

Ret og gyldighed i gymnasiet

Fjerde delrapport fra forskningsprojektet om nye
lærerroller efter 2005-reformen

Lilli Zeuner
Steen Beck
Lars Frode Frederiksen
Erik Kruse Sørensen
Michael Paulsen

*Institut for Filosofi, Pædagogik og Religionsstudier,
Syddansk Universitet*

Gymnasiepædagogik
Nr. 76. 2010

GYMNASIEPÆDAGOGIK

Nr. 76

Februar, 2010

Serieredaktør: Erik Damberg (IFPR/DIG)

Tel: (+45) 65 50 31 30

Fax: (+45) 65 20 28 30

E-mail: erik.damberg@ifpr.sdu.dk

Udgivet af

Institut for Filosofi, Pædagogik og Religionsstudier

Syddansk Universitet

Campusvej 55

5230 Odense M

Tryk: Print & Sign, Syddansk Universitet

Sats og layout: DTP-Funktionen, Syddansk Universitet

Omslagslayout: Eric Mourier

Oplag: 400

ISSN: 1399-6096

ISBN: 87-7938-083-2

Indhold

Forord	5
Kapitel 1. Virkeligheden i gymnasiet efter 2005-gymnasireformen.....	9
DEL I.	
Gymnasiernes organisering og 2005-reformen.....	39
Kapitel 2. Skolernes organisering efter reformen – holdninger, processer og mønstre	41
Kapitel 3. Sådan kan det gå med team – team på kryds og tværs	63
Kapitel 4. Styring eller ej. Gymnasiernes nye organisering	95
DEL II.	
Gymnasielærernes didaktik.....	123
Kapitel 5. Didaktiske positioner i gymnasiet	125
Kapitel 6. Sådan er dansk.....	159
Kapitel 7. Sådan er samfundsfag.....	191
Kapitel 8. Sådan er fysik.....	225

DEL III.

Formel og uformel brug af it i gymnasiet..... 255

Kapitel 9. It, magt og læring i gymnasiet..... 257**Kapitel 10.** Glashuset – it som noget, der overvåges..... 281**Kapitel 11.** Reden – it som noget,
der skaber ekskluderende tryghed 307**Kapitel 12.** Velkommen til maskinen
– it som kollektivt ritual 333**Kapitel 13.** De to tårne – it som selektionsmekanisme..... 353**Kapitel 14.** Midt i vadestedet. It som ikke bruges 379**DEL IV.**

Interdisciplinære gymnasieuddannelser 397

Kapitel 15. Interdisciplinære læringsmiljøer 399**Kapitel 16.** Interdisciplinære kompetencer..... 423**Kapitel 17.** 449**Konklusion**..... 473

Forord

Der er især fire temaer, som gennem vores forskningsproces om nye lærerroller efter 2005-reformen i gymnasiet har tiltrukket sig mere og mere opmærksomhed. Det er organisering og ledelse, fagenes didaktik, brugen af IT og endelig samspillet mellem fagene. Alle disse temaer har som konsekvens af reformen ændret sig gennem de første år efter reformens implementering. Der er nye forventninger til ledelsen og dens måde at organisere den gymnasiale arbejdsplads på, fagenes didaktik er blevet stærkt udfordret med reformen, kravet om IT i undervisningen har vendt op og ned på elevernes relationer til fagene, lærerne og hinanden, og endelig har kravet om fagsamspil betydet, at såvel lærere som elever har indført nye arbejdsmetoder. Eleverne udvikler nye erkendelsesformer i deres store skriftlige arbejder.

Metodisk bygger rapporten på dybdegående interview med ledere, lærere og elever ved de samme 16 skoler, som var involveret i dataindsamlingen til den anden delrapport. Dog er en enkelt skole – grundet særligt arbejdspress – blevet skiftet ud med en anden. Interview og observationer er i denne rapport blevet suppleret med andet materiale. I forbindelse med undersøgelsen af IT-problemstillingen er der gennemført mikrosurvey blandt elever i de skoler, som er blevet besøgt af forfatterne til IT-kapitlerne. I forbindelse med problemstillingen om fagsam-

spil har en række af skolerne bedt eleverne om tilladelse til, at deres besvarelser på fagsamspilsopgaver måtte udleveres til forskningsbrug. Dette har muliggjort en analyse af, hvordan eleverne tænker, når de skal belyse et tema ud fra flere faglige synsvinkler.

Dataindsamlingen, gennemførelsen af analyserne og udarbejdelsen af den skriftlige fremstilling til denne fjerde delrapport fra lærerrolleprojektet er gennemført af en forskergruppe fra Syddansk Universitet, Institut for Filosofi, Pædagogik og Religionsstudier bestående af lektor Steen Beck, lektor Lars Frode Frederiksen, lektor Michael Paulsen, ph.d.-studerende Erik Kruse Sørensen og lektor Lilli Zeuner (forskningsleder). De indsamlede interview er transkriberet af Nanna Schneekloth Christiansen, Benita Dreyer-Andersen, Anna Duelund, Annette Hansen, Nadja Mose Hansen, Kari Kvaale, Stine Scheuer og Zeynep Üsüdü. Undersøgelsen er finansieret af Gymnasieskolernes Lærerforening, Undervisningsministeriet og Syddansk Universitet.

Undersøgelsen er blevet fulgt af en referencegruppe bestående af repræsentanter fra Gymnasieskolernes Lærerforening (lektor og formand for uddannelsesudvalget i GL Gerd Schmidt Nielsen, souschef i GL Kurt Koudahl og konsulent i GL Lars Prestien), Gymnasieskolernes Rektorforening (lektor Karl Kristian Højbjerg), Interesseorganisationen for Handelsskolernes Ledelse (uddannelseschef Lise Møller-Madsen), Foreningen af skoleledere ved de tekniske skoler (specialkonsulent Ulla Eriksen) og enkeltstående forskere (lektor Lars Ulriksen, lektor Peter Henrik Raae og professor Palle Rasmussen).

Vi vil gerne rette en stor tak til de mange ledere, lærere og elever ved de gymnasiale uddannelser, som har stillet op til interview og accepteret, at vi har observeret deres undervisning og dermed medvirket til at gøre denne undersøgelse mulig. Mange tak til de institutioner, som har bidraget med finansieringen. Tak til referencegruppe og kolleger for ideer og kommentarer. Og tak til de studentermedhjælpere, som har renskrevet tusindvis

af sider. Det skal dog stå klart, at forfatterne alene har ansvaret for rapporten.

Syddansk Universitet, Februar 2010

*Steen Beck, Lars Frode Frederiksen,
Michael Paulsen, Erik Kruse Sørensen
og Lilli Zeuner*

Michael Paulsen

Kapitel 1

Virkeligheden i gymnasiet efter 2005-gymnasireformen

Denne rapport handler om den gymnasiale virkelighed fire år efter gymnasireformen i august 2005 juridisk set trådte i kraft. Vi kalder rapporten for *Ret og gyldighed i gymnasiet*, fordi den præsenterer en analyse af mødet mellem, hvad der juridisk gælder efter reformen, og hvad gymnasiets aktører finder gyldigt og legitimt. Det hovedspørgsmål vi besvarer er, hvordan den gymnasiale virkelighed ser ud og virker set indefra, fra de centrale aktørers eget perspektiv, men teoretisk rekonstrueret og logisk reflekteret. De centrale aktører i gymnasiet er eleverne, lærerne og lederne. Vi fokuserer på lærerne og deres roller i gymnasiet efter reformen. Det er lærerne, der skal undervise eleverne og derfor dem, reformen først og fremmest retter sig mod. Det er lærernes arbejde, som reformen har til hensigt at lave om på. Det er fx lærerne, der skal danne de lærerteam og skabe den tværfaglige undervisning, som reformen lægger op til. Analytisk fokuserer vi på fire dimensioner af den gymnasiale virkelighed. Disse aspekter eller dimensioner kalder vi for *det gældende*, *det gyldige*, *det mulige* og *det kommunikative*. Meningen med dette indledende kapitel er at foretage en begrebslig afklaring og konkretisering af disse virkelighedsaspekter.

Et aktørorienteret virkelighedsbegreb

Sondringen mellem de fire virkelighedsaspekter er inspireret af den danske filosof Lennart Nørreklits teori om den menneske-

lige virkelighed (Nørreklit 2005). Nørreklit kalder aspekterne for fakticitet, værdi, mulighed og kommunikation. Grundideen hos Nørreklit er, at hvis en teori om virkeligheden mangler ét eller flere af disse aspekter – eller ikke formår at tænke aspekternes sammenhæng – leder denne mangel til forfejlede virkelighedsopfattelser, fx determinisme, rationalisme, illusionisme og solipsisme.

Hvis man fx kun opfatter virkeligheden som fakticitet, overser man, at fakticiteten for menneskelige aktører altid er ladet med muligheder. Når man ser en kaffekop på bordet, ser man ikke blot en kop. Man ser også, hvad der er muligt, og hvad der ikke er muligt at gøre. Men disse (u)muligheder indser man ikke blot gennem sansning og direkte observation. De kræver også indbildningskraft og refleksion. Virkeligheden er derfor ikke blot et spørgsmål om fakticitet og observation, men også om (u) muligheder og imagination.

Det er imidlertid ikke tilstrækkeligt blot at opfatte virkeligheden som fakticitet og muligheder. I så fald bliver det umuligt at vælge mellem mulighederne. I en sådan virkelighed kan man ikke handle. For at kunne handle kræves det, at man kan vælge mellem mulighederne, og for at vælge – hvis der ikke blot skal slås terninger – kræves der værdier. Værdierne kan begrunde hvilke muligheder, der er bedre end andre. De kan udstikke hvilke muligheder, der er ønskelige, og hvilke, der ikke er. Hvis man fx elsker at drikke kaffe, men hader at få varm kaffe ud over sig, er det en bedre mulighed at løfte kruset og drikke kaffen end at hælde den ud over sig. Værdier kan imidlertid ikke erkendes blot ved at observere, fantasere og reflektere. Det, som virkelig har værdi for en, er noget man føler for, er interesseret i, og som man elsker, for hvad det er. Ligesom fakticiteten erkendes gennem observation og fortolkning, og det mulige erkendes gennem indbildning og refleksion, der dog – hvis der skal være tale om virkelige muligheder – må være funderet i en refleksion over, hvad det er for muligheder, fakticiteten er ladet med, så erkendes værdierne gennem følelser og stillingstagen til disse.

Hvis man blot opfatter aktørers virkelighed som bestående af de tre ovenstående dimensioner – den fortolkede fakticitet, de reflekterede muligheder og de følte værdier – kunne det se ud, som om hver aktør står helt alene med sin egen verden. Hermed ses der bort fra, at mennesket er lagt an på et kommunikativt samspil med sin omverden. Mennesket udfolder især dette samspil i interaktion med andre menneskelige aktører. I disse interaktioner anerkendes, deles, reflekteres, diskuteres, forhandles og udfordres sammenhænge mellem aktørernes fortolkninger, værdier og forestillede muligheder. Herigennem dannes kollektive forståelser og socialitet. Den kommunikative interaktion og dynamik indebærer, at aktører både kan danne forskellige virkeligheder og en fælles virkelighed. På grund af denne dynamik bliver den enkelte aktør løbende en anden i forhold til sig selv, hvorfor det giver mening for aktøren at forhandle med sig selv om sammenhængen i sin virkeligheds-konstruktion. Fx kan man spørge sig selv: Hvem er jeg ved at blive? Har jeg lyst til at blive sådan? Hænger det sammen med de muligheder, jeg drømte om? Skal jeg revidere mit billede af verden og se mig om efter andre muligheder? Eller skal jeg genfinde mig selv?

Vi vender os nu mod den gymnasiale virkelighed. Inspireret af Nørreklits virkelighedsbegreb vil vi sondre mellem fire virkelighedsaspekter og deres indbyrdes forhold. Efter den begrebslige udfoldelse opstilles en samlet model, der gør os i stand til at analysere gymnasieaktørernes handlemuligheder efter 2005-reformen. Formålet med rapporten er at bidrage med en systematisk viden om disse muligheder. Jo flere reelle muligheder man har og kan se som aktør i gymnasiet, jo mere kan man handle og dermed være aktør. Rapporten er i den forstand skrevet for og til gymnasiets aktører. Men den er også skrevet til alle dem, som måtte have en mening om eller interesse i, hvad gymnasiets aktører bør gøre. Især er rapporten dog skrevet for at vinde indsigt i lærernes reelle handlemuligheder efter reformen for på den vis at erkende, hvilke lærerroller, der overhovedet kan indtages og konstrueres.

Det gældende

Det gældende handler om, hvad det er for en juridisk fakticitet eleverne, lærerne og lederne konstaterer og udlægger som værende gældende for gymnasiet efter 2005-reformen. Denne dimension lægger op til en diskussion af, hvad der gælder for og ifølge aktørerne, afhængig af bl.a. skoletype, fag og det konkrete gymnasium og dets beliggenhed, herunder en diskussion af, hvorvidt der er forhold, som for aktørerne synes at være modstridende. Denne dimension vedrører bl.a. reformens styredokumenter, bekendtgørelser, læreplaner og vejledninger – gennem den måde disse bliver opfattet og forvaltet lokalt, herunder også i forhold til, hvordan nogle af disse love er blevet politisk justeret undervejs. Forskellige former for normer og sædvaner, fx for hvad det gælder om at gøre på den specifikke skole, er også en del af det gældende. Det samme gælder i forhold til bygningerne, og hvad der ellers måtte være af særlige forhold på den enkelte skole. Man kan kalde alt dette for den levede eller virkelige retspraksis (Reinach 1989).

Det gældende er ikke blot noget i verden. Det er ikke noget rent umiddelbart, men noget, der kræver tolkning og udlægning. Som de øvrige virkelighedsaspekter, betegner det gældende en relation mellem aktøren og verden, nemlig det, som gælder for aktøren. Når en lærer fx skal undervise i et fag, gælder der en læreplan. Det, som gælder, er dog ikke læreplanen i sig selv. Læreplanen udtrykker, hvad der gælder for læreren i forhold til undervisningen i det pågældende fag. For at vide, hvad der gælder, må aktøren udlæse, hvad læreplanen siger om undervisningen i faget. Læreplanen udtrykker en konditional ramme for, hvad læreren må og ikke må. Hvad lærerens forståelse retter sig mod, er ikke læreplanen i sig selv, men hvad den udtrykker om, hvad der gælder for læreren, når hun underviser i faget. Læreren danner et forståelsesudkast af, hvilken gældende relation mellem aktøren og faget planen betegner. Al den stund, at en læreplans betegnelser ikke er helt specifikke, efterlades læreren i et rum af fortolkningsmuligheder. Denne mangel på absolut entydighed bevirker, at det gældende lades med en horisont af hermeneu-

tiske muligheder, der hver for sig kan give anledning til en videre horisont af handlemuligheder. Hvis det gældende gøres helt entydigt og absolut, forsvinder disse muligheder. Aktøren ophører med at være aktør og bliver et instrument.

Aktørerne kan også selv formulere påstande om det gældende. Hvis læreplanen for samfundsfag fx angiver, at der skal undervises i emnet velfærd, udtrykker det noget om den relation, der skal gælde, når læreren forbereder sig og underviser i faget. Læreren kan for sig selv og i et interview med os formulere påstande om denne relation, fx påstanden »jeg skal undervise om emnet velfærd i samfundsfag«. Denne påstand er, ligesom læreplanen, blot en betegnelse for det gældende. Det gældende selv er den relation mellem læreren, faget og eleverne, som læreren og eleverne konstaterer, at de skal danne, og som de tolker, at de forbyrder sig mod, hvis de ikke gør det. I forhold til denne relation kan aktørerne både efterleve den og forbyrde sig mod den. De kan også forsøge at gradbøje den eller have svært ved at danne den, selv om de nok så gerne vil. Endelig kan de også tage fejl af relationen. Hvis der står i en læreplan, at der skal undervises i emnet velfærd, er dette næppe til at tage fejl af. Men det er ikke svært at forestille sig, at lærere på et mere specifikt niveau vil danne forskellige påstande og opfattelser af, hvad der nærmere bestemt gælder og herudfra forholde sig forskelligt til kravet. Man kan fx forestille sig en lærer, der tolker læreplanen således, at han skal inddrage langt mere om velfærd end, hvad hans kollegaer udlæser af planens krav. I det kommunikative møde med kollegaerne bliver læreren klar over dette og korrigerer sin tolkning. Det kan også være, at han bliver korrekset af en fagkonsulent eller af en censor. Eller det kan være, at han selv – efter at have tænkt sig bedre om og forsøgt sig med en undervisning, der viste sig at volde problemer – ændrer sin tolkning af læreplanen. Ændringen i fortolkningen af det gældende kan således både komme fra aktørens kommunikation med sig selv (konstitueret gennem en indre hermeneutisk cirkel) eller fra det kommunikative møde med andre (konstitueret gennem en ydre hermeneutisk cirkel), og mest sandsynligt sker denne

ændring som et samspil mellem disse to fortolkningsinstanser. Det gældende i gymnasiet kommer til syne og bliver virksomt gennem disse hermeneutiske processer. Det gældende er ikke noget, der bare er som det er.

Hvis man analyserer, hvordan lærerne fortolker læreplanerne i gymnasiet (som vi gør i de didaktiske kapitler i denne rapport), befinder den aktuelle lærerrolle sig et sted i mellem at være instrument og at være aktør. Læreplanerne specificerer udførligt, hvad lærerne skal udføre, og hvordan de skal udføre det, men ikke hvor meget og heller ikke hvad, der præcist skal gøres. Læreplanerne giver sikre holdepunkter for undervisningsgerningen, men efterlader også muligheder for, at lærerne kan agere som aktører, der sætter deres præg på undervisningen, ud fra hvad de finder gyldigt. Lærerne agerer ikke i en deterministisk og fuldt fastlagt virkelighed. Men de agerer heller ikke i et legalt tomrum, hvor alt er tilladt. De handler inden for konteksten af en overordnet og politisk konditioneret gymnasial undervisning. Det er deres fælles virkelighed. Noget tilsvarende gør sig gældende for lederne. Også lederne er omgivet af legale holdepunkter for deres funktion og rolle i gymnasiet, men de agerer ikke i en virkelighed, hvor de blot fungerer som den politiske magts instrumenter. De er også aktører, der må overveje, hvad de finder gyldigt, og hvilke muligheder, de ønsker at realisere frem for andre. Som aktører har de ikke blot et legalt ansvar over for loven og det politiske system, men også et kommunikativt gyldighedsansvar overfor lærerne og eleverne, som de er ledere for. Hvis lederne kun forholder sig til loven, som var den en deterministisk kraft og nødvendig tvang, ophører de med at være menneskelige aktører. Ja, de ophører faktisk med at være ledere. Kun ved at være ledere for skolernes lærere og elever kan de være aktører.

Det gyldige

Det gyldige handler om, hvilke skolerelaterede værdier, der ifølge gymnasiets aktører er gyldige i gymnasiet. Denne dimen-

sion lægger bl.a. op til en diskussion om, hvilken undervisning lærerne føler og vurderer, er den mest ønskelige. Hvad bør eleverne lære, og hvordan bør de lære? Hvordan bør den samlede undervisning i gymnasiet ledes, organiseres og planlægges? I et videre perspektiv handler det også om, hvad eleverne finder gyldigt og holder af, og sluttelig, hvad lederne finder gyldigt. I dette perspektiv er det ingeniørgivet, at aktørerne har de samme gyldighedsanskuelser. Det vil derfor være afgørende at finde ud af, hvorvidt der blandt aktørerne findes forskellige og måske ligefrem modstridende syn på, hvad der udgør en gyldig og efterstræbelsesværdig undervisning og organisering i gymnasiet.

Når politisk besluttede reformer finder sted inden for felter, hvor menneskelige relationer er i centrum, er deres skæbner afhængige af, hvilken grad af entusiasme eller afvisning de mødes med blandt de mennesker, der skal fortolke og implementere dem. Dette er fx tilfældet med 2005-gymnasireformen, hvor de juridiske gældende bekendtgørelser, styredokumenter osv. mødes med, hvad aktørerne finder gyldigt. I dette møde mellem det gældende og gyldige kan man forestille sig forskellige scenarier:

1. Der viser sig at være overensstemmelse mellem det, der gælder for aktørerne og det de finder gyldigt. Aktørerne tager reformen til sig.
2. Der viser sig at være uoverensstemmelse mellem det, der gælder for aktørerne, og det de finder gyldigt. Dette kan udarte sig på fire måder:
 - a. Det, der for aktørerne er gyldigt tillempes det gældende. Aktørerne tilpasser sig de nye vilkår.
 - b. Det, der gælder, tillempes det, der for aktørerne er gyldigt. Reformen afpasses og fortolkes ind i aktørernes gyldighedsperspektiv.
 - c. Der foregår en gensidig tillempning. Reformen og aktørerne bøjer sig mod hinanden, og en ny måde at være lærer på ser dagens lys.

- d. Der foregår ingen tillem্পning. Aktørerne afviser reformen. Antagonisme og konflikt. Reformen opfattes som illegitim.

Hvordan er det så gået? Hvis man tager den debat, der har været ført om reformen i bl.a. gymnasieskolen og diverse dagblade for pålydende, så tyder meget på, at der ikke umiddelbart har været kongruens (jf. Beck 2009). I hvert fald har mange af de lærere, som har ytret sig i debatten, givet udtryk for deres vedvarende aversion mod reformen. De har ikke fundet den gyldig og legitim. Det er dog ingeniunde sikkert, at disse stemmer er repræsentative for gymnasielærerne som samlet gruppe. Ydermere er der en række forhold, som komplicerer svaret. For det første udgør aktørerne ikke én homogen gruppe. Blandt lærerne har vi fundet forskellige værdier omkring de helt fundamentale spørgsmål om, hvad eleverne bør lære, og hvordan de bør lære i gymnasiet. Lærerne har derfor også forholdt sig forskelligt til reformen (Zeuner 2008). Der eksisterer således ikke blot en konflikt mellem det gældende og det gyldige, men også en gyldighedskonflikt blandt lærerne indbyrdes. Der er ikke enighed om, hvad det gyldige er. For det andet har vi i tidligere rapporter (især i Zeuner 2007) fundet ud af, at der har været store forskelle på elevernes, lærernes og ledernes perspektiver. For det tredje er reformen ikke én ting, men består af forskellige elementer, som lærerne har forskellige meninger om (Zeuner 2008). For det fjerde har såvel lærernes værdier som reformens lovttekster ændret sig siden 2005, dog mest det sidste (ibid.), hvilket gør, at man i visse tilfælde må skelne mellem »reformen« og »det reformerede gymnasium 4 år efter«. At forholdet mellem det gyldige og det gældende ikke er ligetil, betyder dog ikke, at det er umuligt at besvare problemstillingen. Blot må man være indstillet på, at svaret ikke er entydigt og simpelt.

Ved at sammenholde det gældende og det gyldige bliver det – udtrykt med ord lånt fra Habermas – muligt at undersøge og besvare, om det statslige herredømmes legale former også er legitime. Ifølge Habermas låner det gældende sin »bindende kraft fra den pagt, som rettens positivitet indgår med kravet om

legitimitet« (Habermas 1992:57-58). Det bliver ud fra en sådan forståelse afgørende at finde ud af, hvordan de involverede parter (hvilket i denne rapport især vil sige eleverne, lærerne og lederne i gymnasiet) fortolker reformen og vurderer den ud fra, hvad de finder gyldigt. For at kunne gennemføre dette projekt kræves der bl.a. en analyse af den ideologi, der overordnet set ligger indlejret i den reform, som gymnasiets aktører forholder sig til. I den forrige delrapport (Zeuner m.fl. 2008: 306-312) gennemførte vi en sådan analyse og konkluderede, at 2005-reformen er funderet i seks værdiladede ideer. En kort genfremstilling af disse kommer her:

- Eleverne skal i undervisningen ikke blot møde fagene hver for sig, men skal også lære at relatere fagene til hinanden i form af såkaldt *fagsamspil*, for herigennem at kunne *anvende fagene på konkrete problemstillinger*. Denne ide lægger op til, at lærerne skal lære at tænke tværfagligt frem for at *blot* tænke undervisning inden for ét bestemt fag.
- Lærere skal arbejde sammen i *lærerteam*. Meningen er at sikre sammenhæng i de undervisningsforløb, der iværksættes undervæjs, men også at sikre sammenhæng for den enkelte elev, klasse, studieretning og årgang. Denne ide lægger op til, at undervisningen iværksættes i fællesskab, frem for at den enkelte underviser blot koncentrerer sig om sin egen undervisning.
- Der skal gøres brug af *variation af arbejdsformer* i undervisningen. Tanken er, at der er brug for en undervisning, der i høj grad benytter sig af forskellige former for elevaktiverende undervisning frem for blot lærerinitieret klasseundervisning, hvis eleverne skal lære at tænke tværfagligt, anvendelsesorienteret, innovativt og benytte sig af nutidens udbud af informationsteknologi.
- Der skal gøres brug af *kompetencemål* og *eksplicite progressionsforestillinger* frem for pensumopgivelser og lærernes uekspliterede fingerspidtsfølelser for undervisningsniveau. Denne ide lægger op til større dokumentation og målbarhed og et større fokus på anvendelse frem for indlæring af et fagligt indhold.

- De gymnasiale uddannelser skal bygges op omkring *studieretninger, grundforløb og studieområder*. Motiveringen herfor er ligesom ved fagsamspil og lærerteam at skabe større sammenhæng og tydelig uddannelsesprogression.
- De gymnasiale skoletyper – stx, htx, hhx og til dels hf – skal være *ligestillede* og ens opbyggede gymnasiale uddannelser samlet i ét system med et fælles overformål, bl.a. for at gøre det lettere for elever at foretage uddannelsesskift efter det første halve år.

Den samlede ideologi, som er reformen iboende, kan naturligvis underkastes en ekstern fortolkning og vurdering (jf. fx Jørgensen 2004, Gleerup 2005, Hermann 2007). Det er imidlertid ikke formålet med denne rapport. Der foretages derimod en intern analyse af, hvorledes gymnasiets aktører vurderer reformens krav og værdier. Den ovenstående fremstilling af disse krav og de værdier, som de er baserede på, er dog en forenkling, idet der i virkeligheden er større modsætninger og flertydighed end som så (Bøje m.fl. 2006). Man kan fx pege på kanontanken, som siden 2001 har været fremført af Fogh Rasmussen-regeringen, og som enkelte steder også har fundet vej til reformdokumenterne, fx i læreplanen i dansk. Vi vil dog påstå, at de fleste af de diskursive stridigheder om og i gymnasiet i højere grad handler om begrundelserne for reformens intentioner end om reformens idemæssige indhold, altså lærerteam, fagsamspil, studieretninger, fælles overformål, variation af arbejdsformer og angivelse af kompetencemål. At disse aspekter faktisk udgør reformens idemæssige kerne, hersker der ikke den store uenighed om. Uenigheden, såvel internt som eksternt, består i, hvorledes disse gældende krav nærmere skal tolkes og vurderes.

Det mulige

Det mulige handler om, hvilke muligheder for undervisning og organisering i gymnasiet, der overhovedet kan tænkes og udledes

af den gældende praksis i gymnasiet og som samtidig falder inden for, hvad aktørerne ud fra deres gyldighedsopfattelser finder legitimt. Dette rejser en diskussion om, hvad det er for et mulighedsrum, der åbner sig mellem det gældende og det gyldige. Hvor afstanden er stor mellem de to, må det forventes, at aktørerne forsøger at mindske den og konstruere en foreløbig praksis, der har karakter af den mindst dårlige løsning. I de hidtidige afrapporteringer har det vist sig, at der – trods stor aversion mod dele af reformen blandt især en del af lærerne – faktisk tegner sig et billede af muligheder for at være lærer i det aktuelle gymnasium på en hel del forskellige måder. Det er ikke sådan, at der er uindskrænket frihed, men der kan handles og vælges. Meningen med såvel de hidtidige rapporter som denne fjerde delrapport er at udlede så mange af disse virkelige muligheder, som det er os muligt på baggrund af de empiriske observationer samt den teoretiske refleksion og afklaring. Jo flere virkelige handlemuligheder, der er synlige for gymnasiets aktører, jo større handlerum og jo mere aktøragtige kan aktørerne være. Omvendt gælder det også, at der ikke findes liv uden muligheder. En aktør, der ingen muligheder har tilbage, er så godt som død. Uden muligheder er hun i bedste fald blevet et rent instrument og er dermed ophørt med at være et virkelighedsdannende menneske. Med etableringen og synliggørelsen af muligheder åbner verden sig. Man kan nu vælge forskellige veje. En diktator, et fængsel eller en deterministisk tænkning er kendetegnet ved lukningen af muligheder. For disse handler det om kun at se én mulighed og udelukke alle andre. Vi er dog klar over – qua vores empiri – at mange af gymnasiets aktører faktisk har et godt kendskab til mulighederne i gymnasiet. Vi har dog også kunne registrere, at nogle af de muligheder, der lægges mærke til ét sted og af én aktør, er andre end dem, der bemærkes et andet sted og af andre aktører. Vi tænker derfor, at nærværende rapport med sit fokus på muligheder, der går på tværs, kan have erkendelsesværdi for de lokale aktører, der ikke kender til alle de andres mulighedserkendelser og de bagvedliggende overvejelser omkring forholdet mellem det gyldige og det gældende.

Det gældende er ikke blot ladet med muligheder, men også med umuligheder. Var det ikke sådan, ville det gældende ikke kunne udgøre et sikkert handlingsgrundlag. Det gældende er selve grænsen mellem muligheder og umuligheder – eller rettere – det er én grænsedragning. På den ene side af grænsen er de legale muligheder, det man må. På den anden side er de illegale, det man ikke må. Man må fx ifølge gymnasireformen godt lave alle mulige former for læresamarbejde, men man må ikke undlade at danne lærerteam. Hvis man ikke vil begå lovbrud, er det umuligt ikke at danne lærerteam på en skole.

En anden mulighedsgrænse udgøres af det gyldige. På den ene side af denne grænse er de muligheder, som er ønskværdige at virkeliggøre. På den anden side er der dem, som ikke er det. Her har grænsedragningen (måske tydeligere end for det gældende) karakter af at være et spektrum. I den ene ende af spektrummet er de muligheder, som man vil elske at realisere. Set fra en gyldighedsmæssig synsvinkel opfatter man disse muligheder som virkelige muligheder. I den anden ende af spektrummet er der det, som man af gyldighedsmæssige grunde opfatter som umuligt, som fx at slå sin elskede ihjel. Nogle lærere har efter 2005-reformen (jf. Paulsen 2008) opfattet reformen på den måde, at den har lagt op til et sådan mord, ikke på et menneske, men på det fag og den undervisningsform, som disse lærere opfatter som deres hjertebørn. I midten af gyldighedsspektret er en mere eller mindre uklar zone, hvor der sker en overgang fra det, som er gyldighedsmæssigt muligt at gøre, til det som er umuligt.

En tredje grænsedragning mellem det mulige og det umulige sker i den kommunikative interaktion, hvorfor vi nu vender os mod denne dimension.

Det kommunikative

Selv om der tegner sig muligheder, der for nogle aktører i gymnasiet ligger inden for såvel det gældende som det gyldige, er det ikke sikkert, at disse lader sig virkeliggøre i interaktion med

andre aktører, der opfatter, vurderer og drømmer anderledes. Der kan fx være ting i reformen som nogle lærere finder gyldige, men som ikke kan lade sig gøre i den konkrete interaktion med de aktuelle elever, der danner en anden gymnasial virkelighed. Denne afstand kommer fx til syne i den diskrepans, der er mellem lovtæksternes ensidige og generelle omtale af eleverne som nogle, der interesserer sig for viden og abstrakt tænkning og så den kommunikative virkelighed, som lærerne møder gennem deres samvær med eleverne, der fremstår og kobler sig til gymnasiet på et væld af både forunderlige og problematiske måder.

Det kommunikative aspekt lægger op til en diskussion af, hvor homogen gymnasievirkeligheden i virkeligheden er. Hvilken kommunikativ dynamik er der mellem de virkeligheder, som gymnasiets aktører – lederne, lærerne og eleverne – danner og forhandler med hinanden? Lever de i relativt forskellige virkeligheder, hvor de relaterer sig forskelligt til gymnasiet, eller sker der en stor grad af gensidig udveksling, anerkendelse og bekræftelse? Det kommunikative aspekt vedrører, hvorledes aktørerne tager hensyn til hinanden, udfordrer hinanden, og eventuelt integrerer hinandens virkeligheder i handlingsvalg og virkelighedsopfattelser. I denne rapport analyserer vi fx i en række didaktiske kapitler, hvordan det betyder meget for mange lærere, hvad der overhovedet kan og ikke kan lade sig gøre i forhold til eleverne. For mange lærere er det tilsyneladende i interaktionen med eleverne og dermed igennem de herved konstruerede lærer-elev-relationer, at det reelle mulighedsrum aftegner sig og udvikler sig. Således peger flere lærere i vore interview på, at der er mange ting i både reformen og i de tanker, som lærerne har om den ideale undervisning, der *p.t.* ikke kan realiseres i de elev-lærer-relationsdannelser lærerne magter at skabe sammen med eleverne.

Et andet delaspekt af det kommunikative vedrører skabelsen af kollektive handlinger og kollektive aktører. Det er ikke kun enkeltindivider, der kan være aktører, men også mennesker, der i fællesskab virker sammen (Paulsen 2005). I gymnasiet kan en klasse fx være en aktør. En klasse kan opføre sig og handle anderledes end andre klasser. Klassen kan danne egne tolknin-

ger af, hvad der gælder, egne værdier og egne forestillinger om, hvad der er muligt, og den kan desuden rette kommunikative henvendelser til andre aktører. En skole kan også være en aktør. En skole kan have sin relativt særegne »retspraksis«, egne værdier og forestillinger om, hvad der er muligt, og skolen kan rette henvendelser til fx ministeriet eller andre skoler. Disse kollektive aktører ophæver ikke de individuelle aktører. Samtidig med, at en klasse danner en fælles virkelighed, kan hvert individ i klassen forholde sig forskelligt til denne virkelighed. Hvert individ kan danne sin virkelighed i en kommunikativ dynamik med de andre aktører i klassen. Der kan herske en stemning i klassen samtidig med, at eleverne i klassen involveres forskelligt og berøres forskelligt og har forskellige opfattelser af denne fælles stemning (Paulsen 2008). Når aktører gør noget sammen bliver de til en kollektiv aktør, og det de gør sammen som kollektiv, danner en kollektiv handling, som de enkelte delaktører medvirker til og samvirker om. Al kommunikativ dynamik har i princippet en sådan karakter. En samtale er fx ikke et produkt af blot den ene eller den anden enkeltaktørs handlinger, men er noget, der kun kan skabes i fællesskab. En enkeltaktør kan ikke samtale, det kan kun flere aktører i interaktion med hinanden. Kollektive aktører går dog i opløsning, hvis samaktiviteten mislykkes eller slet ikke dannes. Nye kollektive aktører er derfor svært konstruerbare. Empirisk har vi fx kunnet observere, at det har været svært, både af gyldighedsmæssige og rent kommunikative grunde, at danne de af reformen krævede lærerteam med enhedsmæssige fortolkninger, værdier og forestillinger. Der har snarere været tale om handlingskoordination mellem enkeltindivider end om skabelse af en ny kollektiv aktør. Dog er også handlingskoordination en fælles aktivitet, omend af begrænset karakter.

De kommunikative dynamikker kan – trods det, at de i bund og grund skabes og omskabes af enkeltaktører – også antage en mere selvstændig karakter. Helt overordnet er det fx ikke enkeltaktørerne i gymnasiet, der har skabt selve de komplementære elev- og lærerroller, skolen som institution, undervisningens mulige arbejdsformer eller forskellen mellem almendannelse og

specifik uddannelse. Disse fænomener er opstået historisk som en del af uddannelsessystemets kommunikative egendynamik (Luhmann 2006). Den kompleksitet i samfundet og i uddannelsessystemet, der herved følger, indebærer, at man snarere må opfatte dynamikken mellem det gældende, det gyldige og det mulige som noget, der opstår kommunikativt og interaktivt, end som noget, der blot udløber fra enkeltaktørers praktiske fornuft (Habermas 1992:15-16). Med henblik på at analysere forskelligheden i, hvorledes den kommunikative dynamik udfolder sig i gymnasiet, vil vi sondre mellem henholdsvis en monokulturel, multikulturel og interkulturel dynamik.

I en monokulturel udviklingsdynamik udfolder kommunikationen mellem aktørerne sig i retning af, at aktørerne danner én fælles virkelighed. Dette opnås, hvis aktørerne fortolker det gældende på identisk vis, har de samme værdier og forholder sig reflektivt til det samme mulighedsrum. Det betyder ikke, at aktørerne gør præcist det samme. Hver aktør kan have sin særlige rolle, men den er afstemt i forhold til et fælles mulighedsrum. Hver aktør har sin tolkning af det gældende, sine følte værdier, og sin tilgang til det kommunikative samspil, men hele dette handlingsrum er afstemt med gymnasiets samlede virkelighed. Hver handling er én delhandling af én stor ensrettet handling. Den monokulturelle dynamik bevæger sig mod en situation, hvor kommunikationen kun har til formål at koordinere aktørernes delhandlinger. For så vidt, at denne tilstand endnu ikke er realiseret, har kommunikationen karakter af monoton transformation. De aktører, som finder det monokulturelle ideal gyldigt, forsøger gennem interaktion at få skabt kongruenser mellem de måder, hvorpå de forskellige aktører tolker, føler og handler. I forhold til dette arbejde, er det ikke svært at forestille sig tilblivelsen af diverse mod- og subkulturer, der kommunikativt dyrker afvigende tolkninger, værdier og fantasier og derfor handler anderledes.

I en multikulturel udviklingsdynamik sker der en kombination af handlingskoordination og kommunikativ dyrkelse af viden, værdier og forestillinger. I denne dynamik er det iboende mål en

sameksistens af aktører med forskellige virkeligheder, der kommunikativt anerkender hinanden og dermed i deres handlinger tager hensyn til hinanden, men på en måde, hvor hver gruppe bibeholder og kommunikativt dyrker sin særlige form for viden, værdier og forestillinger. Det fagbureaukrati, der var udbredt før reformen i gymnasiet, hvor hver lærer underviste i sit »eget« fag (Zeuner 2007), og hvor man dyrkede et fagfællesskab inden for hvert fag i form af bl.a. faggrupper, kan muligvis betragtes som en afart af en multikulturel dynamik, men også kun muligvis. Det er måske nok rigtigt, at en særlig fagkultur har udviklet sig i faggrupperne, men vores undersøgelser af lærernes didaktiske grundholdninger afslører, at disse i nogen grad går på tværs af såvel skolefag som skoletyper. Noget tyder derfor på, at hver enkelt lærer før reformen relativt selvstændigt har dannet sit didaktiske ståsted, upåvirket af hvilket ståsted fx fagfæller og kollegaer indenfor skoletypen har indtaget. Hvis dette virkelig er rigtigt, har det multikulturelle ideal på lærer og undervisningsplan været så udbredt og differentieret, at hver enkeltlærer har dannet sin egen lille kultur.

Vores empiri antyder dog også, at det for manges vedkommende ikke er sket i total isolation og ensomhed, men i interaktion med såvel de kollegaer, man har været uenige med, som med kollegaer man har sparret og udviklet sin didaktik i dialog med. Dertil kommer, at vi i vores feltstudier har mødt lærerkulturer, hvor man netop har dyrket idealet om det multikulturelle i form af en »rarhedskultur«, hvor man ikke blander sig i hinandens fagundervisning (Paulsen 2007).

I en interkulturel udviklingsdynamik sker der en produktiv udveksling af fortolkninger, værdier og ideer mellem aktører og grupper af aktører, der danner forskellige virkeligheder. I modsætning til den monokulturelle dynamik, er det iboende mål i den interkulturelle kommunikation, at der skal genereres forskelle, da det er forskellene som er produktive og skaber en dynamik og udvikling. Kommunikationen i det interkulturelle gymnasium er derfor orienteret mod at skabe produktive forskelle, fx i form af forskellige måder at arbejde på, forskellige måder at undervise på, forskellige måder at være elev på. Målet

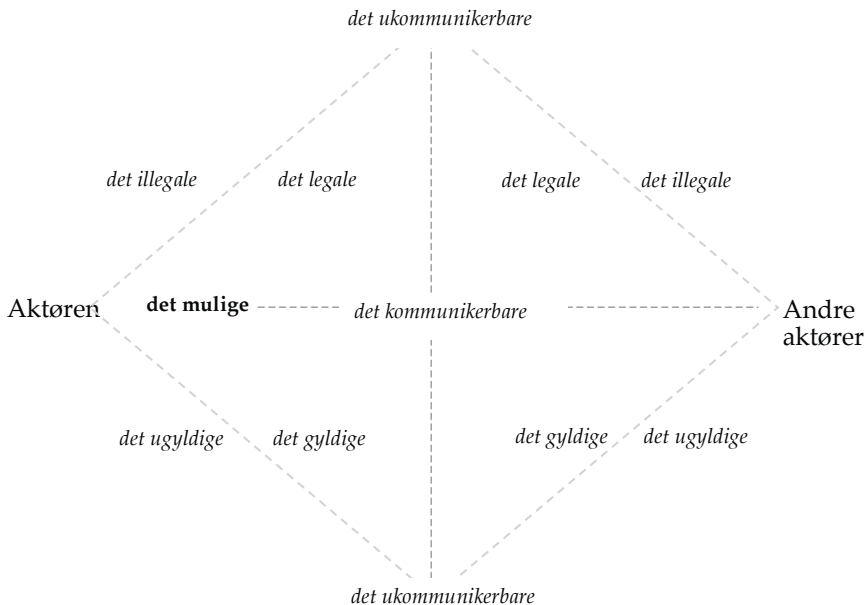
er ikke, at et fag som fysik skal være præcist det samme hele tiden for alle involverede aktører, men at det gerne må tage sig forskelligt ud. Samtidig lægger den interkulturelle dynamik op til, at der dyrkes en dialog på tværs af forskellighederne. Fagsamspillet – der med reformen blev gjort gældende i gymnasiet – kan fx opfattes som en udløber af det interkulturelle ideal, idet det her handler om at både dyrke de faglige forskelle og at bringe dem i et dialogisk forhold til hinanden. Hvor der i det flerkulturelle perspektiv lægges op til handlingskoordination på tværs og kommunikativ dyrkelse indenfor hver kultur, lægges der i det interkulturelle perspektiv op til, at den kulturelle dyrkelse af viden, værdier og forestillinger dyrkes i mødet mellem de forskellige grupper og kulturer i gymnasiet. Netop ved at sætte forskelligheder sammen, skabes der en dynamik. Det er dog ikke svært at forestille sig, at disse identitetsudfordrende idealer motiverer til, at der i et gymnasium, hvor nogle aktører forsøger at fremme dette ideal, også vil findes aktører, der finder dette for grænseoverskridende. Udmøntningen af lærerteam (jf. kapitlet herom i denne rapport) eksemplificerer dette. I stedet for at tolke og bruge team til at dyrke en interkulturel pædagogik og tværfaglig dialog, så bruger man dem i vid udstrækning, fire år efter reformens iværksættelse, mere til handlingskoordination og praktisk informationsudveksling. I forhold til didaktiske værdier betyder det, at de individuelt orienterede objektivistiske, der går ind for reproduktiv og individuel læring, er de lærere, som i dag danner den skarpeste modkultur til den interkulturelle udvikling, hvad angår didaktik og faglig undervisning i gymnasiet. Det er lærere, som i lav eller ingen grad finder det tværfaglige samarbejde frugtbart, og de opfatter de gældende team som illegitime og udtryk for kontrol og umyndiggørelse.

En samlet model for aktørens reelle handlemuligheder

Forholdet mellem det gældende, det gyldige, det mulige og det kommunikative kan sammenfattes i en samlet model (figur 1.1).

Ideen i figur 1.1 er, at det illegale (det man ikke må), det ugyldige (det man ikke ønsker at gøre), og det ukommunikerbare (det man ikke kan opnå tilslutning til i interaktion med andre) konditionerer, dvs. betinger og afgrænser negativt, hvilke handlemuligheder, der bliver tilbage for den fantasifulde aktør. For at indse de tilbageværende muligheder, der som tidligere nævnt ikke blot kan observeres eller føles, kræves det, at aktøren gør brug af sin indbildningskraft, eller at hun i kommunikativ kontakt med andre bliver opmærksom på disse muligheder. Det illegale, det ugyldige og det ukommunikerbare udgør til sammen en tredobbelt horisont af umuligheder, inden for hvilken aktøren kan handle og vælge. Hver af de tre horisonter har en særlig karakter.

Fig. 1.1 Aktørens handlemuligheder



1. Fakticitetshorisonten

Det illegale består af alt det, som aktøren ikke må, herunder det, hun ikke må undlade at gøre. Hvis fx en lærer i dansk *skal* undervise i grammatik er det umuligt – såfremt loven skal følges – for aktøren *ikke* at undervise i grammatik. Alt det man *skal*, er derfor ikke en mulighed. Det er ikke et valg. At undlade at gøre det er derfor noget illegalt. Man placerer sig ikke i den relation til verden, som det gælder om at placere sig i, hvis man gør det illegale. Hermed også sagt, at grænsen mellem det legale og det illegale, ud over at være hermeneutisk flytbar, også kan overskrides, men det indebærer i så fald et lovbrud eller en standsning af lovbruddet.

I fundamentalontologisk forstand (jf. Heidegger 1993) åbner det gældende op for tre grundmuligheder. Man kan for det første gøre det, man skal, og dermed ophøre med at være aktør. Man følger loven og gør intet andet. Her er ikke noget valg og ingen yderligere muligheder. For det andet kan man gøre noget illegalt. Man undlader fx at undervise i grammatik. Man følger ikke læreplanen. I så fald gør man sig selv til en lovbruder. Man handler illegalt. Her kan der åbne sig uendelig mange muligheder. Underviser man ikke i det, man skal, kan man undervise i alt muligt andet. Den tredje og sidste fundamentalontologiske mulighed er at overholde det gældende, men gøre noget mere. Relationen mellem denne overholdelse og dette mere er konditionel. Det mere man kan gøre, altså de muligheder, der åbner sig for én, er betinget af, at man gør det man skal. Hvis læreren accepterer, at han skal undervise i grammatik, men formår at gøre dette på et niveau, hvor der levnes ekstra tid, åbner uendeligheden sig en anelse for at kunne gøre alt muligt andet (men ikke alt!) i den ekstra tid. Tilsvarende kan det lykkes læreren at få skabt et overskud af muligheder for at indlejre litterære og andre indfald i grammatikundervisningen. De handlemuligheder, som aktøren dermed kan danne med fantasi og hårdt arbejde, er betinget af karakteren af det gældende. Jo mere omfattende og specifikt det gældende tager sig ud og efterleves af aktøren, jo flere og kraftigere bånd lægger det på handlefriheden.

2. Gyldighedshorisonten

Spændet mellem det gyldige og det ugyldige danner en rangorden af værdier. Ligesom aktøren kan vælge at gøre det illegale og blive en lovbrøder, kan han også forbryde sig mod sin egen samvittighed – hvis han har en sådan – og gøre det ugyldige. Virkeligheden kan også være så grum for en aktør, at det gældende og det kommunikative stiller aktøren over for valget mellem at forbryde sig enten mod den ene eller den anden af sine værdier, men hvor begge disse værdier har samme rang. Litteraturen – og virkeligheden – er fuld af den slags dilemmaer. Nogle, fx filosofen Hartmann (2004), mener endda, at man kun kan tale om en aktørs frihed og etiske valg, når og hvis man står i en situation, hvor værdierne ikke kan vælge for én. Andre, fx Foerster (2003), formulerer dette som menneskets evne til at beslutte det principielt ubesluttelige. Først i et sådan valg vælger vi virkelig. Gyldighedshorisonten stiller aktøren over for tre fundamentalontologiske muligheder:

1. At vælge det gyldige og dermed gøre det gode, eller siden Leibniz *det bedst mulige*.
2. At vælge det ugyldige og dermed gå på kompromis med sig selv.
3. Træffe et valg, hvor intet kan vælges med gyldig grund eller ikke træffe et valg og gå til grunde som aktør, altså at slå terninger med sin og andres skæbne.

Når gyldighedshorisonten virker, afgrænser den for aktøren, hvad han i hvert fald ikke bør gøre. Af de få eller mange muligheder, der rester, når man har gjort, hvad det gælder om i gymnasiet, kan aktøren ved at konsultere sine værdier vælge at aktualisere det mest gyldige. At konsultere sine værdier er ikke altid let. Det ville på en måde være dejligt, hvis aktøren blot kunne lytte til sit hjerte eller lignende, og der finde en klang af nogle på forhånd fastlagte og givne værdier. Værdierne er imidlertid noget, der skal konstrueres gennem et følelses- og identitetsarbejde, der retter sig ud mod verden i et kommunikativt samspil med omgivelserne

(jf. i forhold til gymnasiet i Paulsen 2007 og 2008). Ligesom det gældende ikke bare er, hvad det er, er værdierne det heller ikke. De skal konstrueres. Kærlighed er et godt, ja måske det bedste eksempel. Nogle gange kommer kærligheden let, andre gange skal der arbejdes et helt liv (måske nogle gange endda forgæves) på at stable den på benene. Det at finde ud af, hvad man elsker, og herudfra danne en kærlighedsrelation til verden – dvs. forbinde sig til en verden, som man *virkelig* elsker – er alt andet end let for et moderne menneske. Og det er næppe blevet lettere i de senere år, hvor flere og flere processer blot synes at handle om, at man skal øge sin konkurrenceevne, skabe merværdi, være omstillingsparat, udkonkurrere andre og være størst, bedst og mest attraktiv, uanset om det drejer sig om et menneske, en skole, en by, et land eller et område. Her må det dog fastholdes, at hvis aktører ikke får mulighed for at danne værdier, der har værdi i sig selv og dermed ikke blot er instrumentelle, så kan de ikke være aktører, men kun instrumenter. Et liv og et samfund, der ikke baseres på det i sig selv værdifulde, men kun på instrumentelle værdier, bliver meningsløst. Hvad det hele skal gøre godt for i sidste instans fortaber sig. Mennesket som aktør, der handler efter at optimere og værne om det, som for aktøren har værdi i sig selv (fx intimitet, vitalitet, fred, venskab, kunst, skønhed og godt samvær), er en modsætning til mennesket som instrument. Mennesket bør kun gøre sig til instrument med henblik på at tjene mennesket som aktør og med henblik på at realisere og værne om det, som har værdi i sig selv.

3. Kommunikationshorisonten

Den sidste af de tre horisonter, der afgrænser de virkelige og dermed reelle valgmuligheder for aktørerne i gymnasiet er, hvad der kan opnås tilslutning til i interaktionen med andre aktører. Mange af de lærere, vi har interviewet, peger fx på både legale og legitime muligheder, der indtil nu ikke har ladet sig realisere med de elever, som lærerne har at gøre med. Grænsen mellem, hvad der kan og ikke kan kommunikeres i forholdet mellem elever og lærere er dynamisk, og selve denne

dynamik fylder meget i lærernes bevidsthed og artikulationer omkring deres arbejde. At finde ud af, hvordan man sammen med eleverne opnår et givet mål, eller om noget overhovedet er en god ide eller et godt mål, er noget der – når det drejer sig om undervisning – først rigtigt kan afgøres i den kommunikative dynamik.

Det særlige ved denne tredje horisont er, at den er mere afgørende end de to andre. Man kan i princippet både gøre det illegale og det ugyldige. Man kan forbryde sig mod loven og mod sig selv. Men man kan ikke gøre det ukommunikerbare. Kommunikationen og samværet med andre udgør en absolut grænse for aktøren. Det betyder ikke, at grænsen ikke kan flyttes. Det kan den, men netop også kun flyttes. Man kan ikke krydse grænsen. Hvis man fx underviser, og eleverne ikke fanges, som en del lærere udtrykker det, så gør de det ikke. Man kan forsøge at ændre undervisningen og dermed grænsen, men det ændrer ikke på, at der går en grænse. Det ukommunikerbare er en absolut umulighed. Her stopper alle fantasterier, såvel legitime som legale. Den kommunikative virkelighed man som aktør møder og medvirker til at danne, er i ontologisk forstand den mest bastante. Den kan ikke overskrides. Fundamentalontologisk åbner der sig i forhold til kommunikationshorisonten derfor kun ét valg: At blive ved med at søge tilslutningen eller at opgive, at arbejde med den kommunikative dynamik.

Hvad bør aktøren så vælge blandt de reelle muligheder?

Det gældende, det gyldige og det kommunikative afgrænser et felt af reelle muligheder. Men de siger ikke i sig selv noget om, hvordan aktøren epistemologisk kan forholde sig til dette felt. Muligheder har den egenskab, at de hænger sammen med andre muligheder. For at kunne træffe et valg blandt flere muligheder må aktøren have fuldt kendskab til ikke blot indholdet af de muligheder, han skal vælge imellem, men også alle de videre muligheder og umuligheder, de indebærer. Men netop dette

kan aktøren ikke. Det er en illusion at tro, at den menneskelige aktør er alvidende. Mange muligheder i tilværelsen, ikke mindst i det aktuelle samfund, kræver valg, der træffes langt hurtigere, end man vil kunne skaffe sig bare nogenlunde viden om mulighedernes nærmere indhold og konsekvenser. Dertil kommer, at den praktiske viden, der knytter sig til handlemuligheder, kun kan opnås ved at vælge mulighederne. Man kan fx ikke vide præcis, hvad det indebærer at vælge en bestemt studieretning, før man har valgt og gennemgået studieretningen. Dertil kommer, at mulighedernes konsekvenser og indhold er afhængige af, hvad alle andre vælger at gøre. Allerede af rent logiske og matematiske grunde er aktørens virkelighed derfor ikke blot dobbelt kontingent, som Luhmann (2000) hævder, men nærmest uendelig multikontingent. Kundera (1986:187) har i en roman en spidsformulering af denne problematik:

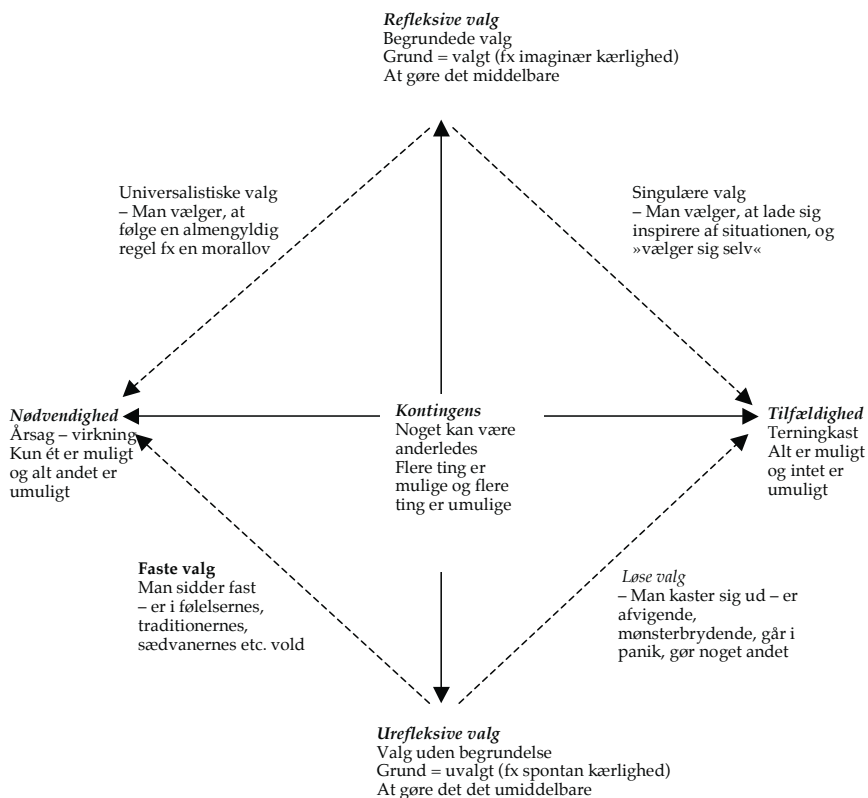
I året 1618 mandede de bøhmiske stænder sig op, besluttede at forsvare deres religionsfrihed, blev rasende på kejseren, der residerede i Wien og kastede to af hans høje embedsmænd ud af vinduet på borgen i Prag. Sådan begyndte trediveårskrigen, der førte til en næsten fuldstændig tilintetgørelse af det tjekkiske folk. Burde tjekkerne da have udvist mere forsigtighed end mod? Svaret synes let, men er det ikke. Tre hundrede og tyve år senere, i året 1938 efter Münchenkonferencen, besluttede hele verden at ofre landet til Hitler. Burde de da have gjort forsøg på at kæmpe mod den otte gange større overmagt alene? Til forskel fra året 1618 udviste de denne gang mere forsigtighed end mod. Deres kapitulation indledte anden verdenskrig, der førte til deres definitive tab af friheden for mange årtier eller århundreder. Burde de da have udvist mere forsigtighed end mod? Hvad skulle de have gjort? Hvis tjekernes historie kunne gentages, ville det givetvis være godt at prøve den anden mulighed og derefter sammenligne de to resultater ... [men] tjekernes historie vil ikke blive gentaget en anden gang. Europas historie heller ikke. Tjekernes historie og også Europas historie er to udkast, som menneskehedens skæbnesvangre uerfarenhed har tegnet.

Det afgørende er ikke, om dette eksempel er historisk korrekt (tværtimod: vi ved i dag, at det faktisk ikke er (helt) korrekt). Det afgørende er den fundamentalontologiske uvidenhed, der knytter sig til de menneskelige valg af muligheder, uanset om det handler om historien eller det individuelle liv. Som Kundera (ibid.) videre skriver: »menneskelivet leves kun én gang, og vi vil derfor aldrig kunne konstatere hvilken af vore beslutninger der var god, og hvilken der var dårlig«. Som aktører må vi leve med denne grundlæggende uvidenhed. Det gælder også i gymnasiet. En gymnasieklasse går ikke i gymnasiet to gange. Når vi har valgt, har vi valgt. Eksemplet afslører imidlertid også noget andet. Vi kan forholde os til valget på forskellige måder. Vi kan være forsigtige eller modige. Vi kan forsøge at danne os megen viden om mulighedernes indhold og konsekvenser, eller vi kan handle impulsivt og uden videre refleksion. Man kan kalde alt dette for aktørens erkendelsespraksis.

Alt efter hvordan aktøren udfolder sin erkendelsespraksis, stiller hun sig i forskellige forhold til de muligheder, der dels altid vil være kontingente (da de er multibetingede af mange forskellige forhold, herunder hvad alle andre aktører gør), dels altid umulige at erkende omfanget og indholdet af fuldt ud, igen bl.a. på grund af kontingensen og afhængigheden af alle andres valg. Vi har i figur 1.2 sammenfattet de fundamentalontologiske grundmuligheder for en aktørs erkendelsespraksis, muligheder, der vel og mærke ikke helt er op til den enkelte aktør. Man kan ikke prøve alle studieretninger, og ingen ved på forhånd helt, hvad de indebærer. Ingen kan tillade sig, først at bruge år af sit liv på at skabe sig fuld viden om de muligheder de forskellige studieretninger åbner op for, for så at bruge et andet liv på at vælge den bedste mulighed.

Ikke-valget – i form af fx rådvildhed – befinder sig i figurens midte – mellem det refleksive og det urefleksive valg. I denne rådvildhed kan man bevæge sig i fire retninger: (1) mod det singulære og situationen, (2) mod det universelle og almengyldige, (3) mod det faste og ens baggrund, eller (4) mod det løse og alternative.

Fig. 1.2 *Aktørens erkendelsespraksis i forhold til valg blandt de reelle muligheder*



Refleksive valg kan give anledning til fortrydelse. Det kan ureflekterede valg ikke. Her kan man kun fortryde, at man ikke tænkte sig om, altså at man ikke foretog et reflekteret valg. I refleksive valg kan man fortryde begrundelsesgrundlaget, uanset om dette grundlag er instrumentelt, eller om det består af noget, som har værdi i sig selv. En elev kan fx fortryde, at hun bevidst valgte ud fra sine interesser, men så bort fra nytteværdien. Eller omvendt. Eleven har kun valgt ud fra nytteværdien og befinder sig nu på en uinteressant studieretning. At reflektere over et givet sæt af handlemuligheder betyder at overveje, om der er gode grunde til

at vælge en eller flere muligheder frem for andre. Det forudsætter indsigt i mulighedernes indhold og mulige konsekvenser. Det kræver altså viden. Fuldt reflekterede valg kræver fuld viden om mulighederne og de videre muligheder og umuligheder, som bliver konsekvensen, hvis den ene mulighed vælges frem for andre. Omvendt indebærer fuldt ud ureflekterede valg, at ingen viden lægges til grund for valget. Hvis valget er forbundet med stor usikkerhed og manglende vidensgrundlag, er der relativt set tale om et ureflekteret valg. Samlet betyder det, at en aktørs valg altid vil befinde sig mellem det fuldt ud refleksive (den alvidende Gud) og det fuldt ud urefleksive (det ikke-vidende og helt fordomsfrie intet).

Ret og gyldighed i gymnasiet

Denne rapport beskæftiger sig med gymnasieaktørernes handlemuligheder efter 2005-reformen. I centrum er mødet mellem, hvad der opfattes som legalt (ret) og hvad der opfattes som legitimt (gyldigt). Vi har inddelt rapporten i fire dele.

DEI – gymnasiernes organisering – fokuserer på skolerne som aktører. Hvilke organisatoriske handlemuligheder ser dagens lys på skolerne? Mere specifikt fokuseres der på gymnasiets ledere og lærere og på interaktionen mellem disse, og hvad der opstår af handlemuligheder i dette forhold. Et helt kapitel omhandler konstruktionen af den nye kollektive aktør – lærerteam – og betydningen af denne. I modsætning til bogens øvrige dele handler det i Del 1 ikke blot om gymnasiereformen, men også om strukturreformen, og herunder om forholdet mellem disse to retskrav. Lærere og lederes syn på og erfaringer med disse reformer og deres opfattelse af ledelse og organisering i gymnasiet inddrages.

DEL II – gymnasielærernes didaktik – fokuserer på lærerne som aktører. Hvilke didaktiske grundpositioner findes der blandt lærerne, og hvordan har disse betydning for, hvordan lærerne opfatter reformen og ser på deres handlemuligheder efter denne?

Der gennemføres dybdegående studier af, hvorledes lærerne inden for dansk, fysik og samfundsfag integrerer de gældende læreplaner, deres egne værdier og dannelsessyn, og deres kommunikative erfaringer fra mødet med de aktuelle elever. Især synes deres overvejelser over elev-lærer-relationen at spille en nøglerolle.

DEL III – brug af it i gymnasiet – fokuserer på, hvordan elever og lærere gør brug af it i den formelle undervisningstid. Situationen synes at være den, at et væld af forskellige it-muligheder i øjeblikket aktualiseres. Igennem fem casestudier præsenteres store forskelle på, hvad man finder legalt, hvad man finder gyldigt og hvordan den faktiske kommunikative brug af it mellem lærere og elever udfolder sig. Samlet afkræftes myten om, at indførelsen af it har én bestemt effekt, hvad enten den nu skulle være positiv eller negativ.

DEL IV – fagsamspillet i gymnasiet – retter fokus mod, hvilke reelle handlemuligheder lærerne har i forhold til fagsamspil, og hvilke eleverne har. Det analyseres, hvordan de formelle krav om fagsamspil tolkes og er blevet tolket af gymnasiets aktører. Gennem interviews med gymnasiets aktører – lederne, lærerne og eleverne – analyseres aktørernes holdninger til det nye fagsamspil. I forhold til den kommunikative interaktion, hvori fagsamspillet konkret udfoldes, præsenteres analyser af, hvordan der vejledes i forbindelse med de studieretningsopgaver, hvor der skal foregå fagsamspil, og hvordan eleverne faktisk tænker og udarbejder disse. Dette leder frem til en konklusion om, hvilke interaktionsmuligheder, der ligger i det aktuelle fagsamspil i gymnasiet.

De fire dele vil ikke give et fuldt overblik over samtlige handlemuligheder i gymnasiet. Det, der fremlægges, er overblik og indblik i specifikke områder og aspekter af den gymnasiale virkelighed efter 2005-reformen selekteret efter, hvad vi har fundet relevant, interessant og muligt at præsentere til videre drøftelse.

Referencer

- Beck, S. (2009) Reformoptakter. I *Ung og på vej*. Gymnasiepædagogik nr. 71. Odense: Syddansk Universitet.
- Bøje, J.D., Hjort, K., Larsen L. og Raae, P.H. (2006) Hvad er problemet? – konkurrerende diskurser om gymnasireformen. *Gymnasieskolen nr. 5*.
- Foerster, H., Pörksen, B. (2003) *Sandhed – opfundet af en løgner*, Billesø og Baltzer.
- Gleerup, J. (2005) Gymnasiets udvikling i uddannelsessociologisk og uddannelsespolitisk perspektiv. I *Gymnasiepædagogik – en grundbog*. København: Hans Reitzel.
- Habermas, J. (1992) *Faktizität und Geltung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Hartmann, N. (2004) *Ethics*. (3). Transaction.
- Heidegger, M. (1993) *Sein und Zeit*. Max Niemeyer Verlag.
- Hermann, S. (2007) *Magt og oplysning*. København: Unge pædagoger.
- Jørgensen, D. (2004) På vej mod en ny oplysning. I *Danmark på vej mod år 2020*. Tiderne skifter.
- Kundera, M. (1986) *Tilværelsens ulidelige lethed*. København: Gyldendal.
- Luhmann, N. (2000) *Sociale systemer*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Luhmann, N. (2006) *Samfundets uddannelsessystem*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Nørreklit, L. (2004) Hvad er virkelighed? I Christensen, J. (red.) *Vidensgrundlaget for Handlen*. Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.
- Paulsen, M. (2005) *Fællesskaber og Virkelighed*. Ph.d.-afhandling, Aalborg: Aalborg Universitet.
- Paulsen, M. (2007) Gymnasiet som affektivt felt. I Zeuner, L., Beck, S., Frederiksen, L. og Paulsen, M. *Lærerroller i praksis*. Gymnasiepædagogik nr. 64. Odense: Syddansk Universitet.
- Paulsen, M. (2008) Følelser i gymnasiet – et filosofisk perspektiv. I *Ung og på vej*. Gymnasiepædagogik 71. Odense: Syddansk Universitet.
- Reinach, A. (1989) *Die Apriorischen Grundlagen des bürgerlichen Rechtes in Sämtliche Werke: Kritische Ausgabe mit Kommentar*. Philosophia Verlag.
- Zeuner, L., Beck, S., Frederiksen, L. og Paulsen, M. (2006) *Gymnasiets dilemmaer – lærernes positioner*. Gymnasiepædagogik nr. 56. Odense: Syddansk Universitet.

Zeuner, L., Beck, S., Frederiksen, L. og Paulsen, M. (2007) *Lærerroller i praksis*. Gymnasiepædagogik nr. 64. Odense: Syddansk Universitet.

Zeuner, L., Beck, S., Frederiksen, L. og Paulsen, M. (2008) *Lærerroller – stabilitet og forandring*. Gymnasiepædagogik nr. 68. Odense: Syddansk Universitet.

Lars Frode Frederiksen

DEL I

Gymnasiernes organisering og 2005-reformen

Gennem fire år har vi fulgt de organisatoriske ændringer, der har været en følge af gymnasireformen i 2005. Skolerne har på flere områder fået nye opgaver og har derfor skullet indrette sig på nye måder. Lærerne skal i højere grad end hidtil arbejde sammen. Den udvikling af ledelseshierarkiet, der var blevet påbegyndt inden reformen, blev flere steder intensiveret. Der skulle på samme tid ske en centralisering af beslutningskompetencen. Dette viste sig ved, at det ansvar der lå hos skolens øverste leder gentagne gange blev understreget i styredokumenterne, og der skulle ske en decentralisering i form af, at obligatoriske team skulle tildeles en række opgaver med henblik på at planlægge, afvikle og evaluere undervisningen.

Et væsentligt fokus har naturligvis været den ændrede lærerrolle efter reformen, og vi har derfor studeret lærernes holdninger til de ændrede ledelsesopgaver, til det obligatoriske teamsamarbejde og til den organisatoriske udvikling hen imod henholdsvis løse og dynamiske strukturer eller faste og stabile strukturer. Vi har ligeledes studeret den proces, som skolerne har været igennem, og stadig befinder sig i, med henblik på at finde ud af, hvor og hvordan der blev truffet beslutninger på skolerne. Endelig har vi fokuseret på hvilke mønstre, der nu, snart fire år efter reformens ikrafttræden, kan iagttages på skolerne. Der er en stor variation i de måder som regelsættet og opgaverne er blevet fortolket på skolerne, og der ses mange forskellige løsninger, der

er fremkommet på baggrund af forskellige principper og forskellige konkrete muligheder på skolerne. Én ting er sikkert: Der har ikke været mulighed for ikke at foretage sig noget. Det vil i givet fald være et entydigt regelbrud, og det er tvivlsomt, om skolerne i de tilfælde ville kunne løse deres opgaver.

Disse emner bliver behandlet i denne del, der er delt op i to kapitler. Kapitel 2 sammenfatter projektets hovedresultater, der med udgangspunkt i lærernes holdninger til centrale organisatoriske problemstillinger, beskriver rammerne for den konkrete udvikling af den enkelte skole samt de fælles udviklingstendenser for alle skolerne.

Kapitel 3 indeholder en nærmere analyse af udviklingen i teamstrukturen og vurderer, hvilke konsekvenser de valgte strukturer har haft og kan få for lærersamarbejdet, for koordineringen og for lærernes kollegiale relationer.

Kapitel 4 giver et organisationsteoretisk bud på, hvilke mønstre vi kan se i de aktuelle udviklingstendenser på de danske gymnasier. Følger de bestemte organisatoriske modeller, følger de alle de samme organisatoriske modeller eller bevæger skolerne sig i mange forskellige retninger?

De empiriske data er dels præsenteret i projektets tidligere delrapporter, dels stammer de fra projektets anden besøgsrunde på de deltagende skoler i lærerrolleprojektet. Besøgene er foretaget mellem november 2008 og marts 2009. De besøgte skoler dækker alle fire typer af gymnasiale uddannelser.

Lars Frode Frederiksen

Kapitel 2

Skolernes organisering efter reformen – holdninger, processer og mønstre

Indledning

Vi har gennem fire år fulgt de danske gymnasieskoler med særligt henblik på den ændrede lærerrolle efter 2005 reformen. Det drejer sig om den øgede fokusering på ledelse, på det øgede og obligatoriske lærersamarbejde og mere generelt om, hvilke organisatoriske løsninger, der bliver taget i anvendelse på skolerne, i bestræbelserne på at løse de ændrede opgaver, der er en konsekvens af henholdsvis gymnasiereformen og strukturreformen. Dette lærerrolleprojekt tager sit udgangspunkt i gymnasiereformen, men i praksis er det på skolerne forholdsvis vanskeligt at skelne mellem konsekvenserne af den ene reform og den anden, særligt når det gælder organisatoriske spørgsmål.

Denne del af projektet drejer sig om, hvordan organisation tænkes og opleves i den konkrete hverdag på skolerne. Har skolerne opnået det, der antageligt var tænkt med reformen, og har skolerne opnået det, de selv ville med team? Til det første spørgsmål må der sandsynligvis svares: Nej, næppe. Til det andet spørgsmål må der sandsynligvis svares: Ja, et langt stykke hen af vejen, og når skolerne selv er lidt forbeholdne, kan det skyldes, at de i høj grad medtænker det første spørgsmål. Det er her værd at huske på, at det naturligvis ikke er uproblematisk at omtale skolerne som et fælles handlende subjekt, idet der vil

være mange individuelle besvarelser og grupper af besvarelser fra lærere og ledere i forskellige positioner.

Det er i realiteten først nu, med implementeringen af de to store reformer på gymnasieområdet, gymnasireformen og strukturreformen, at der på foreligger reelle muligheder for organisatoriske valg. Endvidere gælder det, at muligheden for *ikke* at tage stilling til organisatoriske spørgsmål ikke læn- gere er til stede. På grund af reformen er virkeligheden blevet anderledes på skolerne: Der er kommet nye regler, og skolernes opgaver har ændret sig. Med den brede pensel kunne skolerne tidligere ses som én fælles organisation styret af et gymna- siedirektorat (Raae 2006). De enkelte skoler var afdelinger un- der den samlede organisation. Nu befinder skolerne sig i højere grad i en konkurrencesituation. De skal udvikle deres egen profil, og valg og fravalg har konsekvenser. Samtidig har man på skolerne efterhånden høstet en række erfaringer gennem de første år med reformen, og der er nu mulighed for at opstille kriterier til vurdering af fordele og ulemper ved forskellige organisatoriske løsninger.

Det er imidlertid langt fra entydigt hvilke strukturer, der skal eller bør implementeres på skolerne, endside hvilke strukturer, der kunne anses som den bedste eller mest hensigtsmæssige. Vi vil afholde os fra at vurdere, hvad de bedste strukturer evt. kunne være, idet det vil kræve en række entydige kvalitetskri- terier, der ikke er til stede i det danske uddannelsessystem. Til gengæld vil vi rette fokus mod det hensigtsmæssige, forstået på den måde, at vi ser på de lokale forhold og strategier, der for- mer den fremtidige struktur. De ansvarlige aktører på skolerne skal manøvrere i balancen mellem det mulige og det ønskelige, og det er netop kernen i den organisatoriske udfordring for skolerne.

De empiriske data, der ligger til grund for dette kapitel, er et resultat af to spørgeskemaundersøgelser og to omgange med besøg på en række skoler. Spørgeskemaerne har primært søgt at afdække lærernes holdninger til ledelse og til teamsamarbejde, mens skolebesøgene primært har søgt at afdække den faktiske

udvikling på skolerne. Der er derfor ikke tale om en kontinuerlig forfølgelse af den samme problemstilling, men i stedet en belysning af forskellige perspektiver på skolernes udvikling og organisatoriske løsninger på skolernes udfordringer.

Kapitlet er struktureret med en opsummering af projektets hidtidige resultater, og hvordan de fører frem til de fremtrædende organisatoriske modeller, vi i dag kan se på de danske gymnasiale skoler. Med lærerrollen i fokus er det lærernes holdninger til ledelse, lærernes holdninger til teamsamarbejde, den faktiske udvikling af teamstrukturen, skolernes strategiske ønsker og beslutninger, der kan demonstrere om gymnasie-reformen har medført en ny organisatorisk institutionalisering. Det drejer sig om, hvorvidt der er fundet nye organisatoriske løsninger som man oplever som naturlige ude på skolerne, og som ikke automatisk bliver gjort til genstand for diskussion. Det interessante spørgsmål i den forbindelse er, i hvor høj grad skolerne nærmer sig hinanden i deres tilgange, eller om de tværtimod udvikler forskellige organisatoriske løsninger.

Lærernes holdninger til ledelse

I kraft af reformen kom der mere fokus på skoleledelse på gymnasierne. Ledelse blev et centralt tema for både ledere og lærere, og der skulle ske en fortolkning af de nye opgaver og de nye relationer mellem lærere og ledere og mellem lærere indbyrdes. Der er i Danmark ikke noget krav om en særlig uddannelse af eller en form for certificering af skoleledere, ligesom ledelsesområdet er ikke en velafgrænset teoretisk disciplin. Tværtimod findes der findes mange definitioner, og der eksisterer både normative og deskriptive tilgange. Inden for skoleområdet kan der som minimum udledes fire forskellige tilgange (Frederiksen 2007). *Transaktionsorienteret ledelse* (også betegnet som styringsorienteret) har sit rationale i en rationel hierarkisk organisationsmodel. Den er entydig i sin vertikale

arbejdsdeling, hvor lederens og medarbejderens opgaver er klart adskilt. Medarbejderen udfører opgaver på vegne af lederen og får til gengæld en belønning, typisk i form af løn. Centrale aktiviteter indenfor *udviklingsledelse* er at opbygge en fælles forståelse af visioner og mål, udvikle de menneskelige ressourcer, skabe relationer og en fælles organisatorisk forståelse og kultur. For udviklingsledelse gælder det, at lederne skal være i stand til at håndtere de dilemmaer, der vil vise sig som følge af de forskellige interesser blandt grupper og personer i organisationen. Drivkræfterne for medarbejdere ifølge teorien om udviklingsledelse er i højere grad den indre motivation, der følger af anerkendelse og arbejdsglæde, hvor det ifølge den transaktionsorienterede teori fortrinsvist handler om en ydre motivation i form af synlige belønningssystemer. *Pædagogisk ledelse* er ikke en entydig ledelsesform, men det centrale for bestræbelserne er skolernes kerneydelser: undervisningen, læringen, pædagogikken mv. En international variant er *instructional leadership*, der er blevet forbundet med stærke og styrende ledere, der er målorienterede med fokus på elevernes eller studenternes udbytte. Ledelsesindsatsen er knyttet sammen med fastsatte mål for indsatsen, fx tests og sammenligninger. Det handler om at skabe fælles mål, og det er vigtigt, at målene også er målbare. Medarbejderne skal videreuddannes med det sigte at forbedre elevernes og skolens resultater. *Distribureret ledelse* bygger på den betragtning, at skolerne ses som vidensbaserede organisationer, hvor der er et asymmetrisk bytteforhold af viden, der bevirker en distribuering af den formelle og reelle beslutningskompetence i organisationen. På nogle områder har lederne den største viden, og på andre områder er det lærerne, der besidder ekspertisen. Dette er baggrunden for en spredning af beslutningskompetencen. Det ændrer ikke ved, at både ansvaret og magten ligger hos lederen.

Vores tilgang var anderledes, idet vi har fokuseret på, hvilke områder lærerne opfatter som de væsentligste for ledernes aktiviteter, og disse områder indfanger samlet de forskellige tendenser inden for ledelsesteoriene. Hvor de ovenfor nævnte

ledelsestilgange fra skoleledelseslitteraturen har et lederperspektiv, har vores opdeling i dette projekt et lærerperspektiv. Det drejer sig om at indkredse, hvad lærerne opfatter som legitim ledelse.

Den *administrative ledelse* sammenfatter de ledelsesopgaver, som danner de basale forudsætninger for, at der overhovedet kan drives skole, og at lærerne kan passe deres arbejde. Det er dette område, der repræsenterer de klassiske ledelsesopgaver, der har eksisteret stort set så længe, som man har talt om ledelse på skoler. Den *personorienterede ledelse* repræsenterer relationerne mellem ledelse og medarbejder, hvor medarbejderne ikke kun bliver betragtet som lærere, altså som fagprofessionelle, men også som mennesker. Den *organisationsorienterede ledelse* handler om bestræbelser på at skabe fælles værdier, og relationerne mellem lærere og ledere er fokuseret på undervisnings- aktiviteter og på skolens udvikling. Den *omverdensorienterede ledelse* repræsenterer en af de nyere funktioner for ledelsen på de gymnasiale skoler. Alle de gymnasiale skoler er i disse år overgået til selveje, og der kommer som følge af dette et ledelsesmæssigt og strategisk omverdendspres på skolerne.

De to første områder for ledelse, den administrative og den personorienterede, der er relativt generiske. Dette betyder, at de er de helt klassiske områder for ledelse, og de vil være gældende for stort set alle organisationer. De to andre områder, den organisationsorienterede og den omverdensorienterede ledelse er inspireret af strategilitteraturen og ligger tættere på aktuel skoleledelse og på fokusområderne i gymnasireformen. (Zeuner m.fl.2006; Frederiksen.2007).

En leder kan indenfor alle områderne have vidt forskellige tilgange. Indenfor hvert område kan lederen hælde mod henholdsvis den transaktionsorienterede, den udviklingsorienterede, den pædagogiske og den distribuerede tilgang. Resultaterne fra den kvantitative undersøgelse af lærernes holdninger til ledelse vises i omstående Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Lærernes holdninger til ledelse. 2005 og 2007. PDI

	Administrativ	Personorienteret	Organisationsorienteret	Omverdensorienteret
2005	95	-6	69	32
2007	96	-10	59	31

Bemærk: PDI = Procent Difference Indeks. En høj PDI-score udtrykker en høj grad af enighed. PDI udregnes ved at fratække andelen af lærere, der har en lav grad af enighed, fra andelen, der har en høj grad af enighed. En PDI-score på +10 i forhold til, om teamsamarbejdet medfører mere kontrol, betyder, at der er 10 procentpoint flere lærere, der i høj grad er enige i udsagnene i kontrolfaktoren, end lærere, der i lav grad er enige. Man kan sammenligne det med en EU-afstemning: En positiv PDI-score angiver, at der er flere ja-sigere end nej-sigere, mens en negativ PDI-score angiver, at der er flere nej-sigere end ja-sigere. Den konkrete PDI-score på +10 er fremkommet ved, at 30 procent af lærerne har en høj grad af enighed, mens 20 procent har en lav grad af enighed. De sidste 50 har en mellem grad af enighed (svarende til 'ved ikke' ved EU-afstemningen).

Der kan af Tabel 2.1 ses et relativt klart mønster, hvor lærerne bredt set har den markant største tilslutning til den administrativt orienterede ledelse, mens det er den personorienterede, der har opnået langt den mindste tilslutning. Det, der i denne forbindelse er interessant, er, at den organisationsorienterede ledelse fik så stor en tilslutning, som det er tilfældet. Det er på dette ledelsesområde, at udfordringerne med gymnasireformen virkelig bliver bragt i spil. Det vil sige, at den nye lederrolle og de nye lederopgaver har stor bevågenhed hos lærerne. Det er samtidig også på dette område, at vi kan se den største ændring i løbet af de to år. Tilslutningen til den organisationsorienterede ledelse er blevet mindre, og vi fortolkede denne tendens sådan, at den organisatoriske retorik omkring reformstarten har været meget markant sammenlignet med, hvad der var tilfældet et par år senere, hvor skolerne i større eller mindre omfang finder deres egne ben at stå på og deres egne organisatoriske løsninger.

Det er også på dette ledelsesområde, at vi kunne se de største forskelle mellem lærerne, når vi tager højde for forskellige baggrundsvariable. Dette har stort set ikke været tilfældet for de

øvrige tre ledelsesområder. Generationsperspektivet har ofte haft en central placering i debatten omkring implementeringen af og tilslutningen til reformen. Vil det være de unge, der i videst omfang bakker op om organisatoriske forandringer, og de mere modne, der helst så de hidtidige organisatoriske relationer bibeholdt? Det viste sig faktisk, at de yngste grupperinger (kandidatalder fra 0 til 20 år), i 2005 viste en større tilslutning til den organisationsorienterede ledelse end lærere med en kandidatalder over 20 år. Til gengæld er denne forskel delvist udjævnet i løbet af to år, så der kan ikke siges at være nogen generationsmæssige forklaringer på de forskellige opfattelser af væsentlige ledelsesområder. Der kunne spores forskelle mellem de fire skoletyper, hvor den største tilslutning fandtes på de erhvervsgymnasiale skoler. Denne forskel eksisterede også efter to år, hvor det generelle fald var fordelt jævnt over skolerne.

Gennem den første runde af skolebesøg blev det klart, at de organisatoriske spørgsmål kom til at centrere sig omkring forskellige dilemmaer. Blandt lærere kunne der herske uklarhed om de organisatoriske strukturer og kommandoveje på skolerne efter reformen, og dette kunne medføre utilfredshed. Samtidig var der også tit en tilfredshed med muligheden for at være med i eller være ansvarlig for forskellige funktioner på skolerne samt at knytte kontakter i kortere eller længere perioder til forskellige kolleger. Vi tilføjede derfor i det andet spørgeskema et tema om lærernes tilslutning til henholdsvis løse og faste organisatoriske strukturer baseret på dimensioner som: Tydelig arbejdsdeling, opgavefordeling, autoritetsrelationer og forandring. Det viste sig, at tilslutningen til de faste og stabile strukturer (PDI +77) var større end tilslutningen til de løse og dynamiske (PDI +52). Samtidig kan vi se, at lærerne generelt kan tilslutte sig både faste og stabile strukturer og løse og dynamiske strukturer. Vi har fortolket disse resultater sådan, et flertal af lærere ønsker organisatoriske løsninger, der tager højde for, at dilemmaerne mellem differentiering *versus* integration samt strukturel tydelighed *versus* rum for kreativitet og læring ikke bliver opfattet som dikotomier, men at der skal være plads til begge dimensioner

(Raae 2008). Samtidig gælder det, at den strukturelle tydelighed er en afgørende forudsætning for, at der kan blive plads til eksperimenter.

Holdningerne til de organisatoriske strukturer kan også tolkes i sammenhæng med lærernes holdninger til de væsentligste områder for ledelsens arbejde. Der ønskes en klar arbejdsdeling i forhold til de administrative opgaver, og det ønskes, at ledelsen kan fungere som buffer for lærerne i forhold til undervisningen. Tabel 2.2 viser, i hvilket omfang, der er sammenhæng mellem lærernes holdninger til strukturer og deres tilslutning til den organisationsorienterede ledelse.

Tabel 2.2. Lærernes holdninger til den organisationsorienterede ledelse fordelt efter deres holdning til løse og faste strukturer. 2007. PDI

	Tilslutning til løse og dynamiske strukturer		
	Lav	Mellem	Høj
Tilslutning til den organisationsorienterede ledelse	8	49	72
	Tilslutning til faste og stabile strukturer		
	Lav	Mellem	Høj
Tilslutning til den organisationsorienterede ledelse	16	57	61

Bemærk: Se bemærkning under Tabel 2.1 for, hvad PDI er.

Det er højere grad de lærere, der går ind for de løse strukturer, der samtidig viser størst tilslutning til den organisationsorienterede ledelse. Det kan dermed ses, at de lærere sandsynligvis ikke ønsker, at lederne skal være fraværende. Dette kan tolkes i retning af, at lederne skal være aktive i forhold til at udvikle fælles værdier, mål og ansvar og sikre en sammenhæng

i de løsere strukturer. Man kan dog samtidig også tolke dette sådan, at de lærere, der går ind for de faste strukturer, ønsker en klar arbejdsdeling, hvor ledelses- og øvrige administrative opgaver er organisatorisk afskærmet fra lærernes undervisning.

Set ud fra et institutionelt perspektiv viser disse mønstre vedrørende lærernes holdninger til gymnasiets nye organisering, at lederne har mange forskellige brikker til deres puslespil. Og brikker, der ikke altid umiddelbart passer sammen. Det betyder, at det kan blive endog meget vanskeligt at foretage en instrumentel ændring i retning af den organisationsform, der anses for den mest effektive. Tendensen går nærmere i retning af, at der på baggrund af de forskellige værdier og menneskelige ressourcer vil tegne sig forskellige organisationsformer, der samtidig vil levne plads til fortolkninger på det uformelle niveau.

Udover at tegne dette overordnede billede af nogle af forudsætningerne, har vi studeret holdninger til mere konkrete elementer af gymnasireformens intentioner. Det drejer sig om holdninger til den obligatoriske teamorganisering.

Lærernes holdninger til teamsamarbejde

I debatten herhjemme og i den internationale litteratur findes generelt to modsatrettede tendenser i forståelsen af, om en øget grad af teamsamarbejde er en dårlig eller en god udvikling. Disse tendenser kan også findes på det øvrige arbejdsmarked og gælder også for udviklingen af lærerprofessionen i mange lande. Mange virksomheder og organisationer bekender sig offentligt til teamtankegangen, og det er et af de mest dominerende træk i organisationsudvikling generelt. Ofte bliver en overgang til teamorganisering betragtet som frigørende for deltagerne, men denne antagelse tager som regel udgangspunkt i maskinbureaukratiets arbejdsprocesser, hvor danske gymnasieskoler i højere grad kan betegnes som fagbureaukratier.

Fagbureaukratiet er kendetegnet ved en høj grad af autonomi for de enkelte ansatte. Det vil sige, at team ikke umiddelbart virker som frigørende for den enkelte. Til gengæld kan lærerne som konsekvens blive relativt isolerede i deres arbejde med negative implikationer for både arbejdsmiljø og undervisning. Det forekommer, at der, med Hargreaves' (2000) ord, er tale om en overgang fra den autonome professionelle til den kollegiale professionelle lærer. Team på skoler er i mange officielle papirer i såvel Danmark som i udlandet tiltænkt en relativ stor bemyndigelse til at træffe beslutninger, udføre selvstændige opgaver og i det hele taget bidrage til undervisnings- og skoleudvikling. Det vil sige, at motiverne for den større anvendelse af team er tildeling af nye opgaver med behov for koordinering, uddelegering af beslutningskompetence, en større grad af integration på tværs af organisationen, så den dybe tallerken ikke skal opfindes igen og igen. De nye muligheder skulle i positiv forstand give mere bemyndigelse, læring og motivation for lærerne.

Det er dog sådan, at med nye organisatoriske strukturer også kommer nye kontrolsystemer. Team skal i højere grad beskrive, dokumentere og offentliggøre deres arbejde, ofte overfor ledelsen. Udover det følte eller reelle kontrolsigte, fordrer succes med team, at der faktisk bliver brugt tid på at administrere teamsamarbejdet. Team kan desuden fremme interne personlige modsætninger (Achinstejn 2002). Dertil kommer den interne kontrol, der kan udvikle sig i sådanne former for samarbejde og derfor i store træk kan erstatte ledelsens kontrol.

Teamsamarbejdet kan give en følelse af, at man bliver sat til at udføre opgaver, der ikke opfattes som ens naturlige arbejde. Det kan med andre ord fremme en lønmodtageridentitet, hvor man 'bliver sat til noget', frem for at man har et arbejde, der er drevet frem af en fagprofessionel identitet. Oplevelsen af nye begrænsninger kan sammenfattes i mindre fleksibilitet og uafhængighed, mere styring som følge af nye regler eller som følge af nye samarbejdsrelationer, en øget følelse af kontrol. Hvis organiseringen af team er påtvunget, kan det medføre en

større modstand mod forandringen blandt lærere (Hargreaves 2000).

Den kvantitative undersøgelse af lærernes holdninger er afrapporteret i projektets første og tredje delrapport (Zeuner m.fl. 2006, Frederiksen 2008). Det overordnede resultat vises i nedenstående Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Lærernes vurdering af teamsamarbejdet, 2005 og 2007. PDI

	2005 n≈1600	2007 n≈2800
Teamsamarbejde medfører mere kontrol	+10	-8
Teamsamarbejde giver flere muligheder	+24	+17

Bemærk: Se bemærkning under Tabel 2.1 ang. Definition af PDI.

Det overordnede billede er for det første, at det ene synspunkt ikke nødvendigvis udelukker det andet. Man kan tilslutte sig begge synspunkter, nemlig at teamsamarbejdet både kan medføre mere kontrol, og at teamsamarbejdet kan medføre nye udviklingsmuligheder. For det andet kan man se, at lærerne generelt set hælder lidt mere til at se muligheder frem for begrænsninger i forhold til team. Håbet om ny udvikling er lidt større end frygten for nye begrænsninger i arbejdet. For det tredje er der for begge faktorer tale om et fald fra 2005 til 2007. Faldet er størst i forhold til frygten for kontrol. Resultatet kan tolkes således, at teamarbejdet efter reformen hverken er blevet til himmel eller til helvede. Selv om teamstrukturerne langtfra har fundet deres endelige form, så er såvel de positive som de negative holdninger til team blevet mere afdæmpede et par år efter reformens indførelse.

Gemmer der sig bag det generelle billede af lærernes holdninger bestemte grupper af lærere med særlige holdninger på visse områder? Fra debatten i fagblade og dagspresse og fra

litteraturen findes en række intuitive og teoretisk begrundede områder, hvor der kunne tænkes at være markante forskelle. Fx høres en vending i retning af, at: »Det er blot et spørgsmål om tid før de ældre lærere holder op, så vil de nye samarbejdsmonstre blive en naturlig del af hverdagen på skolerne«. Andre har udtrykt, at kvinder er bedre til at samarbejde end mænd, at det er de samfundsfaglige lærere, der tænker tværfagligt, at man på de erhvervsgymnasiale skoler i højere grad har haft traditioner for samarbejde etc. Tabel 2.4 viser forskellige holdninger, når vi betragter det fra et generationsperspektiv, dvs. set i forhold til lærernes kandidatalder.

Tabel 2.4. Lærernes holdninger til teamsamarbejdet fordelt efter kandidatalder. 2005 og 2007. PDI

	0 – 10 år		11 – 20 år		21 – 30 år		Over 30 år	
	2005 n≈350	2007 n≈600	2005 n≈380	2007 n≈700	2005 n≈580	2007 n≈970	2005 n≈235	2007 n≈515
Teamsamarbejde medfører mere kontrol	+1	-18	+2	-8	+19	-3	+17	-7
Teamsamarbejde giver flere muligheder	+34	+22	+32	+22	+18	+13	+10	+13

Bemærk: Se bemærkning under Tabel 2.1 for, hvad PDI er.

Det ses, at der faktisk er generationsforskelle. Man kan ikke tale om unge vs. ældre lærere, da det største spring findes ved 20 års anciennitet. Det er grupperne over 20 års anciennitet, der udtrykker den største frygt for øget kontrol, mens det er grupperne op til 20 år, der udtrykker størst tiltro til flere muligheder.

Det er interessant, at udviklingen i løbet af to år har medført en nivellering, specielt i forhold til vurderingen af de nye muligheder. De generationsmæssige forskelle er simpelt-

hen blevet mindre. Dette kan tolkes således, at i takt med at der dannes nogle fælles erfaringer, bliver de oprindelige forventninger mindre afgørende. Med hensyn til de andre forklaringer kunne vi kun delvist bekræfte nogle af de oprindelige teser:

- Kvindelige lærere havde større tilslutning til mulighedsfaktoren end mandlige, men ikke så markant.
- Tilsvarende billede findes på de erhvervsgymnasiale uddannelser, men heller ikke så markant.
- Ligeledes var der forskelle mellem fakulteterne (de samfundsvidenskabelige har den største tilslutning til mulighedsvinklen), men også indenfor fakulteterne findes store forskelle.

Vi kan derfor ikke entydigt bekræfte gængse fordomme om lærernes vilje og evne til at samarbejde i team, fordomme, der handler om, at det skulle være kvinderne/mændene, unge/gamle, lærere fra bestemte skoletyper eller fag etc., der indtager bestemte positioner i forhold til så konkret et reformtema som teamsamarbejde.

Mere markante forskelle findes i sammenhængen mellem læreridentitet og teamsamarbejde. Det drejer sig om lærernes didaktiske positioner, der er udledt af Steen Beck og Michael Paulsen (se kapitel 5). Jeg illustrerer sammenhængen via tre forskellige didaktiske positioner. De dækker langt fra alle lærerne i undersøgelsen, men spænder over et kontinuum af forskellige holdninger til undervisning og viser tydelige og eksemplariske forskelle.

De *individuel orienterede objektivister* mener, at eleverne skal lære at tilegne sig eksisterende viden i en individuel proces. De *socialt orienterede konstruktivister* finder, at eleverne skal lære at skabe ny viden via fælles læreprocesser. *Både- og orienterede pragmatikere* placerer sig midt imellem: De mener, at man både skal vægte individuelle og sociale samt reproduktive og produktive former for læring.

Tabel 2.5. Lærernes holdninger til teamsamarbejdet i forhold til didaktisk position 2007. PDI

	Individuelt orienteret objektivisme n=98	Både- og pragmatisme n=353	Socialt orienteret konstruktivisme n=727
Teamsamarbejde medfører mere kontrol	+33	+4	-27
Teamsamarbejde giver flere muligheder	-43	+13	+41

Bemærk: Se bemærkning under Tabel 2.1 for, hvad PDI er.

Tabel 2.5 viser en tydelig sammenhæng mellem didaktisk position og holdning til team. De mønstre, vi her kan se, er betydeligt mere udtalte, end hvad vi ellers har observeret. Det viser sig, at fundamentale og relativt stabile holdninger til lærergeneringen giver markant forskellige holdninger til team. De individuelt orienterede objektivistiske mener, at teamsamarbejdet virker meget begrænsende for deres hidtidige arbejde, samtidig med at de overhovedet ikke kan se nye muligheder i de nye strukturer. Omvendt mener de socialt orienterede konstruktivistiske, at teamsamarbejdet vil give masser af muligheder uden store begrænsninger i form af kontrol mv. Både- og pragmatikerne ligger et sted midt imellem. Disse mønstre forstærker og nærmest overgriber de andre forklaringer, idet de for en stor dels vedkommende går på tværs af fag og køn mv. Dette vil sige, at lærernes holdninger til muligheder og begrænsninger ved teamsamarbejde repræsenterer muligheder og begrænsninger for deres undervisning.

Lærernes generelle holdninger til de faste og stabile strukturer viser sig ligeledes at hænge sammen med deres opfattelse af effekterne af det øgede teamsamarbejde. Vi har undersøgt, hvilken sammenhæng der er netop mellem lærernes generelle holdninger til strukturerne og deres konkrete holdninger til teamsamarbejdet. Disse sammenhænge er illustreret i Tabel 2.6.

Tabel 2.6 Lærernes vurdering af teamsamarbejdet fordelt efter deres holdning til løse og faste strukturer. 2007. PDI

	Tilslutning til løse og dynamiske strukturer		
	Lav	Mellem	Høj
Teamsamarbejde medfører mere kontrol	28	1	-18
Teamsamarbejde giver flere muligheder	-45	2	34
	Tilslutning til faste og stabile strukturer		
	Lav	Mellem	Høj
Teamsamarbejde medfører mere kontrol	-27	-24	-4
Teamsamarbejde giver flere muligheder	9	28	15

Bemærk: Se bemærkning under Tabel 2.1 for definition af PDI.

Det ses af Tabel 2.6, at der især for lærernes tilslutning til de løse strukturer kan konstateres en meget markant sammenhæng med deres holdning til teamsamarbejde. Jo mere man synes om løse og dynamiske strukturer, jo mere regner man med, at det øgede teamsamarbejde giver nye muligheder for lærerarbejdet. Omvendt findes der blandt de lærere, der har den mindste tilslutning til løse strukturer, også en klar overvægt af lærere, der mener, at teamsamarbejdet vil medføre mere kontrol. Holdningen markerer et ønske om en klar arbejdsdeling med relativt entydige opgaver og faste bemyndigelse til den enkelte lærer.

Lærernes holdninger – i både 2005 og 2007 – støtter en tese, om at muligheder og kontrol ikke er modpoler på en endimensionel skala. Det er ikke sådan, at hvis der er mere kontrol, er der færre

muligheder – eller omvendt. Begge dele kan sagtens udvides og indskrænkes på samme tid i forhold til lærernes arbejde. Som tilfældet var i forrige afsnit, viser der sig endog temmelig markante forskelle i tilgangen til den mest afgørende organisatoriske ændring i forbindelse med reformen. Opgaven i udformningen af en ny struktur består i at skulle arbejde med lærerholdninger, der både vedrører en organisatorisk og en undervisningsmæssig dimension og som skal tilpasses til en ændret skolestruktur.

Udvikling af team

Dette emne er særskilt behandlet i det følgende kapitel, men det kan sammenfattes, at udvikling af en teamstruktur har haft en høj prioritet på alle skoler, og lokale løsninger er udviklet på flere og vidt forskellige måder. Det skyldes til en vis grad, at reglerne – det gældende – ikke er særlig entydige, men at de netop er overladt til en lokal tolkning i forhold til konkrete gyldige og mulige løsninger. Der findes forskelle i forhold til sammensætning og størrelse, og den vel nok mest iøjefaldende sondring i forhold til teamopgaverne vedrører om ansvaret for tilrettelæggelse og afvikling af de større (og stadig nye) interdisciplinære aktiviteter er lagt ind i de enkelte team eller bliver varetaget af et fælles centralt organ på skolen.

På en stor del af skolerne bliver der arbejdet med udfordringerne med den øvrige horisontale koordinering, dvs. mellem team og sikring af de samlede kommunikations- og informationsstrømme på tværs i organisationen. Der findes rundt omkring på skolerne en stor variation af koordinerende udvalg. Tilsvarende bliver der arbejdet med at sikre teamets plads i den vertikale kommandostruktur og med leder- og koordineringsrollerne i de enkelte team.

Det lærende team eller læring i eller via team kan ikke siges at være så udfoldet som i reformstartens im- og eksplicitte ambitioner, men deraf kan vi på ingen måde sige, at der ikke foregår læring og udvikling på skolerne. Skolerne har blot valgt andre

lokale løsninger. Den formelle læring i form af organiseret pædagogisk udvikling er et af de områder, hvor hele skolen opfattes som den rette enhed for aktiviteten. Eller også foregår læring i andre og mindre fora.

Udvikling af teamstruktur og den tværgående koordinering afhænger begge til en vis grad af udviklingen af lærerrollen set i et kollegialt perspektiv: Hvilke lederroller og hvilke ledelsesfunktioner kan og vil (nogle af) lærerne påtage sig, og ikke mindst i hvilke situationer vil de påtage sig dem?

Skolernes beslutningsfelt

Udover at studere lærernes holdninger til væsentlige organisatoriske elementer ved reformen har vi også undersøgt, hvordan aktørerne på skolerne har søgt at ændre skolerne, og hvilke udfordringer og tilgange især skolens ledere har haft. Der skal både træffes beslutninger og findes måder at træffe beslutninger på. De enkelte skoler skal både finde ud af, hvordan de foretager de konkrete ændringer, og de skal (op)finde sig selv som organisationer, der kan leve op til de selv samme ændringer.

Spørgsmålet om skolernes beslutningsfelt drejer sig både om konkrete beslutninger og om skolens ændringsproces. Denne del af undersøgelsen stammer fra den første runde af skolebesøg.

Ud fra to dimensioner, dels graden af beslutningernes målrationelitet, dels graden af central fundering på skolen, har vi udledt fire idealtyper for måder som skolerne træffer beslutninger på. Idealtyperne er dannet ud fra organisations-, beslutnings- og ledelsesteori (Frederiksen 2007). Idealtyperne vedrører i høj grad rammerne for beslutninger, der skal træffes eller bliver truffet på skolerne.

Den første idealtipe er *det strategiske beslutningsfelt*, som er kendetegnet ved, at beslutningerne vedrører skolens fremtidige retning, og at de bliver taget som rationelle beslutninger, der er styret af de konsekvenser, beslutningerne får. Den anden idealtipe

er *det organisatoriske beslutningsfelt*, som indfanger de beslutninger, der er styret af skolernes forsøg på at danne en fremtidig beslutningsstruktur. Den tredje er *det personlige beslutningsfelt*. Hvad gør lederne, når de opdager, at der er kommet mere fokus på ledelse og ændrede opgaver til lederne? Hvordan bevarer lederne deres legitimitet, når der på samme tid efterspørges centralisering og decentralisering af ledelsen? Den fjerde idealtipe benævnes *de små skridts beslutningsfelt*. Den omfatter alle de situationer, hvor der skal træffes en beslutning, men hvor man ikke på skolerne er klar over eller enige om, hvem der skal træffe beslutningerne, eller hvor man opdager, at der er truffet en beslutning, uden at den har været planlagt.

Analysen har illustreret spændvidden i måder at træffe beslutninger på. Udgangspunktet for forståelse af beslutninger er som regel den rationelle model, der ofte betragtes som den optimale model for beslutningsstagen. Den rationelle model er dog blevet kritiseret og udfordret af andre tilgange, der tager højde for konfliktpotentialer i organisationer og for de mange ikke-rationelle processer, der kan styre en beslutningsproces. I praksis har de fleste beslutninger og beslutningsprocesser elementer af flere af de forskellige modeller, ligesom beslutningerne er påvirket af, hvor i organisationen beslutningen bliver taget, og hvad emnet for beslutningen er. Det er i højere grad politisk betonedede beslutningsprocesser og ofte også anarkiske beslutningsprocesser. Dette har betydning for lærerrollen, idet det ikke kan forventes, at det er formålsrationelle beslutninger, der dominerer skoleudviklingen. Lærerne skal måske håndtere en skole og en hverdag, der ikke er styret af en rationel plan, men i lige så høj grad af forskellige og skiftende omverdenspres og inkrementelle beslutninger, der justerer gårsdagens virkelighed. Det betyder, at det kun i relativt begrænset omfang er langsigtede og entydige strategiske mål, der har præget skolernes udvikling. I stedet er det via mange små skridt, at der foretages en lokal tilpasning til den lokale fortolkning af, hvad der er de væsentligste opgaver i det reformerede gymnasium.

Sammenfatning

De forskellige dele af projektet har ikke fulgt hinanden som perler på en snor. De har på forskellig vis belyst væsentlige organisatoriske dimensioner i forbindelse med implementeringen af gymnasireformen. De mest centrale organisatoriske spørgsmål har handlet om et forstærket fokus på ledelse og især på en obligatorisk organisering i team. Ingen skoler kan se bort fra dette. Til gengæld fortæller reformens regelgrundlag ikke noget om, hvordan skolerne skal opfylde disse intentioner og krav. En ledelsesreform med et inspektorlag var allerede påbegyndt inden reformen, og mange skoler havde på eget initiativ eller gennem forsøgsordninger gjort sig erfaringer med team.

Alligevel opfattes ændringerne overvejende som temmelig omfattende. Det skyldes, at teamsamarbejdet nu bliver obligatorisk og dermed mere vidtrækkende. I kraft af reformens krav om øget samspil mellem fagene trænger teamsamarbejdet i mange tilfælde længere ind på lærernes traditionelle enemærker, og det kan i bogstaveligste forstand opfattes som grænseoverskridende. Der er altså tale om noget relativt nyt, og hverken litteraturen eller erfaringerne fra andre skoler i ind- og udland eller fra andre sektorer kan give noget entydigt svar på, hvilken form for ledelse, organisationsstruktur og herunder især teamorganisering, der vil være mest hensigtsmæssig. Dette ville bl.a. kræve, at der findes entydige kriterier til at vurdere den rette udvikling af skolerne. Med reformerne er der eksterne krav og forventninger til alle de formål som skolerne skal opnå, som peger i forskellige retninger. Skolerne har samtidig få langsigtede pejlemærker og foretager i mange tilfælde ændringerne gennem en proces med mange små skridt.

Det betyder, at lederne skal navigere gennem det retlige, på baggrund af de konkrete konkurrencemæssige betingelser, på de konkrete kompetencer, der er til stede på skolerne og i høj grad på baggrund af de værdier på skolerne, der kan medvirke til, at skolens liv og virke forekommer gyldigt for de involverede aktører.

Det gyldige afspejles af lærernes holdninger til de centrale organisatoriske spørgsmål. Der er overvejende tilslutning til, at organisatoriske spørgsmål er vigtige ledelsesopgaver. De fælles opgaver og skolen som fælles organisation er i høj grad kommet på dagsordenen. I de konkrete opfattelser af, hvorvidt det øgede teamsamarbejde vil medføre større muligheder eller give større begrænsninger for lærernes arbejde, deler på interessante punkter vandene. Holdningerne til team er overvejende positive, men det gælder for både den positive og den negative opfattelse, at de er blevet mere afdæmpede i løbet af de første år med reformen.

Forskelle i holdninger, der kan henføres til alder, køn, skole-type og fag findes, men er ikke så afgørende, at de bør give anledning til væsentlige konflikter. Til gengæld kan det på tværs af disse baggrundsvariable ses, at de meget markante forskelle kommer som følge af lærernes forskellige didaktiske værdier. Det er lærernes grundlæggende holdninger til undervisning og elever, der i høj grad former deres holdninger til organisatoriske spørgsmål.

Disse temmelig forskellige opfattelser af en gyldig udvikling giver nogle bestemte betingelser for skolernes veje og skolernes valgmuligheder. Det entydige eller oplagte valg findes ikke.

Referencer

- Achinstein, B. (2002). Conflict Amid Community: The Micropolitics of Teacher Collaboration. *Teachers College Record*, 104 (3).
- Frederiksen, L.F. (2007). Skolen som beslutningsfelt. I: Zeuner, L. m.fl: *Lærerroller i praksis*. Anden delrapport fra forskningsprojekt Nye lærerroller efter 2005-reformen. Odense: Gymnasiepædagogik, nr. 64.
- Frederiksen (2008). Forandringer i lærernes holdninger til ledelse og teamsamarbejde. I: Zeuner, L. m.fl: *Lærerroller – stabilitet og forandring*. Tredje delrapport fra forskningsprojekt Nye lærerroller efter 2005-reformen. Odense: Gymnasiepædagogik, nr. 68.
- Hargreaves, A. (2000). Four Ages of Professionalism and Professional Learning. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 6 (2).

-
- Harris, A. (2005). Leading from the Chalk-face: An Overview of School Leadership. *Leadership*, 1 (1).
- Raae, P.H. (2006). Gymnasiet som organisation. I: Damberg, E. m.fl. (red.): *Gymnasiepædagogik – en grundbog*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Yukl, G (1999). An evaluation of conceptual weaknesses in transformational and charismatic leadership theories. *Leadership Quarterly*, 10 (2).
- Zeuner, L, Beck, S, Frederiksen, L.F. & Paulsen, M. (2006). *Gymnasiets dilemmaer – lærernes positioner*. Første delrapport fra forskningsprojekt Nye lærerroller efter 2005-reformen. Odense: Gymnasiepædagogik, nr. 56.

Lars Frode Frederiksen

Kapitel 3

Sådan kan det gå med team – team på kryds og tværs

Indledning

Den mest markante enkeltstående organisatoriske ændring i forbindelse med 2005-reformen har været indførelse af en team-baseret organisering. Den har været fastlagt i bekendtgørelsen og bliver omtalt som teamstrukturen. Det har imidlertid ikke været fastlagt, hvordan skolerne konkret skulle føre de strukturelle retningslinjer ud i livet. Det vil sige, at de gældende strukturer ikke er entydige og derfor genstand for fortolkning af både enkelte og af de kollektive aktører, og da der er forskellige holdninger til en teamstruktur og til prioriteringen af skolernes opgaver, er de enkelte valgmuligheder langt fra givet, og praksis har vist, at der er mange forskellige organisatoriske løsninger på udfordringen. Skolerne har alle i større eller mindre omfang skullet ændre deres strukturer. På den ene side forekommer det helt naturligt, da de ændrede opgaver i forbindelse med fagsamspil og progression i studiekompetencer fordrer en høj grad af samarbejde mellem lærerne, både på tværs på samme studietrin og på langs gennem hele gymnasieforløbet. På den anden side er organisationsændringen påbudt, idet den er fastlagt i bekendtgørelserne. Emnet for denne artikel er skolernes organisatoriske udvikling. Perspektivet er den oplevede organisation, set fra leder- og fra lærerside. Mange af de organisatoriske ændringer og debatten om ændringer har været fokuseret på team, der jo var fremhævet som det nye. Der skulle nedsættes team, opgaverne skulle beskrives, leder- eller

koordinatorroller skulle fastlægges mv. Hvad er konsekvenserne for skolernes organisatoriske strukturer, relationer og rutiner af de valg, der bevidst eller ubevidst bliver foretaget? Det er imidlertid ikke alle skolernes opgaver, der er blevet indfanget af teamorganiseringen. Derfor er fokus på de enkelte skoler skiftet fra at finde mål og spilleregler for livet i et team til at finde mål og spilleregler for skoler, der består af team.

Jeg vil gennem artiklen søge at finde svar på følgende to spørgsmål:

- 1) Hvordan har skolerne organiseret sig i forhold til samarbejde?
 - a. Hvilke mønstre/praksisformer kan man se i forhold til teamdannelse og udvalgsstruktur?
- 2) Hvad er konsekvenserne for samarbejdsrelationerne?
 - a. Hvordan foregår kommunikationen, videndeling på tværs af de forskellige dele af skolen?
 - b. Hvad er konsekvenserne i form af nye lederroller og ny form for kollegialitet?

I det følgende afsnit vil jeg beskrive de ydre rammer for teamdannelsen både i form af regelsættet for team, men i høj grad i form af de forventninger til team, der fulgte i kølvandet på det omfattende rådgivningsapparat, der voksede frem i forbindelse med reformoptakten og -implementeringen. Dernæst vil jeg søge at systematisere en række af de nye strukturer, der har set dagens lys, i form af mulige teamprincipper og mulige udvalgskonstruktioner. Endelig vil jeg analysere konsekvenserne af den nye struktur. Konsekvenser for lærersamarbejde, ledelse og kommandoveje, samarbejde og videndeling, samarbejdskultur, tværgående koordinering, ændringer i kollegiale roller og nye lederroller.

Baggrund for team

I dette afsnit vil jeg søge at sætte rammerne for de organisationsændringer, der fulgte med 2005-reformen. Der blev dannet regler

for eksterne forventninger til skolernes teamstruktur sideløbende med reformimplementeringen. En række paragraffer i de nye bekendtgørelser angiver det formelle grundlag for skolernes teamstruktur. Det centrale i paragrafferne er dels et vist minimumskrav til oprettelse af team, dels at det er skolens leder, der er ansvarlig for strukturen. I nedenstående paragraf i stx-bekendtgørelsen opstilles de fundamentale krav til team:

§ 74. Skolens leder sammensætter for hver grundforløbsklasse og for hver studieretningsklasse et lærerteam. Desuden kan lederen sammensætte lærerteam efter andre kriterier. Et lærerteam kan efter behov fungere i kortere eller længere tid.

Stk. 2. Lederen beslutter, hvilke opgaver der tillægges det enkelte lærerteam med hensyn til planlægning, gennemførelse, evaluering og udvikling.

Tilsvarende paragraffer findes for de fire øvrige gymnasiale uddannelser. For hf er det § 40, for hhx § 59 og for htx § 56. Andre fremhævede opgaver i bekendtgørelsen er, at det er skolens leder og teamet, der fastlægger studieplanen, anvendelse af elevtid, det skriftlige arbejde og evaluering. Det grundlæggende er under alle omstændigheder, at der skal være et team for hver klasse, men at den endelige struktur på ingen måde ligger fast. Ligeledes bliver det fastslået, at spørgsmål om team er solidt forankret hos lederen. Det er i sig selv slående, at en uddannelsesbekendtgørelse indeholder bestemmelser om skolernes struktur. Det betyder, at team derfor er en påtvunget udefrakommende ændring. Det er ikke noget som den enkelte skole afgør eller finder på i forsøg på udvikling eller endda for at skaffe sig en konkurrencefordel. Det betyder, at parallellen til andre områder, hvor der indføres team, ikke kan være fuldstændig.

Ideen om team stammer fra den private sektor, hvor det har været en del af den organisatoriske udvikling gennem de seneste 50 år. I den historie har ønsket om konkurrencefordele været det drivende. Baggrunden for teamudvikling findes dels i forventningen om en større organisatorisk effektivitet, dels i en

forventning om at frigøre ressourcer i medarbejderne gennem en form for uddelegering. Man kan altså både få mere af det samme og få udviklet noget nyt. Teamtankegangen slog for alvor bredt igennem, da den blev adopteret af berømte managementkonsulenter som fx Tom Peters i 1980'erne.

I den danske – og udenlandske – skoleverden er team ikke nogen ny opfindelse (Wiedemann 2005). Team har været inde i billedet også inden reformen. Omkring årtusindskiftet blev øget lærersamarbejde og teamdannelse mere centrale både i folkeskolen og i de erhvervsorienterede ungdomsuddannelser. Lading (2005) fremhæver, at ministeriet med betegnelsen team ønsker at signalere en afstand til tidligere gruppedannelser, der smager af ungdomsoprør og »en tilnærmelse til dagens management-tænkning, hvor team forbindes med en symbolsk betydning af fremgang og handlekraft« (ibid., s. 180). Den markante iscenesættelse af denne organisatoriske ændring leder tanken hen mod det dobbelttydige i mange organisatoriske ændringer: Er der tale om en gradvis udvikling og tilpasning, eller er der tale om en modebølge, som organisationen kan koble sig på (Hamde 2002)? At koble sig på det nyeste kan signalere innovation og nytænkning både udadtil og indadtil, og det kan understrege betydningen af ændringerne, som måske ellers ikke ville være så markant. Der etableres en fortælling, som handler om, at man skifter det gamle ud med det nye. Man går fra at være en privatpraktiserende lærer til at være en organisationsmedarbejder. Der bliver nu skabt rum for udvikling, som skolerne ikke havde i den gamle struktur. Teambegrebet markerer en radikal ændring frem for en gradvis forandring.

Udviklingen af teamorganisering følger generelt to sideløbende tendenser, der også kan findes på det øvrige arbejdsmarked og i udviklingen af lærerprofessionen i mange lande. Ofte bliver en overgang til teamorganisering betragtet som et frigørende træk for deltagerne, men denne antagelse tager som regel udgangspunkt i maskinbureaukratiets arbejdsprocesser, hvor danske gymnasieskoler i højere grad kan betegnes som fagbureaukratier. Fagbureaukratiet er kendetegnet ved en høj grad af autonomi for

de enkelte ansatte. Dette betyder i praksis, at teamorganisering ikke har den frigørende effekt, som var hensigten.

I starten af reformen har der derfor været meget fokus på teamudvikling frem for organisationsudvikling. Mange har ledt efter den rette struktur, men der findes ikke noget standardkoncept for en effektiv gruppestruktur eller sikring af en større deltagelse i beslutningsprocessen. Det, der har betydning, er i høj grad den kontekst, i hvilken medlemmerne bliver introduceret til og fortolker meningen, udbyttet og relevansen af teamkonceptet (Hamde 2002). Derfor er det centralt for analysen, at se på mødet mellem de udefrakommende krav og de i forvejen eksisterende muligheder og kontekster. Med lanceringen af det øgede lærersamarbejde var vejen banet for konsulenter og orakler, der på samme tid kunne vejlede i, hvad team var (og er) og hjælpe skolerne med at udvikle en teamorganisering. Team var nu blevet til et mål for skolerne på lige fod med elevernes faglige indsigt og studiekompetence. Det skulle faktisk være muligt for skolerne at benchmarke sig med hinanden og måle, hvor tæt man var kommet til det lærende team. Et eksempel på en definition af, hvad et team og hvad teamsamarbejde er, findes i et af undervisningsministeriets skrifter fra perioden, hvor mange af reformplanerne var i støbeskeen. Teamsamarbejde er:

et længevarende og forpligtende samarbejde, hvor en gruppe lærere ud fra en klart defineret målsætning og en række tilhørende aktiviteter arbejder med elevernes faglige og personlige læreprocesser, lige som teamet af lærere bevidst arbejder med egen kultur og indbyrdes relationer (Andersen & Petterson 1998).

Et andet eksempel, der lægger vægt på, at der foregår en substantiel udvikling fra samarbejde til team, bliver præsenteret i Klange (2006). En firtrinsmodel, der bevæger sig fra lærersamarbejde over udvidet lærersamarbejde og lærerteam til det lærende team, redegør for, at det første trin, lærersamarbejdet, indeholder almindelige koordinerede aktiviteter, mens det andet trin, udvidet lærersamarbejde, omfatter koordinerende

aktiviteter, der sætter elevernes udviklingsmål i centrum. Det kan fx være større tværfaglige projekter. På det tredje trin, lærerteam, inkluderes lærernes egen læring og udvikling af lærerrollen. Endelig tilføjes på det fjerde og sidste trin det lærende team, lærernes og teamets refleksion over egen praksis og læring. Skolerne kan derefter gennem nærmest metakognitive processer evaluere og afgøre, hvor langt de er kommet i retning af at skabe de rette team og den rette teamstruktur. Det højeste mål er derfor det lærende team, og det ligger i denne forståelse, at centrum for lærernes udvikling og skolernes pædagogiske udvikling fremover er placeret i team. Det er i team, der kan reflekteres over læring, undervisning, kompetencer, arbejdsformer mv.

Evalueringer og undersøgelser

Siden forberedelsen af reformen tog sin begyndelse og frem til i dag – en endnu ikke afsluttet proces – har reformens teamstruktur været genstand for flere evalueringer og undersøgelser. Disse undersøgelser kan illustrere hvordan teamtankegangen er blevet opfattet, og dermed også i hvilket lys den bliver vurderet. Nedenstående to eksempler er illustrative, men selvfølgelig ikke dækkende for samtlige analyser af gymnasieskolernes teamorganisering.

En af de første evalueringer blev udarbejdet af Rambøll Management (Rambøll 2006). Den blev gennemført ved brug af spørgeskema og interview med ledere ved stx, htx og hhx. Undersøgelsen viser skolernes forskellige forudsætninger for at implementere en teamstruktur. Der kan ikke spores noget bestemt mønster på tværs af de tre skoletyper, men skolerne bliver rubriceret efter i hvilken grad lærerne, ifølge skolelederne, er præget af omstillingsparathed og åbenhed, samt i hvilken grad lederne sparrer med lærerne om teamarbejdet. De forskellige forudsætninger til trods bliver de foreløbige teamerfaringer vurderet efter en fælles målestok, som fx hvilke lærertyper, der

indgår i team, og i hvor høj grad, der er tale om en formel ledelse af team mv. Konsekvensen af denne tilgang kan blive, at team bliver et mål i sig selv.

En aktuel undersøgelse både fastholder nogle af disse tanker og markerer et skift i fokus for organisatoriske problemstillinger. Evalueringsinstituttet (EVA 2008) sammenfatter i deres opsamlende evaluering af reformen de organisatoriske udfordringer under overskriften »Styrk de nye samarbejdsformer på skolerne«:

... anbefaler at skolerne styrker arbejdet med at klarlægge de forskellige niveaues opgaver og ansvar, fx i forholdet mellem skolen og teamene, og at skolerne i højere grad udnytter mulighederne for at nedsætte koordinationsgrupper mv. Det kan bidrage til at tydeliggøre hvad der skal være fælles beslutninger og rammer for hele skolen, og hvad der skal fastlægges af de enkelte klasseteam inden for de fælles rammer. Derved vil oplevelsen af at alle team hver især »skal opfinde den dybe tallerken« blive reduceret samtidig med at det vil reducere kompleksiteten i implementeringsprocessen på skolerne. Endelig kan det være et vigtigt bidrag til at sikre at eleverne får den samme information – uanset hvem de taler med på skolen (EVA 2008 s. 11-12).

Denne konklusion illustrerer, at team stadig bliver opfattet som en særlig, velafgrænset organisatorisk enhed. Der skal der fokus på »forholdet mellem skole og teamene«. Der spørges med andre ord: Nu hvor team er en realitet, hvordan får vi så skolerne til at fungere? Dette betyder, at det stadig er team som et vilkår, frem for skolernes undervisningsopgaver, der er styrende for skolernes udfordringer. Skiftet i perspektiv i forhold til Rambølls konklusioner er, at de væsentligste udfordringer ligger mellem team frem for indenfor team. Hvor teamtankegangen repræsenterer en bevægelse mod det innovative og dynamiske, trækker de ovennævnte anbefalinger fra EVA i retning af en bevægelse mod det stabile og strukturede.

Skolernes egne forsøg på at opstille målsætninger

Hvad har skolerne så gjort – eller forsøgt at gøre? I udviklingsfasen har fokus for mange skoler været på team, og ikke på skolens organisering som helhed. Det virker ikke som om, at skolerne i større omfang har lavet organisatoriske udviklingsprojekter – individuelt eller i samarbejde med andre skoler – eller har søgt at afstemme strukturen efter en fælles målestok. Samarbejde om organisatorisk udvikling har været mest udtalt blandt mindre skoler. Når skolerne bliver stillet overfor denne organisatoriske udfordring, har det for de fleste skoler været nødvendigt såvel at forstå udfordringen, som at fortolke den. Selv om reformens indførelse af teamstruktur er den altoverskyggende organisatoriske ændring, betyder det ikke, at gymnasieskolerne har bevæget sig fra én bestemt struktur til en anden. Inden reformen har der været en rig variation af organisatoriske modeller, herunder forskellige forsøg med team. Det betyder samtidig, at mange af de personer vi har snakket med på skolerne ikke nødvendigvis kan henføre de konkrete strukturer og ændringer til reformen.

Det er langt fra alle skoler, der har nedfældet deres målsætninger med team og med teamorganisering på skrift. Det er heller ikke alle skoler, der praktiserer den struktur, som de selv har beskrevet. Nedenfor illustreres omfanget af de opgaver, som det forventes at et team skal varetage, med et eksempel fra en skoles hjemmeside:

- at undervisningen udgør et hele (udarbejde studieplanen, dvs. koordinere fælles undervisningsforløb – herunder almen studieforberedelse, almen sprogforståelse, naturvidenskabeligt grundforløb, samt evaluere studieplanen)
- at styrke læringsmiljøet og elevernes kompetenceudvikling (klasserumskultur, forberedelse, arbejds- og undervisningsformer, vidensproduktion, formidling)
- en sikker vurdering af den enkelte elev i samarbejde med klassens lærere og studievejledningen (elevudviklingssamtaler, skriftlige elevevalueringer, lærerforsamlingsmøder)

- at styrke lærersamarbejdet og kollegial didaktisk refleksion
- at lærerne i deres samarbejde har de kompetencer, som vi forlanger af eleverne
- at sikre vidensopsamling og erfaringsudveksling mellem lærerne.

Der er ikke tale om en af skolerne i vores undersøgelse.

Når vi kigger indenfor på skolerne, er det meget forskellige syn på team og praksis med team, der møder os. De fleste af skolerne har i større eller mindre omfang været på beslægtede kurser, har læst de samme tekster fra ministeriet og haft besøg af de samme folk fra konsulentbranchen. De fleste skoler har som udgangspunkt, at de skal have deres teamorganisation til at fungere, og de fleste skoler har søgt at nedskrive regler og funktionsbeskrivelser for deres team. Der findes ofte tilsvarende beskrivelser af andre grupper eller udvalg, men den løbende udfordring for de fleste skolers vedkommende består i at få de forskellige gruppers arbejde koordineret. De fleste skoler har på dette område fulgt de små skridts udvikling frem for at have en strategisk målsætning i forhold til den fremtidige organisations indretning. Det betyder ikke, at der ikke kan være tale om endog temmelig store ændringer, men det er ændringer, der kan være vanskelige at forudse. Dette skyldes, at det handler om ændringer i menneskelige relationer mellem lærere og elever, mellem lærere og ledere og mellem lærere indbyrdes. Sidstnævnte bliver forstærket af, at lærerne har fået flere ledende funktioner, end det har været tilfældet tidligere.

Selv om det styrende i bekendtgørelserne var, at der skulle oprettes team for klasserne i grundforløbet og i studieretningerne, kan der bredt ses – på tværs af skoleformerne – to forskellige bærende principper for skolernes teamstruktur. Det ene princip er klasseteam, hvor typisk tre-fire lærere har ansvaret for en klasse. Det drejer sig både om klassens ve og vel og om at sikre den ønskede progression i studiekompetencer. Det andet hoved-

princip er studieretningsteams, hvor centrale lærere, der er knyttet til studieretningen, søger at sikre en sammenhæng gennem hele studieretningsforløbet. Endelig findes som en yderligere variant, specielt for mindre skoler, nemlig årgangsteam, hvor alle lærerne på en årgang danner team. Mange konkrete aktiviteter bliver desuden delegeret til ad hoc grupper.

En mere fastlagt struktur findes i hf-uddannelserne. Der er to væsensforskellige grupper. Der er klasseteam, der forestår studiekompetencer, og der er to typer af faggrupper: Den naturfaglige og kultur-samfundsgruppen. Mange lærere er med i begge typer af grupper.

Der findes – og fandtes også før reformen – mange forskellige former for tværgående og koordinerende samarbejde. En del af disse lever videre, en del er forandret eller nye. Pædagogisk Råd findes stadigvæk på mange skoler, men betydningen af rådene varierer mere end tidligere. Der er i stedet opstået forskellige former for udvalg til varetagelse af koordinering på tværs af enhederne på skolen og til at tage initiativer til pædagogisk udvikling. Det er nemlig ikke aktiviteter, der foregår i team.

Af nyere tiltag findes der grupper af delvis rådgivende, delvis koordinerende og delvis besluttende karakter, som har til formål at skabe forbindelse mellem team indbyrdes og mellem team og ledelse. Vi vil prøve at illustrere den strukturelle mangfoldighed vha. nedenstående figur. Dette er ikke uden vanskeligheder, da mængden af betegnelser hurtigt bliver meget omfattende og indholdet bag de enkelte titler ligeledes kan variere.

Figur 3.1 Eksempler på fora for lærersamarbejde og på besluttende og koordinerende fora.

Samarbejde	Ledelsestruktur/Udvalg/koordinering
Klasseteam	Rektor/uddannelsesleder
Studieretningsteam	Ledelsesteam
Årgangsteam	PR/PU/PP
Adhoc grupper	Personalemøder
Lærerværelset	Fællesudvalget
Uformelle relationer	Faggrupper
	Storteammøder
	Styregruppe (Teamkoordinatorer + ledelse)
	Teamkoordinatormøder

Skolens størrelse kan have betydning for den strukturelle tilpasning. Det vil sige, at der er skoler, der gennem perioden har været i vækst og har været nødt til at ændre deres struktur fra årgangsteam til klasseteam. Et andet eksempel er ændring en overgang fra studieretningsteam til klasseteam efter ønske fra lærerne for at sikre et større ejerskab hos teammedlemmerne.

Team, videndeling og sammenhæng

I dette afsnit vil jeg fokusere på konsekvenserne af teamdannelse i forhold til, hvilke opgaver og aktiviteter, der er uddelegeret til team, hvilke der ikke er, og ikke mindst hvordan sammenhængen er mellem disse perspektiver. Vi fokuserer på tre af de væsentlige opgaver, der er blevet fremhævet med indførelsen af teamstrukturen. Det er varetagelse af (delvis nye) opgaver, koordinering mellem lærere og aktiviteter samt læring.

Indenfor team

Alle gode råd peger på, at der skal være tydelige retningslinjer for arbejdet i team. Vores besøg på skolerne viser imidlertid, at der

langt fra er noget entydigt mønster for hvilken teamstruktur, der er den mest fremtrædende på skolen, og de opgaver, der bliver tildelt team. Fælles for de fleste team er, at de har ansvaret for klassens sociale trivsel og for progressionen af studiekompetencer. Som omtalt ovenfor er der på tværs af skolerne stor variation i forhold til teamstørrelsen og principperne for sammensætningen. Det skyldes den opgave, der især deler vandene – primært på stx – nemlig de tværgående opgaver som AT og studieområdet. Det er på dette område, at de mest markante indholdsmæssige (fagsamspil) og organisatoriske (lærersamarbejde) ændringer møder hinanden. Problemstillingen drejer sig om behovet for struktur i forhold til behovet for en ny form for autonomi. Der er naturligvis mere end to former, og den enkelte skole har tilpasset strukturen og praksis til de lokale forhold. Reglerne siger ikke noget om, hvordan den konkrete struktur skal være, eller helt præcis hvilke opgaver, der skal tildeles et team. De ansvarlige ledere har sjældent haft en klar og entydig strategisk målsætning med lige netop denne del af reformen. De skal med andre ord være i stand til at kombinere de forskellige gyldighedsrum på skolerne og samtidig sikre en legitimitet både indadtil og udadtil. Der kan være forskellige hovedprincipper, og nogle af de centrale er kommunikation og koordinering samt lærerudvikling.

Mange af de strukturelle forhold på skolerne er blevet til gennem en proces med en lang række af små beslutninger og tilpasninger, men lige netop på dette område forekommer det, at de fleste af de skoler, vi har besøgt i denne runde, er meget bevidste om dette dilemma. Det gælder både lærere og ledere. Nogle skoler har faktisk ændret deres struktur på dette område. De nedenstående udsagn fra lærere illustrerer tydeligt billedet:

Jeg har en ide om, at her på X-gymnasium ville det ikke fungere, hvis man gik til den enkelte lærer og sagde, du skal gøre sådan, og du skal lave det forløb. Men der er også behov for at forenkle tingene i højere grad lave nogle rammer omkring det meget praktiske: Her har vi AT. Vi har måske også bestemt, at der er et overordnet tema i 1.g der hedder noget med bæredygtig udvikling, men I må

i øvrigt selv bestemme, hvordan I udfylder de rammer, vi har sat. Folk ville stejle, hvis der ikke var den frihed til dog at bestemme, hvad de måtte putte ind som indhold. Det er en balancegang. I Pædagogisk Råd forsøger vi at finde ud af, hvornår hjælper vi ved at give en ramme, som forenkler ting og som hjælper os og ikke går ind og bestemmer nogle ting som irriterer.

»Folk ville stejle«, bliver der sagt. Udgangspunktet for udviklingen synes at være lærernes tilgang til organiseringen, og det bliver netop understreget at der er tale om en balancegang. Der ønskes ikke den absolutte frihed, der ville blive opfattet som kaos. Rammerne og temaerne for team er på dagsordenen i Pædagogisk Råd, og ønsket er øjensynligt forenkling og ikke at irritere nogen. Det næste citat illustrerer udviklingen fra en central styring hen imod en større grad af uddelegering til det enkelte team, der skal udføre arbejdet:

Vi har eksperimenteret os lidt frem med det her. Det første år, hvor alle var famlende overfor, hvordan reformen skulle implementeres, så vi prøvede os lidt frem. Der fandt vi så ud af, at en alt for central styring af indholdet i fx AT-forløbet var dybt uhensigtsmæssigt. Det var en fantastisk administrativt apparat, folk følte sig ikke ansvarlige: »Nå, det var en opgave man nærmest kunne krydse af«. Engagementet og dynamikken, der plejede at være her på skolen fusede ud. Selvfølgelig også fordi alle var overbebyrdede af, hvordan vi skulle få de ofte modstridende ting, der var og er i reformen til at fungere i praksis. Der skal jo nødvendigvis være en ret høj grad ad koordinering, men det fungerer bedst, hvis man overlader udfordringer til den, der skal gøre arbejdet. Så er det den gruppe af lærere på 3-4 stykker, der finder ud af, hvad vi skal gøre her.

Citatet illustrerer en proces, der både udfordrer det gyldige og det kommunikative. Det er i mødet mellem det gældende – AT-forløbet, der skulle gennemføres – og den faktiske gennemførelse, hvor samarbejdet, koordineringen og elevernes reaktioner, der

giver nogle erfaringer, der ikke kunne forudses. Mulighedsrummet ændres, og der dannes grundlag for nye valg. På andre skoler har bevægelsen gået den omvendte vej, i retning af, at rammerne er blevet mere fastlagte efter de første år med forskellige forsøg. På en anden skole, også stx, finder vi en modsatrettet udvikling, også forankret omkring AT. De første par gennemløb blev afviklet under relative løse rammer, men der opstod et fælles ønske om tydeligere strukturering af forløbet. Udtalelser fra leder- og lærerside illustrerer denne proces. Først fra en leder:

Og det var simpelthen fordi vi kunne se, at der ville opstå et øget behov for koordinering oppefra. Og lærerne har også været glade for, at der har været øgede ressourcer fra administrationen og ledelsens side til at varetage og koordinere nogle af de opgaver, som går på tværs af den enkeltes undervisning.

En lærer har et tilsvarende syn på processen, hvor de første erfaringer danner grundlag for en fælles refleksion over problemer og strukturelle løsninger:

Det første år var AT jo sådan noget, hvor vi prøvede alle sammen, der havde en 1. g. Vi lavede det samme gang efter gang, de tre første forløb. Og vi fandt ud af, at det var et fuldstændig håbløst monstrum at få til at fungere. Der var alt for mange mennesker, og, ja, der skulle noget mere struktur på. Vi har jo valgt enigt, og topstyret kan man sige, at vi udpeger nogen, som så sørger for at lægge en masterplan og sørger for, at der bliver udpeget tovholdere, og at der bliver lagt en struktur.

De forskellige tilgange er ikke kun forårsaget af forskellige tilgange til lærernes behov for frihed og behov for orden, men også af pædagogiske målsætninger med AT. Det handler nemlig om, hvordan man fastsætter målsætningen og profilen for AT. Skal der, firkantet sagt, være en fælles profil på skolen, eller skal det være emner, der udspringer af teamlærernes aktuelle interesser? Som det blev formuleret af en lærer:

Så det er projektet, der bliver styrende, og ikke bare hvad nu der er i teamet, og hvad de lige finder på. For alt andet lige så må vi sige, vi har fagkasketter på alle sammen, og så bliver det jo de fag, som nu er i teamet, der ligesom kommer til at styre det, og det er jo ikke det, der er meningen med AT.

Det fælles udvalg, der sætter rammerne for AT har en meget central rolle og er derfor afhængig af de input, der kommer fra lærerne. Netop den efterfølgende evaluering blandt de lærere, der sammen har afviklet AT, risikerer at være en barriere i forhold til progression og videnopsamling. Med dette dilemma for videndeling mellem lærere og på tværs af team in mente kan vi bevæge os fra sammenhængen og opgavesættet indenfor et team til sammenhængen og opgavesættet mellem team.

Mellem team

Da team var det det første, skolerne skulle have på plads, opstod der et behov for koordinering mellem team og mellem klasserne på tværs af årgange og på langs gennem studieforløbet. Det er derfor en særlig udfordring for skolerne at sikre en sammenhæng mellem de aktiviteter, der foregår på tværs af team, selvom der er tale om velfungerende team. Lærernes timer skal gå op, der skal sikres progression gennem studieforløbet, der skal være mulighed for, at eleverne kan skifte studieretning, der skal evalueres og indhøstes erfaringer fra gennemførte forløb mv. Disse udfordringer prioriteres ikke ens på skolerne, og de løses ikke ens.

Sammensætningen af team har for de fleste været et administrativt puslespil, hvor det skal sikres, at lærere med de mest relevante fag indgår i de rette team. Det er sjældent, at der laves team efter bestemte 'typer' af lærere. Til gengæld er der tendens til, at det man kunne kalde kærlighedsteam bliver stadigt mere sjældne. Flere af lederne vurderer, at skolens ønsker og skolens udvikling ikke altid bliver prioriteret tilstrækkeligt højt i denne type af team. På den anden side kan mange lærere have mange og gode pædagogiske begrundelser for at danne team sammen for at

kunne være med til at udvikle bestemte forløb. Hvis disse lærere inden teamdannelsen kan sørge for at dække de rigtige klasser med de rigtige fag, vil det ofte ende med at de også kommer i team sammen. I de tilfælde, hvor team ikke automatisk bliver ændret af administrative årsager, foretages der som regel en rotation af teammedlemmer for at sikre videndeling og modvirke såkaldt balkanisering eller privatpraktiserende team. Tre dimensioner er væsentlige for den tværgående sammenhængskraft og for konstituering af det gyldige for en skoleorganisation: Koordination, kommunikation og tilhørsforhold. Der er en tendens til en bevægelse fra fælles strukturer til mere fragmenterede strukturer, hvor alle ikke altid ved, hvad andre laver samt en mindre grad af mundtlig kommunikation og mere skriftlig kommunikation i en proces, hvor man ikke altid automatisk får alting at vide. I stedet forudsættes det, at man selv opsøger den relevante information. Disse skift er alle væsentlige udfordringer for den tværgående kommunikation.

På de fleste skoler findes der stadig faggrupper. Faggrupperne har flere formål i det nye gymnasium. De kan betragtes som et centralt element i den gamle struktur, men også efter gymnasireformen er det nødvendigt for lærerne at vedligeholde og udvikle sig indenfor deres primære fag. Et andet formål for de skoler, hvor dette har høj prioritet er at sikre, at alle har opnået de samme mål på tværs af studieretninger efter grundforløbet:

Jeg har opfordret til, at man kunne blive informeret om, hvad hver især lavede, med henblik på at sige »vidste du, at den lærer var i gang med det? Kunne vi ikke finde på noget sammen med denne. Kunne vi ikke integrere det mere?« Men der har ikke været de store henvendelser omkring det (lærer, stx).

Det er vanskeligt at formalisere videndeling og samarbejde på tværs af team, da der også kan opstå spontane aftaler om samarbejde. Andre lærere har givet udtryk for, at en formalisering faktisk kan føles som en barriere for samarbejde om fagsamspil.

Startomkostningerne ved at spørge en god kollega om et bidrag af kortere eller længere varighed er langt mindre, end at finde de rette fora for diskussion og beslutning, samtidig med at man i sidste tilfælde får inddraget en mængde personer, der slet ikke vil være relevante for pågældende projekt. Imidlertid kan der opstå andre former for problemer på længere sigt for den overordnede planlægning, idet det er vanskeligt at forudsige, hvorvidt det vil blive bestemte fag, bestemte emner eller bestemte personlige kontakter, der vil være i højsædet ved disse uformelle samarbejdsformer.

Disse udfordringer sætter i det hele taget kommunikationen i centrum. Skal den foregå gennem møder, skal den være formel eller uformel, skal den være mundtlig eller skriftlig mv. Mange skoler har arbejdet med strukturer for koordinering bl.a. i de mange fora, der blev opstillet overfor i Figur 3.1. Pædagogisk Råd og andre fælles fora kan af lærere, men i nok højere grad af ledere, opfattes som tveæggede sværd. Vi har at gøre med et dilemma mellem tidsforbruget og behovet for kommunikation mv. Der bruges for megen tid på møder, samtidig med at der er behov for flere møder. Hvis traditionerne har været, at lærerne var klar over de relativt entydige kommando- og beslutningsveje, så kan de nye strukturer, eller mangel på samme, blive mødt af negative følelser. Udover uklarheden om, hvorvidt man har den nødvendige information, hvoraf en del angå ens eget arbejde, så kan der opstå en følelse af at være blevet koblet af en beslutningsproces eller forberedelserne til en beslutningsproces:

Så derfor har der været en frustration over, at beslutninger, der vedgik alle, blev besluttet ved andre borde. Det førte så til, at der blev truffet beslutning om at genoprette det pædagogiske udvalg, som så tilrettelægger uddannelsesmøderne. Det gør vi så i samarbejde med uddannelseslederen og teamkoordinatorerne, men reelt er det os, der tilrettelægger, hvad der skal på. Og vi prøver så at tage udgangspunkt i, hvad der rører sig i lærergruppen, og hvad de vil have, vi tager udgangspunkt i. Mange følte et sted, at nogle beslutninger blev trukket ned over hovedet på en.

På et tidspunkt var kritik af, at der var alt for mange møder herude, og der skete en voldsom reduktion i antallet af møder, og de møder, der så var, var sådan nogle i teamregi, der heller ikke rigtigt fungerede, og hvor de rigtigt interessante ting strengt taget heller ikke blev diskuteret. Så sådan skete der over en årrække en forskydning, så lærernes indflydelse simpelthen blev mindre.

De nye møde- og kommunikationsformer kan på den ene side forekomme sårbare i forhold til at opfylde deres mål, idet det er aktørerne selv, der skal fortolke og udfylde rammerne for kommunikationen og den fælles videns- og erfaringsbestand. Og på den anden side kan de nye strukturer virke som en udfordring af det gyldige, nemlig den måde lærerfællesskabet hidtil har fungeret på:

Lærer: Nu har jeg siddet i gruppen med det internationale område, der er utrolig velfungerende, der er så nok forskel på, hvad er det så for nogle grupper, som du sidder i, men det er i hvert fald blevet mindre grupper. Mindre enheder, som vi samarbejder i. Og det betyder selvfølgelig noget for den samlede fællesskabsfølelse.

I: Du vil have det læreroffentlige rum tilbage?

Lærer: Ja, det vil jeg have nogen gange, men det er der rigtigt mange, der ikke er enige med mig i, som siger, hvorfor skal vi sidde og diskutere det her igen, men jo, det skal vi fordi, at det, vi overhovedet diskuterer, betyder rigtigt meget for kulturen, og det accepterer de fleste også.

Fra båd leder- og lærerside peges der på et paradoks: Lærerne fremhæver, at man på samme tid har mistet den individuelle frihed og de fælles fora for alle lærere. Lederne mener, at der nok skabes en organisatorisk bevidsthed, men at de samme fælles fora bliver nedprioriteret samtidig. Udover fællesskabsfølelsen i det større perspektiv kan overgangen fra det store fællesskab til det lille fællesskab medføre forstyrrelser i koordineringen på tværs på skolerne. På flere af de skoler, hvor ikke alle lærerne indgår i team, kan der spores problemer for både dem, der er

medlem af et team og dem, der ikke er. De lærere, der ikke er med, satellitlærerne, føler ikke, at de er tilstrækkeligt med i udviklingen og er ikke med i skolernes centrale liv. De er skuffede og føler sig ekskluderet. På den anden side giver teamlærerne udtryk for, at ikke-teamlærerne ikke altid er på omgangshøjde informationsmæssigt.

Det er blevet fremhævet, at den ændrede situation og den omstændighed, at skolernes stabilitet ikke længere kan tages for givet, har bevirket og nødvendiggjort, at en væsentlig del af kommunikationen går fra at være mundtlig til at være skriftlig. Der er ikke nødvendigvis blandt lærerne en fælles forståelse af hverken det gældende eller det gyldige, og det er ledelsens holdning, at kommunikationen ikke skal være afhængig af samtidig tilstedeværelse af alle de relevante parter. På mange skoler er lærerne med i adskillige konferencer på First Class eller lignende. Den skriftlige kommunikation er dog ikke altid tilstrækkelig. Referater bliver måske ikke læst og informationen bliver måske fejltolket mv. Nogle har forsøgt sig med bevidste og tydelige fejl i referaterne for at undersøge, om de potentielle modtagere overhovedet læser dem. Alligevel skal der gøres en ekstra indsats for de lærere, der ikke er med i klasseteamet.

Problemet findes også, når klassen er i fx et AT-forløb udenfor teamets regi. Det kan forekomme, at der mangler viden om, hvorvidt klassen er klædt godt nok på til AT, og om, hvad klassen lærer i dette pågældende AT-forløb:

Det gør jo kommunikationen meget vigtig. Altså, det er noget af det vi skal arbejde på at få gjort bedre. Den klasse jeg nu er teamleder for, har været gennem tre AT-forløb indtil nu. Jeg har kun været med i det ene, men de to andre har jeg ikke været med i. Og hvis så dem, der så har lavet det, ikke lige afrapporterer, bare på konferencen, så ved jeg jo i princippet ikke, hvordan det gik. Fik de nu gjort det de skulle, og har de nu styr på punkt fire i synopsen og sådan noget. Det må vi så hen og spørge dem om, eller også må vi bare gå ud fra, at når det er beskrevet i masterplanen, at det er det de skal, så har de jo også gjort det. Vi vælger

så det sidste, men det føles jo på en anden måde, end når man selv har været med.

Tilsvarende problemstillinger bliver rejst i Evalueringsinstituttets opsamling på AT og studieområdet (EVA 2009:28), hvor det bliver påpeget, at der er risiko for en lagdeling mellem de lærere, der har været kraftigt involveret i disse tværgående aktiviteter gennem alle tre år og været med til at gennemføre den afsluttende eksamen på den ene side og de lærere, der har begrænset erfaring med disse forløb på den anden. Dette er naturligvis ikke det fuldstændige billede af den organisatoriske udvikling, men skolerne risikerer, at en markant brug af de lærere, der må betegnes som ildsjæle og spydspidser, kan bevirke en utilsigtet organisatorisk fragmentering/dekobling.

En aktivitet, der i højere grad finder sted mellem team end indenfor team, er læring og pædagogisk udvikling, især en væsentlig del af den formelle læring. Det er praktisk taget umuligt at fastslå, hvornår der sker læring blandt lærere. Læringen sker hyppigst gennem praksis og refleksion over praksis, og da mange af lærernes praksisformer er under forandring, sker der nye former for erfaringsbaseret læring i kraft af teamstrukturen og arbejdet i team. Mange af de opstillede ambitioner om team som en central enhed for læring synes dog ikke at have vundet indpas generelt på skolerne. To ting peger i den retning: Den ene er, at både lærere og ledere giver udtryk for denne holdning med en blanding af en smule skuffelse og en smule refleksion over det praktiske arbejde i team og deres hidtidige arbejdsvilkår. Den anden er, at den formelle læring i form af kurser, oplæg på pædagogiske dage mv. ikke bliver tænkt i forhold til teamstrukturen. Det bliver tænkt som fælles problemstillinger for hele lærerkollegiet eller for særlige grupper, ikke team, men fx faggrupper, eller i specielle funktioner som fx it. Behovene for kompetenceudvikling kan opstå mange steder, fx i undervisning eller også gennem arbejdet i team, men på de fleste skoler findes formelle procedurer eller indarbejdede rutiner for, hvordan man kommer fra en idé og en erkendelse af et behov til en faktisk udviklingsaktivitet.

Det kan være personer i og omkring ledelsen eller varianter af pædagogiske udvalg, der varetager planlægningen, hvorefter kurserne eller aktiviteterne bliver afholdt. Denne praksis ligner til forveksling situationen før reformen, og der bliver sjældent stillet spørgsmålstejn ved den. Den opfattes som en gyldig praksis, og den strider ikke mod nogen gældende regler. Den kan dog stride mod nogle af de ambitioner, der har eksisteret for team i form af det lærende team. Det ser ud til, at det i højere grad har været opgaverne (kompetenceudvikling), der har bestemt strukturen (hele skolen frem for de enkelte team) end strukturen, der har haft betydning for strategierne for kompetenceudviklingen

Team, ledelse og kollegialitet

I dette afsnit vil jeg vende blikket mod skolernes ændrede autoritets- og beslutningsstruktur. Dette har at gøre med spørgsmålet om, hvordan skolerne søger at håndtere den dobbelttredede tendens, hvor der på den ene side gives mere bemyndigelse til skolens leder og på den anden side forekommer en grad af uddelegering. Det gældende peger med andre ord begge veje. Uddelegeringen kan være mere permanent, eller den kan være af kortere varighed, og den kan ske til nye lag af mellemledere eller til de enkelte team. Samtidig med fokuseringen på rektors ansvar uddelegeres der altså stadig flere ledelsesopgaver og -beføjelser til andre niveauer på skolerne. Det vil dog i alle tilfælde være rektor, der sidder med det endelige ansvar.

Dertil kommer, at der for stx's vedkommende er kommet nye relationer i forhold til eksterne bestyrelser. De erhvervsgymnasiale uddannelser har i længere tid haft bestyrelser. Bestyrelserne har forskellig karakter. På de erhvervsgymnasiale uddannelser dækker bestyrelserne store skoler som en slags koncerner, og der findes vidt forskellige uddannelsestilbud. De nye bestyrelser på stx dækker kun stx og eventuelt hf. Det er vores indtryk, at inden for de erhvervsgymnasiale skoler har gymnasieenhederne relativt frie rammer, hvad angår den pædagogiske udvikling. I takt med

at autonomien for gymnasieuddannelserne bliver konsolideret stiger ønsket om at markere en parallel til stx, og stadig flere ledere på htx og hhx får titel af rektor.

Derimod synes der på stx at være et ønske fra bestyrelserne om større indflydelse på den pædagogiske udvikling, men det er stadig for tidligt at pege på et bestemt mønster for bestyrelsernes rolle for skolernes udvikling og for relationerne mellem skolens ledelse og bestyrelsen. Det afhænger både af skolernes hidtidige historie, kultur og kernekompetencer og af bestyrelsens – og specielt bestyrelsesformandens – baggrund og indstilling til positionen. I det følgende vil der blive fokuseret på de interne ledelsesrelationer på skolerne. Det vil sige, at fokus er rettet mod de organisatoriske løsninger på skolernes nye udfordringer.

På stort set alle skoler er der blevet etableret et samarbejde om den øverste ledelse. Der bliver dannet mere eller mindre formaliserede ledelsesteam. Disse er som regel sammensat af de personer, der i forvejen indtog de højeste positioner på skolerne, oftest vicerektorer, inspektorer, uddannelseschefer, uddannelsesledere, områdeledere eller personer med beslægtede titler. Der kan også være deltagelse af it- eller økonomifolk eller pedeller. Den konkrete udformning af og praksis for et ledelsesteam kan variere, men for alle skolerne er det nogenlunde ensartede formål, der skal tjenes gennem samarbejdet. For det første ønsker rektorerne at have et forum for sparring, både i forhold spørgsmål om skolens tarv på kort sigt og i forhold til at tænke skolens udvikling i et strategisk perspektiv. For det andet ønsker man at sikre en større og en mere systematisk arbejdsdeling, hvor de enkelte deltagere kan bidrage med hver deres område i den fælles ledelse. Endelig har samarbejdet til hensigt at sikre bestemte kommunikationsmønstre indadtil og udadtil. Fx er der en bestemt person, der tager sig af henvendelser fra elever, mens rektor typisk varetager de eksterne kontakter og de overordnede linjer, ikke mindst som følge af udfordringerne i forbindelse med selvejet. På en af de skoler vi besøgte, har de brugt billedet af rektor som stats- eller udenrigsminister og vicerektor som indenrigsminister.

Jeg vil prøve at indkredse relationerne mellem den formelle øverste ledelse og de enkelte team og de relationer mellem lærerne, der bliver affødt af den øgede bemyndigelse til team. Som det bl.a. blev understreget i lærerrolleprojektets anden delrapport (Frederiksen 2007), forekom der på samme tid en centralisering og en decentralisering på skolerne, og der er beskrevet mange tilfælde, hvor lærerne og lederne ikke havde samme opfattelse af, hvad der skulle uddelegeres til fx team. Der skal være klare rammer, samtidig med at lederne ikke kan lede gennem direktiver eller kommandoer. Spørgsmålet er derfor, hvordan disse udfordringer med uddelegering opleves i praksis på skolerne. Det drejer sig både om relationerne mellem den formelle ledelse og de enkelte team og om de nye ledelsesrelationer, der kan opstå mellem lærere i team.

De formelle ledere interagerer med lærerfællesskaberne på flere afgørende områder: Som dagsordensættere, som vidensformidlere og som inspiratorer for læring og udvikling. Som dagsordensættere må lederne selektere mellem de politiske signaler og budskaber og skabe konkrete forventninger til og mål for lærernes arbejde. Teamlederne skal søge at gå forrest i arbejdet med at skabe forbindelse mellem de politiske og strategiske udmeldinger og praksis på skolerne.

Team og ledelse

Team kan opfattes som en del af skolernes hierarki og derfor også en del af skolernes ledelsesstruktur. Team er blevet vigtige for ledelsen i forhold til på den ene side at indsamle information, hvilket fortrinsvis foregår via de skriftlige referater, og på den anden side i forhold til at sprede og harmonisere de ideer og initiativer, der ønskes udmøntet på skolen. Det gælder både for de beslutninger, der er truffet af ledelsen og for de initiativer, der er blevet koordineret og tilpasset blandt en mindre gruppe af ledere og lærere i fx et af tværgående udvalg. Det bliver – i hvert fald af ledelsen – opfattet som en smidig procedure. En stx-rector sammenfatter det på denne måde:

Hvis de seksten er enige om hvordan ting løses godt, så kan de gå ud og diskutere tingene videre med lærerne fra deres klasseteam.

Det er blot ikke sikkert, at lærerne så faktisk diskuterer disse ting videre ude i deres team. Der er ikke tale om arbejdsvægning, men at det daglige arbejde i team i høj grad bliver underlagt en bevidst og ubevidst prioritering, der bl.a. er styret af den tid, der er til rådighed. Det er den umiddelbare undervisning og de aktiviteter, der umiddelbart berører og bliver vurderet af andre personer, typisk eleverne, der bliver vægtet højest. Det er disse aktiviteter, der bliver tilskrevet den største gyldighed, og når opgaverne for et team hurtigt kan blive domineret af hverdagens emner og problemer, sørger man på mange skoler for at have en ledelsesrepræsentation i de enkelte team. Det er for at sikre en balance mellem det korte og det længere sigt. Som en ledelsesperson fra stx udtrykker det:

Jeg kan pege på, at der skal virkelig arbejdes for at holde fast i de ting, man har holdt pædagogiske dage omkring. Hvis det skal blive implementeret i den daglige undervisning, så kræver det lang tids debat. For et par år siden brugte vi meget tid på at diskutere kompetencer, og hvordan man fik defineret dem. Og nu kan man se, sådan efter et par år, hvor der er kommet alle mulige andre dagsordener oven i, nu ligger det meget langt nede i prioriteringen. Vi har så måttet tage det op igen til sådan nogle pædagogiske debatter og sige: »Nu skal vi også huske at ikke falde tilbage i den gamle gænge, hvor man måske ikke var så fokuseret på elevernes kompetenceudvikling i forhold til den faglige udvikling«. Der har vi kunnet mærke, at selv nogle af de nye lærere, at de ikke har været med i den debat, så de var ikke på samme bevidsthedsniveau omkring, hvad var det med kompetencen?

Der er dermed flere forskellige roller på spil i et team, men det er kun ganske få steder, at det har været påpeget som et problem.

Det sker, at lærere på samme skole har erfaringer med forskellige former på team. Selv om dette eksempel fra hf, hvor

der findes klasseteams og faggrupper for naturfag og kultur-samfundsfag på ingen måde er repræsentativt, er det dog en illustration af, at en skole ikke nødvendigvis ønsker at føre en bestemt struktur igennem på hele skolen, men i stedet lader strukturen springe ud af de konkrete opgaver og de konkrete erfaringer. Det har vist sig, at der kan være stor forskel på den grad af frihed, som ledelsen giver til henholdsvis klasseteam og de to faggrupper. I forhold til klasseteam og deres opgaver, har der været større behov for koordinering og ledelsesinformation, mens autonomien har været betydelig mere udtalt i arbejdet i faggrupperne.

Ledelse i team

Teamleder, teamkoordinator, tovholder eller sjakbajs. Kært barn har mange navne. Dette fænomen er ikke ukendt for de danske gymnasielærere. I megen af den rådgivning, der blev givet op til teamdannelserne og i Rambølls evaluering blev netop teamledelsen fremhævet som afgørende for teamets funktion og effektivitet. Det er dog sådan i forhold til teamledelse, at det gældende i høj grad er tvetydigt. Derfor er det gældende på samme tid genstand for forskellige fortolkninger på skolerne og genstand for forskellige holdninger til, hvad der er gyldigt for aktørerne på skolerne. Det drejer sig både om, hvilke ledelsesbeføjelser lederne vil uddelegere til de enkelte team, og om hvilke ledelsesbeføjelser de enkelte lærere vil påtage sig. En rektor fra htx giver udtryk for, at titlen ikke er så væsentlig, men at teamkoordinatoren for en stor dels vedkommende er lederens forlængede arm ud på skolen:

I: Når du siger teamkoordinator, kunne du jo ligeså godt have sagt teamleder?

Rektor: Ja, men der er ikke den ledelseskompetence i team. Der er ikke økonomi, det står teamet ikke for. Så det er mere en koordinerende funktion og en opfølgende funktion som gør at teamkoordinatorerne de ligesom skal være sikre på at der sker de ting, som jeg gerne vil have skal iværksættes.

En anden leder, en rektor fra stx, beskriver processen og sin opfattelse af, at teamkoordinatorerne har mere ledelsesbeføjelse og ansvar, end de pågældende lærere selv vil give udtryk for:

I: Som jeg har forstået det, har disse teamkoordinatorer ikke så meget formel magt. De er mere administratorer.

Rektor: Det er ikke helt tilfredsstillende svaret. Ha ha. De skal jo være med til at planlægge og i tale sætte den måde undervisningen foregår i en klasse. På kryds og tværs. Over et treårigt forløb. Det er dem, der skal kunne, at netop i denne studieretningsklasse er der en mening med, at vi gør sådan og sådan. Det håndterer man selvfølgelig forskelligt fra lærer til lærer. Der er nogle lærere, der finder det meget naturligt, en kollegial ledelsesform. Andre er lidt mere uvant med det. Men jeg synes, at det er sådant det burde være. Mens jeg var vicerektor, sad jeg med en koordination af alle teamkoordinatorerne, så kunne der være nogen, der kom og sagde, nu har vi sagt to gange til lærer x, at vil du ikke nok få gjort ditten og datten, og hun gider ikke at reagere på det. Ok, du er ikke formel leder, og så overtager vicerektor og påtaler det. Men i starten er det den enkelte teamkoordinator, der går hen til læren og siger hør. En teamkoordinator er det samme som en projektleder.

En tredje lederposition vil presse på for at uddelegere mere ledelseskompetence til teamkoordinatorerne. Det næste eksempel stammer fra en relativ stor skole, hvor der arbejdes i retning af at certificere teamkoordinatorerne, så de bliver bedre i stand til at agere i forhold til de forskellige ledelsesfunktioner. Til gengæld er de mere varsomme med at ændre titlen fra koordinator til leder, da det kan være vanskeligere at ændre titlen end indholdet i funktionen. Funktionen kan ændres gradvist, mens en titelændring kan tydeliggøre et kultursammenstød mellem traditionelle lærerværdier og de nye organisationsværdier.

Både fra leder- og lærerside pointeres det, at der er tale om en balancegang mellem beslutningsniveau udenfor teamet og kendskabet til problemernes karakter indenfor i teamet. Team

og specielt teamledere har en vigtig rolle i forbindelse med at skabe mening med og en forståelse af vigtigheden af de mange ændringer, herunder at reducere usikkerheden for de deltagende lærere. Afhængig af, hvor tæt udfordringerne kommer på den enkelte lærers undervisning, kræver dette, at teamlederne har et vist kendskab til lærerens undervisning og fagområde.

Et centralt element i teamledelse set fra lærerside er, at ledelsesrelationer mellem forskellige lærere på forskellig vis kan udfordre de kollegiale relationer. Man kan både komme til at overskride grænserne for hinandens faglighed og for, hvor meget man kan bestemme over hinandens tid. To lærere fra stx giver udtryk for en udstrakt grad af frihed på mange områder, men også at der er områder, som lærerne ikke vil tage ansvar for. Det opfattes som en lederopgave, der ikke skal overlades til teamledere:

Vi havde ganske stor frihed til at planlægge hele ugen, og så går vi så hen til inspektorerne og siger: »Vi har brug for sådan og sådan. Kan I finde lærere, der kan det og det?«, fordi det jo ikke er os som lærere, der skal bede vores fagkolleger om at komme på arbejde eller rette opgaver og sådan noget. Så vi tager os af det pædagogiske, og så må inspektorerne bede folk, om de kan være der, og hvordan de kan mingeles rundt. Eller nogle gange skal der indkaldes ekstralærere, eller andre lærere, som slet ikke har klassen skal ind og være med i projekterne. Og det vil jeg sige, det er en ledelsesopgave og ikke en læreropgave. Altså, vi vil godt styre det pædagogiske selv, men vi vil på ingen måde bede hinanden om at arbejde mere eller mindre eller sådan være hinandens arbejdsgivere.

Lærer: Og vi er ikke glade for at have de der mellemledere, ikke for mange af dem. Så vi vil gerne have at ledelsesansvar ligger hos ledelsen, eller det der, vi vil nødig som teamledere skulle have til opgave at gå hen og sige til en kollega: »Nu skal du gøre sådan og har du nu og?« Altså, det vil vi gerne have placeret.

I: Altså den faglige planlægning, hvor man skal gå i clinch fagligt?

Lærer: Nej, det er ikke så meget det, det kan vi sagtens. Nej, det er mere det der organisatoriske, altså der er jo alle mulige praktiske ting. Og hvem skal nu sørge for at skrive det der ind, og hvem skal sørge for at kopiere, hvem skal sørge for at det bliver evalueret, lavet de spørgsmål til evalueringen? At det lige som bliver meget formaliseret her.

I dette tilfælde trækkes grænsen for ledelse der, hvor det handler om at påvirke kollegernes arbejdstid. I andre tilfælde handler den grænse, der skal overskrides i højere grad om mødet mellem de forskelle i didaktiske positioner. Lærerne kommer til at vurdere undervisningen og hinandens hidtidige og kommende indsats ved hjælp af forskellige vurderingskriterier.

På en skole bliver det af lærere understreget, at man ikke bliver mellemleder ved at blive teamleder:

Lærer 1: Teamlederen har ingen lederfunktion i forhold til de andre lærere. Teamlederen er ikke en mellemleder. Teamlederen er koordinerende.

Lærer 2: Ja, det er væsentligt at få med.

Den manglende reelle ledelseskompetence kan også fra lærerside blive opfattet som en begrænsning for en videreudvikling af lærersamarbejdet i team, og man oplever også at mange af de nye opgaver og roller forbliver af symbolsk karakter:

Det er svært at gøre noget ved, fordi man ikke kan lave om på folk. Det kan man ikke, når man ikke har ledelseskompetencer. Det er hele denne her skoleorientering. Hvis jeg kan pege på det væsentlige problem i den, er det, uanset om det er vores strukturer eller andres, så er det, at der kun er en person, der har noget personaleansvar og ledelseskompetence, og det er en rektor eller studieleder. Vi andre har hverken ledelsesret eller ansvar overfor hinanden. Og derfor kan vi godt skændes, men der er ikke nogen, der med magten i hånde kan sige, at nu skal vi gøre sådan og sådan. Vi skændes kun. Og det synes jeg, at det er der, at der opstår et

problem. Jeg ved ikke, hvad en teamleder skulle i forhold til teamet. Og der, hvor jeg hører, at man har teamledere, så handler det om at have initiativpligten til at sætte nogle ting i gang. Det er mere koordinator eller sekretær, altså en praktisk funktion.»

Der er store variationer i de specifikke efteruddannelsestilbud, der er rettet mod team og teamledere. Efteruddannelse indenfor dette område har fortrinsvist være skolebaseret med besøg udefra af eksperter, som har været inviteret til en pædagogisk dag. Der er med disse kurser ikke markeret nogen forskel mellem teamledere og øvrige lærere.

På en skole bliver der taget initiativ til at iværksætte en specifik uddannelse i teamledelse for den gruppe, der skal fungere som teamkoordinatorer med flere beføjelser end hidtil. Netop uddannelse kan være det skridt, der skal markere en betydningsfuld ændring i forhold til den gamle struktur:

I: Er du blevet efteruddannet i at være teamleder?

Lærer: Nej.

I: Ville du gerne det?

Lærer: Nej, jeg synes ikke det er så nødvendigt.

I: I havde nogle pædagogiske dage med teamsamarbejdet?

Lærer: Ja, det er længe siden. Det har været tidligt i reformforløbet, hvor vi havde nogle – inviteret udefra – fordi vi tænkte, hvis der opstår konflikter i teamet, hvordan løser man så det? Så det var sådan med tanke på det. Og så havde vi sådan en halv dag med nogle udefra. Og det var så ikke så specielt godt, det de leverede, og vi har heller ikke rigtig haft brug for det, heldigvis. Men jeg tror det er det, vi har haft af efteruddannelse i forbindelse med team.

Vi kan se, at der – udover tildeling af nye titler – sker vidt forskellige typer af uddelegering af faktiske ledelsesmæssige beføjelser, specielt i forhold til hvilken autonomi, der tillades de nye team. Den mest fremtrædende holdning blandt lærerne, og en holdning, der har haft stor betydning for udformningen af

den konkrete struktur, er, at lederarbejde og lærerarbejde skal forblive adskilt.

Sammenfatning

Udvikling af en teamstruktur har haft en høj prioritet på alle skoler og lokale løsninger er udviklet på mange forskellige måder. Det skyldes til en vis grad, at reglerne – det gældende – ikke er entydige, men at det netop er overladt til en lokal tolkning, og kan medføre forskellige konkrete gyldige og mulige løsninger. Der er forskelle i forhold til sammensætning og størrelse, og den vel nok mest iøjefaldende sondring i forhold til teamopgaverne, vedrører ansvaret for tilrettelæggelse og afvikling af de større (og stadigvæk nye) interdisciplinære aktiviteter, der er lagt ind i de enkelte team eller bliver varetaget af et fælles centralt organ på skolen.

På en stor del af skolerne bliver der arbejdet med udfordringerne med den øvrige horisontale koordinering, dvs. mellem team og sikring af de samlede kommunikations- og informationsstrømme på tværs i organisationen. Der findes rundt om på skolerne en stor variation af koordinerende udvalg. Tilsvarende bliver der arbejdet med at sikre teamets plads i den vertikale kommandostruktur og med leder- og koordineringsrollerne i de enkelte team.

Det lærende team eller læring i eller via team kan ikke siges at være så udfoldet som i reformstartens im- og eksplicitte ambitioner, men deraf kan vi på ingen måde sige, at der ikke foregår læring og pædagogisk udvikling på skolerne. Skolerne har valgt andre lokale løsninger. Læring foregår for en stor dels vedkommende i andre (mindre) fora eller ikke mindst i regi af alle lærerne på skolen. Det er et af de områder, hvor hele skolen opfattes som den rette enhed.

Udvikling af teamstruktur og tværgående koordinering afhænger begge til en vis grad af udviklingen af lærerrollen set i et kollegialt perspektiv. Hvilke lederroller og hvilke ledelsesfunk-

tioner kan og vil (nogle af) lærerne påtage sig, og ikke mindst i hvilke situationer? En generel øget ledelsesbeføjelse til lærere som teamledere bliver aktuelt ikke opfattet som en gyldig udvikling af lærerrollen.

Referencer

- Andersen O.D. og Petterson, E. (1998). *Fra teamsamarbejde til teamlæring*, Undervisningsministeriet.
- EVA (2008). *Gymnasireformen på hhx, htx og stx. Evaluering af reformen efter det første gennemløb på de treårige uddannelser*. Danmarks Evalueringsinstitut.
- EVA (2009). *Almen studieforberedelse på stx og studieområdet på hhx og htx*, Danmarks Evalueringsinstitut.
- Frederiksen, L.F. (2007). Skolen som beslutningsfelt. I: Zeuner, L. m.fl: *Lærerroller i praksis*. Anden delrapport fra forskningsprojekt Nye lærerroller efter 2005-reformen. Odense: Gymnasiepædagogik, nr. 64.
- Hamde, K. (2000). Teamwork: Fashion or institution? *Economic and Industrial Democracy*, Vol. 23 (3), 389-420.
- Klange, A.B. (2006). Teamarbejde. I: Damberg, E. m.fl. (red.): *Gymnasiepædagogik – en grundbog*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Lading, Å. (2006). »Vi er jo kolleger, ikke konkurrenter...« – en analyse af moderniserede gymnasielæreres strategier i grupper. Ph.d.-afhandling, Syddansk Universitet.
- Rambøll Management (2006). *Teamorganisering og ledelse i gymnasierne. Undersøgelse af de treårige gymnasiale uddannelsers teamorganisering*. Udarbejdet for Undervisningsministeriet af Rambøll Management.
- Wiedemann, Finn (2005). Teamsamarbejde i folkeskolen. Erfaringer og perspektiver. I: *Tidsskrift for arbejdsliv*, nr. 1.

Lars Frode Frederiksen

Kapitel 4

Styring eller ej. Gymnasiernes nye organisering

Indledning

I dette kapitel vil jeg opridse, hvilke organisatoriske principper, der har vist sig at være styrende for de modeller, der kan ses på gymnasierne. Kan vi på baggrund af disse ture rundt på forskellige gymnasieskoler se, om der tegner sig bestemte mønstre i skolernes måde at organisere sig på? Efter den på mange måder turbulente start, er der opstået – eller ved at opstå – naturlige strukturer eller opfattelser af, hvordan man på skolerne på anden vis løser opgaverne? Efter alt at dømme har skolerne ikke fundet deres endelige form. Tidshorizonten efter reformen er endnu kort, og sandsynligvis skal aktørerne på skolerne fremover mere hyppigt gentænke deres organisation i fortolkningen af deres opgaver og deres muligheder for at løse opgaverne.

Kort fortalt var udgangspunktet ved reformens start, at skolerne havde en relativ ensartet struktur med en lille, administrativ ledelse og en mængde af relativt autonome lærere, der havde deres væsentligste eksterne forpligtelser i forhold til ministeriets læreplaner, og de havde en udstrakt metodefrihed. Skolerne efter reformen er kendetegnet ved, at størsteparten af de hidtidige opgaver skulle videreføres, samtidig med at en mængde nye opgaver blev tilført. Både gymnasireformen og strukturreformen trækker i retning af, at skolerne i højere grad bliver underlagt en indbyrdes konkurrencesituation, frem for,

groft sagt, at være forskellige afdelinger i en fælles gymnasieskole. Der er på samme tid sket en centralisering og en decentralisering i forhold til de ministerielle myndigheder. I relation til dette kapitels organisatoriske perspektiv gælder det, at skolerne er blevet pålagt at organisere sig i team, men det står dem relativt frit, hvordan de vil udfylde denne ramme. Samtidig er skolerne blevet pålagt at lave AT, men det står dem også her relativt frit, hvordan det bliver tilrettelagt og afviklet. Udfordringen er, og det er også en forudsætning for at de formelle og uformelle regler vil opfattes som naturlige, at strukturerne vil opnå en tilstrækkelig grad af legitimitet, at de opfylder de gældende regler og at de bliver oplevet som gyldige blandt aktørerne på skolerne.

Institutionalisering, stabilitet, forandring, konvergens og divergens

Tilgangen til at forstå udviklingen af organisationsstrukturerne på skolerne henter inspiration fra institutionel organisations-teori. I modsætning til en mere traditionel rationel tilgang, hvor det antages, at skolens leder, ud fra en vurdering af fordele og ulemper, kan fastlægge den optimale struktur. Der vil imidlertid i praksis ikke være fuld information om de forskellige muligheder, og ikke mindst de potentielle konsekvenser vil være vanskelige at forudsige. Derfor vil man ifølge denne teoretiske tilgang ikke kunne regne med instrumentelt at kunne designe den rationelle struktur, der bedst muligt kan løse organisationens opgaver. Der vil ved siden af den formelle struktur være en mængde af uformelle mønstre og forbindelser mellem dele af og aktører i organisationen. Mange af disse uformelle mønstre vil dog med tiden opnå en form for rationel status, da de opnår karakter af rationelle myter, der fremstår som sande retningslinjer for livet i organisationen. De forskellige dele og aktiviteter i organisationen vil derfor hænge sammen på forskellig vis, nogle meget tæt, andre mere løst. Dette kan også refereres til som mere eller mindre løs

kobling. Løse og faste koblinger vender jeg tilbage til senere i kapitlet. Når man ikke kan opstille den korrekte organisationsmodel, og når der kan opnås opbakning til de formelle og de uformelle strukturer og til myterne bag dem, er det, fordi de er fundet legitime og gyldige internt i organisationen og blandt organisationens omgivelser.

Institutioner både stabileres og udvikles gennem tre forskellige perspektiver (Scott 2008). Det regulative perspektiv formes af lovgivning, kontrakter mv. Det normative perspektiv former adfærden gennem normer, der ofte bliver internaliseret af aktørerne i organisationen. Der kan være forskellige normsæt, og normerne vil medføre forventninger til personernes adfærd, der bevirker, at man bliver tillagt forskellige roller. Det kulturelt-kognitive perspektiv består af aktørernes grundlæggende antagelser og af deres indlejrede intuitive verdensbillede, der vil være styrende for deres adfærd. Uoverensstemmelser på tværs af de tre dimensioner kan medføre legitimitetsproblemer.

Set ud fra dette perspektiv findes der en lang række af institutioner på skolerne. Det gælder både dem, der har eksisteret gennem lang tid på skolerne, og det gælder – vil tiden vise – en mængde af nye aktiviteter og opgaver, der er en følge af de to reformer. Mange af de nye institutioner, som fx måder at organisere lærersamarbejde og kommunikation på, er en konsekvens af de ændrede relationer mellem ledere, lærere og elever. Alt dette kan henføres til de nye opgaver. Eleverne skal sikres en progression i studiekompetencer, så de efter gymnasietiden er studieforberejede. Dette skal lærerne samarbejde om, lige såvel som de skal samarbejde om store dele af undervisningen, der i højere grad er præget af samspil mellem fagene. Teamtankegangen er i sig selv blevet en rationaliseret myte i det danske skolesystem. Den institutionelle tilgang betoner det stabile element i organisationer, der skal finde legitimitet både indadtil og udadtil, men de ændres og udvikles også. Påvirkning gennem regler og forventninger, udvikling af rutiner, læring gennem fejl og erfaringer, artefakter og teknologier mv. er alle veje, ad hvilke ændringer kan foregå.

Disse forskellige faktorer påvirker institutionaliseringsprocessen, og på forskellig vis kan de føre til at skolerne konvergerer eller divergerer i deres måde at håndtere de organisatoriske udfordringer. Powell og DiMaggio (1983) peger i deres analyse af organisationers udvikling på, at på grund af deres institutionelle tilknytning til deres omverden, vil de ofte have en tendens til at tilnærme sig hinanden. Der er ingen detaljerede udefrakommende krav om bestemte strukturer eller tilgange til at løse opgaverne, men udviklingen går bevidst og ubevidst samme vej. De benævner denne udvikling isomorfisme. Tre faktorer trækker hver på deres måde i den fælles retning. Den regulative – eller tvangsmæssige – isomorfisme er et resultat af fremkomsten af stadig flere regelkomplekser, der i sig selv leder mod en større grad af harmonisering. Det kan bl.a. skyldes ønsket om større gennemsigtighed. Den enkelte organisations frihedsgrader i forhold til at fortolke regelsættet har væsentlig betydning for spillerummet for at bevæge sig i forskellige retninger. Den mimetiske isomorfisme skyldes tilpasning med henblik på at reducere usikkerhed. Hypotesen er, at jo større usikkerhed, der er mellem mål og midler, jo større er sandsynligheden for, at en organisation vil tilpasse sig andre lignende organisationer. Der skal udvikles nogle holdepunkter eller pejlemærker, og risikoen for at lave fejl skal begrænses. Endelig findes den normative isomorfisme, der drives af professionelle standarder hos de involverede aktører. Lærere kan have bestemte værdier, der kan være forskellige værdier hos forskellige grupper af lærere, elever kan have bestemte forestillinger om den rette skole, og i skolens nærmeste omgivelser vil der også være bestemte værdier tilknyttet, som fx frafald, overgang til universiteterne og økonomiske effektivitet. Det er bemærkelsesværdigt i denne forbindelse, at de ledere, der går forrest i forhold til at danne og præge den nye organisation, ikke kan siges at være professionelle ledere, der gennem uddannelse og praksis har opbygget et fælles sæt af standarder og normer. Fra at være en hovedsageligt administrativ lederrolle er denne blevet suppleret med strategiske, økonomiske

og personalemæssige funktioner. Styredokumenterne har gjort ledernes ansvar særdeles tydeligt som led i selvstændiggørelsen af skolerne. Der er ikke forekommet en formel lederprofessionalisering, som har kunnet danne grundlag for en fælles opfattelse af, at der er en bestemt model, man skal følge.

Det er kendetegnende for udviklingen efter gymnasireformens start i 2005, at skolerne officielt stort set startede samtidigt. På flere områder har de erhvervsgymnasiale uddannelser været tættere på reformens krav end stx. For alle skoletyperne gælder det, at man mange steder allerede før reformen har gjort sig erfaringer med teamdannelse og mere hierarkiske organiseringsformer, men i parallellen til det mere traditionelle konkurrencedominerede marked, har der for gymnasieskolernes vedkommende ikke været nogen entydige markedsledere eller rollemodeller. Der er derfor ikke noget tydeligt pres for at følge en bestemt strukturel udvikling. Forskellige skoler kan godt have til sigte at reducere usikkerhed og alligevel følge forskellige udviklingslinjer.

De institutionelle omgivelser har med begge reformer ændret karakter på væsentlige områder, og ændringerne er domineret af flertydige mål og krav fremsat af mange interessenter. Boje m.fl. (2006) har på baggrund af en analyse af baggrundsdokumenterne til reformen udledt fire analytisk forskellige gymnasietyper, der hver har deres egne rationaler i forhold til funktion, sammenhængskraft og omverdenens vurderingskriterier. Disse fire typer benævnes henholdsvis Det fagstyrede gymnasium, Det dannelsesstyrede gymnasium, Gymnasiet som virksomhed og Det politisk styrede gymnasium. Disse forskellige former har konsekvenser for gymnasiet som professionsorganisation (Raae 2008), hvor de hidtidige relationer til omgivelserne bliver ændret, hvor reformernes elementer dels bliver adopteret, dels bliver oversat til deres nye virkelighed på gymnasierne, og hvor gymnasiet som institution skal finde en ydre legitimitet i forhold til både markedet og det politiske system og en indre legitimitet i forhold til både lærerprofessionalisering og elever.

Tre forestillinger om organisation

En aktuel undersøgelse (Raae 2008) har behandlet stx-rektors forestillinger om organisatoriske løsninger på de rammer og udfordringer, som reformerne giver. Det er rektorerne, der har det overordnede ansvar for skolerne og som går forrest i konstruktionen af de nye strukturer. Afsættet i denne undersøgelse kan bidrage til at belyse to væsentlige spørgsmål. Det ene er netop, hvilke organisationsforestillinger, der findes blandt de danske rektorer, og det andet er, i hvilken grad, der er overensstemmelse mellem de principper, som rektor tænker og så den faktiske udvikling.

Gennem undersøgelsen blev tre idealtyper for skoleorganisering, set fra rektorernes perspektiv, udledt (Raae 2008:95): Den flade struktur, den rebureaukratiserede model og ledelse via midten. De tre modeller er udledt på baggrund af skolernes organisationsstruktur og af rektorernes forestillinger om den bedste organisation til at løfte de givne opgaver. Den flade struktur er betegnelsen for den model, hvor der søges en udstrakt grad af pædagogisk autonomi for lærerne, der til gengæld ikke får nogen ledelsesmæssige beføjelser. Den øverste ledelse bliver faktisk mere centraliseret, og der søges ved modellen foretaget en klar skelnen mellem de administrative opgaver hos ledelsen og de pædagogiske opgaver hos lærerne. Den rebureaukratiserede model er kendetegnet ved, at den tydeliggør en organisatorisk klarhed gennem formelle autoritetsniveauer og entydige ansvars- og kommandoveje. Endelig findes der ledelse via midten, der forudsætter bredere medarbejderinvolvering og udstrakt bemyndigelse til fora i midten, i team og udvalg mv. Det centrale er, at initiativer kan komme fra forskellige steder, og beslutninger kan blive truffet forskellige steder, der ikke er fastlagt på forhånd.

Der vil på de fleste skoler være elementer af flere af modellerne, og spørgsmålet er, om man frit kan vælge mellem elementer fra de tre modeller, og hvornår de begynder at blive for modsætningsfyldte.

Den flade struktur kan kun delvis forveksles med gymnasieskolen før reformen. Også den strukturelle tilgang er ændret, idet

skolerne har fået ændrede opgaver. Der bliver fx i højere grad samarbejdet nu end før reformen, og det har været umuligt at fortsætte, som om intet var hændt. Derfor kan der sagtens være en række af principper, man ønsker at bevare på skolerne. Det drejer sig om, hvilke organisatoriske principper, der ønskes indført eller videreført i det nye gymnasium. Vi kan blot ikke sige, at der skal mere struktur eller mere styring til.

*Figur 4.1 Karakteristika ved de tre idealmodeller.
(Bygger på Raae 2008:116)*

	Den flade struktur	Den rebureaukratiserede model	Ledelse via midten
Perspektiv på struktur	Instrumentel og repræsentativ – domæneopdelt	Instrumentel	Hybrid
Grundlæggende intention	Kontinuitet Reducere kompleksitet	Forandring: Funktionalitet Reducere kompleksitet	Forandring: Læring Håndtere kompleksitet
Vertikale niveauer	Få hierarkiske lag	Flere hierarkiske lag	Flere og flydende hierarkiske lag
Ledelsesstruktur	Ledelsesteam Centraliseret ledelse	Ledelsesteam Mellemledere	Ledelsesteam Mellemledere og lærere med lederfunktioner
Demokrati	Fælles	Tæt på handling – på forhånd fastlagt	Udspringer decentralt
Arbejdsdeling	Deling af det administrative og det pædagogiske	Udbredt horisontal og vertikal arbejdsdeling Differentiering	Integration af det administrative og det pædagogiske
Kommando-veje	Top for sig – down for sig	Top-down	Forskellige retninger
Ledelsesinformation	Begrænset tilbagemelding	Entydig vertikal tilbagemelding	Uformel tilbagemelding

Kan man i praksis vælge den flade struktur og den rebureaukratiserede model i deres rene form, eller er der tale om, at alle

skolerne praktiserer ledelse via midten? Resultatet afhænger naturligvis af, gennem hvis briller skolen bliver iagttaget, men man vil faktisk kunne finde elementer af alle tre modeller på de fleste skoler. Er det så godt eller skidt? Vil man i virkeligheden gabe over for meget? På en og samme tid skal lærerne sikres ro til undervisning – man vil jo ikke skylle barnet ud med badevandet – samtidig med at der skal sikres nye strukturer og en arbejdsdeling, der kan reducere kompleksiteten og usikkerheden. Endelig bliver der tænkt i nye organisatoriske baner, i nye og flydende hierarkiske lag.

Hvilke konkrete tiltag vil i praksis kendetegne henholdsvis den flade struktur, den rebureaukratiserede model og ledelse via midten?. Hvad er fx teams placering og rolle på skolerne? Dette afsnit har præsenteret nogle principper for og forestillinger om den organisatoriske udvikling. I næste afsnit vil jeg belyse nogle af de observerede organisatoriske udfald.

Ventiler, koblinger og lokale løsninger

Med ønskerne til og principperne for organisering i baghovedet og de vidt forskellige holdninger til centrale organisatoriske elementer i 2005-reformen vil der både være mange udfordringer og mange udfaldsrum for de organisatoriske løsninger. Opgaverne for skolerne er talrige. De må ikke lave noget ulovligt, de skal udvikle strategier for deres skoler, de skal organisere aktiviteterne, de skal udnytte deres ressourcer, og de må sørge for, at de ikke bevæger sig i for mange retninger på samme tid. De skal med andre ord være i stand til at balancere mellem det gældende, det gyldige og det mulige.

I dette afsnit vil jeg rette et blik mod de løse og faste koblinger på skolerne. Dette kan bruges til at synliggøre bl.a. teamets placering i forhold og relationer til andre dele af skolerne og forskellige aktiviteter på skolerne. Den uformelle fleksibilitet kan være organisationens måde at håndtere flertydige og endda modstridende krav til løsning af organisationens opgaver på. Der

kan være forskellige betingelser for at opnå legitimitet internt såvel som eksternt. Studier af løst koblede organisationer kan både have et deskriptivt og et normativt sigte. At opstille og operere med en løst koblet organisation kan ses som et ledelsesværktøj. Men hvad er en løs kobling i forhold til en fast? I den rationelle organisationsmodel kunne der opstilles klare retningslinjer for forbindelsen mellem de forskellige dele af organisationen, men i mange af de andre organisationsopfattelser er disse relationer mere vanskelige at forudsige. Der kan være mange forskellige former for koblinger mellem organisations forskellige dele og mellem organisationens dele og omverdenen.

Det vil sjældent være et spørgsmål om, hvorvidt en organisation er enten løst eller fast koblet eller kan placeres på en skala derimellem (Orton & Weick 1990). To dimensioner har indflydelse på relationerne mellem de forskellige elementer. Den ene er, hvordan de forskellige dele eller aktører reagerer på andre dele eller aktørers handlinger, altså den gensidige påvirkning (responsiveness). Den anden er graden af formel og reel adskillelse (distinctiveness). Kan man tydelig se, hvad der fx er den ene del af organisationen i forhold til den anden? Hvis der er gensidig påvirkning uden adskillelse, er systemet fast koblet. Det sker typisk i en organisation med tydelige kommandoveje ned gennem systemet. Når en opgave er udført på ét niveau, er det entydigt og givet, hvad det næste niveau skal lave. Man arbejder efter en form for ordrer, og skal efterfølgende melde tilbage. Hvis der er adskillelse uden gensidig påvirkning, er systemet dekoblet. Dette kan være tilfældet, hvis grupper eller personer kunne udføre deres opgaver uafhængigt af deres aktuelle organisatoriske tilknytning. Et eksempel er lærere, der kunne undervise i privat regi eller universitetsforskere, der kunne drive deres eget konsulentfirma. Hvis der både er adskillelse og gensidig påvirkning, er systemet løst koblet. Det kan være tilfældet, hvis personer eller grupper (fx lærere) udfører opgaver, som de selv tilrettelægger, men som er afhængig af organisationens rammer og øvrige opgaver, og som givetvis ville blive udført anderledes i andre organisationer. Der er tale om gensidige påvirkninger, idet de andre dele af or-

gisationen ligeledes bliver påvirket af effekten af de opgaver, som de ikke selv har fastlagt. Pointen er, at nogle relationer i en organisation kan blive mere løst koblede, mens andre samtidig bliver fastere. Studier af løst koblede systemer har både fokuseret på koblingerne mellem individer, mellem grupper i organisationen, mellem hierarkiske niveauer, mellem organisationer og mellem organisationer og deres omgivelser.

De uformelle organisationsstrukturer giver mulighed for udvikling i forskellige tempi og en tilpasning i forhold til forskelle mellem forskellige dele af organisationen samt opståede forskelle mellem det normative og det kulturelt-kognitive perspektiv, de kan samtidig sikre, at organisationens opgaver bliver løst. Forskellige relationer til andre dele af organisationsfeltet kan have forskellige prioriteringer.

Figur 4.2 Sammenhænge og koblinger i de nye gymnasier.

	Eksempel	Den flade struktur	Rebureaukratiserede model	Ledelse via midten
Mellem lærere og team	Individuel autonomi	Søges bibeholdt – Løs kobling	Begrænsninger af den individuelle autonomi	Begrænsninger af den individuelle autonomi
Mellem team	Horisontal koordinering	Mindre behov og løse strukturer	Stort behov og faste strukturer	Stort behov og løse strukturer – alle behøver ikke at vide alt
Mellem team og ledelse	Vertikale kommando-veje	Løse koblinger i det daglige arbejde	Faste koblinger i det daglige arbejde	Løse koblinger i det daglige arbejde
Mellem intentioner og handlinger	Læring og pædagogisk udvikling	Læring foregår fælles	Læring foregår fælles	Læring kan foregå i team – tæt koblet
Mellem aktiviteter	Administrative og pædagogiske opgaver	Klar adskillelse – dekoblet	Adskilt eller ovenfra fastlagt hvor delene er integreret.	Helt integreret

De følgende eksempler er langt fra udtømmende, men de er netop eksempler på forskellige elementer af skolens organisation, og der foretages ikke nogen normativ vurdering af, om henholdsvis løse eller faste koblinger er at foretrække. Mange af de enkelte områder hænger naturligvis sammen og vil påvirke hinanden, og der er naturligvis forskel på de forskellige niveauer på skolerne.

Mellem lærere og team

Dette handler grundlæggende om forholdet mellem den enkelte og (væsentlige dele af) helheden og om lærernes grundlæggende holdninger til samarbejde. I hvor stort omfang skal alle være i stand til at tilpasse sig den fælles struktur? Man kan have forskellige didaktiske værdier på en skole, men kan man også have forskellige organisatoriske værdier. Det afgørende er, hvilke konsekvenser det har for helheden. En lærer kan (i noget af sin arbejdstid) undervise i et fag på sin egen måde, lige såvel som eleverne har brug for forskellige undervisningsstile. Der er simpelthen brug for forskellige didaktiske værdier på en skole (Beck 2007). Kan disse frihedsgrader overføres til organisatoriske værdier? En lærer kan synes, at det er noget pjat med alle de teammøder, men hvis vedkommende er teammedlem, forventes det at han eller hun bidrager til fællesskaber med kompetencer og arbejdsindsats. Det er de færreste steder, at personer bliver udpeget til team efter deres egne ønsker til at deltage. Det er en del af arbejdet. Kriterierne for sammensætning af team har fortrinsvist administrative begrundelser, idet det skal sikres, at de rette fag er repræsenterede, samt at den samlede timekabale så vidt muligt går op. Dog er der ligeledes på skolerne en form for ventil, der kan give plads til forskellighed. Løsningen på skolernes teambaserede struktur er ikke en entydig instrumentel struktur, men at der skal være plads til gode lærere, der ikke nødvendigvis er begejstrede for team. Skolen skal kunne løse sine opgaver, og lærerne har et arbejde, der skal passes, men skolerne kan på både kortere og længere sigt have fordel af løsere koblinger mellem den enkelte og den formelle struktur. Som det bliver nævnt af en leder ved hf, bliver det oplagt, at man ikke vha. kommandoer

kan foretage et skift fra den tidligere struktur til en ny, der er under opbygning:

Så man går noget mere forsigtigt til verden, når man finder ud af, at der altså er nogle derude, der er mindst lige så engagerede, som du er, og de er i gang med en fuldt ud lige så valid fortolkningsproces over, hvad der er vigtigt, og hvad der ikke er vigtigt. Og det aftvinger respekt. Det lærer man efterhånden.

Der kan naturligvis opstå andre problemer indenfor det enkelte team, som man i større eller mindre omfang har oplevet på de fleste skoler og i de fleste team. Det drejer sig om konflikter, der kan opstå mellem forskellige lærere, og specielt mellem menige teammedlemmer og teamkoordinatoren eller teamlederen. Det er dog de færreste lærere, der oplever større problemer på dette område, som fx nedenstående lærerudtalelse kan illustrere:

I: Hvad nu hvis der er nogle, der ikke bidrager lige meget?

Lærer: Jamen, det er jo altid meget rart, så kan man få noget mere indflydelse [griner]. Det er der altså ikke. Det er gode kolleger, og det kan godt være, jeg siger det, fordi jeg ikke har bidraget med så meget i år, som jeg kunne have gjort, fordi der har været lidt pres på. Og så er det jo det, når jeg står konfronteret med 24 elever, så er der større pres derfra end der er på teammødet med to kolleger.

Tilmed er der mange steder sket en kulturel udvikling, hvor det føles som en eksklusion ikke at være med i et team. Lærere, der ikke er med i team, er på den ene side bange for, at deres indsats ikke bliver værdsat i tilstrækkeligt omfang, og på den anden side føler de heller ikke, at de kan følge med i væsentlige dele af udviklingen på skolen. Dette betyder dog ikke, at området er helt problemfrit. Både ledere og teamkoordinatorer/ledere har berettet om problemer med nogle læreres manglende deltagelse og opfyldelse af de aftalte eller pålagte opgaver. Disse sager ender relativt hurtigt på de formelle lederes bord. Det vil sige,

at relationen mellem lærere og team bliver til en relation mellem den enkelte lærer og ledelsen.

Mellem team

Denne dimension handler om den horisontale koordinering, hvor der efter teamdannelserne måske er opstået det største behov for fastere koblinger mellem organisationens dele. Problemstillingen afhænger naturligvis af, hvilke opgaver, team har fået og i høj grad af skolernes størrelse. Både skolens størrelse og traditioner har stor betydning for, hvordan koordineringsbehovet gribes an, men koordinering og videndeling på tværs af organisationen er blevet meget højt prioriteret efter de første år med reformen, hvor lærerne og især elever følte og gav udtryk for, at mange af uddannelsernes elementer ikke hang sammen, og der blev ofte forudsat en viden om andre fag, der endnu ikke var blevet etableret. Det gælder især for de større tværgående projekter, som studieområdet og AT.

På de skoler, hvor ansvaret for de større tværgående projekter formelt og reelt er lagt ud til klassens team, vil der udvikle sig løsere koblinger på tværs af organisationen. Udfordringen for lærerne og for skolen som helhed er at være i stand til at kunne skifte samarbejdsrelationer. I et samarbejde gennem praksisfællesskaber, hvor lærerne forstår den fælles opgave og hinandens sprog, værdier og bidrag, kan man arbejde sammen med nye kolleger om nye opgaver.

Mellem team og ledelse

Denne dimension handler om de vertikale kommandoveje. I hovedsagen drejer det sig om koblingerne mellem ledelsen og det enkelte team. Tætheden af denne kobling er faktisk temmelig vanskelig at fastsætte på mange skoler. På den ene side er der så mange forskellige opgaver i det enkelte team, at der vil kunne findes både meget faste koblinger og meget løse, ja næsten dekomplekse relationer. På den anden side kan der være forskellige opfattelser af koblingens fasthed, alt efter om den betragtes fra leder- eller fra teamside. Der kan være forskellige former

for uddelegering og også forskellige opfattelser af den faktiske uddelegering.

På nogle skoler opfattes og praktiseres team som et væsentligt element i den vertikale kommunikation oppefra og ned. Der er temmelig faste koblinger mellem ledelsen og det enkelte team, fx gennem ledelsesrepræsentation i team og gennem formelle tilbagemeldingssystemer.

På andre skoler udvikles der – bevidst eller ubevidst – løsere koblinger mellem den formelle ledelse og de enkelte team. Der er mere uformelle tilbagemeldingssystemer og flere daglig frirum for teamet og for teamlederen. Imidlertid er demarkationslinjen vanskelig at trække, og mange problemstillinger har været vanskelige at forudse. En forudsætning for at kunne praktisere ledelse via midten er, at lærerne enten permanent eller i bestemte tidsrum påtager sig en lederrolle. På en af de skoler vi besøgte søger man at øge denne kompetence gennem certificering af teamkoordinatorer. Det er derfor ikke et spørgsmål om en løst koblet organisation i forhold til en fast koblet. Der er snarere en tendens til, at hvis man løsner ét sted, er det nødvendigt at fæstne mere et andet. Ledelsesbeføjelser i team hænger sammen med bemyndigelse til team.

En anden dimension på den vertikale led i organisationen gælder vedligeholdelse og udvikling af de tidligere beslutnings- og rådgivningssystemer. Pædagogisk Råd har mistet sin hidtidige status, men på nogle skoler søges dette forum tilnærmelsesvist vedligeholdt, hvilket vil sige, at man søger at bibeholde en form for fælles koordinering. På andre skoler er dette bevidst fravalgt, og i stedet nedsættes der grupper og udvalg ad hoc til koordinering og rådgivning.

Mellem intentioner og handlinger

I en stor del af rammerne for teamarbejde er der intentioner om, at en væsentlig del af lærernes egen udvikling og refleksion skal foregå i team. Der har været forhåbninger om læring og pædagogisk udvikling i det lærende team, men de vigtigste fora for pædagogisk udvikling og lærerudvikling er ikke foregået i team,

men i stedet i andre mere fælles fora i væsentlig grad på samme måde som aktiviteterne var organiseret inden reformen. Dette er et eksempel på forskelle mellem, hvordan man snakker om team og hvad den faktiske praksis med team består i. En lærer udtaler sig om pædagogiske dage:

Min opfattelse i den sammenhæng er, at når man har disse pædagogiske dage, så er det så at sige til alle lærere. Der er ikke differentieret med om det er noget, der passer til teams eller ej, men vejledning er jo noget vi alle har brug for. Derfor er det noget vi forholder os til, og der er en opsamling på det i form af referater.

Disse løse koblinger mellem intentioner og handlinger kan også medføre, at der blandt mange lærere bliver udtrykt en skuffelse over, at team har udviklet sig til en enhed for administration frem for en enhed for pædagogisk udvikling og læring. Det er ikke noget bevidst valg, men er fremkommet som resultat af de daglige prioriteringer af arbejdet i team og de hidtidige erfaringer og rutiner i forhold til læring og pædagogisk udvikling.

Dette kan derved opfattes som løse koblinger mellem undervisningstilrettelæggelse og undervisning på den ene side og til dels refleksion, men især formel læring og udvikling på den anden. Det betyder, at for at sikre fordybelse i forhold til bearbejdelse og læring på baggrund af erfaringer med konkrete undervisningsforløb, skal der overskrides en grænse for hvordan skolerne tilrettelægger den formelle læring. Det er et dilemma mellem læring i bredden (alle kan have gavn af de givne emner, der kommer op) og læring i dybden (udvikling af unikke forløb eller kompetencer). I praksis vil det nok ikke forblive et enten-eller, idet også de unikke læringsforløb kan spredes ud. En vekselvirkning mellem disse former kan lede frem til den interkulturelle læring og udvikling, der ikke kun er forankret i team og heller ikke er generaliseret til alle lærerne. Der kan udvikles fælles begreber og kompetencer, og der kan foregå udvikling i tæt sammenhæng med lærere, man ikke nødvendigvis deler didaktiske grundopfattelser med.

Mellem aktiviteter

Der har hidtil på skolerne været en adskillelse af de pædagogiske og de administrative/ledelsesmæssige elementer, og der har ikke været voldsomt mange administrative elementer. Det er der i høj grad kommet med de to reformer. Den økonomiske dimension er i høj grad indvævet i hverdagens undervisningsaktiviteter, og gymnasiereformens studieopbygning fordrer en høj grad af kontinuerlig planlægning og justering. Der er tale om aktiviteter, som nogle aktører (sikkert de fleste lærere, men også mange ledere) ønsker bibeholdt som tydeligt adskilte, og det er en af de bærende drivkræfter bag den rebureaukratiserede model, der søger at opdele den nogle gange kaotiske virkelighed i mindre dele for at klarlægge placeringen af opgaverne og af ansvaret for at reducere usikkerheden for lærerne.

En meget betydningsfuld deling i forhold til forestillinger om de forskellige organisationsmodeller gælder relationerne mellem administrative-ledelsesmæssige aktiviteter på den ene side og pædagogiske på den anden side. I takt med at denne deling bliver konkretiseret gennem det empiriske materiale, kan det være vanskeligt at trække en entydig grænse mellem disse to områder, idet mange væsentlige skillelinjer kan trækkes indenfor begge områder. En afgørende parameter vil være tidsfaktoren. Indenfor begge områder kan der skelnes mellem strategiske og mere taktisk-operationelle udfordringer. Det bliver stadig mere vanskeligt i praksis i de enkelte aktiviteter at bestemme, hvad der pædagogisk, og hvad der er administrativt. De fleste undervisningsrelaterede aktiviteter vil være bundet af administrative og økonomiske forudsætninger og have administrative og økonomiske konsekvenser. Begge dimensioner skal medtænkes af de involverede aktører. Samlet betyder det, at »adskillelsen af det ledelsesmæssiget-administrative og det fagprofessionelt-pædagogiske, der er det grundlæggende, vil i længden være vanskeligt at effektuere« (Raae 2008:118). Det vil sandsynligvis bevirke, at den flade struktur som dominerende princip i løbet af ganske få år vil forsvinde.

Fra forestillinger til praksis

Er det muligt at rubricere de idealtypiske forestillinger om organisationsmodeller i praksis? Rektorerne forestillinger er domineret af normer og værdier. Det gældende perspektiv er ens for alle skoler, men rektorerne (og den øvrige ledelses) normer og værdier er forskellige, og de har at gøre med forskellige udgangspunkter både i forhold til de interne kernekompetencer og organisatoriske rutiner og i forhold til de eksterne konkurrencebetingelser. Det gyldige og det mulige perspektiv er vidt forskelligt. Der vil ligeledes være dannet forskellige fortolkninger af, hvad der faktisk er sket – hvilken organisation, der faktisk er dannet.

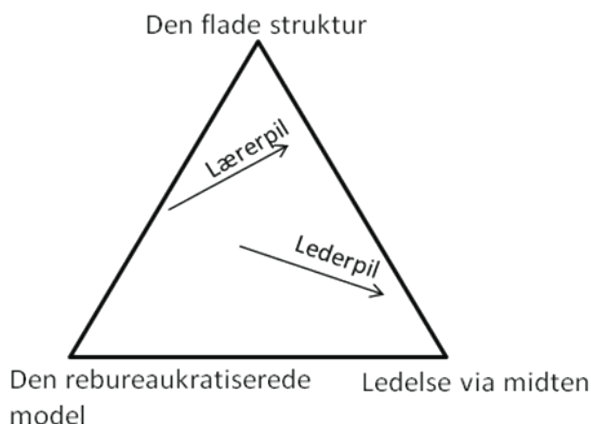
Kun få skoler vil kunne siges at fremtræde i den rene form af én af modellerne, idet det kan være vanskeligt overhovedet at afgøre, hvilken model, der er tale om, når man tager højde for både den organisationens formelle (det besluttede og nedskrevne) og uformelle (sådan, som det foregår) side. For de fleste af de relationer, der blev behandlet i det foregående afsnit, gælder det, at koblingerne ikke på samme tid kan være løse og faste. Organisationen tager på et tidspunkt en drejning, hvor én model forekommer mere oplagt end en anden. De fleste skoler befinder sig i dag på akse mellem den flade struktur og den rebureaukratiserede model. Der er flere skoler, der giver udtryk for at abonnere på ledelse via midten, men det viser sig, at der skal overskrides flere grænser, før forestillingen om ledelse via midten kan blive til mere end en forestilling. Der vil naturligvis være elementer fra denne model på mange skoler, men der vil være så kraftige bånd til de to andre former, at de som elastikker trækker hen imod den anden akse, i hvert fald en tid endnu. Hvorfor nu det? Er rektorerne forestillinger forkerte? Næppe, men skolerne er midt i en proces, hvor forskellige gyldige organisationsforestillinger og organisationsformer enten finder en fælles vej, eller også må den ene vige pladsen for den anden.

Nedenfor følger nogle figurer, der illustrer tendenser i retning af de forskellige modeller. Og der vil være forskelligt rettede tendenser på de samme skoler. Hvis vi deler opfattelserne op i en lederpil og en lærerpil, er der principielt forskellige veje skolens

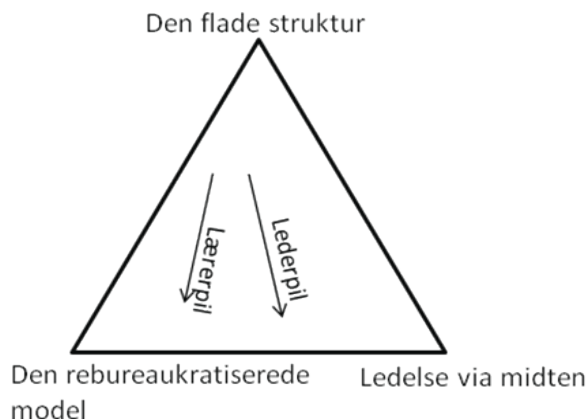
udvikling kan tage. Igen må det fastholdes, at denne opdeling ikke er et udtryk for en demokratisk tilgang, hvor man stemmer om resultatet, men at de forskellige holdninger og værdier har stor betydning for, om de valgte løsninger bliver opfattet som legitime. For skolerne udgør lærerne en ressource, der både skal udnyttes og udvikles. Hvis begge pile peger mod samme model, må sagen siges at være enkel. Så kan skolen uden problemer vælge at udvikle en struktur, der kan betegnes som enten den flade struktur, den rebureaukratiserede model eller ledelse via midten. Dog kan der være en række begrænsninger i forhold til, om aktørerne opfatter det samme ved modellerne, og om den ønskede løsning viser sig at være mulig. Hvis de to pile peger mod forskellige modeller, kan det konkrete udfald enten blive placeret på et sted mellem modellerne, eller der kan blive valgt en model, som ingen af parterne oprindeligt havde ønsket sig. Jeg vil illustrere disse muligheder gennem vores empiriske eksempler. Der er nemlig mange kombinationer i spil. Overordnet kan der udledes et dominerende mønster for henholdsvis lærere og ledere. For ledere gælder det, at pilene overvejende bevæger sig mellem uddelegering og orden. Der eksisterer dels et effektivitetsrationale og et lærerudviklings- eller opdragelsesrationale. Man kan sige, at der bliver frigivet et ledelsesrum, der blot ikke automatisk bliver udfyldt. Det vil sige, at deres opfattelser af strukturen trækker i retning af en placering på akse mellem den rebureaukratiserede model og ledelse via midten. På den anden side kan der generelt blandt lærerne ses et mønster, der svinger mellem autonomi og orden. Der findes dels et ønske om at bevare værdierne fra den hidtidige lærerprofession og et ønske om at reducere den kompleksitet, der har været – og er – en følge af de store reformer. Lærernes holdninger til organisation kan derfor placeres på akse mellem den flade struktur og den rebureaukratiserede model. Ved siden af disse overordnede mønstre findes der varianter og også helt andre holdninger. Hvordan kan lederne skrue en struktur sammen under disse forskellige forudsætninger? Alle de tre modeller indeholder elementer, som mange vil kunne gå ind for.

Der er flere skoler, der passer ind i det første eksempel, hvor

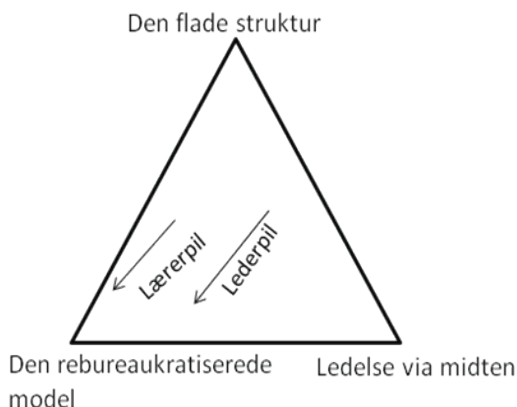
der eksisterer en dominerende lærerholdning i retning af den flade struktur. Lærerne ønsker ikke at have ledende funktioner i forhold til hinanden, men ønsker at bibeholde, dels mange af undervisningsopgaverne, som de var før reformen, dels de vertikale rådgivende og orienterende strukturer, som traditionelt har været stærke på skolerne. På den anden side er der rektorer, der er tiltrukket af ledelse via midten som middel til at udvikle skolerne.



En anden variant kan findes hvor både lærer- og lederpilen hælder mod akse mellem den rebureaukratiserede model og ledelse via midten. Men retningen er ikke helt den samme, idet lærerne i højere grad end lederne efterspørger en tydeligere struktur i retning af den rebureaukratiserede model.



Den tredje variant findes hvor begge pile peger hen imod den rebureaukratiserede model. Både lærere og ledere (og ofte gennem et vink med en vognstang fra eleverne) har efter de første år, der kunne opfattes som lidt for megen eksperimenterende og lidt for megen starten forfra, ønsket at danne tydeligere strukturer og en mere entydig arbejds- og ansvarsfordeling.



Fælles for disse tre varianter, som de tegner sig på skolerne, gælder det, at der ikke er nogen af lederpilene, der peger mod den flade struktur, og der ikke er nogen af lærerpilene, der peger mod ledelse via midten.

Som tidligere anført vil den faktiske udvikling af gymnasieskolerne og den stadig vanskeligere adskillelse af pædagogiske og administrative aktiviteter betyde, at den flade struktur ikke har lang tid igen på de danske gymnasieskoler. Der er simpelthen ikke plads til den. Da der er tale om modeller og tendenser, vil man i praksis kunne dele skolerne – og lærernes arbejde – op i forskellige områder, der principielt kan adskilles fra hinanden. Hvis det formelle samarbejde om klassen, elevernes kompetencer og fagsamspil udgør en vis procentdel af lærernes arbejde, så udgør den traditionelle undervisning i de andre fag resten. Inden for denne del kan man praktisere den flade struktur, der er kendetegnet ved meget løse koblinger mellem administrative og pædagogiske opgaver. Det er også vigtigt at pointere, at hverken den rebureaukratiserede model eller ledelse via midten hver især

vil være én bestemt model. Der kan eksistere mange varianter og forskellige rammer for det kollegiale og uformelle samarbejde.

Det kan ses, at i de holdninger til og opfattelser af praksis, som der gives udtryk for, er tendensen for lærerpilene, at de primært hælder i retning af den flade struktur og den rebureaukratiserede model, mens lederpilene fortrinsvist hælder mod den rebureaukratiserede model og ledelse via midten. Som de nedenstående citater viser, er der til stadighed tale om dilemmaer, der danner grundlag for valg om den fremtidige struktur. En lærer vil gerne have en formel struktur samtidig med at beslutningerne så kan blive løsrevet i forhold til hvor den afgørende viden på skolen ligger:

Jeg vil hellere have mere formelle strukturer og en mere ensartet politik, så det er mere dikteret ovenfra på det pædagogiske felt, så man ikke skal diskutere det hver gang. Men samtidig kan jeg godt se problemet i det, da dem, der sidder med den faglige kompetence, jo er underviseren. Vores leder har jo overhovedet ikke faglig kompetence på alle de studieretninger, som der bliver udbudt og kan ikke nødvendigvis have en mening om, hvilken organisation, der passer bedst. Så hendes facon vil være at sige, at jer, der har forstand på det, må komme med nogle bud på det. Og det er jo på den ene side faget i centrum, hvilket er glimrende, på den anden side, så hvis de personer, der bliver bedt om at komme med et bud ikke kan blive enige, og skal diskutere tingene forfra hver gang ...

Denne udtalelse stammer fra en formand for et pædagogisk råd, der vurderer den overordnede struktur på skolen, og løsningen set fra dette udgangspunkt er, at det sådan set er nedefra at man skal frigive beslutningskompetence til ledelsen:

Det har jeg jo så forhandlet med ledelsen om, hvordan de ser på det, og det har jo været så glædeligt, at ledelsen, lige som tidligere, synes at det er vigtigt at have så flad en struktur, som det nu er muligt, inden for de rammer der er. Dvs. Pædagogisk

Råds formandskab og formanden har mulighed for at komme med forslag til, hvilke områder der kan tages op inden for det pædagogiske arbejde

På et andet tidspunkt bliver rektor spurgt om en sammenligning af situationen fra før 2005 med nu: »Er det den samme organisations struktur der eksisterer i dag, som eksisterede før 2005?«:

Nej, det er det ikke helt. Det tror jeg ikke. Der er et særligt skel i 2005 og i 2007 med kommunal reformen og selveje, men det er i virkeligheden en bane, man har været ude på i årene forinden. Forandringshastigheden i gymnasiet er steget betydeligt. Og især siden 2005. Jeg oplevede den dag, jeg kom her i 2005 som vicerektor, at der var en meget stor villighed til ledelse. Især det første år da jeg var vicerektor, var der panik i bageriet. Ikke bare her, men på alle gymnasier. Og det gav en villighed til, at nogen gik ind og træf nogle beslutninger. Ellers kunne vi ikke udføre de arbejdsopgaver, der var nødvendige. Efter to år er der en hel del ting, der har indlejret sig. Halvvejs rutiner, selvom vi hele tiden måtte rette nogle ting til.

Skolerne, og specielt skolernes ledelser, står nu ved en korsvej, hvor der er dannet nye erfaringer og efterhånden også nye rutiner, og hvor den flade struktur efterhånden bliver udfaset. Skal eller vil man gå i retning af den rebureaukratiserede model eller ledelse via midten? Der er flere elementer, der taler for begge retninger. På den ene side ses det, at i forbindelse med evalueringer og justeringer af reformer, bliver det overvejet, om det gældende skal indskærpes i forhold til det lokalt gyldige i forhold til, om der skal udarbejdes mere styrende regler for grundforløbet og for studieretningsklasser og papegøjeklasser. Disse overvejelser sker på baggrund af en oplevelse af, at der simpelthen skal mere struktur til for at sikre effektivitet og for at mindske frustrationerne blandt lærere og elever (EVA 2009). På den anden side har mange af intentionerne bag gymnasireformen – og bag teamstrukturen – haft til hensigt at ændre væsentlige dele af lærernes arbejde.

Ledelse via midten har en opdragende funktion, og den forudsætter samtidig større ændringer af lærerrollen.

Sammenfatning

Spørgsmålet for dette kapitel var, om teamorganiseringen fører til en ny institutionalisering? Kan man, ca. fire år efter reformens start, se bestemte indarbejdede organisatoriske rutiner og strukturer, der har opnået en legitimitet indadtil såvel som udadtil som den 'naturlige' måde at gøre tingene på? Skolerne er underlagt det samme regelgrundlag, men regelgrundlaget er ikke konkret og ikke entydigt.

Er de mange forskellige løsninger et udtryk for en tilsyneladende uendelig variationsrigdom? Det kommer an på, hvor kraftig man zoomer med sit kamera. På mange af de snapshots, der er taget på de enkelte skoler, af organisationsdiagrammerne, i interviewene, i møderne, i undervisningsforløbene mv., kan det umiddelbart se således ud, men i kraft af en analyse af alle billederne og alle data i et mere overordnet perspektiv, kan der alligevel findes mønstre og udviklingstendenser og udviklingsmuligheder. Med de tre tidligere omtalte modeller er der på den ene side udviklet et sprog, hvormed man på skolerne, og specielt blandt lederne på skolerne, kan forstå og præge udviklingen. Der er ligeledes udviklet et begrebsapparat, hvormed man udefra kan forstå den udvikling og de mønstre, der faktisk kan iagttages.

Udgangspunktet for ændringerne er sammenhængen mellem de nye forskellige udefrakommende krav og forventninger og de hidtidige rutiner og gyldige værdier, der har præget skolerne og specielt lærerne i perioden op til reformen. Det er noget af en udfordring for skolerne og specielt for deres ledere, for vi så gennem de kvantitative undersøgelser, at der er markant forskellige – og stabile – værdier repræsenteret blandt lærerne, og at det er de didaktiske værdier, der for en stor dels vedkommende er bestemte for lærernes holdninger til spørgsmål om organisation og ledelse. Det er de grundlæggende holdninger til undervisning og

til elever, der så at sige former holdningerne til organisatoriske relationer, tydeligt illustreret gennem de splittede holdninger til, hvorvidt teamdeltagelse er et gode eller et onde.

Alt dette vil sige, at de valg, som rektorerne skal foretage, hverken er domineret af nødvendighed eller af tilfældighed. Til gengæld er de mange forskellige former for valg, der er repræsenteret i den hidtidige udvikling, både meget reflektive valg og meget spontane valg. På mange skoler vælger aktørerne (lærere og ledere) netop at betragte udvikling som en proces, hvor man på den side skal løse de pålagte opgaver og på den anden side lære af erfaringerne. Flere rektorer – og det er en valgmulighed, de har – søger at præge denne proces ved at påvirke de forudsætninger, der bliver givet for valgene, og spændvidden i forudsætningerne gælder netop læreridentiteten, lærerrollen og modsætningerne mellem de forskellige didaktiske positioner, der er repræsenteret på stort set samtlige skoler.

I forhold til de forskellige kulturelle dynamikker, der blev introduceret i rapportens indledende kapitel, kan man sige, at skolerne har været præget af dels den monokulturelle dynamik (sådan gør man som gymnasielærer), dels den multikulturelle dynamik (vi er forskellige, men vi blander os ikke i andres arbejde). Elementer af reformen både resulterer i og forudsætter en udvikling af den interkulturelle dynamik. Lærerne skal varetage flere funktioner, og de skal forholde sig til flere former for videnskabelighed og flere pædagogiske arbejdsformer. Udviklingen er simpelthen betinget af samarbejde mellem forskelligheder. Dette kan samtidig være en barriere for udviklingen. Specielt skal de temporære lederroller ekspliciteres og udvikles i retning af mulighed for temporære og måske mere permanente forskelle mellem lærere, og en portion af den formelle læring på skolerne foregår i team med mulighed for udvikling af den unikke refleksion og unikke kompetencer. Det er disse forudsætninger og barrierer, der danner grundlag for den reelle uddelegering af kompetence til team.

Vi kan sige, at der sker ændringer i forhold til løse og faste koblinger i organisationen (Kofod 2007, Beck & Frederiksen, 2008). Delvist selvstyrende team kan medføre løsere koblinger

mellem ledelse og lærere, mens koblingerne mellem lærere kan blive mere faste. De løse koblinger mellem ledelse og lærere forudsætter dog, at man opfatter ledelsen i bred forstand i form af, at de hidtidige læreplaner gav større bindinger for lærerne end mange af de nye elementer i gymnasieskolen, som fx studieområdet og almen studieforbereelse. Den store variationsrigdom i mønstrene af løse og faste koblinger på de forskellige skoler illustrerer en proces, hvor de institutionelle drivkræfter ikke nødvendigvis peger samme vej. Der kan være forskelle i opfattelser mellem grupper af aktører på skolerne (ledere og lærere), og der kan også være forskelle indenfor enkelte grupper af aktører, hvor lærerne som følge af kravene om ændrede undervisningsformål og lærersamarbejde kan opleve spændinger mellem det normative og det kulturelt-kognitive perspektiv. Udviklingen af disse spændinger danner grundlaget for den organisatoriske udvikling de kommende år.

Hvis mange af skolerne i dag kan placeres på akse mellem den flade struktur og den rebureaukratiserede model, vil det ikke være usandsynligt, at bevægelsen går i retning af, at skolerne i stor grad fremover kan placeres på akse mellem den rebureaukratiserede model og ledelse via midten. Så det fremtidige valg står sådan set mellem disse to modeller med varianter. Det er vigtigt med en udvikling af lederrollerne og kombination af leder- og kollegiale roller, hvor understregningen af de flere muligheder er central, da det er en forudsætning for mere flydende strukturer. Hvis ikke, kan konsekvensen være, at ledelse via midten blot forbliver moderne lederretorik.

De mange varianter tyder på, at den organisatoriske udvikling endnu ikke i nævneværdig grad har været præget af isomorfisme. Der har været en tilpasning og oversættelse på forskellige måder og på forskellige niveauer på skolerne. Mest udtalt har den mimetiske isomorfisme været, der hvor vi på mange skoler så en proces, hvor de første års eksperimenteren er blevet mødt med ønsket om forenkling og strukturering. Egentlig har vi et paradoks: Vi kan ikke finde modellerne i deres rene form, men det er samtidig også vanskeligt at kombinere de forskellige modeller ved at tage

det bedste fra hver. Der kan således opstå modsætninger mellem for forskellige principper, og der kan blive tale om organisatorisk skizofreni, hvor koblinger mellem dele og aktiviteter ikke blot bliver meget løse, men helt mister sammenhængen.

To kommende tendenser kan påvirke den fremtidige organisatoriske udvikling. Den ene er strukturændringer, der bliver foranlediget af prioriteringen af studieretningsgymnasiet på bekostning af AT-gymnasiet. Den vigtigste opgave har i første omgang for mange skoler været at få de nye tværgående forløb til at lykkes. Fremover bliver den største udfordring at få fagene i de enkelte studieretninger til at spille sammen. Den anden tendens kan tilskrives tidshorisonten med muligheden for et større organisatorisk samarbejde mellem skolerne. Fælles kurser, personalerotation, netværk mellem ledere og lærere kan medføre en større grad af fælles erfaringsbaseret læring. Dette kan tilvejebringe forudsætninger for isomorfisme og en harmonisering mellem skolerne.

Referencer

- Beck, S. & Frederiksen, L.F. (2008) Teaching, Leadership and School Culture – from loose to tight couplings. *International Journal of Management in Education*, vol. 2 (1).
- Borum, F. (1995). *Strategier for organisationsændring*. København: Handelshøjskolens Forlag.
- DiMaggio, P.J. & Powell, W.W. (1983). The Iron Cage Revisited – Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields, *American Sociological Review*, 48 (2), 147-160.
- EVA (2009). *Almen studieforberedelse på stx og studieområdet på hhx og htx*, Danmarks Evalueringsinstitut.
- Kofod, K.K. (2007). Skoler som organisatorisk netværk – organisering, koblinger, magt og struktur. i: Moos, L., Kreisler, J. & Kofod, K.K (red.): *Meninger i ledelse – succesfuld skoleledelse mellem visioner og selvledelse*, Frederikshavn: Dafolo.
- Orton, J.D. and Weick, K.E. (1990). Loosely Coupled Systems: A Reconceptualization. *Academy of Management Review* 15 (2), 203-223.

-
- Raae, P.H. (2008). *Rektor tænker organisation. Organisationsforestillinger i lyset af den dobbelte reform af det almene gymnasium. En teoretisk og empirisk undersøgelse*. Odense: Gymnasiepædagogik, nr. 67.
- Scott, W.R. (2008). *Institutions and organizations: Ideas and interests*. London: SAGE, 3. ed.
- Weick, K.E. (1976). Educational Organizations as Loosely Coupled Systems, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 21 (1), pp. 1-19

Steen Beck og Michael Paulsen

DEL II

Gymnasielærernes didaktik

DEL II rummer analyser af, hvordan gymnasielærerne placerer sig didaktisk, og hvilken betydning dette har for deres tilgang til undervisning, elever, fag og reform.

I kapitel 5 præsenteres de vigtigste resultater fra vores tidligere delrapporter om lærernes didaktiske positioner. Desuden introduceres de teoretiske perspektiver, vi anlægger på disse positioner i de kvalitative analyser, som præsenteres i denne rapport. Endelig præsenteres vores overordnede konklusioner i forhold til tre fagdidaktiske analyser. I kapitel 6-8 fremlægges dybdegående analyser af, hvorledes gymnasielærere inden for tre fag begrundet og reflekterer over deres didaktiske grundholdninger og disses elasticitet. Formålet med analyserne er at undersøge, hvorvidt der findes særlige fagdidaktiske variationer af den måde, gymnasielærere reflekterer deres didaktiske tilgange på, og at se nærmere på, hvilke didaktiske problemstillinger lærere fire år efter gymnasireformen lægger vægt på.

Det empiriske materiale for de fagdidaktiske analyser er 20 lærerinterviews. Interviewene er gennemført med udgangspunkt i et didaktisk kortspil bestående af seks kort. På hvert kort stod der et udsagn svarende til en bestemt didaktisk position, fx en socialkonstruktivistisk position. Læreren er i hvert interview blevet bedt om at trække kortene et efter et og forholde sig til dem, både hver for sig og sammenlignende. Vi har – alene på grund af overskuelighedshensyn – valgt at fokusere på tre fag,

som fordeler sig på de tre fakulteter, nemlig dansk, samfundsfag og fysik. I hvert kapitel lægges der ud med to eller tre redigerede og forkortede interviews med gymnasielærere, der underviser inden for det pågældende fag, men positionerer sig didaktisk forskelligt. Dernæst udfolder vi en tolkning af lærernes didaktiske positioner, menings- og begrundelseshorisonter i forhold til fag, elever og samfund, og vi udlægger, hvilke konsekvenser disse positioner og horisonter har for lærernes undervisningspraksis i de pågældende fag. Når vi har valgt at bringe en række interviews i uddrag, er det for at give læseren en mulighed for at være medfortolkende og kritisk diskuterende i forhold til de fortolkninger, vi laver af interviewene – vel vidende, at vi allerede har lavet en grundfortolkning i kraft af de forkortelser, vi har lavet af interviewene, hvor nænsomt vi end har gjort det.

Steen Beck og Michael Paulsen

Kapitel 5

Didaktiske positioner i gymnasiet

I dette kapitel om lærernes didaktiske positioner og refleksioner lægger vi ud med at præsentere tre didaktiske opmærksomhedspunkter. Dernæst gives der et overblik over lærernes didaktiske positioner, især baseret på de resultater, vi nåede frem til i tredje delrapport, og som vi diskuterer videre i denne rapport. Herefter præsenteres det forskningsdesign, som vi har brugt i forbindelse med de interviews, der analyseres i denne delrapport. Kapitlet afsluttes med en sammenfatning af de vigtigste generelle konklusioner og perspektiver på tværs af de fagdidaktiske analyser.

Didaktiske opmærksomhedspunkter

Vi vil i det følgende koncentrere os om fire didaktiske opmærksomhedspunkter, nemlig genstandsdidaktik (Klafki 1983; 2001), metodedidaktik (Kyrstein og Vestergaard 2006) og etno-didaktik (Nielsen 2005). Disse opmærksomhedsfelter er langt fra de eneste, som man kunne beskæftige sig med (fx giver det også god mening at tale om mediedidaktik), men det er dem, der forekommer os relevante, hvis man skal forstå læreres overvejelser i forhold til, hvordan de kan hjælpe eleverne i gymnasiet til at lære et eller andet (Rasmussen 2004). Vi interesserer os altså for den praktiske didaktik, dvs. lærernes faktiske over-

vejelser i forhold undervisningen, og herunder hvilke former for didaktisk opmærksomhed, de tænker og begrundes deres undervisningspraksis ud fra.

Genstandsdidaktik angår spørgsmålet, hvad der kan og bør undervises i. Hvilke emner kan og bør prioriteres i gymnasiet? Hvilke færdigheder og evner bør fremmes hos eleverne? Fag er historiske konstruktioner, hvilket betyder, at de forandrer sig med ændrede samfundsmæssige behov, kulturelle værdier, ny viden osv. 2005-reformen har givet anledning til større eller mindre ændringer i fags genstandsfelter (fx er faget geografi på stx blevet til naturgeografi og vægningen af litteratur, sprog og medier er blevet forrykket og præciseret i dansk). Hertil kommer, at fagene i det reformerede gymnasium skal relatere sig til fagligt samspil, hvilket også er med til at omdefinere deres genstandsfelter (fx i studieretninger).

Metodedidaktik handler om, hvilke praksisformer, der gør det muligt for eleverne at lære noget og udvikle sig i en ønsket retning. Spørgsmålet er her, om eleverne kan og bør undervises via fx formidlingsorienterede, opgaveorienterede, dialogisk orienterede eller projektorienterede arbejdsformer (Beck 2007). I 2005-reformen understreges vigtigheden af, at lærerne bruger arbejdsformer på en varieret måde, og i flere fag er projektarbejde skrevet ind som et krav.

Etnodidaktik handler om, hvem eleverne er og derfor også om, hvad deres læringsforudsætninger er, og hvorvidt forskellige elevgrupper kan og bør undervises og prioriteres forskelligt (Nielsen 2006; Ziehe 1999 og 2005). *Etno*, der betyder *folk*, refererer i etnodidaktikken til de elever, som *befolker* gymnasiet. Etnodidaktikken problematiserer ideen om universelle undervisningsmetoder al den stund, at de faktiske elever viser sig at have forskellige forudsætninger. Etnodidaktikken adskiller sig fra de to ovenstående didaktiske områder ved ikke at være skrevet ind i styredokumenterne. Ikke desto mindre tyder meget på, at lige netop spørgsmålet om, hvem der befolker den enkelte klasse, i stigende grad er blevet et vigtigt opmærksomhedsfelt for lærere. Hvilke typer af forskellighed

eksisterer der i en klasse i forhold til faglige udgangspunkt, social herkomst, køn, etnicitet etc. Det er her, didaktiske overvejelser i forhold til elevers læringsstil og forholdet mellem undervisning og klasserumskultur hører hjemme.

Man kan med fordel inddrage tre perspektiver, som må formodes at spille afgørende ind på læreres overvejelser i forhold til didaktik. Lærerne forholder sig for det første til *det gældende* i form af læreplaner, bekendtgørelser og samfundskrav. Genstandsdidaktik, metoder og måden at opfatte eleverne på kan med andre ord forstås ud fra den dagsorden, de politisk vedtagne tekster om lærerens didaktiske forpligtelser afsætter. For det andet tager de stilling til undervisning og reform ud fra forestillinger om *det gyldige*, dvs. deres egen tilgang til didaktiske opmærksomhedsfelter på baggrund af faglige identitet, dannelsessyn og personlige habitus. Her forstås genstandsdidaktik, methodedidaktik og etnodidaktik ud fra lærerens eget personlige og faglige ståsted. For det tredje tager de stilling ud fra forestillinger om *det faktisk mulige*, dvs. i forhold til spørgsmålet, hvad der lader sig gøre i det konkrete møde mellem lærer, elever og fag. Genstandsdidaktik, metoder og måden at opfatte elever på tager her udgangspunkt i elevernes faktiske forudsætninger, sådan som disse fremtræder for læreren, hvilket kan give anledning til både overensstemmelser og uoverensstemmelser mellem, hvad der »bør« kunne lade sig gøre, og hvad der »kan« lade sig gøre. Det faktisk mulige bliver til i spændingsfeltet mellem det gældende og det gyldige og er stærkt medvirkende til at etablere læreres sympati og antipati i forhold til aktuelle udviklingstendenser inden for de gymnasiale uddannelser.

Et kvantitativt overblik over gymnasielærernes didaktiske grundholdninger

Ud fra spørgeskemaundersøgelser i 2005-06 og 2007-08 har vi inddelt gymnasielærerne i en række grupper med hver deres didaktiske grundholdninger i relation til to af de ovennævnte

områder, nemlig genstands- og metodedidaktikken. *Hvad-dimensionen* har vi afgrænset til et spørgsmål om, hvorvidt man synes, at eleverne overvejende bør tilegne sig eksisterende viden, hvilket vi kalder reproduktiv læring, eller om de overvejende bør lære at tænke nyt og anderledes, hvilket vi kalder produktiv læring. Hvis man mener det første, taler vi om en objektivistisk tilgang til undervisning. Mener man det sidste, taler vi om en konstruktivistisk tilgang. Hvis man mener, at eleverne både bør tilegne sig eksisterende viden og lære at tænke nyt og anderledes, taler vi om en pragmatisk tilgang. *Hvordan-dimensionen* har vi afgrænset til et spørgsmål om, hvorvidt man synes, at eleverne overvejende skal lære sammen, hvilket vi kalder kollektiv læring, eller om de overvejende skal lære hver for sig, hvilket vi kalder individuel læring. Mener man det første, taler vi om en socialt orienteret tilgang til undervisning. Mener man det sidste, taler vi om en individuelt orienteret tilgang. Mener man, at eleverne ligeligt skal lære hver for sig og sammen, taler vi om en både- og tilgang. Figur 5.1 illustrerer typologien og angiver, hvor mange gymnasielærere i procent der går ind for de forskellige positioner (en nærmere redegørelse for, hvordan beregningerne er foretaget findes i Beck og Paulsen 2008:132-142).

Figur 5.1 Didaktiske grundholdninger for alle lærerne 2005-06 og 2007-08. Pct.

Kollektiv læring	Socialt orient. objektivisme 6 → 7	Socialt orient. pragmatisme 17 → 24	Socialt orient. konstruktivisme 31 → 29
	Både-og- objektivisme 10 → 9	Både-og- pragmatisme 17 → 14	Både-og- konstruktivisme 10 → 9
	Individuel læring	Individuelt orient. objektivisme 4 → 4	Individuelt orient. pragmatisme 4 → 3
	Reproduktiv læring	Produktiv læring	

Anm.: Data fra Beck og Paulsen (2008:141). N i alt for 2005-06 er 1506, N i alt for 2007-08 er 2546. Tallene før »→« angiver den procentvise andel af lærere i 2005-06, der tilslutter sig den enkelte position. Tallene efter »→« angiver tilsvarende for skoleåret 2007-08.

Figur 5.1 viser, at den procentvise fordeling har været relativt stabil fra 2005-06 til 2007-08. Lærernes værdier har ikke forandret sig i nævneværdig grad i perioden. Dog kan der ses en mindre bevægelse nedad i gruppen af både-og-pragmatikerne og en lidt større bevægelse opad i gruppen af socialt orienterede pragmatikere. Reformen kan siges på kort sigt at have haft meget lille effekt på lærernes grundlæggende syn på læring. Det er derfor sandsynligt, at lærerne fortolker og vurderer reformen på baggrund af relativt faste værdier, der er forskellige for respektive positioner.

Ser man nærmere på de enkelte grupperinger ud fra 2007-08-tallene, viser det sig, at de to største grupper er de socialt orienterede pragmatikere og de socialt orienterede konstruktivister, som tilsammen udgør 53 procent af lærerne. Lægges hertil de socialt orienterede objektivister, er der en klar tendens til, at de lærere,

som går ind for social læring, er den klart største gruppe, selv om de altså kan have forskellige værdier i forhold til læringens »hvad«. Det ses også, at de individuelt orienterede lærere, hvad enten de er objektivister, pragmatikere eller konstruktivister, udgør en meget lille gruppe på i alt 8 procent.

I den kvantitative undersøgelse undersøgte vi også, om der en sammenhæng mellem didaktisk position og fag, eller om det er helt andre forhold, der afgør en lærers didaktiske position. Vi så nærmere på en række fag, og her vil vi udvælge de tre fag, som analyseres nærmere senere i denne del. Det drejer sig om fagene dansk, samfundsfag og fysik.

Tabel 5.1 Udvalgte fag skoleåret 2007-2008. Pct.

	Individuelt orienterede objektivister	Socialt orienterede objektivister	Socialt orienterede konstruktivister	Både-og-pragmatikere	Socialt orienterede pragmatikere	Øvrige
Dansk	2	7	38	13	23	17
Samfundsfag	1	9	41	7	32	10
Fysik	10	9	14	18	26	23

Anm.: I forhold til fagene: N: 1201 (Dansk: 293, Samfundsfag: 139, fysik: 92). Data hidrører fra spørgsmål om primært undervisningsfag. Tallene angiver, hvor mange procent af et fags lærere, som tilslutter sig bestemte didaktiske paradigmer (fx er 38 procent af dansklærerne socialt orienterede konstruktivister).

Af tabellen fremgår det, at de socialt orienterede konstruktivister og de socialt orienterede pragmatikere udgør hele 73 procent af samfundsfaglærerne. Blandt dansklærerne er tallet 61 procent, mens det blandt fysiklærerne er 40 procent. Hvad angår de individuelt orienterede objektivister, er der tale om en uhyre lille gruppe blandt dansk- og samfundsfaglærere, mens denne gruppe udgør 10 procent blandt fysiklærerne. Ser vi på både-og-pragmatikerne, tæller disse 13 procent dansklærere og 18 procent fysiklærere. Det kan altså konstateres, at samfundslærerne som samlet gruppe hælder mest imod den socialkonstruktivistiske position, dansklærerne befinder sig i midten, mens fysiklærerne

hælder mest imod den objektivistiske position. Det betyder dog langtfra, at der er en entydig sammenhæng mellem fag og didaktisk position. Ser vi bort fra de individuelt orienterede konstruktivister, er alle de fire fags lærere fyldigt repræsenteret i alle didaktiske grupper, hvilket peger i retning af, at det langtfra er sikkert, at man deler didaktisk grundholdning, blot fordi man har samme fag.

Vi vil nu vende os mod resultaterne af vores analyser af forholdet mellem didaktiske positioner og en række reformnære emner.

Vurderinger af elevernes faglige og sociale udvikling: Lærernes vurderinger af elevernes faglige og sociale udvikling er i høj grad værdiafhængige (de detaljerede resultater kan læses i Beck & Paulsen 2008:159-165). Forskellene mellem de to yderpositioner, nemlig de individuelt orienterede objektivister og de socialt orienterede konstruktivister, er stor. Mens de individuelt orienterede objektivister vurderer, at eleverne efter reformen er blevet dårligere til at anvende fagene, så mener et flertal af de socialt orienterede konstruktivister, at eleverne er blevet bedre. Hvis man ser bort fra yderfløjene – nemlig de individuelt orienterede objektivister der vurderer, at eleverne efter 2005-reformen er blevet dårligere såvel fagligt som i forhold til samarbejde, og de socialt orienterede konstruktivister der vurderer, at eleverne er blevet bedre til at anvende fag og til at samarbejde – så er lærerne i »midtergrupperne« enige om, at eleverne er blevet dårligere til det faglige og bedre til at samarbejde.

Vurderinger af det faglige samspil: Fagsamspil er en central idé i 2005-reformen. Spørgsmålet er, om lærere med forskellig didaktisk position forholder sig forskelligt til denne idé. Resultatet af den kvantitative undersøgelse i 2007-08 var (Zeuner m.fl. 2008), at der inden for alle grupper af lærere, lige fra de individuelt orienterede konstruktivister til de socialt orienterede konstruktivister, var flere lærere, som i høj grad går ind for fagsamspil end lærere, der kun i lav grad eller slet ikke går ind for dette. Det skal tilføjes, at lærerne som samlet gruppe går næsten lige så meget ind for enkeltfagsundervisning. Der er altså ikke tale

om et enten-eller, men om et både-og. Lærerne har taget ideen om fagsamspil til sig som et supplement til enkeltfagsundervisningen, ikke som en erstatning. Det er bemærkelsesværdigt, at mens de individuelle objektivistiske har ekstremt negative vurderinger af eleverne efter reformen og er tilsvarende negative i forhold til ideen om lærerteam, så er de ikke i samme grad afvisende overfor ideen om fagsamspil. Mange lærere, især de som hælder mod individuel og reproduktiv læring, har været og er skeptiske overfor 2005-reformen, men det er tilsyneladende ikke den ellers meget omdiskuterede introduktion af fagsamspil, der vækker den største harme. En forklaring på dette kan være, at også mange objektivistisk orienterede lærere finder det nyttigt, at eleverne ind imellem får mulighed for at sætte fagene på arbejde i forhold til fagoverskridende problemstillinger, selv om de måske gerne så, at det skete i mindre grad, end der blev lagt op til med 2005-reformen (og i den sammenhæng må man formode, at de måske er blevet mere tilfredse, efter at samspillet i Almen Studieforbereelse på stx er blevet nedjusteret), og selv om de måske er gledere for samspil baseret på parallellæsning end for mere fagintegrerede former for samspil. Det er ligeledes bemærkelsesværdigt, at tilfredsheden med fagsamspil stiger markant gruppe for gruppe, med størst afstand mellem de to yderfløje – de individuelle objektivistiske og de socialt orienterede konstruktivistiske.

Befindtlighed efter reformen: I vores 2007-08-undersøgelse besluttede vi os for at stille en række spørgsmål, der handler om lærernes følelser i forhold til en række reformrelaterede emner. Resultatet af undersøgelsen var, at jo tættere man placerer sig på den individuelt orienterede objektivistiske position, jo værre har man det følelsesmæssigt i det reformerede gymnasium. Jo længere man bevæger sig i retning af en socialkonstruktivistisk position, jo bedre har man det (de detaljerede resultater kan læses i Beck & Paulsen 2008:165-168). Den sociale læringsdimension synes her at være særligt udslagsgivende, eftersom de socialt orienterede objektivistiske udtrykker langt større passion og mindre frustration og stress end de individuelt orienterede objektivistiske. At gå aktivt

ind for individuel læring må være et vanskeligt projekt i gymnasiet efter reformen. At det sociale aspekt er afgørende viser sig også ved, at der er flere socialt orienterede objektivistere end både-og pragmatikere, som giver udtryk for at have det godt. På den anden fløj er det interessant, at de socialt orienterede pragmatikere ikke har det så meget ringere end socialkonstruktivistene. Det bekræfter den tendens, vi har fundet i flere af de ovenstående analyser, nemlig at de socialt orienterede pragmatikere ikke placerer sig ret langt fra den konstruktivistiske position.

Kvalitative indblik i gymnasielæreres didaktik

Vi har i denne sidste empiriske del af projektet om lærerrollens udvikling efter 2005-reformen fundet det vigtigt at supplere den ovenfor præsenterede kvantitative analyse fra 3. delrapport med kvalitative analyser for at finde ud af, hvordan lærerne faktisk *forstår* muligheder og problemer i det aktuelle lærerarbejde. En sådan hermeneutisk analyse kan en spørgeskemaundersøgelse kun til en vis grad bidrage til, da muligheden for at få adgang til lærernes livsverdener er begrænset, når det gælder kvantitative analyser.

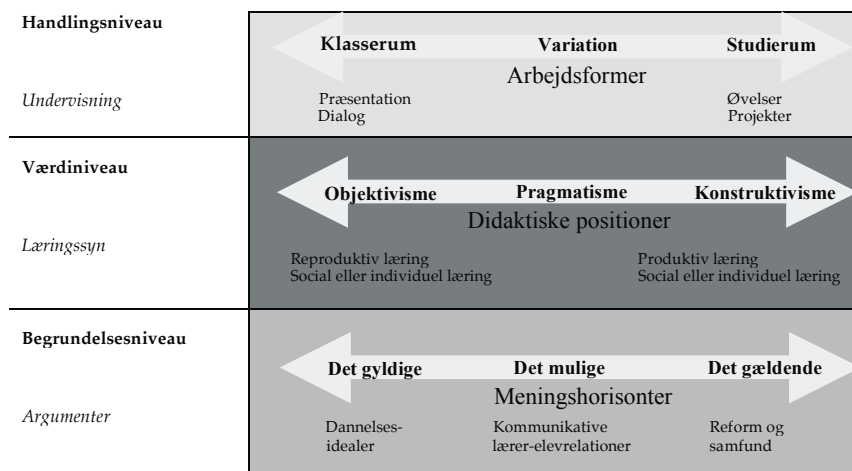
Overordnet har vi med de kvalitative analyser ønsket at teste og elaborere videre på to overordnede hypoteser, som begge er afledt af de kvantitative analyser. Den første hypotese vedrører forholdet mellem fag og didaktik. Hypotesen er, at der *ikke* er en nødvendig sammenhæng mellem fag og didaktiske positioner. Dette er ikke en triviell hypotese. Hvis man fx følger analysen af erkendelsesinteresser hos Habermas (1968), lægger denne til en vis grad op til, at humanistiske fag har en hermeneutisk orientering, naturvidenskabelige fag en objektivistisk eller teknisk orientering og samfundsvidenskabelige fag en kritisk eller konstruktivistisk orientering. Den anden overordnede hypotese omhandler forholdet mellem didaktik og reformfortolkning. Vores hypotese er, at der er der en klar sammenhæng mellem didaktisk position og reformfortolkning, omend ikke en strengt

nødvendig sammenhæng. Hver didaktisk position har sin tolkning og vurdering af reformen. Også her er vores mål at nå frem til en dybere forståelse af, hvordan lærernes reformvurderinger konkret er funderet i forskellige didaktiske overvejelser.

Vi har gennemført interviewene på den måde, at de interviewede lærere har trukket i alt seks kort, hvor forskellige læringsværdier i forhold til læringens midler (social/individuel læring) og mål (produktiv/reproduktiv læring) var repræsenteret. Når læreren havde lagt et kort, skulle hun fortælle, om hun kunne identificere sig med det angivne synspunkt på kortet eller ej. Imens kortene blev diskuteret af læreren og interviewereren spurgte ind til de holdninger, læreren gav udtryk for, rangordnede læreren kortene således, at de blev placeret fra kort nr. 1, den position læreren identificerede sig mest med, til kort nr. 6, den position læreren identificerede sig mindst med. Det, der interesserede os, var ikke blot, hvilket kort der blev lagt som det første, men også hvordan de næste kort blev lagt. Det var vores antagelse, at man herved fik et indblik i den enkelte lærers værdi- og aktionsradius.

Metodisk arbejdede vi med en spørgeguide, som var forholdsvis løst struktureret, i og med at kortlægningen måtte sætte dagsordenen og i den forstand erstattede en traditionel spørgeguide. Vi spurgte ind til en række temaer, som vi fandt væsentlige at få belyst med henblik på at kunne afdække og sammenligne de enkelte læreres faglige identitet. Vi interviewede og har siden analyseret vores data med udgangspunkt i en model, der skitseres i figur 5.2.

Figur 5.2 En model til analyse af læreres professionsrelaterede livsverden



Modellen er konstrueret med udgangspunkt i midterfeltet, hvor de didaktiske positioner eller holdninger, som vi arbejder med i det følgende, er placeret. Vi antager, at disse holdninger er funderet i bagvedliggende antagelser, som så at sige fylder holdningerne med mening og relevans. Vi opfatter antagelserne som en dybdehermeneutisk dimension, hvor lærernes tilværelsesfortolkning har hjemme. Antagelserne deles op i tre forskellige meningshorisonter, som relaterer sig til forskellige kontekster for lærerarbejdet. Vi interesserer os her for dannelse sidealer, elev-lærer-relationer og reform og samfund og i forlængelse heraf, hvordan relationen mellem det gyldige (hvad lærerne tilkender værdi), det gældende (hvad styredokumenterne siger, at de skal) og det mulige (hvad der ifølge lærerne kan lade sig gøre). I den hermeneutiske model indgår også feltet praksisrefleksion. Det dækker over lærernes tematisering af den undervisning, de faktisk realiserer, fx i forhold til stofvalg, brug af arbejdsformer, undervisningsdifferentiering, progression osv. Der er med andre ord tale om henvisninger til den konkrete praksis.

I det følgende laves en generel opsummering af de resultater, vi nåede frem til i vore kvalitative interviews. I de næste fire ka-

pitler vil vi udfolde analyser og pointer fag for fag, men her vil vi prøve at udfolde mere generelle pointer og samtidig udfolde en komparativ analyse mellem fagene.

Dannelsesidealer

Ifølge den tyske didaktikforsker Wolfgang Klafki (1983; 2001) har der historisk set udkrystalliseret sig forskellige forestillinger om, hvilken faglig dannelse eleverne skal gennemgå i forhold til at lære og erkende. Er man som lærer primært optaget af, at eleverne skal lære et bestemt indhold, som foreligger forud for deres læreprocesser? I så fald er man overvejende optaget af material dannelse. Eller er man i højere grad optaget af, at eleverne skal lære at tænke og gennem det faglige arbejde udvikle deres metodiske og kognitive evner? I så fald er man optaget af formal dannelse. Klafki har også selv bidraget til dannelseseteorierne ved at tilføje sit eget dannelsesideal, som han kalder kategorial dannelse, hvor en material og en formal tilgang kombineres. Vores sondring mellem objektivistiske og konstruktivistiske tilgange til undervisning og læring er i nogen grad inspireret af Klafkis sondring, og i den følgende generelle konklusion vil vi diskutere læreres overvejelser i forhold til det gyldige og det gældende efter 2005-reformen ud fra Klafkis begreber.

Overordnet viser det sig, at man blandt de faglærere, vi har interviewet, i høj grad kan finde såvel en material, en formal som en kategorial dannelses tilgang repræsenteret. Det betyder, at der ikke uden videre er konsensus mellem nutidens lærere om, hvilken form for faglig dannelse hos eleverne, man skal bidrage til. Den gennemgående tendens er dog, at selv om lærere kan hælde mere eller mindre til den objektivistiske eller konstruktivistiske side, så er det pragmatikerne, dvs. dem, der kombinerer forskellige tilgange, som i alle fag fylder mest i landskabet. Rendyrkede objektivister og rendyrkede konstruktivister findes ikke, når lærere taler om deres fag. En af lærerne siger ligefrem, at skellet mellem reproduktivt og produktivt kan virke lidt kunstigt, og at det er i høj grad en kombina-

tionssag, for der er hele tiden elementer af det ene og det andet i konkrete læreprocesser. Dette anser vi for en vigtig pointe, som peger i retning af, at den moderne gymnasielærer kan beskrives som en pragmatiker eller kombinatorist, som afviser ensidige definitioner på læring og ønsker at kunne modulere sin undervisning gennem inddragelse af flere principper. Det er ikke mindst bevidstheden om, at elever har forskellige forudsætninger og læringsstrategier, som ser ud til at generere dette synspunkt. Det er i den forstand lærernes etnodidaktiske refleksion i forhold til konkrete vilkår og muligheder, som synes at være den primære anledning til afvisningen af, at der findes et universelt læringsprincip, som er det bedste. Dette betyder også, at selv om lærerne hælder mere eller mindre til de forskellige tilgange til læringens »hvad« og »hvorfor«, så giver de fleste udtryk for at have en stor aktionsradius, når det kommer til spørgsmålet om faglig dannelse, hvilket kan tænkes at være et godt udgangspunkt for et lærersamarbejde, som tilgodeser såvel den fælles tilgang som individuelle forskelle. Når det er sagt, er det også en vigtig konklusion, at der faktisk er forskel på den måde, lærere tænker faglig dannelse på.

Der er lærere, som didaktisk prioriterer det vi kalder genstandsdidaktikken højt, og som altså overvejende er materialorienterede. Det gælder fx den dansklærer, som mener, at hendes altoverskyggende opgave er at sikre, at eleverne stifter bekendtskab med kulturens grundlæggende indhold, sådan som det kommer til syne i den gode litteratur. Man kan se dette synspunkt som et eksempel på den form for materialdannelsesstænkning, som Klafki kalder »teorien om det klassiske«. En material tilgang finder man også hos en fysiklærer på htx, som argumenterer for, at eleverne skal kende den eksisterende videnskabs måde at tænke på, før der kan blive tale om, at de forsøger sig med egne forsøg, og som således argumenterer ud fra en forestilling om det, Klafki kalder »teorien om det objektive«. Disse lærere hælder overvejende til det, vi har kaldt en objektivistisk tilgang til deres fag, og de forstår sig selv som fagrepræsentanter, der skal formidle en viden til eleverne og

sørge for, at disse får den samme viden, som lærerne selv har i deres egenskab af at være fagets repræsentanter i forhold til den unge generation.

Også lærere, som i højere grad hælder til en formal og en kategorial dannelsesforestilling, er repræsenteret i vores materiale. Mange af de lærere, vi har interviewet, understreger vigtigheden af at skabe en undervisning, hvor eleverne træner deres metodiske og metakognitive evner. Det kan ske ved, at de lærer at stille gode spørgsmål, udvikler gode analyseredskaber, lærer at tænke kritisk osv. Vi har interviewet dansk lærere, som vil gøre elever til gode vidensarbejdere, der kan deres kram, fysiklærere, som vil gøre dem selvkritiske og undersøgende i deres tilgang til forsøg og eksperimenter, og samfundsfagslærere, som vil skabe kritiske borgere, der stiller spørgsmålstegn ved eksisterende forestillinger om og i samfundet. Den rent formale undervisning findes dog ikke, om end vi blandt samfundsfagslærerne finder lærere, der kommer tæt på en dyrkelse af det næsten helt »indholdsløse«. Men selv hos disse lærere forbinder undervisningen sig med et indhold, der skal læres, og i den forstand kan man sige, at de lærere, som inddrager formale tilgange i høj grad placerer sig inden for den kategoriale dannelseshorisont, hvor materiale og formale tilgange blandes. De formalt og kategorialt orienterede lærere er optaget af en konstruktivistisk tilgang til læring og forstår i høj grad sig selv som trænere og instruktører.

Forskellene på lærere, der hælder over mod materiale og formale tilgange kan findes i alle de tre fag, vi har undersøgt, hvilket bekræfter det resultat, vi også nåede frem til i den kvantitative undersøgelse, nemlig at en lærers didaktiske grundsyn ikke er afhængigt af fag. Hvad det så er afhængigt af, får vi i glimt et indblik i. En fysiklærer, som opfatter sig i opposition til mange af sine fagkolleger, henfører fx sin anderledeshed til sin familie, hvor mange var og er praktiserende fysikere, hvilket har gjort hende kritisk overfor skolefaget fysik. Flere lærere på hhx og htx er så optaget af lige netop de elevgrupper, som findes der, at de har udviklet en fagforståelse i tæt sammenhæng med den

skoleform, som de underviser på – og som altså i nogen grad overtrumfer deres universitetsfaglighed. Men det er som sagt kun i glimt, at vi har fået adgang til det spændende spørgsmål, hvorfra læreres værdier kommer.

At faget ikke er altafgørende for læreres didaktiske position, betyder på den anden side ikke, at lærerne fordeler sig på positioner, som helt kan løsrives fra deres fag. Fx betyder »kritisk sans«, som må siges at være en egenskab som forbinder sig med formaldannelsen, noget forskelligt i henholdsvis samfundsfag og fysik – det gælder for alle fysiklærere og for alle samfundsfagslærere. I samfundsfag ser kritisk sans fx ud til at betyde, at man forholder sig kritisk til samfundet inklusive fagets teorier, lærerens udsagn og ens egne synspunkter. Her er kritik ofte identisk med ideologikritik. I fysik betyder kritisk sans snarere, at man forholder sig selvkritisk til sine egne og andres målinger og undersøger disse for mulige fejlkilder. Det er ikke de fysiske teorier, men ens egen epistemologiske tilgang, der bør underkastes kritisk vurdering i fysik.

En anden forskel, som dukker op i vores materiale, er forskellen mellem didaktisk og fagligt ståsted. Man kan fx godt bekende sig til et objektivistisk verdensbillede i faget fysik samtidig med, at man tilrettelægger undervisningen konstruktivistisk. At man tager udgangspunkt i det samme fysikfaglige verdensbillede forhindrer ikke, at der er forskelle fysiklærerne imellem, når det kommer til didaktikken og elevernes læreprocesser. Alle fysiklærere i vores interviews er enige om, at man skal arbejde med elevernes forforståelse, men her hører enigheden også op. Nogle fysiklærere er deduktivt orienterede i den forstand, at de vil have teorien på plads, før eleverne laver deres forsøg. Andre griber faget mere induktivt an. Nogle lærere er praktisk orienterede, mens andre interesserer sig mere for teorier om det fysiske univers. En af lærerne tematiserer dette som en modsætning mellem drenge- og pige-didaktik i fysik, mens en anden lærer diskuterer fagets *raison d'être* i forhold til den store gruppe, som skal bruge fysik i et professionsperspektiv, og den gruppe, som skal studieforbere sig i faget.

De kommunikative relationer

I et didaktisk perspektiv er de levede relationer og interaktioner mellem lærere og elever centrale. En lærers professionelle erfaring er sandsynligvis knyttet til bevidstheden om de konkrete og hver for sig unikke elever, som man må og skal undervise, og som har forskellige forudsætninger og forventninger til undervisningen. Lærerens refleksion over, hvem eleverne er, og hvad deres læringsforudsætninger og forståelsesproblemer er, er afgørende for vedkommendes forståelse af hendes opgave. Er eleverne i et lærerperspektiv stærke, svage, forskellige, urolige, kreative osv.? Og hvorledes »flytter« eleverne sig undervejs?

Det er tankevækkende, at de gymnasielærere, vi har interviewet, i høj grad reflekterer deres egen tilgang til undervisning gennem analyser af, hvilke elever de har. Etnodidaktiske overvejelser spiller en meget stor rolle for lærerne og kommer i flere tilfælde til at skabe en slags kausalforklaringer på, hvad der kan lade sig gøre, og hvad der ikke kan lade sig gøre.

De fleste lærere bemærker, at nutidens gymnasielærer må forholde sig til en elevgruppe, hvor der eksisterer mange individuelle forudsætninger. Det forhold, at der eksisterer en stor heterogenitet i elevgruppen på alle de gymnasiale ungdomsuddannelser synes at bevirke, at selve mangfoldigheden i forhold til forudsætninger og læringsvilje er blevet et afgørende udgangspunkt for måden at undervise på. Metodemæssigt betyder det, at en vis pragmatisme i forhold til arbejdsformer er den fremherskende. Man må se sin klasse an, man må analysere, hvor meget de kan kapere, man må overveje graden af emotionel og faglig stilladsering osv. Dette er vilkåret og gør i realiteten undervisning til en i bedste forstand »uren« affære, hvor det ikke er hensigtsmæssigt at være for principiel.

Der er lærere, som tænker meget elevcentreret. Det gælder fx en dansklærer på htx, som systematisk bestræber sig på skabe et danskfag, som forbinder sig med elevernes interesse for videnskab, teknologi og metode. Hun har set sine elever an og mener ikke, at hun kan komme langt med for megen litteraturlæsning, og da slet ikke litteraturhistorie af den kronologiske slags. Hun

flytter derfor fokus over på emner, som forbinder sig med andre fag. Det er tydeligt, at hun – hvilket læreplanen for dansk på htx også lægger op til – designer et danskfag, som passer til et bestemt elevsegment. Andre lærere er mere optaget af at præsentere eleverne for faget som en anderledeshed, dvs. noget, som rykker ved deres forforståelse og erkendeshorizont, og som derfor ikke skal bringes til at matche deres umiddelbare bevidsthed og interesser. Bliver vi ved danskfaget som eksempel, vil det fx sige, at der er lærere, som argumenterer for, at eleverne *skal* lære at konfrontere sig med det (historisk) fremmede og udfordres eksistentielt – hvad enten de vil det eller ej. Spørgsmålet bliver didaktisk, om det er eleverne, der skal motiveres til at gå over broen til faget, eller om faget skal gå over broen til eleverne. Modsætningen mellem den ene og den anden tilgang til et fag – og eksistensen af de utallige mellemformer, som findes – skal, vil vi påstå, ses på baggrund af flere forhold. En forklaring på diskussionen er, at den »finkulturelle« dannelsesform, som fx danskfaget tidligere inddrog som en naturlig horisont, ikke er så naturlig mere, da populærkulturen for længst har skabt nye prioriteringer i forhold til, hvad unge opfatter som gyldig viden i forhold til den viden, der gælder i de traditionsrige fag. Det er sådanne samfundsforandringer, der medskaber de aktuelle diskussioner om dannelse som dannelse til det anderledes, selvdannelse, klassisk dannelse osv. Der gives flere bud fra lærere – og læreplaner – på, om et fag som dansk skal fastholde den litterære og litteraturhistoriske dannelse som vigtig, eller om det i højere grad skal blive et elevresponsivt fag. Det er disse spørgsmål, som i realiteten diskuteres, når etnoidaktik i forhold til genstandsdidaktik tages op af lærerne.

Alle lærere kan rapportere om elever, som er dygtige, nysgerrige og velforberedte, men det er en anden slags elever, som optager de fleste af lærerne. Det drejer sig om elever, hvis faglige forudsætninger er svage og elever, som er umotiverede og dårligt forberedte. En hf-lærer taler om, at han bliver nødt til at agere tankpasser i forhold til elever, som har vanskeligt ved selv at strukturere stoffet. En anden titulerer humoristisk sig selv som en slags politimand, der kontrollerer, om eleverne laver noget,

når de er i gang med gruppearbejdet. En hhx-lærer taler om, at en meget stor del af 1.årseleverne ikke forbereder sig, hvilket klart kommer til at indvirke på hendes undervisningsform på trods af hendes idealer om en anden slags undervisnings højere kvalitet. Hun bruger interessant nok et typisk reform-ord, nemlig studieegnethed, men hendes pointe er, at en del af eleverne ikke er studieegnede i forhold til at gå i gymnasiet og har så dårlige forudsætninger, at man som lærer har svært ved at undervise dem inden for de rammer, styredokumenterne lægger op til.

Et aspekt af alt dette er den meget omtalte refleksivitet, som den moderne sociologi og ungdomsforskning (Giddens 1998; Ziehe 1989; 2005) har peget på som et kendetegn ved moderne mennesker og dermed også moderne elever. Denne refleksivitet synes ifølge lærerne at have et janusansigt. På den ene side er det den, der gør nogle elever i stand til at opsøge ny viden, være innovative, nysgerrige osv. På den anden side taler Ziehe også om en tiltagende *informalisering* af socialformerne, som efterlader lærere og elever med et behov for at bygge regler og normer op, som ikke på forhånd eksisterer. Skabelsen af en klasserumskultur bliver dermed den fælles refleksive opgave. En lærer taler om, at eleverne er mere diskuterende og problematiserende i forhold til lærerens undervisning, end de var for bare fem år siden, og at det er svært at opbygge normer eller regler, som bliver accepteret. Flere lærere diskuterer dette i forhold til deres altafgørende rolle som dem, der skal motivere de elever, der som udgangspunkt er umotiverede. Grundlæggende kan man sige, at de overvejelser og for nogle læreres vedkommende også ærgrelser, der knytter sig til motivations-problematikken, er massegymnasiets skyggeside. Jo flere, der kommer i gymnasiet, jo større er sandsynligheden også, for at man som lærer befinder sig i et rum, hvor viljen til at lære (noget bestemt) ikke kan tages for givet. At være umotiveret vil sige, at man ikke har eller kan finde et motiv til at deltage undervisningen. Men hvorfor er man der så? Fordi »samfundet« siger, at man skal, hvis man vil blive til noget. Det er så at sige en del af pakken i forhold til at være et ungt menneske i dag. Der er, kunne man sige, en baggrund for, at eleverne har dansk

(hvor disse problemer diskuteres mest), men denne baggrund skaber ikke nødvendigvis et motiv for den enkelte elev. Måske kan eleverne ligefrem se denne baggrund, men de gør den ikke af sig selv til et motiv. Og måske kræver de det ikke engang af læreren. Måske er det kommet så vidt, kunne man i forlængelse af spørgsmålet om ikke-studieegnede elevers tilstedeværelse i gymnasiet hævde, at denne gruppe af elever ikke engang gør krav på at blive motiverede. Hvad de ønsker er at forblive umotive-rede og være i fred. Men har det ikke altid været sådan? Det har det måske nok på grundskoleniveau, men de gymnasielærere, vi har interviewet, giver udtryk for, at problemet eksisterer i et omfang, som ikke bør forties, fordi det rører ved selve forestil-lingen om, hvad en gymnasial uddannelse er, og hvor langt man kan bringe eleverne.

Hvad angår lærerens mulighed for at forandre elevers indstilling til at gå i skole, eksisterer der forskellige tilgange. Nogle lærere taler om, at unge mennesker i dag har travlt med mange ting. De har et travlt ungdomsliv, og de må foretage mange små valg i forhold til prioriteringer mellem fag. En lærer siger, at hun har taget alt dette til efterretning som et vilkår. Hun er samtidig en lærer, som har en materialt og objektivistisk funderet tilgang til læring. Hun opfatter det som sin opgave at fylde »noget andet« på eleverne end det, de oplever i deres hverdagsliv uden for skolen. En anden lærer er mere indstillet på at gøre noget ved det, hun opfatter som en vis slaphed i forhold til at ville give skolearbejdet det, som der forlanges. Hun har forsøgt sig med forskellige former for forhandling, men der er ikke rigtig noget af det, der lykkes. Hun er derfor landet på det synspunkt, at der simpelthen findes for mange elever i nutidens gymnasium, som ikke er egnede til at gå i gymnasiet. Det interessante ved denne lærer er, at hun faktisk er rigtig glad for reformen – men reformen skærper konflikten mellem realitet og ideal. Man kan ikke, synes hun at mene, både blæse, dvs. optage flere og flere elever med dårlige forudsætninger, og have mel i munden, dvs. løfte niveaukravene i kraft af mere komplekse samspil, meta-kognition osv.

Ingen af de lærere, vi har talt med, er i tvivl om, at der i nutidens gymnasium påhviler læreren en stor og afgørende rolle som klasserumsleder og motivator, og da de fleste af lærerne opfatter sig selv som omsorgsfulde personer med blik for de svage, argumenteres der gennemgående for en undervisning, hvor der veksles mellem lærerinitieret og elevinitieret undervisning. En af lærerne holder sig ikke tilbage for at definere sig selv som tankpasser, hvilket i 1990'erne var en lidt negativ betegnelse for lærere, der bare »fyldte på« eleverne. Her betyder det imidlertid noget lidt andet. En lærer opsummerer synspunktet ved at sige, at der er en del elever, som har svært ved at forvalte frirummene, hvilket kræver en vis struktur i undervisningen, samtidig med at læreren skal være på banen som faglig garant og politibetjent. En lærer siger ligeud, at hvis ikke han siger, at resultatet af elevens arbejde ikke er godt nok, så afleverer de det uden sans for den manglende kvalitet. Eleverne skal på banen, men læreren skal være der til at udfordre dem. Man kan formulere det på den måde, at tankpassermetaforen mere tjener til at indkredse de psykodynamiske relationer – anerkendelse og udfordring – end en objektivistisk position. Blandt henholdsvis de objektivistisk og de konstruktivistisk orienterede lærere synes der dog at eksistere interessante divergenser i forhold til vurderingen af de såkaldt svage elever. Nogle lærere argumenterer for, at disse elever har brug for at blive aktiveret for ikke at falde fra, hvilket er et argument for små bidder af induktiv undervisning, mens andre lærere argumenterer for, at de ikke kan klare så meget selv, hvilket gør at de føler sig mest trygget med en lærer ved tavlen.

Reform og samfund

Lærere forholder sig til mange kontekster. Nogle af disse er skoleinterne og personbundne, det gælder fx elever, kolleger og ledelse. Andre kommer fra andre institutioner i samfundet end skolen selv. En sådan kontekst er reformen med dens forskellige komponenter, såsom styredokumenter, implementeringskrav osv. Netop fordi reformen ikke »tilhører« lærerne og skolen, er der et vist spillerum for lærerne i forhold til, hvordan de vil oversætte

dens semantik og nye strukturelle rammer. Lærerne kan helhjertet gå ind for reformen, de kan afvise den som et fejlskud – og om de gør det ene eller det andet, er sandsynligvis afgørende for, hvor stor en succes en reform får hos den enkelte lærer og på den enkelte skole.

Vores kvalitative analyse bekræfter den pointe fra de kvantitative analyser, at der er en klar sammenhæng mellem læreres didaktiske værdier og deres vurdering af reformen. Lærere, der bruger reformsemantikken med dens vokabular, såsom kompetencer, samspil, anvendelse osv., er også dem, som er indstillet på at integrere læringstilgange, som fokuserer på elevernes konstruktion af egen faglighed. De lærere, som ikke accepterer et sådant mål som det vigtigste, opfatter til gengæld reformsemantikken som tomme ord og »noget hø«, som en af vores lærere bramfrit siger.

Det er også tydeligt, at de to grupper forholder sig forskelligt til den forskningsmæssige interesse for gymnasiepædagogik og *best practice*, som de seneste årtier er skudt op i universitetsverdenen, og som på forskellige måder har været filtret sammen med reformprocessen op til og efter 2005 (Beck 2008). Linjen er nogenlunde klar hos de lærere, der udtaler sig om læringsteori. En reformkritisk dansklærer siger ligeud, at reformen er udtænkt af skrivebordsgeneraler og teoretikere, hvis syn på elever hun ikke er enig i. Det er tydeligvis bevægelsen fra et undervisningsbegreb til et læringsbegreb, som hun kritiserer. Sådanne forskelle peger i retning af, at de objektivistisk orienterede lærere føler sig omgivet af en alliance af embedsmænd og forskere, som forhindrer dem i at komme til orde med deres bekymringer. En reformvenlig fysiklærer siger omvendt, at meget af den teori om pigers og drenges forskellige tilgang til fysikfaglig læring, som er blevet udviklet af forskere, ikke bruges i tilstrækkeligt omfang af gymnasielærerne, som interesserer sig for lidt for den eksisterende forskning på området. En reformvenlig dansklærer taler om vigtigheden af at reflektere teori, hvilket der efter hans mening er meget større mulighed for nu end for få år siden, selv om han samtidig holder fast i, at undervisning er en meget mere kom-

pleks størrelse, end teoretikerne ofte lægger op til. I den forstand kan man optimistisk sige, at der er basis for en samtale mellem ham og den reformkritiske dansklærer om visse ensidigheder i megen læringsteori med kognitivistiske og konstruktivistiske udgangspunkter.

Man kan også hæfte sig ved, at selv om man som lærer er glad for reformen, så behøver man ikke nødvendigvis at være glad for de vilkår, der er for undervisning efter reformen. For nogle af lærerne har reformen med dens høje ambitionsniveau i forhold til elevaktiverende arbejdsformer og metakognition skabt en vis ambivalens. En af de allermest reformpositive lærere i vores undersøgelse er samtidig også en af de mest frustrerede. En forklaring kan være, at den øgede vægt på metode og elevaktiverende arbejdsformer i virkeligheden *blotlægger* de store forskelle på eleverne og udstiller en stor gruppe elevers manglende »studieegnethed«, som hun kalder det. Hun oplever en stor afstand mellem hhx-uddannelsens studieforberedende formål og en realitet, hvor en del elever skal uddannes »til butik«, som hun kalder det.

Lærernes vurdering af reformen henter i høj grad næring fra deres etnodidaktiske overvejelser. Flere lærere mener, at reformen skyder langt over målet i forhold til de elever, der går i gymnasiet, og som har rigeligt at gøre med at lære fagene. Den overbygning af »fine ord«, som reformens krav om videnskabsteori og metakognition fører med sig, skaber blot, hvad disse lærere opfatter som en slags papegøjetænkning på et mere abstrakt niveau. Det som opleves som en tiltagende akademisering opleves i dette perspektiv som problematisk. Det skyldes bl.a. en bekymring for elever, som snarere har brug for noget mere praktisk end disse overfaglige refleksioner. En fysiklærer siger ligefrem, at dette er 2005-reformens største problem: Den bygger ikke på en gennemtænkt politisk stillingtagen til, hvor mange der skal have en gymnasial uddannelse. Lærerens eget synspunkt er, at gymnasiet skal kunne optage endnu flere, end det gør, men det kræver et ambitionsniveau og undervisningsstrategier, som passer til en større gruppe af unge, som ikke har brug for metatænkning

i det omfang, reformen lægger op til. Dette bekræfter, som vi var inde på i 3. delrapport, Niklas Luhmanns tese om, at uddannelsesreformer oscillerer mellem det almene og det specifikke (se Beck og Paulsen 2008). Denne reform har været tonet i retning af det almene, og kritikken af den sætter derfor også ind fra lærere, som føler at det specifikke, de enkeltfaglige metoder og genstandsområder, er truet af en sådan udvikling.

I denne sammenhæng er det tydeligt – hvilket specielt fremgår af interviewene med dansklærerne – at de lærere, som opfatter fagets forskellige komponenter, fx sprog og litteratur i historisk kronologisk perspektiv, som indbyrdes tæt forbundne, har svært ved at tage en komponent ud og investere den i fagligt samspil. Lærere, som i højere grad opfatter faget som bestående af dele, som ikke nødvendigvis er tæt forbundne, har alt andet lige nemmere ved at flytte en af fagets komponenter ud i et fagligt samspil. De faglige holister har problemer med reformen, mens modulisterne har nemmere ved at tilrette deres fag i forhold til den.

Hvad angår de enkelte fag, viser vores interviews, at samfundsfagslærerne udgør den af vores fire lærergrupper, som samlet er mest venligt stemt overfor 2005-reformen. Projektarbejdet er ikke svært at gå til for en samfundsfagslærer, og hele forestillingen om, at eleverne skal tænke dynamisk og formalt, synes at passe som fod i hose til dette fag. Diskussionen af forholdet mellem det fagdidaktisk gyldige og den gældende reform er i højere grad præget af uenigheder inden for de øvrige fag. Blandt dansklærerne er det de lærere, som tillægger den litterære læsning en særlig erkendelsesværdi af æstetisk og erkendelsesmæssig karakter, som har svært ved at indplacere faget i det post-reformatoriske gymnasium. Deres holistiske tilgang til faget støder mod den modulistiske fagtilgang og efterlader dem med en følelse af, at der går timer fra faget.

Fysiklærerne er den enkeltgruppe, som synes mest delt på spørgsmålet om, hvorvidt reformen har været god for faget eller ej. I den ene lejr er der læreren, som mener, at kompetencedis-kursen har frembragt en tænkning, som man ikke kan bruge til ret meget i faget, fordi de overfaglige mål er udvendige i forhold til

fysikfaglig metode og erkendelse. I den anden lejr er der lærere, som mener, at man i samspil mellem fag har mulighed for at vise eleverne, hvad faget kan bruges til. Mellem disse positioner findes læreren, som for så vidt ikke har noget imod samspil mellem fag, men som – ikke helt ulig sin kritiske kollega – mener, at fysikfaget mister tid til at arbejde med de praktiske aspekter til fordel for skriftlighed og andre ydre kompetencer i forhold til at lave konkrete fysikfaglige forsøg.

Arbejdsformer

Praksisfællesskabet mellem lærere og elever etableres ikke mindst i kraft af de måder, der arbejdes fagligt på. Elevernes faglige dannelsesprocesser er *i praksis* afhængige af de valg, lærere tager med hensyn til brug af arbejdsformer og styringsmåder. Man lærer ikke bare på forskellige måder, når man fx hører et foredrag eller laver et gruppearbejde, man lærer også noget forskelligt, i og med at man som lærende positionerer sig i forhold til et stof på forskellige måder (Beck 2007). Det er vores hypotese, at der eksisterer nogle vigtige sammenhænge mellem på den ene side læreres didaktiske tilgang til faglig dannelse, dvs. *hvad* elever skal lære, og på den anden side deres tilgang til metoder eller arbejdsformer, dvs. *hvordan* elever skal lære. Denne problematik tangerer spørgsmålet om læringens hvad og dens hvordan, som vi beskæftigede os med i den kvantitative undersøgelse, men her vil vi stille skarpt på lærernes tilgange til forskellige konkrete arbejdsformer.

Den gennemgående tendens i vores materiale er, at objektiverne overvejende dyrker de deduktive arbejdsformer, hvor læreren i overensstemmelse med sin opfattelse af sig selv som fagrepræsentant har kontrol med vidensprocessernes output. Her dyrkes tavleundervisningen, den styrede dialog og forskellige former for øvelser og gruppearbejde, hvor eleverne får opgaver, som efterfølgende behandles. De konstruktivistisk orienterede lærere bruger i højere grad induktive arbejdsformer, hvor eleverne selv forsøger sig med at komme frem til resultater. Også her er gruppearbejdet og den dialogiske undervisning vigtig,

men også projektarbejdet, hvor eleverne selv skal konstruere viden, ser ud til at optage flere af disse lærere, som i højere grad forstår sig selv som trænere og dialogpartnere. Der er dog også enkelte eksempler på, at mere objektivistisk orienterede lærere kan bruge projektarbejdsformen. En samfundsfagslærer med klare objektivistiske tilbøjeligheder siger, at han godt kan lide projektarbejdsformen – bare han kan spille en forholdsvis tydelig rolle som djævelens advokat. Eleverne kan efter hans mening udmærket arbejde med et projekt, blot læreren har mulighed for også her at hjælpe dem til at af- og nylære.

Et interessant træk hos stort set alle lærerne er, at man ikke er eksklusiv i sin tilgang til arbejdsformer. Flere forskellige arbejdsformer inddrages. Det hænger bl.a. sammen med, at lærerne generelt orienterer sig mod pragmatismen, og altså mener at eleverne har brug for forskellige typer af input fra læreren og en bred vifte af arbejdsformer. De fleste lærere tænker ikke ensidigt, selv om de absolut må siges at have deres foretrukne arbejdsformer og forestillinger om, hvad god viden er. Selv om man hælder mod objektivistiske positioner, kan man altså godt værdsætte elevens videnskonstruktion i det induktive gruppe- eller projektarbejde, og selv om man hælder mod konstruktivistiske positioner, kan man godt argumentere for vigtigheden af at holde et højstruktureret oplæg for eleverne. Alle lærere varierer altså arbejdsformer i større eller mindre udstrækning, og deres bevidsthed om elevers forskellige læringsstile spiller ind på deres valg af arbejdsformer. Elever har forskellige måder at lære på, og dette er også medvirkende til hos de fleste lærere at afvise, at der skulle være én universel tilgang til den bedste læring.

Spørgsmålet om arbejdsformer ser i høj grad ud til at være et spørgsmål om tilgange, som går på tværs af modsætningen mellem objektivistiske, pragmatisk og konstruktivistiske positioner. Nogle lærere er teoretisk orienterede, og lægger vægt på at eleverne skal kunne præsentere en kategorialt afklaret tilgang til et felt. Andre lærere er praktisk orienterede, og mener at det afgørende er, at eleverne bliver i stand til at bruge faget; og så er der er lærere, som lægger vægten på metode og refleksion.

Som tidligere nævnt må nutidens gymnasielærere forholde sig til en elevgruppe, som både hvad angår faglige evner og forberedelse er præget af mangfoldighed. Det betyder for de fleste lærere, at de ikke kan forvente, at alle og i nogen tilfælde de fleste har lavet deres hjemmearbejde. Denne viden ser også ud til at spille ind på valg af arbejdsformer og sekvensering af timerne. En lærer opsummerer den tilhørende praksisrefleksion, når han siger, at han forsøger at finde en balance mellem en undervisning, hvor det skal kunne betale sig at lave noget og en undervisning, hvor man også får noget ud af den, hvis man møder uforberedt. Sådanne overvejelser kan ses som et konkret eksempel på, at en etnodidaktisk overvejelse får konsekvenser for metodedidaktikken.

Man kan også hæfte sig ved, at spørgsmålet om arbejdsformer ikke kun er et spørgsmål om den bedste metode, men også knytter sig til socialpsykologiske overvejelser, som fylder en del i lærernes overvejelser på tværs af didaktiske tilgange. For alle lærere gælder det, at de opfatter læreren som den, der skal motivere, og som derfor bør befinde sig i en direkte kommunikation med eleverne.

Alt i alt tegner der sig et billede af lærere, som i deres metodedidaktiske overvejelser kombinerer forestillinger om god viden, hensyn til deres faktiske elever og refleksioner i forhold til fagets genstandsområde. Der kan findes forskelle – også markante forskelle – men det er alligevel slående, at langt de fleste af de lærere, vi har talt med, har en stor didaktisk aktionsradius.

Konklusion og perspektiver

Vi vil samlet set argumentere for, at der tegner sig et billede på tværs af de forskellige fagdidaktiske variationer og disses forhold til reformen. Hvert af fagene giver specifikke grunde til henholdsvis en objektivistisk og en konstruktivistisk didaktik med konsekvenser for såvel genstandsdidaktik som metodedidaktik. I danskfaget sker det gennem en strid mellem en litterær og en tekstuel tilgang til faget. I samfundsfaget gennem en strid mellem

de lærere, der lægger vægt på indlæring af modeller og faglige teorier over for de, som vægter udvikling af kritik dømmekraft og formale kompetencer. Endelig er der i fysikfaget en strid mellem de, der vil formidle fagets teorier og love til eleverne for at det kan virke specifikt studieforberedende overfor de, som vil gå induktivt til værks og vise, hvad faget kan bruges til i et alment studieforberedende og oplysende projekt.

Det interessante er, at disse »faglokale« stridigheder eller i hvert fald divergenser (med et væld af mellem- og kombinationsformer) forskydes og får ændrede vilkår med 2005-reformen, idet de lærere, som orienterer sig mod en konstruktivistisk didaktik får øget magt, mens de lærere, som i højere grad er objektivister, får det mere besværligt. Der er således tale om en generel forskydning med fagspecifikke konsekvenser. Denne generelle didaktiske forskydning mod »det almene« er den samme på tværs af alle fag. Men de specifikke konsekvenser i fagene er forskellige. For at forstå lærernes reaktion på 2005-reformen må man forstå disse fagspecifikke konsekvenser og de tilgrundliggende specifikke fagdidaktiske divergenser.

Hvad angår det etnodidaktiske perspektiv er det slående, hvor stor en rolle eleverne spiller for lærernes refleksioner. Det er tydeligt, at en stor divergens i elevgruppen afføder mange overvejelser i forhold til såvel stof som metoder, ligesom en vis afmagt fornemmes hos flere lærere, som har svært ved at finde løsninger på diskrepansen mellem elevforudsætninger og målene for undervisningen. Det ser ud til, at de lærere, som tager udgangspunkt i særlige elevtyper har lettere ved at justere fagene i retning af særlige behov i elevgruppen. En pointe i denne forbindelse er, at dette ser ud til at være ulige lettere for fx htx-lærere, hvis elevgruppe ser ud til at være mere homogen i forhold til interesser og forventninger end fx eleverne på stx, som ser ud til at være en mere kulturelt differentieret gruppe. Der tegner sig imidlertid ikke noget entydigt mønster, hvad angår sammenhængen mellem didaktisk position og elevvurderinger. Det er fx interessant, at lærere med konstruktivistiske tendenser ikke nødvendigvis er mere tilfredse end de mere objektivistisk

orienterede. Vi har mødt flere frustrerede reformvenlige lærere, som finder det svært at omsætte dens principper til undervisning i forhold til den specifikke elevgruppe, de har. Vi har på den anden side mødt flere lærere med objektivistiske tilgange til undervisningen, som accepterer nogle elevers manglende engagement som et vilkår og indretter deres klasseundervisning efter disse vilkår i en slags erkendelse af vilkåret for at kunne gennemføre undervisning.

De forskelle mellem lærere med samme fag, som vi har stiftet bekendtskab med i interviewene, har utvivlsomt også eksisteret før 2005-reformen. Det er imidlertid interessant, at forskellene med 2005-reformen er blevet føjet ind i en ny kontekst, hvor der sandsynligvis vendes op og ned på dominerede og dominerende diskurser indenfor fagene. Generelt ser det ud til, at de lærere, som orienterer sig mod en konstruktivistisk didaktik får øget selvtillid i forhold til at gennemføre den undervisning, de går ind for, mens de lærere, som i højere grad tilslutter sig objektivistiske tilgange får det mere besværligt og udvikler en mere kritisk position i forhold til udviklingen i det aktuelle gymnasium. Det gælder i alle de fire fag. Didaktisk set medfører 2005-reformen således generelle forskydninger med fagspecifikke konsekvenser: Er man en lærer, som er optaget af elementer af fagene, som rækker ud mod samspillet, fx generel studieforberedelse, »innovative« processer og anvendelsesaspektet, har man det godt i gymnasiet i disse år. Mener man som fx de litterært orienterede dansklærere, at der er noget, som er vigtigere at vide end andet i et genstandsdidaktisk perspektiv, så føler man sig presset af samspillet. Det er således ikke svært at finde de aktuelt hegemoniske diskurser indenfor fagene, selv om det også er tydeligt, at disse diskurser ikke har erobret hele diskursordenen, hvilket også kan hænge sammen med, at der vitterligt eksisterer forskellige dagsordener i forhold til det gældende, fx indenfor danskfaget, hvor kanondiskursen med dens obligatoriske forfatterskaber trækker en anden vej end kompetencediskursen.

Lærerne på de ungdomsgymnasiale uddannelser går en fremtid i møde, som er fuld af dilemmaer. Praksisformer, som ikke alle

lærere holder af, bliver obligatoriske, og vrede, frustration og en følelse af ikke at levere den undervisning, man kan stå inde for, eksisterer i lærermiljøet. På den anden side viser udviklingen mellem 2005 og 2007, at 2005-reformen er mere plastisk end man måske forestillede sig i den første tid, den skulle stå sin prøve. Dels er reformen selv blevet justeret med klare indrømmelser til de samspilskritiske lærere på stx i forhold til Almen Studieforbereelse. Dels har det vist sig, at det faktisk *er* muligt for lærerne at bevare deres individuelle dømmekraft i forhold til læringsværdier og dermed sætte deres afgørende præg på væsentlige praksisområder, fx ved at *tune* de enkelte arbejdsformer i retning af deres didaktiske præferencer, således at arbejdsformerne fx anvendes forskelligt af en individorienteret objektivist end en socialt orienteret konstruktivist. Interviewene med lærerne viser jo faktisk, at der undervises forskelligt – selvom den tid der kan bruges på at undervise forskelligt er blevet mindre på grund af diverse samspilsdimensioner. Endelig – og måske allervigtigst – viser vores kvalitative undersøgelser, at lærere med forskellige præferencer langt fra er så forskellige, at der ikke er fællesnævner mellem dem. Objektivisterne interesserer sig også for, hvordan elever lærer, lærere og konstruktivister tyr også indimellem til deduktive undervisningsformer. Stort set alle lærere må betegnes som kombinatorister, der værdsætter flere arbejdsformer og vidensformer. Det peger i retning af, at der for langt de fleste lærere eksisterer et fælles rationale om undervisning på trods af forskelle og dermed gode muligheder for at finde fællesnævner i lærersamarbejdet. Omvendt kan man spørge, hvad forskellene så kan bruges til: Forskellene peger måske i retning af, at en arbejdsplads, som skal give mening for den enkelte medarbejder, også skal respektere den energi, der kan ligge i at kunne og mene noget, som ingen andre eller kun få andre kan eller mener. Den konstruktivistiske lærer med passion for projektarbejde og metakognition kan bidrage til organisationen med vigtig viden om måder at arbejde med disse elementer på. Den mere objektivistisk orienterede lærer, som brænder for et område inden for sit fag, kan bidrage med sin viden og materiale til inddragelse af nyt stof

i undervisningen. Og pragmatikeren kan bidrage med viden om læreprocesser, hvor forskellige arbejds- og erkendelsesformer kombineres.

At få de forskellige og ens værdier inden for fag og på tværs af fag til at spille sammen ser ud til at være den store organisatoriske udfordring i det aktuelle gymnasium. For at komme tættere på de scenarier, der tegner sig, vil vi i det følgende skelne mellem visionen om det monokulturelle gymnasium, visionen om det multikulturelle gymnasium og visionen om det interkulturelle gymnasium (Koefoed og Paulsen 2008). Nogle lærere har frygtet, at gymnasiet efter gymnasireformen var ved at udvikle sig til en skoleform, hvor ledelsen pålægger lærere at undervise på bestemte måder og i overensstemmelse med et fra oven dikteret værdigrundlag. Efter vores mening er der tendenser i gymnasireformen, som kunne trække i denne retning. En rektor på resultatløn og med bestyrelsesdiktater i forhold til, hvordan lærerne skal undervise, kan måske føle sig fristet til at forsøge sig med at føre ideen om *den monokulturelle organisation* ud i livet. Og med henvisning til det marked, som i stigende grad spiller en rolle for strategisk ledelse under det statslige selveje, kan man også forestille sig, at henvisningen til ydre nødvendigheder bliver så dominerende, at rummet for rationel diskurs (Habermas 1983) bliver tilsvarende mindre. Vores empiri viser imidlertid, at selv om nogen muligvis måtte have den opfattelse, at den monokulturelle organisation er den ideelle, så er det mildest talt svært at realisere sådanne visioner. Den simple forklaring har vi givet i kraft af vores kvantitative og kvalitative analyser af lærernes didaktiske værdier: Lærernes værdier lader sig ikke flytte – i hvert fald ikke på kort sigt – af en reform. Det betyder ikke, at lærerne ikke flytter sig, men uddannelsessystemets langsomme forandringstempo, som i øvrigt aldrig bevæger sig i en og samme retning, men i mange forskellige retninger, er simpelthen ikke synkront med politiske ønsker om »hurtige« forandringer – selv om sådanne ønsker givetvis kan medvirke til at skubbe strukturelle forandringer og fx læreres refleksioner over lærerrollen i gang og dermed på længere sigt få stor betydning. Hertil kommer, at man politisk og

filosofisk kan argumentere for, at ideen om det monokulturelle gymnasium ikke bare er urealistisk, men også uønskværdig. Dels strider den imod ideen om rationel diskurs som udgangspunkt for dømmekraft og beslutninger, dels går forestillingen om, at »alle lærere skal undervise ens«, glip af den helt afgørende pointe, at elevers læringsværdier og -stile er forskellige, og at der derfor også er oplagte fordele forbundet med, at man på skoler har lærere, som har forskellige undervisningsværdier og -stile. I en tid, hvor der tales om at få flere elever ind i ungdomsuddannelserne og mindske frafaldet, kan resultatet af monokulturelle skolestrategier vise sig at være ikke mindre end katastrofale.

Et oplagt alternativ til visionen om den monokulturelle organisation er *den multikulturelle organisation*, hvor forskellige værdier og subkulturer eksisterer sammen. Vores empiri viser, at en sådan organisationskultur allerede eksisterer på mange skoler. Der er imidlertid også store omkostninger forbundet med en sådan kulturform. Det første problem – som 2005-reformen faktisk forsøgte at rette op på – er, at lærere under henvisning til deres metodefrihed kan oprette små lukkede »kongeriger«, som er forbudt område for andre lærere og ledere. Holder vi fast i forestillingen om rationel diskurs som et organisatorisk ideal for organisation og teamsamarbejde, så kan man sige, at diskursen om metodefrihed let kan komme til at dække over en bestræbelse på at beskytte den enkelte lærer mod at stå til ansvar for sin undervisning og argumentere for sine valg. Man kan alternativt hævde, at læreren som fagprofessionel er forpligtet på at begrunde sine værdier og sin praksis i en forsamling af professionelle, dvs. andre lærere, ikke helt ulig forskeren, som også er forpligtet på at diskutere sine resultater og metoder med andre forskere. Henvisningen til metodefrihed, fagets »kultur« eller lign. kan let komme til at immunisere mod kritik og skabe en kultur, hvor amatørisme og manglende indsigt i ny viden – fx viden om elever, viden om nye didaktiske metoder, viden om it, viden om undervisningsfagets udfordringer i forhold til videnskabsfaget – får lov til at råde. Spørgsmålet bliver med andre ord, om eksistensen af værdier og »kulturer« skal kunne beskytte nogen mod fordringen om at måtte argumentere og

dermed også indgå i en kritisk diskussion af værdier. Den blotte og bare hævde af metodefrihed kan i dette perspektiv ses som et – i en organisationsammenhæng – multikulturalistisk forsøg på at immunisere værdiforestillinger og (lærer)kulturer mod kritisk-rationel diskussion (Stjernfelt & Eriksen 2008).

Vi vil på denne baggrund foreslå et tredje ideal for den gymnasiale organisationskultur, hvor værdimæssig mangfoldighed betragtes som et vilkår og en kvalitet, men hvor deltagelse i diskussion og samarbejde samtidig opfattes som en forpligtelse. Forpligtelsen til at indgå i rationel diskurs (Habermas 1983) opfatter vi i den forstand som en helt afgørende betingelse for et moderne professionsideal. Vi vil kalde den organisationskultur, der her plæderes for, for *den interkulturelle organisation*. Ligesom i det multikulturelle gymnasium undervises der i det interkulturelle gymnasium på baggrund af forskellige værdier, men lærerne forpligter sig qua deres profession samtidig til at interessere sig for »hinanden« og for andre tilgange til undervisning end dem, de aktuelt identificerer sig med. Dette kan ske på mange måder, fx ved at den enkelte lærer udvikler sin undervisningsradius til også at omfatte praksisformer, som han eller hun ikke normalt plejer at bruge, eller ved at man i samarbejder spiller forskellighederne ud på måder, der giver helhedsresultater, som så at sige overskrider hver enkelt lærers individuelle position. Pædagogisk ledelse handler i dette perspektiv om ikke bare at acceptere værdimangfoldighed, men også om at gøre forskellene produktive og til genstand for samtale. Lærerne er ikke forpligtet på at hykle, dvs. udadtil mene noget andet end de »inderst inde mener«, men de er forpligtet på at involvere sig i rationel diskurs, når de arbejder i team og diskuterer en klasse eller nye vinkler på lærergerningen på pædagogiske dage. Og først og fremmest er de forpligtet på at kunne og turde reflektere over deres eget værdigrundlag i forhold til undervisning og gøre dette konstruktivt for organisationen, fx ved at tilbyde sig med ideer til spændende forløb for eleverne.

Dette første kapitel om gymnasielærernes didaktik og de næste om tre konkrete fag er tænkt som et bidrag til en sådan afklaringsproces.

Referencer

- Beck, S. (2007) Gymnasiet som undervisnings- og læringsfelt. I Zeuner, L. m.fl.: *Lærerroller i praksis*. Gymnasiepædagogik 64. Odense: Syddansk Universitet.
- Beck, S. (2008) Reformoptakter. I *Ung og på vej – Festskrift i anledning af 10-året for oprettelsen af Dansk Institut for Gymnasiepædagogik ved Syddansk Universitet*. Syddansk Universitet. IFPR.
- Beck, S. & Paulsen, M. (2008) Læring og undervisning i gymnasiet efter 2005 reformen. I Zeuner, L., Beck, S., Frederiksen, L.F. og Paulsen, M.: *Lærerroller – stabilitet og forandring*. Gymnasiepædagogik 68. Syddansk Universitet: IFPR. Syddansk Universitet. IFPR.
- Eriksen, J.-M. & Stjernfelt, F. (2008) *Adskillelsens politik*. København: Lindhardt og Ringhof .
- Giddens, A. (2006) *Modernitet og selvidentitet*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Habermas, J. (1968) *Erkenntnis und Interesse*. Frankfurt: Suhrkamp Verlag.
- Klafki, W. (1983) *Kategorial dannelse og kritisk-konstruktiv pædagogik*. København: Nyt Nordisk Forlag.
- Klafki, W. (2001) *Dannelsesteori og didaktik: Nye studier*. Århus: Klim.
- Kyrstein og Vestergaard (2006) *Undervisning og Læring – Almen didaktik og skolen i samfundet*. København. Hans Reitzels Forlag.
- Nielsen, F. V. (2006) *Almen musikdidaktik*. København. Akademisk Forlag.
- Paulsen, M. og Koefoed, O. (2008) Samtale om interkulturalisme og kulturel læring. I *At tænke filosofisk*. Aalborg: Academic Publisher.
- Rasmussen, J. (2004) *Undervisning i det refleksiøt moderne*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Ziehe, T. (1989) *Ambivalens og mangfoldighed*. København: Politisk Revy.
- Ziehe, T. (2005) *Øer af fascination i et hav af rutine*. København: Politisk Revy.

Steen Beck og Michael Paulsen

Kapitel 6

Sådan er dansk

Hvad gælder, og hvad er gyldigt i dansk?

På både hhx, htx, hf og stx er dansk et fællesfag på A-niveau. På stx, hhx og htx har eleverne faget i alle tre gymnasieår, og på hf har kursisterne faget i de to år, uddannelsen normalt varer.

Sprog, litteratur og medier er vigtige elementer i danskfaget på alle fire gymnasiale uddannelser, men de enkelte elementer vægtes forskelligt, alt efter uddannelsesform. På stx defineres fagets kerne som »dansk sprog og litteratur«, og sprog, litteratur og medier vægtes i forholdet 2:3:1 (her og i det følgende refereres til læreplanerne for fagene på uvm.dk). På hf defineres fagets kerne som »dansk sprog, litteratur og kommunikation«, og vægtingen er her 2:2:1. Danskfaget på stx er altså mere litteraturorienteret end hf-danskfaget, mens kommunikation fremhæves mere eksplicit på hf end på stx. I læreplanen for htx defineres fagets kerne som »sproglig viden og bevidsthed, som udmønter sig i sproglig kunnen og refleksion«, og på hhx defineres kernen som »tekstanalyse og tekstproduktion, idet der læses, fortælles, skrives og tolkes tekster, som udtrykker menneskers tanker, oplevelser, følelser, intentioner og holdninger«. Man kan hæfte sig ved flere ting, som adskiller formuleringerne på hhx og htx fra formuleringerne på stx og hf. Dels fremhæves litteratur ikke specifikt som kerne på de erhvervsgymnasiale uddannelser, hvilket peger i retning af et bredere tekstbegreb. Dels er der på de erhvervs-

gymnasiale uddannelser en tendens til at definere fagets kerne i kompetencekategorier, altså som noget eleverne skal kunne, frem for i genstandskategorier, altså som noget eleverne skal lære om. Går man tættere på læreplaner og vejledninger for fagene, viser der sig andre forskelle. På stx skal man fx læse litteratur fra de sidste 1000 år, mens man kun skal læse tekster fra de sidste 400 år på erhvervsuddannelserne. Kravet til historisk dybde og bredde er altså nedtonet på de erhvervsgymnasiale uddannelser. Konkluderende kan man sige, at selv om danskfagene på de fire gymnasiale uddannelser har vigtige delmængder til fælles, så er dansk på de erhvervsgymnasiale uddannelser mindre litterært og historisk orienteret og mere kommunikationsorienteret end på specielt stx. Med udgangspunkt i Klafkis kategorier kan man også se en tendens til, at læreplanerne på stx og hf i højere grad læner sig op af et materielt dannelsesideal (i særlig grad idealet om det klassiske), mens de på hhx og htx i højere grad betoner formale elementer, såsom at kunne producere og analysere tekster og reflektere sprogligt nuanceret.

Den kvantitative undersøgelse fra 2007-08 viste, at dansk-lærerne som gruppe lå forholdsvis tæt på gennemsnittet blandt alle de deltagende lærere. De to største grupper blandt dansk-lærerne var de socialt orienterede pragmatikere, som udgjorde 23 procent, og de socialt orienterede konstruktivister, som udgjorde 38 procent.

De to lærere, Karen og Inger, som vi har valgt ud til en nærmere analyse, placerer sig, hvad angår værdier i forhold til individuel og social læring, i det felt, hvor langt de fleste dansklærere befinder sig, nemlig det socialt orienterede. Hvad angår deres værdier i forhold til læringens hvad, befinder Karen sig mellem det objektivistiske og det pragmatiske område, mens Inger befinder sig mellem det konstruktivistiske og det pragmatiske. Der er altså tale om to markant forskellige tilgange til læringens »hvad«.

Karen – en litterær objektivist

Karen underviser i dansk og et andet humanistisk fag på stx. For Karen er læringens form primært social, mens dens indhold er en kombination af reproduktivt og produktivt. Det bliver dog i løbet af interviewet klart, at Karen i højere grad identificerer sig med en objektivistisk didaktik end med en konstruktivistisk, idet hun lægger stor vægt på, at eleverne skal tilegne sig en eksisterende faglig viden, især den viden som allerede er indlejret i litteraturen. Det følgende er et uddrag af de overvejelser, Karen gjorde sig, alt imens hun spillede det didaktiske kortspil.

DK¹: *Jeg mener, at eleverne skal trænes i at tænke nyt og anderledes. Formålet kan ikke være, at de skal tilegne sig en viden, som var nyttig for fortidens generationer. Jeg prioriterer den undervisning, som giver mest tid til samarbejde blandt eleverne. Eleverne skal ikke arbejde for meget individuelt.*

SV²: Eleverne skal trænes i at tænke nyt og anderledes, men hvem skal ikke mene det? Jeg går ind for det, men er imod det næste, det med at tilegne sig viden. Jeg er på nogle måder en reproduktiv lærertype, som mener, at der er noget, eleverne bør vide, før de kan

tænke nyt og anderledes. I dansk betyder det, at de gerne skal vide en del om de litterære perioder. Det nye og anderledes kommer i højere grad ind i AT-projekter. Gruppearbejde er jeg ikke den store tilhænger af. Det sluger en masse tid, som man ikke har som dansklærer.

Og så skal det hele alligevel opsummeres, når gruppearbejdet er færdigt, hvor løse ender skal bindes sammen.

SP³: Hvordan var dine timer i dag?

SV: Den ene time var rimeligt lærerstyret, for det var en svær tekst, og så havde vi et klip fra en film. Jeg stillede spørgsmål, og vi diskuterede

1. DK = »Didaktisk kort«, der rummer udsagn, som læreren i interviewet læser op og kommenterer på.
2. SV »Svarer«, altså den interviewede lærer.

3. SP = »spørger«, altså interviewerens (forskeren).

ideologier, hvor vi sprang op til nutiden. Så havde jeg to timer med oplæg, som eleverne havde lavet i gruppearbejde timerne før. Den ene var en dansktime, og den anden en religionstime. Her skrider jeg ind og spørger dem om noget, mens de er i gang i stedet for at sige, at det var helt forkert. Jeg kan godt blande mig et øjeblik og så gå ud igen, når de er sporet ind. Det gode ved grupperne er, at det, som de lærer, bliver mere internaliseret. De husker det bedre bagefter, og de har ligesom været en del af processen. Men så forekommer det, at de ikke er præcise nok og måske ligefrem har misforstået noget. Det formidler de så, og så må jeg gribe ind. Der går ofte for meget tid med gruppearbejde. Tiden er et problem som dansklærer. Jeg vil mene, at der var mere tid til diskussion, hvis vi ikke havde så meget, der skulle presses ind.

SP: Hvilke elementer fra danskfaget flytter du over i almen studieforbereelse?

SV: Det gør jeg nok mere i mit andet fag end som dansklærer. Måske fordi det er mere

samfundsorienteret. Det gør, at det tit harmonerer med andre fag. Som dansklærer oplever man ofte, at ens fag bliver fuldstændigt marginaliseret. Hvor andre lærere siger, at så læser vi bare nogle danske tekster, og så er det danskfagligt, der må jeg sige, at det er ikke nok. Jeg kan nævne et eksempel, nemlig et emne om mellemkrigstiden i Tyskland, hvor det eneste dansk skulle gøre, var at bidrage til, at eleverne lærte etos, patos og logos i taler. Jeg har siden sagt, at så gider jeg ikke være med. Jeg har nogle sproglige forløb, men der prøver jeg i undervisningen at integrere det sproglige og litterære, hvor vi går ind og ser på, hvad det egentlig er, der argumenteres for. Til gengæld har jeg lige kørt et AT-forløb med religion, der handlede om skabelsesmyter og evolution, og der skrev de det stik modsatte, nemlig at religion var det interessante.

DK: *Efter min mening opstår den gode undervisning, når elever og lærere i fællesskab tilegner sig, fordyber sig i og kritisk bearbejder det faglige stof. Jeg har ikke stor tiltro til, at eleverne*

helt på egen hånd kan stille de rigtige spørgsmål og komme frem til en fagligt kvalificeret forståelse.

SV: Det sidste må jeg sige ja til. Og hvis jeg skal udtale mig om ti procent af mine elever, så kan de nok godt stille de relevante spørgsmål. Men så er der de resterende halvfems procent.

SP: Synes du, at størstedelen af eleverne har godt af at lære med en høj styring?

SV: Ja. Simplelthen, fordi at de har mange fag og mange ting og sager at gå op i. Og jeg ved, at når undervisningen starter, så er der ikke mange, der har læst. Og jeg gider ikke nøjes med at have de fire elever med, som har læst. Det hjælper på det, hvis man får skrevet noget op på tavlen. Typisk kan de være med i slutningen af timen, hvor de kan have skimmet teksten og fulgt med i samtalerne. Jeg accepterer, at sådan er deres hverdag.

SP: Hvorfor skal man læse skønlitteratur?

SV: Det er generelt for at udvide horisonten, og at det ikke kun er »mig« og »min horisont«, men også for at

man skal se tingene fra en anden synsvinkel. Men det kan også være, at eleverne bliver klar over, at der er andre, der har haft det på samme måde, fx et menneske, der levede for 200 år siden, så man kan være beslægtet i tankegang. Det giver en dybere forståelse af samfundet og vores kultur.

DK: *Efter min mening er det vigtigt, at eleverne tilegner sig den viden, som er udviklet gennem mange generationer. Jeg er skeptisk overfor det synspunkt, at eleverne selv skal skabe ny viden. eleverne lærer mest, når de arbejder sammen med hinanden og læreren.*

SV: Det er en reproduktiv lærer – og det er jo mig!

SP: Er eleverne svære at motivere?

SV: Nej, det synes jeg ikke.

Ikke når undervisningen først er i gang. Det er mere det med at få læst lektien.

DK: *Efter min mening er det afgørende, at eleverne lærer fagenes grundelementer at kende, Det er en illusion at tro, at gymnasieelever er i stand til at skabe ny viden. Eleverne bliver fagligt stærkere, hvis de arbejder overvejende individuelt med at løse konkrete opgaver. Det er ikke en*

vigtig opgave for læreren at lære eleverne at arbejde sammen.

SV: Jeg synes, at en ting er teori og en anden er praksis. Teorien er jo *Pædagogik og Perspektiv* [grundbogen, da Karen var i teoretisk pædagogikum], hvor det der med, at eleverne kan en masse selv og får meget ud af gruppearbejde spiller en stor rolle. Det kan de godt gøre, men vi har fx et fodboldbord på skolen, og når man tjekker, hvad de laver, så er der simpelthen nogle, der står og spiller fodboldspil. Og så bliver man træt af det.

SP: Oplever du, at der er en teoretisk strømning, som siger, at den ene form for undervisning er bedre end den anden?

SV: Ja, det er den herovre [Karen peger på det kort, som repræsenterer den social-konstruktivistiske position]. Det er det produktive og de fine navne. Den kommer fra pædagogikum. Men lige så snart man er på lærerværelset og sidder blandt ligesindede i stedet for nogen, der sidder bag et skrivebord, nogen som kender dagligdagen på gymnasiet, så synes jeg ikke, at

jeg oplever den. Men i mødet med skrivebordsgeneralen ... Nu bliver det nok lidt firkan- tet, men det er det, jeg hører. At eleverne bliver motive- rede, hvis de selv får lov til at vise, at de selv kan, og at man er med til at præge dem i den her passive rolle, fordi man styrer det hele osv. Selv- følgelig er der nogle elever hist og her, som er meget selv- stændige, men jeg synes, at motivationen ligger i en god undervisning, hvor de kan se, hvad ideen er med det hele.

DK: *Efter min mening er det vigtigt, at eleverne i gymna- siet bliver i stand til at tænke selvstændigt og anderledes. Jeg synes at eleverne lærer mest, når de fordyber sig hver for sig. Eleverne lærer bedst at tænke, når de arbejder individuelt.*

SV: Det er der ikke så meget tid til, og det nytter heller ikke noget, at de sidder og arbejder med hvert deres emne, når vi skal være enige om, hvad vi er kommet frem til. Så nej, det ser jeg mere som noget, der hører AT til og anden opgaveskrivning, dansk- og historieopgaverne. Det er ikke den daglige undervisning.

SP: Litteratur, medie og sprog – underviser du på samme måde i forhold til de tre dimensioner i danskfaget?

SV: Nej, jeg underviser bedre i litteratur end i sprog. Desværre. Og jeg kan også mærke, at eleverne ikke er motiverede, når jeg underviser i sprog, fordi jeg ikke er sprogfaglærer. Og jeg ved mere om litteratur end sprog, så derfor mangler jeg også at finde de virkelige gode tekster, og det er også noget, som jeg arbejder meget med, at få den sproglige del gjort mere interessant.

DK: *Jeg synes, at det er vigtigt, at eleverne både lærer at arbejde alene og sammen. De må både tilegne sig eksisterende faglig viden og lære at tænke nyt. Det handler om at skabe en varieret undervisning, der tilgodeser forskellige læringsformer.*

SV: Den her synes jeg er meget positiv. Den er ikke fuldstændig uopnåelig, men det er den ideelle. Jeg synes, at det er noget, der opnås i projektarbejder, men i den almindelige undervisning bliver det meget det med den eksisterende faglige viden.

Karen placerer sig som en socialpragmatisk lærer med en klar hældning mod objektivismen. Hun forholder sig kritisk til alle de konstruktivistiske positioner. Karen argumenterer for, at eleverne skal gå i dybden med faget, fordi de derved får en dybere forståelse af samfund og kultur. Det er i dette perspektiv, at hun tilslutter sig den socialpragmatiske didaktik. Men dybdelæsning kræver, at eleverne tilegner sig et analytisk og teoretisk fagsprog, hvilket også peger i retning af reproduktiv læring. Hun har, som hun siger, nogle grundlæggende ting, som eleverne skal vide. Hun er dog ikke fuldstændig afvisende over for nytænkning, men det er tilegnelsen af kulturen, der først og fremmest interesserer hende. Det fører hende i retning af den objektivistiske position, og kan også ses som baggrunden for, at hun foretrækker høj styring og lægger vægt på at kunne kontrollere elevernes læringsresultater så meget, som det nu er muligt. Karen bruger indimellem gruppearbejde, men hun er grundlæggende skeptisk over for elevernes læringsudbytte inden for denne arbejdsform. Argumentet er dels,

at det sluger en masse tid, som man ikke har som dansklærer, dels at det »ikke altid bliver præcist«, og her vender hun igen tilbage til vigtigheden af, at læreren kontrollerer. På den anden side ser hun visse fordele ved gruppearbejde i og med, at eleverne bedre internaliserer det lærte. Også når eleverne selv skal lave noget, tænker hun altså overvejende i reproduktive baner.

Dannelsesteoretisk læner Karen sig op af et materialt dannelsesideal, hvor den gode litteratur – det klassiske – formidles til eleverne. Den visdom, eleverne kan opnå via danskundervisningen, er ikke en, de selv kan eller skal skabe undervejs, men en, der allerede foreligger i den gode litteraturs indsigt (i vores samfund og kultur), og som kan og bør tilegnes af eleverne via danskfaget. Kun via den fagligt styrede undervisning kan eleverne nå frem til en dybere forståelse af litteraturen. Dette er baggrunden for, at vi har kaldt Karen for en litterær objektivist. Objektivistisk, fordi det som skal læres allerede foreligger som kendsgerning og iboende i den gode litteratur og ikke i elevernes subjektive hverdagsverden. Litterær, fordi litteraturen fremtræder som den for læreren egentlige mening og passion med danskfaget. Undervisningen i dansk er for Karen det fortolkningsværktøj, der kan åbne porten til den betydning og visdom, der ligger dult, men ubestrideligt i litteraturen.

Karens retning mod objektivismen hænger desuden sammen med hendes etnodidaktiske overvejelser, som er endog meget pragmatiske. For hende udmærker eleverne sig ved at have travlt med deres ungdomsliv, og det betyder, at det store flertal ikke altid har tid til faget, hvilket skaber et særligt vilkår for undervisning, i og med at mange ikke har lavet deres lektier. Elevernes gåen op i deres travle ungdomsliv er langt fra ensbetydende med, at de ikke kan begejstres i undervisningen, for det kan de ved Karens hjælp. Det er altså nødvendigt med høj styring, hvor eleverne hjælpes til at strukturere noget, de ikke ville kunne strukturere på egen hånd. Det hjælper, som hun siger, hvis man får skrevet noget op på tavlen. Karen har, fortæller hun, ligefrem udviklet en didaktisk praksis, hvor hun skaber lektioner, som gør det muligt for eleverne at koble sig på en gennemgang eller en diskussion,

når de har skimmet den tekst, man diskuterer. I Karens overvejelser i forhold til eleverne findes endnu en begrundelse for hendes overvejende objektivistiske position: Eleverne har brug for relativt faste strukturer i undervisningen, og disse strukturer skal læreren skabe. I forlængelse af Ziehe kan man konstatere, at Karens tilgang til eleverne kan ses som en erkendelse af individualiseringens og mediekulturens betydning for deres evne til fokusering i forhold til skolearbejde. Hun vil med opbydelsen af omsorgsfuldhed give sine elever viden om og indsigt i noget, som hun definerer som væsentligt for dem, men som de ikke uden videre selv tillægger værdi.

Karen er opmærksom på, at de aktuelle læreplaner har forskubbet forholdet mellem litteratur, sprog og medier, men ikke desto mindre argumenterer hun i praksis ud fra en forståelse af det gyldige danskfag som et litterært orienteret fag. Det kommer til udtryk i hendes markeringer i forhold til Almen Studieforbereelse, som hun sådan set ikke har noget imod – og ligefrem taler positivt om i relation til hendes andet fag – men som netop danskfaget, med dets særlige litterære kerne, har problemer i forhold til, specielt når dansk skal byde ind med temaer, som hun ikke opfatter som fagets kerne, fx sproglige og retoriske emner, som ikke forbinder sig med det litterære og den poetologiske tilgang til litterær kvalitet, som efter hendes mening er alfa og omega for dansk som et kulturfag. Derfor er hendes overordnede vurdering da også, at Almen Studieforbereelse nedbryder de rammer, som ville kunne skabe et godt danskfag. Det er tiden, der er problemet, for der er, fortæller hun, blevet mindre tid den slags styrede dialog, som hun lægger stor vægt på. Efter hendes mening går udviklingen i retning af, at mere skal presses ind i færre timer. Resultatet er faktisk, mener hun, at hendes undervisning i realiteten bliver mere lærerstyret og reproduktiv, end godt er. Karen mener, at reformen bygger på »skrivebordsgeneralers« teorier. Teori betyder her forenkede og verdensfjerne forestillinger, og under anklage er ikke mindst pædagogikum og de bøger, man der læser. Ifølge Karen er eleverne anderledes, end teorierne påstår. De er ikke så interesserede i at konstruere viden, som teorierne

foreskriver – snarere er de interesserede i at spille bordfodbold, når læreren ikke er over dem. For Karen er konsekvensen af sådanne overvejelser klar: Læreren har den helt afgørende rolle som motivator, og den viden, der knytter sig til lærerens rolle og funktion, undermineres af de teorier, som i Karens verdensbillede har allieret sig med skrivebordsgeneralerne.

Inger – en teknisk konstruktivist

Inger er dansklærer på htx. Hun går ligesom Karen ind for en danskundervisning, hvor eleverne primært skal lære sammen med hinanden og sammen med læreren. Men modsat Karen hælder Inger til en konstruktivistisk orienteret didaktik, idet hun lægger stor vægt på aspekter som selvstændig tænkning, metodisk bevidsthed, anvendelse og refleksion.

DK: *Efter min mening er det vigtigt at eleverne i gymnasiet bliver i stand til at tænke selvstændigt og anderledes. Jeg synes, eleverne lærer mest, når de fordyber sig hver for sig. Eleverne lærer bedst at tænke, når de arbejder individuelt.*

SV: Det, jeg mest lægger mærke til her, er det individuelle. Det kan jeg ikke kende ret meget fra min egen undervisning. Men det med, at eleverne i gymnasiet bliver i stand til at tænke selvstændigt og anderledes synes jeg til gengæld, at jeg kan kende. Jeg arbejder sådan, at jeg tænker det stof, som jeg kommer

med, som input, som eleverne skal reflektere videre over.

Men det er ikke noget, der foregår specielt individuelt.

SP: Kan du give et eksempel?

SV: Jeg skriver måske en web-adresse op på tavlen og siger: »Jeg vil have, at I skal arbejde med denne hjemmeside. Jeg vil gerne have, at I det første kvarters tid orienterer Jer på denne hjemmeside, og om lidt så skal I sætte Jer sammen 3-4 stykker«. Så har jeg skrevet et spørgsmål på tavlen: Den her hjemmeside, er det et værk? Det skal de diskutere i gruppen. Så laver vi måske en opsamling på klassen med

gruppernes refleksioner. Men det er mig, der kommer med stoffet. Det er sjældent, at de selv vælger stof. Jeg tænker meget på, at de skal tænke selv. Men det foregår som regel i grupper.

SP: Hvordan vægter du som htx-lærer det litterære, det sproglige og medier.

SV: Jeg er i et netværk af dansklærere, og dér er forskel på folks baggrund. Nogle er litterater. For mig fylder sprog meget. På htx har vi sådan ca. en ligelig fordeling mellem det sproglige, det litterære og det mediemæssige. Men med min baggrund og mine elever kommer den sproglige og den kommunikationsmæssige del til at fylde meget. Eleverne vil gerne kunne se, hvad de skal bruge det til: »Hvad skal vi med det?«, »Vi vil gerne have nogle redskaber«. De er også blevet vænnet til, fx i teknologi, at trække deres forskellige fag ind og bruge dem som redskaber til problemløsning. De tænker meget i problemer og problemløsning.

SP: Kan man sige, at dansk først og fremmest er et kommunikationsfag?

SV: Ja, for der ser eleverne en umiddelbar anvendelse.

SP: Hvordan forholder de sig så til det litterære og det litteraturhistoriske?

SV: Det gør de på en redskabsmæssig måde. Hvis man kan lære at pille en struktur fra hinanden, så kan man også gennemskue kommunikationsstrategier. Og så forholder de sig også kildekritisk til litteraturen.

De læser litteratur som kilde-materiale. Hvordan tænkte man fx i 1761, da man drog til Yemen for at opdage *Det lykkelige Arabien*? For nu at tage udgangspunkt i et konkret emne, som jeg har lavet. Det er det kildekritiske, det kommunikationsteoretiske, det anvendelsesorienterede og det problemløsningsorienterede, der interesserer dem. Det er de opdraget til.

SP: Hvilken status har danskfaget for eleverne?

SV: Måske lidt som en pause fra nogle andre fag, som i højere grad hænger sammen for dem. Men mit generelle indtryk er, at de kan lide danskfaget. Mange oplever ikke selv, at de er gode til det. Mange kommer faktisk med

dårlige erfaringer fra folkeskolen i forhold til dansk. De har fået dårlige karakterer i skriftlig dansk.

SP: Hvilke samspil indgår dansk i?

SV: Hvis det er en naturvidenskabelig studieretning, så vil det enten være det kommunikationsmæssige sprogfag, eller også vil det være det mere videnskabsteoretiske og filosofiske. Der er vi til dels ude i det, man kalder supplerende stof. Men når dansk indgår i en studieretning sammen med engelsk, der hedder kommunikation, så laver vi fx et projekt om digital kunst, hvor det æstetiske kommer i centrum. Det kommer an på studieretningen, vil jeg sige. Når det indgår i en studieretning, som har et kreativt element – teknologi, design og den slags, hvor eleverne laver produkter og små firmaer – så arbejder de med *branding* og *logo* som sproglige udtryk og den slags. Det er jo også nogle kernefaglige danskting. Når man skal studere den selvscenesættelse, der foregår i fx et firma, der brander sig selv i Kina, så foregår der en form for nar-

rativ opbygning. Det kan jeg sagtens se som dansklærer.

DK: *Efter min mening er det afgørende, at eleverne lærer fagets grundelementer at kende. Det er en illusion at tro at gymnasieelever er i stand til at skabe ny viden. Eleverne bliver fagligt stærkest, hvis de overvejende arbejder individuelt med at løse konkrete opgaver. Det er ikke en vigtig opgave for læreren at lære eleverne at arbejde sammen.*

SV: Den ligger meget langt fra mig.

DK: *Efter min mening er det vigtigt, at eleverne tilegner sig den viden som er udviklet gennem mange generationer. Jeg er skeptisk overfor det synspunkt, at eleverne selv skal skabe ny viden. Eleverne lærer mest, når de arbejder sammen med hinanden og lærerne.*

SV: Ja til den viden, der er udviklet gennem mange generationer, men det skal være for at få en ballast, der kan sætte én i stand til at arbejde videre og selv skabe noget nyt.

SP: Så det er ikke nogen modsætning?

SV: Nej. Der ligger jo en historisk dimension i det her. Og hele den historiske dimension i faget synes jeg er vigtig,

også i forhold til et dannelses-
perspektiv. Men hvis man
skal tænke det over i den
teknologiske dannelse, så
handler det om at bruge den
ballast til en videreudvikling.
Vi arbejder med spørgsmål
som: Hvad er videnskabelig
dokumentation? Hvad er det,
man skal dokumentere i et
projekt som det her? Hvordan
får man det frem rent sprogligt?
Hvordan skriver man
det rent videnskabeligt i forhold
til hverdags-erfaringer?
Hvilke krav skal man stille til
sådan et projekt? Hvordan får
man det frem rent sprogligt?
Eleverne tænder ikke umiddelbart
på det anderledes.
Jeg har fx erkendt, at jeg må
droppe kronologien.

DK: *Efter min mening opstår
den gode undervisning, når
elever og lærere i fællesskab
tilegner sig, fordyber sig i, og
kritisk bearbejder det faglige stof.
Jeg har ikke den store tiltro til, at
eleverne helt på egen hånd kan
stille de rigtige spørgsmål og
komme frem til en fagligt kvalificeret
forståelse.*

SV: Det kan jeg godt nikke
genkendende til. Jeg har ikke
den store tiltro til, at eleverne
helt på egen hånd kan

stille de rigtige spørgsmål
og komme frem til en fagligt
kvalificeret forståelse.

SP: Hvis du procentuelt
skulle gøre det op, hvor
meget tror du så, du bruger
klasseundervisning. Hvor
meget tror du så, at eleverne
arbejder i grupper selv.

SV: Det er det nok sådan ca.
50/50.

SP: Det med den kritiske
bearbejdning af det faglige stof,
er det noget, som spiller en
stor rolle for dig?

SV: Ja. Jeg sætter dem fx til at
stille spørgsmål til en tekst.
Og i stedet for at lade dem
besvare spørgsmålene, så lader
jeg dem redigere spørgsmålenes
relevans. For at forstå teksten er
det vigtigt, at man kan overveje
spørgsmålene, for at teksten giver
mening. Jeg begrundet det over
for dem ved at sige, at når du
får den opgave, så er det for
at få dig til at se, at spørgsmålene
er lige så vigtige som svarene.
Og derfor er det ikke nødvendigvis
et mål i sig selv at få svaret på
spørgsmålet. Jeg vil gerne lære
dem nogle tilgange og metoder, og
også at være kritiske over for
metoder. Og hvis der fx kommer

nogen mat/fys-elever med deres naturvidenskabelige retorik og deres naturlove og deres formler og vil sætte litteraturen på former, så må de opleve, at det vælter. Det er ikke sådan, at enten har man en naturvidenskabelig tilgang, eller også har man ingen tilgang. Det er den fordom, især mat/fys-elever møder op med. På en måde matcher jeg meget godt eleverne: Det gør dem trygge, at der kommer en lærer med nogle værktøjer og siger, at nogle af dem dur bedre end andre. Det kan godt være, at man ikke kan opstille en ligning for dem, men det er ikke det samme, som at man bare selv kan sidde og føle, hvad man synes, det handler om. Det er de dybt skeptiske overfor. Det betragter de ikke som videnskab, og det er det jo heller ikke. Det er jeg meget enig med dem i.

DK: *Jeg mener, at eleverne skal trænes i at tænke nyt og anderledes. Formålet kan ikke være, at de skal tilegne sig en viden som*

var nyttig for fortidens generationer. Jeg prioriterer den undervisning, som giver mest tid til samarbejde blandt eleverne. Eleverne skal ikke arbejde for meget individuelt.

SV: Den er også ok. Den lyder, som om de nærmest arbejder på egen hånd det meste af tiden. Det tror jeg ikke passer på min praksis. Jeg er mere styrende, end der er lagt op til her.

DK: *Jeg synes, at det er vigtigt at eleverne både lærer at arbejde alene og sammen. De må både lære at tilegne sig eksisterende faglig viden og lære at tænke nyt. Det handler om at skabe en varieret undervisning der tilgodeser forskellige læringsmål.*

SV: Det lyder som meget kompromis-søgende, det her. De må både tilegne sig eksisterende faglig viden og lære at tænke nyt. Men det sidste ved jeg ikke, hvad jeg skal stille op med, for jeg synes den er formuleret på en måde, så den er svær at leve sig ind i.

Inger identificerer sig i lighed med Karen med den socialpragmatiske position, hvor samarbejdet mellem elever og lærer og den fælles fordybelse og kritiske forståelse understreges. Hun hælder imidlertid også til den socialkonstruktivistiske position, hvilket peger i retning af, at Inger forholder sig mere positivt til ideen om elevernes produktive tilgang til viden end Karen. For Inger er den socialkonstruktivistiske position gyldig, blot den ikke indebærer vilkårlighed. Målet er, at eleverne skal lære at reflektere kritisk og selvstændigt over fagets stof og metoder. Samtidig understreger hun, at dette mål kun kan opnås gennem styring og indspil fra lærerens side. Det handler ikke om, at man i dansk skal kunne mene og føle hvad som helst. Tværtimod. Det er den kritiske og selvstændige refleksion, der skal prioriteres, og den står i modsætning til det vilkårlige. Ingers konstruktivisme er derfor ikke identisk med en position, hvor alt er lige godt. Eleverne skal lære at blive gode vidensarbejdere og gode tekstteknikere. De skal kunne deres kram.

Inger benytter sig i høj grad af induktive processer i sin undervisning. Eleverne skal lære at tænke selv, og de skal udfordres til at skabe mening ved at anlægge faglige strategier i forhold til stoffet. Hun vil lære dem at tænke og erkende med danskfaget som redskab. Inger er også metakognitivt orienteret. Hun træner eleverne i at stille spørgsmål og overveje kvaliteten og taksonomien i forhold til spørgsmålene, men hun ønsker samtidig at styre og kontrollere deres læreprocesser. Når hun – trods alt – forholder sig en smule skeptisk til den socialkonstruktivistiske position, er det fordi den efter hendes mening lægger op til for megen elevstyring. Dertil kommer, at stoffet udvælges af hende og ikke af eleverne. På denne baggrund vil vi argumentere for, at betegnelsen teknisk konstruktivistisk er rammende i forhold til Inger. Danskfaget skal kunne bruges til noget, og den kritiske refleksion og metode skal virke effektivt. Læren udvælger derfor stoffet og sætter eleverne til at arbejde aktivt og kritisk med danskfagets metoder og værktøjer. Dette lægger op til et danskfag, hvor det ikke handler om at formidle litteraturens indsigter ud fra et forholdsvis traditionelt syn på litteraturhistoriens klassikere,

men om at sætte eleverne i gang med at anvende og arbejde med danskfaglige metoder. For at opnå legitimitet på htx og blandt htx-eleverne, bliver dansk til et teknisk fag. Dansk bliver en teknologi, som eleverne øver sig på at blive gode til at anvende.

Ingers didaktiske overvejelser er i høj grad forbundet med en etnoididaktisk analyse af lige netop den slags elever, der går på htx. Hun opfatter det som sin opgave at finde ud af, hvordan faget kan blive meningsfuldt og relevant for den slags elever, der er på htx, og i den sammenhæng er hun meget konkret i forhold til at tilrette faget i forhold til elevernes forudsætninger. Da Inger på konstruktivistisk vis ikke tror på, at man kan lære noget, hvis ikke man kan se en mening med det, så er hendes udgangspunkt, at faget må konstrueres, så eleverne i størst mulig omfang kan se dets relevans i forhold til deres egne erkendelsesprojekter. Eleverne skal opleve, at *de* kan bruge faget, og det er hendes opgave som lærer at placere dem i situationer, hvor dette bliver muligt. Etnoididaktisk refleksion styrer derfor i høj grad overvejelser i forhold til metode og genstandsfelt. For eleverne er danskfaget ikke et højstatusfag, men snarere det, hun kalder en pause fra andre fag, som de i højere grad er engagerede i. Htx-eleverne interesserer sig ikke så meget for litteratur, og slet ikke for litteraturhistorie. De tænder, siger hun, ikke »umiddelbart på det anderledes«. Men man kan, siger hun, godt få eleverne til at kunne lide danskfaget. Hendes strategi er at vise dem, at dansk kan bruges ind i deres tekniske erkendelsesprojekt, som er mere eksplicit i andre fag. Det afgørende synes her at være, at man må tage udgangspunkt i det, man kan kalde elevernes funktionelt-instrumentelle tilgang til faget: De vil vide, hvad de kan bruge det til. Hun drejer med dette udgangspunkt danskfaget i en kommunikativ og sproglig retning, samtidig med at hun nedtoner fagets litterære og til dels også dets æstetiske sider. Det litterære og poetologiske afløses af metode og teknisk beherskelse.

Inger forholder sig positivt til de ideer, der kommer til udtryk i 2005-reformen. Danskfaget, sådan som hun definerer det, indgår fint i studieretningsprojekter med den kommunikationsteoretiske og mere filosofiske del. Ja, det er helt nødvendigt, at det sker, for

ellers kan eleverne ikke se meningen med faget. Inger nedtoner hele spørgsmålet om kernefaglighed til fordel for overvejelser, i forhold til hvordan dansk kan koble sig på andre fag – for det ser ud til at være gennem disse tilkoblinger, at faget får status for eleverne, og det er interessant nok ikke det litterære og det litteraturhistoriske og kronologiske, men den humanistiske metode og det narrative i bredere forstand, der interesserer hende her.

Didaktiske orienteringer i dansk

Den normative dannelseshorisont

Der er en klar forskel på de dannelsesidealer, der kommer til udtryk hos Karen og Inger og også blandt de fire lærere, som yderligere inddrages i det følgende. Karen er den, som hælder mest til en material tilgang til faget. Hun opfatter det som sin opgave som fagrepræsentant at formidle sit fag til eleverne således, at de kan lære at forstå litteratur og kultur på den rigtige måde. Hun opfatter sig selv som den autoritative fortolker, der lærer eleverne at forstå på samme måde, som hun selv gør, og der skal, som hun siger, en del til, for at eleverne får gennemført fortolkninger uden om hende. Skal elever lære at kunne selv, er det i kraft af en internalisering, dvs. en gøren hendes synspunkter og indsigter til deres egne. Den materialt orienterede tankegang kommer også til udtryk, når Karen flere gange bruger pensum som et argument for, at der ikke er tid til arbejdsformer, hvor elever kunne fordøje stoffet. Karen siger til gengæld meget lidt om den formale side af undervisningen, altså hvilke metoder og personlighedsudviklende sider, der kan fremmes gennem undervisningen.

Mens Karen hælder til en overvejende material tilgang til faget, inddrager Inger i langt højere grad formale aspekter i sin undervisning. Hun tager udgangspunkt i, at eleverne ikke interesserer sig så meget for litteratur og litteraturhistorie og prøver i stedet at engagere dem ved at knytte faget til logikker og erkendelser, som hun mener, at de i forvejen er optaget af. Eleverne skal lære

at tænke systematisk, stille spørgsmål, skrive videnskabeligt og bruge fagets metoder på problemstillinger. Inger tager udgangspunkt i elevernes tilgang til faget, og først derefter spørger hun, hvad faget kan bidrage med i deres videre udvikling. Inger fremstiller ikke sig selv som mindre styrende end Karen, men det hun vil styre, er ikke så meget elevernes 1. ordens viden, dvs. deres viden om bestemte forhold, men de processer, der gør dem i stand til at erhverve en metakognitiv viden, som kan bruges til at arbejde med fagets genstandsområder.

De andre dansklærere, vi har interviewet, hælder til en af de to yderpositioner. Flere lærere er i lighed med Inger optaget af at stimulere formalt orienterede læreprocesser, hvor eleverne lærer at formulere sig i forhold til et stof. En hhx-lærer, som vi vil kalde Herman, har fx arbejdet med et tema om Muhammed-krisen i 2005, hvor eleverne skulle beskæftige sig med journalistik, ytringsfrihed, kulturforskelle osv. Eleverne blev organiseret i grupper, som skulle advokere for forskellige tilgange til tegningerne og ytringsfriheden:

Det var sådan en kompetenceorienteret undervisning, hvor der bliver stillet et spørgsmål, og så er det op til eleverne selv at finde noget viden og materiale, altså generere en eller anden fælles viden, som kunne bruges til at udvikle et selvstændigt synspunkt, som man skulle debattere med i paneldebatten, som vi havde til sidst. Derudover arbejdede jeg også meget med at gøre det autentisk. Jeg satte en ekstern debattør ind, som debatterede med eleverne i en time, hvor de havde fem minutter hver til et panelindlæg. Og så var klassen med som tilhører. Og det virkede simpelthen.

Man kan hæfte sig ved flere ting i det ovenstående. Herman arbejder ligesom Inger med et bredt fagbegreb, og det er nok ikke tilfældigt, at eksemplet er politisk-kulturanalytisk og ikke fx historisk og litterært. Dette er et eksempel på, at det er nemmere at få elever til at interessere sig for aktuelle samfundsproblemer. Hertil kommer, at elevernes vidensproduktion er i centrum. Samtidig med, at de lærer *om* noget, nemlig Muhammed-krisen,

lærer de også at tage stilling, fremlægge en sag og argumentere i forhold til denne.

Flere lærere placerer sig mellem den formale og den materiale tilgang. Det gælder eksempelvis en stx-lærer, som vi kalder Suzanne. I lighed med Karen betoner hun, at danskfaget er et litterært fag, men hun er samtidig af den formening, at det ikke handler om, at eleverne skal have viden, hvilket efter hendes mening lyder mekanisk, men snarere om, at de skal lære at erkende. Det er, som hun siger »oplevelsen, erkendelsen, det æstetiske og det at kunne sansе fremmedartet stof«, der er i centrum. Videre siger hun: »Det er først, når du mærker det selv, når du selv har erkendt, at Gud er død, at du mærker, at det bliver virkelig spændende«. Dansk er med andre ord et hermeneutisk og eksistentielistisk forpligtet fag. Den gode litteratur skal ikke læses, fordi eleverne skal stifte bekendtskab med noget »ydre«, men fordi de skal have mulighed for at møde tanker, som kan flytte deres erkendelse og måske ligefrem hjælpe dem til at finde svar på de store spørgsmål. Det kræver både en undervisning, som betoner det klassiske (fordi det er den gode litteratur, der rykker), og som betoner det formale, fordi netop den gode litteratur, i modsætning til den dårlige, stiller de dybe spørgsmål.

Samlet tegner der sig et spænd i danskfaget mellem en litterær, materialt orienteret objektivisme som den ene yderposition og en tekstanalytisk, formalistisk orienteret konstruktivisme som den anden.

Både Karen og Suzanne opfatter som sagt danskfaget som et litterært og litteraturhistorisk fag. Ifølge Karen er det gennem den historiske læsning, at man får fat i kulturgrundlaget og opbygger en basisviden, og ifølge den mere eksistentielistisk orienterede Suzanne er det den gode litteratur, som gør det muligt at trænge ned til de grundlæggende spørgsmål i tilværelsen. Karen er sig bevidst, at man som lærer ikke uden videre kan forvente, at eleverne er med på det historiske projekt, men hun mener ikke desto mindre, at det er her, pædagogikken skal sætte ind. Hendes eksempel på undervisning i historiske tekster peger i retning af, at hun bruger en historisk komparationstænkning mellem fortid og

nutid i sin undervisning. Når hun underviser i mellemkrigstiden, sammenligner hun ikke blot tekster i samtiden, men drager også paralleller til i dag, fx i forhold til socialistiske, kommunistiske og fascistiske strømninger. En hf-lærer, som vi kalder Klaus, og Suzanne er inde på det samme. Klaus siger:

En af de kroge, man kan hænge en ældre tekst op på, er netop at sætte den i relation til vores tid. De spørger: »Hvorfor skal vi læse folkeviser«? Og de siger, at de er ligeglade med middelalderen. Men den periode er jo også spændende, fordi der levede mennesker i den. Og hvad foregik der i hovedet på dem? Så kan man læse Ebbe Skammelsøn parallelt. Man læser både gamle tekster for at forstå den tid og for at forstå sin egen.

I disse tilgange ser vi en forestilling om det historiske, som i høj grad er produktiv. At beskæftige sig med tekster fra fortiden fremmer evnen til at forstå det anderledes og dermed danne nye perspektiver på sin egen nutid. Man kan således sige, at Karen og hendes to danskkolleger på stx og hf fastholder den historiske læsning som helt central, fordi den gør mødet med det fremmede (i det historiske) mulig og dermed også giver elever mulighed for at se sig selv med andre øjne.

Også de lærere på hhx og htx, vi har interviewet, mener, at det er vigtigt at inddrage den historiske læsning. Inger udtaler dog eksplicit, at hendes elever ikke »tænder på det anderledes«, hverken i forhold til det æstetiske eller det historiske i sig selv. Hf-læreren Klaus er enig med Inger i, at det historiske i sig selv ikke tænder eleverne. Han fortæller, at de er meget mere med, hvis klassen beskæftiger sig med noget nutidigt. Holberg kunne, som han siger, lige så godt være fra 1000-tallet som fra 1700-tallet: »De svæver meget for dem, de der ældre tekster«. Han går endda så vidt som til at sige, at jobbet som dansklærer måske ville være nemmere, hvis den tunge historiske del ikke var med. På den anden side oplever han også, at man faktisk kan fange eleverne med det historiske, men man skal gøre sig mange overvejelser om den pædagogiske formidling. Klaus nævner, at han har haft succes med at lade ele-

verne læse udvalgte scener hos Holberg, hvor de har forskellige stemmer. Og han taler om de »gode øjeblikke«, hvor eleverne via Pontoppidan får en forståelse for fortidens sociale forhold, og hvorfor han skriver, som han gør.« Undervisning i nutidsforhold kan omvendt blive for poppet og overfladisk – og måske derfor på længere sigt ikke så interessant for eleverne.

Spørgsmålet om den historiske læsning og litteraturens placering i danskfaget generelt synes altså at være et springende punkt, og i vores interviewmateriale kan vi se nogle forskelle på den måde, lærere fra forskellige skoleformer snakker om dette på. Stx-lærerne identificerer sig mest med det klassiske danskfag, mens hhx- og htx-lærerne definerer faget formalt og medieorienteret. Analyse og optimeringsforslag i forhold til en hjemmesides markedsføring af et produkt til det kinesiske marked på den anden side. Der synes således at være god sammenhæng mellem de for lærerne gyldige danskfag på de respektive uddannelser og de gældende læreplaner.

Den kommunikative horisont

Når dansklærerne taler om deres fag i forhold til eleverne, hæfter de fleste af dem sig ved, at det kan være svært at gøre eleverne interesseret i litteratur og litteraturhistorie. Det gælder i udpræget grad lærerne på htx og hhx, hvoraf flere ligefrem karakteriserer deres elever som unge, der ikke interesserer sig for skønlitteratur. På hf og specielt stx er billedet mere broget. Lærerne taler her om en meget sammensat elev- og kursistgruppe, hvoraf nogle er interesserede i litteratur og historie, mens andre har svært ved at motivere sig selv for den slags. Man kan konstatere, at der i den forstand ifølge lærerne eksisterer en vis harmoni mellem de forskellige læreplaner på skoleformerne og elevernes interesser: Htx- og hhx-lærerne prioriterer ikke den historiske læsning så højt som stx-lærerne. Man kan også konstatere, at selvom stx- og hf-lærerne i høj grad ser deres fag som et litterært fag, så bruger de meget tid i interviewene på at diskutere, hvad de skal stille op med en situation, hvor det er svært at motivere en stor gruppe elever for fagets genstandsområde.

Interviewene viser, at dansklærere i dag oplever at være lærere i et massegymnasium, hvor mange elever ikke har en motivation og faglig interesse, der står mål med både læreplanernes og lærernes egne ambitioner. Stx-læreren Suzanne siger kort og godt, at der er en del elever, der ikke laver »en dyt«. Htx-læreren Amalie mener, at »der er en ufattelig stor elevgruppe, som er utrolig umoden«. Stx-læreren Suzanne supplerer:

Problemet er ikke elevernes mangel på kreativitet og evne til at dyrke det unikke. Vi er ikke gode til at gå i takt. Det jo noget, der er karakteristisk for moderne unge. Mig, mig, mig. Se mig. Der er blevet lyttet rigtig meget til de unge, og derfor har de fået opøvet den evne. Man kan sige, at de er ret sikre på, at de ved besked inden for mit fag. Og så må man sige, at der er nogle basislærdomme, som de ikke får anledning til at tilegne sig. Altså at få struktur på det, de faktisk ved. Og tænke selvstændigt på en mere fokuseret måde. De er gode til at surfe i forhold til viden – gode til at sætte sig ind i nye tanksæt. Mange elever er gode til at reflektere og til at sætte sig ind i fremmed stof. De synes, det er spændende. De skal prøve at møde tekster, der repræsenterer anden selvstændig tankevirkosomhed, som de så kan blive klogere af.

Thomas Ziehe bruger begrebet »tematisering«, som går ud på, at informationsstrømmen i dag er så voldsom og tematiseringen af alt mellem himmel og jord så omfattende, at mange unge føler, at de kender til »det hele«, og at skolen derfor ikke repræsenterer det tilbud om ny viden, som den tidligere gjorde. Dette er med til at fratage skolen noget af sin aura. Det er lige netop en sådan erkendelse, Suzanne giver udtryk for, samtidig med at hun fastholder, at netop evnen til at sætte sig ind i meget stof og i noget, der er anderledes, end det de kender til, også er en kompetence, som mange af eleverne har.

Blandt de lærere, som har denne opfattelse – og dem er der nogle stykker af i vores materiale – hersker der to opfattelser. Den ene er, at man som lærer bliver nødt til at betragte dette som et vilkår. Eleverne er i puberteten og har travlt med deres

ungdomsliv (Karen). Den anden tilgang er, at man som lærer ikke kan undgå at blive irriteret over dette og til sidst bliver lidt ligeglad, som en lærer udtrykker det. Resignation og en vis portion ærgrelse over at befinde sig i en svær situation synes således også – men selvfølgelig ikke udelukkende – at være en del af lærergerningen og peger i retning af, at dansklærerne i høj grad oplever den slags problemstillinger, som Thomas Ziehe kalder senmoderne læreres og elevers »normalubehag« som et vilkår i den senmoderne skole.

Et andet forhold, som flere lærere vender tilbage til, er, at klasserne består af meget forskellige typer af elever, og at klasser kan være meget forskellige i forhold til fagligt niveau og forventninger til undervisningen. Ingen af lærerne gør dog så meget ud af at typificere eleverne. Den store heterogenitet i elevgruppen synes at fremkalde en pragmatisk og situationsorienteret tilgang hos lærerne. Hf-læreren Klaus siger: »Jeg holder meget et princip om at stikke hånden i jorden og finde ud af, hvad det er for en konkret virkelighed, jeg befinder mig i og så rette pædagogikken til derefter«. Klaus mener fx, at læreren skal stilladsere mere på hf end i gymnasiet, men at alle skal udfordres. Lærernes viden er altså en kontekstorienteret viden, og det fremgår flere steder, at det er den slags viden, som gør, at det for en lærer er fatalt at være for entydig i sine udsagn om, hvad god læring er i og med, at eleverne har forskellige forudsætninger. Som en af dansklærerne siger med henblik på modsætningen produktivt/reproduktivt: »Jeg tror, at gymnasieelever er i stand til at skabe ny viden. Men jeg tror ikke, at alle gymnasieelever er i stand til det«. Netop fordi der eksisterer en forskel på elever, der anlægger instrumentelle strategier og elever, der anlægger dybdestrategier, må læreren forholde sig konkret til de elever, der faktisk er i lokalet frem for at fremføre for principielle udsagn, som let kan blive virkelighedsfjerne.

Alle dansklærerne lægger vægt på den betydning, de har som organisatorer og facilitatorer af elevernes læreprocesser. De skal dosere stoffet, facilitere læreprocesserne, kommunikere inkluderende osv. Karen understreger flere gange, at man ikke kan regne

med, at elever kan fastholde en motivation over længere stræk. De går ned og spiller bordfodbold i stedet for at fordybe sig i gruppearbejdet. Inger understreger ligeledes, at hun har en aktiv og vigtig rolle. Det springer således i øjnene, at lærerens kontrol med de faglige processer spiller en stor rolle for alle interviewede lærere. Grundlæggende beror denne forestilling om kontrol på, at man som lærer ikke kan gå ud fra, at eleverne er modne nok til at styre deres egne læreprocesser. Denne pointe understreges også af hf-læreren Klaus:

Hvis de [eleverne] har kompetencerne, skal vi ikke være de der tankpassere, som står og fylder gammel viden på. Det er nødvendigt med tankepædagogik en del af tiden. Det betyder ikke, at jeg ikke laver gruppearbejde, synopsisarbejde osv., for det gør vi selvfølgelig også på Hf. Og det betyder heller ikke, at eleverne ikke arbejder sammen, for det gør de selvfølgelig også. Men det giver sig udslag i, at det der er kernestof, det bliver gerne tygget mere for dem i bidder som tankpasserpædagogik.

Den gældende reform og samfundshorisont

Der er stor forskel på, hvordan dansklærere opfatter faget i samspil med andre fag. Igen synes skoleformerne og i sammenhæng hermed opfattelsen af danskfagets genstandsområde at spille en stor rolle.

De lærere, som opfatter danskfaget som et litterært og æstetisk fag, ser ud til at have flest problemer med at give mening til samspil med andre fag. De to stx-lærere Karen og Suzanne forholder sig begge skeptisk til samspil, som efter deres mening reducerer danskfaget til et redskabsfag i den forstand, at de må fokusere på medier og sprog for at kunne deltage i samarbejdet med andre fag og dermed bliver nødt til at opgive den litterære kvalitet, som tidligere har tjent som udvælgelseskræterium for valg af tekster. De må enten vælge tekster, som passer til samarbejdet eller adskille litteratur og sprog og indimellem undervise i det sidste uden at sætte det i relation til det første. Stx-læreren Suzanne tager udgangspunkt i en definition af faget, som hun

interessant nok ikke henter fra aktuelle læreplaner, men fra en tradition, som hun identificerer sig med og regner for den gyldige. Med kravene til faglige samspil er der efter hendes mening blevet mindre tid til at opfinde rigtig spændende forløb, fordi man skal nå så meget, og der er så mange afbrydelser. Hun taler om flere og flere »pligt-danse« og profeterer ligefrem, at danskfaget er på vej væk fra sin status som kernefag, og at det i stedet bliver et redskabsfag. Hun mener, at det er »anstrengende, at sprog skal have en særstatus nu«. Ser man nærmere på de aktuelle læreplaner, kan man måske hæfte sig ved, at der synes at eksistere en vis diskrepans mellem det syn på faget, læreplanerne udtrykker, og så den tradition om faget, som fortsat eksisterer.

Inger er til gengæld en lærer, som frem for at opfatte samspil som et problem, opfatter det som en mulighed for, at danskfaget kan blive relevant for elever, hvis interesser overvejende skal findes i andre fag. Man skal imidlertid bemærke, at for at kunne skabe et danskfag, der kan passes ind i samarbejder med diverse andre fag, renoncerer Inger i nogen grad på lige netop de to dimensioner, som har konstitueret det klassiske danskfag, nemlig litteraturen og den historiske læsning. I den forstand bekræfter Inger det, som de to kritiske stx-lærere peger på, nemlig at danskfaget må ændre sig på et grundlæggende niveau for at passe ind i nye samarbejdsstrukturer. Sat på spidsen kan man måske sige, at en litteraturhistorisk og poetologisk tilgang til faget får problemer i en tid, hvor metodespørgsmålet er blevet afgørende. Dette synes at være den afgørende problemstilling, som 2005-reformen har skabt indenfor danskfaget – og denne problemstilling har en klar sammenhæng med forholdet mellem en material tilgang (den gode litteratur) og en formal tilgang (metode og metakognition).

Konsekvenser for praksis

I dette afsnit ser vi nærmere på, hvad forholdet er mellem dansk-lærernes meningshorisonter og deres forestillinger om god undervisningspraksis.

Den arbejdsform, som alle dansklærerne lægger størst vægt på, er den dialogiske, hvor lærer og elever sammen fortolker tekster. Dette er tilfældet, uanset om der er tale om litterære eller andre tekster. Det hænger sammen med, at hermeneutikken med dens bevægelse mellem analyse af tekster og overordnet forståelse, fx den historiske ramme eller en tekstteoretisk tilgang, spiller en stor rolle i faget. Den typiske dansklærer ser altså ud til at være deltageren, der sammen med eleverne fortolker og diskuterer tekster.

De forskelle, der eksisterer mellem dansklærerne i forhold til praksis, drejer sig om, hvem der har fortolkningsretten, og i hvor høj grad det er et mål, at eleverne selv skal lære at styre deres læreprocesser. Nogle lærere ser det som deres opgave at være meget styrende i fortolkningsarbejdet, hvormed de nærmer sig den formidlingsorienterede arbejdsform. Karen, den mest objektivistiske af dansklærerne, fremstår som en slags mesterfortolker, som kun sjældent lader eleverne lave deres egne fortolkninger. Fortolkningerne skal være præcise, og det er hendes opgave at skabe denne præcision. Hun bruger indimellem gruppearbejde, men hun er grundlæggende skeptisk over for elevernes læringsudbytte, bl.a. fordi det ikke »altid bliver præcist«, når eleverne er overladt til sig selv.

I og med at Inger ikke tror på, at man kan lære noget, hvis ikke man kan se en mening med det, så er hendes udgangspunkt, at faget må konstrueres, så eleverne i størst mulig omfang kan se det som meningsfyldt og relevant i forhold til deres egne erkendelsesprojekter. Eleverne skal have lov til at opleve, at de med deres ressourcer og måde at erkende på kan bidrage med noget. Og det er hendes opgave som lærer at placere dem i situationer, hvor dette bliver muligt. Hun træner ofte eleverne i at stille spørgsmål og overveje kvaliteten og taksonomien i forhold til spørgsmålene. Eleverne skal arbejde med tekstproduktion og tekstfortolkning som et teknisk håndværk. Hun integrerer således konsekvent gruppearbejdets og projektarbejdets arbejdsformer i sin undervisning, og hun lægger også vægt på at give eleverne værktøjer, som gør dem i stand til

at administrere de højere grader af selvstændighed, som kan være forbundet med disse arbejdsformer. Hun lægger op til, at eleverne skal analysere og udarbejde tekster for at udvikle sig til dygtige tekstproducenter. Hun forbereder med andre ord eleverne til at fungere som vidensarbejdere. Dette har hun til fælles med andre lærere, som fokuserer på formal dannelse, dvs. elevernes evne til at tilegne sig metoder, som gør at de selv kan analysere.

De dansklærere, som har en elastisk tilgang til fagets kerne, og som er optaget af at integrere formelle elementer i undervisningen, er klart dem, der har mest glæde af reformen, som skaber nogle strukturer og formål, som disse lærere kan tilslutte sig. Det gælder Inger, som interesserer sig for elevernes formale dannelse, og det gælder hf-læreren Klaus, som efter reformen siger følgende om eleverne:

De [eleverne] er først og fremmest blevet bedre. De bliver bedre til at stille sig selv problematiserende spørgsmål, som er mere udforskende med hensyn til at skabe ny viden. Det mener jeg blandt andet er reformens fortjeneste. Lige præcis synopsisformen har sine styrker her.

Det er imidlertid også interessant, at alle lærerne i større eller mindre grad lægger vægt på, at man skal kombinere undervisning, hvor læreren er tankpasser og undervisning, eleverne selv får lov til at fortolke. Hhx-læreren Herman, som er en af de lærere, som argumenterer mest eksplicit for en konstruktivistisk tilgang og induktive processer, siger fx:

Man skal lære epokerne, fordi det er en form for stillads. Det er en måde at strukturere verden på, at de har nogle retningslinjer videnskæssigt, som de kan referere til. Det er en hjælp for dem i forhold til at tænke nyt og anderledes. Man kan ikke tænke nyt og anderledes, med mindre man gør det på baggrund af noget gammelt. Virkeligheden er ikke kun rent subjektiv. Det er en

blanding af noget udefrakommende og noget subjektivt. Man kan også kalde det kulturel viden, altså Darwin havde mere ret end kristendommen, hvad angår evolution. Og jeg mener, at det er ret vigtigt at vide noget om evolutionslæren. Den kan ikke rigtig forhandles. Medmindre, der er nogen, der kommer op med en endnu bedre teori. Teorier om virkeligheden er ret vigtige at kende til. På den måde er jeg, hvad hedder sådan noget, begrebsrealist. Jeg tror faktisk, at der er en verden derude, uafhængigt om du ser den eller ikke ser den. Den tror jeg, at man i et vist omfang skal tilegne sig.

Alle lærere taler om, at der skal etableres en basis, et vidensfundament, man kan bygge ovenpå. Klaus siger ligefrem, at skellet mellem reproduktivt og produktivt er lidt kunstigt, og at »det er i høj grad en kombinationssag, for der er hele tiden elementer af det ene og det andet«. Her ligger en opfattelse af progression, som de fleste dansklærere i vores interviews deler. Eleverne skal selv prøve, men læreren skal også træde frem som fagrepræsentanten eller det, som en af lærerne kalder tankpasseren, som formidler en viden, som de skal lære at bruge. I den forstand synes flere af lærerne at opfatte progression som en bevægelse, hvor man zig-zagger mellem egne forsøg og lærerinitierede fortolkninger med høj styring. For de lærere, som bevæger sig i den konstruktivistiske retning, er det vigtigt at give eleverne redskaber til selv at kunne – deres projekt bliver så at sige at hjælpe eleverne fra erkendelse mod metaerkendelse. De mere objektivistisk orienterede lærere tilslutter sig ikke i så høj grad denne opfattelse af progression. De mener, at eleverne skal bevæge sig fra en overfladisk til en dyb forståelse af tekster (og dermed kulturgrundlaget), men det kan de kun gøre med lærerens hjælp. Det er tydeligt, at graderne af optimisme i forhold til, hvor langt man kan nå med at gøre eleverne til autonome fortolkere er forskellige, alt efter hvordan man etnoidaktisk opfatter elevernes læringsproblemer og -potentialer og den vægt, man lægger på henholdsvis materiale og formale aspekter af undervisningen.

Konklusion og perspektiv

I de kvalitative interviews har vi fundet to forskellige didaktiske grundopfattelser af danskfaget og imellem disse forskellige variations- og kombinationsformer.

Det litterære og kulturorienterede danskfag forankres i en objektivtisk men også hermeneutisk didaktik, hvor eleverne skal fordybe sig i litteraturens indsigter og dermed få en dybere og bredere kulturel tilværelseshorisont. Det er denne fordybelse, der gør danskfaget meningsfuldt. Det gælder om at komme fra elevernes overfladiske betragtninger til en dybere forståelse og viden. Kategorial læring, analytisk læring og dybdelæring privilegeres. Lærerens rolle er at repræsentere danskfaget og dermed den gode litteratur og kulturelle viden og indsigt, som findes »derude«, men som eleverne kun har et begrænset kendskab til. Dette gennem en formidlings- og dialogorienteret undervisning, hvor eleverne med læreren som fagkontrolant dels fordyber sig i litteraturen og dels placerer forskellige litterære udtryk i en større kulturel og litteraturhistorisk sammenhæng. Det altafgørende er, at eleverne arbejder med god litteratur og begrundelsen for faget er derfor dybest set æstetisk.

Det tekstuelle og medieorienterede danskfag forankres i en overvejende konstruktivistisk men også hermeneutisk orienteret didaktik, hvor eleverne skal analysere og producere forskellige tekstuelle og gerne aktuelle udtryk som fx politiske taler og reklamer. Meningen med danskfaget er at gøre eleverne til gode vidensarbejdere igennem læreprocesser, hvor deres generelle tekstkompetencer udvikles og trænes. Analytisk læring kombineres med produktiv læring. Eleverne lærer fx at skelne mellem og producere tekster til forskellige genrer. Lærerens rolle er at være træner og sparringspartner med henblik på at give eleverne de rette læringsudvidende udfordringer. Dette gennem såvel dialog og stillede opgaver som gennem projektorienteret undervisning. Det altafgørende er, at eleverne bliver gode til at arbejde med tekster af forskellig karakter.

Det er slående, at selvom der vitterlig kan spores forskelle i dansklæreres forståelse af fag og læreprocesser, så er modsætningerne langt fra absolutte. Den hermeneutiske læsning har lærerne til fælles, og de konstruktivistisk orienterede dansklærere lægger også vægt på formidling af faktisk stof, ligesom de objektivistisk orienterede dansklærere også inddrager produktive elementer i undervisningen. Forskellen angår snarere vægtningen af produktivt og reproduktivt – og her er der klare forskelle.

Yderpositionerne ser i høj grad ud til at være skoletypefunderede. På htx og hhx arbejder man med et bredt tekstbegreb knyttet til en teknisk og merkantil dannelsesstanke, hvilket synes at skabe en tendens i retning af et tekstuel og medieorienteret danskfag. Relationen mellem det gældende, dvs. styredokumenterne, og det gyldige, dvs. den indre forestilling om faget, ser for disse lærere ud til at være relativt konfliktfri, hvilket bl.a. hænger sammen med, at det er muligt at lave en undervisning, som er specifikt rettet mod særlige elevsegmenter på henholdsvis hhx og htx. På specielt stx er den litterære dannelseskultur, som har præget faget op gennem det 20. århundrede, fortsat levende blandt lærerne, og det er her man finder de største bekymringer i forhold til udviklingen for et danskfag funderet i »den gode litteratur«. Den litterære danskfagsdidaktik i dens hermeneutiske og objektivistiske varianter er sat under pres, ikke blot af reformen, men også af en populær- og ungdomskultur, som ser ud til at have skabt en krise for den litterære læsning. Det danskfag, som fortsat er gyldigt for »litterat«-lærere, har fortsat legitimitet i danskfagets læreplaner, men det ser ud som om at det er svært for disse lærere at tilkende andre elementer i reformen gyldighed i forhold til deres »indre« danskfag.

De kommende år vil vise, om litteraturen vil bevare sin centrale placering i danskfaget på specielt stx, eller om presset fra nye kompetencedagsordener og også unges interesser i en tidsalder præget af populærkultur og medier vil sætte en »visneproses« i gang, som ad åre vil skabe et radikalt nyt danskfag på stx, som nærmer sig de andre uddannelsesstypers danskfag. Om det bliver et mere instrumentelt danskfag med en reduceret »kerne«, men

med diverse muligheder for at tone sig så meget desto mere i samspil og studieretninger, eller om det vil blive et danskfag, hvor der udvikles didaktiske praksisformer, hvor »den gode anderledeshed« og æstetisk erkendelse fastholdes, evt. gennem en samtænkning af mere traditionelle æstetiske udtryk og nyere mediale udtryk, er indtil videre ikke til at sige.

Steen Beck og Michael Paulsen

Kapitel 7

Sådan er samfundsfag

Hvad gælder, og hvad er gyldigt i samfundsfag?

Det fælles for samfundsfag på alle uddannelses typer og niveauer er, at faget omhandler den danske og internationale samfundsudvikling. Kernestoffet består af viden om sociale, politiske og økonomiske processer i samfundet. Hertil kommer yderligere to gennemgående aspekter. For det første skal samfundsfag medvirke til at give eleverne evne og lyst til at engagere sig i demokratiske processer ved at kvalificere dem til at forholde sig til samfundsmæssige problemstillinger af demokratisk og samfundsmæssig betydning. Dette kan opfattes som en vision om en bred demokratisk dannelse, der skal gøre eleverne til aktive og kritiske samfundsborgere. For det andet skal samfundsfag kvalificere elevernes holdninger og handlemuligheder ved at bygge bro mellem på den ene side aktuelle samfundsmæssige problemstillinger, sådan som de fx kommer frem i mediernes, og på den anden side samfundsvidenskabelige teorier, begreber og metoder. Dette sigte lægger op til, at den samfundsvidenskabelige viden bruges som middel til at udruste eleverne med forbedrede handlemuligheder og erkendelsesgevinster i forhold til at kunne begå sig i samfundet. Samlet er formålet således både at styrke elevernes egne samfundskompetencer og at studiekvalificere til samfundsvidenskaberne.

Samfundsfag er dog også forskelligt udformet på de forskellige uddannelser og niveauer. På stx lægges der fx størst vægt

på teoretisk og videnskabelig viden om samfundet. A-niveauet skiller sig ud ved at fokusere på international politik og kommer via sine fagelementer, sociologi, politologi, økonomi og international politik, tættest på tilsvarende universitære discipliner. C-niveauet på stx og hf er formuleret mindst disciplinspecifikt. Hf-faget udmærker sig ved at indgå i en faggruppe med historie og religion, hvor der lægges vægt på, at eleverne gennem konkret anvendelse opnår en forståelse af, hvorledes historie, kultur, religion og samfundsforhold spiller sammen. På htx er faget anvendelsesorienteret og vinklet i forhold til viden om forholdet mellem teknologisk udvikling og samfundsudvikling. På hhx lægges der vægt på forholdet mellem samfund og erhvervsliv. Forskellene kan også aflæses af de ord, der bruges til at uddybe fagelementerne. Fx indgår bæredygtig udvikling på stx som en del af den økonomiske kernefaglighed, mens viden om det indre marked tilsvarende er en del af den økonomiske kernefaglighed på hhx.

I vores kvantitative undersøgelse i 2007-2008 fandt vi, at samfundsfaglærerne er blandt de lærere, der mest markant orienterede sig mod en socialkonstruktivistisk didaktik (Beck og Paulsen 2008:145). 41 procent af samfundslærerne er socialt orienterede konstruktivister (mod 29 procent blandt gymnasiets lærere generelt), og 32 procent er socialt orienterede pragmatikere (mod 24 procent blandt lærerne generelt).

For at få et indblik i, hvorledes samfundsfaglærerne tænker og underviser, har vi gennemført fem interviews med lærere i samfundsfag. Vi fordyber os i det følgende i tre af disse interviews med lærere, som vi har givet navnene Pierre, Anthony og Niklas. Pierre tænker faget ud fra et materialt og fagligt dannelsesideal, hvor det handler om, at eleverne skal tilegne sig fagets stof, teorier og metoder og herigennem blive klogere på samfundet. Anthony tænker faget ud fra et formalt og arbejdsformsorienteret dannelsesideal, hvor det handler om, at eleverne skal optrænes til at kunne mestre de arbejdsformer, som de ikke er så gode til, og til at vide, hvordan man selv kan tilvejebringe samfundsfaglig viden. Endelig tænker Niklas faget ud fra et antiautoritært og

normativt dannelsesideal, hvor det handler om at lære at tænke anderledes og værdsætte anderledeshed. I det følgende gengives uddrag af interviewene med de tre lærere.

Anthony – en formal pragmatiker

Anthony har hovedfag i samfundsfag. Han underviser i samfundsfag på alle tre niveauer på stx. Anthony positionerer sig som en både-og-pragmatisk lærer. Positionen begrundes ud fra en formal dannelsesforestilling om god anderledeshed og ud fra mere nytteorienterede hensyn, som hvad man skal kunne til eksamen, og hvad der er brug for i samfundet.

DK¹: *Jeg mener, at eleverne skal trænes i at tænke nyt og anderledes. Formålet kan ikke være, at de skal tilegne sig en viden, som var nyttig for fortidens generationer. Jeg prioriterer den undervisning, som giver mest tid til samarbejde blandt eleverne. Eleverne skal ikke arbejde for meget individuelt.*

SV²: Det første udsagn er jeg enig i. Det med at træne eleverne i at tænke nyt og anderledes. Jeg synes, det er en del af deres dannelse, at de bliver udfordret og kommer ud i komplekse problemstillinger, som de ikke har været

1. DK = »Didaktisk kort«, der rummer udsagn, som læreren i interviewet læser op og kommenterer på.
2. SV »Svarer«, altså den interviewede lærer.

i før. At de møder en god anderledeshed. At de oplever, at blive prøvet af i situationer, som er ukendte.

SP³: Hvordan reagerer eleverne?

SV: Jeg synes, at de er meget autoritetstro. Nogle gange lidt for meget. Hvis man prøver noget af på dem, så gør de det uden at stille spørgsmål. Fx satte jeg eleverne til at rangere menneskerettighederne, hvor de skulle vælge nogle fra. Det satte de ikke spørgsmålstegn ved. Men så endte det med en diskussion, hvor nogle syntes, at denne her var vigtigere, og så ender man alligevel med at forstå,

3. SP = »spørger«, altså intervieweren (forskeren).

at det ikke er så ligetil at vælge fra. Det er godt, at de når frem til den erkendelse, men det kunne have været fint, hvis der var nogen, der fra starten havde sagt fra.

SP: Skal eleverne tilegne sig fortidens viden?

SV: Viden er dynamisk, fordi den udvikler sig. Men der er stadig et grundlag, som viden bygger på, som også var gyldigt for hundrede år siden. Jeg er ikke enig i, at samarbejde skal prioriteres højest. Jeg har en opgave, der hedder, at de skal lære nogle sociale relationer, de skal lære at samarbejde, og det er der en pædagogisk udfordring i. Men samtidig synes jeg, at jeg skal ruste dem til at klare sig i en eksamen, som er individuel og til et samfund, som i højere og højere grad bliver individuelt. Det med at prioritere den undervisning, der mest er samarbejdende, den er jeg ikke med på. Jeg synes, at det er begge dele. Gruppedynamikken er en løftestang for individet. Uden hinanden når eleverne ikke langt. De skal have øjnene op for, at de har et ansvar overfor hinanden. Men det

er stadigvæk individet, der udvikler sig.

SP: Hvad sætter du eleverne til alene?

SV: Det kan være hurtigskrivning. Det kan være at læse en artikel. Det kan være finpudsning af argumenter til en fælles diskussion. Men her er der forskel på samfundsfag og idræt. I idræt bruger jeg mere tid på individet. Der er ting i det fag, som gør, at eleverne er mere alene.

DK: *Efter min mening er det vigtigt, at eleverne tilegner sig den viden, som er udviklet gennem mange generationer. Jeg er skeptisk over for det synspunkt, at eleverne selv skal skabe ny viden. Eleverne lærer mest, når de arbejder sammen med hinanden og læreren.*

SV: Det er vigtigt, at eleverne tilegner sig viden, som er udviklet gennem mange generationer. Men det er ikke vigtigst. Udsagn nummer to er jeg uenig i. Jeg synes, det er én af de vigtigste ting, at eleverne skal rustes til at kunne være med til at generere noget nyt. Og kunne tænke kreativt og selvstændigt. At man ikke bare blindt accepterer noget, som er fra tidligere.

Der skal være en respekt for traditionerne, men man skal lære at se ting fra nye vinkler. Det er et led i den omstillingsparathed, som eleverne skal rustes til. Det er også en kompetence, som er vigtig at have som menneske.

SP: Er det også vigtigt for dig at lære nyt?

SV: Det synes jeg er en af mine væsentligste opgaver. Det er at kunne gå ind i en ny problemløsning og løse den og tilpasse mig til nye situationer. Jeg har ikke haft en lang livsdrøm om, at det var gymnasielærer, jeg skulle være. Men det er fint – når jeg er i jobbet, så tilpasser jeg mig det. Men det er vigtigt for mig, at jeg ikke gror fast. Personligt er det vigtigt for mig, at der sker en udvikling.

SP: Lærer elever mest alene eller sammen?

SV: Jeg tror, at det er begge dele. Det er fifty-fifty. Hvis man siger, at de lærer mest sammen med hinanden og sammen med læreren, så fjerner man hele forberedelsesgrundlaget og hele den skriftlige dimension fra faget. Man fjerner det med at tilegne sig viden for sig selv. De to læ-

ringsformer komplementerer hinanden.

DK: *Efter min mening er det vigtigt, at eleverne i gymnasiet bliver i stand til at tænke selvstændigt og anderledes. Jeg synes, eleverne lærer mest, når de fordyber sig hver for sig. Eleverne lærer bedst at tænke, når de arbejder individuelt.*

SV: Det første udsagn er jeg enig i. Det synes jeg passer godt med min måde at tænke på. Hvad angår de to næste, synes jeg, at det er sådan en fifty-fifty model, hvor man skal fordybe sig hver for sig og arbejde sammen.

DK: *Efter min mening er det afgørende, at eleverne lærer fagenes grundelementer at kende. Det er en illusion at tro, at gymnasieelever er i stand til at skabe ny viden. Eleverne bliver fagligt stærkest, hvis de overvejende arbejder individuelt med at løse konkrete opgaver. Det er ikke en vigtig opgave for læreren at lære eleverne at arbejde sammen.*

SV: Det er nok det kort, jeg er mest uenig i. Specielt det med, at det gymnasieelever ikke kan skabe ny viden. Det er jeg lodret uenig i. Men det kommer an på, hvad man

mener med ny viden. Jeg ved godt, at eleverne ikke udvikler en ny teori om anatomi, men ny viden er også ny viden om sin krop og om sig selv. Om hvad man kan. At det ikke er en vigtig opgave at lære eleverne at arbejde sammen, det er jeg meget uenig i. Til gengæld er jeg lidt enig i det første udsagn: Der er noget fagligt, som eleverne skal have kendskab til – det man kan kalde kernebegreber – for at kunne lære, hvad faget er.

SP: Skal eleverne lære det i starten?

SV: Nej, det er sådan drypvis. Men jeg har oplevet nogle anderledes holdninger hos mine kollegaer, især i AT. Der har været mange, der har ment, at man skal have meget fagspecifikke og begrebstunge moduler, inden eleverne begiver sig ud på egen hånd. Jeg er af den opfattelse, at man skal supplere undervejs. Eleverne skal prøve selv og arbejde induktivt, og så samle op, og så ud igen.

DK: *Jeg synes, at det er vigtigt, at eleverne både lærer at arbejde alene og arbejde sammen. De må både tilegne sig eksisterende*

faglig viden og lære at tænke nyt. Det handler om at skabe en varieret undervisning, der tilgodeser forskellige læringsmål.

SV: Det synes jeg rammer plet.

Jeg får både de forskellige arbejdsformer, jeg får både den nye og den klassiske tænkning. Ja, og den varierede undervisning. Det handler om at variere arbejdsformer og variere forskellige tilgange til stoffet. Det er sådan, jeg forsøger at lave min undervisning. Når jeg laver evalueringer med eleverne, så svarer de i øst og vest. Der er nogen, der siger: »Det var rigtig fedt, du lavede den tavleundervisning, og jeg kan kun lære, når du står deroppe og fortæller, hvad der er rigtig og forkert. Jeg synes, det forstyrrer, når nogen spørger«. Andre siger: »Når jeg sidder i gruppen, så er det dér, tingene falder på plads«. Andre siger: »Når jeg sidder derhjemme og nørkler med det, så falder det på plads«. SP: Hvordan håndterer du det? SV: Jeg skyder med spredhagl. Jeg prøver at tilgode alle eleverne ved at variere arbejdsformerne. Det er det, jeg mener med den gode an-

derledeshed. Det er ikke altid, at eleverne ved, hvordan de lærer bedst. Det kan godt være, at de siger, at de lærer bedst ved tavleundervisning, og det gør de sikkert også i og med, at der falder mange ting på plads, men jeg tror også, at de lærer noget ved gruppearbejde. Jeg kan mærke, at det er blevet nemmere at undervise nogle af de elever, som jeg har lært at kende gennem halvandet år. Jeg kan sige: »Du er ikke så stærk i den her arbejdsform, så der skal du lige have den her udfordring«.

DK: Efter min mening opstår den gode undervisning, når elever og lærere i fællesskab tilegner sig, fordyber sig i og kritisk bearbejder det faglige stof. Jeg har ikke den store tiltro til, at eleverne helt på egen hånd kan stille de rigtige spørgsmål og komme frem til en fagligt kvalificeret forståelse.

SV: Det er jeg ikke enig i. Jeg har tiltro til, at eleverne også på egen hånd kan komme frem til erkendelse. Hvis de er fuldstændig alene, så er der ingen grund til at de er her – eller at jeg er her. Eller at de går i en klasse. Det er klart, at det skal de også bruge. Men hvis de følger min læringsform, så vil det være den udvikling, de vil komme igennem. At i og med, at jeg vil have som mål, at de skal udvikle den kreative, selvstændige og kritiske sans for at tilegne sig ny viden, så er det det, de vil udvikle gennem de tre år. Hermed ikke sagt, at jeg udelukkende laver læringsstyrede opgaver i 1.g. Det er bare på et andet plan. De kan sagtens lave noget selv, de kan sagtens have en induktiv tilgang, men de skal jo være bevidst om, at det er den måde, vi arbejder på.

Anthony kan karakteriseres som en både-og-pragmatiker, idet han mener, at eleverne både skal lære at arbejde alene og sammen og både skal lære at tilegne sig eksisterende viden og tænke nyt. Når Anthony trækker det didaktiske kort, som svarer til den både-og-pragmatiske position, siger han: »Det synes jeg rammer plet. Det er sådan jeg forsøger at lave min undervisning«. I forhold til alle andre positioner er Anthony forbeholden.

Over for en konstruktivistisk didaktik, hvor det handler om at tænke nyt og anderledes, har Anthony det forbehold, at det i samfundsfag også handler om, at eleverne skal opnå et kendskab til fagets kernebegreber. Eleverne skal lære, hvad samfundsfag går ud på. Desuden gør Anthony det klart, at selv om viden er en dynamisk størrelse, så er der et grundlag, som også var gyldigt for 100 år siden. I forhold til en objektivistisk didaktik er han dog endnu mere forbeholden. Han mener, at det er vigtigt at gøre op med elevernes autoritetstro. De skal lære at stille kritiske spørgsmål og kunne sige fra. Ifølge ham er det »en af de vigtigste ting, at eleverne rustes til at kunne være med til at generere noget nyt.« De skal »kunne tænke kreativt og selvstændigt« og »ikke bare blindt acceptere noget, som er fra tidligere«. Desuden bruger Anthony termer som kompetence, træning, omstillingsparathed, problemløsning, udvikling, induktiv tilgang, varierede arbejdsformer og læringsform, der tilsammen placerer ham mere i en konstruktivistisk diskurs end i en objektivistisk, hvor man fx vil bruge termer som indlæring, faglige kvalifikationer og det faglige stof. Anthony lægger både i forhold til eleverne, sig selv og sine undervisningsmetoder vægt på, at man bør udvikle sig og lære at se ting fra nye vinkler. Hans pragmatisme går således mere i en konstruktivistisk retning end i en objektivistisk.

I forhold til vægtningen af individuel og kollektiv læring placerer Anthony sig midt imellem de to poler. På den ene side tager han afstand fra en holdning om, at det *ikke* er vigtigt at lære eleverne at samarbejde. Det er det. På den anden side tager han afstand fra, at samarbejdet skal prioriteres *højest*, idet han går ind for en »fifty-fifty model«. Der er elementer af samfundsfaget, som forberedelsen, det skriftlige arbejde og den individuelle tilegnelse af viden, som vil forsvinde, hvis det kun handler om social læring, selv om Anthony også mener, at det individuelle har større omfang i idræt end i samfundsfaget. De sociale relationer er vigtige, men kan ikke stå alene. Eleverne skal rustes til en individuel eksamen og til en individualiseret samfundsudvikling. Denne nytteorienterede begrundelse suppleres med en mere substantiel dannelsesforestilling, idet eleverne

efter hans mening skal have »øjnene op for, at de har et ansvar for hinanden«. Det er i den forbindelse værd at bemærke, at Anthony bruger en del vendinger, der indikerer, at han opfatter den ideale undervisning som en social selvdannelsesproces. At eleverne skal have øjnene op må betyde, at der er noget som de ikke er bevidste om, og som deres øjne er lukkede i forhold til, i dette tilfælde ansvaret for hinanden. Endnu mere direkte siger han det i starten af interviewet: »Jeg synes det er en del af deres *dannelse* at blive udfordret« møde en god anderledeshed [og] blive prøvet af i nogle situationer, som er ukendte«.

Samlet vil vi argumentere for, at Anthony positionerer sig inden for en både-og pragmatisme med en klar orientering mod konstruktivismen. Han begrundet positionen og dens radius ud fra et formalt dannelsesideal, hvor eleverne gennem samfundsfagsundervisningen skal udvikle sig til selvstændige, kritiske, ansvarlige og kreative individer. På intet sted i interviewet siger Anthony, at målet med samfundsfag er at lære noget om samfundets sociale, økonomiske og politiske processer. Det betyder ikke, at Anthony nødvendigvis er uenig heri, men blot, at dette ikke træder frem som det for ham afgørende. Det vigtigste er det rent formale – at eleverne udvikler deres kompetencer og mere specifikt deres evner til at være kritiske, åbne, selvstændige, lærende og samarbejdende. Det er i den forbindelse interessant, at Anthony giver Ziehes begreb om »god anderledeshed« en drejning mod det formale: »Jeg prøver at tilgodese alle eleverne ved at variere arbejdsformerne. Det er det, jeg mener med den gode anderledeshed«. Med »tilgodese« mener Anthony ikke, at han retter sig efter elevernes evalueringer, hvor de »svarer i øst og vest«. Tilgodese betyder, at han varierer arbejdsformerne for at udfordre eleverne, idet han arbejder med at gøre eleverne bedre til de arbejdsformer, som de ikke er stærke i. Den plasticitet – grænsende til det indholdsløse – der hæfter sig til dette formale dannelsesideal, bliver tydelig, når han taler om, at eleverne skal blive omstillingsparate. Det gør den også, når han forklarer, at gymnasielærergerningen ikke er en livsdrøm, men et job, han tilpasser sig, men ikke ønsker at gro fast i. Disse indikationer

tolker vi på den måde, at der er tale om en konstruktivistisk orienteret pragmatisme, som har sin begrundelse i et formalt dannelsesideal.

Niklas – en antiautoritær konstruktivist

Niklas underviser i samfundsfag og teknologihistorie på htx. Hans didaktiske position er socialkonstruktivistisk. Eleverne skal trænes i at tænke selvstændigt, kritisk og anderledes og lære at acceptere andres anderledeshed som en del af den demokratiske dannelse, der ligger i samfundsfag. Endvidere mener Niklas, at det er vigtigt at træne eleverne i argumentative arbejdsformer i form af gruppearbejde, projektarbejde, dialog og kooperativ læring.

DK: Jeg synes, at det er vigtigt, at eleverne både lærer at arbejde alene og arbejde sammen. De må både tilegne sig eksisterende faglig viden og lære at tænke nyt. Det handler om at skabe en varieret undervisning, der tilgodeser forskellige læringsmål.

SV: Det er jeg meget enig i. Hvis man tager udgangspunkt i læreplanen for samfundsfag C og B på htx, så står der i den, at man skal anvende varierede, elevaktiverende og udadvendte undervisningsformer. Det er noget, vi skal, og det hænger godt sammen med den måde, samfundsfag er tænkt på. Hvis formålet er, at eleverne

skal opdrages til at være demokratiske medborgere, som deltager aktivt i demokratiet, så vil det også afspejle sig i den måde, man tilrettelægger undervisningen på. De skal lære at diskutere og forholde sig til andres meninger. De skal dels kunne analysere, hvad en uenighed går ud på, og dels acceptere, at man kan have andre synspunkter. Hvad der for nogle kan være et problem i sig selv.

SP: Hvordan realiserer du den tilgang?

SV: Lad os tage økonomi. Det fylder en del både i bekendtgørelsen for C- og B-niveau. Det er den mest naturviden-

skabelige og matematiske del af samfundsfag, fordi der er rigtige og forkerte svar på, hvordan man fx fører finans- og pengepolitik. Her får de nogle spørgsmål til en tekst, som vi gennemgår. Men det er ikke bare spørgsmål, som går ud på at slå op i bogen og fx læse definitionen på valutapolitik. Det er det også, men jeg forsøger at stille spørgsmål, hvor de skal anvende den viden, de har fået igennem stoffet. Fx kunne anvende begreberne og forholde sig til arbejdsløsheden. Hvilken valutapolitik vil man konkret anvende? Jeg forsøger at bruge en bearbejdende arbejdsform. De skal anvende den viden, de har i praksis. De skal fx i grupper forholde sig til, om man skal devaluere eller revaluere.

SP: Lærer man at tænke nyt i økonomi?

SV: Det kan man ikke påstå. Det har dels noget at gøre med den karakter, stoffet har, men også den mangel på interesse, som et flertal af eleverne har. De skal igennem det.

SP: Lærer man at tænke nyt i andre dele af samfundsfag?

SV: Ja. Fx i politik-grenen.

Der kan du bede eleverne om at undersøge en konkret lovgivningsproces og forholde sig til den. Hvad er det for grundideologier, der danner partiernes stillingtagen, og hvilke faser kan man dele lovgivningsprocessen op i?

SP: Laver eleverne egne undersøgelser?

SV: Projektarbejde er et krav.

Det *skal* de. Hvis vi tager samfundsfag C, kan det fx gå ud på, hvad befolkningen vil synes om en bestemt løsning. Her vil eleverne typisk stå foran Bilka og få 50-100 mennesker til at besvare et spørgeskema.

SP: Hvordan prioriterer du mellem det boglige stof og anvendelsesaspektet?

SV: Jeg synes det vigtigste er, at de kan anvende det. Og så har jeg en vis erfaring med, at det med at lave lektier, det får eleverne ikke gjort. Måske kommer de sent hjem, måske har de erhvervsarbejde, og måske har de pligter i familien. Så har de også et privatliv, som de synes er ret væsentligt. Jeg forsøgte en enkelt gang for et par år siden at sende alle dem ud, som ikke havde lavet

lektier, hvilket betød, at der sad én elev tilbage. Jeg har ledelsens opbakning til at smide folk ud og give dem fravær, men jeg må også forholde mig til realiteten. Jeg forsøger at finde en balance mellem, at det skal kunne betale sig at lave noget og så tilrettelægge en undervisning, hvor du får noget ud af det, hvis du kommer og ikke er forberedt.

DK: *Efter min mening er det vigtigt, at eleverne tilegner sig den viden, som er udviklet gennem mange generationer. Jeg er skeptisk over for det synspunkt, at eleverne selv skal skabe ny viden. Eleverne lærer mest, når de arbejder sammen med hinanden og læreren.*

SV: Det lyder som en meget konservativ og kanonpræget læreropfattelse. Det er jeg uenig i. Der er ganske vist ting, eleverne skal kunne, når de har samfundsfag. Der er fx nogle begreber, som de ikke kan klare sig uden. Så min skepsis går ikke videre end til, at der er noget, de bare skal kunne for at gennemføre.

SP: Arbejder du med elevernes evne til at argumentere?

SV: Ja. Det går ud på, at de dels får diskussionsopgaver

og dels skriftlige opgaver, og så gang på gang gentager man diskussionen i samfundsfag og forsøger at give tid til at diskutere noget, som de forhåbentlig brænder for. Det kan fx være udlændingepolitik, hvor man må formode, at de fleste har en mening. Man skal kunne argumentere for det. Jeg giver dem meget konkrete opgaver, hvor de skal redegøre, forklare og diskutere begreber i en opgave eller synopsis. Jeg forsøger at give tid til diskussion, når der er noget relevant at diskutere. Men jeg har typisk det problem, at det er de samme elever, der rækker hånden op. Jeg har derfor arbejdet med en teori, der hedder kooperativ læring. Man placerer eleverne i grupper på fire og sørger for, at de snakker sammen løbende. Det væsentlige er at sørge for, at der foregår en dialog internt i gruppen. De får en opgave og skal lave et spørgsmål hver og forelægge det for hinanden og diskutere det, inden de eventuelt går videre til klassesamtalen. Jeg går rundt og fastholder den faglige diskussion.

DK: *Efter min mening er det afgørende, at eleverne lærer fagernes grundelementer at kende. Det er en illusion at tro, at gymnasieelever er i stand til at skabe ny viden. Eleverne bliver fagligt stærkest, hvis de overvejende arbejder individuelt med at løse konkrete opgaver. Det er ikke en vigtig opgave for læreren at lære eleverne at arbejde sammen.*

SV: I samfundsfag C og B er der et krav om projektarbejde. Det har ministeriet afgjort for mig. Men jeg er dybest set også enig. Jeg mener, at de har brug for at lære gruppe- og projektarbejde. Sådan er virkeligheden ude i verden uanset, om de læser videre eller ej. Problemet er, at projektarbejde har nogle forudsætninger. Den typiske fejl, som en lærer – mig selv inklusiv – laver, er, at man sætter dem i gang med et større arbejde og glemmer, at der er nogle forudsætninger. Eleverne skal kunne noget for at lave projektarbejde. Det betyder, at du er nødt til at arbejde med, hvordan eleverne, hvis de nu ikke kan det fra folkeskolen, opnår de fornødne kompetencer. Jeg starter derfor *ikke*

med at give dem den helt selvstændige opgave, hvor de selv skal finde ud af alting. Så bliver de trænet til det efterhånden. Jeg forsøger at tage en snak med dem løbende.

DK: *Efter min mening er det vigtigt, at eleverne i gymnasiet bliver i stand til at tænke selvstændigt og anderledes.*

Jeg synes, eleverne lærer mest, når de fordyber sig hver for sig. Eleverne lærer bedst at tænke, når de arbejder individuelt.

SV: Jeg er meget enig i det første, og det ligger også i samfundsfagets målsætning. Hvis du skal skabe demokratiske medborgere, så skal der være nogen, der kan tænke selvstændigt og gå imod strømmen. Deri ligger et revolutionært aspekt, men ikke, at de skal opdrages til at blive revolutionære i 70'ertidens ånd. De skal lære at være kritiske og tænke selvstændigt. Det gælder også i forhold til autoriteter, fx deres samfundsfaglærer. Selvfølgelig skal de også lære at kunne argumentere for det og præsentere det på en fornuftig måde. Det er klart. De skal ikke lære at kalde læreren for et dumt svin, selv om han

måske er det. Især ikke inden eksamen. De skal lære at arbejde selvstændigt og tænke anderledes. Det synes jeg er et hovedmål i samfundsfag. Jeg siger til dem, at jeg synes, at det vigtigste i samfundsfag er, at de lærer tolerance. Der skal være plads til elever med holdninger, der peger på partier, som ikke vil sætte den demokratiske styreform ud af kraft. Hvis ikke jeg udtrykker tolerance, hvordan kan jeg så forvente det af mine elever? Det er væsentligt med tolerance og respekt for anderledes tænkende, og jeg forsøger at efterleve dette i min undervisningspraksis. At eleverne lærer mest, når de fordyber sig hver for sig, er jeg decideret uenig i. Jeg tror, at eleverne lærer meget af at formulere sig over for hinanden. De kan få en ekstra læring i at formulere et fagligt problem over for hinanden. Jeg er meget, meget enig i det øverste og meget, meget uenig i det nederste.

DK: *Efter min mening opstår den gode undervisning, når elever og lærere i fællesskab tilegner sig, fordyber sig i og kritisk bearbejder det faglige*

stof. Jeg har ikke den store tiltro til, at eleverne helt på egen hånd kan stille de rigtige spørgsmål og komme frem til en fagligt kvalificeret forståelse.

SV: Jeg er enig i det øverste og uenig i det nederste. Der er noget, der hedder en synopsis. Her skal eleverne selv formulere eksamensspørgsmål og besvare dem. Det har de et døgn til. De skal selv komme med redegørelsesspørgsmål, forklare spørgsmål og diskutere og vurdere spørgsmål. De skal selv stille sig opgaven, og de skal selv løse den. Ved hjælp af det, jeg har givet dem, plus litteratur, som de selv skal finde. Det er noget, der skal øves i løbet af året. Men efterhånden så kan de det, dog nogle bedre end andre, og det kræver lang tids øvelse.

DK: *Jeg mener, at eleverne skal trænes i at tænke nyt og anderledes. Formålet kan ikke være, at de skal tilegne sig en viden, som var nyttig for fortidens generationer. Jeg prioriterer den undervisning, som giver mest tid til samarbejde blandt eleverne. Eleverne skal ikke arbejde for meget individuelt.*

SV: Det første udsagn har jeg forholdt mig til. Det er

jeg enig i. Det andet udsagn giver næsten sig selv. Eleverne skal have en viden som er relevant for dem. De skal lære at samarbejde, ja, men de skal også lære at arbejde individuelt. Men jo, jeg lægger selvfølgelig vægt på, at de skal have tid til samarbejde. Det ligger også i ideen om kooperativ læring og i den vægt, der er på elevaktiverende og udadvendte aktiviteter i læreplanen. I forhold til det med at lære at tænke nyt, mener jeg, at der skal være en balance. De skal ikke *kun* lære nyt, men også

have noget konkret faglig viden.

SP: Er du i samklang med dine kolleger?

SV: Jeg tror, at alle her på htx lægger vægt på, at man skal kunne anvende det faglige. Der er stor vægt på projektarbejde og tværfagligt samarbejde. Men der er forskel på, hvor meget man vægter det. De naturvidenskabelige fag lægger mere op til, at der er noget, eleverne skal tilegne sig, hvor humanistiske og samfunds-faglige fag lægger mere vægt på anvendelse og selvstændig tænkning.

Niklas kan karakteriseres som en socialkonstruktivistisk lærer. I interviewet siger han utvetydigt, at hovedmålet med samfundsfaget er at lære eleverne at tænke selvstændigt og anderledes. Han er ikke i tvivl om, at mange af eleverne kan bringes frem til en tilstand, hvor de evner denne form for produktiv læring. Samtidig vægter han social læring og arbejdsformer som dialog, gruppearbejde og projektarbejde højt.

Størst afstand lægger Niklas til den individuelt orienterede objektivisme. Han er uenig i, at eleverne lærer mest af at arbejde alene. De kan tværtimod få en ekstra læring i at formulere et fagligt problem over for hinanden. Han er ligeledes uenig i, at eleverne ikke kan skabe ny viden. Han nævner synopsis som eksempel. En objektivistisk position er ifølge ham ikke blot ufornuftig, men også lovstridig. Ligeledes tager Niklas afstand fra den socialt orienterede objektivisme, som han kalder for »en meget konservativ og kanonpræget læreropfattelse«. I forhold til den socialpragmatiske position er han uenig i, at eleverne ikke selv

kan komme frem til en fagligt kvalificeret forståelse. Det kan de godt, men vel og mærke ikke til at starte med. For Niklas er målet med samfundsfagsundervisningen derfor at bringe eleverne frem til at kunne arbejde selvstændigt. Vi slutter deraf, at Niklas sådan set er på linje med den socialpragmatiske position, når han møder eleverne til den første time, men netop af den grund ser han det som en dannelsesopgave at medvirke til at løfte dem ud af den initiale mangel på selvstændighed. Hans måde at tilrettelægge og arbejde med projektarbejde på understreger dette. Til at starte med vil projektarbejdet være lærerstyret og bundent, men det vil få en mere og mere selvstændig karakter efterhånden, som eleverne får øvelse i at arbejde projektorienteret.

Niklas' blanding af socialkonstruktivisme og pragmatisme begrundes ud fra læreplanskrav og hvad han opfatter som nyttigt og nødvendigt at kunne i det aktuelle samfund, men også ud fra, hvad der med hans egne ord kan kaldes for et revolutionært dannelsesideal. Det er vigtigt for Niklas, at dette ideal i lige så høj grad gælder for læreren som for eleverne. Kernen i idealet er et ønske om at fremme evnen til at tænke anderledes og udøve respekt for anderledes tænkning. Idealet har således både en kognitiv og en normativ dimension. Det at tænke anderledes fremstår som en ophøjet epistemisk værdi for Niklas – som noget, man bør dyrke og bøje sig for. Det revolutionære består i, at eleverne skal lære til enhver tid og i forhold til enhver autoritet at gå mod strømmen, være kritisk og udfolde en selvstændig tænkning. Heri ligger også, at konstruktivismen hos Niklas ikke lægger op til vilkårlig eller tilfældig tænkning. At gå mod strømmen kræver en aktiv og målrettet indsats, der altid er andet end tilfældig. Niklas argumenterer derfor også for, at den alternative tænkning skal være velargumenteret. Den alternative tænkning-mod-strømmen bør samtidig udfoldes på en måde, så det sker med en principiel tolerance overfor andre tankemåder. Kun således kan der tænkes anderledes, samtidig med at selve princippet om at tænke anderledes bibeholdes som det helligste. På denne måde forhindres det i princippet, at det man kunne kalde den lokale

anderledes tænkning installerer sig selv som en ny overautoritet. Dette indebærer ikke en anerkendelse af, at alt faktisk er lige godt, men blot en anerkendelse af, at der altid kan være andre lige så gyldige tænke måder.

Konsekvensen af denne socialkonstruktivistiske, pragmatiske og vitalistiske opfattelse af samfundsfag begrundet i et antiautoritært dannelsesideal bliver en undervisning, hvor produktiv dialog, diskussion, argumentation og anderledes tænkning vægtes højt. Samfundsfag bliver et diskussionsfag. Samtidig bliver det et fag, hvor eleverne primært arbejder med produktive arbejdsformer, dyrker dialogen og trænes i at formulere sig selvstændigt og kritisk i forhold til hinanden. Niklas gør meget ud af, at han ønsker at indtage rollen som den tolerante lærer og derved være en god rollemodel for eleverne – i modsætning til nogle af hans mindre tolerante kollegaer.

Ud fra de eksempler, Niklas fremhæver, virker det ikke som om, at han har den store tiltro til, at eleverne, når de sidder derhjemme hver for sig, kan fordøje og anvende det faglige stof. Bearbejdningen sker primært igennem dialog i klassen, i grupper og i projektarbejde, hvor læreren fastholder fokus på fagligheden. Af Niklas' omtale af sit arbejde med kooperativ læring fremgår det, at han tager det meget alvorligt, hvis ikke alle elever bliver aktivt inddraget. Man kan heraf slutte, at en aktiv deltagelse har meget høj prioritet hos Niklas. Dette stemmer overens med ideallet om, at faget skal træne eleverne i at diskutere på en tolerant og samfundsfaglig kvalificeret facon. Eleverne skal lære at blive aktive demokratiske deltagere gennem en samfundsundervisning og en lærer, der eksemplificerer dette. Faget består derfor ikke blot af uddannende »viden-om«, men i lige så grad af socialiserende »viden-hvordan«. Det er gennem aktiv deltagelse, træning, øvelse og gode rollemodeller, at eleverne opnår den demokratiske, antiautoritære og revolutionære dannelse. Ikke på én gang, men gradvist, og igennem en proces, der går fra det lærerstyrede og uselvstændige til det elevstyrede og selvstændige arbejde, hvor eleverne lærer ved at formulere sig over for hinanden. Læreren rolle ændres tilsvarende gradvist fra en positionering tæt på den

socialt orienterede pragmatiker til en mere og mere konstruktivistisk orienteret positionering.

Pierre – en faglig objektivist

Pierre har hovedfag i samfundsfag. Han underviser på stx. Pierre positionerer sig som en socialt orienteret objektivist. Positionen begrundes med, at eleverne ganske vist skal lære at tænke nyt i forhold til det aktuelle samfund, men det er for ham vigtigt, at det sker på baggrund af et fagligt fundament, hvor han som lærer har opgaven at sikre den faglige kvalitet. Eleverne skal i samfundsfag ikke blot tænke anderledes og kreativt. Omvendt er Pierre kritisk over for en yderliggående objektivisme, da samfundsfag handler om det aktuelle samfund. Individuel læring afvises helt, idet samfundsfag ifølge Pierre er et dialogisk fag.

DK: Efter min mening opstår den gode undervisning, når elever og lærere i fællesskab tilegner sig, fordyber sig i og kritisk bearbejder det faglige stof. Jeg har ikke den store tiltro til, at eleverne helt på egen hånd kan stille de rigtige spørgsmål og komme frem til en fagligt kvalificeret forståelse.

SV: Det første udsagn er jeg meget enig i. Det lægger sig lidt op af det andet udsagn, hvor eleverne selv skal finde frem til en faglig forståelse, der ikke altid lever op til den kvalitet, som jeg sætter. Jeg føler ofte et behov for at gå ind og sikre mig, at de har

fået de vigtigste ting lagt fast. Det er en vanskelig proces at gennemføre efter alle idealer. Især hvis de skal fordybe sig. Jeg oplever engang imellem, at man har en lidt overfladisk generation. De har svært ved at holde fokus og kører ud på sidespor, som ikke bliver fagligt relevante. Engang imellem kan det være godt at komme ud på et sidespor og få et andet syn på sagen, men de bliver ikke fokuserede nok. De vil gerne være kritiske. Det er nemt at få frem. Det synes jeg er godt i et fag som samfundsfag, hvor de er kritiske overfor kilden. Det er

også min erfaring, at det fungerer godt, hvis man stiller en påstand op og arbejder ud fra den. Ofte bliver det nemmere, hvis det er noget, der interesserer dem. Men deres hverdagsopfattelse er ikke altid lige interessant. Vi vil gerne have, at de kan kategorisere nogle ting og sætte dem i kasser vha. nogle faglige begreber. En gang imellem bliver det dosering fra tavlen, og det er en diskussion, om det er den mest hensigtsmæssige måde at lære eleverne noget på. I pædagogikum sidste år talte jeg med min vejleder om at variere undervisningsformerne, for jeg havde en tendens til at falde tilbage i den styrende undervisningsform ud fra et argument om, at der skulle være styr på tingene.

SP: Er en styret undervisning ikke god?

SV: I nogle sammenhænge er det ikke hensigtsmæssigt. Ikke hvis de skal fordybe sig og arbejde kritisk med tingene. Et eksempel er matrixgrupper, hvor man går rundt og hører, hvad der bliver sagt, så brænder man efter at blande sig få sagt en central pointe. Jeg prøver ikke

at blande mig, men jeg har endnu ikke helt undladt at tage det fælles op med klassen. Det virker også som om, at eleverne er glade for, at der bliver samlet op.

SP: Laver I projekter?

SV: Jeg har stor succes med projektarbejde, hvor eleverne er med til at bestemme, hvilket problem de vil belyse. Der kommer et produkt, som jeg skal kaste et blik på og blande mig i. Her oplever man, at eleven får fordybet sig og arbejder kritisk. Så det er en af de arbejdsformer, som jeg synes er god til at nå det mål. Der er igen noget styring i det med oplæg og evaluering. Det virker som om, at de kan engagere sig mere, når de sidder med det selv. Det skyldes også, at det ikke ligefrem er en homogen klasse. Så man kan også få de fagligt svagere i tale. De fagligt stærke arbejder fint uanset hvad, men med tavlestyring er det kun de fagligt stærke, man kommer i samtale med. Det er overvejende de svage, der har svært ved at holde fokus. Der er nogle, hvor man kan overveje, om det er den rette hylde, de er på.

DK: *Efter min mening er det vigtigt, at eleverne i gymnasiet bliver i stand til at tænke selvstændigt og anderledes.*

Jeg synes, eleverne lærer mest, når de fordyber sig hver for sig.

Eleverne lærer bedst at tænke, når de arbejder individuelt.

SV: Jeg er helt uenig. De skal være kritiske, og på det område er det vigtigt, men kreativiteten i samfundsfag er ikke altid nødvendig, og det er ikke noget, jeg har fokus på. Men de skal tænke selvstændigt. Selvfølgelig kommer der også noget kreativitet i at skulle udarbejde spørgsmål, spørgeskema eller lave interview. Men ikke specielt i forhold til de emner, som de vælger og tilgangen til det. I starten af C-niveauet er der meget fokus på tryghed. Man kan altid komme med et udsagn og kommentere på noget og spørge om noget. Der er tryghed ved at tale i klassen, eller i en dialog med mig under gruppearbejde. Det er det allerførste. De må også gerne komme med vanvittige påstande. Senere bliver der lagt vægt på teorier og begreber via diskussioner. På A-niveauet er der et andet

krav om at kunne perspektivere og gå i dybden og anvende mere komplicerede teorier, hvor man også skal tage kritisk stilling til teorierne og diskutere dem. Det er vigtigt, at de tænker selvstændigt, men bundet op på generelle ting, og det der med at tænke anderledes er ikke noget, jeg lægger den store vægt på. Jeg har også svært ved at forholde mig til det. Og i forhold til de andre dele af udsagnet er jeg helt uenig. Jeg synes, at det er vigtigt i samfundsfag, at eleverne diskuterer og forholder sig til tingene og får vendt synspunkter i en dialog. Essensen i faget er, og det står i bekendtgørelsen, at det er i dialog, at tingene skal ske. Eleverne er gode til dialog, men kan ikke føre en kvalificeret samtale, men under lærerens supervision er der ikke så store problemer. De er meget åbne og accepterende overfor omgivelserne. Meget lidt fordomsfulde, og de kan rumme mange ting og udsagn og holdninger. Det er en stor styrke i samfundsfag. Det fører til ophidsede diskussioner, men i timeregi er det civiliseret. Jeg vil gerne spille

djævlens advokat, også for at åbne nye tanker. Komme med modstående argumenter, hvis det ikke kommer fra eleverne selv.

SP: Skal de så slet ikke arbejde individuelt?

SV: Jo. Det gør de også i ny og næ. Men det er ikke noget, jeg praktiserer. Det kan være en lille øvelse, når timen starter, hvor de skal skrive det ned, som de har læst. Men det er ofte korte sekvenser.

DK: *Efter min mening er det vigtigt, at eleverne tilegner sig den viden, som er udviklet gennem mange generationer. Jeg er skeptisk over for det synspunkt, at eleverne selv skal skabe ny viden. Eleverne lærer mest, når de arbejder sammen med hinanden og læreren.*

SV: Det første er jeg uenig i. Selvfølgelig beskæftiger vi os med ting, som man har tænkt over længe, men de bliver altid sat ind i en nutidig sammenhæng. Og det håber jeg, at mine elever får med sig, at man skal holde et aktualitetsfokus. Og det står helt centralt i min undervisning. Selvfølgelig er der en traditionsforståelse i politik, men der er sket så meget i samfun-

det, at man er nødt til at kikke ud over det, man snakker jo gammel og ny politik. Man beskæftiger sig også med, hvordan traditionerne har udviklet sig, og hvordan det var under landbrugssamfund, og hvordan det ser ud i dag. Det er ikke for traditionernes skyld, men man kommer heller ikke helt ud over det.

SP: Bruger du arbejdsformer forskelligt alt efter emnerne i samfundsfag?

SV: Jeg er tilbøjelig til at have en mere selvstændig tilgang fra elevernes side, når det er A-niveau. Især på sociologiområdet er eleverne styrende i forhold til tilgangen. Jeg tror, at det er nemmere for dem at forholde sig til sociologiproblematikker. Økonomi er værre, for den er teori-tung. Økonomien bliver nok mere lærerstyret, med nogle styrede opgaver fra min side. Mht. politik kører jeg et forløb omkring ideologierne og partierne, som fungerer godt. Forløbet starter med en styring fra min side, hvor jeg får slået nogle begreber fast. Men så arbejder de selv. Dette forløb er noget af det første, jeg starter med, da jeg vil

skabe tryghed, og den føler jeg også kommer i det omfang, at jeg styrer.

DK: *Jeg mener, at eleverne skal trænes i at tænke nyt og anderledes. Formålet kan ikke være, at de skal tilegne sig en viden, som var nyttig for fortidens generationer. Jeg prioriterer den undervisning, som giver mest tid til samarbejde blandt eleverne.*

Eleverne skal ikke arbejde for meget individuelt.

SV: Det første udsagn er jeg ikke nødvendigvis enig i.

Men der er også lidt forskel.

A-niveau-eleverne kan i højere grad præge tingene.

Det sidste udsagn er jeg enig i. Der er ikke meget fokus på

gruppearbejde uden lærerindblanding. De er aldrig

isoleret i forhold til læreren.

Men der er forskel på eleverne. Når vi har projektarbejde,

er det de fagligt svage, jeg prioriterer mest.

DK: *Jeg synes, at det er vigtigt, at eleverne både lærer at arbejde alene og arbejde sammen. De må både tilegne sig eksisterende faglig viden og lære at tænke nyt. Det handler om at skabe en varieret undervisning, der tilgodeser forskellige læringsmål.*

SV: Jeg mener ikke, at man i samfundsfag behøver at have fokus på, at de arbejder alene.

Og i visse sammenhænge skal man have fokus på at lære

dem at arbejde sammen. De små skriveøvelser lægger op

til, hvordan man forbereder sig, og selvfølgelig på A-niveau,

og også B-niveau, hvor de skriver større opgaver.

Man tænker jo også selv, når man arbejder sammen.

Forhåbentligt tænker de nyt, når de lærer samfundsfag.

Det sidste er jeg helt enig i.

DK: *Efter min mening er det afgørende, at eleverne lærer*

fagenes grundelementer at kende. Det er en illusion at tro, at

gymnasieelever er i stand til at skabe ny viden. Eleverne bliver

fagligt stærkest, hvis de overvejende arbejder individuelt med at

løse konkrete opgaver. Det er ikke en vigtig opgave for læreren at

lære eleverne at arbejde sammen.

SV: Det første er jeg enig i.

Der er nogle grundelementer og metoder, som er centrale.

Også i forbindelse med den nye reform, hvor der er større

fokus på fagenes metode,

begrænsninger osv. Det synes jeg også er centralt at holde

eleverne oppe på. Og en illu-

sion? Nej, det sker. Men det er sjældent. Med de erfaringer jeg har med at skabe ny viden, så bliver det nærmest altid et område, som er belyst

før. Hvis man laver en kvantitativ undersøgelse, bliver det ofte også begrænset af, hvor mange man kan få fat i. Jeg er ikke helt uenig.

Pierre kan karakteriseres som en socialt orienteret objektivist, dog med en hældning i retning af pragmatismen og endda med enkelte konstruktivistiske tilbøjeligheder. Det, som Pierre tager klare afstand fra, er individuel læring. Der er tale om en klar identificering af samfundsfag med kollektiv læring og dialogiske arbejdsformer. Ifølge Pierre er selve essensen i samfundsfaget »at det er i dialog, at tingene skal ske«. Men samtidig pointerer han, at eleverne »ikke [kan] føre en kvalificeret samtale«. Igen og igen understreger han, at der er brug for faglig styring, især i forhold til de fagligt svage elever, som han prioriterer højest. Styring giver tryghed. Eleverne er gode til at være kritiske, men de er – og det gælder især de fagligt svage elever – dårlige til at holde et fagligt fokus. Pierre ser det derfor som sin primære opgave at sikre det faglige fokus. Samtidig erkender han, at han derved har en tendens til at falde tilbage i en docerende tavleundervisning, der ifølge ham selv ikke er god for de fagligt svage. Derimod går det bedre, når der arbejdes projektorienteret. Her kommer eleverne selv på banen, men samtidig er der ifølge Pierre stadig gode muligheder for lærerstyring.

Pierre integrerer specifikke elementer fra såvel den socialt orienterede objektivismen som fra den socialt orienterede konstruktivismen i sin position. I forhold til konstruktivismen tager han afstand fra ideen om, at man skal lære at tænke anderledes i samfundsfag: »Det der med at tænke anderledes er ikke noget, jeg lægger den store vægt på.« Ligeledes afviser han det kreative som afgørende. Ikke desto mindre er han med på, at eleverne skal tænke selvstændigt og kritisk i samfundsfag. Pointen er imidlertid, at det faktisk er noget af det eleverne i forvejen er bedst til. Det er ikke der, Pierre ser den væsentligste udfordring

og læreropgave i faget. Vi slutter deraf, at Pierre kun i meget lav grad tilslutter sig den konstruktivistiske didaktik. I forhold til objektivismen afviser han utvetydigt, at det i samfundsfag blot handler om at formidle tidligere generationers viden. Hans aktualitetsfokus placerer ham mere i en konstruktivistisk end en objektivistisk retning. Ikke desto mindre gentager han igen og igen betydningen af, at eleverne lærer fagets begreber, teorier og metoder. Han siger endda, at han »ofte føler et behov for at gå ind og sikre sig, at de har fået de vigtigste ting lagt fast.« Dette må anses for at være en objektivistisk betragtningsmåde, da det forudsætter, at der er noget helt bestemt, som skal lægges fast hos eleverne, og som læreren har en særlig autoritet i forhold til. For Pierre handler samfundsfaget altså om at få lagt fagets begreber, teorier og metoder fast hos eleverne. Pierre vil gerne, at eleverne først og fremmest bliver i stand til at »kategorisere nogle ting, og sætte dem i kasser vha. nogle faglige begreber«. Det er dét, samfundsfag drejer sig om. Han synes i den forstand at være langt mere objektivistisk end konstruktivistisk orienteret.

Samlet vil vi mene, at Pierre positionerer sig som en socialt orienteret objektivist med hældning til det pragmatiske. Pierre begrundet primært denne position ud fra en opfattelse af, at eleverne – og særligt de fagligt svage elever – har svært at holde et fagligt fokus og svært ved at arbejde tilstrækkelig fagligt kvalificeret. Der er derfor brug for en høj lærerstyring. Den dialogiske og sociale form for læring, som læreren lægger op til, begrundes med, at samfundsfag i sit væsen og ifølge bekendtgørelsen er dialogisk. I begge tilfældet er begrundelsen således fagets og det karakter. Vi argumenterer således for, at den dybere begrundelse for Pierres opfattelse af læring og undervisning i samfundsfag hidrører fra et implicit ideal om faglig dannelse. Eleverne skal via en høj lærerstyring tvinges til at lære at holde et fagligt fokus og kunne argumentere og tænke ud fra fagets givne begreber, teorier, modeller og metoder. De skal blive til samfundsfaglige tænkere. Pierres fortrukne lærerrolle er derfor – med hans egne ord – at spille djævlens advokat.

Konsekvensen af denne positionering bliver, at den lærerstyrede dialog og det fordybende projektarbejde, hvor læreren kan stille modspørgsmål og spille djævlens advokat, bliver de foretrukne arbejdsformer. Samtidig er Pierre sig pinligt bevidst, at ønsket om at sikre, at eleverne lærer fagets grundelementer, kan få ham til at docere for meget fra tavlen. Styringen kan tage overhånd. Her er det interessant, at han drager særlig omsorg for de fagligt svage. De fagligt stærke elever klarer sig fint, når han underviser fra tavlen. Dem, der tabes, er de fagligt svage, der ikke rækker fingeren op. De bliver passive. Man kan udtrykke det sådan, at Pierre er bevidst om, at ønsket om den høje styring og hjælp til netop de fagligt svage med henblik på at gøre dem til fagligt stærke stiller sig i vejen for selv samme ambition, hvis det udarter sig til en for styrende og for tavlebaseret og for indholdsfyldt undervisningsform. Pierre accepterer derfor og har ifølge ham selv succes med arbejdsformer, hvor der stadig er styring, men en knap så høj styring, og hvor de fagligt svage elever i højere grad aktiveres. Det ændrer dog ikke på, at han formentlig konstant oplever sig selv som kæmpende med at ikke falde tilbage i en for styrende rolle, som passiviserer dem, som han gerne vil styre og hjælpe, og som derfor unddrager sig styringen og hjælpen.

Didaktiske orienteringer i samfundsfag

Den normative dannelseshorisont

Hvordan tænker Pierre, Nicolas og Jørgen og de to andre samfundsfaglærere, som vi har interviewet, deres fag i forhold til dannelse? Pierre tænker faget ud fra et materialt og fagligt dannelsesideal, hvor det handler om, at eleverne skal tilegne sig fagets stof, teorier og metoder for herigennem blive klogere på samfundet. Viden om samfundet er det centrale. Anthony tænker faget ud fra et formalt og arbejdsformsorienteret dannelsesideal, hvor det handler om, at eleverne skal trænes til at mestre de arbejdsformer, som de ikke er så gode til. Viden om hvordan

man kan tilvejebringe samfundsfaglig viden er her det centrale. Endelig tænker Niklas faget ud fra et antiautoritært og normativt dannelsesideal, hvor det handler om at lære at tænke anderledes og værdsætte anderledeshed. Her er viden om, hvad man bør gøre i og ved samfundet, det centrale. Tilsammen udfolder de tre lærere tre dimensioner af samfundsfag: En faglighedsdimension, en færdigheds- og kompetencedimension samt en normativ antiautoritær dimension.

Forstået ud fra sondringen mellem formal og material dannelse hos Klafki lægger Anthony utvetydigt op til en endog ekstrem formal tilgang til samfundsfaget. Således kommer Anthony overhovedet ikke med indholdsmæssige betragtninger omkring samfundets beskaffenhed eller stoffets karakter i samfundsfaget. Den faglige dannelse, som Pierre lægger op til, er til gengæld ikke blot udtryk for et materiale dannelsesideal. Hos Pierre tales der i virkeligheden heller ikke meget om fagets stof, men mere om dets teorier, metoder og modeller. Man kunne derfor også argumentere for en vis formalisme i Pierres italesættelse af samfundsfag. Niklas lægger ligeledes stor vægt på, at eleverne skal trænes i at kunne argumentere, agere og tænke på en bestemt måde – nemlig én, hvor der udformes en rationel, kritisk og antiautoritær tænkning. Elever skal lære at bevæge sig mod strømmen. Igen er det altså måden at tænke og agere på, som er i højsædet, frem for tilvejebringelse af bestemte og indholdsmæssige indsigter om, hvordan samfundet er. Hos alle tre lærere findes dermed en formal tilgang til samfundsfaget. Hos Pierre lærer man at kunne tænke med de samfundsfaglige teorier, metoder og modeller. Hos Anthony lærer man at kunne arbejde samfundsfagligt via arbejdsformer, man ikke nødvendigvis er så gode til. Hos Niklas lærer man at kunne tænke anderledes end samfundets autoriteter, og at gøre det velargumenteret.

Hos alle tre synes det materiale – viden om samfundets aktuelle beskaffenhed – mere at have karakter af det prøvestof, eleverne øver sig på, og som ikke er selve målet med undervisningen, men blot et middel til opøvelse af formale evner og brug af samfundsvidenskabelige redskaber. Man kan formode, at dette

hænger sammen med en opfattelse af det moderne samfund som værende i forandring, hvorfor det er vigtigere i samfundsfag at lære om, hvordan man skaber viden om samfundet, end at lære om, hvordan samfundet har været indtil nu. Under alle omstændigheder tager en stx-lærer, som vi kalder Hannah, klar afstand fra en objektivistisk opfattelse af samfundsfaget:

Det skurrer mig i ørerne, at eleverne ikke selv skal skabe ny viden. Det er jo underligt, når vi arbejder med senmodernitet, hvor alting er i forandring. Der skabes hele tiden ny viden, som vi skal tage stilling til. Selvfølgelig skal eleverne skabe ny viden.

Nu er det jo på ingen måde sikkert, at det såkaldte senmoderne samfund er så foranderligt endda. Fra en didaktisk synsvinkel er det væsentlige imidlertid, at en sådan opfattelse synes at være gældende hos de samfundsfagslærere, vi har spurgt, og at denne opfattelse har en tydelig indvirkning på, hvad de finder gyldigt. Den formale tilgang til samfundsfaget lader sig således aflede af fagets genstand: Det senmoderne samfunds voldsomme dynamik.

Den kommunikative horisont

Formalismen indebærer imidlertid ikke nødvendigvis en entydig tilgang til eleverne. Som vi har set hos Pierre, Anthony og Niklas, kan formalismen gå i meget forskellige retninger og resultere i forskellige vægtninger af selvstændig tænkning og aktivitet hos eleverne. Selv om man er enige om samfundets foranderlighed, kan forskellige syn på eleverne forme lærernes didaktiske position forskelligt. Fx siger hf-læreren Jørgen, som vi også har interviewet, følgende:

Eleverne skal trænes i at lære nyt og anderledes. Det er et klart mål. Men det er et ideal, som nogle gange kan være svært at realisere med den baggrund, hf'erne har. Hf-eleverne kommer med nogle meget skolefremmede forudsætninger, hvor de er usikre på det faglige stof, og det betyder igen, at man skal tilrettelægge

stoffet sådan, at de får det ind i passende mængder, så der er en del tanke-pædagogik, og det er simpelthen nødvendigt. Det er i hvert fald min erfaring med de Hf'ere, vi har haft. Det betyder ikke, at jeg ikke laver gruppearbejde, synopsisarbejde osv., for det gør vi selvfølgelig også på hf. Det betyder heller ikke, at eleverne ikke arbejder sammen, for det gør de selvfølgelig også. Men det giver sig udtryk i, at det, der er kernestof, det bliver gerne tygget mere for dem i bidder, som tankepædagogik.

Jørgen kommer her ind på et forhold, som tematiseres af flere af samfundsfagslærerne, nemlig en kløft mellem de idealer, man underviser ud fra, bl.a. afledt af fagets genstand – her samfundets foranderlige beskaffenhed – og så de udfordringer, man oplever i det konkrete møde med eleverne her nogle hf-elever, som har brug for faglig sikkerhed. Der kan med andre ord være et misforhold mellem, hvad de etnodidaktiske overvejelser og de genstandsdidaktiske overvejelser hver for sig lægger op til. Dette kan også give sig udslag i en egentlig ambivalent didaktisk grundholdning. En sådan kan også opstå som en art indre konflikt mellem, hvad man intuitivt føler for, og hvad man vurderer, er det bedste ud fra den konkrete viden, man har om omverdenen. Stx-læreren Hannah udtrykker det således:

Jeg går og roder med, at jeg gerne vil have nogle år til at finde ud af, hvor jeg står i disse positioner. Jeg hænger lidt i trygheden ved, at vi først gennemgår noget fagligt. Så der er forskel på det, jeg gør, og det, jeg gerne vil gøre. Jeg er blevet introduceret til nogle idealer om, at vi bør sætte eleverne mere fri. Og at det er den måde, læring foregår konstruktivt på. Når jeg gør det på en anden måde, er det måske fordi det er en måde, jeg fungerer på, men det er jo ikke sikkert, at det er det rigtige for eleverne. Måske er det den måde, jeg lærer bedst på. En tryghed, jeg prøver at sende videre til dem.

Hos Pierre opfattes det senmoderne samfunds elever som værende for ufokuserede og useriøse. De skal hjælpes til at fastholde et

fagligt fokus. Pierre ser endda en særlig opgave i at hjælpe de fagligt svage elever med dette. Opgaven er ifølge ham ikke at tage udgangspunkt i elevernes oplevelsesverden eller i at tillempe undervisningen til en sådan. Tværtimod er opgaven at lave om på eleverne, så de bliver i stand til at fastholde et fagligt fokus. Dette forudsætter en lærerrolle, hvor læreren er styrende og udgør en autoritet i forhold til det faglige. Det gælder om at holde eleverne på et fagligt kvalificeret spor, hvor de ikke træder ved siden af.

Hos Anthony opfattes eleverne ikke dikotomt gennem forskellen mellem fagligt svage og fagligt stærke. Derimod opfattes de grundlæggende som forskellige og som individer. Anthony er da også den af vores interviewede samfundsfagslærere, der har mest fokus på individet. Anthonys opmærksomhed på de individuelle forskelle betyder, at han ikke ser det som sin primære opgave at transformere fagligt svage elever til fagligt stærke, men derimod at sætte eleverne til at arbejde med de arbejdsformer, som de ikke er så gode til. Anthonys rolle bliver derfor mindre styrende. Snarere bliver han til en træner, der med fokus på den enkeltes udvikling udfordrer eleven ud fra dennes nærmeste udviklingszone. Ligesom Pierre opfatter Anthony eleverne som foranderlige, og som nogle, læreren bør medvirke til at forandre, men forandringen kommer hos Anthony i højere grad fra eleverne selv gennem deres arbejde med forskellige arbejdsformer, som de trænes og opøves i at mestre.

Fælles for alle samfundsfagslærerne er, at de, uanset hvordan de opfatter eleverne, opfatter det som nødvendigt at tage udgangspunkt i deres forudsætninger. Således er udgangspunktet for Niklas htx-elever med en klar teknisk interesse og forståelsehorisont. For Niklas, som for de andre lærere, gælder det dog ikke om at tillempe undervisningen, så eleverne blot bekræftes i deres egne udgangspunkter. Derimod handler det om at aktivt forandre udgangspunktet. Således vil Niklas ændre på elevernes autoritetstro og manglende kundskaber i tekstkritik og argumentation. Han agerer ikke som faglig kontrollant, sådan som Pierre gør det eller som formal træner som Anthony. Han agerer både

kognitivt og normativt i forhold til eleverne, men på en åben og anerkendende måde.

Den gældende reform- og samfundshorisont

Generelt forholder de samfundslærere, vi har interviewet, sig uproblematiserende til 2005-reformen. Selv Pierre, der med sin objektivistiske didaktik kunne formodes at være lettere skeptisk, formulerer sig faktisk positivt om reformen: »Der er nogle grundelementer og metoder, som er centrale. Også i forbindelse med den nye reform, hvor der er større fokus på fagenes metode, begrænsninger osv. Det synes jeg også er centralt at holde eleverne oppe på.«. Dette udsagn understreger i øvrigt også, at Pierres dannelsesideal måske nok er et fagligt ideal, men at det har en formal orientering. Vi kan derfor kort og godt slutte, at reformen næppe har gjort livet surt for samfundslærerne. Hflæreren Jørgen siger om reformen af samfundsfag på hf, hvor samfundsfaget måske har undergået den største forandring i kraft at være indplaceret i den kulturfaglige gruppe sammen med religion og historie:

Samfundsfag har fået en anden placering nu end tidligere. Nu er faget en del af et triumvirat. Det giver nogle helt nye arbejdsbetingelser, og det gør jo også, at man gradvist selv er nødt til at gå frem. Det, det også handler om, er, at vi skal få eleverne til at arbejde selvstændigt og blive mere opsøgende med hensyn til ny viden. Altså, det er en del af bekendtgørelsen, og det er også en del af idealet, så de to ting, de spænder fint sammen. Og jeg vil sige, at eleverne bliver først og fremmest bedre efter reformen. På den måde, at de bliver bedre til at stille sig selv problematiserende spørgsmål, som er mere udforskende med hensyn til ny viden, hvor der tidligere var en tendens til i højere grad at reproducere tidligere viden.

Så selv der, hvor reformen har betydet den største forandring af samfundsfag, forholder man sig umiddelbart positivt. Stx-læreren Hannah, som er blevet gymnasielærer efter reformen, udtryk-

ker sig ligeledes overvejende positivt på det rent værdimæssige plan:

Mange at de mål, der er for uddannelsen og for samfundsfag, ligner hinanden. Ideen med fagsamspil er supergod – du ser et objekt fra flere vinkler. Så står mit fag ikke alene. Men rent praktisk kan man godt blive lidt irriteret. Nej, nu kommer der et AT-forløb igen. Nu går der 3 uger, før jeg ser mine elever til det egentlige.

Konsekvenser for praksis

I dette afsnit ser vi nærmere på, hvad forholdet er mellem samfundsfagslærernes meningshorisonter og deres forestillinger om god undervisningspraksis.

Der undervises og arbejdes forskelligt hos Pierre, Anthony og Niklas. I Pierres timer lærer man om samfundsvidenskabelige teorier, metoder og modeller. Her er undervisningen formentlig tættest på et materialt dannelsesideal, hvor eleverne skal tilegne sig viden om det eksisterende samfund. Pierre lægger dog samtidig stor vægt på det formale i og med, at det er fagets metoder, teorier og modeller, der først og fremmest skal læres. Den viden, som dyrkes i Pierres timer er en intellektuel, teoretisk og boglig viden. Man skal kunne analysere, sammenligne og placere konkrete eksempler i de rigtige kasser. Kategorial og analytisk læring er i højsædet. Da de kategorier, man skal lære og de analyseværktøjer, der skal bruges, allerede foreligger, lægges der op til en tilegnende og dermed reproduktiv form for læring. Det betyder dog ikke, at Pierre står ved tavlen hele tiden. Det, som han lægger vægt på, er høj lærerstyring, som han også benytter sig af i forbindelse med dialog i klassen, gruppe- og projektarbejde. Målet er dog, at eleverne efterhånden kommer til at arbejde mere og mere selvstændigt. På tværs af Pierres timer sker der – i bedste fald – både en selvstændiggørende progression og en faglig progression. Det faglige niveau stiger, og det tidligere tillærte forudsættes.

Anderledes forholder det sig i Anthonys timer. Her gennemføres en drypvis strategi, hvor der veksles mellem teori og anvendelse. Her opfattes progression ikke, som hos Pierre, lineært eller som en trappe, men som variation, hvor man kommer videre og videre omkring, og bliver bedre og bedre til det samme, nemlig at arbejde samfundsfagligt på forskellige måder. Her lægges ikke op til blot en teoretisk tilegnelse af en eksisterende førsteordensviden – en teori om samfundet. Fokus er derimod rettet mod andenordensviden – altså viden om, hvordan man kan skaffe, arbejde med og producere viden om samfundet. Målet er, at eleverne som individer skal udvikle sig og komme til at mestre *alle* de forskellige arbejdsformer. I Niklas' timer arbejdes der til gengæld mere målrettet med de produktive og anvendelsesorienterede arbejdsformer – dialog, øvelser, synopsis, projekter og gruppearbejde. Niklas kalder selv sin undervisning for bearbejdende. Det handler her hverken om en lineær progression eller om en gentagen variation, men om at arbejde med sagerne, og dermed om en transformation. Det er afgørende for Niklas, at han lægger op til en undervisning, der ikke blot taler om at tænke anderledes og værdsætte anderledes tænkning, men også praktiserer det i undervisningen. Der er derfor i hans timer en tæt sammenhæng mellem dannelsesidealer, læringsformer, vidensformer og arbejdsformer, der alle har en konstruktivistisk observans. Hos de to lærere, vi ikke har fordybet os i, Hannah og Jørgen, forholder det sig lidt mere tvetydigt. De positionerer sig begge som både-og-pragmatikere med hældning mod social læring, men vedkender sig begge på forskellig vis, at hvor idealet måske kan være en didaktik, der hælder mod socialkonstruktivisme, så er der i realiteten forskellige forhold (primært elevernes forudsætninger og lærerens egen intuition), der får dem til at hælde mere i en objektivistisk og til dels også individuelt orienteret retning.

Samlet er der dog næppe tvivl om, at undervisningen i samfundsfag i gymnasiet altovervejende tenderer i retning af social og produktiv læring. Det viser både vores kvantitative og vores kvalitative undersøgelser. Den genstandsdidaktiske overvejelse om, at samfundsvidenskab handler om et aktuelt samfund, der

er under forandring, men hvor det trods disse forandringer vedvarende er nødvendigt at kunne samarbejde, synes at være den dobbelte præmis, som næsten alle samfundslærere underviser på baggrund af.

Konklusion

I vores kvalitative interview har vi fundet tre forskellige didaktiske grundopfattelser af samfundsfag og en række forskellige variations- og kombinationsformer.

Det faglige samfundsfag forankres i en socialobjektivistisk didaktik, hvor eleverne i fællesskab, og med læreren som djævlens advokat, skal lære fagets modeller og teorier. Gymnasieeleverne har mange meninger om samfundet, men mange af dem er samfundsfagligt svage og skal hjælpes ind i faget og dets terminologi. Lærerens rolle er styre undervisningen og sikre det faglige fokus. Kategorial læring, analytisk læring, teoretisk læring og tilegnelse privilegeres. Det gælder om at kunne placere forskellige samfundsmæssige forhold i de rette samfundsteoretiske »kasser«. I undervisningen vægtes høj lærerstyring.

Det formale samfundsfag forankres i en pragmatisk didaktik, hvor eleverne skal lære at mestre forskellige tænke- og arbejdsformer. Meningen med faget er således rent formal – at lære eleverne at arbejde og tænke på forskellige måder. Målet med undervisningen er at træne og udfordre eleverne i de arbejdsformer, som de ikke er så gode til. Lærerens rolle er at være træner og udfordrer. En generel håndværksmæssig form for læring privilegeres, idet det drejer sig om at kunne mestre forskellige måder at arbejde samfundsfagligt på. I undervisningen lægges der stor vægt på variation af arbejdsformer, drypvis strategi og en alsidig træning af eleverne.

Det antiautoritære samfundsfag forankres i en socialkonstruktivistisk didaktik, hvor eleverne skal lære at tænke kritisk og anderledes. Meningen med faget er at gøre individet – og dermed også samfundet – mere tolerant, kritisk og antiautoritært. Dette opfattes som vitalt for en demokratisk dannelse og udvikling af

gode medborgere. Eleven skal både lære at udfordre dogmatisme, tænke kreativt og respektere dem, der tænker anderledes end én selv. Læreren rolle er at være et tolerant og kritisk forbillede, hvis status som autoritet også bør kritiseres og decentreret. Kreativ, argumentativ og kritisk læring privilegeres. Der arbejdes dialogisk og med produktive arbejdsformer som synopsis og projektorienteret undervisning.

Hvad enten samfundsfagslærere toner deres fag i den ene eller den anden retning, er der ikke tvivl om, at faget står styrket efter reformen, ikke mindst i diverse samspil, hvor netop samfundsfag ofte spiller en central rolle, bl.a. fordi faget medierer mellem naturvidenskabelige og humanistiske erkendelsesformer. Samtidig fremstår samfundsfag som faget par excellence, hvor der arbejdes med kritiske og handleorienterede perspektiver på forskellige former for faglighed, og hvor en projektorienteret tilgang til læreprocesser måske giver endnu mere mening end i andre fag. Det er sandsynligvis dette, der gør, at de samfundsfagslærere, som vi har interviewet, ikke ser ud til at opleve nogen diskrepans mellem det gældende og det gyldige og ej heller ser ud til at have problemer med at forbinde det faktisk mulige med det gældende og det gyldige. Dette til forskel fra fx dansklærere på stx, som identificerer sig med en »kerne« i faget, som gør det vanskeligere at indgå i faglige samspil. Samfundsfag ser ud til at være et fag, som nyder godt af reformen, både når det drejer sig om fagets dannelsesindhold og metoder.

Steen Beck og Michael Paulsen

Kapitel 8

Sådan er fysik

Hvad gælder, og hvad er gyldigt i fysik?

Fysikfaget findes på stx og htx. På hf er de naturvidenskabelige fag samlet i en naturvidenskabelig faggruppe, som består af fagene biologi, geografi og kemi, og hvor fysik altså ikke indgår. Det gør det heller ikke på hhx, hvor det eneste naturvidenskabelige fag er matematik. Dog findes der enkelte undtagelser, idet man fx har fysik på handelsgymnasiet Niels Brock i København.

På stx kan eleverne tage fysik på A- B- og C-niveau. I læreplanerne på de tre niveauer defineres det som et fag, der »omhandler menneskers forsøg på at udvikle generelle beskrivelser, tolkninger og forklaringer af fænomener og processer i natur og teknik. Gennem et samspil mellem eksperimenter og teorier udvikles en teoretisk begrundet naturfaglig indsigt, som stimulerer nysgerrighed og kreativitet. Samtidigt giver den baggrund for at forstå og diskutere naturvidenskabeligt og teknologisk baserede argumenter vedrørende spørgsmål af almen menneskelig eller samfundsmæssig interesse«.

På A-niveau understreges fagets teoretiske dimensioner, på B-niveau lægges der mindre vægt på teori, og på C-niveau skal faget give »eleverne en grundlæggende indsigt i naturvidenskabelige arbejdsmetoder og tænkemåder med vægt på almindelsen«. På htx findes fysikfaget på A- og B-niveau. I læreplanen lægges der vægt på fagets »induktive elementer«, idet eleverne

gennem hypoteser, eksperimenter og observationer skal opnå en »struktureret forståelse af verden«. Faget defineres som »virkelighedsnært og praktisk«, og forbindelsen til teknologidimensionen på htx understreges og forbindes med et begreb om »teknologisk dannelse«. Man kan hæfte sig ved, at stx-læreplanernes angivelse af kerneområder er angivet som store temaer, hvorimod htx-læreplanerne er udformet mere specifikt. Man kan også bemærke, at der er elementer af kernestoffet på stx, der ikke fremhæves på htx, nemlig viden om naturvidenskabelige verdensbilleder og kvantemekanik. Til gengæld indeholder kernestoffet på htx mere mekanik, termodynamik og viden om elektriske kredsløb. Denne forskel peger i retning af, at man på stx i højere grad lægger vægt på det, man kunne kalde en ren teoretisk viden om naturen, mens man på htx i højere grad har et teknisk og anvendelsesorienteret sigte, hvilket også hænger fint sammen med de to uddannelsesformers respektive formål og identitet.

I vores kvantitative undersøgelse for skoleåret 2007-08 fandt vi, at fysiklærerne var den gruppe af lærere i de udvalgte fag, som mindst orienterede sig mod den socialkonstruktivistiske position. Mens fx 41 procent af samfundsfaglærerne var socialkonstruktivister, gjaldt dette for 14 procent af fysiklærerne. Fysiklærerne udgjorde den gruppe i de udvalgte fag, som havde den største procentdel af lærere, som tilsluttede sig den individuelt orienterede objektivisme. Man kan også hæfte sig ved, at den procentvise andel af fysiklærere i grupperne mellem disse to yderpoler ikke adskilte sig nævneværdigt fra de øvrige grupper, og at den største gruppe blandt disse lærere var den socialpragmatiske gruppe (jf. kapitel 4). Disse resultater peger i retning af, at der blandt fysiklærerne findes en større gruppe, som udgør de mest reformkritiske af lærerne, nemlig de individuelt orienterede objektivister, men at denne gruppe langt fra er den største inden for faget, som dog ikke tæller mange socialt orienterede konstruktivister, som er de mest reformpositive.

For at få et indblik i, hvorledes fysiklærerne tænker og underviser, har vi gennemført tre interviews med fysiklærere. Vi fordyber os i det følgende i to interviews. Vi kalder de to lærere

Anja og Marie. Interviewene er foregået på den måde, at vi har bedt hver enkelt lærer om at kommentere og forholde sig til 6 didaktiske kort, et efter et, som hver især rummer udsagn, der repræsenterer en bestemt didaktisk position, fx en socialt orienteret konstruktivisme. På den baggrund har vi kunnet vurdere den enkelte lærers didaktiske ståsted, sympati og antipati i forhold til de forskellige didaktiske positioner. Jane hælder mod en konstruktivistisk position, mens Marie hælder mod en objektivistisk.

Anja – en elevaktiverende konstruktivist

Anja er lærer på stx og underviser bl.a. i fysik. Didaktisk positionerer Anja sig mellem både-og-pragmatismen, den sociale pragmatisme og socialkonstruktivismen. En objektivistisk didaktik tiltaler hende ikke på grund af dens hang til gammeldags fysik (mekanik og el-lære), men hun er helt på det rene med, at eleverne primært skal tilegne sig en eksisterende viden. En individualistisk didaktik, hvor eleverne skal arbejde meget individuelt, tager hun skarp afstand fra. Hun mener, at eleverne lærer bedst, når de i klassedialog, gruppearbejde mv. udfordres af hinanden og af læreren.

DK¹: *Efter min mening er det afgørende, at eleverne lærer fag-
enes grundelementer at kende.
Det er en illusion at tro, at gym-
nasieelever er i stand til at skabe
ny viden. Eleverne bliver fagligt
stærkere, hvis de arbejder over-
vejende individuelt med at løse*

*konkrete opgaver. Det er ikke en
vigtig opgave for læreren at lære
eleverne at arbejde sammen.*

SV²: *Jeg er umiddelbart ikke
enig. Jeg synes, at det er vig-
tigt, at eleverne kan arbejde
sammen, for det bliver de
testet i til eksamen. Jeg er
enig i, at det er afgørende, at*

1. DK = »Didaktisk kort«, der rummer udsagn, som læreren i interviewet læser op og kommenterer på.

2. SV = »Svarer«, altså den interviewede lærer.

eleverne kender fagets grundelementer. Det kommer de også til, og det er ballasten for at kunne bruge det videre, at man begrebsmæssigt har en forståelse. Om du kan huske formlen udenad, kan man håbe på, men det er ikke noget, jeg lægger vægt på. Man kan kun skabe sin egen viden.

Så den er jeg helt uenig i. De kan kun skabe deres egen viden. Hvordan det så foregår – om de er i stand til at konstruere en viden, mens jeg taler med dem – det kan jeg være heldig med nogle gange, men jeg kan ikke som udgangspunkt tage for givet, at de har det samme sprog. Undersøgelser viser gang på gang, at især i fysik har eleverne ikke det rigtige sprog. Hertil kommer, at det, jeg siger, forudsætter et tankeniveau, som de ikke nødvendigvis har. Jeg må hele tiden tjekke, hvor meget af den viden, som jeg håber, de har skabt, de rent faktisk har skabt. Det er vigtigt at give dem konkrete opgaver, hvor jeg kan se, om de har fået de muligheder, eller om det er gået galt.

SP³: Hvordan underviser du?

SV: Jeg prøver at kaste bolden meget over til eleverne, og meget af min undervisning bliver skabt af eleverne. Jeg har også noget, der ligner forelæsninger, men der taler jeg tit til et mindretal, for der fanger vi ikke hinanden. Det gør vi så, når vi laver noget, og hvor de skal afdække et eller andet, det kan også være et teoretisk område, hvor de prøver at undervise hinanden eller skriver en lille opgave. Det gælder ikke kun eksperimenter, men også det rent teoretiske. Jeg gør mig overvejelser om, hvordan jeg aktiverer eleverne, for ellers dør mit fag.

SP: Hvordan ser en typisk time ud?

SV: Det kommer meget an på emnet. Typisk er der en form for elevaktivitet, hvor der kommer nogle informationer, som de skal tygge på, fx skal de kikke på nettet eller lignende. Noget er så teoretisk, at de skal have teorien tygget igennem selv. Det kan fx være, at de skal

3. SP = »spørger«, altså intervieweren (forskeren).

læse noget højt for hinanden. Når de har lagt grundelementerne, kan jeg arbejde deduktivt bagefter. Jeg kan bedre trække dem rundt, hvis de har noget at bygge videre på. I kommunikation med mig ved tavlen arbejder vi os frem til, hvad vi skal lande på. Jo lavere niveau, jo mere. De højere niveauer har haft nogle år, hvor de har arbejdet meget induktivt. Jeg skal jo også studieforbere dem, og de skal kunne sidde i en forelæsnings-situation. På B-niveauet er nogle, der skal bruge det til noget helt andet, fx som hjælp i andre fag. Og så er det ikke så relevant, om man kan løse en opgave. Det er fx irrelevant, hvis man skal være sygeplejerske.

DK: *Efter min mening er det vigtigt, at eleverne tilegner sig den viden, som er udviklet gennem mange generationer. Jeg er skeptisk overfor det synspunkt, at eleverne selv skal skabe ny viden. Eleverne lærer mest, når de arbejder sammen med hinanden og læreren.*

SV: Her vil jeg sige både-og. I undervisningsfagene hænger man forholdsvist meget fast i, hvad man ar-

bejdede med for lang tid siden. Det newtonske fylder meget – og el-lære, som dog er nedtonet nu. Der er dele af det nye, fx kvantemekanik og relativitetsteori, men det er ikke noget, som man bliver hængt særligt meget op på. Så man kan sige, at der er gode muligheder for, at eleverne selv kan skabe sig ny viden, for det pensum vi har, er gammeldags. Og der er jo emner, hvor det rykkes rigtigt meget, hvor der skabes meget ny viden, fx klima. Den verden ser meget gunstig ud, især på B- og C-niveau. Der er lavet meget materiale, som eleverne kan arbejde med selv. Min faggruppe er meget aktiv på den front.

SP: Når du kikker på de fysiklærere, som du inspireres af og inspirerer, både her på skolen og andre steder, minder de så om dig?

SV: Jeg kommer fra en slægt af fysiklærere, så jeg har ladet mig inspirere af min far, som jeg har været i laboratoriet med, fra jeg var helt lille. Privat har jeg ladet mig inspirere af dem, jeg kender, men dem jeg selv gik i gymnasiet hos, var ikke ligefrem inspireren-

de. Dem danner jeg snarere modpol til. Der er et kønsproblem med fysiklærere, for de taler primært til drengene, og det er dem, der kaster sig over de her apparater. Pigerne vil have teorien, de vil også gerne ind og arbejde med det, men vi skal instrueres mere og være mere sikre, før ledningerne sættes i, så man ikke brænder noget af. Det er nok noget hjernemæssigt. Der er meget fokus på det i didaktikkredse, men det propagerer ikke ned på lærerniveau. Drengene slynger ofte bare noget ud. De er ikke så fokuserede på at tabe ansigt fagligt. Det er selv de dygtigste piger. Her er samarbejde vigtigt. Det kan være nyttigt at koble pigerne med nogle drenge, og nogle gange skal pigerne kobles sammen, så de går til eksperimenterne.

SP: Benytter du dig slet ikke af individuel undervisning?

SV: Altså, der er tit, hvor der er emner, der kan opdeles i så små bidder, at de får et underemne hver. Helt fra begynderniveauet. Hvis man underviser i planetsystemet, så kan de få en planet hver. Eller de kan kontakte en

fysiker hver. Eller de kan få en serie opgaver hver. Men i meget af det individuelle arbejde mister man den dårligste gruppe. De kommer ikke i gang. Så det skal være noget, der er meget redegørende. Her er det faktisk bedre med grupper. Men det er ikke nødvendigvis godt i gruppearbejde, for der kan man også trække sig tilbage. Men pararbejde er godt.

DK: *Jeg mener, at eleverne skal trænes i at tænke nyt og anderledes. Formålet kan ikke være, at de skal tilegne sig en viden, som er nyttig for fortidens generationer. Der skal prioriteres den undervisning, som giver mest tid til samarbejde blandt eleverne. Eleverne skal ikke arbejde for individuelt.*

SV: Ja, de skal tænke nyt og anderledes. Det ville da være dejligt, men jeg tror ikke på det rent lærerteknisk. Jeg oplever i den faktiske undervisning, at jeg skal komme med noget. Det sidste er jeg enig i. Jeg prioriterer samarbejde meget højt og nedprioriterer det individuelle. Jeg er optaget af den der konstruktivistiske form. Jeg prøver at

ramme mange forskellige måder, så de forskellige læringsstile bliver dækket. Og selvfølgelig er der et krav om, at de lærer at være høre-se-børn mere, når de går i gymnasiet. Men røre-gøre-børn er der jo en rest af i de fleste, så de skal have noget. Det styrker også, hvad vi har hørt og set, hvis vi kan få lov at bruge den viden, som vi har.

DK: *Efter min mening er det vigtigt, at eleverne i gymnasiet bliver i stand til at tænke selvstændigt og anderledes. Jeg synes, at eleverne lærer mest, når de fordyber sig hver for sig. Eleverne lærer bedst at tænke, når de arbejder individuelt.*

SV: Det kommer an på, hvor i læringsprocessen de befinder sig. Hvis de arbejder selvstændigt eller i grupper eller i par eller i plenum, så skal de også hjem og arbejde med opgaver og læse en tekst. Så konstruktionen af viden er individuel.

SP: Du køber ikke den med, at enten er det individuelt eller fælles?

SV: Nej, for du skal jo som individ have noget ud af den proces, der er i gruppen. Meget af det, der kan foregå

i gruppeøjeblikket, må også være individuelt.

DK: *Jeg synes, at det er vigtigt, at eleverne både lærer at arbejde alene og sammen. De må både tilegne sig eksisterende fagligt viden og lære at tænke nyt. Det handler om at skabe en varieret undervisning, der tilgodeser forskellige læringsformer.*

SV: Helt enig. Det er det, jeg prøver. Jeg føler, at eleverne er meget stressede over alt det, der skal foregå i de her tre år, hvor de skal nå enormt meget. Det kan godt være, at vi kan lægge fine planer for, hvad der skal ske, men omverdenen trænger sig hele tiden på, og det kan godt være, at mobilene er slukket, men de kan jo næsten ikke slippe det alligevel. Jeg føler, at elevgruppen er meget anderledes. Der er andre krav til dem, der gør, at vores undervisning ændrer form. Og det er svært at få dem til at være parate til at konstruere viden.

SP: Har reformen været god for fysikfaget og eleverne?

SV: Jeg vil sige, at både med fysik og matematik var der mange af de ting, der var prøvet før reformen i forsøgs-

ordninger. Jeg synes ikke, at reformen har ændret enormt meget på det, men der er kommet andre faggrupper, der kan støtte fysikundervisningen, AT fx. Jeg er stor tilhænger af AT. Her kan fysik komme ind med en omverdensforståelse på en god og konkret måde. Det er lige mig.

DK: *Efter min mening opstår den gode undervisning, når lærer elever i fællesskab tilegner sig, fordyber sig i og kritisk arbejder det faglige stof. Jeg har ikke stor tiltro til, at eleverne helt på egen hånd kan stille de rigtige spørgsmål og komme frem til faglig kvalificeret forståelse.*

SV: Det er jeg også enig i. Den faglige samtale i klasserummet er meget gunstig for eleverne. Det kan være, at eleverne selv har siddet og summet over noget, eller jeg tager udgangspunkt i *Predict-*

Observe-Explain. Der har man givet dem en eller anden problemstilling og sagt, at I skriver ned, hvad I tror der vil ske. Det er deres forforståelse af den her situation, og så skal de fx forklare, hvorfor deres viden var forkert. De bedste POE-eksperimenter er dem, hvor de kommer i krig med deres egen forforståelse. Og så arbejder man videre. Jeg går også tit rundt, når de har gruppearbejde, og hører, hvor langt de er, og om de skal hjælpes videre.

SP: Slås du med lærere, som tænker helt anderledes end dig?

SV: Ja, det gør jeg. De findes. Det er svært, og jeg ser det som en udfordring. Ellers tror jeg ikke, at man holder sig så længe i gymnasieverdenen, hvis man ser det som problemer i stedet for udfordringer. De kan også noget, men jeg kan ikke selv på den måde.

Anja placerer sig inden for de didaktiske positioner, hvor elevernes sociale aktiviteter og en vis portion produktiv læring er i højsædet. Hun accepterer også en vis reproduktion, men det er den socialkonstruktivistiske position, der tæller højt hos hende, mens hun lægger en vis afstand til begge former for objektivisme. Anja prioriterer samarbejde meget højt og nedprioriterer det individuelle. Det hænger sammen med hendes grundsyn, som

er, at det er i dialogen, at man udvikler en faglig diskurs og får mulighed for at afprøve sine tanker og aflære forkerte tanker. Hertil kommer, at fysikere som regel arbejder i teams, og at dette også er tilfældet på universitetet, så den sociale læring er også en studiekompetence. Det betyder dog ikke, at Anja helt afviser individuel læring, fx i forbindelse med eksamen.

Men selv om Anja lægger vægt på social læring, opfatter hun ikke desto mindre den videnskonsstruktion, der skabes i samarbejdet, som noget individuelt. Det sociale er en art didaktisk middel til opnåelse af individuel erkendelse. Det sociale rum, der skabes i klassedialogen, i gruppearbejdet eller i andre former for socialitet, er ifølge hende det bedste sted for individet at lære. Det, vi i vor model kalder for kollektiv læring, hvor man går ind for, at eleverne primært skal lære sammen, opfatter Anja altså på den måde, at eleverne individuelt bedst lærer og skaber viden, når de arbejder sammen med hinanden og med læreren.

En interessant sondring, som Anja implicit fremfører og hæfter sig ved, er, at eleverne ud fra et samfundshistorisk synspunkt primært gennemfører reproduktiv læring, idet de indlærer en allerede eksisterende viden om fx Newtons love, hvorimod de ud fra et individuelt læringssynspunkt selv skaber hele denne viden, eftersom den er ny for dem selv: De må arbejde og kæmpe for at producere denne viden. Anja beskriver i forlængelse heraf sin lærerrolle på den måde, at hun skal kontrollere, om eleverne faktisk får skabt den viden individuelt, som svarer til den viden hun også har, og som har eksisteret i mange år, igen fx viden om Newtons love. Der er med andre ord ikke tale om en vilkårlig konstruktivisme. Eleverne skal selv konstruere viden, men det betyder ikke, at de nødvendigvis skal tænke nyt og anderledes. Først og fremmest skal alle eleverne hver for sig – men igennem fælles arbejde og samarbejde – konstruere et vidensindhold, der ideelt set er det samme for dem alle sammen. Man kan karakterisere Anjas position på den måde, hun går ind for en socialkonstruktivistisk didaktik, men ikke en socialkonstruktivistisk ontologi.

Hvad angår eleverne, interesserer Anja sig meget for deres måde at udvikle fysikfaglig viden på. Eleverne kan, med hendes

egen spidsformulering, kun skabe deres egen viden. Generelt synes hun, at det ind imellem kan være svært at motivere eleverne til at yde den indsats og mobilisere den vilje, der skal til for at konstruere viden. Hun konstaterer, at eleverne har travlt med så mange ting og ser således ud til at kunne skrive under på Ziehes tese om, at den senmoderne skole for mange elever ikke har den fascinationskraft, som man som lærer somme tider håber, at den har. Man kan i denne forbindelse bemærke, at det altså ikke kun er de »gammeldags« og objektivistiske lærere, som forholder sig til en elevgruppe, som det ind imellem kan være svært at motivere – det gælder også en konstruktivistisk orienteret lærer som Anja.

Anja interesserer sig specielt for kønnets betydning. Set fra hendes synsvinkel er der for mange piger, der giver op i forhold til at få fysikfaget til at give mening, og det er primært de tekniske sider af faget, der volder problemer. I sin pædagogik lægger Anja derfor også vægt på, at fysikfaglighed er meget mere end kabler og maskiner. Pigerne vil, som hun siger, gerne have teorien, de vil også gerne ind og arbejde med det, men de skal instrueres mere og være mere sikre, før ledningerne sættes i, »så man ikke brænder noget af«. Anja har mange af sine kolleger mistænkt for at overse dette problem og dermed også for at ignorere, hvorfor så mange piger får problemer med fysik.

Anja er en stor tilhænger af gruppearbejde og dialogisk undervisning. Hun lægger ofte induktivt ud ved at give eleverne informationer, de kan »tygge på«. Der er et eller andet, de selv skal finde ud af, og derefter arbejder man så deduktivt. Progressionsmæssigt bevæger hun sig fra mere induktive til mere deduktive forståelser, for jo højere niveau, jo mere deduktive læreprocesser kan eleverne kapere. Dette progressionsargument er interessant: I flere af vores interviews hører vi om lærere, der argumenterer for, at man skal lægge deduktivt ud, for så at kan eleverne få nogle teoretiske trædesten til at forstå og undersøge det partikulære med. Anja argumenterer anderledes: Først skal man erfare, hvad der er interessant at undre sig over og undersøge, og når man er blevet motiveret for det, er man parat til at

tænke abstrakt og universelt: »Man bliver jo altid klogere, når man prøver ting«, som hun siger.

Hvad angår reformen, er Anja – helt i overensstemmelse med konstruktivisternes generelle profil i vores kvantitative undersøgelse – tilhænger. Hun taler positivt om samspil og også om den generelle vending mod elevaktiverende arbejdsformer. Hun kan godt lide samarbejdet med andre fag i AT, hvor fysik kan levere en omverdensforståelse på det, hun kalder en »meget god og konkret måde«. Anjas positive vurdering af reformintentionerne skal ses i sammenhæng med hendes interesse for elevernes tænkning i forhold til faget, som efter hendes mening sættes godt i spil, når man arbejder med problemstillinger, hvor faget skal bruges og *transfer* skabes. Det er, mener hun, netop fysikermåden at bruge faget på, altså arbejdet med konkrete problemstillinger, hvor også andre fag kan spille med, som kan bringe det ud af dets skolefagsagtige selvforståelse, og som hun selv er vokset op med i sin fysikerfamilie. Hun føler faktisk, at hun med sin undersøgende, konstruktivistiske og feministiske tilgang til fysikdidaktiker lidt i modsætning til mange fysiklærere i gymnasiet, både de lærere hun selv havde, og dem hun møder som kolleger. Dem danner hun, som hun siger, modpol til. Og dem, hun er en modpol til, ser ud til at være lærere, som forholder sig mere kritisk til reformen, end hun selv gør.

Marie – en gammeldags objektivist

Marie er lærer på en htx-skole, hvor hun bl.a underviser i fysik. Marie foretrækker en undervisning, som overvejende er reproduktiv. Samtidig prioriterer hun sociale læreprocesser højt. Dermed indtager hun en socialobjektivistisk position i vor model.

DK: *Efter min mening opstår den gode undervisning, når elever og lærere i fællesskab tilegner sig, fordyber sig i og*

kritisk bearbejder det faglige stof. Jeg har ikke den store tiltro til, at eleverne helt på egen hånd kan stille de rigtige spørgsmål og

komme frem til en fagligt kvalificeret forståelse.

SV: Jeg er delvist enig. Hvis læreren bare står i 90 minutter fremlægger og skriver på tavlen, har man mistet eleverne. Det jeg gør, er at skimme teksten igennem, og så starter jeg med kort at introducere og spørge ind til de nemme ting i teksten. Hvor meget har de forstået? Så bevæger vi os sammen over til kernen i stoffet, og så står jeg 20 minutter og forklarer, hvordan det hænger sammen. Jeg lægger meget vægt på at stille spørgsmål for at se, hvor meget de har forstået – og ofte er elever bedre til at forklare tingene til hinanden end læreren. Det hænger nok sammen med, at der er nogle fagudtryk, som jeg tager for givet, men nogle af eleverne forstår det bare ikke. Jeg gør mig mange overvejelser omkring deres forståelse. For min skyld hellere være dårlig til formlerne end ikke at forstå, hvordan Newtons 2. lov hænger sammen. Det er jo vigtigt med de overfaglige kompetencer nu om stunder, men de bør vide, hvad den naturfaglige metode er.

SP: Hvad synes du om de overfaglige kompetencer?

SV: De har jo altid været der. Vi har måske bare ikke været så bevidste om dem. Man lærte det der med notatteknik osv. hen ad vejen. Jeg synes det er problematisk, at der er sat så meget fokus på det. Det virker ikke naturligt. Det er en underlig måde at snakke om det overfaglige på – de lærer jo gennem fagligheden. Men til deres Studieområde 2-eksamen skal de kunne sige en masse ord. Det bliver meget indøvet. Det tror jeg ikke, de er modne nok til.

SP: På hvilken måde udvikler du elevernes kritiske sans?

SV: Man skal være kritisk over for sin egen opstilling, når man laver forsøg. Hvor er fejkilderne? Hvad har vi ikke taget højde for? Man skal have forstået tingene for at kunne se, hvordan fejkilderne kan påvirke.

DK: *Efter min mening er det afgørende, at eleverne lærer fagenes grundelementer at kende. Det er en illusion at tro, at gymnasieelever er i stand til at skabe ny viden. Eleverne bliver fagligt stærkest, hvis de overvejende arbejder individuelt*

med at løse konkrete opgaver.

Det er derfor ikke en vigtig opgave for læreren at lære eleverne at arbejde sammen.

SV: Man skal kende notationsformerne – enhederne skal altid på. Det lægger jeg meget stor vægt på. Så på den måde er jeg en gammeldags lærer. Hen ad vejen lærer de selv at opstille forsøg. Det står der i vores bekendtgørelse, at vi skal arbejde hen mod. De skal selv kunne måle, hvordan ski bevæger sig, når man hopper. Men i starten holder jeg dem meget i hånden. Jeg siger til dem, hvad de skal vide og nå frem til, hvad de skal holde øje med osv.

SP: Du lægger deduktivt ud, og så bliver det mere orienteret mod problemstillinger?

SV: Ja. Når de kommer fra folkeskolen, skal de finde ud af, hvad fysik egentlig er. Det ved mange af dem faktisk ikke.

SP: Er det en illusion at tro, at eleverne kan skabe ny viden i den forstand, at de kan arbejde med problemstillinger?

SV: Det er et meget stort krav at stille. Før skulle man

bare kunne gentage et forsøg – nu skal de kunne tænke.

Vi lærere skal vænne os til, hvor store krav vi kan stille. Nogle elever kan godt, men lærerne skal hele tiden have i hovedet, at det ikke er nye opdagelser indenfor fysik, de skal lave. Det skal være lidt anderledes, men det må godt ligne.

SP Hvad er det samfundsmæssige behov for fysik?

SV: Det, jeg tænker på, er, hvad de skal kunne, hvis de skal læse videre på de naturvidenskabelige uddannelser. Man har altid på fornemmelsen, at man kunne meget mere, da man selv læste. På nogle områder synes jeg, de er blevet dygtige med pc og lommeregner. Så de får en masse redskaber. Det lærte vi andre måske ikke før senere hen. Men der er noget af fagligheden, der let kan gå tabt på grund af alle de kompetencer, de skal have. De bliver dygtigere til at bruge nogle redskaber, men det går ud over fagligheden. Der er jeg lidt gammeldags: Jeg tvinger mine elever til at løse andengradsligninger i hånden. Når man bruger computeren,

bliver man ikke kritisk i forhold til resultatet. Så eleverne er blevet mindre kritiske, end de var før. De forholder sig ikke til, om resultaterne er realistiske.

SP: Er der noget, de kan, som du ikke kunne, da du afsluttede gymnasiet?

SV: Ja, det med lommeregningen. Og fordi de laver så mange forsøg, kan de sådan noget bedre. Det er vel, fordi vi har et moderne teknisk samfund, hvor der ikke er brug for, at man sidder og regner. Man skal kunne bruge sine redskaber, og så må man finde mere viden, hvis man får brug for det. Derfor betyder basisviden også meget. Den skal der i hvert fald ikke skæres mere i.

SP: Hvordan vægter du forholdet mellem klasseundervisning, hvor du er med, og gruppearbejde og forsøg, hvor de arbejder for sig selv?

SV: Selv om jeg gerne ville lave mere gruppearbejde, så tror jeg stadig, at tavleundervisning og dialog er godt. Det er nok 60-65 procent af min undervisning, der går med det. Men gruppearbejde er også vigtigt, for lige meget

hvad de skal efter gymnasiet, så er det vigtigt at kunne arbejde sammen. Jeg synes ikke altid, at eleverne får det ud af gruppearbejdet, som de skal. Jeg tænker, at hvis nu jeg gennemgår det på tavlen, og eleverne spørger og snakker med, så er der flere, som får noget ud af det. Med gruppearbejde er det svært at finde ud af, om grupperne når det, de skal, om alle for noget ud af det. Og der skal alligevel samles op. Men det der med at sidde selv og rode med tingene, det er ikke mig. Men der er også her enormt spildtid, for hvis de kan få hjælp af mig eller gruppen, så er det meget bedre.

SP: Er det en vigtig opgave for dig at lære dem at arbejde sammen?

SV: Jeg har et medansvar for det, for det skal de kunne bruge senere. Når man først har lært, hvordan et godt gruppearbejde fungerer, så er det genialt. Man kan støtte hinanden, når nogle er svage på nogle områder, og andre er stærke. Man hæver sit niveau. Men nogle er enormt dygtige, andre får aldrig forståelsen af det.

SP: Er forskellene store i dine klasser?

SV: Uden at være fordomsfuld vil jeg sige, at det er nogle andre typer, vi får på htx end i det almene gymnasium. Mange kommer fra ikke-akademiske hjem, og de får ikke støtte hjemmefra. Nogle er ikke klar over, at de skal have naturvidenskab på høje teoretiske niveauer. Og så er der kommet et meget interessant nyt fænomen. Der er elever, der tror, at man kan forhandle om sine karakterer og om, hvordan man skal være, og hvornår man skal aflevere. Nogle kommer ind med forestillinger om, at hvis man er en flittig elev, der læser hjemme, så skal man også have 10 eller 12. Det gælder specielt pigerne og elever med anden etnisk baggrund.

SP: Planlægger du din undervisning efter, at eleverne har læst deres lektier?

SV: Det gør jeg i starten. Men man finder ofte hurtigt ud af, om det bliver gjort eller ikke gjort. Det tjekker jeg ved at spørge ind til emnet i starten af timen. Men hvis der ikke laves lektier, så kan jeg godt finde på at sige, at vi bruger

5-10 minutter i starten til at kigge det her igennem to og to.

SP: Er eleverne gode til at koncentrere sig i timerne?

SV: De stræbsomme piger synes, det er rart, hvis jeg gennemgår det hele. De kan ligefrem blive frustrerede, hvis de hører det fra en anden elev. De vil høre det fra læreren.

DK: *Efter min mening er det vigtigt, at eleverne i gymnasiet bliver i stand til at tænke selvstændigt og anderledes. Formålet kan ikke være, at de skal tilegne sig en viden, som var nyttig for fortidens generationer. Jeg prioriterer den undervisning, som giver mest tid til samarbejde mellem eleverne. Eleverne skal ikke arbejde for meget individuelt.*

SV: Jeg ved ikke rigtig, hvad det der med at tænke anderledes betyder. Skal de tænke anderledes end mig? Men hvis de tænker anderledes end mig, er jeg ikke sikker på, at de har forstået fysikken – så skal man have opfundet et eller andet nyt indenfor superstringsteorien.

SP: Hvad synes du om fagsamspil?

SV: Personligt synes jeg, at det tværfaglige er en rigtig god idé i teorien. I praksis synes jeg tit, at det er noget værre hø.

SP: Er fysik ikke et helt centralt fag på et teknisk gymnasium?

SV: Nej. Fysik bliver meget vigtigt, når eleverne skal lave projekter i teknologi, hvor der fx skal opfindes et nyt cykelsæde, og de skal finde ud af, hvordan affjedringen skal være. Så kommer de hen og spørger mig om fysikken. Men det er teknikfagene, der bruger fysikken. For et stykke tid siden havde vi noget om fysikkens store opdagelser, og fysik havde 14 blokke. Der skulle fysik, teknologi, engelsk og matematik ind over det. Der begynder det så at give problemer. Man kan snakke om Newton og lysets brydninger. Men de mange fag betyder, at flere skal have del i det – fysik og matematik kan selvfølgelig arbejde sammen. Men hvis man laver forsøg, hvad skal man så lige bruge matematik til?

SP: Må man sige det på skolen?

SV: Jah, vi lærere taler ofte om, at de der temauger bliver dårlige, for vi får ikke timer for at planlægge dem. Eleverne er superglade for det – og så genbruger vi noget fra sidste år. Og nye lærere ved slet ikke, hvad temauger er.

SP: Hvorfor er eleverne glade for det?

SV: Eleverne er glade for, at det knytter sig til eksamen. Og så kan de helt selv bestemme, hvad de vil i forhold til kernestoffet. Men jeg føler ind imellem, at tiden kunne være brugt mere konstruktivt.

DK: *Jeg synes, at det er vigtigt, at eleverne både lærer at arbejde alene og arbejde sammen. De må både tilegne sig eksisterende faglig viden og lære at tænke nyt. Det handler om at skabe en varieret undervisning, der tilgodeser forskellige læringsmål.*

SV: Bare det at tilegne sig den faglige viden er svært nok for eleverne, når de kommer fra folkeskolen. Vi har elever, som har meget svært ved det. Nogle gange fungerer temaugerne genialt, andre gange får eleverne et meget lille udbytte. Før de kan lave projekter, skal de have den grundlæggende faglighed

i orden. Hvordan kan man lave forsøg om Newtons 2. lov, hvis ikke man ved, hvad den siger? Jeg er sådan én, der tæsker teori igennem, så regner vi nogle opgaver, og så kommer forsøgene. Jeg tror ikke, at jeg skaber så meget varieret undervisning. Jeg giver nok ikke så meget slip. For mig er det ikke nok, at 80 procent af eleverne har forstået det, selv om det nok er tilfældet. Jeg vil have hele klassen med – og mine kolleger siger, hold dog op Marie, du brænder ud på den måde.

DK: Jeg mener, at eleverne skal trænes i at tænke nyt og anderledes. Formålet kan ikke være, at de skal tilegne sig en viden, som var nyttig for fortidens generationer. Jeg prioriterer den undervisning, som giver mest tid til samarbejde blandt eleverne.

Eleverne skal ikke arbejde for meget individuelt.

SV: Nej. Jeg er enormt gammeldags. Jeg går ikke fra tema til teori. Men jeg gennemgår teorien, og så gennemgår jeg et eksempel. Jeg vil gerne, at de skal trænes i at tænke nyt og anderledes – men jeg gør det nok ikke helt så meget. Der er jo ingen grund til at starte med Adam og Eva, når det er gjort for os. Det bliver for overambitiøst.

DK. Efter min mening er det vigtigt, at eleverne tilegner sig den viden, som er udviklet gennem mange generationer. Jeg er skeptisk overfor det synspunkt, at eleverne skal skabe ny viden. eleverne lærer mest, når de arbejder sammen med hinanden og læreren.

SV: Ja, det skal helt op i toppen.

Marie har en ganske klar opfattelse af, hvad eleverne skal lære. Hun siger flere gange, at hun er en gammeldags fysiklærer, hvormed hun understreger, at hun er tilhænger af en deduktivt orienteret undervisning, hvor læreren fortæller og forklarer, indtil eleverne har forstået, og at de først skal kunne den fysikfaglige grundteori, før de går i gang med øvelser, eksperimenter og forsøg. Hun udtrykker sin position på den måde, at hvis eleverne ikke ved det, hun ved, så ved de heller ikke, hvad fysik er, og at der jo ikke er nogen grund til at starte med Adam og Eva. Det er altså efter hendes mening meningsløst, at eleverne selv eks-

perimenterer sig frem til en teoretisk sammenhængsforståelse, når Newton og andre allerede har skabt den teoretiske forståelse. Marie tilslutter sig da også den objektivistiske position. Fysik er et fag, hvor man ikke kan diskutere sand viden. Det er lærerens opgave som fagrepræsentant at formidle denne sande viden, og eksperimenter kan bruges til at efterprøve teorien.

Det betyder imidlertid langt fra, at Marie betragter eleverne som blanke tavler og stiller sig tilfreds med elever, som blot efterplaprer læreren. Hun er en objektivist, der interesserer sig for elevernes erkendelsesprocesser. Hun understreger derfor også betydningen af, at man som fysiklærer interesserer sig for elevernes forforståelse og hverdagsforståelse af fysikfaglige emner således, at man kan hjælpe dem til at forstå faget rigtigt. Derfor er dialogen med eleverne helt afgørende – ligesom dialogen mellem eleverne er vigtig i og med, at de kan forklare hinanden tingene på måder, som læreren med sit fagsprog og mangel på opmærksomhed i forhold til forståelsesproblemer, kan have svært ved. Der er dog ikke tale om en dialog med en åben dagsorden, men om en dialog, hvis formål er at bringe eleverne frem til den rigtige forståelse.

Marie er klart orienteret mod sociale former for læring. Det skyldes ikke mindst, at hun mener, at elevernes erkendelsesprocesser er afgørende. Om individuel læring siger hun ligefrem, at det der med at sidde selv og rode med tingene ikke er hende, og at det er et enormt tidsspilde i forhold til den hurtighed, der kan opnås, hvis eleverne kan få hjælp af hende eller gruppen.

Af interviewet fremgår det, at Marie tænker en del over, hvem eleverne er, og hvordan hun kan hjælpe dem til at tænke fysikfagligt. Hun er, som hun siger, ikke imponeret over deres fysikfaglige forkundskaber, når de kommer i gymnasiet. I den forstand er det den fagligt mangelfulde elev, som hun forholder sig til i sine overvejelser. Og det er i dette perspektiv, at hun betoner vigtigheden at arbejde med elevernes forståelse af fysikfagligheden. Marie fremstår samtidig som en omsorgsfuld lærer, der gerne vil have alle eleverne med. Det er, som hun siger, ikke nok for hende, hvis 80 procent af eleverne har forstået det – selv

om det jo nok er tilfældet, som hun straks tilføjer. Hun forholder sig i høj grad til elevernes læringsproblemer, og hun taler om mange elever fra gymnasiefremmede hjem og om elever, som er flittige, men har svært ved at tænke selv. Hertil kommer problemer med elever, som tror, at alting er til forhandling. I den forstand er Marie optaget af både social diversitet og elevernes forskellige lærestrategier.

Maries foretrukne undervisningsformer er tavleundervisningen og dialogen med eleverne, klasseundervisningens to store praksisformer. Hun fortæller, at hun som regel begynder en lektion med at kort at introducere og spørge ind til, hvad eleverne ved. Herefter bevæger hun sig sammen med eleverne ind til kernen af stoffet, men hun lægger stor vægt på at »forklare, hvordan det hænger sammen«. Med udgangspunkt i en deduktiv undervisning, hvor hun sikrer sig, at eleverne har forstået fysikkens sprog og også kan lave eksperimenter, giver hun dem mere snor. Hen ad vejen lærer de selv at opstille forsøg. Men i starten holder hun dem meget i hånden. Marie overvejer med andre ord, hvordan en progressionsbevægelse kan finde sted, og den går for hende entydigt fra deduktive til mere induktive processer og fra lærerinitieret formidling til elevinitierede eksperimenter. Hun har blandede følelser i forhold til gruppearbejde. På den ene side kan det, som hun siger, være godt, hvis eleverne kan administrere denne arbejdsform, netop fordi de får meget ud af at diskutere og formidle til hinanden – men det kan mange af dem ikke, og det går for langsomt. Hendes antagelse er den enkle, at hvis hun gennemgår på tavlen og eleverne er aktivt med og spørger ind til tingene, så går det hurtigere, og de får mere ud af det.

Marie forholder sig skeptisk til gymnasiereformen og er således en af de lærere, som demonstrerer, at htx-lærere ikke nødvendigvis er mere reformpositive end fx stx-lærere, ikke engang, når de har et naturvidenskabeligt fag, som indimellem – også i vores interviews – fremstilles som den særlige force ved samspildimensionen på htx. Hun siger bramfrit, at samspil i teorien er fint, men i praksis er det »noget værre hø«. Eleverne får for lidt ud af det i forhold til det, de ville få ud af den faglige undervisning

Her tænker hun på de såkaldte temauger. Det fremgår samtidig, at der i hendes verden ikke er den store forbindelse mellem teknologifag og fysikfag. Eleverne kan komme og spørge hende om noget, men den fysik, der bruges i teknologifaget varetages af andre lærere. Det er, som hun siger, teknikfagene, der bruger fysikken. Så Marie er altså en lærer, som lever i en virkelighed, hvor fysikfaget og teknikfagene synes at være meget løst koblet. Det andet problem i forbindelse med reformen er ifølge Marie de overfaglige dimensioner. Eleverne skal lære, som hun siger, en masse ord på en kunstig måde. Efter hendes mening lærer man det nødvendige sprog gennem fagligheden. Hendes kritik er hård: Det forekommer hende, at eleverne lærer at sige ord, de ikke har forstået, og hun tror simpelthen ikke, at eleverne er modne til den slags. Der er sandsynligvis en forbindelse mellem Maries objektivistiske og meget enkeltfaglige position og så hendes kritik af denne side af kompetencetanken.

Marie er samtidig på det rene med, at det også handler om, at hun skal lære at være lærer på en ny måde, og at der også er gode elementer i reformen. Hun synes faktisk, at ideen om, at eleverne skal bruge deres viden på ukendte områder til eksamen, er god. Det handler så om, at læreren skal finde ud af, hvor store krav man kan stille og at elevernes kreative tænkning og evne til transfer ikke handler om, at de skal lave nye opdagelser. Det skal, som hun pragmatisk siger, være lidt anderledes, men det må godt ligne lidt, og det kan Marie godt leve med.

Didaktiske orienteringer i fysik

Den normative dannelseshorisont

Ifølge de tre fysiklærere, vi har interviewet, er der konsensus om, at faget skal tage udgangspunkt i en eksisterende videnskab, som stort set er indiskutabel. Der findes korrekte svar og ukorrekte svar, og der eksisterer kriterier for, hvornår fx et forsøg kan siges at være udført forsvarligt og gennem overvejelser om de bias, der kan være forbundet med testresultater. Dette adskiller

fundamentalt faget og lærere i fysik fra nogle andre fags lærere, som mener, at det handler om at tænke nyt og anderledes. Som den tredje fysiklærer, Niels, siger: »Det kan ikke lade sig gøre i fysik at komme til det niveau, hvor der skabes ny viden«.

Der, hvor diskussionen om ny viden eksisterer blandt fysiklærere, er, som specielt Anja kommer ind på, i forbindelse med forholdet mellem den gamle newtonske fysik og den nye relativitets- og kvanteteoretiske fysik. Her synes fysikfaget, ikke mindst den eksperimentelle side af det, at være tæt knyttet til den gamle fysik, hvilket både skal ses i forbindelse med sværhedsgrader og den nye fysiks teoretiske og dermed ikke så forsøgsegne karakter. I hvert fald synes dette at være stridspunktet mellem lærerne på stx. Man kan måske formulere det på den måde, at der i fysikfaget historisk er oparbejdet en så omfattende sikker viden, at fagets grundstøjer er relativt stabile – dette i modsætning til samfundsfag, hvor nye sociologiske teorier dukker op med jævne mellemrum eller dansk, hvor nykritikere, strukturalister, poststrukturalister og dekonstruktivistiske i mange år har diskuteret analysens mål og midler.

Dette særlige forhold ved fysikfaget, hvor de fleste af fagets lærere synes at være enige om, at eleverne primært eller måske kun kan og skal tilegne sig en eksisterende og allerede skabt viden om fysiske sammenhænge frem for at selv udtænke anderledes og nye sammenhænge, indebærer dog langt fra, at alle fagets lærere didaktisk set tilslutter sig en objektivistisk position. Det gør nogle lærere, fx Marie. Men som vores analyse af stx-læreren Anjas overvejelser viste, kan man godt hælde til en objektivistisk ontologi samtidig med, at man har et socialkonstruktivistisk syn på den måde, hvorpå eleverne skal og kan tilegne sig denne allerede opnåede viden. Hovedpointen i denne opfattelse er, at der ganske vist ud fra et samfundshistorisk synspunkt er tale om reproduktiv læring – idet målet er, at eleverne skal tilegne sig præcis den samme grundviden som læreren og alle andre fysikere – men, at denne tilegnelse set fra individets synspunkt kun kan lade sig gøre gennem en aktiv skabelse af, hvad der for eleven er ny viden og dermed sker gennem en produktiv lære-

proces. Ud fra denne opfattelse bliver det fx åbenbart, at eleverne kan konstruere en forkert eller mangelfuld viden. Det er derfor lærerens opgave at være opmærksom på, hvordan eleverne konstruerer viden, og hvad det er for en viden, de rent faktisk får konstrueret. Når Anja ikke blot går ind for en konstruktivistisk, men også en socialkonstruktivistisk didaktik, skyldes det, at det kun er gennem den fælles dialog, at man kan kontrollere og rette hinandens individuelle videnskonstruktioner. I samtalen lægger man sin vidensforståelse frem til blotlægning og kritik.

Samlet indikerer vores empiri, at den væsentligste dannelsesdiscrepanans i fysikfaget går mellem de lærere, der som Marie, ud fra et objektivistisk og materiale dannelsesideal, vil indføre eleverne i fagets grundviden ud fra en mere eller mindre deduktiv tilgang, og så de fysiklærere, der som Anja vil hjælpe eleverne med at selv skabe den korrekte viden ud fra en mere eller mindre induktiv tilgang – ikke helt ulig den, man fx finder i Jean-Jacques Rousseaus pædagogiske hovedværk *Emile*. Denne sidste position sætter eleverne og deres vidensproduktion i centrum og kan kaldes for en mild konstruktivisme eller med Klafki en kategorial dannelse, idet det formale vægtes meget højt samtidig med, at det bliver afgørende, at eleverne konstruerer det samme vigtige vidensindhold. Målet er således det samme for begge dannelsesretninger inden for fysikfaget, men vejen frem til målet er vidt forskellig. I det første tilfælde formidles det først, hvordan Newton og andre er kommet frem til bestemte fysiske teorier og love, og hvordan disse skal forstås rigtigt. I det andet tilfælde forsøger man at få eleverne til at eksperimentere og selv konstruere den erkendelsesvej, som Newton og andre også må have gennemløbet, dog med den væsentlige forskel, at eleverne støttes og rettes undervejs af læreren, der allerede har denne viden. Betingelserne for erkendelse er derfor bedre end hos Newton og co.

Den kommunikative horisont

Når det kommer til spørgsmålet om, hvordan eleverne lærer faget, er der en klar forskel mellem de tre lærere, vi har interviewet.

Det hænger dels hænger sammen med deres forskellige syn på læreprocesser, dels med forskellige fokuspunkter i forhold til, hvem eleverne er. Alle tre lærere lægger stor vægt på spørgsmålet om, hvordan eleverne lærer. Faktisk udgør de tre fysiklærere den faggruppe i vores undersøgelse, som interesserer sig mest konkret for, hvordan eleverne lærer. Alle tre kommer de ind på spørgsmålet om, hvordan elever lærer at tænke fysikfagligt, og de er enige om, at der er stor forskel på lærerens diskurs og elevernes, og at det handler om at kommunikere i forhold til det sted, eleverne læringsmæssigt befinder sig, og at eleverne skal have mulighed for at om- og nylære gennem dialogen med hinanden. De tre lærere interesserer sig således levende for didaktisering af deres fag og for elevernes forståelses- og erkendelsesprocesser. Fysiklærerne er altså enige om, at læreren skal udfordre eleverne til at tænke selv. Stx-læreren Niels formulerer det på den måde, at »eleverne skal på banen«, men at læreren er afgørende gennem hele processen. Han mener, at læreren spiller en meget stor rolle som motivator:

Hvis jeg ikke siger, at det ikke er godt nok, så er de gået. Man kan ikke skille det deduktive og det induktive ad. Eleverne skal på banen, men læreren skal være der til at udfordre dem.

Der er imidlertid stor forskel på, hvilke processer, der er vigtige i forbindelse med elevernes fysiklæring. Disse angår både relationen mellem deduktive og induktive processer og relationen mellem teoretisk og praktisk læring. Anja siger direkte, at hun er tilhænger af, at man lægger induktivt ud, netop fordi det handler om, at eleverne skal knække nogle erkendelsesmæssige nødder eller selv skal opdage nogle sammenhænge. Først senere tilføjes en deduktiv undervisning, som kræver et højt abstraktionsniveau og den forståelse, som man mere eksperimenterende er nået frem til. Marie derimod tænker den modsatte vej. Eleverne kan ikke udvikle deres forståelse af Newtons 2. lov gennem forsøg, før de har kendskab til denne lov og kan påvise den i deres forsøg. Går man tættere på en analyse af, hvorfor de to lærere når frem til de

synspunkter, de har, kan man hæfte sig ved, at Anja i høj grad vil have eleverne til at tænke som fysikere, ikke nødvendigvis ved at vide alt, men ved at kunne arbejde med fysikfaglige spørgsmål, mens Marie i højere grad bekymrer sig om, hvorvidt eleverne overhovedet forstår det fundamentale i fysikken. Anja tænker med andre mere formalt, Marie mere materialt. Niels befinder sig et sted mellem disse to positioner. Han siger, at deduktivt og induktivt er analytiske kategorier, men i praksis kan man ikke skille det deduktive og det induktive ad. Det handler dog også om, at han som lærer skal vise eleverne, at faget forholder sig til vigtige problemstillinger: »Hvis jeg ikke har fremkaldt en problembevidsthed i min undervisning, så går de ikke i gang af sig selv«. Alle tre lærere er enige om, at det er lærerens opgave at inspirere eleverne til at interessere sig for fysik. Desuden taler de alle meget om vigtigheden af, at eleverne udvikler en kritisk sans. Men kritisk sans betyder ikke, at de skal forholde sig kritisk til fysik som videnskab, men snarere, at de skal være selvkritiske i forhold til egne og kritiske i forhold til andres vidensproduktion. At hjælpe eleverne til at lave gode fysikeksperimenter er at hjælpe dem til at udvikle deres metodisk-kritiske sans.

Den gældende reform- og samfundshorisont

Anja og Niels mener begge, at fysik som skolefag har sin berettigelse i forhold til dets samfundsmæssige nytte, og at man skal passe meget på med at lukke fagdiskursen omkring en uddannelsesmæssig reproduktion. Her er Marie faktisk lidt anderledes, idet hun ikke kan eller vil svare på det stillede spørgsmål om fysikfagets brede samfundsmæssige betydning, men i stedet henviser til en intern uddannelsesdiskurs, nemlig at det forbereder til videregående uddannelse inden for naturvidenskaberne. Netop fordi de fleste elever ikke skal være fysikere, men skal bruge deres viden om fysik i forbindelse med professionsopgaver, fx i sundhedssektoren, skal man ifølge Niels lægge vægt på færdighedstræningen eller det, man måske også kunne kalde de instrumentelle (at bruge instrumenter til at måle) dimensioner i undervisningen. Det er

her, mange elever efter hans mening har problemer. Niels taler også om, at undervisningen må have fokus på den store brede gruppe af elever, som skal bringes til at have »en tiltro til at de kan lidt, de behøver ikke at blive verdens bedste«:

Man kan dele eleverne op i nogle store kategorier. Der er altid i en klasse en gruppe af elever, for hvem det er svært og samtidig nødvendigt at komme ind på en uddannelse. Dem skal vi løfte. Det kan være, at det er fordi, de er dårlige generelt i skolen. Når man ser på jobmulighederne, så er det her chancen er størst for, at de kan få en videregående uddannelse. Tekniske uddannelser eller sådan noget. De er måske endnu dårligere til at skrive dansk eller tysk eller noget andet. Det kan man sige også er en samfundsmæssig opgave. Vi skal faktisk løfte en vis gruppe i disse her fag.

For mange elever, som har svært ved at engagere sig i de kulturelle fag, der måske kræver en særlig kulturel kapital, kan faget fysik være en chance. Det giver faget en stor styrke og mission. Faget skal åbnes for disse elever, og man er nødt til at være konkret i sin didaktiske tilgang: Det handler i fysik i høj grad om tekniske besværligheder. Niels mener derfor, at færdighedstræningen er uhyre vigtig. Hvordan man fx betjener et apparat. Netop fordi elevernes selvtillid i forhold til at kunne magte faget er vigtig, er det afgørende, at man ikke ødelægger selvtillid med karakterer osv.: »Der skal være plads til at opgaven ikke er så god. At opgaven endnu ikke er færdig. Jeg behøver ikke en forhammer som en prøve«. Det er i denne forbindelse interessant, at Niels taler om svage elever, som skal løftes ind i faget, mens Anja sætter fokus på, at det ikke blot handler om svage elever, men om pigers og drenges forskellige forudsætninger for at arbejde med teknik, kabler og lign. Begge interesserer de sig for elevers forhold til kabler og måleinstrumenter, men Niels tematiserer dette som en generel problemstilling, hvorimod Anja ser det som et specifikt kønsproblem.

Der er langtfra enighed mellem de tre fysiklærere om, hvordan reformen skal vurderes, ikke mindst i forhold til samspillet med

andre fag. Der eksisterer en klar sammenhæng mellem de tre læreres afgørende fokus i forhold til elevernes læring og deres vurdering af samspillet muligheder og problemer. Marie, som lægger vægt på den viden, eleverne skal have – altså det materiale – er skeptisk overfor ideen om overfaglige kompetencer, som hun ikke mener bringer eleverne nærmere en fysikfaglig forståelse, selv om de lærer at sige en masse fine ord. Hun interesserer sig heller ikke meget for konkrete samspil i forhold til fysikkens anvendelse. Det er der andre – nemlig teknologi- og tekniklærerne – der ordner, så det, der bliver tilbage, er nogle temaer, hvor netop de overfaglige kompetencer, som efter hendes mening er skudt langt over målet, er tilbage. Stx-læreren Anja befinder sig på den helt modsatte side i sin vurdering af samspil. Hun mener, at netop samspillet kan gøre fysikfagligheden relevant for eleverne, hvilket sandsynligvis hænger sammen med, at hun lægger den helt afgørende vægt på formale aspekter af elevernes fysikfaglighed og derfor også på faglig *transfer* gennem arbejdet med fysikken.

Niels, som lægger vægt på fagets praktiske side og elevernes evne til at blive præcise i deres målinger, mener principielt, at samspil er en god ide, hvilket hænger sammen med hans understregning af, at eleverne ikke skal uddannes til små fysikere, men bruge deres fysikfaglighed på bredere områder. Han er derimod ikke tilfreds med de måder, samspil ofte realiseres på. Det hænger til dels sammen med, at de praktiske dimensioner er nedprioriteret til fordel for »skrivning« og »metakognition«. Det betyder, at den dimension, der handler om faktisk at lave forsøg og præcise målinger nedprioriteres til fordel for en »masse skriftlighed«, som ikke udvikler elevernes fysikfaglighed. »Hvor er«, som han siger, »det seje arbejde med at få apparatet til at virke. Hvor er problemet med at få integreret en graf fornuftigt i en tekst?«. Reformen er derfor, siger han, nærmest »værdiløs«, dvs. uden værdier. Det afgørende for en reform må være, at flere skal gennem uddannelsessystemet: »Man skulle have gjort det klart, om det er et centralt problem, at vi skal have nogle flere gennem ungdomsuddannelserne. Vi har for stor sortering. Hvis

vi havde italesat den slags problemstillinger, så havde man efter min mening talt til nogle mere klare målsætninger og talt til flere af mine værdier«. Man er kommet for langt væk fra det elementære og derved gjort det svært for nogle elever. Det er interessant, at Niels med sin store omsorg for de elever, der har svært ved det, tilslutter sig reformkritikken, ikke mindst anklagen om unødigt akademisering. Fagene skal efter hans mening udvikles sådan, at de giver mening for eleverne, og det er ikke sikkert, at faglige samspil medfører en sådan meningstilskrivning.

Konsekvenser for praksis

I dette afsnit vil vi se nærmere på, hvad forholdet er mellem fysiklærernes meningshorisonter og deres forestillinger om god undervisningspraksis.

Anja foretrækker at lægge induktivt ud og gør brug af elevaktiverende arbejdsformer, hvor eleverne underviser hinanden, og hvor læreren retter og støtter. Hendes foretrukne arbejdsformer er gruppearbejde, projektarbejde og dialog i klassen. Den progression, hun forestiller sig og forsøger at medvirke til, er en, hvor eleverne via induktive processer mere eller mindre selv kommer frem i retning mod en egentlig forståelse af de fysiske sammenhænge, som dernæst kan klargøres mere deduktivt og abstrakt. Marie forholder sig lige modsat. Hun foretrækker at lægge deduktivt ud og give og formidle en grundlæggende forståelse af de fysiske teorier og love på et abstrakt og overordnet plan før eleverne selv eksperimenterer og gennemfører forsøg og projektarbejde. Hendes foretrukne arbejdsformer – dem hun lægger ud med og bruger mest tid på – er derfor den formidlende præsentation og dialog i klassen. Progressionen går her fra teori til forsøg og eksperimentel bekræftelse af teorierne. Først skal man lære at forstå teorierne, dernæst efterprøve dem og se, at de faktisk også er rigtige. Endelig befinder Niels sig et sted midt mellem, dog med et større fokus på praksis- og problemlæring end de to andre lærere. Hans foretrukne arbejdsformer er så-

ledes eksperimenter og projektarbejde, opstillingen af apparater, udførelse af forsøg, identifikation af fejlkilder, udarbejdelse af diskussion og refleksion omkring de udførte forsøg. Det handler for ham om at træne og kvalificere elevernes fysikfærdigheder og problembevindstthed. Samlet er der således stor forskel på, hvordan de tre lærere ønsker at undervise i fysik. Anja hælder til en konstruktivistisk fysikdidaktik, Niels til en pragmatisk, og Marie til en objektivistisk. Fælles er dog, at de alle lægger vægt på en undervisning, der privilegerer de sociale og dialogiske læreprocesser.

Konklusion

I de kvalitative interviews har vi fundet to forskellige didaktiske grundopfattelser af fysikfaget og en række forskellige variations- og kombinationsformer.

Det deduktive fysikfag forankres i en objektivistisk didaktik, hvor eleverne skal opnå korrekt kendskab til de foreliggende fysiske teorier og love, sådan som de især er udviklet og stabiliseret over de sidste par hundrede år. Meningen med faget er at være specifikt studieforberedende. Eleverne skal derfor indføres i fagets grundviden. Udgangspunktet er deduktivt og der lægges vægt på lærerstyrede læreprocesser med læreren som fagets repræsentant og autoritet. Undervisningen tilrettelægges gennem formidling og dialog i klassen. Lærerens rolle er at rette fejl og lede eleverne frem til den korrekte faglige forståelse af det fysikfaglige stof, der gennemgås, og som faget består af.

Det induktive fysikfag forankres i en konstruktivistisk didaktik, hvor eleverne skal lære at skabe rigtig viden. Meningen med faget er at understøtte generelle kompetencer i relation til fysikrelaterede problemstillinger. Eleverne skal trænes i at bruge fysiske begreber og fagsprog. Udgangspunktet er induktive og elevaktiverende læreprocesser, hvor læreren »sætter eleverne i gang« og hjælper dem undervejs. Eksperimentel, dialogisk og produktiv læring privilegeres. Idealet er, at eleverne via egen

undren, eksperimenter, fælles dialog og faglige input fra læreren kommer frem en rigtig forståelse af de undersøgte fysiske sammenhænge.

Begge opfattelser af fysikfaget er mulige at undervise ud fra efter 2005-reformen, men da den induktive opfattelse er i tråd med reformens ideer om bl.a. fagsamspil, overfaglige kompetencer, anvendelsesorientering og en varieret og elevaktiverende undervisning, ser en fysiklærer med denne opfattelse alt andet lige ud til at have det lettere end en lærer med en deduktiv tilgang til faget. Der findes også her mellempositioner, hvor både induktive og deduktive forløb inddrages. Den didaktiske vidde i fysikfaget synes således at strække sig vidt fra objektivisme over pragmatisme til konstruktivisme, men under alle omstændigheder med et stærkt fokus på kollektive læreprocesser. At lære gennem samarbejde er både det bedste middel og et afgørende mål for alle de tre fysiklærere.

Det er påfaldende at der blandt fysiklærere af begge observationer er enighed om, at målet er, at eleverne opnår en korrekt forståelse af de fysiske sammenhænge, sådan som de er, og sådan som fysikken som disciplin og fag efterhånden har stabiliseret ret faste beskrivelser af. Fagets genstand og epistemologiske forudsætninger er der med andre ord ikke uenighed om. Uenigheden består dels i, hvordan det skal ske, dvs. hvad der er den bedste erkendelsesvej hertil, dels i, hvad der er det samfundsmæssige formål med faget, hvor den ene retning inden for fysikfaget anser faget som specifikt studieforbereende, mens den anden retning ser det som et bredt oplysende og alment studieforbereende fag. De som inddrager den induktive erkendelsesvej og det alment studieforbereende formål mest ser ud til at være de største tilhængere af reformen. De andre danner en hårdt presset, men samtidig meget selvbevidst opposition, som har problemer med at få det mulige til at klinge sammen med det gældende.

Samtidig ser også andre problemstillinger, som måske er løse forbundet med reformpositioner, ud til at presse sig på for fysikfagets lærere. Flere lærere er inde på forholdet mellem fagets teoretiske og praktiske elementer. Niels, som kombinerer deduk-

tive og induktive tilgange, fremhæver fagets gørensdimension som helt afgørende vigtig, og det samme gør som nævnt Anja, der bekymrer sig om pigers problemer med at forholde sig til de praktiske elementer i læreprocesserne. Det ser ud som om, at forholdet mellem erkendelsesviden og praktisk-eksperimentel viden er en aktuell udfordring for fysiklærere på tværs af nuanceforskelle i deres didaktiske tilgange, og at etnodidaktiske overvejelser i forhold til bl.a. pigers og drenges tilgang til faget kan befrugte fysikdidaktikken.

Erik Kruse Sørensen og Michael Paulsen

DEL III

Formel og uformel brug af it i gymnasiet

DEL III rummer analyser af, hvordan informationsteknologi (it) bruges af elever og lærere i undervisningstiden, uanset om det understøtter de formelt krævede undervisningsaktiviteter eller retter sig mod andre formål.

Elever bliver i læreplaner m.v. mødt med krav om, at it skal bruges og inddrages i undervisningen, men det er forskelligt, hvordan dette uspecifikke krav tolkes og vurderes. Vore analyser tager udgangspunkt i fem cases, der behandles i kapitel 10 til 14. I hver af disse forholdelser eleverne og lærerne sig forskelligt til it, og de bruger teknologien på forskellige måder og med forskellige konsekvenser.

I kapitel 9 udfoldes det teoretiske begrebsapparat, vi bruger til at analysere og fortolke brugen af it i gymnasiet med. Desuden sammenfattes de tværgående resultater, som vi finder frem til ved at sammenligne de fem cases.

Analyserne tager udgangspunkt i to perspektiver. For det første, hvilke konsekvenser it-brugen har for socialiteten og de heri indlejrede magtrelationer mellem elever og lærere (magtperspektivet). For det andet hvilke konsekvenser it-brugen har for elevernes læreprocesser (læringsperspektivet).

Det empiriske grundlag er feltstudier i fem gymnasieklasser på fem forskellige gymnasier foretaget i skoleåret 2008-09. De fire af klasserne er 3.g-klasser (to stx-klasser, en hhx-klasse og en htx-klasse), mens den sidste klasse er en 2.hf-klasse. Vi har valgt

afgangsklasser for at kunne studere it-brug blandt elever, der har opholdt sig i gymnasiet igennem flere år. Vi har observeret undervisning i hver klasse, foretaget interview med en gruppe elever og med klassens lærerteam. Desuden har eleverne udfyldt et spørgeskema om deres brug af it i undervisningstiden. Ved at sammenholde disse forskellige datakilder har vi kunnet sammenstykke et billede af, hvordan it bruges af hver klasse på den dag og i de timer, hvor vi kom forbi. Det giver ikke et repræsentativt billede af, hvordan it bruges i gymnasiet, men det giver fem tankevækkende eksempler på, hvordan it i gymnasiet *kan* bruges, og hvordan elever og lærere forholder sig til det.

Samlet aflives myten om, at indførelsen af it har én bestemt effekt, hvad enten den nu skulle være positiv, negativ eller ubetydelig. Med indførelsen af it åbnes mange forskellige muligheder og umuligheder. DEL III handler om disse.

Erik Kruse Sørensen og Michael Paulsen

Kapitel 9

It, magt og læring i gymnasiet

Dette kapitel består af fire dele. I første del problematiseres en række myter om it. I anden del afklares begreberne teknologi, magt og læring, herunder deres nærmere begrebslige sammenhæng. Formålet med denne del er at opstille og klargøre den forståelsesramme, der i de følgende fem kapitler (10-14) lægges til grund for vores fortolkninger af brugen af it i gymnasiet. I tredje del fremlægges den metodiske ramme for indsamlingen af de data, vi benytter til at konstruere de fem cases, der udfoldes i de følgende kapitler. I den fjerde del opsummeres de resultater, som vi når frem til. Samlet leder kapitlet hen til et foreløbigt svar på, hvilke konsekvenser it-brugen kan have for undervisningen i gymnasiet og elevernes læreprocesser.

Myter om it

Overordnet forsøger vi at afkræfte fire myter om it i gymnasiet:

- *It er udelukkende positivt.* Alting bliver bedre, hurtigere og mere effektivt bare man indfører mere it. Få vil skrive under på en så naiv formulering, men vi har mødt aktører i og omkring gymnasiet, der giver udtryk for en sådan myte, fx gennem en artikulation af, at de var flove over en endnu manglende implementering af it. Ligeledes beskrives it fra

politisk hold og i rapporter som Det virtuelle gymnasium stort set kun positivt: Mere it er godt – i sig selv.¹

- *It er udelukkende negativt.* En forfaldsmyte, som går ud på, at tilsynekomsten af it har undermineret og forandret vilkårene for undervisningen til det værre. Således er der lærere, som mener, at det er blevet umuligt at bedrive dialogisk klasseundervisning, da skabelsen af fælles opmærksomhed ikke lader sig gøre, når eleverne sidder opslugt bag deres computer. Ligeledes har vi mødt aktører, der forsøger at holde fast i de gamle medier, så som bogen, men som vedgår, at det blot forlænger dødskampen.
- *It er det samme på en ny måde.* Den tredje myte går ud på, at it blot er en ny måde at gøre det, man altid har gjort. Når eleverne sender sms eller interagerer via Messenger, er det ikke anderledes end i ens egen skoletid, hvor man kastede papirkugler til hinanden. Opmærksomhedssvigt forårsaget af ikke-faglig brug af it er det samme som gammeldags mental unddragelse i dagdrømmerier, mens man så ud af vinduet.
- *Unge er specielt it-kyndige.* Udviklingsoptimisme: Unge mennesker er særlig dygtige til at anvende it, fx til informationsøgning. I hvert fald er de dygtigere end lærerne. Det giver håb om, at it-investeringerne ikke er spildte. Denne myte giver sig bl.a. udslag i en opfattelse af, at de unge i dag via deres brug og beherskelse af it er globalt orienterede.

Via disse myter bliver den nye teknologi ideologisk domesticeret ud fra aktørernes interesser og holdninger. Samtidig harmoniserer myterne konflikter og slører derved kompleksitet og uforudsigel-

1. I bekendtgørelserne for de gymnasiale uddannelser står der, at lederen skal sikre elevernes grundlæggende it-kompetencer, herunder en sikring af, at eleverne behersker it-baserede kommunikationsfora. Desuden indgår it i fagbekendtgørelserne som et didaktisk princip, der generelt siger, at it skal være en integreret del af undervisningen som støtte til de faglige formål og den pædagogiske proces. På htx og htx er der yderligere krav om inddragelse af og undervisning i it.

lighed. Fælles for mytedannelserne er en opfattelse af, at it har én bestemt, forudsigelig og uundgåelig virkning. I det følgende dementeres denne ideologi, idet det vises, at it i hver af de fem cases, vi udfolder, åbner for vidt forskellige muligheder og begrænsninger. Når man dertil lægger, at vi blot ganske kort har undersøgt fem gymnasieklasser – ud af mange tusinde – er det oplagt, at it virker og praktiseres på mange måder i gymnasiet. Det er en falsk forestilling, at it *nødvendigvis* må virke på en bestemt måde, og har én bestemt effekt. It er ikke bare godt. It er ikke bare skidt. Og it er ikke bare betydningsløst. Det er heller ikke sådan, at alle unge mennesker er globalt orienterede og erfarne it-brugere, der behersker teknologien i enhver henseende.

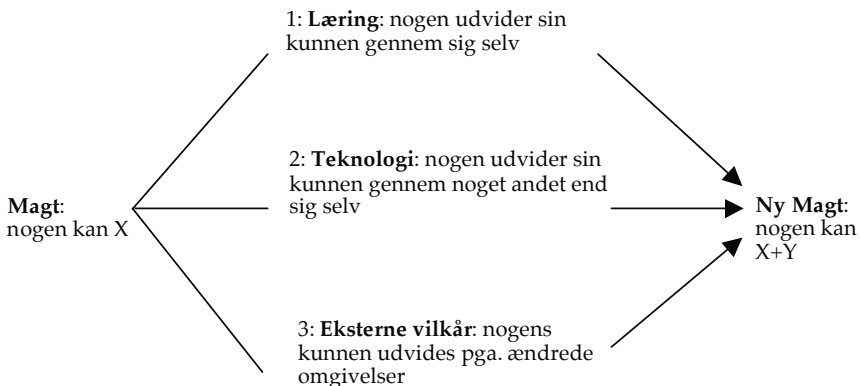
Man kan så spørge, hvordan det kan være, at it-brugen har fået lov til at udvikle sig så forskelligt, som den tilsyneladende har. Svaret herpå kan søges på forskellige niveauer. På det overordnede formelle niveau, for alle de gymnasiale uddannelser, har der blot foreligget et relativt uspecifikt krav om inddragelse af it i undervisningen. Hvordan og hvad, der skal inddrages, og nærmere angivelser findes kun i begrænset omfang på dette niveau. På det institutionelle niveau er der ifølge vores empiri ofte kun få klare regler for it-brugen. De forskellige lærere bruger it forskelligt og har forskellige fordringer til elevernes brug af it. It-området synes derfor på niveauet for *det gældende* (se det indledende kapitel til denne rapport) at stå temmelig åbent i gymnasiet. Denne åbenhed tolker vi som baggrunden for, at it-brugen bevæger sig i forskellige retninger. Dertil kommer, at der også med hensyn til *det gyldige* hersker store uklarheder og forskelligheder. Mange aktører, såvel individer som grupper og skoler, har ikke endelig afklaret, hvad de opfatter som en ønskværdig og gyldig brug af it. De gamle, etablerede normer er ikke direkte anvendelige og overførbare i forhold til de nye problemstillinger og muligheder, som de nye teknologier åbner for. Mange aktører forholder sig derfor ambivalent til udviklingen (Tække og Paulsen 2010).

Forståelsesramme: Begreberne teknologi, magt og læring

It, undervisning og læring i et magtperspektiv

Vi har mødt mange lærere, som giver udtryk for, at it i disse år betyder en radikal ændring af lærernes rolle og autoritet. Vi opfatter det på den måde, at lærere oplever, at eleverne i forhold til it kan, vil og gør noget, som overgår eller går uden om, hvad lærerne kan, vil og gør. Vi har imidlertid også mødt elever, hvis it-brug har betydet, at de ikke længere har kunnet følge tilstrækkelig med i undervisningen (Paulsen og Tække 2009). Dette, sammen med en række andre forhold, har fået os på den tanke, at brugen af it har afgørende betydning for de sociale magtrelationer i skolen, og at dette må have konsekvens for måden eleverne lærer på og hvad de lærer. Til at kvalificere en undersøgelse af disse forhold har vi udviklet et begrebsapparat, hvor vi sammentænker teknologi, læring og magt. Figur 9.1 skitserer dette.

Fig. 9.1 Læring, teknologi, og eksterne vilkår som magtveje

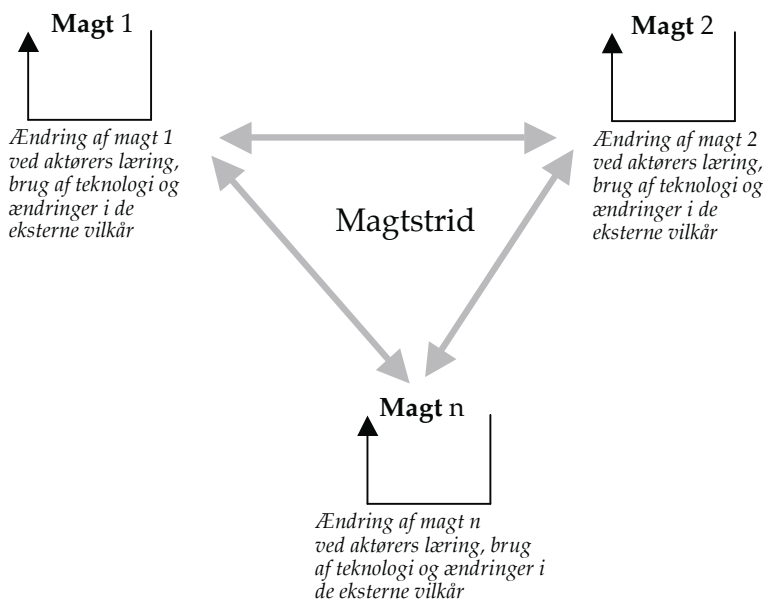


Ideen i modellen er at opfatte læring, teknologi og vilkår som forskellige veje til ændringer af *nogens* magt. Det er en aktørorienteret model, idet der tages udgangspunkt i en eller flere aktørers magt. Samtidig er det en relationel opfattelse af magt, da aktørernes

kunnen altid må være en kunnen i forhold til noget i verden. Aktørernes magt og afmagt betegner, hvad de kan og ikke kan i forhold til verden. Magten er både et kvalitativt og kvantitativt begreb. Det betegner både, hvad aktørerne kan og ikke kan, og det betegner, hvor meget de kan. Ud fra denne model kan man både analysere enkeltpersoners magt, fx en lærers magt, eller kollektive aktørers magt, en skoles magt, eller den magt, der kan genereres i et kommunikativt samvirke mellem flere aktører, fx hvad to elever kan og ikke kan sammen. Modellen lægger op til, at der er tre måder, hvorpå aktørerne kan udvide deres magt: Ved læring, ved teknologi og gennem eksterne vilkår. Vi uddyber disse størrelser inklusive magtbegrebet i det følgende.

Magten kan også svækkes. Det kan ske på flere måder. Gennem aflæring, gennem teknologisammenbrud og gennem ændringer af de eksterne vilkår. Dertil kommer, at aktørernes magt kan styrkes eller svækkes i forhold til hinanden i den kommunikative dynamik aktørerne imellem.

Fig. 9.2 Magtstridigheder



Mens Figur 9.1 illustrerer måderne magten kan dannes, illustrerer Figur 9.2 den ide, at forskellige magter kan svække og styrke hinanden igennem den kommunikative dynamik, der udspiller sig mellem aktørerne og verden og indbyrdes mellem aktørerne. Denne magternes strid er ikke blot en kamp mellem hver enkelaktørs relative magt over for andre aktørers magt, men er også en strid mellem forskellige slags magter, fx mellem en underholdningsmagt og en undervisningsmagt eller en individuel og en kollektiv magt. Anderledes formuleret, så er der aldrig én magt, men altid magter, hvis magt bestemmes relationelt (Deleuze 2006:85).

I denne rapport vil vi primært bruge de to modeller – modellen for magtens genese og modellen for magtstridigheder – til at analysere magtændringer hos elever, lærere og samspil mellem disse, i en klasseundervisning. Især ønsker vi at fokusere på den kommunikative dynamik mellem eleverne og læreren i den formelle undervisningstid. I denne dynamik tænker vi os, at der kan forekomme forskellige magtstridigheder. Vores tese er, at der i klasseundervisningen udspilles en strid mellem forskellige magter, der i forhold til hinanden svækkes og styrkes i og med, at it tages i brug på forskellige måder. Brugen af it – som en vej til styrket eller svækket magt – står dog aldrig alene, men sker i et samspil med læreprocesser og eksterne vilkår. I en af vores cases («Velkommen til maskinen», kapitel 12) ser man fx, at det vi vil kalde for en kollektiv magt får relativt frit spil, fordi der er dårlige fysiske vilkår på skolen for individuel brug af internettet i undervisningstiden. Tilsvarende viser en anden case («De to tårne», kapitel 13), at visse former for teknologi-brug kræver omfattende og for en del elever umulige læreprocesser. Det vi derfor er interesseret i at afdække, er forskellige konfigurationer af magt, læring, teknologi og vilkår. Det viser sig da, at mulighederne for at bedrive god undervisning er forskellige alt efter, hvilken samlet konfiguration, der er tale om. Didaktisk formuleret stiller det krav om at medtænke hele konfigurationen, da hvad der er godt, kan blive skidt, hvis blot en enkel parameter ændres.

Indførelsen af it ændrer ikke alene spillereglerne for magtudøvelse, det ændrer også betingelserne for at opstille regler for magtudøvelse. Et ungt menneske kan fx opnå prestige ved at have succes med sin tilstedeværelse på Facebook. Vi formoder, at dette sociale sites effektivitet, hvad angår magt, bl.a. afhænger af antallet af mere eller mindre nære venner, man viser frem på denne internettjeneste. Med digital teknologi udvikles på denne måde et nyt grundlag for social positionering, som også kan være virksomt i en gymnasieklasse. Der kan således være indført et nyt succesparameter, som så at sige flyver under skolens radar. Den magt og kunnen, der følger af dette kan kaldes for *networking* (Baecker 2000). Disse rutiner, herunder tilegnelse af sociale koder, for digitalt formidlede interaktioner skal læres, og når de er tilegnet, bliver sådanne netværksaktiviteter til en naturlig forlængelse af en selv og ens virke. På samme måde som introduktionen af nye midler og materialer i sportens verden ændrer reglerne og normerne for udøvelsen af en sportsgren, bidrager it til at ændre magtstrukturen i klassen. Et nyt kulturelt værktøj skaber en ubalance, der igangsætter ændringer i magtforholdene hos aktørerne i det system, de agerer i (Wertsch 1998:42-47). Vi formoder således, at lærerne i nogle situationer bliver mere magtfulde, når der er it i klasseværelset. I andre sammenhænge vinder eleverne magt og begynder at udvikle egne sociale og faglige praksisser med it.

Magtbegrebet

At magte noget er i et aktørperspektiv at kunne noget i forhold til verden. At være afmægtig er at ikke kunne noget – at være fanget i »verdens fælde« (Kundera 1986:56). En aktør, der overhovedet intet kan, er ikke en aktør. At være en aktør er derfor også altid at være mægtig. Hvis det videre antages, at ingen aktør kan alt, er alle aktører altid også afmægtige. Analytisk er det derfor til enhver tid muligt at analysere, på hvilke punkter en aktør er mægtig, og på hvilke punkter en aktør er afmægtig. Hvis en aktørs kunnen er under forandring, uanset om det er

fordi aktøren er lærende, bruger teknologi eller er underlagt eksterne vilkår i form af omverdensforandringer, så vil der også være mulighed for at kunne iagttage mægtiggørelser og afmægtiggørelser forstået som hhv. udvidelse og svækkelse af aktørens kunnen.

Magt kan specificeres som det, at aktører kan udføre en specifik opgave og dermed kunne gøre det, som skal til for at opfylde et mål. Omvendt er afmagt det forhold, at man ikke kan opfylde et mål. Har man intet mål overhovedet er man hverken mægtig eller afmægtig. Dette gør sig også gældende i forhold til de former for magt, der er fokus på her, nemlig de sociale. Hvis man ønsker at få et andet menneske til at kunne gøre noget og faktisk er i stand til dette, er der tale om en interpersonel mægtighed. Det er en handling på handlingen, på eventuelle eller aktuelle handlinger, fremtidige eller nutidige (Foucault 1983: 220). En lærer er fx mægtig, hvis hun kan få en elev til at lære noget bestemt og dermed blive mere mægtig i denne henseende, men er afmægtig, hvis hun ikke kan.

Der behøver ikke at være tale om artikulerede og ekspliciterede mål for de involverede. Hvis et læringsmiljø kan få elever og lærere til at kunne – eller ikke kunne – opfylde mål, der lader sig teoretisk rekonstruere, men som ikke er formuleret eksplicit af miljøet selv, vil disse praksisser kunne betragtes som magtrelationer. Sådanne uekspliciterede, uerkendte, men levede former for magt og afmagt er endda mere interessante at få trukket frem i lyset end de officielle, som er artikulerede i fagenes læreplaner, it-strategier, skolers regelsæt osv.

Teknologibegrebet

Vi anskuer brugen af teknologi fra en aktørorienteret synsvinkel, men med fokus på den kommunikative dynamik og de heri indlejrede magtstridigheder mellem aktørerne og mellem de forskellige former for magt. Det er teknologi i brug vi ønsker at danne et begreb om, mere specifikt et begreb om en særlig slags teknologibrug, nemlig it-brug.

Med udgangspunkt i modellen i Figur 9.1 vil vi foreslå den tese, at teknologibrug bliver til, når aktører bruger noget andet end dem selv – hvad enten det er den rå natur eller en for aktørerne fremmed kultur – til at udvide deres kunnen. I stedet for at selv springe over en kløft bygger og bruger aktørerne fx en bro.

»At bruge springkraft« og »at bruge en bro« kan imidlertid konfigureres med forskellige grader og sammenhænge af læring og teknologi. Den som springer over kan fx benytte et givet program for springteknikker og således satse relativt mere på teknologi end på læring. Samtidig kan det dog kræve læring at få ens krop til at følge programmets anvisninger. Det kan også være, at springeren uden videre kan springe over kløften ved hjælp af et springbræt. Tilsvarende kan relationen mellem læring og teknologi for den, som bruger broer konfigureres forskelligt. Det kan fx være, at aktøren aldrig har set en bro og først efter mange fejlslagne forsøg og træning af forestillingsevnen formår at opfinde en sådan. Her dominerer læringen over teknologibru- gen. Man kan altså forestille sig en situation, hvor springeren, der bare bruger et springbræt, er langt mindre lærende i sin relation til verden – her kløften – end den, som benytter sig af en bro, som aktøren selv opfinder og konstruerer. Hermed ønsker vi blot at pointere, at distinktionen mellem »gennem sig selv« og »gennem noget andet« er en funktionel og ikke en substantiel forskel (jf. Cassirer 1980). Læring og teknologi udgør to analytiske variable, som hver aktørs konkrete magtudvidelse er en funktion af. Dertil kommer, at der også er en tredje variabel, nemlig de eksterne vilkår, som vi vender tilbage til. Ingen af de tre er helt uafhængige af hinanden, hvorfor det er den samlede funktionelle konfiguration, det er afgørende at få fat på.

En anden og mere specifik måde at udtrykke teknologirelationen mellem aktøren og verden kan foretages ved hjælp af sondringen mellem midler og mål. Teknologibrug bliver til, når aktøren middelgør det værende med henblik på opnåelse af et mål. En teknologi skal, anskuet ud fra denne instrumentelle tilgang, kunne løse problemer og gøre noget, der hidtil har været umuligt muligt, idet den udvider det menneskelige handlingsområde,

den menneskelige kunnen. Teknologi betegner alle de midler, aktøren tager i brug i de processer, hvorved aktøren udvider sin kunnen. Omvendt betegner læring den aktive indsats, aktøren skal udføre for at opnå udvidelsen af kunnen. Man kan også skelne mellem objektive og subjektive midler, eller som i det ovenstående: mellem »gennem sig selv« og »gennem noget andet end sig selv« ihukommende, at de to former kan indgå i parløb, hvor man ikke længere kan skelne dem fra hinanden (Deleuze og Guattari 1996). Samtidig er mennesket med teknologien både subjekt og objekt for sig selv. Det ændrer sig selv, idet det med teknologien skaber nye betingelser for sit liv. Med teknologien bliver mennesket til et stadig anderledes menneske, idet de to fænomener kan ses som eksistentielle tvillinger: Teknologien er antropogenetisk og mennesket teknogenetisk (Stiegler 1998).

En tredje måde at specificere den teknologibrugende aktør kan ske ud fra kausalitetsbegrebet, idet der i udviklingen af enhver teknologi ligger en kausalitetsantagelse (Luhmann og Schorr 1982: 41). I en brobygningsteknologi er der fx en antagelse eller ide om at producere broer, der sætter fodgængere og andre i stand til at kunne passere kløfter, floder osv. Således åbner teknologien nye muligheder, men skaber også en tvang til at skulle vælge mellem forskellige veje. Tilsvarende udvikles der i vores samfundstype, der hylder og fejrer teknologiske fremskridt, en forventning om at kunne producere læringssystemer, der kan sætte elever, lærere og administratorer i stand til at kunne udveksle, gemme og genaktivere informationer, der har med læring og skoleliv at gøre.²

Med brug af teknologi i det helet taget mener vi således aktørers udvidelse af deres kunnen gennem en middelhørelse af det værende med henblik på opnåelse af mål, der antages at stå i kausal relation til midlerne. Når aktører fx bruger en filmfremviser til at vise film og dermed udvider, hvad de kan, antager de, at filmviseren faktisk kan vise film og dermed udgøre et kausalt

2. Se fx Teknologirådets rapport: Fremtidens undervisning i et it-perspektiv 2001 s. 23-27
<http://www.kortlink.dk/6gwp>

effektivt middel til opnåelse af dette mål. Bruges filmfremviseren rigtig skal der gerne vise sig en film. Det er antagelsen.

Spørgsmålet er så: Hvad er specifikt definerende for brug af it? Vores svar på dette er, at it betegner en særlig slags teknologi, der består i udvidelsen af menneskenes informationskunnen. At kunne håndtere information er målet for al it. Information kan med Bateson (2000) defineres som en forskel, der gør en forskel. Denne definition er dog for bred, da det i så fald indbefatter alle teknologier. Selv den mest simple bro lever op til denne definition: At være en forskel, der gør en forskel. Med Deleuze (2006b: 212-218) vil vi indsnævre informationsbegrebet til at vedrøre en særlig slags forskelle, nemlig numeriske forskelle, særligt den binære forskel mellem 0 og 1. It kan da defineres som handleformer, hvormed nogen udvider sin informationskunnen gennem binært kodede og formidlede mængder og fortolkninger, dvs. gennem anvendelse af digital teknologi. Det er en teknologi, der gør, at man fx ved hjælp af en lommeregner lynhurtigt kan regne alverdens ting ud. Aktørens numeriske kunnen udvides gennem noget andet end aktøren selv.

I det vi ønsker at fokusere på, hvordan it kan udvide og forandre elever og læreres kommunikative kunnen, er det ikke den tekniske kunnen i sig selv, som er det væsentlige, men den videre udvidelse af kommunikativ kunnen, som udvidelsen af teknisk kunnen kan tilvejebringe. Dette sker først og fremmest, når it kan kobles til it. Det vil sige: Når it bliver til netværksteknologi. Det er dette kryds vi ønsker at undersøge. Mere præcist kan man tale om digitale teknologier, da det er digitaliseringen, der muliggør de informative sammenkoblinger. Vi vil dog blot bruge den gængse term it og bede læseren huske, at vi bruger termen i denne snævre betydning. Med it menes således trådløst eller med kabler forbundne computere, mobiltelefoner, digitale tavler og lignende. Det afgørende er, at teknologien er digital og kan kobles til andre digitale teknologier (Paulsen og Tække 2009). Den enkelte teknologis formåen er relativ i forhold til andre teknologier, som den kobles til.

Læringsbegrebet

Med *læring* mener vi enhver udvidelse af en eller flere aktørers kunnen gennem en formidlende og (inter)subjektiv proces, der enten kan være undervisning, hvilket er tilfældet, når læringen følger af en aktivitet, hvor det er hensigten, at der skal opnås læring, eller en »formidling uden hensigt«, som når en person fx ufrivilligt bliver kastet ud på en lang rejse, og lærer noget heraf (Paulsen 2009).

En ændring af kunnen uden en (inter)subjektiv formidling er *ikke* ensbetydende med læring. Hvis ens kunnen fx ændrer sig således, at man kan danse uden at blive våd, fordi en regnsky har flyttet sig væk fra én, så er der ikke tale om læring, men blot om en af en de eksterne omgivelser foranlediget forandring. Læring er derfor kun én blandt flere veje til ændringer af, hvad vi kan.

Der kan være tale om mange slags læring. Hvis elever gennem hårdt arbejde med at forstå differentialregning bliver i stand til at løse ligninger, som de ikke tidligere kunne løse, er der tale om læring. Hvis elever i idræt øver sig på en serie bevægelser, som de ikke umiddelbart kan, men kommer til at kunne efterhånden, er der også tale om læring. Hvis en lærer eksperimenterer med nye former for undervisning, og herigennem udvider omfanget af de måder, hvorpå læreren er i stand til at undervise, er det også læring. Ligeledes er der tale om læring, hvis en klasse gennem krisemøder og handlinger får skabt et bedre samarbejds-klima i klassen. Det sidste skyldes, at klassen kommer til at kunne noget, som de ikke tidligere kunne (lige så godt), nemlig at samarbejde.

Ud over læring og teknologi kan en ændring af kunnen også komme i stand via ændringer i de for aktørerne eksterne omgivelser. Dette vil i denne sammenhæng sige, at undervisningsrummet forandres på grund af eksogene årsager. Hvis der fx sker en ændring af de klimatiske forhold, således at eleverne og lærerne i et undervisningslokale får mere frisk luft, vil de alt andet lige kunne agere mere energiske i rummet, i længere tid og med større intensitetsgrad.

En udvidelse af kunnen i undervisningsrummet kan derfor ske på tre måder. Hvis eleverne og lærerne selv og i fællesskab

frembringer en udvidelse af deres kunnen bliver ændringen til som det vi vil kalde for læring. Hvis aktørerne blot udvider deres kunnen gennem brug af ting, og hvor denne kunnen mistes i selvsamme øjeblik tingene fjernes fra undervisningsrummet, så bliver ændringen til som det vi vil kalde for brug af teknologi. Hvis ændringen derimod skyldes en udefrakommende ændring af selve undervisningsrummet kalder vi det for en forandring af de eksterne vilkår.

Når aktørernes kunnen i undervisningsrummet ændres, hvad enten det er på grund af egne læreprocesser, brug af teknologi eller udløst af ændringer i de eksterne vilkår er det ensbetydende med en ændring af aktørernes *magt* i rummet. Såfremt nogle aktører ændrer deres kunnen mere end andre, ændres magtforholdet indbyrdes mellem aktørerne. Nogle bliver relativt mægtigere, mens andre taber i relativ magt. Hvis fx elever lærer rigtig meget, og læreren lidt, blive begge parter mægtigere, men eleverne bliver relativt mere mægtige i relation til læreren. En del af ideen med undervisning, der har til hensigt at frembringe mere læring hos elever end hos læreren, er således at ændre på magtforholdet. Man skal dog huske på, at det godt kan tænkes, at eleverne bliver ferme til fx at regne, men at magten i et undervisningsrum ikke kun kommer ud på det. Tilsvarende vil det være naivt at tro, at læreren *uden videre* er den mægtigste blot fordi hun er den person i undervisningsrummet, der har den største *faglige* kunnen (fx kan løse de sværeste ligninger eller levere de mest adækvate tolkninger af et litterært værk). Magten i undervisningsrummet er relativ i forhold til de forskelligartede handlinger, der kan realiseres i interaktionen mellem eleverne, lærerne og tingene.

It, magt og nye læreprocesser

Vi startede den ovenstående begrebsrejse ud fra en formodning om, at den nye it-brug ændrer på magtrelationerne mellem elever og lærere i den gymnasiale undervisning, og at denne ændring kan få konsekvenser for, hvordan og hvad eleverne lærer. Begrebsrejsen har kompliceret denne lineære formodning. For det første kan it bruges på forskellige måder og ud fra forskellige formål.

Disse forskellige måder indebærer forskellige magtændringer. For det andet er magt et relationelt fænomen, hvor hver magts relative mægtighed afhænger af andre magters mægtighed og afmægtighed. En ændring af én magt på grund af én form for it-brug kan ændre en hel kæde af magtrelationer (Luhmann 1979) på en formentlig uforudsigelig måde. For det tredje er det ikke alle ændringer af magt, der indebærer læring. Der kan fx komme en ny ulige fordelt teknologi, som betyder en udvidelse af, hvad elever og lærere kan, men uden at dette former sig som en læreproces. Blot fordi man kan koble sig på internettet, er denne udvidelse af, hvad man nu kan på skolen, ikke i sig selv en læreproces. Det er dog klart, at der via ændringen danner sig spor, der motiverer til aktive forsøg på at lære noget nyt. Hvis man pludselig kan kontakte mennesker på den anden side af kloden, er det tænkeligt, at man benytter sig af dette til at sætte læreprocesser i gang, der ellers ville have været vanskelige eller umulige. I begge tilfælde åbnes der imidlertid op for så mange muligheder, at selve tvangen til valg gør det usikkert, hvilke læreprocesser, der igangsættes. Hertil kommer som nævnt, at forventningerne til it er store, men de synes ofte at hvile på en ureflekteret antagelse om, at jo mere hardware, der kommer ind i skolerne, desto bedre og mere effektiv undervisning og læring vil der opstå. Denne antagelse om et entil-en forhold mellem it-kvantitet og læringskvalitet er tvivlsom. En anden måde at udtrykke dette på er, at magtperspektivet, sådan som vi har fremlagt det i det ovenstående, usandsynliggør en simpel og lineær relation mellem it og nye læreprocesser, idet magtrelationerne stiller sig i mellem som et komplekst netværk af dynamiske og interdependente relationer. Dertil kommer, for det fjerde, at nye læreprocesser i sig selv indebærer en ændring af disse magtrelationer. At lære er én vej blandt flere til udvidet magt, men samtidig kan andre forhold svække selvsamme magt. At al læring indebærer magtændringer, men at magten også kan ændres på andre måder, indebærer, at magt er en bevægelig, formbar og sammensat størrelse, der kommer til udtryk i stadig modificerede former, bl.a. afhængig af læringssituationen. Hermed er der også angivet et femte forhold, der komplicerer relationen mellem it,

magt og læring, nemlig, at den nye teknologi for at bruges også kræver, at den læres, hvilket ikke alle magter. Al denne kompleksitet indebærer, at det vil være naivt blot at forestille sig ændringer af magt som funktion af ændringer af it og ændringer af læring som funktion af ændringer af magt. Omvendt må vi indstille os på at få indblik i de samlede konfigurationsændringer mellem it, magt og læring, der initieres i anknytning til – men ikke forårsages af – brugen af ny teknologi i den gymnasiale undervisningstid.

Metode: Dialogisk og produktiv undersøgelse af it-singulariteter

Evolutionært anskuet befinder brugen af it i gymnasiet sig formentlig i øjeblikket på et stadie, hvor der endnu ikke har stabiliseret sig bestemte former for it-brug. Der dukker for tiden alle mulige og umulige former for it-brug op. Ud af dette selektionspotentiale vil der måske nok på sigt stabilisere sig nogle få generelle måder at bruge it på, men her og nu er brugen tilsyneladende meget forskellig og fyldt med sære konstruktioner. Vi kalder disse særheder for it-singulariteter, og det er disse vi koncentrerer os om i de empiriske analyser. Vi er med andre ord ude efter at opnå viden om de lokale og konkrete konfigurationer af it-brug, socialitet, magtrelationer og evt. nye læreprocesser. Dette foregår nede på mikroniveau i undervisningstiden og i forholdet mellem elever og lærere, især når man er fysisk sammen, hvor man udvider og modificerer samværet ved hjælp af it. Til at skabe en sådan viden har vi valgt at benytte os af en dialogisk multimetodik, der samlet kan kaldes for singularitetsstudier (Deleuze 1990: 100-108).

Empiri: Fem klasser

Vi har anvendt metodikken på fem gymnasieklasser fordelt på fem gymnasier: 2 stx-klasser, 1 hf-klasse, 1 htx-klasse og 1 hhx-klasse. På nær hf-klassen er der tale om 3.g.-klasser. Hf-klassen er en 2. hf-klasse. Vi har valgt afgangsklasser for at fokusere undersøgelsen på klasser med et så rigt erfaringsgrundlag som

muligt. Vi giver i dette afsnit et overblik over disse studier, såvel metodisk som indholdsmæssigt. I kapitel 10 til 14 udfoldes et dybere indblik i de enkelte singulariteters særheder.

De singulariteter der fremanalyseres på baggrund af mødet med de fem klasser kan også kaldes for cases. Ordet case betyder tilfælde, noget der falder ud på en bestemt måde i en relation mellem forskellige forudsætninger og interesser. Vi har i klasseværelserne kunnet registrere en flimrende og hurtigt skiftende interaktion med it, og hvordan den håndteres af lokale skoler og -klassekulturer, sådan som den fremtræder i enestående sammenfald af tid og sted. Når en skole udvikler bestemte handlemåder og fortolkninger omkring brugen af it, sker det ikke, fordi en hvirvelvind blæser gennem skolen og mirakuløst får tingene til at falde sådan ud, som de gør. Udfaldet af tilfældet – hvordan it anvendes i nogle gymnasier – er en del af en samfundsproces, hvor mange forskellige skoler hver for sig, og i en ikke særlig koordineret implementeringsproces, reagerer forskelligt i en kulturel tilpasning til en ny slags teknologi. Skolerne sætter selv deres dagsordener, men de gør det ikke forudsætningsløst. Dagsorden, den orden, der gælder for situationen nu og i den nære fremtid, kan være et passende udtryk for ordenen eller strukturerne i en igangværende proces, hvor der sker en kulturel kodificering af omgangen med teknologi i gymnasieskolerne. Singulariteten er den relative uorden, den manglende mulighed for at afspejle en generel orden, og væren-på-vej-til-en-orden. Skolernes dagsordener er uordentlige og singulære udkast til én mulig orden eller ligevægtstilstand.

Sammenligning af singulariteter som vej til erkendelse

Kernen i singularitetsmetodikken er et fokus på en lokal og konkret rum-tidslig-stoflig sammenhæng, der udfolder sig i sin helt specielle egenart. Målet er ikke at se denne sammenhæng, som en del, som partikulær, i forhold til en større helhed eller en almen lov. Det er ikke hensigten fx at afdække, i hvilken udstrækning en dansk gymnasieklasse ligger under for, hvad Foucault kalder for disciplineringsmagt. Forholdet er det omvendte. Målet er at

undersøge og stilisere, hvilke magter singulariteten udfolder sammenlignet andre singulariteter. Der er med andre ord tale om en komparativ metode, hvor singulariteter sammenstilles. I denne sammenstilling kan singulariteterne opmåles i forhold til hinanden. Der kan tegnes en art kurve for singulariteterne og deres magtudfoldelser. Når et sådant mønster kan optegnes skyldes det, at singulariteterne udspringer, eller udsendes, som Deleuze (1990), kalder det, af en fælles begivenhed, nemlig introduktionen af it i gymnasieskolerne. Denne begivenhed fremkalder på grund af kontingensen i reaktionsformerne hos elever, lærere og skoler et væld af forskellige, men alligevel sammenlignelige singulariteter, herunder også motivet til, at forskere bevæger sig ud og undersøger og derved påvirker distributionen af it-singulariteter.

Tilsammen danner singulariteterne et billede af og mønster for nogle af de magtrelationer og læreprocesser, der kan udspille sig i gymnasiet, i relation til brugen af it. Jo flere singulariteter, der undersøges, jo mere detaljeret og præcist kan dette mønster tegnes. Med færre singulariteter fås et mere omtrentligt omrids, og mønstrets nærmere udformning bliver i højere grad til gætværk. Det typiske – magtrelationernes og læreprocessernes aktuelle væsen – er således hverken noget, der generaliseres ud fra enkelttilfælde eller deduceres hypotetisk fra diverse magt- og læringsteorier, men noget, der fremtræder som det mønster, der via singulariteternes sammenstilling tegner sig, dette vel og mærke uden at ophæve singulariteternes singularitet. Strengt taget er singulariteterne kun begribelige, hvis de sættes i relation til hinanden, og derved afslører noget om deres iboende eneståenhed. Det betyder, at singulariteter begrebet for sig er ubegribelige og uden lovmæssighed. Dette er et paradoks. En enkelt singularitet – en case – er ingenting, begrebsligt set. Flere singulariteter er i forhold til hinanden begribelige, men ophører – relativt set – med at være rene singulariteter i dette forhold, idet deres væren i det mønster, de til sammen danner, blot kan udledes ud fra deres positionering i forhold til hinanden. Singulariteterne er i sig selv små verdener og samtidig dele af verden. Klassernes indbyrdes magtmønster kan siges at være en indikator for magttilstanden

her og nu. Derfor er der en dialektik mellem singulariteternes singularitet og magten, som den udfolder sig i verden – her gymnasieskolens anvendelse af it. Sigtet er ikke at producere en repræsentation af it-brugen i gymnasiet, men at fremanalysere dele af det mønster – altså den tendens – der konkret tegner sig på tværs af og gennem de lokale udfoldelser.

En dialogisk og produktiv tilgang

Som nævnt er de følgende kapitler baseret på møder med fem gymnasieklasser på fem forskellige gymnasier i skoleåret 2008/2009. Vi har brugt nogenlunde den samme metodik i alle fem møder. Dog har vi efter hvert møde holdt et forskermøde om, hvad vi har set og hørt, og ud fra dette har vi forsøgt at påvirke det næste møde på en sådan måde, at der ville komme nye ting frem, som er antydet eller indikeret, men ikke tydeligt og eksplicit fremkommet ved det foregående møde. Denne strategi vil vi kalde for en dialogisk og produktiv tilgang. Vi har forsøgt at tage hensyn til det mønster og de blinde pletter i mønstret, der har tegnet sig undervejs. Vi har hver gang, på vejene mellem singulariteterne, spurgt os selv, hvad vi nu ved, og hvad vi ikke ved, og har stræbt efter at få elimineret vores uvidenhed undervejs, samtidig med at nye uvidenheder er dukket op. De metodiske komponenter har været:

- **Observation af undervisning i en klasse.** 90 minutters observation af en klasses undervisning. Observationen er dokumenteret igennem feltnoter og i form af billeder, bl.a. af computerskærme.
- **Interview med elever fra en klasse.** 60 minutters gruppeinterview med tre elever fra klassen. Interviewet er blevet lydoptaget og siden transskriberet.
- **Interview med klassens lærerteam.** 60 minutters gruppeinterview med klassens lærerteam. Interviewet er blevet lydoptaget og siden transskriberet.
- **Spørgeskema udfyldt af klassens elever.** Besvarelse af spørgeskema udfyldt af klassens elever hver for sig. Besvarelsen er kvantificeret og gjort til genstand for statistisk analyse.

De forskellige metodiske greb har givet os et flerdimensionalt indblik i holdninger og handlinger i relation til anvendelsen af it på en konkret dag i en konkret klasse med en af klassens lærere i ca. 90 minutter. De fem singulariteter – de fem specifikke måder at anvende it på – har eksemplarisk gyldighed. De viser nogle af, men formentlig slet ikke alle – de måder, hvorpå it kan anvendes i gymnasiet.

Sammenfatning: It i gymnasiet

Vi afslutter dette kapitel med en kort sammenstilling af de fem cases. Tabel 9.1 giver et overblik. Nærmere uddybning og sammenligning sker i de følgende kapitler.

Tabel 9.1. Oversigt over brug af it i de fem cases

	Case 1: Glashuset	Case 2: Reden	Case 3: Maskinen	Case 4: De to tårne	Case 5: Vadestedet
It-brug	Fysisk overvåget brug	Trygheds-skabende brug	Ritualiseret brug	Differentieret brug	Ikke-brug
Socialitet i klassen	Synlighedshierarki med forskellig it-brug	Eksklusivt netværk med social it-brug	Et kollektiv med fælles faglig it-brug	Tre grupper med forskellig it-brug	Hierarki med grader af ikke-brug
Magtstrid	Undervisning og synlighed vs. underholdning og usynlighed	Socialt netværks og nærhedsmagt vs. undervisningsmagt	Kollektiv og faglig almagt vs. vs. individuel og ufaglig magt	II-magt vs. ikke-it-magt vs. glamourøs magt	Fagmagt vs. kedsomhedsmagt
Elever lærer at	Ekspone og unddrage sig	Skifte og bidrage	Deltage i et kollektivt ritual	Lære på forskellig vis	Koncentrere sig
Lærerrolle – elevrolle	Overvåger – Unddrager	Gæst – Netværker	Træde tilbage – Træde frem	Passiv – Gruppe-roller	Passiv – passiv
Samlet effekt	It-brugen skaber konflikt og hierarki	It-brugen skaber ekskluderende tryghedszone	It-brugen skaber kollektiv masse	It-brugen skaber splittelse	Ikke-brugen af It skaber kedsomhed

I *Glashuset* udspilles der en strid mellem ældre autoritetsformer og de muligheder for mægtiggørelse og afmægtiggørelse, it åbner for. Lærerne disciplinerer og kontrollerer elevernes it-brug gennem regler, fysisk overvågning og tidsstyring. De søger ikke magt gennem brug af it, men over brugen af it. Dette muliggøres bl.a. af dele af skolens arkitektur, nemlig glasvægge til klasselokalerne. Nogle af eleverne disciplinerer sig selv, både i forhold til at unddrage sig overvågningen af it-brugen og til at underkaste sig lærerkontrol. Der foregår en social og faglig eksklusion, som kan relateres til brugen af it. Samtidig indgår eleverne i læringsfællesskaber, der delvist er it-bårne. Samlet skaber it-brugen i glashuset en voldsom konflikt mellem lærere og elever, mellem overvågere og unddragere, mellem undervisning og underholdning (primært spil). Resultatet er bl.a. et klart synlighedshierarki og en signifikant eksklusion af de elever, der synker bagud i klassen. Således er bagerste række det sted, man ender, når man falder fra, og hvorfra en hel del af klassens elever er faldet helt ud af gymnasiet.

I *Reden* skabes der vha. it en eksklusiv og netværksopbygget tryghedszone blandt eleverne. Dette elevfællesskab er stærkt inkluderende og ekskluderende. Undervisningen er for eleverne delvist en afledning fra det it-bårne sociale liv, selv om der for eleverne ikke er noget klart skel mellem faglighed og socialitet. Lærermagten handler defensivt, idet den har trukket sig tilbage til den suveræne, distante magts form. I denne case oplever vi således en lærer, der nærmest er på besøg i elevernes it-bårne hjem, og pænt må indtage en gæsterolle for overhovedet at opnå legitimitet. Eleverne øver sig i at skifte mellem at bidrage til undervisningen – samtalen med læreren – og deltagelsen i det sociale netværk. Socialiteten i klassen har karakter af hypersocialitet, idet eleverne sender store mængder af beskeder til hinanden på kryds og tværs i løbet af undervisningstiden, sådan at den sociale interaktions omfang udvides betydeligt. Samtidig og i relation til disse beskeder bølger der almindelig småsnak og trivelige udbrud frem og tilbage i klassen. Samlet skaber it-brugen i reden et elev-netværk, der på en gang virker eksklusivt og tryghedsskabende.

I *Maskinen* udøver læreren faglig magt gennem fuldkommen kontrol med brugen af it, idet al opmærksomhed rettes mod et fælles Smartboard. Dette er bl.a. muliggjort af en ældre skoles arkitektur, som ikke fremmer elevers egen brug af it på individuelle computere. Den faglige magt i denne case er med it rykket ind i et magttomrum. Den er helt enerådende og kan trække sig lidt tilbage, når det passer den. I denne situation afmægtiggøres og udviskes eleverne som individer, og de optræder i kollektivt fastlagte roller, der agerer for enden af en magtkæde. Hvad eleverne lærer er derfor først og fremmest at deltage i et kollektivt ritual på kollektivets præmisser. Den samlede effekt af it-brugen i maskinen er en massegørelse af eleverne, hvor de opnår de samme rituelle kompetencer til at betjene en og samme maskine.

De to Tårne er den mest komplicerede case. Her optræder tre forskellige elevmagter, der kommer til udtryk i forskellige strategier for anvendelse af it. De er indbyrdes modmagter. Den første magtgruppe består af stræberpigerne, der bevidst har valgt ikke at gøre brug af it i større udstrækning i undervisningstiden. Over for denne gruppe står de dygtige it-drenge, der ikke kan klare sig uden it og som har udviklet og fortsat udvikler alternative lærestrategier. Mellem stræberpigerne og de dygtige it-drenge falder en tredje gruppe, festpigerne, der gør flittigt brug af it uden faglig succes, men til gengæld opdyrker en glamourøs viden og identitet kredsende om fester, mode, gå i byen og lignende. Det faglige spænd mellem eleverne i denne klasse bliver, så vidt vi kan se, kraftigt forstærket og udvidet ved de øgede muligheder for afledning fra undervisningen som it giver og de alternative læringsformer, der samtidig åbnes for. Elevers holdninger til og beherskelse af it er også her en social selektionsfaktor og identitetsmarkør. Samlet skaber it-brugen i og mellem de to tårne en opsplittet klasse og en forstærket selektionsmekanisme.

I Vadestedet er it, forstået som netværksteknologi, stort set kun tilstede som uudnyttede muligheder. Casen viser, at det kræver adskillige, samvirkende forudsætninger, hvis it skal konstrueres som læringsteknologi.

Fælles for de fem cases er, at underviserne har en overvejende instrumentel og kontrollerende tilgang til it: En computer er et undervisningsartefakt, man tænder for med et bestemt formål og slukker efter brug. Den indstilling er et mentalt efterslæb fra overheadprojektorens og videomaskinens tid. En stor del af eleverne er derimod socialt online fra morgen til aften gennem forskellige netværksteknologier. Den faglige brug af it er i denne hypersociale tilstand blot et delaspekt, omend et vigtigt ét. Deres sociale konstruktion af it er en anden end skolens og lærernes. Elevernes konstruktion består bl.a. i tilegnelse viden om, hvordan man håndterer social netværksteknologi, der ikke nødvendigvis er i harmoni med gymnasiets legale tjekliste over de kompetencer, man skal tilegne sig. Stærkt forenklet har vi således at gøre med to teknologiske fortolkninger, der har vanskeligt ved at forstå hinanden.

I forhold til de fire myter, vi startede med at beskrive, viser de fem cases til sammen, at it kan bruges på mange forskellige måder med forskellige konsekvenser. It er ikke bare positivt. Vi har bl.a. set indikationer på, at it under bestemte omstændigheder, som fx i *Glashuset* og i *De to tårne* kan forstærke selektionen, frafaldet og det faglige spænd mellem eleverne. Brugen af it er dog heller ikke blot negativ. F.eks. viser *Maskinen* at en fælles opmærksomhed under de rette betingelser godt kan rekonstrueres, endog ekstremt effektivt, ved hjælp af den nyeste teknologi. Den dialogiske undervisning og den i klasseværelset fælles dannelse af en fælles opmærksomhed og faglig fokusering er ikke definitivt død. Myten om, at den reelle effekt af it skulle være ubetydelig og blot bestå i en anderledes fremtrædelse af, hvad der altid har været tilfældet, dementeres bl.a. gennem *Reden*. Her opstår en hypersocialitet, der ikke ville kunne lade sig gøre via fx papirkugler.

Sammenligner man *Reden* og *Vadestedet*, hvor sidstnævnte mest ligner situationen før indførelsen af it, står det klart, at de muligheder for social interaktion og divergent opmærksomhed der – igen under bestemte forudsætninger – åbnes for med tilstedeværelsen af trådløs netværksteknologi, langt overgår den individuelle og ofte ret kedsommelige kiggen ud af vinduet.

Ud fra en tolkning af gestik, kropslig holdning og lignende slutter vi, at der er milevidt mellem de to mulighedsrum. Den individuelle fantasi kan være stor, men det vi så i *Vadestedet* var elever, der når de mistede koncentrationen, begyndte at gabe, virkede rastløse og i det hele taget udviste alle tegn på, at tiden nærmest var gået i stå, og at de blot ventede på at timen sluttede. Sådan var det på ingen måde i *Reden*. Her var der fyldt med liv og kropslig tilstedeværelse via fraværet af en konstant fokuseret undervisningsopmærksomhed. I forhold til den sidste myte om, at de unge via it er blevet langt mere globalt orienterede, viser vore cases, at dette ikke er almenlydigt. I flere af de fem cases orienterede eleverne sig mod hinanden, mod det nære, mod det lokale og regionale, internetsider og kommunikation på dansk og med et forbløffende smalt forbrug af internettjenester. Kun i meget få glimt har vi observeret og få indtryk af en global orientering. Det generelle resultat er, at eleverne er ekstremt selektive i deres (mis-)brug af it, og at forskellige specifikke omstændigheder giver endog meget forskellige konsekvenser.

Referencer

- Baecker, D. (2000) *Networking the Web*. I Engel, C. and Keller K. (eds.): *Understanding the Impact of Global Networks on Local, Social, Political and Cultural Values*. Baden-Baden: Nomos. p. 93-111.
- Bateson, G. (2000) *Steps to an ecology of mind*. Chicago: Chicago University Press.
- Cassirer, E. (1980) *Substanzbegriff und Funktionsbegriff: Untersuchungen über die Grundfragen der Erkenntniskritik*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Deleuze, G. (1990) *The logic of Sense*. London: The Athlone Press.
- Deleuze, G. og Guattari, F. (1996) *Hvad er filosofi*. København: Gyldendal.
- Deleuze, G. (2006) *Foucault*. København: Det lille Forlag.
- Deleuze, G. (2006b) *Forhandlinger*. København: Det lille Forlag.
- Foucault, M. (1983) *Beyond structuralism and hermeneutics*. I Dreyfus, L. and Rabinow, P. Michel Foucault: *Beyond Structuralism and Hermeneutics*, 2nd edition. (Chicago: University of Chicago Press.

- Kundera, M. (1986) *Romankunsten – essay*. København: Gyldendal.
- Luhmann, N. (1979) *Trust and Power – two works by Niklas Luhmann*. Toronto: John Wiley & Sons Ltd.
- Luhmann, N. og Schorr, K. (1982) *Zwischen technologie und selbstreferenz. fragen an die pädagogik*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Paulsen, M. (2009) *Kollektiv læring – hvem lærer, når vi lærer?* I Paulsen, M. og Klausen, S. H. (red.): *Filosofiske perspektiver på kollektiv læring*. Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.
- Tække, J. og Paulsen, M. (2009) *Om den uformelle (mis)brug af medier i det formelle uddannelsessystem*. I tidsskriftet *Mediekultur*. Vol. 46.
- Tække, J. og Paulsen, M. (2010) *Trådløse netværk og sociale normer*. I *Norsk medietidsskrift* Nr. 1/2010.
- Stiegler, B. (1998) *Technics and time, 1*. Stanford. Stanford University Press.
- Wertsch, J. (1998) *Mind as action*. Oxford: Oxford University Press.

Erik Kruse Sørensen og Michael Paulsen

Kapitel 10

Glashuset – it som noget, der overvåges

Denne case er indhentet på et teknisk gymnasium, som har til huse i en moderne bygning med iøjnefaldende glasvægge, aluminiumsrammer, bærende bjælker i stål, fritliggende ventilationsrør og gennemsigtige overflader, der får stedet til at ligne et industridrivhus.

Skolen har haft trådløst netværk i 3 år. Netværket har dog teknisk set kun været velfungerende et års tid. Casen tager udgangspunkt i en 3. g. klasse, hvor alle elever – som det er normalt på skolen – har bærbare computere, der er tændt fra eleverne kommer til de går hjem. Der er, som det er almindeligt for htx, flest drenge. I nogle fag bruges udelukkende computer til opgaveløsning, beregninger, stofgennemgang etc.

Casens navn, *Glashuset*, refererer ikke kun direkte til skolens arkitektur, men også til de processer og magtkampe lærerne og eleverne i casen giver udtryk for i forbindelse med brugen af it. De drejer sig alle om synlighed og usynlighed og om gennemsigtighed og ugenomsigtighed. Brugen af it fremstår som noget, der overvåges, passes på, og eksponeres eller skjules, hemmeligholdes og ignoreres. *Glashuset* betegner det samlede logiske rum af optiske variationer, muligheder og umuligheder, der kan udspille sig mellem disse to poler: Det synlige og det usynlige. Vores tese i denne case er således, at it får en særlig betydning og funktionalitet, når den placeres i et glashus.

Brugen af it i glashuset

Vi starter med at præsentere vores observationer af en dobbeltlektion, hvor klassen har matematik. Observationerne er skrevet ned under og umiddelbart efter, at vi har overværet undervisningen.

Observation af en matematiktime

Da vi ankommer, er timen lige begyndt. Enogtyve elever sidder bag hver deres tændte bærbare computer. Lokalet er stort, lyst og velholdt. Der er god lyd og udluftning. Ingen udsmykning eller billeder. Eleverne sidder på fire rækker. Læreren står bag et kateder, hvor hun har en computer anbragt. Skærmindholdet vises på et stort lærred. Det er ret begrænset, hvad eleverne har plads til ved siden af deres computer. Der ligger nogle få matematikbøger, tasker og penalhuse her og der.

Vi placerer os bagved fjerde række. Klassen er ved at starte på Opgave 1 i dagens matematikopgaver. Læreren og eleverne har de samme programmer åbne på deres skærme, dels et stort vindue, som matematikopgavens resultater skrives i, dels en række hjælpeprogrammer, bl.a. lommeregner. Emnet er vektorregning. På kridttavlen ses formler for vektorer. Lærer instruerer i løsning og besvarer spørgsmål. Der er livlig interaktion imellem elever – de regner i fællesskab – læreren går rundt mellem rækkerne og vejleder. En elev bruger ikke samme software som alle andre, hvorfor læreren bruger en del tid på at tale med ham om, at han om eftermiddagen skal gå op til it-afdelingen og få hjælp der. Nogle elever rækker hånden op, og læreren kommer og hjælper. Eleverne hjælper også hinanden – typisk sidemanden. Læreren spørger på et tidspunkt: »Har I hentet opgaverne?« og går ned for at se om også bagerste række er kommet i gang. Der er en del mumlen og dernæst løsning af opgaven. Læreren tegner et 3D koordinatsystem på kridttavlen, hjælper en elev på forreste række, halvt henvendt til resten af klassen også. Der tales en del på kryds og tværs, og læreren tysser.

Eleverne løser opgave på deres computer. Kigger på sidemandens skærm og på lærredet. Eleverne stiller spørgsmål til hinanden, fx: »Hvorfor ser min graf sådan her ud?« eller: »Hvordan får du det frem?« Ret hurtigt siger læreren: »Hvem har løst Opgave 1?«, »Hvem er begyndt på Opgave 2?« Nogle få elever svarer. Eleverne skal kæmpe for at holde tempoet. De fleste regner løs. Læreren går rundt, også ned bagved, og kigger på skærmene og henvender sig til eleverne og hjælper. Ind imellem popper et lille vindue – et Messenger-visitkort op på nogle elevers skærme med en besked (»den-og-den har logget på eller skriver til dig«), men eleverne ignorerer beskederne i første omgang. Der regnes. Lidt senere siger læreren: »I har 3 minutter tilbage, så vil jeg høre løsning 1, så vi kan komme videre«. Lidt efter siger læreren: »Hvem har løsningen på Opgave 1 – om de tre punkter ligger på linjen. I har tre muligheder.« En elev stiller et spørgsmål, og der opstår lidt dialog. En elev ser på en pdf-fil imens. Læreren siger: »Er I færdige alle sammen?« En elev siger: »Nej, kan du ikke lade det stå lidt?« Et par elever skifter kortvarigt til chat på computeren. Lidt efter siger læreren: »Ok vi fortsætter«. Læreren taler og viser beregninger på sin computer via lærredet. Jævnligt popper besked-vinduer op hos en del elever. Læreren stiller et spørgsmål, og der svares fra de forreste rækker. En elev på fjerde række ser lidt på andre sider på nettet imens. Læreren siger: »Så holder vi pause – husk at gem!«

Pause. De fleste elever bliver siddende bag deres computere. Mange småsnakker på kryds og tværs i klassen. En del læser eller skriver beskeder, bruger mail, Facebook eller klikker sig ind på diverse sider på nettet, bl.a. Travian, Google Earth, DSB, Smart Sketch og to tilbudsaviser. Der dukker adskillige Messenger-dialogbokse op.

Læreren siger til os: »Der er femogtyve elever i klassen, de tyve er gode, men der også fem, som er tabt. Men det er en god klasse, i andre klasser kan det være omvendt, at de gode er i mindretal«. Ifølge læreren vælger eleverne selv, hvordan de vil sidde. »De er jo voksne mennesker«. De fleste sidder ifølge læreren sammen med dem, som de gerne vil sidde med,

men der er ikke faste pladser. Dette modsiges dog af eleverne i elevinterview (mere herom senere). Vi spørger læreren om hun kender nogle af de hjemmesider, eleverne har åbne? »Nej, de har alt muligt åbent,« svarer læreren. Dog nævner hun programmet Smart Sketch, som hun tilsyneladende lige har set på en af elevernes skærme. Smart Sketch kan karakteriseres som et skolerelevant program. Derefter drejer hun samtalen ind på programmet Mathcad. Hun inviterer derefter os op til katederet til demonstration af undervisningsplatformen It's Learning, som er en del af skolens intranet. Læreren demonstrerer aflevering, opgavemapper, karakterblad m.m. Imens kan eleverne følge med på lærredet. Enkelte kommenterer, at de nu kan se, hvilke karakterer kammeraterne har fået. Læreren synes ikke at vide noget om, hvilke applikationer og sider på nettet eleverne selv benytter og skelner tilsyneladende mellem undervisningsrelevante programmer og så *alt* andet. Vi taler lidt med en elev, der har 19 ikoner på sin proceslinje og som dermed har personliggjort sin computer. Alle de ikoner, vi genkender, kan aktivere medieværktøjer.

Læreren sætter timen i gang igen. Læreren spørger, elever svarer. Læreren løser opgaver mv. på sin computer. Eleverne forsøger at gøre det samme på deres computere. Mindst én elev på fjerde række er hægtet af. Det går stærkt. En elev vil spørge sidemanden, tøver, men tager senere mod til sig og får hjælp af sidemanden, men er dog kommet bagud og kan ikke få det samme frem som læreren, der haster videre. Der opstår lidt diskussion. Læreren viser parametre og siger: »Kig på det derhjemme!« og fortsætter: »I fortsætter med Opgave 3«. En elev kommer ind i lokalet. Læreren går ned til eleven og siger: »Du har mistet rigtig meget«. Det fremgår, at eleven er blevet opereret for nyligt. Eleven bevæger sig langsomt rundt og bruger en del tid på at få tændt sin computer og kommer aldrig i gang med opgaverne. Mens eleverne arbejder, går læreren rundt og hjælper. Hun taler en del med en elev om it-problemer. To elever er gået i gang med noget, som vist ikke er undervisningsrelevant, men det bliver opdaget af læreren, der pludselig står bag dem og siger: »Hallo, det kan

I gøre i jeres pause!« Generelt har de fleste elever det meste af tiden deres opmærksomhed rettet mod at løse opgaverne på deres computere. Omkring kl.10.20 afslutter læreren timen, og vi deler spørgeskemaer ud. Nogle begynder at tale sammen, men bliver tysset ned af læreren. En elev siger: »Skal vi svare sandt?«, men bliver tysset på af læreren: »Vær så stille!«. Læreren kan dog ikke lade være med at smile.

Eleverne om deres brug af it

Lad os se, hvad eleverne har angivet om deres brug af it.

Tabel 10.1 It eleverne dagligt bruger i undervisningstiden. Pct.

	Glashuse (htx-klasse)	Reden (hf-klasse)	Maskinen (stx-klasse)	De to tårne (hhx-klasse)	Vadestedet (stx-klasse)
Computer	100 (høj)	86	57	93	63
Mobiltelefon	36 (lav)	28	62	53	42
Messenger	77 (høj)	79	14	60	17
SMS	37 (lav)	21	48	60	50
E-mail	68 (høj)	79	14	80	17

NB: N i alt 96 fordelt med 22 i denne cases htx-klasse, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »jeg bruger dagligt i undervisningstiden« suppleret med ovenstående faste kategorier.

Tabel 10.1 viser, at eleverne i denne klasse (sammenlignet med fire andre klasser, som beskrives i de følgende kapitler) i høj grad bruger computer, Messenger og e-mail, mens de kun i lav grad bruger mobiltelefoni og sender sms-beskeder. Denne klasse er den eneste af de fem klasser, hvor samtlige elever bruger computer. Den relativt lave brug af mobiltelefoni og sms vidner om, at eleverne i stor udstrækning har foretaget et teknologisk skift til computeren, der overflødiggør noget af den funktionalitet, som mobiltelefoni har. I interviewet med klassens lærerteam re-

flekterer lærerne over dette skift. Ifølge lærerne er det forbudt at bruge mobiltelefon i undervisningstiden med mindre det foregår som en del af undervisningen. Forbuddet er flere år gammelt, og lærerne anser ikke længere brugen af mobiltelefoner for et problem. De siger:

Lærer 1: Det er få, man kan se sidde med den. Og efter første gang man kyler den i skraldespanden, så gør de det ikke mere. Og de bliver faktisk buhet ud, hvis den ringer, af de andre. Jeg var dybt forundret første gang, jeg var udsat for det.

Lærer 2: For nogle år siden havde de mobiltelefonen liggende på bordet.

Lærer 1: Det har de ikke mere. Mobiltelefonen ligger ikke ved siden af dem længere. De har den enten i tasken eller lommen.

Lærer 2: Nu har de noget andet elektronik. Førhen, da computere stod udenfor [på gangene], skulle de gå ud for at bruge dem. Nu har de jo så alle sammen deres egen computer.

Lærer 1: Men alligevel, hvis man fratager et ungt menneske hans eller hendes mobiltelefon i dag, så føler de fuldstændig smerte.

Lærer 2: De føler sig nøgne.

Mobiltelefonen er ikke forsvundet ud af elevernes verden, de er i lærerens fortolkning ligefrem nøgne uden, men dens funktionalitet i klasselokalet, hvor de har en netværksopkoblet computer, er blevet perifer. Dertil kommer, at eleverne selv forbyder ufaglig brug af mobiltelefonen gennem et kollektivt »Buh!«. Noget tyder på, at der etablerer sig en social norm omkring brugen af en teknologi, når den har været i brug et stykke tid (jf. Tække og Paulsen 2009).

Tabel 10.2. Hvad it dagligt bruges til i undervisningstiden. Pct.

	Glashuset (htx)	Reden (hf)	Maskinen (stx)	De to tårne (hhx)	Vadestedet (stx)
Spil	50 (høj)	36	5	60	21
Underholdning	73 (høj)	64	24	67	38
Klassekontakt	55 (mellem)	93	10	67	8
Ekstern kontakt	46 (lav)	93	58	73	42
Venskab	55 (mellem)	71	38	87	46
Faglige formål	100 (høj)	100	33	80	67
Tale om læreren	0 (lav)	14	10	20	4
Diskutere undervisningen	46 (høj)	29	5	20	13

NB: N i alt 96 fordelt med 22 i htx-klassen, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »jeg bruger dagligt i undervisningstiden en computer eller mobiltelefon til« suppleret med faste kategorier. Kategorien »venskab« var formuleret som »at komme i kontakt med venner, lave aftaler, få venner, vedligeholde profiler«. Klassekontakt var formuleret som »at komme i kontakt med andre i klasserummet«. Ekstern kontakt var formuleret som »at komme i kontakt med andre uden for klasserummet«.

Tabel 10.2 viser, at klassen i høj grad bruger it til spil og underholdning, til faglige formål og til at diskutere undervisningen. Sammenlignet med de fire andre cases bruges it i glashuset i særlig grad til spil/underholdning på den ene side og faglige formål/undervisning på den anden. Dette er bemærkelsesværdigt, fordi man netop på denne skole har et totalt forbud mod spil, som lærerne aktivt overvåger og bekæmper. Tabellen bekræfter, hvad vi via interview med elever og lærere analyserer os frem til senere i kapitlet, nemlig, at der i glashuset foregår en strid mellem undervisning, faglighed og synlighed versus spil, underholdning og usynlighed. Denne strid er hovedtemaet for brugen af it i glashuset.

Tabel 10. 3. Konsekvenserne af den daglige brug af it i undervisningstiden. Pct.

	Glashuset (htx-klassen)	Reden (hf-klasse)	Maskinen (stx-klasse)	De to tårne (hhx-klasse)	Vadestedet (stx-klasse)
Individuel afledning	50 (høj)	29	19	47	38
Social afledning	37 (mellem)	71	10	27	17
Faglig støtte	77 (høj)	71	43	40	45

NB: N i alt 96 fordelt med 22 i htx-klassen, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »jeg bruger dagligt i undervisningstiden« suppleret med faste kategorier. individuel afledning var formuleret som: »Min brug afleder min opmærksomhed fra det faglige«. Social afledning var formuleret som »Mine klassekammeraters brug afleder min opmærksomhed fra det faglige«. Faglig støtte var formuleret som »Min brug hjælper mig til at lære det, som man skal«.

Tabel 10.3 gør det klart, at 3.g-eleverne i glashuset i højere grad afleder sig selv fra undervisningen, end de lader sig aflede af klassekammerater. Eleverne påtager sig et individuelt ansvar for deres – fagligt set – misbrug af it. Vi har tidligere besøgt klassen, da eleverne gik i 1.g (Paulsen 2007). På det tidspunkt kunne vi iagttage, at såvel lærere som elever havde et multivalent forhold til ansvaret for dette misbrug. I et interview med tre elever blev ansvaret skiftevis placeret hos lærerne, hos skolen, hos klassen, hos den enkelte elev, hos computerne og hos forældrene. En tilsvarende flertydighed placering fandt vi hos lærerne. Nu to år senere ser det ud til, at lærerne er blevet »mere klare i spyttet«, som en lærer udtrykker det. Der er sket en aktiv disciplinering og opdragelse af eleverne, så de er kommet til at opfatte ikke-faglig brug af it som en illegitim aktivitet, som de hæfter for individuelt. Tabel 10.3 demonstrerer da også, at samtidig med at halvdelen af eleverne dagligt oplever, at deres it-brug afleder deres opmærksomhed fra det faglige, så er der endnu flere, hele 70 procent, som oplever at it-brugen hjælper dem til at lære det, de skal kunne.

Sammenfatning: den (u)synlige brug af it

Det er vanskeligt at observere, hvad elever foretager sig med deres computere i en undervisningssituation. Deres kroppe dækker for skærmene, og man skal gå helt tæt på for at kunne opfange hvilke sider, eleverne kigger på. Aktiviteterne foregår med stor hast. Så vidt vi kunne se, havde en del af eleverne deres Messenger åben under hele lektionen, da de små visitkort dukkede op med mellemrum. Kun få åbnede for dialogboksene, mens der skulle arbejdes, men man kan ikke udelukke, at vores observation påvirkede situationen, sådan at eleverne måske ville vise sig fra deres mest modne side over for to forskere, der på denne måde ufrivilligt kom til at agere som klassens overjag. Hertil kommer, hvis vore teser i det følgende holder, at eleverne i glashuset er trænet i at kunne unddrage sig kontrol, gemme sig i usynlighedszoner og undlade at misbruge it, når der er behov for det.

Er det så sådan, at det blot er eleverne, der skjuler deres it-brug, når der er brug for det, mens læreren søger at skabe synlighed? To eksempler dokumenterer, at det ikke er tilfældet, at også læreren skaber og søger usynligheden. For det første vil matematiklæreren ikke vide af, hvilke programmer og tjenester eleverne selv anvender. Da hun blev spurgt, skiftede hun emne og demonstrerede i stedet skolens undervisningsplatform. Elevernes brug er, i det mindste for denne lærer, tilsyneladende en ikke-brug, der kun fortjener at blive negeret. Resultatet er en manglende anerkendelse og dermed en delegitimering, af elevernes anvendelse af it. Elevernes brug af it bliver på den måde kodet socialt i hhv. legitim og ikke-legitim anvendelse. For det andet fortalte læreren os, at eleverne ikke har faste pladser i lokalet. I interviewet med eleverne finder vi ud af, at eleverne i samtlige timer sætter sig de samme steder hver gang efter den samme orden. På bagerste række sidder fx altid de elever, hvis it-brug er mindst faglig. På forreste række sidder en drengegruppe, der i 3.g. har valgt at rykke frem i lokalet, for at placere sig i en zone, hvor lærerens blik forhindrer dem i at fravige alt for meget fra en ikke-faglig brug af it. Men hvorfor vil læreren ikke tale om, hvad eleverne ellers bruger it til? Og hvorfor siger hun ikke – som det rent fak-

tisk forholder sig – at eleverne altid sætter sig de samme steder i lokalet? Fordi hun vil skjule det for os? Eller fordi hun vil skjule det for sig selv? Eller fordi det er skjult for hende selv? Vi ved det ikke, og netop i denne uvished bliver vi til en del af glashuset. Heller ikke vores blik kan se gennem alt i rummet. Vi bliver selv inddraget i husets zoner af synlighed og usynlighed. En ting ved vi dog: Uanset om elevernes reelle it-brug og den orden, hvorefter de er placeret i rummet, er skjult for læreren, eller det er læreren, der skjuler den for sig selv eller for os, så har lærerens udsagn den virkning, at glashusets indre logik tildækkes.

Elevernes adfærd i timen kan også tolkes som udtryk for tildækninger. Halvdelen af eleverne angiver i det anonyme spørgeskema, at de anvender it til at spille computerspil i undervisningstiden, men vi så ingen spil i den observerede undervisningstid. En væsentlig andel af eleverne angiver, at de daglig bruger Messenger i undervisningstiden. Vi så også Messengeraktivitet i undervisningstiden, men det var næsten udelukkende i form af meddelelser om, at kammerater loggede på. Der fremtræder en diskrepans mellem elevernes adfærd, og hvad de oplyser i spørgeskemaet. Vi ser altså to forskellige rækker af gestus. En række udtrykt gennem spørgeskemaet. En anden gennem adfærden i den observerede undervisning. Men hvori består forskellen? I timen fremtræder hver gestus som individuel og som del af en undervisningstime sammen med den pågældende lærer. I spørgeskemaet fremtræder hver gestus som del af en anonym og kollektiv stemme. Her er det klassen, der taler på tværs af undervisningstimer og indifferent i forhold til, hvilken lærer, der underviser. Den første række gestus – adfærden i den observerede time – foretages i én bestemt zone af synlighed og usynlighed. Den fremtræder som et glimt. Den anden række gestus er abstrakt og hævet over de lokale zoner. Men er det så rigtigt, at den første gestus kun tildækker, mens den anden afdækker? Nej, adfærden i timen tildækker den ikke-faglige brug af it og eksponerer den faglige brug og lader selvdisciplineringen og kontrollen skinne igennem. Spørgeskemabesvarelsen afdækker både den faglige og den ikke-faglige brug, men tildækker deres fælles baggrund

– striden mellem synlighed og usynlighed – som resultaterne ikke desto mindre afspejler og bekræfter.

Magt og afmagt i glashuset

Vi vil nu via uddrag fra interview med lærerne og eleverne (se kapitel 9 for metodiske overvejelser herom) udbygge vores argument om, at der i glashuset udspiller sig en strid mellem en undervisningsmagt – bistået af en overvågningsmagt versus en spillemagt – bistået af en unddragelsesmagt.

Forbud, sanktioner, opdragelse, ordre, kontrol og overvågning

Klassens lærerteam består af tre lærere, hvoraf vi har interviewet to. I starten af interviewet fortæller lærerne os om skolens forbud mod spil på skolen:

Lærer 1: Vi har den regel, at vi ikke vil have de spiller i skoletiden.

Lærer 2: Det er forbudt.

Lærer 1: Også i frikvartererne, de kan sgu ikke skelne. Så sidder de der med deres Warcraft, og timen er begyndt for 5 min. siden. Den anden ting er, at når det enkelte fag begynder at blive kedeligt, så kører vi lige videre på vores Warcraft. Når vi har en nul-tolerance for spilleri, så kan vi holde det nede på et acceptabelt niveau.

Lærer 2: Der er et halvt års opdragelse, når de starter på første årgang. De skal lige finde ud af, at det, tolererer vi ikke. Vi har den sanktion, at vi kan logge eleven af nettet, en uge eller 14 dage. I den tid må de sætte sig med deres kammerater, eller skrive i hånden. Det skal føles som et pres på dem.

Lærer 1: De bliver simpelthen afskåret. Når de så logger på igen og hvis det fortsætter, så i yderste konsekvens så får de en skriftlig advarsel i forbindelse med den mundtlige vejledningssamtale omkring forbrydelsen.

Lærer 2: Vi betragter dem ikke som studieaktive, når de spiller. Det er et krav, at de skal være studieaktive. Det gør vi en del ud af.

Lærer 1: De bliver også sværere at ryste ud af klasselokalet, hvis de sidder og spiller i pausen. Når hver mand/dame sidder med hver sit skærbillede foran sig. Så det er også derfor vi har forbudt dem at spille i pausen. Vi kan jo godt se de gør det. Fanger vi dem, så fanger vi dem.

Nul-tolerance er udtryk for en forestilling om at have magt til at ekskludere elever fra skolen, men samtidig er denne magt ikke helt så mægtig, som udsagnet angiver, idet nul-tolerance-politikken over for computerspil blot er i stand til at »holde det nede i et niveau der er acceptabelt«. Elevernes egen brug af it opfattes som en trussel mod lærermagten, men det er ikke alle lærere, der ønsker eller magter at konfrontere eleverne. Dette kan føre til et socialt spil omkring »spilleriet«. Konflikten består, ondt kan ikke uddrives, men må holdes i ave gennem overvågning, disciplin og opdragelse:

Lærer 2: Vi er 17-18 undervisere, og det er ikke alle der har den samme lyst til at konfrontere eleverne. Jeg gør det konsekvent. Og det ved eleverne. Når de ser mig, så får de sort skærm. Vi snakker om det lærerne i mellem, og vi er enige alle sammen. Men der er nogle, der har svært ved at konfrontere eleverne med det. Vi kan også mærke forskel på, hvor eleverne kommer fra, når de starter her. Vi kan mærke, når nogle kommer fra skoler, hvor det har været accepteret. Og andre skoler, hvor det ikke har. Så derfor er det en opdragelse, der skal til. Og det lykkes også. Jeg plejer at sige til dem, hvis de er kommet for at spille, kan de lige så godt blive væk.

Lærer 1: Skrider man ikke ind, så smitter det lynhurtigt, fordi det er så skide attraktivt for dem.

Lærer 2: Så ender det med, at de spiller alle sammen.

Lærer 1: Vi startede med: »I må ikke spille i timerne«, og så klaprede de løs i frikvartererne og glemte at komme til timerne. Og hvis man så siger: »I må ikke spille i skoletiden, først når I har fri«, så er der nogle, der har fri på det ene tidspunkt og nogle på et andet. Sådan er restriktionen blevet mere og mere kraftig. Nu

er det nået til, at man slet ikke må spille. Så er det sgu let at give en klar besked. De bliver sure, men de kan fatte det.

Lærer 2: Det andet kan ikke styres. Hvis de spiller i frikvartererne, så når læreren er gået i gang oppe på tavlen, så kommer spillet op igen. For vi kan jo ikke se, hvad de laver på skærmene. Jeg har tit truet dem med, at jeg ville sætte nogle spejle op nede bagi.

Spilleriet opfattes som en attraktiv og underholdende forbrydelse, der sanktioneres og opdrages imod og skrives ind overfor. Samtidig siges det, at disse modforanstaltninger blot bevirker, at spilleriet holdes ned på et acceptabelt niveau. Det indikerer, at man anerkender en vis mængde spil. De bastante udsagn om forbuddets karakter er ikke så voldsomme i realiteten. I interviewet med eleverne underbygges dette:

Elev 1: Lærerne har regler om, at man bliver smidt ud. Men det gør man jo ikke.

Elev 2: De siger også man ikke må spise inde i klassen.

Elev 3: Ja og 90 % sidder inde i klassen.

Elev 2: De har mange regler, men det er ikke noget de tager hårdt på, hvis man ikke overholder dem.

Det er ikke blot spil, men alt ikke-faglig brug af it, som de lærere, vi har interviewet, ønsker at skride ind over for. Når de fokuserer på spil, hænger det sammen med, at det er den aktivitet, der er lettest at gennemskue for lærermagten:

Lærer 1: Det er svært at kontrollere elevernes netværk, når de er på internettet. De sidder der i et andet forum og modtager beskeder. Og så dukker der et eller andet op med en funny overskrift på, og så er det, at det går ud på: Ikke læse beskeden, men bliv ved din opgave!

Denne *ordre* om at ignorere beskeder og holde den faglige koncentration kunne vi se blive udført af eleverne i matematiktimen. Disciplinering – eller opdragelsen som lærerne selv kalder det – synes at være internaliseret hos eleverne, men tilsyneladende

ikke i tilstrækkelig grad. Som det også fremgår, er lærerne fristet af tanken om at sætte spejle op bagved eleverne og dermed fordoble lærerens visuelle rækkevidde, så eleverne bliver overvåget af lærerens blik både forfra (direkte) og bagfra (via spejlene). Det er ikke kun kroppen, der ønskes disciplineret, men også relationen mellem ansigt og skærm og dermed den it-baserede kommunikation. Om denne vilje og lyst til at overvåge og kontrollere fantaserer lærerne:

Lærer 1: Vi slukker lyset og laver en særlig skærmfarve for undervisningsrelevant materiale. Så snart den blinker over i rød, kan vi se det i refleksionen på de duggede pander. Så ved vi.

Lærer 2: Det er helt klart en fordel, at vi har vinduer ind til klasselokalerne. Det er somme tider, når man går forbi, så kan man lige se, orv, hvad var det. Jeg går altid lige ind, det er ligegyldigt, hvem der er derinde, så siger jeg: Det der kan du godt spare dig.

Lærer 1: I gamle dage, sad man med papir og blyant og de grønne viskelædere. Så kunne man se. Nu skulle vi egentlig have 2 undervisere på – én der står nede bagi og én foran.

Glashuset fremtræder i disse betragtninger som et panoptikon, hvor lærerne anvender overvågningsmetoder fra »det gamle regime«, så velbeskrevet af Foucault (2008). Her er det imidlertid interessant, at lærerne på skolen til at starte med var skeptiske overfor den nye skoles glasvægge ind til lokalerne. Man klistrede dem til, for hvordan fastholde opmærksomheden omkring undervisningen, når eleverne kunne følge med i og fanges af alt, hvad det måtte foregå lige uden for glasvæggen? Sådant var indstillingen, da vi besøgte skolen, mens klassen var en 1.g-klasse. To år senere er man vendt rundt på en tallerken: Nu er lærerne glade for glasvæggene, da de giver mulighed for, som ovenstående citat gør klart, at overvåge eleverne inde i klassen. Denne ændrede indstilling er kommet samtidig med, at det trådløse netværk er blevet velfungerende, og eleverne nu alle har egne computere med og kun i ringe grad bruger de, computere, der står på gangene. Det trådløse netværk og den

udstrakte brug af dette via egne computere har ændret glassets funktionalitet: Hvor det før gjorde lærerne afmægtige, fordi eleverne så ud af klassen gennem glasvægen, gør glasset nu lærerne mere mægtige, da de kan se ind i klassen og derved kontrollere, hvad eleverne laver på deres computere, hvilket læreren oppe fra katederet ikke kan.

De lærere, vi har interviewet bruger ikke it til at overvåge eleverne. Derimod forsøger de – og drømmer om – at våge over brugen af it. Den ene af lærerne opfatter endda sig selv som deltager i en kamp på vegne af den gamle bogteknologi:

Lærer 1: Jeg repræsenterer den diametrale modpol. Jeg sidder med den holdning, at pc det er noget skidt. Jeg holder meget på, at de skal kunne læse det trykte ord. Så jeg stikker dem bøger. De skal lære at læse bøger. Bogen skal ikke have batterier, og de kan bare stikke den i baglommen og hive den frem i bussen. De skal fandme sidde og læse det trykte ord. Og så får de kopier. Jeg må være den eneste lærer, der ikke har været på e-learning. Men det er også for dårligt. Langt de fleste fag, og mine kolleger bruger e-learning. De ser en kæmpe fordel i at bruge den portal, når det gælder tilbagelevering, kollektive beskeder, og i det hele taget det her kompleks med e-portfolio. Det er nemmere på den måde, det kan jeg også godt se.

Selv om læreren opfatter sig som værende på bogens side, er han ikke uden anerkendelse overfor nytteværdien af modstanderens teknologi, computeren. Det er dog karakteristisk for de to interviewede lærere, at de lægger stor vægt på øjenkontakt.

Lærerne kan se instrumentelle fordele i, at eleverne bruger it. De afviser ikke, at it er smart og bør tages i anvendelse, men det er primært eleverne, og ikke underviserne, der skal anvende it. Lærerne føler sig mere sikre, når de har øjenkontakt og personlig interaktion. Det er ikke gennem it, at lærerne får magt. Tværtimod. En del af deres afmagt stammer fra, at it faktisk er smart, men at lærerne ikke oplever, at de har magten over kommunikationen og adfærden, hvis ikke de tager den fysiske interaktion og det

fysiske rums muligheder i brug. Det er gennem glasruder, øjenkontakt, befalinger og opsyn, at lærerne får magt, ikke gennem it og heller ikke over it. I bedste fald kan de afgrænse og tæmme elevernes it-brug. Om den manglende it-magt siger de:

Lærer 2: Vi har snakket om at blokere Messenger. Men der fik vi den besked, at det ikke kunne lade sig gøre. Eleverne kan jo altid gå uden om, eller også har de et spil på en computer, som de kan loadere over på en anden. Det kan slet ikke kontrolleres at blokere noget, det tror jeg ikke på.

Lærer 1: Når de sidder bag skærmen, er det svært at lave forbud mod det.

Lærer 2: Man burde have skærm både foran og bagved. Der må være nogen, der kan opfinde sådan nogle.

En sådan dobbeltskærm, hvor læreren kan følge med på bagsiden af elevens computer, findes endnu ikke. Derfor satser lærerne på disciplinerende foranstaltninger gennem blikke, talte ord og evalueringsteknologi. Samtidig trækker de også lidt i land – de vil også gerne være på samme side som eleverne. Desuden er der arbejdsformer, hvor it gør lærerne mindre afmægtige:

Lærer 1: De fatter det jo godt, når man siger til dem: Hør her, vil du være arbejdsløs eller vil du have den studentertue?

Lærer 2: Det ligger også i evalueringer med dem. Der ligger en masse opdragelse i selvstyre. Og det opnår de på 3. år, de fleste af dem.

Lærer 1: [I evalueringer] bliver det synligt for de spillelidenskabelige, at de har siddet og spillet gennem en periode. Så kan de sgu ikke forklare sig. Så må de, når de sidder foran underviseren, erkende, at de sgu stadig er på begynderstadiet. Der bliver det afdækket. Men man kan ikke være modstander af dem hele tiden. De skal også opleve en som medspiller. Det er vigtigt. Så det er bestemt ikke restriktioner hele tiden.

Ifølge elevernes besvarelser af spørgeskemaet, bruger en hel del af eleverne dagligt it i undervisningstiden til ikke-faglige

formål. Der synes at være en kløft mellem den retorik, lærerne i det ovenstående primært benytter sig af, og så den realitet, som lærerne også synes at være bekendt med. Desuden vil man, som »Lærer 1« ovenfor siger, også gerne være medspiller. Lærerne har ikke lyst til at kun være kontrollanter. Men er det uforenelige ønsker? Ikke nødvendigvis. Såvel kontrollen som den momentane afvigelse herfra gennem ignorering, pause og unddragelse kan gøres til et fælles spil mellem elever og lærere, et spil med ufuldkomne regler, som befinder sig i en gråzone mellem total kontrol og total unddragelse. Det er et forhandlingsspil, som er ambivalent: Ikke helt gennemsigtigt, ikke helt ugennemsigtigt. Det er som et dobbeltspejl, man kan se igennem fra begge sider. Hvem har så magten i og over spillet? Lærerne? Eleverne? Eller er det noget tredje, spillet, der udspiller sig?

Tempomagt, it-placeringer, (u)synlighedsstrategier og det at blive (over)set

Vi observerede, at der i matematiktimen gjorde sig en særlig magt gældende, nemlig tempoet. Ved hjælp af det høje tempo, som læreren satte, blev eleverne tvunget til at holde den faglige koncentration for at ikke falde fra. Om denne magt siger eleverne:

Elev 1: Tempoet går alt for stærkt i matematik og også i fysik. Man når ikke at få ordentlig fat i emnerne. Man når kun lige at sætte sig ind i opgaven, før læreren har forventet at, man har lavet den.

Elev 2: Hvis en elev siger han er færdig, så regner læreren med, at alle er færdige.

Forskerne: Hvad hvis man ikke er færdig?

Elev 2: Så falder man fra.

Elev 3: Så er det bare ærgerligt.

Elev 2: Så taber man eleverne.

Elev 1: Så er det interessen falder.

Elev 2: Men det går nok bedre med årene. Vi er blevet bedre til at samarbejde. Og vi koncentrerer os mere nu. Vi skal til eksamen til sommer, så vi tager det alvorligt. Vi ved godt, at der venter noget forude.

Elev 1: Men man skal stadigvæk være hurtig og meget fokuseret på, hvad det er, man laver. Man skal være meget forberedt hjemmefra.

Elev 3: Hvis man kan finde ud af det tempo, så går det godt. Men nogen står helt af og laver overhovedet ikke, det de skal. De sidder på nettet.

Elev 2: De nede bag i, de har nok også lidt svært ved at følge med. Der er mange af dem, der er stået af.

Tempoets magt er effektivt til at forhindre, at eleverne giver sig i kast med ikke-faglige aktiviteter. Samtidig er tempomagten ikke total, da den også får nogle til at falde helt fra, med det resultat at de frafaldne bruger endnu mere tid på ikke-faglige aktiviteter på nettet. Ifølge de interviewede er det især eleverne på bagerste række, det går ud over. Vi har været inde på, at matematiklæreren ikke mener, at eleverne har faste pladser i klassen. Det er de interviewede elever uenige i. De siger:

Elev 1: Vi har sådan set faste pladser.

Elev 2: Når man sidder foran, så har man mere kontakt til læreren, end man har nede bag i. Man får mere opmærksomhed. Det gør, at man følger med i timerne. Det er derfor, vi har sat os op foran. Vi føler, det er nemmere at få kontakt til læreren, end hvis man sidder nede bag i. Jeg ved ikke, om de også har fået den opfattelse, at dem nede bag i, de gider ikke være med i timen.

Elev 3: Dem glemmer de. Du kan ikke sidde og snakke oppe foran. Læreren kan høre det med det samme. De tysser på os, hvis vi nævner noget, der ikke har med det faglige at gøre.

Elev 2: Dem på bagerste række laver noget mere ufagligt på computeren, end vi gør. Vi går også altid ud i kantinen og spiser vores madpakker. Bagerste række sidder altid inde i klassen foran deres computer og spiser.

Læreren glemmer den bagerste række. Man kan også sige: Læreren gør bagerste række usynlig. Eleverne på forreste række har »sat sig op foran« for at ikke blive gjort usynlige. De har rykket

sig selv ind i lærerens opmærksomhedsfelt for at underlægge sig lærerens kontrol, for at blive tysset på og holdt øje med. På bagerste række bruges computeren mere til noget ikke-fagligt. Den går ikke på forreste række. Eleverne beskriver i interviewet nøje det synlighedshierarki, der hersker i klassen. Vi har sammenfattet nogle af udsagnene fra denne beskrivelse i tabel 10.4. De tre elever vi har interviewet sidder alle på første række, så det er fra det perspektiv, at udsagnene skal forstås.

Tabel 10.4 Elevernes placering i klassen

Række	Identitet	Udsagn	It-brug i skolen
1	De både faglige og sociale	<p>»Vi tager skolen seriøst, men man skal også have plads til at have fri og have det sjovt sammen. Man plejer jo sit fritidsjob, sit sociale liv, man har måske også en kæreste, man plejer.«</p> <p>»Vi blander tingene sammen. I skolen snakker vi både om fritid og skole, men derhjemme kan vi også godt snakke om skole – diskutere de forskellige ting med projektet og sådan.«</p>	Faglig, social og spil
2	De faglige individualister	<p>»De er sådan nogle kloge nogen. De drikker slet ikke, de går ikke i byen. De har samme holdning til skolen, og samme holdning til fritiden.«</p> <p>»De er alle sammen gode til at diskutere og snakke med læreren omkring det faglige.«</p> <p>»De danner slet ikke nogen helhedsgruppe. Jeg tror ikke de har et rigtig venskab.«</p>	Primært faglig
3	De dygtige, men stille piger	»De siger ikke så meget, men de passer deres skole. De går virkelig op i deres skole. Men de markerer sig ikke ret meget.«	Primært faglig
	De sociale og ikke så faglige drenge	»De går meget sammen, men er svære at placere. De er en blanding, men de tager ikke skolen 100 % seriøst – Ja de tager nok skolen mindre seriøst, end vi gør.«	Faglig, social og spil
4	De ufaglige	<p>»De går bare i skole, fordi de synes, at de skal. Det er ikke sådan, at de tænker, nu skal vi virkelig gå op i det, så vi kan få en videregående uddannelse. Det er mere, fordi de føler, at de skal gå i skole.«</p> <p>»De kan sagtens sidde og spille en time.«</p>	Meget spil og social

På forreste række sidder elever, der både er til det sociale og det faglige, og som har placeret sig der, for at blive bevogtet af læreren, så de holder sig til det faglige. På anden række sidder de fagligt set klogeste i klassen. De sidder dér af en naturlig eller – som Trondman (1999) i forlængelse af Habermas kalder det – forståelsesorienteret interesse. De kan uden videre koble sig til det faglige og har ikke svært ved at holde dette fokus. Til gengæld danner de ikke nogen gruppe, men er blot en mængde sideordnede videbegærlige individer. På tredje række sidder stille piger, der må formodes at sidde så langt tilbage, ikke fordi de er fagligt svage, men fordi de er tilbageholdende. De søger ikke eksponeringen, men er snarere sky og tillukkede. Ifølge drengene på forreste rækker er der ikke den store interaktion med disse piger i pauserne og udenfor skoletiden. Foruden de stille piger, sidder der på tredje række også en drengegruppe, der ligesom drengene på forreste række, ynder at blande det sociale og det faglige, men hvor eleverne på forreste rækker prioriterer og hælder mod det faglige («skolen»), så hælder tredje række den modsatte vej, mod det sociale. Eleverne på forreste række har – ifølge vore tre elever – taget sig sammen. Det har de på tredje ikke. På bagerste række findes de mindst faglige, som ignoreres mest af lærerne, som spiller mest og som (ifølge de interviewede elever) ville falde fra, hvis htx tog fire og ikke tre år. Der var oprindeligt 34 elever i klassen, men nu er der 25. De, som er faldet fra, er faldet fra bagfra. De, som sidder bagerst nu, er lige på nippet til at gøre det samme. Der er således en fast pladsstrukturering i klassen, selv om det kan skifte, hvem der indtager de forskellige pladser. De interviewede elever beretter om, hvordan de i 3.g. har indtaget den forreste række:

Elev 1: Vi mente, at vi skulle tage os sammen. Så første dag satte vi os på første række. Dem, der sad på første række, gik ned og satte sig på anden.

Elev 2: Det har hjulpet rigtig meget på mig at sidde på første række. De første to år kom jeg tit til at lave ingen ting, fordi jeg sad væk fra læreren.

Elev 3: Det er også et stort klasselokale, så læreren opdagede ikke, hvis man snakkede. Nu kan man næsten ikke sige et ord, uden at de tysser på en.

Gennem den nye positionering udøver disse elever en selv-disciplinerende gestus, da de gør sig mere eksponerede i forhold til overvågning – både fra glasvæggen og fra læreren ved katederet. Omvendt synker andre i en vis grad tilbage mod bageste række og dermed ind i glemslen og skjultheden. Dog er det, som om lærerne ikke ser, at eleverne falder bagud af klassen. Eller også vil de ikke se det, måske fordi de nyder godt af det, eller måske fordi det er en del af en lærerkultur, der selekterer de elever, der passer bedst til læreren selv. Magtkampen går på synlighed, man rykker op foran, man afsløres af computerlyset i panden, bliver overvåget gennem glasvæggene, eller man rykker ned bagi, gemmer sig bag skærmen og lærer at unddrage sig opmærksomhed og kontrol. Hvis man ikke kan blive anerkendt som se-værdigt subjekt, må man holde sig oppe på anden vis. Man søger bort fra undervisningen til det usynlige, til spillenes og fantasiens verden.

Samlet kan vi konkludere, at casen dokumenterer en it-skolekultur, som er splittet mellem underholdning og overvågning. Samtidig fylder it meget i denne skoles læringskultur, men kulturen er delt, og der føres en stadig kamp om opmærksomheden mellem en lystig og lystbåren ungdomskultur og lærerkorpsets alvorlige og instrumentelle opfattelse af, hvad it skal gøre godt for. I en polariseret situation mellem forskellige præmisser for anvendelsen af it, er der ikke særlig god plads til mellempositioner.

Læring og sociale roller i glashuset

Vi afslutter med nogle udledninger om læreprocesser og sociale roller i glashuset.

(U)disciplinerede læreprocesser – at følge med

Hvad er det særlige man lærer i glashuset? Svaret er, så vidt vi kan se, bifokalt. Praksis synes at lede i retning af, at enten internaliserer man overvågningsmagten og lærer at koncentrere sig om det faglige under skarp lærerkontrol, eller også lærer man at unddrage sig kontrollen og skjule sin ikke-faglige brug af it. Enten lærer man at udføre disciplinerede og faglige læreprocesser, eller også lærer man at udføre udisciplinerede og ikke-faglige læreprocesser. Den sidste form for metalæring kan kun ske i glashuset, under kontrollen og ikke uden for undervisningstiden, hvor der ikke er nogen kontrol at unddrage sig. I glashuset dyrkes således samtidig en slags piratkultur af unddragere og en dydskultur af veldisciplinerede elever. De to kulturer spejler sig i hinanden, og de respektive gruppe-identiteter opstår ud af de spejlinger. De tre elever vi har interviewet, har ifølge egne udsagn følt sig tiltrukket af piratkulturen, men har i 3. g. flyttet sig over – eller op – i dydskulturen. Men dette er ikke et absolut skifte? De tre nye dydselever er ikke dydige hele tiden og i alle fag:

Elev 1: I matematik bruger jeg slet ikke computeren mere til at være på hjemmesider og sådan. Der følger jeg med hele tiden og holde øje med, når hun fortæller noget, så kan vi følge med nede på computeren samtidig. I fysik synes jeg, det er svært at følge med. Så går jeg ind og ser på noget andet samtidig. Og det gør det ikke nemmere at følge med, når man er så langt bagud. Selvom man ikke bruger den, står den jo altid åben, så man sidder altid på internettet, samtidig med at man følger med.

Elev 3: Det er lokkende lige at gå ind på noget andet. Jeg læser utrolig mange nyheder på internettet. Jeg følger med på de store portaler som Tv2, Ekstra Bladet og BT. Vi kan også sagtens finde på at lige skrive på Messenger: »Kan du ikke lige se det hit der?«. Det er tit musik.

Dydseleverne lader sig således også lokke af ikke-faglige attraktioner på nettet. Som Elev 3 klart udtrykker det, så følger de med på nettet, samtidig med, at de også prøver at følge med

i undervisningen. Den temporale disciplinering virker således ikke helt. Undervisningstiden og andre -tider eller forløb, hvor informationsindhold udvikler sig kæmper om elevernes opmærksomhed. For virkelig at følge med i undervisningstiden kræves det dog, ifølge eleverne, at selvdisciplineringen tages alvorligt, sådan at man kun holder sig til det faglige forløb. Der til kommer dog, at det ikke kun er ikke-faglige aktiviteter, der lokker i piratkulturen. Eleverne beskriver, hvordan de kan bruge Messenger til at få løst faglige opgaver, der ikke er relateret til den undervisning, der pågår; fx ved at sende dele af rapporter til hinanden og samle dem. Messenger fungerer her som en alternativ læringsplatform.

Eleverne forholder sig endvidere differentieret til, hvilke medier, de bruger til at følge andre end de aktuelle undervisningsaktiviteter. Nogle former for it er mindre acceptable end andre, alt efter hvor megen opmærksomhed de tager fra undervisningen.

Selv om eleverne bruger it hver eneste dag, fra de kommer til de går, og selv om de vedkender sig, at de ind imellem deler deres opmærksomhed mellem ikke-faglige og faglige aktiviteter, så synes det ikke at føre til, at eleverne bliver super gode til at multitaske. I interviewet giver de igen og igen udtryk for, at de faktisk lærer mest, når de koncentrerer deres opmærksomhed omkring én opgave eller aktivitet. Måske er dette netop baggrunden for, at de har accepteret og påskønner at blive kontrolleret og overvåget. De oplever, at de er sådan nogle, der ikke magter, det man kan kalde opmærksomhedsdelte læreprocesser. Skal de have noget ud af den faglige undervisning, er de faktisk nødt til at selvdisciplinere og lærereksponere deres læreprocesser.

Hierarkisk, optisk in- og eksklusion

Eleverne i glashuset ekskluderes hierarkisk ud fra graden af nærhed i forhold til lærermagten. Jo længere man rykker tilbage i klassen, og jo mere usynlig ens brug af it bliver for lærerne, jo større risiko er der for, at man ekskluderes. Omvendt kan man

inkludere sig i det faglige fællesskab ved at rykke frem og ind i synlighedszonen. Eleverne beskriver disse optiske in- og eksklusionsmekanismer sådan her:

Elev 3: Vi startede 34-35 stykker, og nu er vi 24 tilbage. Dem, der er faldet fra, det er nogen, der ikke kunne klare det fagligt og ikke kunne motivere sig til at følge med i det tempo. Man bliver også påvirket af hinanden. Hvis de andre ikke sidder og laver noget, så gør jeg det heller ikke.

Elev 2: Der var nogen i starten, hvor man tænkte: »De holder sku ikke ret længe«. Det var nogen af dem, der sad med musik i ørene.

De, som er faldet fra, er ifølge disse beskrivelser elever, der er kommet for at spille og ikke for at deltage i den faglige undervisning. Det er elever, der – ifølge dydseleverne – har opført sig, som om de sad med deres computere hjemme på værelset. Det er dog interessant, at dydseleverne understreger, at problemet for de frafaldne ikke blot har været manglende faglige motivation, men at de ikke har kunnet skabe en sådan. Hermed siger dydseleverne samtidig noget om sig selv: At de har kunnet overleve og klare sig i skolen netop fordi de har magtet – under hård kamp med sig selv og i kamp med fascinationen af de mange netmedierede tilbud – at motivere og disciplinere sig selv. Samtidig lægger de også vægt på, at problemet har en social karakter: Man påvirker hinanden, og det er afgørende, hvor man er placeret i klassen, og hvem man sidder sammen med. Sammenholdes dette med elevernes samlede angivelse af, at de fortrinsvis afleder sig selv og ikke hinanden, synes der at være en modsætning. Dette er dog kun tilsyneladende en modsætning. Pointen må være, at ansvaret for afledningen placeres hos den enkelte, der må mobilisere den fornødne selvmagt til at selvdisciplinere sig selv, og at det herunder gælder om at placere sig på en socialt gunstig måde i klassen. Lykkes denne placering, betyder det, at andre skubbes bagud og ud af skolen. Disciplineringsmagten kan dermed på én og samme gang skubbe ansvaret fra sig – over på individet – og virke socialt determinerende.

Rollen som overvåger og rollen som unddrager

To grundroller, der kan varieres og kombineres, fremtræder i glashuset: Rollen som overvåger og rollen som unddrager. Det er roller, som både lærere og elever kan indtage. Nogle lærere vil gerne være overvågere, mens andre hellere vil være fri. De vil hellere unddrage sig. Nogle elever vil gerne overvåge og disciplinere sig selv og samarbejde med læreren om at blive overvåget, mens andre elever søger usynligheden og unddragerrollen. Ingen indtager udelukkende den ene eller den anden rolle. Selv de mest dydige og selvdisciplinerende elever indtager af og til en unddragende rolle. Ligeledes udtrykker de mest kontrollerende og overvågende lærere en forståelse for, at eleverne også skal have pauser, lades i fred og have mulighed for at unddrage sig. De overvågende lærere vil også være medspillere i forhold til eleverne. Den lærer, hvis undervisning vi observerede, indtog heller ikke blot rollen som overvåger, men unddrog sig i forhold til at muligheden for at skaffe sig viden om elevernes reelle brug af it. Mens overvågningsrollen giver muligheder for kontrol og afgrænsning af, hvad opmærksomheden skal rettes mod, udøver den også en opmærksomhedsbelastning på dem, som overvåger og overvåges. På den baggrund tilbyder unddragerrollen sig med al sin bekvemmelighed og afspænding. Således pulserer læringslivet i det elektroniske glashus mellem spænding og afspænding, overvågning og unddragelse, inklusion og eksklusion. Glasset afdækker, spejler, genspejler – og dækker for blikke og aktiviteter i blinde vinkler.

Referencer

- Tække, J. og Paulsen, M. (2009) *Om den uformelle (mis)brug af medier i det formelle uddannelsessystem*. I tidsskriftet *Mediekultur*. Vol. 46.
- Paulsen, M. (2007) *Gymnasiet som affektivt felt*. I Zeuner, L., Beck, S., Frederiksen, L. og Paulsen, M. *Lærerroller i praksis*. Gymnasiepædagogik nr. 64. Odense: Syddansk Universitet.

Foucault, M. (2008) *Overvågning og straf: fængslets fødsel*. København: Det lille forlag.

Trondman, M. (1999) *Skolan och det informella kriget*. I Trondman: *Kultursociologi i praktikken* s. 362-389. Lund: Studentlitteratur.

Erik Kruse Sørensen og Michael Paulsen

Kapitel 11

Reden – it som noget, der skaber ekskluderende tryghed

I dette kapitel beskrives anvendelsen af it i en 2. hf-klasse med 15 elever, alle piger, i et gymnasium i provinsen med ét hf-spor. Skolen har haft trådløst netværk i to år.

Skolens intranet/læringsplatform er udviklet lokalt. Den er ikke så flot designmæssigt, men har mange af de samme funktionaliteter som de kommercielle platforme. Skolen giver ingen support til elevernes computere.

Når vi har kaldt casen for *reden* skyldes det, at eleverne i denne hf-klasse bruger it til at danne et *trygt* netværk af relationer *internt* i klassen, der fungerer beskyttende i forhold til omverden, inklusive lærermagten. It fremstår som noget, hvorigennem eleverne opnår tryghed, men samtidig også som noget, der ekskluderer dem, der ikke er, vil eller formår at blive en del af det trygge fællesskab. Gennem brugen af it bliver det sikkert og rart for eleverne at være i klassen. Konkret består det i, at de fleste elever har bærbare computere foran sig, som de bruger til kommunikation med hinanden på kryds og tværs. Computernes skærme danner en afskærmning mellem eleverne og læreren. Når læreren er i klassen, er han eller hun en fremmed, som er på besøg i elevernes hjem og må opføre sig på elevernes præmisser for at få adgang. Samlet afdækker casen, hvilken funktion og betydning it får, når den bruges af eleverne som et redskab til at skabe og forme et socialt netværk.

Brug af it i reden

Vi starter med at præsentere vores observationer af en engelsktime, hvor de fleste af de tilstedeværende 14 elever havde åbne computere foran sig. Læreren fortalte, at denne hf-klasse er exceptionel: I gymnasiets øvrige stx-klasser er det ikke nær så mange, der har egne bærbare computere med. Hf-klasen er i øvrigt speciel derved, at den har eget klasseværelse.

Observation af en engelsktime

Mange billeder af skuespillere og popstjerner pryder væggene i klasselokalet. Eleverne har med enkle midler bestræbt sig på at gøre rummet hjemligt. Gardinerne er trukket for, selvom solen ikke skinner. Lokalet virker velholdt og veludluftet. Akustikken er udmærket. Bordene er opstillet som en modificeret hestesko: En bordrække vinkelret på midten af den længste række samt to borde for sig henne ved vinduerne. Her sidder to elever, der skiller sig lidt ud med deres partisanhalstørklæder og farvede hår.

Computerne er konstant åbne. De fleste elever anvender Firefox browser til at gå på Internettet med. Dette er påfaldende, denne browsers ringe udbredelse i samfundet generelt taget i betragtning, nemlig 23 % pr. maj 2009 på verdensplan¹.

Klassen har engelsk, og de gennemgår sætninger med fejl på projektor/skærm. Lærer spørger, elever markerer og giver forslag til, hvordan sætningerne skal lyde på korrekt engelsk. Efter sætningerne er gennemgået, sættes eleverne i gang med højtlesning af en tekst i grupper. De to elever fra vinduesbordene går udenfor og arbejder for sig selv. Til sidst samles alle og diskuterer teksten i forhold til tema og budskab. Hvor mange elever, der tager noter til undervisningen, er vanskeligt at afgøre som følge af stadig skiftende skærbilleder, men det er adskillige. Vi kunne ikke iagttage, at eleverne søgte på nettet efter oplysninger i forbindelse med teksten, og læreren opfordrede heller ikke til

1. marketshare.hitslink.com.

det. Eleverne har efter eget udsagn etableret en slags uofficiel læringsplatform med Messenger. De elektroniske netværk fungerer som en ressource for eleverne. Via disse hjælper de fx hinanden med at forstå, hvad læreren siger, og de deler noter. Læreren var ikke klar over denne anvendelse af it og udtrykte skepsis over for oplysningen.

Læreren går ned til bagerste række og peger på en elev, der fingererer med sin mobiltelefon. Han siger: »Two cakes on Monday.« Der uddeles således en kagebøde for brug af mobiltelefon. Fredag er i øvrigt kagedag, og derfor holdes der en kort pause. Fem elever samles om at se en stump af musicalfilmen *Mamma Mia* på youtube.com, mens de guffer kage.

Et ukendt antal elever chatter ivrigt, mens der undervises. Vi mener at kunne iagttage, at eleverne kigger over på de lokale modtagere og er interesserede i, hvordan beskederne modtages. Flere gange opstår der pludselig og uden påviselig årsag stor moro og latter blandt nogle af eleverne. Man får indtryk af, at der foregår kommunikation pr. gestus og minespil i tilknytning til afsendelse af beskeder.

Som følge af de stadigt skiftende skærbilleder, kan vi ikke med sikkerhed iagttage, hvor mange elever, der tager noter, men det lader til at være mange. Hos flere elever kunne der observeres store eller mange små skift mellem fokus på undervisningen og fokus på andre ting. Vi vender tilbage til disse skift i slutningen af kapitlet. Stemningen er god og lidt løssluppen. Observationen giver indtryk af, at læreren er på besøg i klassens faste lokale eller deres rede, som vi har kaldt det. Han er hjemme hos eleverne, i deres tryghedszone.

Hf-eleverne om deres anvendelse af it

Tabel 11.1 It eleverne dagligt bruger i undervisningstiden. Pct.

	Glashuset (htx-klassen)	Reden (hf-klasse)	Maskinen (stx-klasse)	De to tårne (hhx-klasse)	Vadestedet (stx-klasse)
Computer	100	86 (høj)	57	93	63
Mobiltelefon	36	28 (lav)	62	53	42
Messenger	77	79 (høj)	14	60	17
SMS	37	21 (lav)	48	60	50
E-mail	68	79 (høj)	14	80	17

NB: N i alt 96 fordelt med 22 i htx-klassen, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »jeg bruger dagligt i undervisningstiden« suppleret med ovenstående faste kategorier.

Den generelle computerbrug i hf-klassen er relativt høj, og det samme gælder brugen af de to typer af social software, Messenger og e-mail. Vi spurgte ikke til brugen af Facebook, men vi kunne se, at den også var høj. Formodentlig betyder det, at brugen af de sociale internettjenester ikke kolliderer og måske endda virker gensidigt stimulerende. Den nærmere forbindelse, eller mangel på samme, mellem disse kommunikative rum er imidlertid ikke klar. Man kan, ud fra tjenesternes funktionaliteter forestille sig, at eleverne hyppigere bruger Messenger internt i klassen, og at de i højere grad bruger Facebook i forhold til omverdenen. Messenger er udelukkende en kommunikationskanal og ikke en social profil eller dynamisk personlig hjemmeside som Facebook. Imod denne antagelse taler, at chat-funktionen på begge tjenester er veludviklet og hurtig. Anvendelsen af mobiltelefon og sms er lav. Det betyder sandsynligvis, at disse kommunikationsformer næsten er udkonkurreret af ovennævnte sociale internettjenester. De udløser endvidere som den ovenstående observation dokumenterer – en kagebøde, hvis de bruges i fuld synlighed. Mobiltelefon/sms anvendes muligvis mest til at kontakte venner/familie, der ikke benytter sig af Messenger/Facebook eller

ikke er online i situationen. Måske anvendes sms i højere grad af elever, der befinder sig i periferien af klassens kommunikative fællesskab.

Tabel 11.2 Hvad it dagligt bruges til i undervisningstiden. Pct.

	Glashuset (htx-klassen)	Reden (hf-klasse)	Maskinen (stx-klasse)	De to tårne (hhx-klasse)	Vadestedet (stx-klasse)
Spil	50	36 (mellem)	5	60	21
Underholdning	73	64 (mellem)	24	67	38
Klassekontakt	55	93 (høj)	10	67	8
Ekstern kontakt	46	93 (høj)	58	73	42
Venskab	55	71 (høj)	38	87	46
Faglige formål	100	100 (høj)	33	80	67
Tale om læreren	0	14 (mellem)	10	20	4
Diskutere undervisningen	46	29 (høj)	5	20	13

NB: N i alt 96 fordelt med 22 i htx-klassen, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »jeg bruger dagligt i undervisningstiden en computer eller mobiltelefon til« suppleret med faste kategorier. Kategorien »venskab« var formuleret som »at komme i kontakt med venner, lave aftaler, få venner, vedligeholde profiler«. Klassekontakt var formuleret som »at komme i kontakt med andre i klasserummet«. Ekstern kontakt var formuleret som »at komme i kontakt med andre uden for klasserummet«.

Hf-elevernes anvendelse af it er udspecificeret i tabel 11.2. De to første kategorier, spil og underholdning, ligger i mellemgruppen af aktivitetsniveau, i forhold til de andre klasser. It anvendes meget til pleje af kontakt og venskab. Det samme gælder faglige formål og det at diskutere undervisningen. Endelig taler eleverne en del om læreren, og denne kategori er formodentlig relateret til de to førnævnte kategorier. At eleverne både er i stand til at være meget sociale via it og samtidig anvender it meget til faglige formål, peger på en mulig konflikt mellem de to handlingstyper, men denne skelnen kan være kunstig set fra

elevernes synspunkt. På spørgsmålet om, hvor meget kontakt man har i undervisningstiden med andre uden for klassen, siger en af eleverne i interviewet:

Elev 1: Det er mest dem fra klassen. Fx hvis der er noget, vi ikke har forstået. Vi har nogle lærere, hvor vi bare ikke kan få en forklaring. Så der sidder man og snakker med dem i klassen ... har du forstået det der ...

Spørgeskemabesvareelserne viser dog, at eleverne via it i lige så høj grad kontakter andre uden for klassen som hinanden internt i klassen. Det indikerer, at it-praksis i reden ikke fungerer som en total isolation, men snarere som fælles udkigspost – og kontakthoved til andre sociale netværk.

Tabel 11.3 Konsekvenserne af den daglige brug af it i undervisningstiden. Pct.

	Glashuset (htx-klassen)	Reden (hf-klasse)	Maskinen (stx-klasse)	De to tårne (hhx-klasse)	Vadestedet (stx-klasse)
Individuel afledning	50	29 (lav)	19	47	38
Social afledning	37	71 (høj)	10	27	17
Faglig støtte	77	71 (høj)	43	40	45

Anm.: N i alt 96 fordelt med 22 i htx-klassen, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »jeg bruger dagligt i undervisningstiden« suppleret med faste kategorier. individuel afledning var formuleret som: »Min brug afleder min opmærksomhed fra det faglige«. Social afledning var formuleret som »Mine klassekammeraters brug afleder min opmærksomhed fra det faglige«. Faglig støtte var formuleret som »Min brug hjælper mig til at lære det, som man skal«.

Afledning af opmærksomhed sker i høj grad socialt og ikke individuelt. Man afledes ikke af sig selv, men mere af de andre. Afledningen anses af eleverne for at være et produkt af »de andre«

og dermed af den sociale aktivitet i klassen. Det antyder, at den individuelle lyst til at benytte sig af Internettets muligheder ikke er så stærk. Endvidere bekræfter det vores tese om, at kontakten til andre uden for klassen via it ikke så meget foretages som en individuel handling, men snarere som noget, der medieres gennem det sociale fællesskab.

Sammenfatning: intensivering af det sociale

Samlet kan man slutte, at den sociale interaktion fylder meget i elevernes oplevelse af deres it-brug. Samtidig mener de i akkurat samme grad, at undervisningen støttes af it-anvendelsen. Dette peger enten på, at it-brugen rummer en konflikt mellem faglighed og socialitet. En konflikt, som måske finder sin løsning i udviklingen af evnen til simultan handling, en beherskelse af forskellige, samtidige kommunikationsstrategier. Eller også er faglighed og social interaktion for disse elever langt hen ad vejen ét og det samme. Elevernes angivelser tyder på, at der hviler et betydeligt forventningspres på den enkelte i forhold til at indgå i en kommunikation. Dette pres kan være noget særligt for netop denne pige klasse, eller måske er det opstået i klassen, fordi det ligger i hele Messenger- og Facebook-kulturen, at man er online og opdateret fra morgen til aften. Graden af afledning tyder på at eleverne, bag de sorte skærme, er meget mere sociale, end det umiddelbart fremgår, når man bevæger sig ind i deres klasseværelse. Såvel observationen, som spørgeskemasvarene indikerer, at eleverne via deres it-brug forstærker og intensiverer deres muligheder for indbyrdes social interaktion og netværksdannelse i undervisningstiden. Set i det lys fremtræder undervisningsrummet nærmest som overfyldt med socialitet og kommunikation.

Hf-klassens it-fællesskab

Vi vil nu på baggrund af interview med eleverne og klassens lærer (se kapitel 9) præsentere, udbygge og diskutere tesen om, at eleverne i hf-klassen bruger it til at bygge en slags rede eller

social tryghedszone, der på engang virker stærkt inkluderende og stærkt ekskluderende.

Inklusion og eksklusion

Inklusionen kommer til syne via det trygge fællesskab, som eleverne via deres it-brug formår at bygge op. Eksklusionen kommer bl.a. til udtryk gennem den oplysning, at der oprindeligt var 27 elever i klassen – heriblandt også drenge – mens klassen nu kun består af 15 piger. Om frafaldet af elever i klassen siger de interviewede elever:

Elev 1: Nogle er smidt ud. De havde højt fravær og afleverede ikke tingene. Nogle er selv gået.

Elev 2: Dem, der er gået ud, det var fordi, at enten gad de ikke, eller også ville de lave noget andet eller arbejde, vente med at tage deres uddannelse.

Elev 3: Ja, eller de ville over på en anden uddannelse, hvor de kan fortsætte med at begynde forfra.

Elev 1: Der er i hvert fald én, det har taget tre år at gå på hg. Fordi hun blev smidt ud efter første år og så skulle hun starte forfra.

Elev 3: Ja, hun gik med os i 1. hf indtil jul, og så ville hun over på hg i stedet for. Det kunne hun også fint. Hun skulle bare arbejde rigtig hårdt for at få samlet op der. Men så havde hun så meget fravær, at hun måtte starte forfra på hg. Det synes vi, det var sådan lidt...

Elev 1 og 2: Sjovt, sjovt.

Elev 3: Og så har vi to, der valgte at gå på VUC i stedet for.

Elev 2: Men de var også 30.

Det gælder ikke blot for disse betragtninger, men for hele interviewet med de tre elever, at de ikke vedkender sig en ekskluderingsmagt. Ifølge eleverne er det selvvalgt eller selvforskyldt, at de tolv tidligere elever har forladt klassen. De har ikke passet ind eller passet det faglige i tilstrækkelig grad. De tre elever omtaler konsekvent sig selv – med reference til klassen som helhed – som »vi« – som i ovenstående »det synes vi«. Ligeledes gør eleverne

flittigt brug af en sondring mellem »dem« og os«. Dette antyder, omend det ikke fuldt ud kan dokumenteres, at der er tale om et stærkt ekskluderende fællesskab. Dertil kan man lægge, at de resterende kun er piger, alle formentlig under 25 år, der stort set alle – i modsætning til flertallet af gymnasieleverne på skolen – har bærbare computere med og som ifølge dem selv primært omgås med hinanden i klassen i frikvartererne frem for at fx sætte sig op i kantinen. Det fællesskab, der er tilbage efter afvandringen fra klassen, synes således at være særdeles forpligtende. Det skal endvidere bemærkes, at eleverne oplyser, at de i frikvartererne ofte viser videoklip fra nettet til hinanden på en storskærm i klasselokalet. De muligheder for socialt samvær, som it tilbyder eleverne, synes således at være et omdrejningspunkt for deres fællesskab.

De tilbageværende inkluderede synes at have det trygt i deres it-fællesskab. It fremtræder som en teknologi, der bidrager betydeligt til skabelsen af denne klasses tryghedszone, hvor nogle enkelte outsiders stikker lidt ud. Inde i tryghedszonen hersker, hvad man kan kalde omsorgsmagten. Ifølge interview med eleverne startede denne proces med, at ca. ti elever brugte de sociale it-medier, og nu er det alle, der deltager. Denne omsorgsmagt står i modsætning til skolens magt, men de kompletterer samtidig hinanden, idet eleverne også bruger reden som fagligt netværk, man kan søge hjælp i, hvis man fx ikke forstår hvad læreren siger, eller har brug for noter.

Det nære og lokale

Hf-eleverne er yderst lokale (i modsætning til globale) i deres internetbrug (se kapitel 9), idet de, jf. spørgeskemabesvarelserne, hovedsageligt bruger forskellige sociale tjenester og hjemmesider fra Danmark eller på dansk. De kommunikerer med venner fra klassen og fra det nære miljø. Deres angivelser af, hvordan de bruger internettet indikerer ikke, at de er særlig internationalt orienterede, hvilket måske kan virke paradoksalt i betragtning af alle de muligheder for global orientering og kommunikation, der er tilgængelige med Internettet. Hvis der stadig skulle findes

en myte om, at unge mennesker er særlig Internet-kyndige og gode til at bruge dette globale netværk, så punkteres den i hvert fald af lærerens iagttagelse:

Lærer: Jeg havde klassen med til London, hvor de skulle lave nogle opgaver med at opsøge informationer om London. Der var det meget sigende, at de, altså med det engelske de havde, meget ofte endte med at bruge danske hjemmesider. Hvis man så skal til London, så vil jeg mene, at de så skal ud på engelske hjemmesider. Men altså, det er jo også noget med, at de fx bruger Google.dk, og hvis de nu brugte Google.uk, så ville de få et andet sæt resultater. Jeg blev overrasket, da jeg fx forventede, at de godt kunne gå ind på engelske hjemmesider. Det tog jeg for givet, må jeg indrømme.

Elverne bruger et globalt netværk til at dyrke det lokale, det nære, og de opbygger især tryghed ved hjælp af it. I denne lille elektroniske verden skelnes der ikke skarpt mellem faglig og social aktivitet. Det faglige er socialt og den sociale kommunikation indgår i en fælles læreproces med tilsvarende afledninger og distraktioner, der bestemt ikke havde været mulig uden computernetværk. It giver et læringsmiljø i to etager, så at sige. Lærerne kommer ind i hf-klasseværelset og er uafvidende på visit i et usynligt, men højst virksomt socialt og fagligt elevrum. Undervisningen har en række uhørlige kommentarspor, der kun er tilgængelige på elevernes side af skærmen. Lad os undersøge, om vi kan komme tættere ind på strukturen og omfanget af dette netværk.

Elevernes netværksdannelse og kommunikationsveje

I interview med eleverne får vi oplyst, at klassen har en fælles mailkonto, hvor de kan udveksle billeder fra deres studietur, formentlig fordi de ikke vil risikere at vise evt. pinlige situationer på barer o. lign. frem for alverden. Risikoen for at blamere sig er højere, hvis billederne fx lå på en profil på Facebook, som i højere grad ville indbyde til deling. Desuden gav en af eleverne udtryk for, at alt materiale, der lægges på Facebook, er firmaets

ejendom og ikke så let at fjerne igen. Eleverne udviser på den måde omsorg for og tillid til hinanden i ejerskabet af et fælles billedarkiv. Den tillid, der udvises, ved at klassen deler kodeord og billedalbum, organiserer og binder den sammen. Omkring albummet virker en centripetal, indadrettet og samlende omsorgskraft. Billedalbummet kan muligvis opfattes som én af akserne i elevernes it-fællesskab.

Vi antager, at der findes en modsatrettet, splittende faktor i elevernes sociale it-brug, nemlig den kommunikative heterogenitet. Der er intet som tyder på, at klassen har et chatforum, alle kobler sig på samtidig, som man kan med en læringsplatform. En sådan fælles tilstedeværelse, eller chatforum på fx Messenger, med mere end ti ivrigt skrivende elever, ville sandsynligvis hurtigt blive uoverskueligt og uinteressant, idet de enkelte posts (indlæg) hastigt ville forsvinde ud af syne ned i samtalens »faldstamme« og kræve hyppige gentagelser eller »genpostninger«. Hvis en sådan fælleschat endvidere har mulighed for oprettelse af nye tråde eller diskussioner af andre emner, vil forvirringen blot øges yderligere.

Hvor mange chatkanaler eller kommunikationsveje, der var aktive i den observerede lektion på én gang, er umuligt at sige, men det drejer sig næppe om mindre end én kanal pr. elev. En klarlægning af, hvem der i en gymnasieklasse chatter med hvem, ville kræve helt anderledes langvarige observationer. Vi kan blot konstatere, at i denne klasse, hvor omsorgsmagten hersker, er der indbygget en tilskyndelse til at kommunikere i mindre grupper eller på flere kanaler som følge af kommunikationssystemets beskaffenhed. Ikke alle elever kan overskue lige megen kommunikation og håndtere den tilsvarende afledning af sig selv og af de andre. Den elev, der ikke havde computer med i skole, havde angiveligt problemer med at følge med i både undervisningsverdenen og venindeverdenen. Det virkede dog ikke som om hun var dømt udenfor af den grund.

Af interviewet med eleverne fremgik det, at de enkeltes kommunikationsnetværk er forskelligt opbygget. Nogle har kontakter uden for skolen, fx med kammerater fra efterskolen, der nu er

spredt ud over landet, andre holder sig mere til de bekendtskaber, de har i lokalområdet og i klassen. Det vender vi tilbage til.

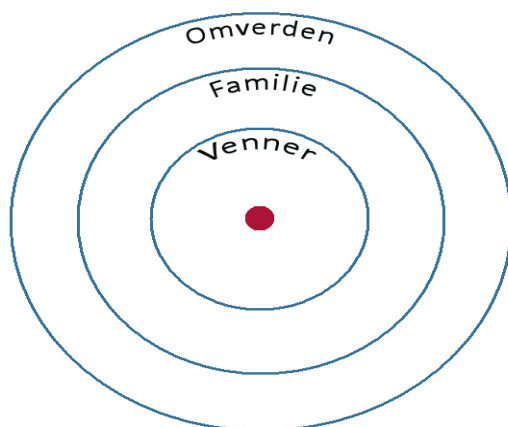
Den enkelte elev har, via en eller flere Messenger / Facebook-konti, kontakt til en række klassekammerater, venner, bekendte og familie. Det vil være nærliggende at forestille sig, at der, som i alle menneskelige forhold, også hersker forskellige grader af intimitet i chatfora. Hvad der er god tone i én sammenhæng, er det næppe i andre.

Den store grad af it-afledning fra andre elever, tyder på at eleverne i denne computerklasse er meget og tæt forbundne. Er det sådan, at elever, der har mange afledninger fra kammeraterne, bliver bedømt ringere af læreren? Eller belønnes dyden således, at de elever, der ikke har megen it-kommunikation med andre elever, får dårligere bedømmelse? Hvad med de elever, der ikke bruger it særlig meget, eller slet ikke? Sættes de udenfor det faglige og sociale fællesskab? Disse spørgsmål er relevante, da der kan være tale om, at elever, når et punkt, hvor kompleksiteten i kommunikationen bliver så stor, at deres chance for at følge med fagligt bliver forringet, og de tvinges til at vælge mellem chat og faglighed.

For at hjælpe begribelsen af mønstrene i gymnasieelevers it-relaterede kommunikation på vej, vil vi forestille os to mulige mønstre. Det ene fokuserer på individet, det andet på fællesskabet. Det er værd at bemærke et lighedspunkt mellem ordene »individ« og »atom«. I begge forudsættes eksistensen af noget, som ikke kan reduceres til yderligere bestanddele. Både et individ og et atom er udelelige, men alligevel forbundne med andre entiteter. Med udgangspunkt i denne analogi forsøger vi at beskrive kommunikationens mulige struktur.

Et grundstofs valens udtrykker, hvor mange andre atomer det med sine elektroner kan binde sig til. Kemisk valens betegner således atomets mulighed for at etablere elektronbindinger, eller rettere, dele elektroner med andre atomer. Valens er et udtryk for atomets evne til at indgå i kombinationer, dets kombinationskraft. Nogle grundstoffer har adskillige muligheder for at etablere bindinger, andre få. Den enkelte elevs evne til at kombinere og kommunikere med andre elever kan analogt benævnes elevens

Fig. 11.1 Den eksterne kontakt i undervisningstiden



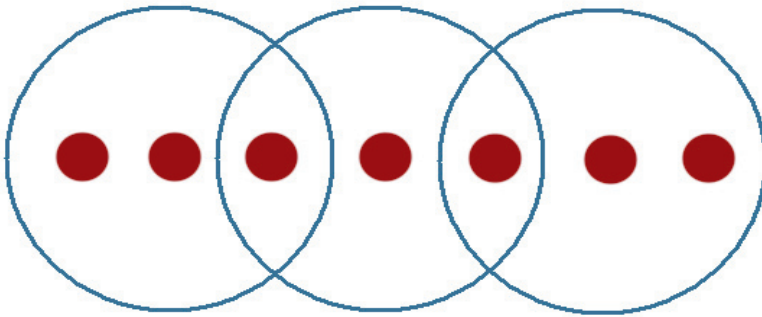
kombinationskraft og hermed forsøges udtrykt, hvor megen kommunikationsmagt og omsorgsmagt eleven udøver.

Eleven – individet – afledes i klassen til og fra flere kommunikative rum med forskellige grader af intimitet. Dette kan illustreres med koncentriske cirkler. I den inderste kreds forbinder eleven sig fx med kæresten og én eller flere nære venner eller veninder. Denne kan kaldes vennekredsen, idet der her etableres stærke og intime bindinger. Eleven kan have adskillige nære venner, og vi må forestille os, at de kan optræde i ét eller flere fora mere eller mindre simultant. Kredsen udenfor kunne kaldes familiekredsen eller klassekredsen. I den yderste og stadigvæk hypotetiske omverdenskreds findes periferer kontaktpersoner. Her er bindingerne og afledningstvungen/-trangen svagest. Denne kreds består af personer, man ikke ønsker at engagere sig stærkt i, men heller ikke at afbryde kontakten med. Måske er det dem, man skriver til, hvis der skal opklares et eller andet fagligt spørgsmål.

Hver elevs del af klassens kommunikative rum lapper over en eller flere andre elevers tilsvarende kredse, fx hvis en elev håndterer en chat med andre elever i klassen. På den måde deles måske tre elever om det samme ikke-så-intime chatrum i den kreds, hvor klassens anliggender diskuteres, herunder faglige emner.

De enkelte elever kan således være til stede som bidragsydere i en eller flere forbundne cirkler. Der eksisterer ikke én fælles klassens offentlighed, da elevernes kommunikationscirkler ikke har en fælles periferi og heller ikke noget fælles centrum. Alle elever kommunikerer ikke med alle andre (hele tiden), men adskillige af cirklerne vil være forbundne i en kæde, idet enkelte elever, via deres deltagelse i flere chats, får mere end én stemme i klassens netværk af netværk. Det kan fx illustreres sådan:

Fig. 11.2 Det interne netværk i klassen



I princippet kan enhver elev etablere kontakt til alle andre i lokalet visuelt, verbalt og pr. it, men hvis hver enkelt af de fjorten elever skulle have en Messenger-dialogboks til fælles med hver enkelt af de resterende tretten elever i klassen, ville der i alt være enoghalvfems ($13 + 12 + 11$ osv.) dialogbokse åbne på elevernes skærme. Så mange en-til-en-forbindelser har eleverne ikke oprettet med hinanden. De er heller ikke alle sammen forbundet med hinanden i fælleschats af både praktiske og personlige årsager. Desuden skal kommunikationen ud af huset også passes. Antallet af dialogbokse, der var aktive under observationen, er ukendt, men betydeligt.

Det fremgik af observationen, at elevernes opmærksomhed hyppigt skifter, og at de bidrager til flere forskellige chats. Derved opstår den høje grad af afledning fra andre elever. Nogle deltagere i klassechatten er formodentlig mere centrale, slagfærdige og

underholdende end andre og fungerer som en slags forstærkere for kommunikationen i klassens virtuelle fællesskab. En hastig replik, viden om den skriftlige dialogs form og muligheder, humor og kreativitet er nødvendige forudsætninger for inklusion i virtuelle fællesskaber (Rheingold 1993). Heraf følger at de, der ikke har de nødvendige forudsætninger, eller fælles interesser med de andre deltagere i klassens Messenger-fællesskab, tenderer mod at blive perifere deltagere eller ligefrem ekskluderes. Derfor danner de mere tilbageholdende elever i klassens it-fora, for nu at blive i de fysiske analogier, modstande for kommunikationen, som enten blokeres eller går uden om dem.

Vi foreslår, at det kan være frugtbart at betragte klassen som et stort, forbundet kommunikativt kredsløb af såvel stærkt som svagt forbundne individer med hver deres grad af kombinationskraft. De fungerer i klassens kredsløb som individuelle sendere og modtagere, forstærkere, relæer og modstande, hvor information ved hjælp af adskillige chatfora på helt uforudsigelige måder cirkulerer rundt i den fysiske klasse og har deres virkning, samtidig med at information udefra stadig tilgår klassens forskellige netværk. Man kan forestille sig, at informationen spreder sig i en bølgelignende bevægelse rundt i klassen, men at informationen bliver uens fordelt mellem eleverne. Nogle elever står stærkere i positioneringen med brug af it end andre.

Efter dette fortolkningsudkast vil vi se på, hvordan eleverne selv opfatter strukturen i deres magtgivende og sammenknyttende kommunikation. I interviewet bad vi de tre elever om at tegne deres Messenger-netværk. Dette giver ikke et fyldestgørende billede af elevernes netværksdannelse, men er dog en vis indikation på, hvordan det (ud)arter sig.

Eleven har i figur 11.3 sat sig selv i centrum. Hun er den enkelte, der sidder i midten, radiale forbundet til grupper af andre personer. Personerne i grupperne uden om har ingen forbindelse til hinanden. Det sociale Mig skildres som en cirkel, der har en periferi over for alle dem, hun samtaler med pr. Messenger. Måske har hun et kommunikationsforum til hver gruppe, eller måske har hun blot analytisk delt sin kommunikation op i kategorier.

Fig. 11.3 Første elevs netværk

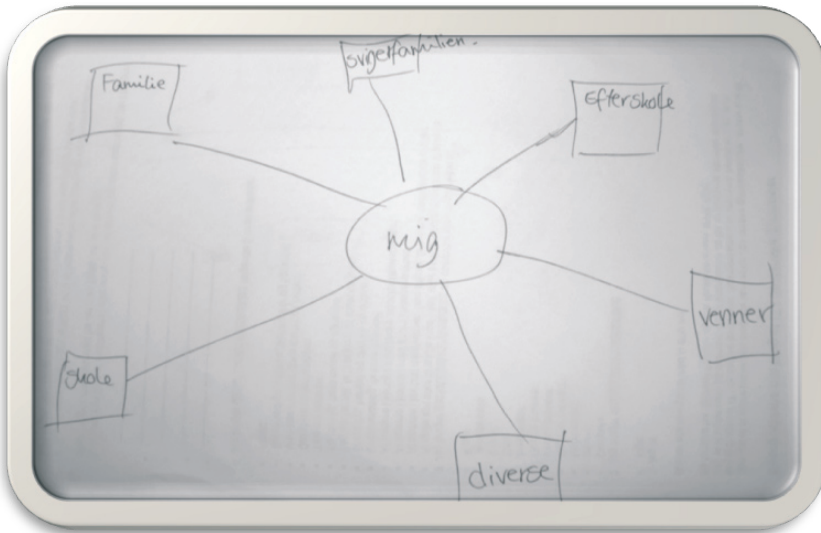
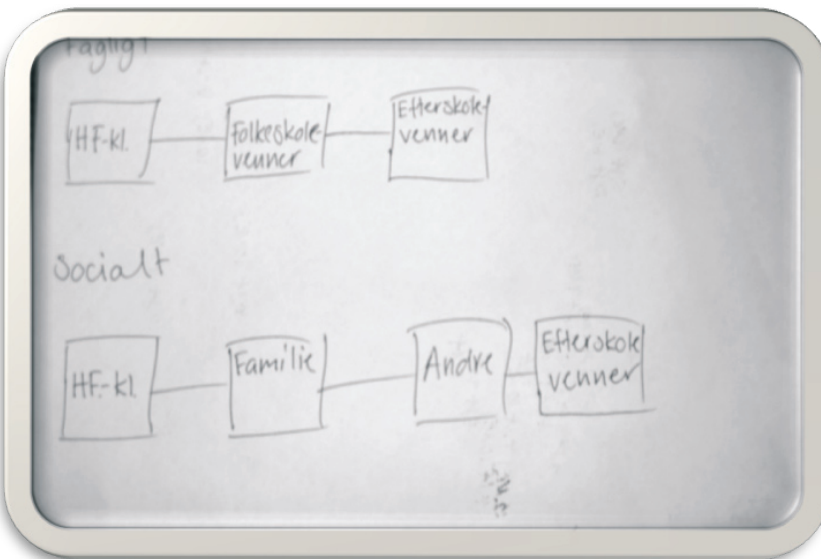


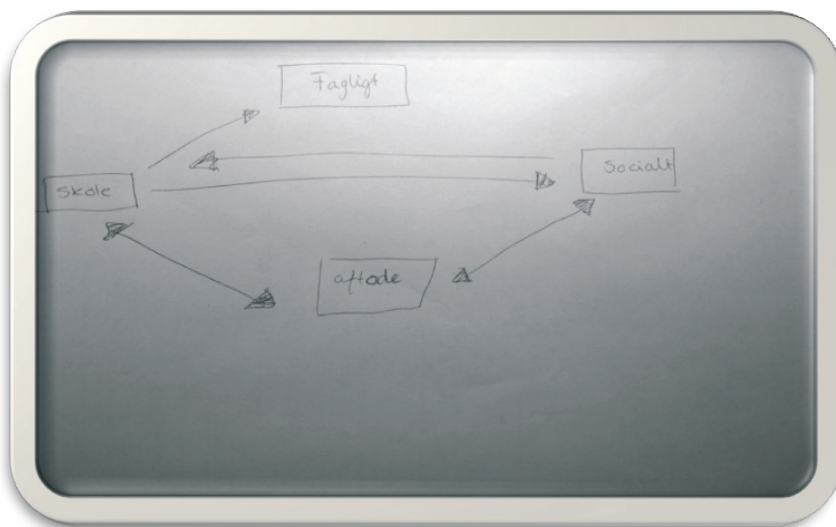
Fig. 11.4 Anden elevs netværk



Hun opfatter sig i hvert fald som et subjekt i centrum, der har interaktion med seks forskellige, adskilte grupper.

Den anden elevs model over Messenger-kommunikationen er mindre gennemskuelig. Kommunikationen med vennerne fra efterskolen foregår givetvis ikke gennem folkeskolevennerne og familien. Eleven forsøger formentlig at udtrykke, at hun kan anlægge to forskellige kommunikative strategier, når hun er i skole, idet hun skelner mellem faglig og social it-brug. Den faglige kommunikation foregår med hf-klassen og med venner fra folkeskolen og efterskolen. I den sociale kommunikation er vennerne fra folkeskolen udeladt, og familie og en gruppe af »andre« er kommet til. Modellen viser, at kommunikationen i hf-klassen både er faglig og social. Formentlig skal figuren endvidere tolkes som to prioriterede serier. Fagligt kommunikerer eleven i undervisningstiden primært med andre fra hf-klassen, dernæst med folkeskolevenner og tertiært med efterskolevenner. Tilsvarende angiver den nederste række elevens sociale rangordning. Logikken svarer således til de koncentriske cirkler i Figur 11.1 blot tilføjet en sondring mellem faglig og social kommunikation.

Fig. 11.5 Tredje elevs netværk



Den tredje elevs model adskiller sig fra de andre ved, at kommunikationens retninger, eller måske rettere dens intentionalitet, er angivet med pile. Man må vel forestille sig, at eleven har haft fokus på, hvordan hun kan skifte mellem positioner i sin kommunikation på Messenger. Hun kan befinde sig i de fire kategorier af kommunikation: Skole, fagligt, socialt, »aftale«, men også i de retninger, der er angivet med pile.

Til trods for adskillige uklarheder viser skitserne, at eleverne, når de opfordres til at reflektere over deres anvendelse af Messenger, udmærket kan opstille ret komplicerede og dynamiske modeller, der viser, hvordan de fungerer som både afsendere og modtagere i adskillige kommunikationer i skolesammenhæng. Skitserne afspejler, at eleverne opfatter kommunikationen igennem Messenger forskelligt. Sammenfattende bekræfter skitserne logikken i Figur 1 i forhold til de koncentriske cirkler, men de antyder, at den nærmere beskaffenhed af denne afhænger af, hvilke kommunikationsformål – sociale, faglige, skolemæssige, aftaler – der er tale om. Endvidere bekræfter to af figurerne, at kommunikationen i hf-klassen blandt eleverne indtager en særligt privilegeret position sammenlignet med ekstern kommunikation.

Fig. 11.6 Multikommunikation



Til sidst i dette afsnit skal vi se et – sløret – udsnit af et billede, hvor man ser en elevskærm. Billedet er taget under observationen, mens eleven anvender computeren, og mens der undervises.

Der er fire overlappende skærbilleder åbne. Eleven er aktiv på to chatkanaler, og derfor kommunikerer hun med mindst to personer samtidig. Midt i billedet, bag de to åbne chatvinduer, ligger der en oversigt over Messenger-kontakter, bagerst skemaet fra skolens intranet. Der foregår tilsyneladende ingen faglig aktivitet på computeren, ud over at eleven for nylig har checket sit skema. Sådan er elevens it-brugerflade lige nu og her. Afledningspresset, eller lysten til afledning, må i øjeblikket være betydeligt og tilskyndelsen til at bruge computeren i relation til undervisningen mindre stærk. At eleven har to chatkanaler i gang på samme tid underbygger antagelsen om at kommunikationen i klassen foregår gruppevis, og at den derfor bølger rundt i klassen med flere elever som bindeled mellem grupperne. Det 3. og 5. center i figur 11.2. angiver sådanne positioner. Figur 11.2 gør det klart, at der rent logisk ikke behøver at være ret mange af sådanne bindeled i klassen. Man kan også formulere det temporalt: Alle behøver ikke at være bindeled hele tiden. Der kan sågar være personer yderst i netværket helt uden computer, der blot kigger med og kommenterer mundtligt til sidekvinden.

Det forekommer desuden sandsynligt, at der indirekte eller pr. stedfortræder, var langt flere aktive bevidstheder, end der var hf-elever i klassen. Hf-elevernes venner var usynlige bagsædepassagerer, der bidrog til klassens stille tale.

Strategiske læreprocesser og matriarkalsk fællesskab

For at kunne begå sig i hf-klassen både socialt og fagligt må man lære to ting. For det første må man lære at skifte mellem det sociale og det faglige, så begge krav kan honoreres. For det andet må man lære at være med i fællesskabet. Til sammen udgør disse de to mest afgørende grundkompetencer i reden.

Man skal lære at kunne skifte

I forhold til undervisningsmagten kunne vi i hf-klassen observere to former for strategiske skift: a) lynhurtige skift og b) store skift. Et eksempel på et stort skift, er en elev, der i starten af timen er meget fagligt aktiv, hele tiden rækker hånden op og kommer med bidrag, selv om de ikke er af så høj faglig kvalitet. Eleven reagerer ikke på Messenger-beskeder og lignende. Halvvejs henne i timen sker der imidlertid et klart skift, idet eleven kobler sig fra undervisningen og bruger Messenger og åbner Facebook m.m. Senere i timen prøver eleven at koble sig på undervisningen igen, men uden at det helt lykkes. Andre elever skifter med små mellemrum mellem undervisning og interaktion med medier, faktisk drejer det sig om bemærkelsesværdigt små intervaller, vi taler om få sekunder. Dette bevirker, at disse elever på skift kan deltage i såvel det sociale fællesskab og i undervisningskommunikationen. Ydermere foregår der formentlig en systematisk, men uerkendt træning i at skifte frem og tilbage, hvor vi formoder, at endemålet er at kunne begge ting samtidig. Nogle af eleverne skifter faktisk så hurtigt, at det for en umiddelbar betragtning ser ud som om, de formår at følge undervisningen samtidig med, at de følger med i andre sociale systemer. Det fremgik af interviewet med eleverne, at en af deres klassekammerater tilsyneladende mestrede denne kunst så fuldkomment, at hun, der tilsyneladende ofte er fuldstændig »opslugt« i it-landet, opnåede topkarakter i matematik.

Man skal lære at kunne være med i fællesskabet

Det fællesskab blandt eleverne i klassen har ekskluderet dem, der ikke kan følge med i det kollektive, dem der ikke følger normerne for redebyggeriet. Der er dog to elever, der ikke er gået ud, men som muligvis er delvist afkoblet og som i hvert fald sidder lidt mere for sig selv. Endvidere er der som nævnt én elev, som ikke ønsker at anvende computer, idet hun så ikke kan følge med i undervisningen. Der hersker i klassen et krav om man skal lade sig aflede fra undervisningen, et krav om at lyde det sociale

fællesskab, når det kalder via Messenger eller Facebook. Læreren underviser uden at lade sig mærke med afledningen, han fokuserer kun på dem, der på skift er opmærksomme på hans undervisningskommunikation. En stærk pigegruppe er trådt ind i det magttomrum læreren tillader, eller må tillade, og de bruger eksklusionsmagt overfor dem, der ikke indordner sig.

Læreren som gæst i elevernes it-hjem

Lærerrollen i reden, sådan som vi har observeret og analyseret den, er en rolle, hvor lærerens fagmagt er konditioneret af forholdet til elevernes it-netværk. Vi vil afslutte dette kapitel med at uddybe dette resultat.

Lærerens begrænsede magt i reden

Der tegner sig en netværksstruktur med mange små overlappende grupper. De er en flerhed af enkeltdele, et system. Imellem eleverne eksisterer der et nonlineært netværk med positioner, der er ledende, men det er ikke muligt at komme ned i dette for os som analytikere. Magten over it er pigernes, det er en feminin magt og den mandlige (og yngre) lærer synes ikke at kunne gribe ind. For ham ville det være som et overgreb på eleverne. Se næste afsnit. Læreren accepterer, at eleverne kobler sig af og på undervisningen. Der er ingen tvang, kun magt i form af frivillig anknytning til undervisningskommunikationen. Han vil ikke tvinge nogen, men den store eksklusion truer jo i sidste ende i form af ikke at kunne få sin eksamen. Han forsøger at gøre undervisningen sjov, og denne brug af humor kan også ses som et magtmiddel. Den faglige magt og den magt, der ligger i at kunne bruge humor til at ydmyge med, bliver ikke brugt, men ligger i situationen som potentiel magt. Når denne magt ikke aktualiseres af læreren, skyldes det måske, at modmagten er for enorm: Den ydmygelse pigerne kan tilføre læreren er meget større, og som kollektiv er de urørlige. De ved jo godt, hvem der er gode eller ikke gode til engelsk og en ydmygelse af en af eleverne fra lærerens side vil

formentlig ikke blive tolereret. Ved timens slutning ønsker en del af pigerne læreren (ved navns nævnelse) en god weekend på en meget venlig og sød, men bestemt måde, der ikke lader den store tvivl tilbage om, hvem der har magten i reden. Pigerne giver læreren deres nåde og sympati, fordi han lader dem have magten. Hvis han modsætter sig disse redens regler, vil livet som lærer ikke blive nemt for ham.

Det paradoksale resultat af alt dette er, at eleverne – bag deres mur af computere – oser af tryghedsfølelse og villigt deltager i den faglige undervisning, til trods for at de ikke er særligt stærke rent fagligt og i andre sammenhænge formentlig havde krympet sig og forsøgt at unddrage sig den faglige eksponering og medfølgende læringsgevinst. Vi må konstatere muligheden for, at den sociale afledning til fællesskabet meget vel kan vise sig at styrke til-ledning, til undervisningen. Megen aktivitet på Messenger er i denne klasse ikke nødvendigvis ensbetydende med dårlige karakterer. Derimod er der meget som taler for, at deltagelse i Instant Messaging i en læringssituation øger sandsynligheden for, at elever i højere grad deltager i hinandens læringsarbejde (Hrastinski 2006). I hvert fald kan vi formode, at en tidligere tydelig grænse mellem sociale og faglige aktiviteter, i og med muligheden for at deltage i digitale netværk, er blevet erstattet af en gråzone. Muligheden for pr. Messenger at kunne krydse grænsen mellem faglighed og socialisering, kan være frugtbar for en del elever, også rent fagligt, men ekskluderende for andre.

Elevernes (ejendoms) ret til deres egne it-kroppe

I interviewet med klassens engelsklærer fremgår det, at it opfattes som elevernes ejendom, som de må gøre med, hvad de vil:

Lærer: De er jo med deres computere, man kan ikke stille noget op med det, det er deres. Vi bliver nødt til at anskue dem sammen med computerne og mobiltelefonerne. Det er deres udstyr. Mens det for os andre er noget, der kommer ind i vores liv senere hen,

så er det for dem noget, som er der. (...) man kan selvfølgelig tage det væk fra dem, og jeg ved ikke om man ville kunne se en forskel der, men jeg tror også bare at man skal anskue dem som at, de er altså... det er deres liv.

Computerne betragtes af læreren som en del af elevernes krop, af deres liv. »De er jo med deres computere (...)«. Det vil sige: »eleverne med computere« er én gestalt, som befinder sig i den private ejendomsrets urørlighedszone, de er ukrænkelige, og den eneste sanktion læreren synes at forestille sig i forhold til elevernes opførsel, også når det gælder uheldige konsekvenser af brugen af it, er at udelukke eleverne fra skolen, dvs. udmelde dem, når forsømmelser mv. har nået et utilstedeligt stort omfang. Lærermagten – personificeret i den interviewede lærer – mener ikke, at man kan stille meget op ved det store hf-fracald, og i denne tilsyneladende tilbagelænedede og lidt opgivende holdning overfor både it-brug og fracald ses spor af en suverænitetsmagt fra svundne tider. En enevældig magt medfører, at man kan vælge såvel at resignere, som at ekskludere dem, man har magten over, så selv om pigegruppen har magt i klasseværelset, sidder skolen i sidste ende inde med det ultimative magtmiddel.

Skolen har angiveligt ingen klare regler, eller i hvert fald ingen systematisk praktiseret magtudøvelse i forhold til elevernes anvendelse af it. Ifølge eleverne er der kun én klar regel og sanktion, nemlig i forhold til mobiltelefon, hvor mobiltelefoni udløser kage til klassen og i øvrigt er forbudt ifølge studiereglementet. På spørgsmålet, om der er andre regler vedrørende it, svarer eleverne:

Elev 1: Næ.

Elev 2: Jeg tror ikke de har taget så meget højde for det, fordi, der er ikke så mange gymnasieelever, der tager computere med. Vi har flest computere. Vi fik ekstra stik ind i de klasser sidste år, hvor vi var, fordi, at vi jo alle sammen havde computer. Der var ingen fra de andre klasser, der havde brug for alle de stik.

Men det tilsyneladende fravær af magt hviler på og udøves som en tilbagetrukket suverænitet, idet det gøres til elevernes eget ansvar, hvordan de anvender it. De, som ikke magter det, drop- per simpelthen ud af de velkendte årsager: For meget fravær og manglende afleveringer. Den pågældende hf-klasse har som nævnt haft et meget betydeligt frafald fra første år, omkring 40%, og det mest påfaldende er, at samtlige drenge er forsvundet sammen med to kvinder i starten af 30-erne. Årsagerne til dette frafald er ukendte, men det vil være nærliggende at pege på den udbredte sociale brug af it som en mulig medvirkende faktor. Der kan måske være så store forskelle på drenges og pigers sociale brug af it, at drengene simpelthen drives ud af fællesskabet, hvis pigerne er i overtal.

I hvert fald synes det sikkert, at der eksisterer en adskillelse eller digital deling mellem lærernes og elevernes brug og sociale konstruktion af it. Ifølge eleverne bruger nogle af deres lærere aldrig computere i undervisningen, ja, de nægter sågar at gøre det. Andre anvender it meget. Lærerne er, efter elevernes udsagn, hverken på Messenger eller Facebook, og den interviewede lærer betragter udelukkende it som et læringsredskab, et instrument til fordeling og formidling af faglig information. Elevernes brug eller misbrug af it er ham uvedkommende. Eleverne, derimod, mikser det sociale og det faglige i en stadig, fornøjet talestrøm på Messenger og Facebook og har flere kollektive læreprocesser i gang simultant. De har etableret en stærk intern digital deling, en eksklusion og inklusion, mellem dem, der formår at indgå i det feminine it-bårne omsorgsfællesskab, og dem, der ikke gør.

Læreren anerkender, at de tilbageværende seksten elever udgør en velfungerende klasse, men knytter ikke det sammen med brugen af it:

Denne her klasse er i hvert fald enormt god socialt. Den er blevet decimeret kraftigt efterhånden, nu er der kun seksten piger tilbage, men de har det i hvert fald enormt hyggeligt. Også hvor der er en god atmosfære hele tiden. (...) det er godt, der er sjovt, og det skal også være sjovt, før de gider lære noget.

Vi spørger ham, hvorfor så mange elever er faldet fra, og han nævner forskellige årsager: Alder, motivation, faglig styrke. Men hvorfor der egentlig er så hyggeligt blandt de tilbageværende i denne klasse, står ikke læreren klart, ej heller, at hyggen kan have sin pris, idet den muligvis kan relateres til det store frafald. Modsvarende elevernes in – og eksklusion i fællesskabet er der hos læreren udviklet en deling mellem forståelsen af it som undervisningsredskab og it som personlig, suveræn ejendom. Eleverne har kollektiveret eller socialiseret it, og læreren har modsvarende individualiseret it for at bevare sin distante og suveræne magt. De to positioner trives sideordnet, men er ikke forbundne og fungerer tilsyneladende fint hver for sig – på samme tid og samme sted.

Referencer

- Hrastinski, S. (2006) *The relationship between adopting a synchronous medium and participation in online groupwork: An explorative study*. In *Interactive Learning Environments* Nr. 14:2, 137-152.
- Rheingold, H. (1993, 2000). *The virtual community: Homesteading on the electronic frontier*. Cambridge, MA: MIT Press.

Erik Kruse Sørensen og Michael Paulsen

Kapitel 12

Velkommen til maskinen – it som kollektivt ritual

Denne case er indhentet på et alment gymnasium i en større provinsby. De arkitektoniske rammer er et toetagers fængselslignende gedigent byggeri med op mod 100 år på bagen. Casen er speciel af flere grunde: 1) Den er ikke tilfældigt udvalgt, men valgt fordi læreren, som vi følger i tre undervisningssessioner og laver interview med, er kendt for sin mediepædagogik. 2) Eleverne arbejder i undervisningstiden udelukkende via et Smartboard (se forklaring sidst i dette afsnit), og de har ikke selv undervisningsmateriale foran sig på bordet, men ser på det centralt placerede Smartboard. 3) Denne lærers intense anvendelse af it er bemærkelsesværdig, da der er en lav anvendelsesgrad af it på resten af skolen. Kun ganske få af eleverne sidder under observationen med egne bærbare computere og disse elever følger det mønster, der også er observeret på flere af de andre gymnasieskoler: De surfer og spiller spil og har således kun delvist opmærksomheden rettet mod det fælles Smartboard.

Grunden til den beskedne udbredelse af bærbare computere findes bl.a. i den ældre skoles arkitektur. Lokalerne har kun få strømstik, og skolens trådløse netværk er dårligt. Hertil kommer, at eleverne skifter lokale med ca. 45 minutters intervaller, mens lærerne har relativt faste lokaler, som de booker sig ind på. Skolen er nemlig en »vandreskole«. Det er tidskrævende og besværligt at åbne, lukke og bære computeren rundt, og hvis netværket samtidig er langsomt, anses gevinsten

ved at medbringe en computer nok for ringe i forhold til indsatsen.

Når vi har kaldt casen Velkommen til maskinen med referencen til en sang af Pink Floyd fra *Wish You Were Here* albummet, skyldes det, at det særlige ved denne case er, at stort set al opmærksomhed i lektionerne rettes mod »maskinen«, det fælles Smartboard, på en sådan måde, at alle undervisningsaktiviteter gøres til del af et fælles ritual. Det gælder fx notetagning, opgaveløsning og løbende refleksioner. Det rituelle består i, at samtlige handlinger i forhold til Smartboardet og undervisningslokalet i det hele taget følger et nøje fastlagt sæt af regler, som eleverne efterhånden internaliserer og socialiseres til at følge og praktisere. I det følgende analyserer og fortolker vi dette kollektive it-ritual og dets sociale og læringsmæssige konsekvenser.

Et Smartboard er som bekendt et interaktivt kommunikationssystem, hvor man ved hjælp af magnetiske penne berører en projektortavle og ved hjælp af disse betjener en computer på samme måde som med en mus. Man klikker og trækker på billeder og tekster, åbner programmer, mapper, menuer. Faneblade osv. Desuden kan man skrive ovenpå eller i margenen af tekster.

Brugen af it i maskinen

Vi starter med at præsentere vores observationer af, hvordan den pågældende lærer i løbet af en formiddag anvender Smartboardet sammen med hhv. en 1.g. klasse, en 2.g. klasse og en 3.g. klasse.

Observation af tre undervisningstimer med Smartboard

De tre undervisningstimer vi følger er en dansktimer og to engelsktimer. Undervisningen er bygget op på stort set samme måde i alle tre timer. I centrum for undervisningen er et Smartboard, som bruges til at vise og rette i tekster. Teksterne er enten skrevet eller bliver skrevet løbende af eleverne og læreren i fællesskab.

Der kan også være tale om tekster, som er skrevet af andre, fx uddrag af en litterær tekst, som klassen skriver kommentarer og lignende til via Smartboardet. Al den tekst hver klasse producerer og kommenterer på Smartboardet gemmes og kan hentes frem i kommende timer. Der skabes dermed en fælles hukommelse for hver klasse i form af et arkiv af tekster, refleksioner og lignende fra tidligere undervisningsgange. Der afspilles også lyd og billedfiler, som bl.a. er produceret af eleverne i gruppearbejde. Der tages stort set ikke individuelle notater.

Undervisningen foregår på den måde, at en eller flere elever fremlægger ved Smartboardet for de øvrige elever, der markerer og kommer med tilføjelser og korrektioner. I nogle tilfælde går disse andre elever også op til Smartboardet og tilføjer kommentarer. Fremlæggelserne har forskellig karakter. Der kan være tale om tekstanalyser, grammatiske opgaver og mere selvstændige tekstproduktioner mv.. Læreren placerer sig i alle tilfælde nede blandt eleverne og markerer med håndoprækning, hvis hun ønsker at bidrage, de facto på lige fod med eleverne. Det er nemlig eleverne, der styrer, hvem der får ordet og dermed muligheden for at bidrage til den kollektive fortælling og aktivitet, og hvad der bliver til en del af fortællingen via Smartboardet og dets kontinuerlige referenceramme for undervisningen i klassen.

Vi iagttog en klar progression fra 1.g-klassen til 3.g-klassen: Eleverne i 1.g. kom op til Smartboardet i hold på ca. 7 ad gangen og fremlagde og diskuterede indholdet af tekster og egne fremlæggelser. I 2.g. klassen var der ca. tre ad gangen ved Smartboardet, mens der kun var én elev ved boardet i 3.g.-klassen. Læreren initiativ består således først og fremmest i at socialisere eleverne ind i et ritual, hvor grupper – og til sidst enkeltindivider – på skift står oppe ved Smartboardet og fremlægger og styrer klassens undervisning. Læreren er målrettet i sine bestræbelser på at gøre eleverne til lærere, eller ceremonimestre, om man vil. Dette sker bl.a. ved at læreren selv agerer som den gode elev, der lytter, markerer og er aktiv og nærværende, men ikke dominerende til stede.

I interviewet med tre elever fra klassen bekræftes det, at eleverne også selv oplever, at der sker en progression fra 1. til 3.g. De siger sådan her:

Elev 1: [Lærer X] har lige fra starten af sagt, at det var os, der skulle op til tavlen, og det var os, der skulle stå for det her. Selvfølgelig lige i starten, der havde vi meget grammatik ... altså, hun skulle lige se, hvor vi var grammatisk, hvor vi var fagligt. Og da hun så vidste det, så gik vi bare i gang med at analysere historier og snakke og fremlægge og ... sådan, at vi skulle styre det. I starten var det lige lidt sådan ... kunne man nu bare gå op og fortælle om denne her tekst, men nu er man ikke nervøs for at gå op og læse op og skrive på tavlen. Det er ligeså meget én selv, der lige kan gå op på tavlen og skrive et eller andet på tavlen, hvis man har noget godt at tilføje. Det er ikke noget, man er nervøs over, for det er sådan fuldstændig almindeligt, at nu kan man bare gå op til tavlen, hvis man har noget at skrive eller sige, eller sådan noget.

Elev 2: I starten der var man lidt genert for at gå op til tavlen, og nu er det bare normalt at gå derop og skrive noget. Så jeg synes, at det er rigtig godt.

Elev 3: Det her Notebook, det bliver vi rigtig gode til at kende. Vi kender alle mulige smutveje og alle de der egenskaber, Notebook har.

For eleverne indebærer progressionen således dels, at de bliver mere trygge og udvikler selvtillid i forhold til at bruge Smartboard foran resten af klassen, dels, at de bliver rigtig gode til de mere tekniske funktioner. Dertil kommer, at eleverne også oplever, at de gradvist lærer at være lærer, og at de lærer noget væsentligt ved dette:

Elev 1: Hun [lærer X] går meget op i, at hun ikke er læreren. Hvis jeg fx har lyst til at gå ind og vil lære klassen et eller andet, så må jeg godt bare gå op til Smartboard og fortælle klassen, hvad jeg har at sige. Det er ikke sådan, at lærer X er læreren. Hvis vi skal

op til tavlen, så sætter hun sig bare på vores pladser og sidder og rækker hånden op og er med i timen. Så det er ikke sådan noget med, at hun er lærer for os. Jeg tror mere, at hun går ind og stiller opgaverne for os, og så skal vi egentlig selv i klassen løse dem.

Elev 2: Hun vil gerne lære os at fremlægge og være udadvendte og præsentere et emne.

Elev 3: Jeg tror også, at det har meget at gøre med engelsk som fag. Det er jo et sprog, så det gælder primært om at snakke det meget. Og det er måden, man bedst lærer det på, ved at tage noter, og at der bliver sagt noget, for at vi bliver fortrolige med sproget, så derfor tror jeg også, at hun går meget op i, at vi skal op og snakke foran klassen, vi skal ikke være generte for at sige noget på engelsk.

Elev 1: Hun får os nærmest til at være læreren. Ha, så sætter hun sig ned som elev og bare rækker hånden op. Så er det os, der er læreren. Det er også fint nok, det lærer vi meget af.

Det interessante ved denne udlægning er bl.a., at eleverne mener, at de gennem internaliseringen af lærerrollen også bliver bedre til det faglige. Begrundelsen er, at der er tale om et sprogfag, hvor det er afgørende at tale sproget og ikke være genert ved at gøre det. Den ritualiserede undervisning tilvejebringer altså et frugtbart miljø i forhold til dette mål. Læreren har i øvrigt selv udarbejdet eller scannet undervisningsmaterialet ind, så det er tilgængeligt for eleverne online til hjemmearbejde og til at tage frem på Smartboardet i skolen. I timerne bliver der skrevet noter i teksterne ved Smartboardet, som derefter er tilgængeligt for alle, hvilket vil sige, at alle arbejder på ét stort dokument. Læreren griber kun undtagelsesvist ind i undervisningen. For det meste markerer hun på lige fod med eleverne og siger kun noget, når hun bliver spurgt. Hun griber kun ind, hvis eleverne slår over i dansk i engelsktimerne el.lign. Læreren indlæg er stort set kun af faglig karakter, fx hvis grammatiske spørgsmål ikke kan løses af eleverne selv, men karakteren af interventionen er primært hjælp til selvhjælp i form af at gøre opmærksom på muligheden for at finde dansk-engelsk ordbog frem på Smartboardet eller at slå en litterær retning op på Wikipedia osv.

Resultatet af lærerens fremgangsmåde er, at så godt som alle elevers opmærksomhed er rettet mod fx ordbogsopslaget på Smartboardet i modsætning til en situation, hvor en enkelt elev bliver bedt om at slå noget op i en almindelig ordbog. Læreren er tavs i helt op til 20 minutter ad gangen, og hendes rettelsesforslag bliver ikke altid fulgt.

Særlige undervisningsbetingelser

Vi har hæftet os ved en del mere eller mindre synlige forhold og forbehold i denne case. Vi var blot ét i rækken af mere end tyve forskerhold, der var mødt op for at undersøge netop denne læreres pædagogik. Det kan have betydet, at alle tre klasser havde fået træning i at optræde som en slags mediestjerner i deres roller som helt specielle elever og netop derfor, og måske kun derfor, udviste de så stort et engagement i undervisningen. Det var måske derfor i et vist omfang forskerbaseret undervisning, vi observerede.

Der er ingen tvivl om, at læreren må betegnes som en ildsjæl: Hun laver selv sine undervisningsmaterialer og har kontakt til en række danske og internationale forfattere. En række engelske forfattere indtaler fx deres egne værker, så eleverne dels får mulighed for at lytte til forfatterens egen tone og rytme, dels får hørt forskellige engelske dialekter.

Det er næppe sandsynligt, at undervisningsformen ville være lige så succesfuld, eller overhovedet mulig, hvis alle elever sad med hver sin computer kun delvise opmærksomme på undervisningen. I interviewene kom det frem, at der også ind imellem undervises med individuelle pc'er. Det foregår enten i et computerrum, eller ved at en trådløs sender og et classesæt computere køres ind i klassen. I disse undervisningssituationer anvender læreren et af flere kontrolsystemer, fx Netop School, hvormed man kan kontrollere, hvilket skærbillede hver enkelt elev ser på, og man kan fryse såvel skærbillede som tastatur. Læreren beretter om at have stoppet tre elever i at se film i undervisningstiden. Dette er et eksempel for kontrolmagt i form af datasurveillance: Det gamle lærerregime flytter ind i den nye mediematrice. I den

forbindelse kan man levende forestille sig, hvad resultatet ville blive, hvis eller når lærerne fra glashuset i kapitel 10 får nys om Netop School. I nærværende klasse havde det ifølge interviewet dog ikke fået andre konsekvenser end en besked om at slukke for filmen, men denne anvendelse af Netop School er alligevel udtryk for et ønske om at have magt over elevernes computerbrug. Om brugen af individuelle computere samtidig med Smartboard siger læreren:

Lærer: Jeg sender jo nogle signaler om, at jeg ikke er vild med computere i klasselokalet. Jeg synes ikke, at det er nogen god ide, at man sidder bag hver sin egen skærm. Der er fem drenge inde i den klasse, som I var inde at se. Dem kalder vi Muren. De sidder med deres computerskærme linet op, godt nok har de lige mine tekster på, men jeg er da også sikker på, at de multitasker, de tjekker mails og den slags ting. Men jeg ved det ikke. Jeg kan da godt forestille mig, at man kunne medreflektere et nyt pædagogisk design, hvor man udnytter den situation, at de faktisk har computere med.

Den individuelle brug af it er en udfordring for lærermagten. Eleverne kobler sig på andre sociale systemer og gør i det skjulte, hvad der passer dem. Læreren kan derfor ikke kontrollere dem. Hun har muligvis kunnet indføre sit Smartboardprojekt, fordi der var et teknologisk magttomrum, hvilket kan skyldes en noget konservativ skolekultur samt mangel på tekniske faciliteter. De ovennævnte elevers mur af personlige computere udfordrer hende, og formodentlig er hun klar over, at det er et spørgsmål om tid, før eleverne får så gode it-forhold, at deres egne (men i realiteten også alle mulige andres) muligheder for at få magten i kampen om opmærksomheden kan udgøre en reel trussel. Hun er derfor i gang med at udvikle nye strategier, som fx brug af Netop School til bevarelse af den pædagogiske it-magt.

Eleverne om deres brug af it

Vi vil nu se på, hvordan eleverne i 3.g-klassen, der er sammenlignelig med de andre cases (se kapitel 9), besvarer spørgeskemaet

om elevernes brug af it i undervisningstiden. Her er det værd at huske på, at klassen kun bruger Smartboardet i den observerede lærers timer, og at it generelt kun bruges i relativt lav grad af såvel elever som lærere på skolen. Når eleverne skal udfylde spørgeskemaet står de derfor i den situation, at deres svar kan være helt forskellige, alt efter om de skal svare for den observerede lærers timer eller for de øvrige timer på skolen. Eftersom der i spørgeskemaet står »dagligt i undervisningstiden« formoder vi, at en stor del af eleverne vil svare ud fra, hvad de faktisk gør i de fleste af deres timer og opfatte timerne med den observerede lærer som en undtagelse.

Tabel 12.1 It eleverne dagligt bruger i undervisningstiden. Pct.

	Glashuset (htx-klasse)	Reden (hf-klasse)	Maskinen (stx-klasse)	De to tårne (hhx-klasse)	Vadestedet (stx-klasse)
Computer	100	86	57 (lav)	93	63
Mobiltelefon	36	28	62 (høj)	53	42
Messenger	77	79	14 (lav)	60	17
SMS	37	21	48 (mellem)	60	50
E-mail	68	79	14 (lav)	80	17

NB: N i alt 96 fordelt med 22 i htx-klasse, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »jeg bruger dagligt i undervisningstiden« suppleret med ovenstående faste kategorier.

Tabel 12.1 dokumenter, at eleverne i denne stx-klasse i klart lavere grad end eleverne i de øvrige cases dagligt bruger computer i undervisningstiden. De er således den klasse, hvor der, relativt set, er færrest elever, der angiver at bruge computer og Messenger dagligt i undervisningstiden. Til gengæld er det den klasse, der i højest grad bruger mobiltelefoni, hvilket bevidner, at der ikke er sket et afgørende skift fra mobiltelefonen til computeren som primært kommunikationsmedie, sådan som det tilsyneladende er tilfældet i flere af de andre cases. Det er dog interessant at bemærke, at selv om eleverne i denne case er dem, der bruger

mobiltelefonen mest, så er det ikke dem, der i størst omfang bruger sms. Det må betyde, at de i højere grad, stadig relativt set, bruger de øvrige funktioner i mobiltelefonen, fx til samtale. Endelig viser tabel 12.1, at disse elevers besvarelser ligner de besvarelser, vi fik fra eleverne på det andet stx-gymnasium (se kapitel 14). Det er i øvrigt påfaldende, at selv om 3.g-klassen så ud til nærmest at være eksperter i at bruge Smartboard og diverse relevante tjenester på Internettet i relation til boardet, så har det tilsyneladende ikke en afsmittende effekt i forhold til, hvordan de bruger it i de øvrige undervisningstimer. Der gør sig ingen simpel overføring gældende fra den kultur, der installeres omkring Smartboardet, og så den kultur, der hersker og udgår fra undervisningen med klassens øvrige lærere. Herudfra kan vi slutte, at brugen af it er kontekstbestemt, og at det faktisk gør en forskel, hvordan lærerne agerer. I forhold til dette skift mellem Smartboard- undervisningen og den øvrige undervisning siger de elever, vi har interviewet:

Elev 1: Vi bruger ikke ret meget computere. Det er kun, hvis vi skal skrive noget på computer i dansk eller i engelsk, der bruger vi computere hele tiden. I de andre fag er det faktisk rigtig meget papir, hvor vi lytter og skriver ned på papiret. Computer bruger vi ikke sådan rigtigt. Der er nogle enkelte, der tager computere med, men der er ikke ret mange.

Elev 2: Jeg tror, at det har noget at gøre med, at heroppe så skal vi gå fra lokale til lokale for at skrive time, plus at der er dårlig Internetforbindelse. Så det er simpelthen for bøvelen at have computer med.

Elev 3: Da vi kom og sagde, at vi ville kobles på nettet, så sagde ham IT-manden, at vi skulle vente til alle lærerne var kommet på og alting ... altså, så blev det bare ikke til noget.

Elev 1: Jeg bruger jo meget computer derhjemme. Den skriver man altid sine afleveringer på, og vi har det her, der hedder Lektio, som lærerne går ind og skriver lektier i. Der kan du gå ind og se, hvad du har fået for. Det synes jeg helt klart gør det lettere, i stedet for at man skal have lektiebog.

Elev 2: Vi har også noget der hedder First Class. Hvis vi skal have besvaret nogle spørgsmål, så kan vi sende det gennem First Class, og så kan vi printe det ud derhjemme. Men derhjemme, der bruger vi mere computer, eller jeg gør i hvert fald til skolearbejdet, end jeg gør på skolen.

Elev 3: Jeg laver stort set alle mine lektier på computeren. I engelsktimerne har vi det der Smartboard. Så sætter lærer X det ind på vores konference. Så er man fri for at tage notater. Så har man de notater inde på den konference. Det er rimelig smart, synes jeg.

Elev 1: Enkelte gange bruger vi også computere i de andre fag, men det er ikke det, vi som udgangspunkt gør.

Elev 2: Jeg synes, at det er rart, at vi blander det lidt. For det er ikke hele tiden, du skal sidde og skrive på din computer. Jeg synes let, du bliver distraheret, når du skriver på din computer. Så sker der lige et eller andet. Men hvis du skriver notater i hånden, ja, det kan jeg faktisk bedre lide, fordi jeg kan skrive hurtigere, jeg kan rette hurtigere, jeg kan lige tilføje noget oppe i hjørnet. Jeg synes, at det er rart, at vi varierer med computere og skrive i hånden.

Elev 1: Nu ved jeg fx, at over på handelsskolen, der bruger de deres computere til alt. De har bare deres computere med i skole, der er alt på. Og det kan jeg godt se, at det vil helt klart gøre det nemmere, når man er inde i det. Men jeg tror, at det kræver lidt øvelse at komme ind i det. Og det kan godt tage lang tid. Men jeg tror, at når du er inde i det, så vil det helt klart gøre det lettere. Hvis man altså havde de muligheder for at have computer med i skole og komme på Internettet hele tiden.

Elev 3: Jeg synes bare ikke altid, at det er nødvendigt, at man har Internettet til rådighed.

Elev 1: Jeg tror på en eller anden måde, at det nok giver en selv noget, det der med at man selv sidder og skriver sine egne notater, og det er mange gange nemmere at finde ud af.

Elev 2: Det er rart med variation, fordi hvis vi i alle fag skal sidde og gøre som i engelsk, så engang i mellem, så vil vi nok tænke »nej, men jeg behøver ikke høre efter i dag, for jeg får alligevel det hele foræret«. Men når det kun er i engelsk, så er vi fokuseret, for i de andre fag, der skal vi skrive vores notater selv.

Af disse refleksioner fremgår det, at eleverne ikke umiddelbart overfører eller kan overføre deres it-kunnen fra engelsktimerne til den øvrige undervisning, og at de faktisk til en vis grad også er tilfredse med den variation, det giver at veksle mellem de it-baserede engelsktimer og den mindre it-baserede øvrige undervisning. Det sidste elevudsagn antyder, at netop på grund af variationen og den særlige fremgangsmåde i engelsktimerne, bliver eleverne mere fokuserede i disse timer, end de ville være, hvis al undervisning foregik på den måde.

Tabel 12.2. Hvad it dagligt bruges til i undervisningstiden. Pct.

	Glashuset (htx)	Reden (hf)	Maskinen (stx)	De to tårne (hhx)	Vadestedet (stx)
Spil	50	36	5 (lav)	60	21
Underholdning	73	64	24 (lav)	67	38
Klassekontakt	55	93	10 (lav)	67	8
Ekstern kontakt	46	93	58 (mellem)	73	42
Venskab	55	71	38 (lav)	87	46
Faglige formål	100	100	33 (lav)	80	67
Tale om læreren	0	14	10 (lav)	20	4
Diskutere undervisningen	46	29	5 (lav)	20	13

NB: N i alt 96 fordelt med 22 i htx-klassen, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »jeg bruger dagligt i undervisningstiden en computer eller mobiltelefon til« suppleret med faste kategorier. Kategorien »venskab« var formuleret som »at komme i kontakt med venner, lave aftaler, få venner, vedligeholde profiler«. Klassekontakt var formuleret som »at komme i kontakt med andre i klasserummet«. Ekstern kontakt var formuleret som »at komme i kontakt med andre uden for klasserummet«.

Det eneste område, hvor der er en signifikant større brug af it i maskinen end i nogle af de andre cases – igen relativt set – er i forhold til den eksterne kontakt, og selv på dette område ligger man ikke helt i top. Eleverne i maskinen angiver således en brug af it i undervisningstiden, der er mindre end i alle de andre cases.

Dog tager en stor del af dem faktisk dagligt kontakt til andre uden for klassen. Hvad baggrunden for dette er, er svært at sige. Et – omdend kvasitautologisk – gæt kunne være, at mange af elverne i klassen har vigtige og gode relationer til andre uden for klassen, mens livet i klassen ikke spiller en helt så stor rolle. Om det sociale liv i klassen, siger de tre, vi har interviewet, sådan her:

Elev 1: Vi har en super god klasse – synes jeg i hvert fald. Vi har det rigtig godt sammen socialt. Vi har også et godt fagligt niveau. For alle går op i deres ting, og der er ikke nogen, som bare er ligeglade med skolen, for vi vil alle sammen gerne videre. Der er mange, der gerne vil være læge og den vej, så man er nødt til at gå op i sine ting. Så det gør mange i klassen.

Elev 2: Jeg er enig. Det er en stor klasse og vi har det rigtig godt sammen.

Elev 3: Der er selvfølgelig grupper og nogle, der går mere sammen med andre. Men jeg synes ikke, at det er sådan, at man ikke kan snakke sammen. Vi kan sagtens snakke sammen, og have det sjovt sammen. Jeg synes, at vi har en god klasse. Det er ikke sådan, at der er nogen, der føler sig udenfor. Tror jeg. Man kan altid finde nogen at snakke med. Måske ikke nogen, man snakker med til hverdag, men nogen man lige går hen og snakker med.

Elev 2: Selvfølgelig er vi ikke alle sammen lige gode fagligt. Det er klart. Det kan vi jo ikke være, men vi kæmper alle sammen for det.

Elev 3: Selvfølgelig er der nok nogen, der helt klart er bedre end andre, men det er nok på det niveau, at vi alle sammen minder meget om hinanden. Alle sammen prøver. Vi går op i skolen. Der er ikke nogen, der er ligeglade.

Det er svært at vide, om denne udelukkende positive beskrivelse rent faktisk stemmer overens med virkeligheden, eller hvorvidt den dækker over tabuiserede konflikter eller lignende i klassen. Udsagnet »måske ikke nogen, man snakker med til hverdag, men nogen man lige går hen og snakker med« antyder måske, at man i denne klasse har det udmærket med hinanden, men at man ikke nødvendigvis er hjertevenner.

Tabel 12. 3. Konsekvenserne af den daglige brug af it i undervisningstiden. Pct.

	Glashuset (htx-klassen)	Reden (hf-klasse)	Maskinen (stx-klasse)	De to tårne (hhx-klasse)	Vadestedet (stx-klasse)
Individuel afledning	50 (høj)	29	19 (lav)	47	38
Social afledning	37 (mellem)	71	10 (lav)	27	17
Faglig støtte	77 (høj)	71	43 (lav)	40	45

NB: N i alt 96 fordelt med 22 i htx-klassen, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »jeg bruger dagligt i undervisningstiden« suppleret med faste kategorier. individuel afledning var formuleret som: »Min brug afleder min opmærksomhed fra det faglige«. Social afledning var formuleret som »Mine klassekammeraters brug afleder min opmærksomhed fra det faglige«. Faglig støtte var formuleret som »Min brug hjælper mig til at lære det, som man skal«.

Tabel 12.3 viser, at eleverne er den klasse, der i lavest grad har elever, der giver udtryk for, at it afleder deres opmærksomhed. I forhold til, hvorvidt it hjælper eleverne fagligt, er andelen af elever, der svarer ja også relativt lav, men dog på højde med to af de andre cases. Vi tolker dette svar sådan, at en del elever svarer ja, fordi de oplever timerne med brug af Smartboard som en faglig støtte og ikke som afledende, mens de i de øvrige timer kun i lav grad gør brug af it, hvorfor de heller ikke afledes her. At den individuelle afledning er dobbelt så høj som den kollektive hænger formentlig sammen med, at det er ret få elever, der har egne computere med, og at disse først og fremmest afleder sig selv.

Ritualiseret kollektiv læreproces

Vi vender nu tilbage til Smartboardundervisningen og det handlingsmønster, der følger med anvendelsen af denne informationsteknologi. Mønstret, som vi benævner en ritualiseret kollektiv læreproces, har to funktionelle elementer: En magtkæde og en

dialektisk progression, mod at individet indgår i kollektivet og samtidig overskrider kollektivet.

Ritualiserede magtkæder i et digitalt tidsrum

Magtkæden består i, at eleverne ved Smartboardet forlenes med magt fra lærermagten og derved kommer til at lede undervisningsritualet. Et ritual kan begribes som en række successive, fastlagte handlinger, der leder et individ eller en gruppe af individer hen mod en særlig status eller tilstand. Ritualet er en proces, hvor individer i tale og handlinger konkretiserer en verdensfortolkning. For os gælder det nu om at opklare, hvordan magtkæden indgår i en særlig it-kontekst, hvor en særlig og formodentlig tidstypisk verdensfortolkning udfolder sig.

Kunne man opnå samme magtkæde-magt ved at bruge en almindelig tavle og andre medier fra det gamle regime før it? Svaret er formentlig nej. Selvom man sendte elever op til tavlen og gav dem magt til at styre andre elevers italesættelse af emnet og notetagning, ville det være en anden proces i forhold til tid og synlighed: Arbejdet med kridt og tavle foregår analogt, og handlingerne sker serielt med langsomme, tydelige overblendinger. I Smartboardtavlens digitale lysrum sker ændringerne lynhurtigt, og hvad angår tekstens synlighed, er det et enten – eller. Ingen får tid til at kede sig eller komme på andre tanker. Desuden er mulighederne for at hente supplerende materiale til emnet fra Internettet jo en betydelig konkurrencefaktor. Dertil kommer, at alt, hvad klassen tidligere har skabt på Smartboardet, kan hentes frem lynhurtigt, i modsætning til tavlen, der kræver et løbende dobbeltarbejde, hvor man skriver det samme som der bliver skrevet på tavlen og genskriver på tavlen, hvad der tidligere er blevet skrevet ned, hvis der bliver brug for at arbejde videre på baggrund af tidligere resultater. Processen er så tilpas bøvlet, at det ikke er sandsynligt, at man ikke når igennem de samme arbejdsprocesser, som man ville gøre med Smartboardet.

Eleverne ved Smartboardet er således udstyret med stor mediekraft, som de låner af læreren. Man skal formodentlig ikke

underkende den prestige, det giver at beherske en teknik, der er så raffineret, at den næsten virker som magi. Ét synes sikkert: Ingen i lokalet har klart begreb om, hvad der foregår i de dybere lag af programmering og hardware, når en elev rører tavlen med sin magnetiske tegnepind, og figurer, billeder, skrift og tale materialiserer sig og forsvinder igen. Det gælder i høj grad for de øvrige elever om at være opmærksomme, hvis de skal følge med. Man kan meget hurtigt tabe tråden i gennemgangen af emnet.

Den kollektiv (al)magts totalisering af tidsrummet

I undervisningen er der med brugen af Smartboardet opstået en meget stærk kollektiv magt baseret på en fælles synlighed, hvor man tvinges til at fokusere på det samme. Dette sammensmagt er totaliseret, sådan at det faglige emne bliver kollektivets, og emnet og måden det behandles på skaber kollektivet. Der skabes en slags kollektivets undervisningsdagbog, hvori kollektivet skriver noter. Klassen – kollektivet – skaber og gemmer en fælles historie efter hver lektion, som alle hjemmefra har adgang til, og som man næste gang kan åbne og bygge videre på. Kommunikationen bliver transformeret til en stor fælles ekstern hukommelse, hvor individuelle bidrag mister deres individuelle karakter, fordi de fylder så relativt lidt i den samlede dagbog. Det sociale får uhyre stor magt. Der var således ikke i nogen af de tre klasser vi fulgte markante subgrupper, hierarkier eller rækker. Kun de meget få elever med bærbare computere kobler sig på andre sociale systemer, og derfor bliver systemet så stærkt. Den kommunikative isolation fra omverden fortætter kollektivet og udvisker individet. Det gælder formodentlig også læreren, der trækker sig tilbage i kollektivet.

Eleverne siger om undervisningen: »Det er ikke sådan, at X er læreren. Hvis vi skal op til tavlen, så sætter hun sig bare på vores pladser og sidder og rækker hånden op og er med i timen. Så der ikke sådan noget med, at hun er lærer for os.« Læreren går som individ i et med kollektivet. I kraft af sin brug af Smartboard går hun foran ved at gå bagerst.

Individets ophævelse og kollektivets bliven-gud

Forholdet mellem individets individualitet og kollektivets kollektivitet får en særlig beskaffenhed i maskinen. Der er flere momenter i dette dynamiske forhold.

Kollektivets almagt og individernes fejlmagt

For det første vil vi foreslå den tese, at kollektivet via it-brugen bliver til en almagt. Kollektivet transcenderer sig selv pr. stedfortræder, gennem successive individers optræden ved Smartboardet og bliver til alt. Individet hæves op og ophæves i kollektivet. Samtidig er alle i klassen stadigvæk individer, der fremstår som selv fremhævende, netop fordi de er så kollektive. Med en formulering fra Luhmann kan man sige, at »netop når de koopererer, må det på trods af al naturlig lighed forklares, hvem der yder hvilke bidrag« (Luhmann 2000: 264). Den individuelle magt rører på sig midt i den kollektive, men den individuelle er i denne it-kontekst snarere en bikube eller en myretue. Man overvåger hinanden, hører alle fejl i den engelske syntaks osv. Samtidig er det bemærkelsesværdigt, at fejl ikke er noget negativt, men normen, idet der i it-rummet hersker en magt, der insisterer på at fejl bæres til kollektivet, der inviteres til korrektion og nye fejlagtige svar. Det er fuldt legitimt at fejle. Ingen er bange for at svare forkert. Det, der legitimerer elevens tilstedeværelse, er først og fremmest at han/hun svarer og bidrager til kollektivet, gerne på en måde, så andre kan supplere og korrigere. Man kunne med et udtryk lånt fra Derrida kalde det en supplementets moralitet. Derfor går det heller ikke, hvis læreren kommer med alle svar. Der er således knyttet en fejlmagt til den kollektive undervisningsmagt på samme måde som mennesket mangelfuldhed står overfor Guds fuldkommenhed i de monoteistiske kulturer.

Fejlmagten er dog kun den ene magtinstans, eller rettere den ene af magtens negationer, der kun eksisterer i sammenhæng med den it-bårne lyst til samtidig at eksponere sig som fejlfrit overmenneske. Overmagten står således i modsætning til fejlmagten. Læreren har på sin side, qua sin særlige brug af it, kunnet

folde sin lærermagt ud på en sådan måde, at hun kan trække sig tilbage fra sin skaberrolle, ligesom Gud gjorde det på den syvende dag. Fortidens problemer med motivering og disciplin hører fortiden til.

Herren og slavens genkomst i det digitale

Teknologien har åbnet en ny scene og en ny strid for alle parter, slave og synder, herre og fuldkommen. I dette tilfælde står slavemoralen overfor herremoralen: Den ene part, slaverne, dyrker kommunikationen, og de har lært at kunne lide fejl. Herren er egentlig ligeglad med kommunikation. Hun vil dominere, sætte sig igennem, eksponere sig selv, udbrede sig og skabe. Hun er som minimum demiurgen, der åbenbarer sig. Hun er, med et udtryk inspireret af Lacan »en radikalt anden«, den gestalt, der overgår alle de andres middelmådigheder. På skift indtager eleverne rollen som »herren«, der står ved Smartboardet og skriver og styrer klasse-historiens gang. I ritualet skiftes man således til at indtage positionen som stjerne for en lektion og træder derefter ned til de andre i flokken. Det er en position, der går på skift, de fejlbarlige kan være gud for en time. Der er desuden ikke blot et ritual i hver time, men også en rite, der går på tværs af lektioner og som består i, at turen op til Smartboardet går på skift.

Hvis vi se på sanktionsmuligheder, så består de i offentlig ydmygelse. Hvis man svigter kollektivet og bryder illusionen, viser man dårligt samfundssind. Det, der udspiller sig i disse timer, er en ritualiseret ophævelse af det individuelle, og læreren er den store ceremonimester. Progressionen fra 1g til 3g kan ses parallelt med den historiske bevægelse fra polyteisme til monoteisme, en almægtig gud, hvis fysiske fremtræden skifter fra lektion til lektion. For at dette kan lade sig gøre, erkender de fejlbarlige, at de må agere publikum på skift. Uden de fejlbarlige, ingen gud. Den magt, der udgår fra den som træder frem, og styrer den pen, hvormed det almægtige kollektiv skriver sin egen historie, bindes til den magt, der udgår fra det indbyrdes korreksende publikum, der ligeledes er bundet til almagten, for så vidt at bidragene skal

have varig historieeffekt. Når individerne – såvel læreren som eleverne – lader sig opsluge i dette ritual og efterhånden ikke blot accepterer, men også velvilligt indtager de nødvendige magtpositioner i ritualen, så skyldes det formentlig, at ritualen rent faktisk virker: Læreren kan træde tilbage og blive lyttende, eleverne kan promovere sig selv, trygheden breder sig, en kreativ og faglig diskurs kan finde sted, og nydelsen ved at herske og regere, ligeså vel som lysten til at blive kuert og sat på plads kan distribueres ligeligt. Der er med andre ord tale om en særdeles velfungerende læringsmaskine.

Når it bliver alt, bliver individet til masse

Radikale ændringer kalder på radikale fortolkninger. Hvordan et læringsmiljø i gymnasiet kan ændres radikalt med it-anvendelse, fremgår af denne case. Måske er den dybtgående ændring mulig-gjort og fremstår endnu klarere, fordi skolen generelt er bagud med indførelse med it.

Individueringsritualets afindividualisering

Det er et generelt træk ved vores cases, at miljøet ændres med indførelse af it, uden at det bemærkes af de involverede, og uden at der foregår en bevidst varetagelse af individets vilkår i de nye læringsmiljøer. I dette tilfælde kommer den disciplinerende læring, der er usynlig følgesvend for enhver bevidst faglig læring, imidlertid så meget i forgrunden, at den bliver næsten grotesk tydelig i situationen. Eleverne går fra den traditionelle undervisningstimes ujævne grussti i skolens kaserneagtige lokaler til at ræse af sted på it-motorvejen på Smartboardet. Når timen er slut, går de ud på grusstien igen. Tilbage til kridt, tavle, papir. Derfor ligner dette tilfælde eksemplet med den cyklende piges ikke-læring i kapitel 9. Omverdenen – læringsmiljøet – har med den skildrede brug af Smartboard ændret sig radikalt, men samtidig kunne man frygte, at viden om individets behov og betingelser er i færd med at blive aflært og glemt i den fagre it-verden.

Elevsjekterne er underkastet fællesskabsmoralen i undervisningsmaskinen. De gennemgår et individualiseringsritual og lærer at blive stjerne for en lektion. Denne individualisering sker imidlertid totalt på systemets betingelser, idet læreren har været i stand til at få magten over læringsteknologien, og på den måde er individualiseringen en illusion. Eleverne gøres til en masse, det vil sige forbundne, men afindividualiserede individer (jf. Canetti 1996). Der foregår en afindividualisering igennem en it-båren kollektivgørelse. Derfor er det diskutabelt, om der er tale om undervisning eller læring i traditionel humanistisk forstand. Imidlertid er det næppe tvivl om, at eleverne får tilegnet sig både nødvendige og tilstrækkelige sproglige, og litterære dansk og engelskkompetencer i løbet af deres ageren i it-maskinen.

Referencer

- Canetti, E. (1996) *Masse og magt*. København: Politisk Revy.
Luhmann, N. (2000) *Sociale systemer – grundrids til en almen teori*. København: Hans Reitzels forlag.

Erik Kruse Sørensen og Michael Paulsen

Kapitel 13

De to tårne – it som selektionsmekanisme

Denne case stammer fra et stort handelsgymnasium i provinsen. Uddannelsen har til huse i en traditionel skolebygning med små undervisningslokaler. Skolen har haft trådløst netværk i 6 år. På skolen findes der computerlokaler, som kan anvendes både i og uden for undervisningstiden.

Casen tager udgangspunkt i en 3.g. klasse, hvor en del elever har egne bærbare, som konstant er tændt og forbundne til det trådløse netværk, mens en stor minoritet ikke har computere med i skole. Når vi har kaldt casen for De to tårne skyldes det, at eleverne i klassen fremtræder ekstremt segmenteret og adskilt efter deres forhold til og brug af it i skolen. Ud fra elevernes egne beskrivelser har vi identificeret tre grupper:

- Tårn 1: Stræberpigerne
- Faldlem: Festpigerne
- Tårn 2: De dygtige it-drenge

De to tårngrupper har i løbet af gymnasietiden opbygget hver sin kunnen, der i begge tilfælde honoreres med relativt høje karakterer, alt efter hvor langt oppe i tårnene den enkelte elev befinder sig, mens den sidste gruppe – Festpigerne efterlades mellem de to tårne med lave karakterer.

Stræberpigerne har det forhold til it, at de bevidst har valgt *ikke* at have computer med i skole. For dem er computerne et distraktionsmoment, der leder deres opmærksomhed væk fra

det faglige. De dygtige it-drenge anvender derimod aktivt computerne til at understøtte deres læreprocesser, i reglen temmelig instrumentelt, dvs. for at høste karakterer på højde med de fagkloge piger, men uden at gennemføre den faglige fordybelse, som de fagkloge piger praktiserer. Ingen af tårnbyggerne kan umiddelbart springe fra tårn til tårn. Hvis man fratager de dygtige it-drenge computerne, kan de ikke længere indfri de faglige krav på niveau med stræberpigerne. Omvendt anerkender disse piger, at de i forhold til it ikke har den kunnen, som de dygtige it-drenge har opbygget, og at de endvidere ikke vil kunne indfri de faglige krav på it-drengenes måde. De to grupper kan derfor ikke springe til hinandens tårne. Hvis de vil kunne det, som den anden gruppe kan, må de starte forfra ved tårnets bund.

Den tredje gruppe, Festpigerne, kan ikke komme op i hverken det ene eller andet tårn. Denne mangel på kunnen hænger måske nok sammen med mere grundliggende dårligere forudsætninger, såvel fagligt som teknisk, men består konkret også i, at festpigerne bruger deres primære energi og opmærksomhed på »glamourøse« netaktiviteter, så som at kikke på sko, være på Facebook, se musik-klip, gå op i mode og lignende. Festpigerne har således ikke styrken som de fagkloge piger til at vælge computerne fra. De har heller ikke de dygtige it-drengenes evner til at bruge computerne til at danne alternative læringsspor. For denne tredje gruppe bliver it en faldlem, der forhindrer uddannelsesmæssig succes. Til gengæld kan man formode, at Festpigernes sociale kunnen i forhold til glamourøse festmiljøer udvides.

Samlet giver De to tårne et indblik i, hvordan forskellige gruppe- og elevidentiteter opbygges i relation til hinanden og i relation til forskellig brug af it. De følgende sider karakteriserer den heraf resulterende arkitektur.

Brugen af it i og mellem de to tårne

Vi starter med at præsentere vores observationer af klassen i en afsætningstime. Derefter følger videre analyser af, hvordan

eleverne i klassen har besvaret spørgeskema om deres brug af it i undervisningstiden.

Observation af en afsætningstime

Observation starter kl. 09:30, hvor der er 15 elever til stede, 7 med bærbare computere. Lokalet er lille. Let museal stemning, idet interiøret giver en fornemmelse af tiden fra før rock'n'roll: Brunt asfalgulv, smalt podie foran tavlen og kateder i hjørnet, lidt hævet over gulvplan. Rummet er indrettet til en tid, hvor både elever og lærer kendte deres plads. De nye tider viser sig i fjernsyn, video, overhead-projektor og trådløst netværk.

Der er 15 elever i lokalet ved timens start. 6 har tændte bærbare foran sig. Eleverne sidder på 3 rækker, med hul i midten. En læser avis, nogle har bøger på bordet. En del snøfter forkølet. Der mumles. En elev har åbnet et Word-dokument.

Læreren skal skrive problemformulering for eleverne til et større skriftligt projekt, derfor skal han tale med dem hver for sig. Nogle elever melder, at de har brug for en samtale. Vejledning foregår foran katederet, hvor eleverne – hvis de har én – tager deres bærbare med op. Vi sætter os bagved.

Eleverne sættes i gang med det større skriftlige projekt, som altså handler om afsætning. Nogle melder, at de går andre steder hen, bl.a. biblioteket og kantinen. Andre arbejder med deres skriverier og læser og småsludrer i klasselokalet. Flere bærbare bliver tændt. En pige på bagerste række bruger Youtube som musikspor, dvs. hun finder og sætter en video i gang, som hun lytter til med øreprop, mens hun skriver videre i et Word-dokument. Hun skifter af og til mellem dokumentet og Youtube for at finde og/eller sætte nye videoer i gang. Nogle af dem ser hun også lidt af.

Der snakkes lidt. Læreren taler lavmælt med elev ved katederet – reagerer slet ikke på, hvad der ellers sker i klassen. Nogle elever læser i kopierede tekster og bøger. En elev, der lige har tændt sin computer, gør ingenting, åbner lidt senere en mappe på computeren, men foretager sig ellers ikke noget. Først lang tid senere, da det bliver denne elevs tur til at tale med læreren, bliver eleven aktiv.

Pigen kommer tilbage til sin plads fra vejledning. Hun skimmer oplysninger på en afsætningsfaglig side: www.pejgruppen.dk Om og hvorvidt læreren viste eleven tjenesten, eller omvendt, er uklart, men der kunne iagttages interaktion mellem lærer og elev omkring tjenesten i to-tre minutter.

Tre elever forlader lidt senere klasselokalet. De lader computerne stå. En er åben på Youtube, en på Word, en på en Pdf-fil.

Elever går ind og ud – en elev ankommer kl. 09:53. Der ses støt aktivitet, men eftersom stadig flere elever søger udenfor, går vi omkring kl.10 hen på skolens bibliotek for at følge, hvad dér sker.

Biblioteket er opdelt i to rum. I det første rum, der er selve biblioteket, sidder fire elever, hvoraf to er fra vores klasse. Det er bemanded med en bibliotekar. Det andet rum minder om en internetcafe. Der er ingen lærer eller bibliotekar. Otte elever sidder ved stationære computere og er optaget af skolearbejde eller spil.

Selve biblioteket: To piger skriver i Word. De taler sammen fagligt, det virker meget seriøst. Den ene af de to piger er den, vi interviewer, som altså ikke har computer med, og opfatter sig selv som en af Stræberpigerne. Der sidder også en dreng og en pige ved siden af hinanden, som ikke taler sammen, de arbejder hver for sig. Drengen skriver i Word. Pigen bruger ikke computeren, men læser i en bog.

Det internetcafe-agtige rum: Bagved, i anden brugerrække, sidder nogle elever og kigger på aktiviteterne på skærmene og sludrer. Alt i alt er der nogenlunde konstant 10-12 elever tilstede. To af de spillende kommenterer hinandens resultater i et flash-spil – en tjeneste, man kan aktivere via Facebook. Kategori: Ping-pong/tidsfordriv. To andre elever diskuterer et eller andet omkring tjenesterne Hotmail og Facebook, én elev anvender Googles oversætterfunktion (dansk-spansk). Derudover ses: Google, Facebook/spil, nok en Facebook/spil, tjenesten Geochallenge (også via Facebook) – og Børsens aktiespil. Situationen er konstant – vekslende. Der checkes mail, man bruger Facebook, Yahoo etc. og der spilles ihærdigt. To piger printer et dokument ud og checker flypriser.

Tilbage i klassen kl. 10:13. Forskellige it-situationer: En elev tager en hastig afstikker til Facebook på få sekunder. En anden

elev skriver på mobiltelefon og viser siddekammerat beskeden. En telefon giver lyd fra sig, »så må jeg hellere sætte den på lydløs«, siger hun. Mange elever har jf. Windows' menubjælke to – tre, og måske flere aktiviteter i gang, samtidig med opgaveskrivning. En gruppe piger på bagerste række har muntert samvær omkring Youtube mv. Der er dukket en dreng mere op, som sidder med bærbar, han er halvt lænet bagud over mod de fnidrende piger, de taler om fritidsting og sociale relationer, hvad andre piger har sagt osv. En dreng sidder stadig alene og læser avis – han har øjensynlig ingen interaktion med andre i klassen i løbet af timen. Avisen er hans informationsteknologi.

Klokken 10.21 siger læreren: »I må gerne holde pause.« Eleverne skal også have læreren i den følgende time, som vi imidlertid ikke observerer. Pigegruppen på bagerste række er ved observationens afslutning netop i gang med at gå ind på tøj og – modesider. Nogle drenge går i gang med at se film.

Eleverne om deres brug af it

Lad os se, hvad eleverne i og mellem De to tårne har angivet om deres brug af it.

Tabel 13.1 It eleverne dagligt bruger i undervisningstiden. Pct.

	Glashuset (htx-klasse)	Reden (hf-klasse)	Maskinen (stx-klasse)	De to tårne (hhx-klasse)	Vadestedet (stx-klasse)
Computer	100	86	57	93 (høj)	63
Mobiltelefon	36	28	62	53 (høj)	42
Messenger	77	79	14	60 (høj)	17
SMS	37	21	48	60 (høj)	50
E-mail	68	79	14	80 (høj)	17

NB: N i alt 96 fordelt med 22 i htx-klassen, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »jeg bruger dagligt i undervisningstiden« suppleret med ovenstående faste kategorier.

Det fremgår tydeligt af Tabel 13.1, at eleverne i denne case, sammenlignet med de fire andre cases, hører til dem, hvor der er

flest elever, der bruger it. Dette til trods for at der er en gruppe elever i klassen, som slet ikke har computere med. Vi formoder, at det bl.a. hænger sammen med, at disse sidstnævnte elever, som det også fremgik af observationen, gør brug af de opstillede computere på skolen.

I forhold til brug af computer og Messenger, giver det sig udslag i, at frekvensen er noget lavere end for htx-klassen, hvor samtlige elever har egen computer med. Det er i øvrigt påfaldende, at for kontaktmedier som sms og e-mail har hhx-klassen den højeste brugsfrekvens målt på antallet af elever, der dagligt bruger disse i undervisningstiden. Omvendt er frekvensen lavere for Messenger. Vi gætter på, at det skyldes, at Messenger i højere grad er et medium, der anvendes, når man er online hele dagen, mens e-mail og sms kan checkes fortløbende, fx også af de stræberpiger, der ikke har computere med, men bruger skolens computerlokaler i nogle timer, og som heller ikke nødvendigvis checker deres telefon med det samme, når der kommer en sms.

Tabel 13.2. Hvad it dagligt bruges til i undervisningstiden. Pct.

	Glashuset (htx)	Reden (hf)	Maskinen (stx)	De to tårne (hhx)	Vadestedet (stx)
Spil	50	36	5	60 (høj)	21
Underholdning	73	64	24	67 (høj)	38
Klassekontakt	55	93	10	67 (mellem)	8
Ekstern kontakt	46	93	58	73 (mellem)	42
Venskab	55	71	38	87 (høj)	46
Faglige formål	100	100	33	80 (høj)	67
Tale om læreren	0	14	10	20 (høj)	4
Diskutere undervisningen	46	29	5	20 (mellem)	13

NB: N i alt 96 fordelt med 22 i htx-klassen, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »jeg bruger dagligt i undervisningstiden en computer eller mobiltelefon til« suppleret med faste kategorier. Kategorien »venskab« var formuleret som »at komme i kontakt med venner, lave aftaler, få venner, vedligeholde profiler«. Klassekontakt var formuleret som »at komme i kontakt med andre i klasserummet«. Ekstern kontakt var formuleret som »at komme i kontakt med andre uden for klasserummet«.

I forhold til samtlige af de adspurgte brugskategorier placerer hhx-klassen sig relativt højt. Især er frekvensen høj, når det kommer til venskabspleje. At komme i kontakt med venner, lave aftaler og lignende fylder således rigtig meget. Endvidere er klassen målt på andel af elever den mest spillende klasse af vore fem cases. Når det dertil skal lægges, at klassen indeholder en gruppe af stræberpiger, der ifølge selvbeskrivelsen i interviewet, i stor udstrækning vælger it fra, må det betyde, at de resterende to grupper i klassen, de dygtige it-drenge og festpigerne, stort set alle hver dag bruger it til bl.a. spil, underholdning, forskellige former for kontakt og nok også faglige formål, der dog formentlig også inkluderer Stræberpigerne, der som observationen viste, kan finde på at benytte skolens computerrum. Sagt på en anden måde er det lidt forbløffende, klassens polarisering taget i betragtning, at frekvenserne er så høje.

Tabel 13.3. Konsekvenserne af den daglige brug af it i undervisningstiden. Pct.

	Glashuset (htx-klassen)	Reden (hf-klasse)	Maskinen (stx-klasse)	De to tårne (hhx-klasse)	Vadestedet (stx-klasse)
Individuel afledning	50	29	19	47 (høj)	38
Social afledning	37	71	10	27 (mellem)	17
Faglig støtte	77	71	43	40 (lav)	45

NB: N i alt 96 fordelt med 22 i htx-klassen, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »jeg bruger dagligt i undervisningstiden« suppleret med faste kategorier. individuel afledning var formuleret som: »Min brug afleder min opmærksomhed fra det faglige«. Social afledning var formuleret som »Mine klassekammeraters brug afleder min opmærksomhed fra det faglige«. Faglig støtte var formuleret som »Min brug hjælper mig til at lære det, som man skal«.

Ligesom for de to foregående tabeller skal man huske på klassens heterogenitet, når man fortolker tallene. Umiddelbart fremgår det

af Tabel 13.3, at eleverne først og fremmest tilskriver sig selv som enkeltindivider ansvaret for eventuel opmærksomhedsafledning, mens den sociale afledning gør sig gældende hos ca. blot halvt så mange elever. Det mest bemærkelsesværdige er dog, at klassen, trods sine høje it-brugsfrekvenser, i øvrigt er den af de fem cases, hvor it i lavest grad opfattes som fagligt støttende. Dette kan dels hænge sammen med, at netop de faglige piger i klassen ikke opfatter it som fagligt støttende, dels med at festpigerne måske heller ikke gør det. Besvarelsen kan således dække over forskellighederne blandt eleverne i klassen. Den kan dog også indikere, at der på denne skole og for denne klasse, faktisk ikke gøres ret meget for at gøre it fagligt støttende. I den time vi observerede indtog læreren en fuldstændig desinteresseret position i forhold til, hvordan eleverne anvendte it, og hvad de i det hele taget foretog sig i undervisningstiden.

Sammenfatning: Den delte brug af it

Vi må gå til interviewene før vi kan dokumentere den segregerede eller delte brug af it i klassen. Hvad observationen og spørgeskemabesvareelserne viser, er, at eleverne i denne case er nogle af de mest it-brugende, men at it kun af relativt få elever (40 %) opleves som fagligt støttende. Både computere og mobiltelefoner fylder meget i hverdagen, både egne bærbare computere og brug af computerrum. Dette kombineret med noget, der i hvert fald i den observerede time ser ud til at være en mangel på involvering i elevernes it-brug fra lærerens side. Eleverne må gøre, hvad de vil.

It som selektionsmekanisme

Vi vil nu via uddrag fra interview med tre elever fra klassen udbygge vores argument om, at it i denne case fungerer som en selektionsmekanisme, der forstærker og medvirker til at opsplitte eleverne i de tre nævnte grupperinger: Stræberpigerne, De dygtige it-drenge og Festpigerne. Vi har i denne case valgt ikke at fordybe

os i interviewet med lærerne. Det skyldes, at vi har villet fokusere på det fravær af lærerhandling i forhold til it, som eleverne både i den observerede time, og ifølge deres selvbeskrivelser i interview giver udtryk for. I interviewet med klassens lærerteam fremgår det, at lærerne er både uenige og generelt uafklaret i forhold til, hvad de mener om elevernes brug af it. Der er ganske vist spændende aspekter ved disse latente lærerkonflikter, der kunne fremhæves, men som sagt har vi valgt at give videst mulig plads til, hvordan elevernes reflekterer overes deres it-handlinger. Dermed kommer casen til at dreje sig om, hvordan it kan virke, når elevernes it-brug ikke modgås eller imødegås af en bevidst og klar lærermagt. Konklusionen på dette er utvetydig: It forstærker på uhensigtsmæssig vis en opsplittning af eleverne i forskellige grupper, hvis videre valgmuligheder begrænses.

Den opsplittede klasse

De tre elever fortæller om, hvordan de oplever klassen:

Elev 1: I starten af 1.g skulle man lige se hinanden an. Hvad for nogle mennesker, de forskellige var. Så synes jeg egentlig hurtigt, at klassen den blev delt op i tre grupper. Drengene, pigerne og nogle andre piger, som sådan snakker mest sammen.

Elev 2: Så har vi været på studietur, hvor der alligevel var en del, som man ved, hvem er, og som man begynder at snakke med lidt mere. Men stadigvæk er man i den gruppe, man var i før.

Elev 3: Drengene har et meget bedre forhold til hinanden end pigerne. Og drengene er ligesom bedre til at acceptere hinanden og deres forskelligheder, hvorimod pigerne er meget delt. Og det er også noget med, hvem man er. For den ene gruppe af pigerne, det er nogle, der går rigtig meget i byen og har rigtig meget med drengene at gøre. Og vi andre er måske lidt mere de kedelige nørder, stræberpiger, der sidder derhjemme i weekenden. På den måde er vi delt. Også fordi, at piger måske er skrappe over for hinanden og ikke så accepterende som drengene. Vi kan sagtens snakke sammen, og vi kan også godt hygge os sammen, men man holder sig nok til og snakker med dem, man er i gruppe med.

Af denne selvbeskrivelse følger det, at eleverne allerede fra starten af 1.g. har delt sig i tre grupper, én drenge-gruppe og to pige-grupper. Pige-grupperne adskilles og identificeres her efter, hvorvidt man hører til Stræberpigerne eller til dem, der »går rigtig meget i byen«. Elev 1, som er en dreng, er den som først bemærker forskellen, der ikke modsiges af de to andre elever. Elev 3, der er en pige, og vel og mærke ifølge sig selv en af Stræberpigerne, er den, som giver en mere detaljeret beskrivelse af de to grupper. Det kan ikke udelukkes, at havde vi spurgt en af de såkaldt »går rigtig meget i byen«-piger, så ville beskrivelsen måske have set anderledes ud, men næppe selve grupperingen. Om hvordan de tre grupper er placeret i klasse-lokalet siger eleverne:

Elev 3: Der er en pige-gruppe, som sidder i den ene ende, og så er der den anden gruppe, den jeg er i – vi sidder fordelt på to forskellige borde. De andre – de piger, der går rigtig meget i byen – de sidder sammen. Før sad de helt oppe foran, men nu sidder de så helt bagi.

Elev 2: Vi bestemmer selv sidekammeraten, men ellers så plejer vores lærer sådan at rykke rundt fire gange. Der er fire rækker, så vi trækker bare nedad.

Elev 3: De er fire piger, der sidder sammen og vi er så to og så to, for vi kunne ikke komme til at sidde ved siden af hinanden. Og så er der én, som ikke rigtig passer ind nogen steder.

De fire festpiger får således tilsyneladende lov at sidde fast sammen forskellige steder i klasselokalet. De fire stræberpiger er opdelt i to par. Dertil kommer en niende pige, der ikke passer ind i hverken den ene eller anden gruppe. Drengene udgør tilsyneladende én stor gruppe af par, der sidder i et fast mønster, hvor det blot skifter, om de respektive par sidder på første, anden, tredje eller fjerde række. Om de tre grupper og den pige, der ikke rigtig passer ind i nogle af grupperne, giver de tre elever flere uddybende karakteristiker:

Elev 3: I starten kunne vi, pigerne, meget bedre snakke sammen, vi fungerede også meget bedre, men jeg tror også, at man er her af forskellige grunde. Der er nogen, der er her meget mere for selve uddannelsen, så er der nogen, der er her også for uddannelsen, men også pga. det sociale. Det er lidt på den måde, at det er blevet delt.

Distinktionen mellem pigerne går åbenbart på, om man er på skolen primært for uddannelsens skyld, som det er tilfældet for Stræberpigerne, eller man også er der for det sociale, hvilket gælder for »pigerne, der går rigtig meget i byen«. Den ene gruppe identificerer sig med uddannelsens faglige formål, den anden med den ungdomskultur, de kommer til at høre til, ved at gå på skolen. Motivationen til at være på skolen er dermed forskellig og ifølge den interviewede pige udslagsgivende for opsplittningen i de to pige grupper. Drengene karakteriserer deres oplevelse af de to pige grupper på denne måde:

Elev 2: I starten var der krise næsten hele tiden [blandt pigerne]. Der er helt klart et bedre forhold mellem os drenge. Det er tydeligt at se. Vi kan jo snakke med alle. Der er [dog] en dreng, som går rigtig meget med den ene pige gruppe, og han, ja, han bliver lidt holdt udenfor.

Elev 1: Han har ikke så meget med drengene at gøre.

Elev 2: Selvom han bliver inviteret med til alle de ting, vi sådan går rundt og laver i fritiden, så får vi altid et nej fra ham.

Om denne dreng, der åbenbart har sluttet sig til gruppen af stræberpiger, siger den interviewede pige:

Elev 3: Han går sammen med os, ja, de piger, der ikke rigtig går i byen. Stræber-nørd-pigerne, det er dem, han så går sammen med. Jeg har sagt til ham, at han burde få noget med drengene. Det er da også pissetræls for ham, kunne jeg forestille mig, at gå ind og se High School Musical sammen med tre piger, hvilket jeg slet ikke forstår, at han gider. Det kunne måske være godt for ham

at gå mere sammen med drengene. Måske komme i militæret. Det synes jeg kunne være til gavn for ham.

Så vidt grupperingerne i klassen. En stor gruppe af drenge, en gruppe af fire festpiger og en gruppe bestående af fire stræberpiger og én »mærkelig« dreng. Dertil én pige, som ikke passer ind i nogle af grupperne.

It og opsplitning

Spørgsmålet er, om differentieringen mellem eleverne forstærkes eller ligefrem bliver skabt gennem elevernes brug af it. Hertil siger den interviewede stræberpige sådan her:

Elev 3: Drengene, de spiller rigtig meget [computer] fodbold, og det er også noget de meget har tilfælles. Det er noget, de alle sammen går op i og, og er gode til og spiller med hinanden. Hvor nørderne, os piger, vi har ikke computere med overhovedet. Det er der ikke nogen af os piger, der har. De andre piger, de sidder rigtig meget på Facebook. Jeg tror også, at det er ONLY, Vero Moda og sådan nogle hjemmesider, og kigger på tøj og Bianco sko, alt sådan noget. De spiller ikke fodbold, men de sidder og surfer på de der hjemmesider. Men jeg vil så også sige, at når vi kommer op til computerne [i skolens computerrum], så er vi da også inde på Facebook. Så sidder man og leder efter ens venner, nogen man måske har gået på efterskole med, og snakker lidt med dem og er med i forskellige grupper og alt sådan noget.

Alle tre grupper i klassen bruger Facebook. Men de bruger det forskelligt. Stræberpigerne bruger det derhjemme, og når de er i computerrummet. Festpigerne derimod er på hele tiden. Af det videre interview fremgår det, at drengene bruger det momentant: Man går hurtigt ind og ud, som det også fremgik af observation. Endvidere kommer eleverne ind på, at de alle er venner, dvs. med adgang til hinandens profiler/konti på Facebook, men at man ikke snakker sammen på tværs af grupperne, især ikke mellem de to pige grupper, for »man har ikke så meget at snakke om«, som

stræberpigen udtrykker det. Af uddraget fremgår det, at drengene har én fælles interesse, nemlig fodboldspil, mens festpigerne går op i mode. Hvad der binder stræberpigerne sammen, ud over det faglige, er uvist, måske netop ikke andet end det faglige. Når stræberpigerne ikke tager deres computere med, er det helt bevidst:

Elev 3: Den gang vi lavede erhvervs-case havde vi computer med, hvor vi sad alle fire sammen. Men altså. Jeg har den ikke med, fordi jeg ved, at når jeg har den med, så sidder jeg og kan ikke følge med, fordi så sidder jeg inde på Facebook eller sådan et eller andet, så kan jeg ikke.

Når drengene til gengæld vælger at have computer med, betyder det så, at de godt kan følge med i undervisningen alligevel, eller?

Elev 1: Dengang vi havde erhvervs-case, der kom det nye football manager, og så sad vi og spillede i tre dage, og så lavede vi casen den sidste dag. Det kommer også an på, hvilket fag, det er. Fx sådan noget som erhvervsret, det er rimelig hårdt, og der er man nødt til at følge med for at kunne være med i faget overhovedet, og du skal lave opgaver og eksamen og sådan noget. Der tvinger man sig selv til at følge med. Men hvis det er sådan noget som afsætning eller dansk, og det er fuldstændig uinteressant, det der foregår på tavlen, så kommer man hurtig til at sidde og lave alt muligt andet. Men hvis det er noget man føler sig tvunget til at skrive noter til, som erhvervsret og international økonomi, hvor der er mange ting, man skal huske på samme tid, så skriver man det selvfølgelig lige ned for at have det.

Dette udsagn indikerer, hvad vi også møder andre steder i interviewet og vender tilbage til om lidt, nemlig, at drengene, repræsenteret ved dem, vi har interviewet, forholder sig overvejende instrumentelt til undervisningen. De vurderer, hvad der kan betale sig, og hvad der ikke kan. De tvinger sig selv til at følge med, når det er nødvendigt, men skifter straks til spil og andre ting på deres computere, når det ikke er. Grænsen synes her i høj grad at gå mellem, hvilke fag, det drejer sig om.

Vi kan slutte, at det ikke er så simpelt, at elevernes it-brug helt og alene skaber opsplitningen i klassen, idet grupperingerne tilsyneladende har rod i nogle forudgående og forskellige interesser og kundskabsorienteringer. Således svarer Stræberpigerne til det Trondman (1999) kalder for *de forståelsesorienterede*; De dygtige it-drenge til de *instrumentelt orienterede*, og Festpigerne til de *afstandstagende modkulturelle*. Disse forskelle synes med andre ord ikke at være opstået på grund af it. Til gengæld får forskellene en speciel og forstærket karakter i og med sammenblandingen af it og ungdomskultur. Casen viser således, at de tre grupper bruger it afgørende forskelligt, og at disse forskelle forstærker differentieringen, idet de to computerbrugende grupper – drengene og festpigerne – dyrker deres respektive interessefællesskaber (fodboldspil og mode) via it, mens stræberpigerne opbygger deres it-identitet i modpol hertil via deres ikke-brug af it. Konkret giver det måske slet ikke mening at adskille de unge menneskers generelle habitus og verdensorientering fra deres forhold til it og derfor heller ikke at spørge til, hvorvidt det er it eller noget andet, der skaber differentieringen. Hvordan eleverne forholder sig til it er med andre ord en så afgørende del af den måde, hvorpå de forholder sig til verden, at den ikke kan isoleres fra deres øvrige væren-i-verden, uden at dette øvrige ændrer karakter. I hvert fald viser materialet, at elevgruppernes forhold til it – i forhold til de andres forhold til it – er betydningsfulde identitetsmarkører. Stræberpigerne er dem, der ikke har computere med. Festpigerne er dem, der bruger meget af undervisningstiden på at se på og snakke om glamourøse internetsider. Drengene går op i computerfodboldspil. It er, på den ene eller den anden måde, en teknisk grundbetingelse for ungdomslivet.

Alternative læreprocesser

Den forskellige brug og ikke-brug af it har læringskonsekvenser. Festpigerne bruger it på en måde, hvor de bliver afledt fra den faglige undervisning og får forstand på mode og lignende, hvilket

ikke giver dem fordele i forhold til faglig succes. Stræberpigerne opdyrker faglige læreprocesser, hvor de uden brug og distraktion af it kan fordybe sig. Den tredje gruppe: drengene, bruger ikke blot it til at spille spil, men også til at understøtte og udvikle alternative læringsstrategier i forhold til honorering af de faglige krav. Dette afsnit handler især om, hvordan de gør det.

Eksempel: Løgneren – måder at læse en roman på

Lad os se lidt nærmere på, hvordan nogle drenge fra klassen foretager en uformel, klog, og – indtil videre – illegal romanreception. Eleverne havde i dansk fået til opgave at læse romanen *Løgneren* af Martin A. Hansen. Langt fra alle orkede at læse dette værk. Metoden til at undgå læsningen var:

Elev: Det første vi gjorde, det var at gå på biblioteket og kigge efter, hvad der var af materiale om den, og så så vi filmen.

Derefter op søgte de www.studieportalen.dk Her findes diverse opgaver om romanen. I skrivende stund tilbyder denne tjeneste mindst fem opgaver, som behandler romanen. Med udgangspunkt i en downloadet (mod betaling) opgave skriver man sin egen opgave, hvor man så indføjer tillidsvækkende citater fra bogen. Denne strategi kan betale sig:

Elev: Var det ikke den opgave, hvor du faktisk fik 10, eller jeg tror, det var elev X, han havde overhovedet ikke læst bogen, og så fik han en af de højeste karakterer i hele klassen.

Hvis man kunne holde hovedet koldt og ikke afleverede for tidligt, havde man indtil for nylig en sidste mulighed for at forbedre sin opgave:

Elev: Hvis der var en, der afleverede kl. 12 om dagen og den anden så afleverede kl. 12 om aftenen, så har man tolv timer til at gå ind og læse, hvad andre i klassen har skrevet og lave en aflevering ud fra det. Det tror jeg også, der er mange, der har gjort.

Denne mulighed er dog forsvundet med skolens nye læringsplatform. Strategien, som man kunne kalde læsning pr. stedfortræder kræver færdigheder, som skolen bestemt ikke tilbyder undervisning i. Det kræver bl.a. viden om, hvordan man skelner imellem gode og dårlige opgaver på fx Studieportalen, som kan karakteriseres som en kommerciel fildelingstjeneste, og dertil opbyggelse af et fungerende netværk af venner på Messenger. Desuden skal man vide, hvordan man undgår at kopiere direkte, idet undervisere som regel udmærket er i stand til at opdage, hvorvidt en opgave rummer direkte download / afskrift. En sådan opgave skal altså udstyres med et tillidsvækkende originalt præg, samtidig med at den er en palimpsest, dvs. en tekst oven på en tekst – oven på en tekst! I dette eksempel blev Løgneren via diverse fortolkninger: Film, gymnasieopgaver og hjælp fra venner i netværket, der tidligere havde skrevet om bogen forvandlet og remedieret til en opgave, som vel rettelig burde hedde Snyderen.

Denne indirekte tekstlæsning, hvor man benytter sig af tekstens aftryk i andre tekster, men ikke teksten selv, tiltaler til gengæld ikke den fagligt dygtige hhx-pige:

Elev: Jeg vil bare have det dårligt med ikke at have læst den, og hvis læreren stiller mig spørgsmål, jeg ikke kan svare på. Sådan har jeg det bare som person. Jeg har det rigtig dårligt med ikke at være forberedt, så vil jeg hellere blive væk fra en time end at komme og ikke kunne det. Så det er nok mere den der med, at jeg føler, at jeg er nødt til at have styr på det.

For pigen er det ikke bare vigtig at gøre det man skal, gøre det grundigt og være velforberedt. Det er uomgængeligt. Som hun gør det klart, vil hun hellere blive væk end at være uforberedt: »Jeg er *nødt til* at have styr på det« (vores emfase). Der er for så vidt ikke tale om et valg. Det ligger i hele hendes måde at være i skolen på. Hvis der skal læses en roman, læser hun den hele. De interviewede it-drenge foretager omvendt en cost-benefit vurdering, der går på, om arbejdsindsatsen berettiger til at snyde:

Elev: Hvis vi skal læse en novelle på fem sider er det OK. Det tager jo ligeså lang tid som at skulle finde det andet der. Hvis det er en bog på 150 sider eller 200 sider, så...«

De initiativrige it-elever opbygger viden om anvendelige sider / tjenester og et »fagligt« netværk af bekendte / kammerater, hvor de kan søge hjælp til undergrundsaktiviteterne. De vurderer, at det ikke kan betale sig at læse en lang roman på flere hundrede sider. Her er det nemmere at »læse« den ved at finde gode opgaver om den på nettet, kontakte netværket, se filmen, finde citater i romanen og analysere disse. Det fremgår dog også af interviewet, at it-drengene faktisk bruger ret megen tid på denne alternative læringsvej. Måske ligeså megen tid som de fagligt dygtige piger bruger på at læse romanen. Ifølge it-drengene selv er de imidlertid ikke i stand til at læse en roman som Løgneren. De finder det for krævende af grunde vi ikke kender. Det er derfor ikke helt gennemskueligt – vel heller ikke for dem selv – hvorvidt de instrumentelt vurderer, om det kan betale sig, eller om de overhovedet ville kunne læse romanen, hvis denne løsning faktisk gik hurtigere. Måske skal dilemmaet heller ikke forstås helt sådan. Pointen er måske snarere, at det faktisk er ret krævende at sætte den alternative udenoms læsning i værk, hvilket derfor ikke sker i forhold til en novelle på 5 sider, som eleverne trods alt også kan overkomme at læse og kapere i sin helhed. I forhold til en roman som Løgneren har eleverne imidlertid kun den alternative strategi som mulighed, hvis de vil opnå en høj karakter. De står derfor af den traditionelle læsning og går på Internettet.

Der tegner sig et klart skel i eleverne mellem de it-kyndige drenge, der økonomiserer med deres arbejdsindsats og tør tage en chance, da det formentlig er deres eneste virkelige mulighed for faglig anerkendelse, de pligttro piger, der ikke benytter sig af mulighederne for arbejdsbesparende fildeling, da det ikke giver den velforberedthed, som de oplever som uomgængelig og så festpigerne, der ikke kan finde ud af at snyde med nettet, men godt kan finde på at bede it-drengene om hjælp. En af it-

drengene siger om festpigerens evner til at finde brugbare filer og oplysninger på nettet:

Elev1: Det kan de ikke uden os. Det tror jeg ikke. Selvfølgelig er de godt klar over, at der er Studieportal, Studienet eller et eller andet, det er de godt klar over, men noget af det, vi finder frem, det er jo noget helt andet.

Interviewer: Det er bedre kvalitet?

Elev1: Ja, det vil jeg da mene. Jeg tror, det er fordi, at vi kan finde det rigtige inde på Studieportalen fx. De tager bare blandt top fem, i stedet for at gå ind og kigge på, hvad det er.

Elev 2: Man kender jo også folk fra alle mulige andre skoler, alle mulige andre gymnasier, der kan jeg da godt finde på at skrive til nogen af dem fra efterskolen, om de har læst den bog der, har du skrevet opgave om det emne, om jeg må se det. For alt ligner hinanden, når man laver eksamensopgaver, og hvad man har i de forskellige fag.

Elev 1: Der var dengang, vi havde case, der kendte jeg en, der gik på 3. år, som havde lavet den der case, og der fik vi den af ham og læste det igennem, og så brugte vi nogle af de ting, han havde skrevet, og satte det sammen med, det vi selv kunne. Ellers havde vi jo søgt på de forskellige sider på nettet, og der var bare ingenting, så kunne man så spørge det netværk, man nu har.

Disse udsagn fra it-drengene indikerer, at de faktisk kan noget, festpigerne ikke kan. De kan bruge it til at snyde sig til faglig succes. Hvis festpigerne forsøger det samme falder de igennem. De har tilsyneladende ikke udviklet den dømmekraft, som it-drengene tilskriver sig selv, i forhold til at kunne skelne mellem godt og dårligt.

Legitimitet og anerkendelse

Det handler imidlertid ikke blot om snyd. Ifølge drengene udvikler de via de alternative processer også generelle og fuldt legitime former for kunnen:

Elev: Det hjælper én til informationssøgning generelt. Hvis man nu skal ind og finde noget, hvis man nu skal ind og skrive en analyse af et eller andet og skal bruge noget baggrundsfakta, så er man lynhurtigt bedre til at finde, via de sider der, man kender, noget fakta. Og gå ind og finde en, der måske har lavet en opgave om det og finde inspiration derigennem. Hvis han har brugt nogle kildehenvisninger, så gå ind og finde de kilder af den vej.

Dette må betegnes som oplagte legitime og gode studiekompetencer. Drengene bliver gode til at finde, sortere i og sætte viden sammen på nye måder, hvori de også giver udformningen et personlig præg, ud fra hvad de selv kan. Også stræberpigen må anerkende, at it-drengene kan noget, som heller ikke hun kan:

Elev: Jeg tror ikke, at jeg på den måde er ligeså god til at søge, som de er, men jeg tror også, at mange gange, så sidder man i timerne og gør det, og så mister man også en stor del af undervisningen. Så med os der ikke har computere med, hvis man ser det i forhold til gennemsnittet af klassen, så ligger vi karaktermæssigt over de andre.

Pigen accepterer, at hun ikke er lige så god til at søge på nettet som it-drengene, med alt hvad det indebærer, men mener også at drengene til gengæld går glip af noget i timerne, og at de fagligt dygtige piger trods alt får højere karakterer. Det sidste udsagn krænker it-drengene og bliver indledningen til en videre forhandling om, hvad de forskellige grupper kan og ikke kan:

Dreng: Vi får ikke dårligere karakterer i alle fag.

Pigen: Nej, ikke i alle fag, men hvis du ser på det gennemsnitligt i forhold til dem, der har computere.

Dreng: Der er jo også nogen, der virkelig er dumme i klassen. Der ikke kan finde ud af noget.

Pigen: Ja, ja. Der er jo også nogen, der selv om de har computere med, er pissedygtige til det hele. Men der er også nogen, der virkelig bliver hægtet af, fordi de sidder med deres computere.

På spørgsmålet om, hvad de, der »læser« romanen på alternativ vis, opnår, siger pigen dog:

Pigen: Når man går ind og læser så meget forskelligt, så får man også et godt indtryk af, hvad det er. Altså, jeg tror, at de får en rigtig god forståelse af, hvad selve bogen går ud på, og hvad det egentlig er den indeholder uden faktisk at have læst den. Den der oplevelse af at have læst en bog får de selvfølgelig ikke, men jeg tror, at de får en rigtig god forståelse af, hvad bogen egentlig handler om, og hvad det er, der er det vigtige i bogen.

Hertil svarer drengene:

Dreng 1: Jeg føler ikke, at jeg går glip af oplevelsen af at læse sådan en bog. Slet ikke. Det gør jeg virkelig ikke.

Dreng 2: Jeg tror ikke, at vores faglige viden er ringere end deres, på baggrund af at vi ikke har læst en bog. Tværtimod næsten, for vi kommer ud og oplever nogle andre faglige udtryk og nogle andre faglige vinkler i de medier, som vi har brugt til at finde noget. I stedet for at de bare selv har læst bogen og selv skal drage de konklusioner.

Drengenes mener ikke selv at de mister noget, nærmest tværtimod! De mener endda, at de muligvis opnår en bedre faglig kunnen end stræberpigerne via deres mediebrug. Hvis det virkelig er rigtigt, bliver det misvisende at skelne mellem stræberpigerne, som udvikler en faglig kunnen, og drengene, der udvikler en ikke-faglig og alternativ kunnen. Der bliver snarere tale om udvikling af to forskellige slags fagligheder ad to meget forskellige veje. Såvel drengene som pigen anerkender denne forskel:

Dreng: Det er klart, at de har en større faglighed generelt, det vil jeg da godt indrømme, men nu sidder jeg heller ikke, og det tror jeg heller ikke at størstedelen i vores klasse gør, fire time efter skole og laver lektier. Det gider jeg simpelthen ikke bruge min tid på.

Pigen: Jeg tror, at der måske er nogle af dem, der får rigtig meget ud af, når de sidder og bruger deres computer. De sidder og finder

og søger på noget relevant. Jeg tror da, at de i hvert fald får lige så gode karakterer, som jeg gør i dansk, men jeg tror, at der er nogle som slet ikke er lige så gode til at søge, som de er. Man skal virkelig være god til at søge, før man får noget ud af det. Dem, som er dygtige til at søge, de får ligeså meget ud af det som at læse bogen. Dem, der så ikke er ligeså gode til at søge, de får så ikke lige så meget ud af det som at læse bogen.

Igen fremtræder de tre grupperinger tydeligt, her i form af en distinktion mellem de piger, der læser romanen, de dygtige it-drenge, der ikke gør, og så de, der bruger computere, men ikke er gode til det. I den videre samtale anfører drengene, at det for dem er en lettere vej at gå på nettet osv. end at læse romanen, men at det jo kun er lettere for dem, ikke for alle andre. Hertil siger stræberpigen:

Elev: Hvis jeg skulle prøve at bruge den lette vej, hvilket ikke er det samme som at læse en bog, så ville det være mildest talt være noget lort, jeg fandt ud af. For det er jeg ikke god til. Hvis vi begge to ikke læste den, så vil han jo få et meget bedre resultat.

Hvis pigen skal danne viden om romanen på drengenes præmisser vil hun altså ifølge sig selv ikke opnå et resultat, der er lige så godt som deres. Men hvad hvis drengene fik frataget deres computere og blev tvunget til at skulle læse romanen, hvordan ville de så klare sig?

Elev 1: Det vil være sindssygt.

Elev 2: Det tror jeg også. For mig er det et spørgsmål om selvdisciplin.

Elev 1: Selvfølgelig vil skolen være, som han siger, selvdisciplin, men på den anden side, det er også, hvor lang tid man kan holde det ud. I alle de her år, hvor vi har været vant til at have computer med, har vi kunne gøre lige hvad der passer os.

Elev 2: Måske ville vi snakke sammen i klassen.

Elev 1: Spørge nogle af dem, der havde læst den.

Det er iøjefaldende, at drengenes reaktion ender med at blive en strategi – at spørge de andre i klassen, der har læst romanen – der minder om, hvad de gør via it. Måske kan man sige, at de har udviklet en indgroet snylteragtig læringsstil. De er blevet afhængige af at kunne benytte sig af andres viden. Det er tilsyneladende det, de er gode til. De er effektive videnssnyltere, og samtalen med eleverne har afdækket denne snyltermagts muligheder og begrænsninger.

Forskellige videnstilgange

Sammenfattende kan man sige, at de forståelsesorienterede Stræberpiger og de instrumentelt orienterede it-drenge – efter eget udsagn – opnår en tilfredsstillende (og nok mere end det) bedømmelse, hver på deres måde. Hvorimod de både fagligt og informationsteknisk svage Festpiger i deres modkultur ikke formår at hæve sig op over det jævne. Deres internetbrug virkede da også under observationen distraherende/ distraheret i relation til det faglige. De to førstnævnte elevgrupper opfattelse af, hvad viden er, og hvad man kan gøre med viden, kunne alternativt kategoriseres som hhv. dannelsesviden og mere overfladisk performanceviden. Således fungerer it i denne klasse på besynderlig vis som en slags differentiator mellem måder at håndtere viden på. Ud fra det foreliggende ser det ud som om studiekompetente elever er i stand til at bevæge sig omtrent lige langt op ad hver deres trappe i læringens borgtårne, hvorimod de svage elever forbliver i stueetagen eller ryger igennem den faldlem, it åbenbart også er. It i undervisningen er ikke kun magtgivende, men også afmagtgivende.

De dygtige it-drenge og de fagkloge piger, som i et vist omfang fravælger computere, kæmper sig op i hvert deres tårn, hvor de ender med samme karakterer, men de er ude af stand til at springe over til modpartens tårn. De smarte it-drenge kan fx ikke læse en roman på den måde, de fagkloge piger gør ved simpelthen at læse romanen. Omvendt kan de fagkloge piger ikke springe til it-drengenes tårn. De kan slet ikke udnytte teknologien på den måde, som drengene kan via deres tekniske kompetencer

og vedligeholdelse af sociale netværk. Mellem de to tårne falder festpigerne, der hverken kan komme op i det ene eller det andet tårn. Festpigerne har computere med, men fanges af de kommercialiserede medier, så de kan ikke det, som de fagkloge piger kan, men de kan heller ikke det som de dygtige it-drengene kan. Forsøger de at »læse« romaner på den måde som it-drengene gør, falder de sandsynligvis helt igennem.

Forskellene mellem elevernes tilgange til viden synliggøres og forstærkes ved indførelsen af it i et magttomrum. Eleverne kan med it bevæge sig ind på nyt og åbent territorium. Der foregår i dette nye it-land en digital tredeling, hvor der vindes magt med it (it-drengene) over it (Stræberpiger) og mistes magt (Festpigerne).

Magtdeling og teknologisk forstærket in – og eksklusion

Konkluderende vil vi slutte, at it i denne case virker som en ekstremt hård selektionsmekanisme eller – med et udtryk lånt fra Deleuze (1990) – som en paradoksalt differentiator – simpelthen som den forstærker, der signifikant adskiller eleverne både socialt, fagligt og teknisk. Elevernes brug og ikke brug af it sender dem videre i livet og samfundet i tre formodede retninger: Festpigerne falder ned i kælderens og ud i nattens fortryllende mørke og bliver måske dér dronninger eller slaver af dansegulvenes »glansfulde elendighed« (Kant 1993). De dygtige it-drengene kapes af erhvervslivet, mens de fagkloge piger kommer til at fuldføre en videregående uddannelse af humanistisk eller samfundsvidenskabelig art.

De fagkloge piger og it-drengene er ikke modmagter, men afmægtige og mægtige, de lever i hvert deres tårn og kigger sammen ned på festpigerne med en vis misundelse: Festpigerne, åh festpigerne, de har det så let og lider ikke samme afsavn bøjede over bøgerne, og så er de festernes dronninger. Der er hos it-drengene en udøvelse af en form for strategisk nyttemagt, en mentalitet

præget af økonomiske magtbetragtninger, en stræben efter den korteste vej til himlen. Og dog koster det selvdisciplinering for at komme op i begge tårnene, og der netværkes internt i tårnene og foregår en overvågning af, om man kommer med bidrag. Ligeledes fremgår det antydningvist af de ovenstående interviewuddrag, at der er en art hierarki inden for hvert af tårnene. Alle er ikke lige højt oppe. Der er således en stærk eksklusionsmagt og stærke normer for inklusion. Hvis man ikke vil acceptere de normer, kan man blot gå over til festpigerne! De fleste drenge er dog med i it-fællesskabet, indordnet i et magthierarki, hvori det giver høj status at få samme karakter som stræberpigerne, uden at læse. Jo mere effektivt teknologien kan anvendes, jo bedre, og der hersker på den måde en fascination af teknologi. Man kommer frem i hierarkiet og op i tårnet ved ikke at læse, og alligevel klarer man sig. Dette er et udtryk for en stærk tro på teknologi og en inklusions og eksklusionsmekanisme gennem evnen til at kunne håndtere teknologien. Da det er et handelsgymnasium, er det måske ikke så underligt, at der er en gennemtrængende markedslogik: Den der er god, tjener godt, og den der kan anvende computerne godt, klarer sig godt. Dette er en instrumentel magt, der spiller op imod og omgår undervisningsmagten, der slet ikke er opmærksom på, at der er opstået en magtarena i cyberspace. Festpigerne (samt et uoplyst frafald) er derimod fanget mellem de dygtige it-drenge og de selvdisciplinerende piger, og for dem ser det ganske sort ud rent fagligt. Om det gamle regimes magtrum ville have kunnet samle dem op, er ikke til at vide, men i det magtrum, vi iagttog i kapitlet *Velkommen til maskinen*, ville de have været tvunget til deltagelse i læringsfællesskabet. På denne skole ser vi et magttrum, der ligner det fra hf-klassen, men med andre sociale reaktioner, hvor andre magter kommer til syne. Når skolen ikke udøver magt over den teknologi, der giver adgang til cyberspace, men kun anvender undervisningens sortering af studenter (den store selektionsmekanisme), udfyldes tomrummet straks af andre magter. De fagkloge piger manifesterer sig ved at inkludere sig i undervisningens fagmagt, it-drengene indfanges af en maskulin økonomisk-logisk funderet

magt, man kunne fristes til at kalde en instrumental smartness baseret på magelighed, og festpigerne lever i den kommercielle konstruktion af ungdomslivets succeskriterier, der manifesteres i en vareæstetikens magtformer, såsom udseende, tøj, succes på in-steder på nettet og i bylivet. Disse tre magter koeksisterer i det magttomrum, der opstår, når skolen kun kobler sig til undervisningens sortering, der jo i sidste ende sorterer de unge ud fra faglige præstationer.

Referencer

- Deleuze, G. (1990) *The logic of Sense*. London: The Athlone Press.
- Kant, I. (1993) *Oplysning, historie og fremskrift*. Århus: Slagsmarks skyttegravsserie.
- Trondman, M. (1999) *Skolan och det informella kriget*. I Trondman: Kultursociologi i praktiken s. 362-389. Lund: Studentlitteratur.

Erik Kruse Sørensen og Michael Paulsen

Kapitel 14

Midt i vadestedet. It som ikke bruges

Denne sidste af vores fem it-cases vil vi kun beskrive ganske kort. Det skyldes, at den handler om et fænomen, der måske er ganske udbredt, men ikke desto mindre kan beskrives ret kortfattet, nemlig at it faktisk ikke bruges i større udstrækning, hverken af elever eller undervisere. Ikke fordi it nødvendigvis bevidst er valgt fra, men som i denne case, snarere fordi man befinder sig i et vadested mellem anvendelse af gammel teknologi (tavler, overhead, lommeregner og lignende) og indførelse af ny informationsteknologi. Vi har af den grund navngivet casen Midt i vadestedet. Et vadested er en overgang fra en bred til en anden og er kendetegnet ved et relativt fravær – af vand i et fysisk vadested – hvilket muliggør overgangen – og ved et fravær af dynamik og udvikling i vores case. Denne case handler både om overgangen og om fraværet. Man står lige på tærsklen til at introducere den nye teknologi, og har næsten givet slip på den gamle. I denne overgang sker der faktisk ikke rigtig noget interessant i forhold til samspillet mellem teknologi, magt og læring. Der foregår, som især observationen afdækker, kun noget, der i hvert fald for de udsendte forskere, virkede kedsommeligt. Hvor elever andre steder fx distraheres af de muligheder, trådløse netværk og it åbner for, falder eleverne i denne case i værste fald fra pga. godt gammeldags dagdrømmeri.

Alt dette betyder dog ikke, at de nye it-muligheder er helt fraværende. Skolen, som er et traditionelt og bogligt almengym-

nasium bygget sidst i 1960'erne i røde mursten og med lange gange, har for ca. et år siden fået trådløst netværk, og eleverne er så småt begyndt at tage deres egne bærbare computere med. Det overordnede indtryk er dog, at skolen er bagud med indførelse og anvendelse af it. Således arbejdes der stadig på at etablere strømstik til elevernes computere. Der kan ligeledes iagttages brug af mobiltelefoner, men den fylder kun relativt lidt i det samlede billede af, hvad der foregår. Hovedparten af skolens elever synes at være udpræget bogligt orienteret, kommer fra et område med mange akademikere og er tilsyneladende ikke synderligt fristet af de nye mediers muligheder for et alternativt skoleliv. På den anden side er der hos lærere og elever en bevidsthed om, at de gamles mediers dage er talte, og at det er lidt flovt, at man fx ikke bruger computere i matematikundervisningen. På de følgende sider skitserer vi dette vadedsted. Hovedtesen er, at eleverne og lærerne i casen faktisk har tilgang til it, både i form af egne bærbare, trådløst netværk og installerede Smartboard. Imidlertid lader der til at være en passiv magt på spil, idet eleverne og lærerne allerede synes socialiseret til at arbejde flittigt, traditionelt og målrettet på nogenlunde samme måde, som man også gjorde det for 20-30-40 år siden. Dette giver sig udslag i, at den ellers mulige og til dels også præsentable nye teknologi kun i lav grad bruges, samtidig med at glansen er gået af den gamle teknologi og undervisningsform. Kort sagt; Man befinder sig i et teknologisk vadedsted.

Ikke-brug af it i vadedstedet

Vi vil starte med at opsummere observationen af klassens matematiktimer og dernæst se på, hvordan eleverne besvarer spørgeskemaet om deres it-brug i undervisningstiden (se kapitel 9).

Observation af en matematiktime og en grafregner

Lokalet ligger i terrænplan med udsigt over en græsplæne. Bygningen er fra 1969, en tid hvor brunlige, rustikke murstens-

vægge skulle signalere naturlighed. Der er kassetloft af lyse, ludbehandlede brædder og neonrør, der giver et let orange lys. Udluftningen er ikke tilstrækkelig. Der er en tung og søvng stemning i rummet, hvor man for nyligt har installeret et Smartboard med en lavt hængende videoprojektor. Bagerst i lokalet står der en ubeskæftiget overheadprojektor. Efter støvlaget at dømme er den ikke blevet anvendt i længere tid. Der er toogtyve elever, heriblandt seks piger. Otte elever har bærbare computer foran sig, men flere er slukket. Kun én af pigerne har ved timens begyndelse en computer fremme. Fordelingen af bærbare computere synes at følge et mønster, hvor der flest, jo længere ned i klassen man kommer. Således er der fire på række fire, tre på række tre, en på række to og ingen på forreste række.

Læreren meddeler: »Vi får besøg af kriminalpolitiet«. Vi får altså spøgefuldt tillagt rollen som kontrollanter. Læreren fører protokol og orienterer om bl.a. udarbejdelsen af et »refleksionspapir« i forbindelse med evaluering. Læreren uddeler derefter et kapitel af producentens instruktionsbog for den grafregner, der anvendes til matematik. Grafregneren er en slags kompliceret lommeregner i stort format. Den virker ikke intuitivt tilgængelig, og det er den heller ikke, eftersom hele lektionen bruges på at lære at bruge blot én af tingestens funktioner. Læreren siger: »Alle er ikke lige hurtige, så vi kan ikke arbejde simultant. Bare gå i gang, så kommer jeg rundt og hjælper«.

Eleverne skal altså selv følge instruktionerne fra teksten, der er hentet fra firmaets hjemmeside. Læreren aktiverer kort projektor fra lokalets faste pc og blænder et øjeblik sit skærbillede op på Smartboardet, men hvorfor er uklart. Han har ikke planlagt at bruge udstyret, og lukker det ned igen og går resten af tiden rundt og hjælper eleverne.

Læreren bemærker i forbifarten: »Vi forholder os til noget helt nyt, jeg skulle se om den også virker som projektor, vi har lige fået det der Smartboard«. Spørgsmål fra en elev: »Kan man så tegne på den, samtidig med at den bruges som projektor?« Læreren: »Det kan man nok, men jeg gider ikke prøve nu.«

Der tegner sig et omskifteligt mønster af samarbejdsgrupper. Omkring kl. 13 kan der iagttages ca. syv grupper af foranderlig størrelse, to, tre, fire elever, som interagerer omkring opgaven og grafregneren. Nogle elever, der har siddet i mange minutter og arbejdet for sig selv henvender sig pludselig til andre elever. Tre elever på forreste række synes at være enige om at knokle og sidder med bøjede rygge vendt mod resten af forsamlingen. De arbejder koncentreret, taler ikke sammen og har en fælles attitude af seriøsitet. De arbejder sammen – hver for sig.

En del elever har ikke grafregneren med. Nogle laver derfor intet i løbet af timen. Andre forsøger, umiddelbart forgæves, at bruge software på deres bærbare til at løse den samme opgave. En elev spørger også læreren, om det kan lade sig gøre. Læreren svarer, at han faktisk ikke ved det. Til sidst giver eleven op og putter et par høretelefoner i ørene. Atter andre læner sig op ad dem, som har en grafregner med. På en del bærbare er Word eller andre programmer åbne, hvori eleverne skriver formler mv. ind. Nogle få elever, der arbejder med grafregner, har lukket deres bærbare, andre skubbet den lidt væk. En elev på række fire finder en lydfil frem på computeren og sætter hørepropper i ørene. Denne elev har ingen grafregner. Eleven taler lidt med sidemanden, læser i det udskrevne kapitel. Også på række tre har en elev sat propper i ørene og har en bærbar foran sig med intranet eller noget lignende åbent.

Efter ca. tre kvarter virker det som tålmodigheden er ved at slippe op. Det samme er ilten i lokalet. En elev forlader lokalet, så en til. Den første kommer tilbage efter fem-otte minutter. Den anden er borte næsten et kvarter. Den første af de to har længe siddet og kigget ud af vinduet. Han har ingen grafregner med, men en computer med en temmelig mørk skærm foran sig, hvorfor det er svært at se, hvad han foretager sig. Vi kan dog se at han senere går på Google, Wikipedia m.fl. Han drikker kakao og virker rastløs. Tre elever samles omkring læreren, som vejleder dem. Kl. 13.10 søger to elever udenfor. En pige i hjørnet taler med den dreng, der var ude af lokalet i lang tid. Han ser opgivende ud og har da også en tid søgt trøst og adspredelse

i et spil »skyd balloner«, vistnok fra Facebook. Kl. 13.16 har fire elever forladt lokalet. En pige sætter sig op på bordet. Hun nærmer sig på den måde en dreng, som hører musik og hun søger tilsyneladende råd. Drengen på fjerde række uden grafregner, der forgæves har forsøgt at løse opgaverne via software på computeren, skifter nu mellem ikke at lave noget og kigge efter meddelelser om lektier på skolens undervisningsplatform Lektio. Han checker sin mobiltelefon og snakker lidt med de andre omkring ham. Han zapper lidt videre rundt på nettet og sender en fil. Den rastløse elev på tredje række ved vinduet går igen på Facebook og spiller spil.

Læreren siger: »Er det gået op for jer, at det ikke er så let?« En elev fungerer som klassens talsmand: »Det er det«. Der opstår diskussion om grafregnerens forbindelsesmuligheder, og vi nærmer os interesserede de samtalende. En elev viser os udgangene på grafregneren. Vi samler tråden op fra en bemærkning fra klassen og spørger, om den har Bluetooth og dermed kan kommunikere med andre apparater? Nej, det har den ikke, men der er (vistnok) videoudgang og en usb-udgang, så den kan kobles til en computer. Pigen, som stadig sidder på bordet og fingererer, men ikke arbejder med grafregneren siger: »Er vi blevet færdige med blå bog?« Svar fra bagerste række: »Vi skrev 800 ord om hver«.

Eleverne fortsætter med dæmpet lydniveau, men dog en hel del privatsnak, som ikke har med faget at gøre. Der anes en vis nedgang i aktivitetsniveauet, men de tre elever på første række arbejder stadig intenst. De har formodentlig sat sig der for ikke at blive forstyrret. De kunne opfattes som en slags faglige lederfigurer, men uden at udtrykke ønsker om at lede. Nogle elever på bagerste række, særligt en af drengene, begynder at tale til os. Ord som Big Brother nævnes, og sådan bliver vi sat i scene som en del af underholdningen. Eleven viser os Store Brødre, hvordan man kan bruge grafregneren til at skrive beskeder til andre. Han har altså fundet ud af, hvordan man kan domesticere apparatet til at fungere som kommunikationsmiddel.

I en tilstand af nærmest total iltmangel og afmagt slutter timen og observationen.

Eleverne om deres brug af it

Lad os se, hvad eleverne svarer om deres brug af it.

Tabel 14.1 It eleverne dagligt bruger i undervisningstiden. Pct.

	Glashuset (htx-klasse)	Reden (hf-klasse)	Maskinen (stx-klasse)	De to tårne (hhx-klasse)	Vadestedet (stx-klasse)
Computer	100	86	57	93	63 (lav)
Mobiltelefon	36	28	62	53	42 (mellem)
Messenger	77	79	14	60	17 (lav)
SMS	37	21	48	60	50 (mellem)
E-mail	68	79	14	80	17 (lav)

NB: N i alt 96 fordelt med 22 i htx-klassen, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »Jeg bruger dagligt i undervisningstiden« suppleret med ovenstående faste kategorier.

Af Tabel 14.1 fremgår det, at eleverne sammenlignet de øvrige cases kun bruger it i lav eller mellem grad. Deres brugsprofil ligger dog ret tæt på det andet almene gymnasium. For begge gælder det, at de i forhold til brug af computere og medier har lavere andele end de andre gymnasier, mens de i forhold til mobiltelefon og sms har en højere brugsandel. Dette indikerer, at man på de to stx-skoler stadig holder mere fast i mobiltelefonen og ikke helt har skiftet over til computere som primær teknologi.

Ifølge lærerne har ca. en tredjedel af eleverne bærbare computere med, men ifølge de interviewede elever kan over halvdelen af den observerede klasses elever godt have computer med, det er bare ikke sikkert, at man tager den frem. En sådan attitude, en laden computeren være i tasken synes at være relativt unik for denne case.

Tabel 14.2. *Hvad it dagligt bruges til i undervisningstiden. Pct.*

	Glashuset (htx)	Reden (hf)	Maskinen (stx)	De to tårne (hhx)	Vadestedet (stx)
Spil	50	36	5	60	21 (lav)
Underholdning	73	64	24	67	38 (mellem)
Klassekontakt	55	93	10	67	8 (lav)
Ekstern kontakt	46	93	58	73	42 (lav)
Venskab	55	71	38	87	46 (lav)
Faglige formål	100	100	33	80	67 (lav)
Tale om læreren	0	14	10	20	4 (lav)
Diskutere undervisningen	46	29	5	20	13 (mellem)

NB: N i alt 96 fordelt med 22 i htx-klassen, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »jeg bruger dagligt i undervisningstiden en computer eller mobiltelefon til« suppleret med faste kategorier. Kategorien »venskab« var formuleret som »at komme i kontakt med venner, lave aftaler, få venner, vedligeholde profiler«. Klassekontakt var formuleret som »at komme i kontakt med andre i klasserummet«. Ekstern kontakt var formuleret som »at komme i kontakt med andre uden for klasserummet«.

Tabel 14.2 viser utvetydigt at brugen af it er forholdsvis lav for denne klasse sammenlignet de andre cases. Især er den it-baserede kontakt internt i klassen lav, og der tales stort set ikke om læreren via it i undervisningstiden. Den sociale interaktion i klassen synes dermed ikke at være it-baseret. Vi kunne observere, at mange elever taler sammen på kryds og tværs, ofte to og to eller i grupper af tre eller fire personer. Spørgeskemaet afdækker, at denne kommunikation kun i lav grad suppleres med en, der foregår via it. It spiller ingen væsentlig rolle for klassens socialitet og samvær.

Tabel 14.3. Konsekvenserne af den daglige brug af it i undervisningstiden. Pct.

	Glashuset (htx-klassen)	Reden (hf-klasse)	Maskinen (stx-klasse)	De to tårne (hhx-klasse)	Vadestedet (stx-klasse)
Individuel afledning	50	29	19	47	38 (mellem)
Social afledning	37	71	10	27	17 (lav)
Faglig støtte	77	71	43	40	45 (lav)

NB: N i alt 96 fordelt med 22 i htx-klassen, 14 i hf-klassen, 15 i hhx-klassen, 24 i stx1-klassen og 21 i stx2-klassen. Spørgsmålet lød: »jeg bruger dagligt i undervisningstiden« suppleret med faste kategorier. individuel afledning var formuleret som: »Min brug afleder min opmærksomhed fra det faglige«. Social afledning var formuleret som »Mine klassekammeraters brug afleder min opmærksomhed fra det faglige«. Faglig støtte var formuleret som »Min brug hjælper mig til at lære det, som man skal«.

Tabel 14.3 er lidt mere bemærkelsesværdig. Selvom såvel graden af afledning som graden af faglig støtte via it er relativ lav, så er den ikke så lav, som kan kunne forvente af de ovenstående analyser. Således er der en dobbelt så stor andel af elever i denne case, der angiver en individuelt betinget afledning som i casen: Velkommen til maskinen, hvor graden af it-brug var nogenlunde den samme. Noget tyder derfor på, at selvom it ikke fylder ret meget i klassens undervisningstid, så har den dog en forholdsvis stor afledende effekt, der primært opfattes som noget, der er den enkeltes eget ansvar. At den overvejende er individuelt betinget, hænger nok også sammen med det, som observationen viste, nemlig at kun få er i digital kontakt med hinanden i klasserummet. Eleverne afledes – eller stimuleres – derfor kun ganske lidt af hinandens mediebrug. Samtidig synes der ikke at være megen energi i klasserummet. Grunden kan selvfølgelig være, at klassen har hjemme i et lavloftet lokale i terrænplan med diffust neonlys og udsigt til en grå vinterdag, foruden den

ikke tilstrækkelige udluftning. Den afledning af it, som vi iagttag skyldtes formodentlig en mangel på glæde og lyst: Man lader sig aflede på grund af kedsomhed.

Det er endvidere værd at bemærke, at der i klasselokalet fandtes *state of the art* it-faciliteter: En nyinstalleret videoprojektor, lærercomputer og et Smartboard. En overhead-projektor samlede som nævnt støv bagerst i lokalet. Videoprojektoren og Smartboardet var dog mest til stede som uudnyttede muligheder. Situationen var et eksempel på sammenfald af undervisningsteknologier fra forskellige tider, men der fandt ikke noget sammenstød sted!

Sammenfatning: mangel på sammenstød og undren

Brugen af mobiltelefoner i timerne er forbudt på skolen, men i øvrigt synes der at herske en uklar magtudøvelse omkring it, som ikke lader til at vække særlige følelser eller magtstrategier hos underviserne, ej heller hos eleverne. Skolen befinder sig tilsyneladende i et vadested eller et limbo. Lærerne bemærkede, at flere og flere bærbare computere langsom kommer til, men det er stadig et mindretal, som anvender dem i timerne. Dette magttomrum eller mangel på interesseudsættninger i en strøm af uudnyttede muligheder indbyder til undren. Eleverne oplyste, at der ikke foregår nogen undervisning, hvor man ikke kan deltage, hvis man ikke har en computer med.

Er denne klasse, eller måske hele skolen, under en kritisk masse, forstået som antallet af it-interesserede elever og lærere, der kan danne mønster for en udkrystallisering af magter og interesser omkring it-anvendelse? Iagttag vi middelklassens veldisciplinerede sønner og døtre i en overgangssituation, trygge og tilfredse og derfor ikke aktivt agerende i et uopdaget it-mulighedsrum?

I sammenligning med de andre cases kunne denne case godt opfattes som bunddækket af grønne, uanseelige planter i et bed med eksotiske blomster: Let at overse og tilsyneladende ikke noget særligt i sig selv. Fraværet af kontraster og kulører er det mest bemærkelsesværdige.

Vadestedets kulturelle kontekst

Vi vil kort supplere den ovenstående analyse med en analyse af, hvordan to interviewede lærere reflekterer over skolens kultur og over klassen. Ud fra disse interview finder vi dele af en forklaring på, hvorfor der sker så lidt i vadestedet.

It og skolekultur

De to lærere, der blev interviewet sammen, er ikke uenige, men har ret forskellige forståelseshorisonter, eftersom den ene lærer er en ældre lærer, der har været på gymnasiet i mange år, mens den anden lærer har erfaringer fra andre gymnasier, hvor kulturen tilsyneladende har været anderledes:

Lærer 1: Da jeg kom til dette gymnasium, så synes jeg, at de var håbløst bagud. Der var rigtig mange ting, de ikke havde prøvet, og det er et gymnasium i en universitetsby, og der var ingen her, der anede hvad en 3. års tværfaglig opgave var. Og I kalder Jer frontgymnasium... ej, det må jeg sige, at der tror jeg godt nok, at I var bagud.

Lærer 2: Jeg tror egentlig også, at det du siger, var et efterslæb, fordi jeg tror, at den aktivitet, den lå måske nok for 30-20, 15 år siden. Der var stedet også yngre. Så længe gymnasiet er rimelig nyt, altså de første 15 år, så er den gennemsnitlige alder af lærerne også væsentlig mindre. Og det er det, jeg kan spore, at den store aktivitet alligevel ligger mere end de tyve år tilbage, hvor nogle af de rigtige sprælske var i gang.

Lærer 1: Nogle af de bøger, jeg startede med at bruge her, dem havde vi smidt ud for fem år siden på gymnasium X [hvor læreren var ansat før]. IT var der stort set ikke noget af her. Vi havde projektorer i stort set alle lokalerne på gymnasium X. Vi har fået dem her i år. Jeg startede her i 2002. Nu siger vi 2009... Hele ens pædagogik og sådan noget er pludselig bombet tilbage til stenalderen, hvis man ikke har nogen ting, så man kan gøre, som man plejer at gøre. Nu er det så rigtig fint, at vi har fået det, og jeg synes da, at nu kommer vi måske med ... måske også presset

af, at vi så får sådan et helt nyt gymnasium, som ligger lige ved siden af. Det tror jeg er godt nok.

En del af forklaringen på den manglende brug af it, kan således hænge sammen med, at udstyret først er kommet for nyligt, og at der ikke har været – og er – en gennemgribende kultur af yngre lærere, der vil og kan bruge det. En yderligere faktor er, at gymnasiet ikke har været presset udefra, idet det har været placeret i et område, hvor der bor mange forældre, der selv har været gymnasieelever og har en akademisk uddannelse. Nu er der så kommet et nyt gymnasium til, og det har ændret noget på elevgrundlaget og konkurrenceforholdene. Om dette og eleverne i det hele taget siger læreren, der tidligere var på gymnasium X:

Lærer 1: Det er meget elever fra boglige hjem. Mange af dem. Jeg kunne mærke den store forskel, da jeg kom fra gymnasium X som er sådan et lille oplandsgymnasium, hvor eleverne typisk kommer fra ikke-boglige hjem. Jeg vil sige, som unge mennesker, der er der ikke forskel på dem. Altså, deres ungdomskultur, måden de er på og sådan noget, der synes jeg ikke, at der er den store forskel. Men de første sæt stile jeg rettede herude i dansk, der var jeg målløs. Altså, der tænkte jeg: »Hold da op! Er de sådan alle sammen«, altså, der kunne jeg virkelig mærke forskel. Det er nok med ordforrådet og evnen til at formulere sig og sådan nogle ting, som man virkelig kan mærke forskel på. ... [men] efter at der er kommet et andet gymnasium her tæt på, så bliver vi tilført nogle elever for at få vores klasser fyldt op. Vi har så kunnet mærke, at vi har haft problemklasser, som ikke har været så faglig stærke. Jeg tror, der bliver større forskel på eleverne. Fordi der sker den rokering. Og man ikke bare får de primære ansøgere, som har boet herude og som kommer fra de ressourcestærke familier.

Noget tyder således på, hvis denne lærer vurderer rigtigt, at elevkulturen er under opbrud, i og med at rekrutteringsgrundlaget bliver bredere. Hvordan det så vil spille sammen med det faktum, at der i disse år også sker en større lærerudskiftning, og

der år for år, som lærerne også er inde på, vil være flere og flere elever, der tager bærbare computere med, er selvfølgelig svært at forudsige. At den vadesteds-lignende situation på et tidspunkt vil være passé, er imidlertid forudsigeligt.

It og klasserumskultur

De to lærere reflekterer også over, hvordan kulturen og samværet er i den undersøgte klasse. Igen har de forskellige erfaringshorisonter, denne gang fordi den ene lærer har klassen i matematik (Lærer 2), mens den anden (Lærer 1) har klassen i dansk.

Lærer 2: Det er nogle, der aktivt har valgt at have matematik, fysik og kemi, på hhv. A og B niveau, så de er jo meget naturvidenskabelig mindedede. For to år siden havde jeg også klassen samtidig med en anden klasse, der havde samme lærere, og de to klasser havde de samme bøger, og de havde lige mange timer, og til årsprøven, der stillede jeg den samme prøve til begge klasser, og U'erne [den anden klasse og studieretning] landede på et gennemsnit på 2 og X'erne [denne klasse] landede på et gennemsnit på 10. Så det er jo lækkert en gang i mellem at have sådan en klasse, som er med og ikke bare hænger på, og hvor de så virkelig bidrager med noget fagligt. Også på en måde, hvor en del har været på universitetet og laver målinger, og nogen brugte deres målinger, som de udførte, da de var i København på tredags ekspedition, hvor de var på DTU.

Lærer 1: Det er en rigtig sød og dygtig klasse. De er også fagligt dygtige. Det oplever jeg tit, at en matematisk faglig dygtig klasse også er gode til det andet.

Lærer 2: Det er tit noget, vi oplever, at nogen, der er rigtig gode i naturvidenskab faktisk også tit er gode i sprog.

Lærerne opfatter klassen som en faglig dygtig klasse. Men hvordan opfatter de klassens i social henseende?

Lærer 1: Jeg har ikke kendt dem så længe, men umiddelbart virker de da til at have det godt.

Lærer 2: Jeg har ikke sådan noget tydeligt billede af dem, men jeg har i hvert fald slet ikke noget billede af, at der skulle være noget galt.

Lærer 1: Nej, nej.

Lærer 2: Så på den måde tror jeg da, at det går fint nok.

Lærer 1: Selvfølgelig er der nogle, der arbejder mere sammen end andre. Men det er heller ikke sådan, at de fritter helt, hvis man lige pludselig laver om på deres grupper. Det kan man godt. Når de selv laver grupper, så sætter de sig typisk sammen med nogle bestemte, som er de samme. Men det er jo også meget naturligt, hvis man har fået nogle, man svinger med og synes man arbejder godt sammen med og lærerne synes, at det fungerer, så laver man jo ikke om på det.

Lærerne kommer det ikke nærmere ind på, hvordan eleverne har det socialt med hinanden. Fra lærersynsvinklen fungerer klassen fagligt godt, og der samarbejdes tilstrækkelig godt til, at lærerne ikke har forsøgt at få et dybere kendskab til det sociale liv blandt eleverne. Men hvad så med it? Hvordan oplever lærerne it i vadedstedet?

Lærer 2: Computerbrug i matematik, det er jo sådan et vadedsted, fordi indtil videre, der har vi jo i en årrække brugt almindelige lommeregnerne, så blev det til grafregnere, og her det sidste år har det så været grafregnere, der også kan lave en hel masse symbolske manipulationer. Altså korrekte differentioner og integrationer og sådan nogle forskellige ting. Og det er jo it- anvendelse, men samtidig så findes der også programmer på computeren, som kan det. Der står vi som lærergruppe i sådan et vadedsted, fordi vi indtil videre har sagt, at de skulle købe grafregnere til en 13-1400 kr., men alligevel er der mange, som så også køber bærbare, fordi at de bruger dem derhjemme i de andre fag, og vi er ikke kommet til en helt klar aftale om, at vi skal sige til dem, at de skal lade være med at købe grafregnere, fordi de så i stedet for kan bruge den bærbare, men det kræver så, at de alle sammen køber en bærbar. Det kan vi jo ikke kræve af dem.

Læreren opfatter således eksplicit sig selv og skolen som stående i et vadested. Det sidste udsagn om, at man ikke kan kræve, at eleverne køber bærbare computere er besynderligt. Samtlige elever har med stor sandsynlighed en bærbar computer derhjemme. Den anden lærer siger direkte: »Det har de alle«. Det fremgår af elevinterviewet, at det ikke er mangel på tilgang til computere, der afholder eleverne fra at medbringe sådanne. Den anden lærer, dansklæreren kommer også ind på, hvordan it bruges i forbindelse med aflevering:

Lærer 1: Alle skriver jo på computeren, og de fleste sender dem [afleveringerne] også elektronisk. Nogle gange, så siger jeg, at jeg gerne vil have dem printet ud, så jeg ikke skal sidde derhjemme og printe alt det ud. Jeg havde en årgang i 2002, hvor vi kørte sådan et forsøg, at de gennem alle tre år aldrig printede dem ud. Jeg rettede dem elektronisk, også deres stile. Det prøvede vi i tre år, og så snakkede vi om det, men altså, jeg synes ikke, at der var den store forskel. Jeg fik skrevet mere, når jeg rettede elektronisk, fordi der kunne være mere, end man kan skrive i hånden ude i margenen på sådan en papirstil, så det var et kæmpestort arbejde for mig i virkeligheden. Eleverne fik selvfølgelig også noget mere respons, men om de bruger den, det er jo altid det springende punkt. De blev ikke bedre til at skrive dansk stil, fordi jeg rettede stilen elektronisk i tre år. Så det har vi sådan set forladt nu.

Det interessante ved dette eksempel er ikke blot, at det indikerer at it ikke nødvendigvis gør alting bedre og hurtigere, men også at læreren faktisk har valgt at gå tilbage til en analog feedback på papir. Igen er det bemærkelsesværdigt, hvordan der ikke rigtig manifesterer sig et skift fra gammel til ny teknologi, selv om alle stilene nu bliver skrevet på computer. I forhold til dette kommer lærerne også ind på, at de langsomt, men sikkert, oplever, at der kommer flere og flere bærbare computere i klasselokalet:

Lærer 1: Man kan se, når man ser på de nye klasser, der er kommet de sidste par år. Der er måske en eller to elever mere, der har

computere med. Langsomt bliver der flere og flere. Men det er også det der med, om de gider slæbe den med. Det er ikke fordi, at de ikke har dem. For det kan vi jo se. Alle har en bærbar. De gider bare ikke slæbe den med sammen med alle de andre bøger i tasken.

Alle eleverne har således computere. Det er blot et spørgsmål om tid, før størsteparten også har dem med. Men som det er lige nu, sker det ikke i tilstrækkelig grad til, at it er en integreret del af elevkulturen, og igen kan vi konstatere et vadested.

It og lærerkulturen

Hvor meget bruger lærerne så selv computere?

Begge: Meget, meget. Til alt.

Lærer 1: Nu har vi jo fået projektorer i klasserne i år, så er der masser af ting, man hiver ind fra nettet. Hvis vi har noget gruppearbejde, så har jeg sådan en danskkonference. Når grupperne så skal fremlægge, så i stedet for, at de sidder og gør det mundtligt eller ved at skrive oppe ved tavlen, så har de lagt det ind, så trækker jeg den op på projektoren, og så gennemgår vi og sådan noget. Jeg lægger det op i nogle mapper, fx så gruppearbejde bliver fremlagt, eller det gør jeg mere på den der måde, i stedet for at det er tavleoversigter og alt det der. Det er hurtigere, og man kan lave det om, og man kan gemme, og så ligger det der, så eleverne kan gå tilbage til mapperne og gennemlæse tingene.

Lærer 2: Ikke nær så meget i matematik. Du siger, at med projektoren, der går det hurtigere og det må det netop ikke i matematik. Det skal det nemlig gå meget langsomt, fordi der er man nødt til at tænke på hvert eneste bogstav, for matematik er jo først og fremmest et sprogfag, fordi det er formidling og det er argumentation. Og det er logik, så man skal sørge for, at alt det, man laver, det er korrekt, så der skal man hele tiden være sikker på, at man forstår, hvad det handler om. Og det er jo tit kompliceret, så det skal faktisk gå meget langsomt. Jeg bruger i hvert fald stadigvæk

meget almindelig tavleundervisning, fordi det skal gå i et passende tempo. Men derudover, hvis der så decideret er noget, der ikke står i bøgerne, så skriver jeg det på computeren som noter og sender det til dem og lægger det på nettet, så kan de selv lukke det op, eller skrive det ud.

De to underviseres praksis omkring it er, til trods for indledende udtryk for enighed, temmelig forskellig. De bruger computer »meget« og til »alt«, men dansklæreren synes foreløbig at have haft størst fordel af adgangen til læringsplatformen gennem de nyligt installerede projektorer. Formidling og opbevaring af informationer er blevet lettere. Dansklærerens undervisningsmagt kan meget vel være blevet styrket herved, mens matematiklæreren tilsyneladende er mere tøvende overfor it som undervisningsmedie og som magtmulighed. Som vi kunne iagttage, var det en langsomhedens magt, der herskede i matematiktimen. Den omtalte grafregner med de uoverskueligt mange små knapper kan bruges som et symbol på denne langsomhedens magt, der netop ikke ville samle alle elever i én simultan læreproces, heller ikke i en tilegnelse af operationelle færdigheder eller rutiner i forbindelse med anvendelse af en kalkulator. Om disse to lærere er typiske, kan vi ikke vide, men udsagnene peger i hvert fald på, at der kan være divergenser i lærerkollegiets holdninger til og anvendelse af it.

Sammenfatning: It-magterne som endnu ikke er

En overgangssituation bliver oftest opfattet som en dramatisk begivenhed. Når man til fods passerer et vadested, kan man ikke se bunden af floden tydeligt og må føle sig for. Man befinder sig i en ubestemmelig situation, halvt på land og halvt i vand. Man er båret oppe af vandet, men der er stadig risiko for at falde og drive med strømmen. Hvis det er første gang, man prøver en sådan passage, slår tidligere erfaringer med forskellige slags terræn eller ens svømme-erfaringer ikke til. En overgangssituation er i alle tilfælde en slidsom affære. Magter man at komme over? Og i hvilken tilstand?

Den ubestemmelighed, og måske ubeslutsomhed, i relation til anvendelse af digitale medier, vi mener at have registreret i denne case, kan være udtryk for en mangel på bevidsthed om og udnyttelse af it-magternes muligheder både hos elever og undervisere/ ledelse. Tilpasningen af undervisnings- og læringskulturen til den nye teknologi er tilsyneladende en vanskelig, og måske heller ikke påtrængende, langsommelig proces for denne skole, der hidtil kan have haft en tilfredsstillende konkurrencefordel i forhold til oplandets kulturelle kapital. Angiveligt har eleverne i almindelighed været disciplinerede og haft et højt fagligt niveau. Sådanne forhold er sikkert behagelige at arbejde under, men fremmer ikke i alle tilfælde dynamikken i udviklingen. Skolen har så at sige kunnet leve på et fedt opland og på renomméet.

Vi ser det tilsyneladende paradoksale, at en skole i et højstatusområde har problemer med at genopfinde sig selv som frontgymnasium, idet (også) it-udviklingen har sat det i en ny situation. Det almindelige forventningspres til anvendelse af it har ikke for alvor sat sig igennem, hverken via elever og forældre, eller hos lærere/ ledelse. Hvis vores iagttagelser er korrekte, så foregår der en kollektiv læreproces omkring indførelsen af it, men flokken af bevægede og bevægende individer er ikke enige om retningen og tempoet. Kræfterne konvergerer ikke – endnu. Således er der ikke udviklet klare magtbaser, magtpraksisser og strategier hos nogen af parterne. Indførelse af projektorer i klasselokalerne og bedre adgang til strøm til elevcomputerne kan betyde at de tekniske forhold efterhånden er så udviklede, at it-magterne kan udkrystallisere sig og begynde at spille sammen. Med andre ord: Man kan formode, at magtkampen omkring den sociale og kulturelle konstruktion af it først lige er ved at begynde på dette gymnasium.

Lilli Zeuner

DEL IV

Interdisciplinære gymnasieuddannelser

I denne del af rapporten undersøges, hvad 2005-reformens krav om interdisciplinær undervisning har betydet for de gymnasiale uddannelser. Som udgangspunkt undersøges relationen mellem de gældende regler i reformen og den gyldighed, som aktørerne i de gymnasiale uddannelser tillægger ideen om interdisciplinær undervisning: Hvilket læringsmiljø kommer der ud af aktørernes tolkning af miljøet? Dernæst undersøges, hvordan eleverne agerer i dette læringsmiljø: Hvordan vælger de at arbejde med fagsamspillet, og hvordan forholder de sig til den vejledning, der kommer ud af det? Endelig undersøges det, hvordan eleverne arbejder, når de skal sammentænke to fag: Hvilke intellektuelle modeller arbejder de efter i deres store skriftlige opgaver? Denne del af rapporten er bygget op over tre kapitler:

Kap 15. Interdisciplinære læringsmiljøer. Dette kapitel bygger på interview med ledelse og lærere i de gymnasiale uddannelser. På denne måde undersøges det, hvordan de gymnasiale aktører ser på den interdisciplinære undervisning, og hvordan de skaber et læringsmiljø, som gør det muligt for eleverne at arbejde interdisciplinært. Der lægges især vægt på en belysning af tilrettelæggelsen af elevernes valgprocesser og vejledningsprocesser.

Kap 16. Interdisciplinære kompetencer. Dette kapitel bygger på interview med elever i afgangsklasserne i de gymnasiale uddannelser. Det undersøges, hvordan eleverne oplever arbejdsprocesserne omkring de store fagsamspilsopgaver i afgangsklasserne.

Især sættes der fokus på, hvordan eleverne har oplevet valg- og vejledningsprocesserne. Sigtet med dette er at udlede den kompetenceudvikling, der finder sted hos eleverne: Hvilke typer af kompetencer fører det skriftlige fagsamspilsarbejde til?

Kap 17. Interdisciplinære erkendelsesprocesser. Dette kapitel bygger på analyser af nogle af de skriftlige fagsamspilsbesvarelser, som eleverne har lavet i afgangsklasserne. Det er primært studieretningsprojekter, der indgår i analysen, men der er også studieretningsopgaver fra de erhvervsgymnasiale uddannelser og synopsis fra hf. Ideen er at kortlægge den tænkningsproces, hvorigennem eleverne relaterer to fag til hinanden: Hvilke erkendelsesprocesser går eleverne igennem, og hvilke vidensgevinster opnår de ved at arbejde med to fag frem ét?

Lilli Zeuner

Kapitel 15

Interdisciplinære læringsmiljøer

Den interdisciplinære tilgang er til stadighed en udfordring for tænkere inden for alle dele af det intellektuelle univers. Ideen om at overskride grænser og dermed hente inspiration fra eller at sammensætte viden fra forskellige felter danner ofte grundlaget for nye former for indsigt. Mange forskere har interesseret sig for, hvorledes denne proces finder sted (Gibbons et. al. 1994; Klein 1990; Klein & Doty 1994; Camic og Joas 2004; Levine 1995), og hvad det betyder både for vidensudviklingen og for de sociale processer, der er forbundet med det interdisciplinære arbejde. Atter andre forskere har interesseret sig for, hvad denne proces betyder for tilrettelæggelse af undervisning. De har undersøgt, hvad der sker, når lærere med forskellig faglig baggrund går sammen for at tilrettelægge et fælles undervisningsforløb (Applebee et. al. 2007). Til gengæld er der ikke mange, der har belyst spørgsmålet om, hvorledes de unge arbejder og tænker, når de i besvarelsen af en og samme opgave skal inddrage elementer fra forskellige fag.

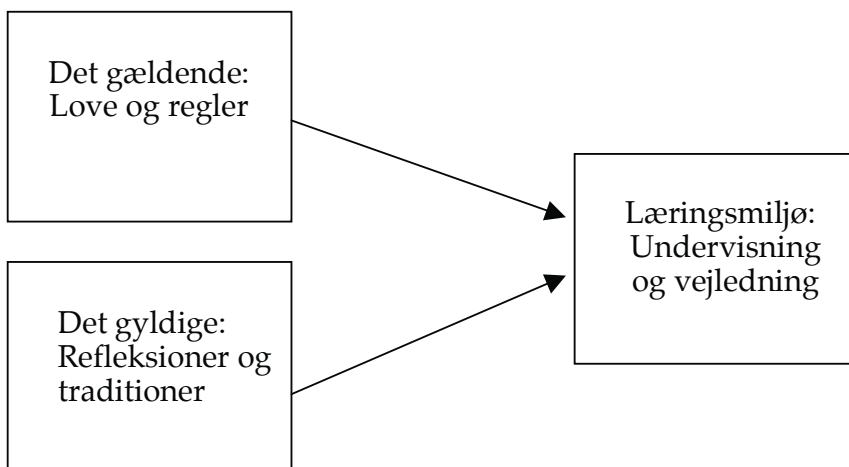
Med den danske gymnasireform af 2005 er der rejst krav om, at eleverne skal trænes i at sammentænke flere fag, såvel i den daglige undervisning som i store skriftlige opgaver. Ideen er at lade eleverne erfare de vidensgevinster, der er forbundet med en sådan interdisciplinær tilgang til vidensarbejdet. Perspektivet vil være, at eleverne tager denne erfaring med sig i deres videregående uddannelser og dermed i deres fremtidige tænkning

og vidensudvikling. Reformen bygger således på en ide om, at eleverne med den interdisciplinære undervisning bliver bedre til at skabe den indsigt, som samfundet fremover vil have brug for, et perspektiv, som ikke er ukendt i den internationale litteratur om interdisciplinær tænkning (Applebee et al. 2007, Gibbons et al. 1994, Novotny et al. 2001) Ideen om at overskride faglige grænser og dermed hente inspiration eller sammensætte viden fra forskellige felter bliver ofte opfattet som vejen til at udvikle nye former for indsigt (Archer 1989).

Spørgsmålet er, om denne tænkning om vidensudvikling har nogen gyldighed for de mennesker, som skal implementere reformens ideer. Er denne form for tænkning om viden, videnstegnelse og vidensudvikling legitim i de danske gymnasieuddannelser? Finder aktørerne i de gymnasiale uddannelser det rigtigt at støtte og videreudvikle det interdisciplinære læringsmiljø? Hvilke overvejelser gør de sig om dette krav, og hvad bliver konsekvensen for den undervisning og vejledning, der finder sted inden for de interdisciplinære elementer i studieretningsgymnasiet?

Det er altså relationen mellem de gældende regler om fagsamspil og den gyldighed, disse regler tildeles hos ledere og lærere, der danner baggrunden for det faktiske læringsmiljø, som skabes gennem lærernes undervisning og vejledning (se Figur 15.1.). Hvilke begrundelser ser gymnasieledelsen og gymnasie-lærerne for at opprioritere det interdisciplinære læringsmiljø? Endvidere skal det undersøges, hvordan de samme aktører ser på muligheden for at styrke elevernes kompetenceudvikling gennem den interdisciplinære undervisning. Og endelig: Hvad bliver konsekvenserne for elevernes muligheder for at begå sig i et fremtidigt studiemiljø?

Figur 15.1. Analysemodel.



Fagsamspillet er i gymnasiereformen bygget op over en række undervisningsforløb og en række individuelle opgaver, som besvares af eleverne under vejledning fra deres lærere. Det gælder for alle fire typer af gymnasiale uddannelser.

I det almene gymnasium (stx) skal eleverne i grundforløbet, dvs. i løbet af det første halve år af uddannelsen deltage i undervisning i almen sprogforståelse og naturvidenskabeligt grundforløb. Disse to former for fagsamspil skal forberede eleverne på at deltage i henholdsvis de humanistiske og de naturvidenskabelige fag. Desuden skal de i 10 procent af undervisningstiden over hele uddannelsesforløbet deltage i almen studieforberedelse. Denne undervisning er tænkt som en studieforberedende proces på tværs af fagene. Den afsluttes med en synopsiseksamen.

I de erhvervsgymnasiale uddannelser (hvx og htx) skal eleverne på grundforløbet deltage i det interdisciplinære undervisningsforløb, studieområde 1 (SO1), hvor eleverne kan inddrage henholdsvis virksomhedsøkonomiske og teknologiske fag i samspil med andre fag. I 4. og 5. semester skal de deltage i et tilsvarende forløb, nemlig studieområde 2 (SO2), der skal indeholde et samspil mellem de fag, der er med i den valgte studieretning. SO2-forløbet

afsluttes med en opgave, som skal bygges op over mindst to fag. Eleverne skal gennem fagsamspillet tilegne sig såvel faglige som metodiske og videnskabsteoretiske kompetencer.

Endelig skal eleverne i højere forberedelseseksamen (hf) deltage i kultur- og samfundsfagsgruppen og en naturvidenskabelig faggruppe. Begge forløb afsluttes med en mundtlig prøve.

For de tre førstnævnte uddannelserne gælder, at de afsluttes med udarbejdelse af et interdisciplinært studieretningsprojekt. Hf-uddannelsen afsluttes med et skriftligt eksamensprojekt. For alle fire uddannelser gælder, at der i forløbet kræves progression og variation i undervisningen.

Den interdisciplinære undervisning kan gennemføres på en sådan måde, at eleverne trænes i samarbejde, mens de opgaver og eksaminer, som eleverne gennemfører mod slutningen af deres forløb vil være individuelle. Det betyder, at eleverne bevæger sig fra det kollektivt orienterede fagsamspil mod det individuelt orienterede fagsamspil.

Spørgsmålet er nu, hvilken gyldighed dette regelsæt har hos aktørerne i den danske gymnasieskole. Såvel ledere som lærere vil med de værdier, de har i forvejen, reflektere over ideen om den interdisciplinære undervisning og dermed sætte rammerne for den undervisning og vejledning, der sker inden for rammerne af det faglige samspil. For at kunne belyse dette spørgsmål har vi gennemført interview med ledelse og lærere i fire af vores 16 skoler, nemlig en hhx-uddannelse, en htx-uddannelse, og inden for stx-uddannelsen har vi besøgt et almindeligt gymnasium og et studenterkursus. Der er gennemført interview med syv ledelsespersoner og ni lærere. Desuden vil materiale fra de forudgående lærerrollerapporter blive inddraget. (Zeuner et al. 2006; 2007; 2008).

Gymnasieledelsens begrundelse for den interdisciplinære undervisning

De interviewede repræsentanter for gymnasieledelsen fremfører både positive og negative reaktioner i forhold til den

interdisciplinære undervisning. Den samme tendens så vi i den anden delrapport (Zeuner 2007). Her var der to typiske reaktioner på kravet om fagsamspil. På den ene side gav fagsamspillet mulighed for en indholdsmæssig ledelse og et indholdsmæssigt samarbejde mellem lærerne. På den anden side gav det nogle skematekniske vanskeligheder, som tog mange kræfter og beslaglagde meget af ledelsens tid. Ledelsen befandt sig mellem indholdsmæssig ledelse og skemateknisk administration.

I interviewene til denne fjerde delrapport giver ledelsen udtryk for, at der sker en stærkere styring af deres forvaltning af gymnasielovgivningen. På mange måder indskrænkes deres handlefriheder og elevernes muligheder for at sammensætte deres egne faglige profiler. Der er en tendens til, at den politiske styring går helt ned i detaljerne omkring sammensætningen af de faglige elementer i elevernes uddannelse. Når studieretningerne er formet, er der ikke mange valgmuligheder tilbage for eleverne. Og spørgsmålet er, om de kan bevare disse valgmuligheder. En stx-leder udtrykker det således:

Men når politikerne så gerne vil agere og træde i karakter, så tør de jo ikke tage fag ud af fagrækken igen. Det kunne de heller ikke blive enige om, da de lavede reformen. Derfor er pladsen blevet så trang. Så ser de selvfølgelig desperat og fokuseret på de ganske få frie blokke der er, og siger: Så kan vi få politisk indflydelse på den blok (rektor i stx).

Også i den daglige administration af reformen bliver råderummet mindre. Der bruges mange kræfter på at sikre, at reglerne omkring fagenes bidrag til fagsamspillet bliver overholdt. Mange ledere fortæller, at de har været nødt til at udvikle nye styringsinstrumenter for at sikre, at fagene kommer i spil i det omfang, bekendtgørelserne kræver. De bliver selv nødt til at foretage en stadig overvågning af fagenes bidrag til fagsamspillet. En htx-leder fortæller om sit styringsinstrument i relation til undervisningen inden for studieområdet:

Jeg prøver at sætte tingene lidt i system, fx i det nye studieområde. Det har jeg også brugt kræfter på. Hvor meget bidrager man med? Kan vi sætte det her ind i et skema, sådan så vi får alle fagene med, og så det bliver overskueligt, hvad de enkelte fag har bidraget med. Det er jo det med det overfaglige arbejde, der er vi jo nødt til at lave en styring af, om de formelle krav bliver opfyldt – og de faglige krav mht. antal timer. Det kommer ikke af sig selv. Der er nogen fag, der helst vil undgå at skulle ind der, og det kan man jo ikke. Det er et fælles mål, der er sat, som vi alle sammen skal bidrage til at løse, sådan som det er beskrevet i SO1 og SO2 (studieleder i htx).

Men når vi kommer til betydningen af fagsamspillet for eleverne, er ledelsen ikke i tvivl om, at det har en positiv konsekvens. Nogle ledere har forsøgt at sætte kursen på skolen og dermed præge måden, den interdisciplinære undervisning foregår på. Det kan være den indholdsmæssige side, hvor der fx lægges stor vægt på metodesiden. Metodekompetencerne er vigtige i de store opgaver, især i studeretningsopgaven. Derfor lægges der vægt på, at metodekompetencen udvikles gennem de forskellige interdisciplinære undervisningsforløb allerede fra starten af det gymnasiale forløb. Herom siger en hhx-rector:

Vi har på vores grundforløb etableret et metodefag i år, fordi vi sidste år nok fik lidt af en øjenåbner, da vi så, at de studieretningsprojekter, som de kom ud med, var metodisk svage for manges vedkommende. De sidder netop nu og skriver grundforløbsrapport i disse dage, og der kan vi se tydelige fremskridt. Noget tyder på, at eleverne har fået meget mere systematik til projektskrivningen, og der er vi så i gang med at strømline vores vejledning, så der kommer en klar sammenhæng mellem metodeundervisningen og de vejledninger, vi lægger ud til deres projekter. Vi er gået i gang med at lave sådan et gennemarbejdet sæt vejledninger, som egentlig er forankret i det metodefag, som de møder dag 1 – om litteratursøgning, projektudarbejdelse, litteraturhenviisning, bibliotekssøgning, kildekritik Det er forankret i alle fagene, men

det er nok overvejende humanisterne, dansk og historie, der trækker. Næste skridt er jo selvfølgelig at få det forankret i de respektive fag og at finde ud af, at fagenes metoder er forskellige, at matematik og sprog gør hver sit, og økonomi og samfundsfag gør noget helt tredje – den samfundsvidenskabelig metode kontra den naturvidenskabelige metode (rektor i hhx).

Også når talen falder på elevernes arbejdsvilkår under udarbejdelsen af studieretningsprojekterne, har skolelederne en forståelse og et udspil. De er klar over, at eleverne er meget alene med deres arbejde og nok har brug for nogle rammer, der kan bringe dem sammen både med hinanden og med lærerne.

Denne her vejledning der blev til under studieretningsprojektet: Hvordan organiserer vi den? Det endte med, at vi lavede en vejledningscafe, hvor de kom og fik saftvand og kage, fordi der også var et meget stort socialt aspekt ved vejledningen. Dem, der ikke har så mange derhjemme at tale med om de her opgaver, havde brug for, at der bare skulle være nogle af deres gode kammerater, og nogle lærere, måske ikke nødvendigvis de lærere i de fag, de skrev opgave i, men lærere, de er vant til at tale med om alle mulige ting. Det var en meget stor succes. Jeg fik 1.g-klasserne til at bage kager og hælde saftvand op. Det var jo vigtigt – de skulle ikke komme og drikke øl. Det var om fredagen, og de havde 2 uger. Det var fredagen midt i. Der var rigtig mange lærere til stede. De gik rundt i mellem dem og talte med dem. Men eleverne talte også meget med hinanden. Det er jo vigtigt. Hvordan går det? Hvordan har du det? Hvordan klarer du det? Hvad tid står du op om morgenen? Der er nogle helt elementære ting (rektor i stx).

Under alle omstændigheder mener lederne, at fagsamspillet er en fordel for eleverne. Når der diskuteres kompetenceudvikling, udtrykker ledelsesrepræsentanterne stor opbakning til ideen om fagsamspil. De finder, at eleverne udvikler nogle generelle kompetencer, som ikke fandtes hos tidligere generationer af elever.

Jeg synes, vi forbereder dem godt på at tænke på mange forskellige niveauer. Det synes jeg slet ikke, at vi gjorde før i tiden. At man ved, at ét fag har én form for sandhedsbegreb. Man kan gå til et emne med det fag og få noget at vide om det, men så kunne man med ligeså god ret komme til det emne med et andet fagligt synspunkt og have et andet sandhedsbegreb. Det ved de noget om og om fagenes metoder. Jeg tror, de er meget mere fagligt kritiske, end man var før i tiden. De tager ikke noget for givet. De sidder hele tiden og tænker. Meget spændende. Jeg var med til en time i 1.g, da en ung dansklærer underviste dem i argumentationsanalyse. Helt spontant hiver de så de erfaringer, de har, både fra matematik og samfundsfag ind og diskuterer de definitioner, hun har fra sit humanistiske udgangspunkt. Det kunne en 1.g-elev aldrig have gjort før i tiden. De har jo chancen og alle muligheder for at udvikle de kompetencer hen over de 3 år. Så det tror jeg, vil hjælpe dem. Bestemt. Og jeg tror, det er det, der gør, at vi som rektorer synes, at reformen er god. Fordi det er sådan noget, der også er brug for i det samfund, vi lever i. Hele tiden. Vi er nødt til at tænke (rektor i stx).

For rektorerne ligger reformens gyldighed i, at de gymnasiale uddannelser i større udstrækning dækker samfundets behov for, at mennesker i mange sammenhænge kan reflektere og diskutere uden at tage noget for givet. Der findes ikke kun én sandhed, men flere ideer om sandhed og flere metoder til at efterforske disse sandheder. For eleverne betyder den interdisciplinære undervisningsform, at de bliver forberedt på at kunne indgå i studiemiljøer, hvor man kan reflektere og diskutere mange forskellige faglige og metodiske tilgange.

Lærernes ambivalens i forhold til den interdisciplinære undervisning

Spørgsmålet er nu, hvordan gymnasielærerne ser på den interdisciplinære undervisning. Har den samme gyldighed for dem,

eller ser de med deres værdier og erfaringer anderledes på fagsamspillet?

Også lærerne oplever et stærkt element af styring i fagsamspillet. Reglerne om fagenes bidrag til fagsamspillet opleves snærende og begrænsende. Det gælder fx i tilrettelæggelsen af undervisningen i studieområderne. Det er svært både at give plads til undervisning, der lever op til de faglige krav og til undervisning, der lever op til de krav, der stilles i den interdisciplinære undervisning.

Altså, det har været specielt svært, det der med miljø, men det er fordi, der er tre forskellige teknikfag, og så skal dansk også kunne indgå, og det har været rigtig svært at finde noget, der kunne indgå, fordi nogle af de her læreplaner er meget specifikke, så det passer slet ikke til. Fx byggeri og energi, som mange af eleverne har som teknikfag. Deres læreplan er så stram, så de skal igennem en hel masse, og det gør det jo svært for den lærer at sige, at de må vælge frit på alle hylder og være selvstændige. Det passer ikke rigtig sammen med, hvad de skal nå i deres læreplan, hvor det er meget sådan noget med bygningsreglementet, så derfor er det meget svært. Der er ikke så mange muligheder for at lave et fælles projekt. Miljø er noget, der står i alle de tre teknikfag (lærer i htx).

Fra de to kvantitative undersøgelser i lærerrolleprojektet ved vi, at et flertal af lærerne på det generelle plan går ind for fagsamspil, men at tilslutningen faldt over de første par år af reformens levetid, nemlig fra efteråret 2005 til efteråret 2007 (Zeuner et al. 2006; 2008). Lærerne har tilsyneladende gjort nogle erfaringer, som har betydet, at de har trukket sig lidt tilbage i tilslutningen til fagsamspillet. Disse erfaringer kan netop have at gøre med den kraftige styring af deres arbejde og med deres kamp for at bevare det høje niveau inden for deres fag. En historielærer udtrykker det således:

Jeg synes, det største problem for histories vedkommen i reformen, er egentligt ikke selve reformen, men afledt af den, nemlig det, at

vi er blevet beskåret cirka 25 procent. Og så kommer dertil alle de andre afbrydelser, der kommer i et forløb, så alle forløbene bliver korte eller brudt med lange pauser. Hvis man ikke vil have de lange pauser i et forløb, bliver man nødt til at lave nogle meget korte forløb. Det gør det sværere at nå den fordybelse, som klart hører med til studieforberedelse. Det bliver mere, end jeg bryder mig om, en skøjten hen over nogle ting (lærer i stx).

Noget gange kan det for lærerne være svært at se formålet med den interdisciplinære undervisning. Der er ikke nødvendigvis nogen klare formål, så for den enkelte lærer kan fagsamspillet fremtræde som et krav uden nogen rigtig ide. Dette gør samarbejdet mellem lærerne vanskeligt.

Tværfaglighed er mere belastende, ikke sådan at man får ondt i hovedet af det, men det er arbejdsmæssigt mere belastende end enkeltfaglighed, så det er meget vigtigt, at der er et klart formål, og at der er en reel nytte, og at det ikke er snak for snakkens skyld. Og der har vores ledelse praktiseret begge dele og i virkeligheden mange gange, fordi de har været nødt til begge dele. Det har måske stået i deres intentioner, værdigrundlag osv., og der kommer også en gang imellem fra ministeriet, at nu skal tværfagligheden opprioriteres. Men det kan også godt være, at noget af det, som står skrevet i reformen, det er aldrig blevet operationaliseret for alvor, og det er det, jeg taler om. Hvis det bare er det, så er det jo fint og spændende og interessant (lærer i hhx).

Noget tyder dog på, at tiden arbejder for fagsamspillet. Som lærer gør man sig nogle erfaringer gennem sin egen undervisning, således at man får et bedre greb om, hvad fagsamspillet skal føre til i relation til elevernes faglige og personlige udvikling.

Jeg har lige pludselig en fornemmelse af, hvad AT handler om. Jeg tror, at der er mange lærere, der først nu begynder at få de der ahaoplevelser og kan videregive dem til eleverne. Jamen, det

handler om fagenes samspil og metoderne, som jeg ser det. Det er der, vi kan gøre det interessant (lærer i stx).

Samtidig sker der en interaktion mellem lærerne på tværs af skolerne. Den sker i høj grad ved eksamensbordet, hvor lærerne er censorer for hinanden. De ser, hvordan den interdisciplinære undervisning foregår ved forskellige skoler og bliver dermed gensidigt inspireret af hinanden.

Nu er der mange, der har været ude som censorer i SO2, og så kan de jo godt se, at det er også det, eleverne skal eksamineres i. Det er ikke kun særfaget, og det hjælper lidt på, at man får en fælles forståelse for, at det er de der kompetencer i SO2, som vi skal have fokus på. Jeg oplever, at folk, der har været ude og se, hvordan andre gør, har fået en meget større forståelse for, hvad det er, vi skal eksaminere i. Det er ikke det særfaglige. Det er de her overfaglige ting (lærer i htx).

For nogle betyder det, at de faktisk ærgrer sig over den hastige tilbagerulning af fagsamspillet, som er sket med den timemæssige reduktion af almen studieforbereelse. Ved reformens start skulle almen studieforbereelse udgøre 20 procent af undervisningen i de tre gymnasieår, men dette blev efter reformens første par leveår reduceret til 10 procent. Nogle lærere finder, at der ikke har været tid til at implementere nogle af de grundlæggende ideer i reformen og at udvikle en helt ny form for undervisning.

Det handler også om, at reformen af 2005 var radikal ny. Jeg synes faktisk personligt, at det er ærgerligt, at man starter med at lave en markant anderledes reform, og så nu her, hvor man kan begynde at se nogle pointer – jeg vil vove den påstand, at man begynder at forstå reformen – så skærer man det interessante væk. Det, synes jeg, er ærgerligt. Der burde man også have så meget respekt for gymnasielærerne og sige: Det er så nyt. Det kræver måske nogle år. Så kan man diskutere efteruddannelse. Det kunne man måske have brugt mere. I bund og grund handler det om,

at vi alle sammen skal have lov til at gå og granske og tænke og prøve noget af, fordi det er så markant nyt. Jeg synes faktisk, at vi i forhold til AT er blevet mere fokuserede. Også qua det, vi har været igennem med en eksamen og mange har været ude som censorer, så vi ved også, hvad er det, vi begynder at bedømme nu? Der synes jeg faktisk, at vi i vores AT forløb er mere bevidste om at prøve at fokusere på metoderne, hvor vi tidligere har været mere temafikserede og på den måde har haft meget fragmenterede ugeforløb (lærer i stx).

Når lærerne ser på fagsamspillet betydning for eleverne, ser de på udviklingen fra almen dannelse til kompetenceudvikling. Eleverne bliver i stand til at arbejde med viden på en ny måde, fordi de kan anvende viden fra forskellige fagområder, og fordi de kan anvende tækningsformer, der traditionelt hører hjemme inden for forskellige fakulteter. En lærer i htx udtrykker dette skift således:

De bliver nødt til at finde ud af, at der ikke er en almen viden eller almen dannelse eller sådan noget. De må hele tiden være med til at producere frem for at reproducere det. Og det, synes jeg, er en spændende dannelsesproblematik og en spændende vidensproblematik. Jeg tror, de bliver gode til at skabe ny viden – viden som er under forandring, og på den måde, tror jeg, de bliver meget gode i relation til de nye vidensområder, bioteknologiske eller andre vidensformer, som er blandet med traditionelle naturvidenskaber og for den sags skyld humaniora, teknologi og sådan nogle ting. Der er jo teorier om, hvordan hermeneutikken slår ind i teknologien med de der nye scanningsformer og sådan nogen ting, hvor det i virkeligheden bliver fortolkningsproblematikker, der også træder ind i relation til de eksakte ting, de kan se, og det tror jeg faktisk, de kan blive gode til (lærer i htx).

Faktisk bliver den almene dannelse forstået som den dannelse, der sker gennem det interdisciplinære arbejde. Det er i evnen til at arbejde mellem fagene, at eleverne tilegner sig deres almene

dannelse. Den almene dannelse er nu en interdisciplinær dannelse. En htx-lærer udtrykker det således:

Men reformen lægger selv op til, i dens almindannelsesbegreb, dels fagligheden, men også det, der ligger mellem faglighederne. Der står, at netop almindannelsen, det er det, der ligger i samspillet mellem fagene, det vil sige, også det, der ligger imellem faglighederne eller imellem de traditionelle fagligheder. Og der kan man jo ærgre sig over, at man indfører et nyt fag som bioteknologi og definerer det som et nyt naturvidenskabeligt fag, frem for at man så det som en ny faglighed – en ny mulighed. Det, synes jeg, er ærgerligt, og det samme med vores teknologifag, som man gør til et polyteknisk fag frem for at se det som indeholdende både naturvidenskab, samfundsvidenskab, æstetik, etik osv. på en helt ny måde. Og det samme med bioteknologi, men der tænker man jo også traditionelt fra ministeriets side (lærer i htx).

Når man ser nærmere på disse kompetencer, bliver de af en lærer i det almene gymnasium defineret som faglige kompetencer og personlige kompetencer. Han udtrykker det således:

Det er så de faglige kompetencer: Kildevurdering, viden om de taksonomiske niveauer, forståelse for forskellige fakulteters forskellige metoder, bevidsthed om mulighederne i tværfagligt samarbejder, evner til at formidle. Det var det, som vi ville have i det første her. Også de personlige: Ansvarlighed, vilje til at lade sig udfordre. Og de sociale: Det gode gruppearbejde. Der var der en, der så havde sat noget op som målsætning for et godt gruppearbejde. De fik forskellige roller osv. De blev trænet i det første AT-forløb (stx-lærer).

Når lærerne ser på den interdisciplinære undervisning, så har de stadig en ambivalent holdning til den. De ser den som en forstyrrende faktor, der vil styre deres hverdag og reducere deres fag, men samtidig ser de den som en mulighed for nye former for vidensudvikling hos eleverne. For dem ligger fagsamspillet gyldighed i den fornyelse, det medfører for eleverne. Eleverne

får mulighed for at udvikle deres videnskæssige kompetencer mellem fagene.

Den interdisciplinære undervisning

Når ledelsen og lærerne ved de gymnasiale uddannelser grundlæggende er enige om, at fagsamspillet på den ene side giver anledning til mere styring og på den anden side til bedre læringsmuligheder for eleverne, så rejser det spørgsmålet om, hvilket læringsmiljø, der rent faktisk bliver tale om for eleverne.

Fra den anden delrapport i lærerrolleprojektet (Zeuner et. al. 2007) ved vi, at den interdisciplinære undervisning på grundforløbet både kunne forme sig som en induktiv og en deduktiv samarbejdning af fagene, og at dette kunne ske i processer, der fremmer elevernes samarbejdsevner og i processer, der fremmer elevernes evner til at arbejde individuelt. Ser vi på det videre forløb i gymnasieuddannelserne, bliver den individuelle arbejdsform mere og mere dominerende. De store opgaver, som eleverne skal besvare i 2. og 3. år af gymnasieuddannelserne er tilrettelagt sådan, at arbejdet bliver mere og mere individuelt.

Eleverne skal i den undervisning, der leder frem til arbejdet med disse opgaver forberedes på de udfordringer, som opgaverne byder på: Undervisningen får mere og mere karakter af forberedelse på at kunne arbejde med videnskæssige problemstillinger i individuelle skriftlige fremstillinger.

I SO2 projektet bygger vi det så op enkeltfagligt, altså i de enkelte timer først, og så får de så projektugen, og der skulle de så på en eller anden måde være klædt på (lærer i htx).

Forberedelsen til at kunne gennemføre de store skriftlige opgaver drejer sig i stor udstrækning om at give eleverne en metodemæssig kompetence. En lærer fortæller om sin undervisning, at han lægger vægt på, at eleverne får tilegnet sig gode metodemæssige kompetencer.

Eksempelvis synopsisformen – det er en ny form, som eleverne skal præsenteres for. Og det forsøger vi så at give nogle rammer for. I nummer 2 AT-forløb der skal eleverne som afslutning på dagene have en eller to skrive dage, hvor de udarbejder en synopsis. Uanset hvilket indhold de har valgt, skal de lave en synopsis, som skal fremlægges mundtligt i grupper. På samme måde med metoderne. De skal lære noget om videnskabelig metode indenfor de naturvidenskabelige fag, men mest inden for de samfundsvidenskabelige og humanistiske områder (lærer i stx).

Meget tyder på, at undervisningen i fagsamspil bliver en forberedelse til arbejdet med de individuelle opgaver i studieretningerne. De forskellige opgavegenrer skal indøves, og de metodiske og videnskabsteoretiske krav, der knytter sig til dem, skal indarbejdes i elevernes arbejdsformer. Dertil kommer de specielle krav, som den nye typer af opgaver stiller til eleverne, nemlig kravene om at kunne foretage indholdsmæssige valg og kravene om at kunne modtage individuel vejledning fra relevante lærere.

Tilrettelæggelse af elevernes valgmuligheder

Studieretningsgymnasiet har i det store og hele koncentreret fagvalget til at være ét valg, nemlig valget af studieretning, der fortages i 9. klasse med mulighed for omvalg efter grundforløbet. Der er stadig valgfag, men grundlæggende set er der tale om, at eleverne fra starten vælger en fagpakke. Især hvis eleverne går på en mindre skole, kan det være småt med valgmulighederne.

Det er absolut ikke helt frie valg. Det ville være naivt at sige. De små gymnasier eller små hxx-afdelinger har det jo ti gange sværere, end vi har det, fordi hvis de kun har tre klasser eller to, eller en, så har de ikke en jordisk chance. De får ikke tilbudt noget som helst. Det er en færdig pakke hele vejen igennem (rektor i hxx).

Til gengæld bliver de indholdsmæssige valg så meget mere fremtrædende. I de store opgaver skal eleverne vælge temaer for deres opgaver og relatere dem til deres fag. På denne måde bliver der tale om valg, som gør hele processen meget individuel. Et eksempel på en sådan valgsituation kan være valg af tema i det internationale område i hhx. Her fortæller en lærer:

I det internationale område har vi et tema om Mellemøsten. I første omgang undervises der i nogle blokke om fx litteratur i Mellemøsten, kultur i Mellemøsten etc. Ud fra disse kan eleverne vælge deres temaer. I anden runde planlægger man at undervise i nogle emner, som eleverne kan vælge imellem. Man kan give dem nogle emner på forhånd. Man vil gerne have, at de skal udvikle sig fra elever til studerende, men de er jo altså ikke studerende på forhånd (lærer i hhx).

Sådanne indholdsmæssige valg kan være svære for eleverne. Mange af dem har ganske enkelt svært ved at beslutte sig for et tema. De har måske ikke den faglige eller værdimæssige baggrund for at træffe sådanne indholdsmæssige valg. Konsekvensen bliver, at det kan blive nødvendigt for lærerne at forholde sig aktivt til elevernes valgproces. En lærer fortæller om en sådan proces:

Så tvinger jeg dem til, at de selv skal tage nogle valg. Det kan være omkring virksomheder. Det kan være omkring markeder. Jeg kan godt lide at stille dem nogle forholdsvis åbne opgaver, så de selv skal vælge fx teoretiske modeller, så det ikke er mig, der har lavet en kageopskrift, og så skal de bare bage kagen (lærer i hhx).

Når valgsituationen på denne måde flyttes fra valg af fag til valg af temaer, bliver antallet af valgmuligheder meget større, og samtidig bliver valgmulighederne mindre kendte. Når eleverne skal vælge fag, er der et begrænset antal valgmuligheder, og mange af disse er kendte, men de skal faktisk også forholde sig til fag, de ikke tidligere har haft. Når de skal vælge temaer, kan verden synes uendelig og valgprocessen så meget mere

vanskelig. Konsekvensen bliver, at eleverne får mere brug for vejledning.

Vejledning af eleverne

Når eleverne skal gennemføre deres store skriftlige arbejder, herunder SO2-opgaverne og studieretningsprojekterne, kan de hente individuel vejledning hos relevante faglærere. Oftest foregår vejledningen således, at der indledes med en generel vejledning, der er fælles for alle. Der kan være tale om mundtlig information eller uddeling af skriftligt materiale.

Vi starter med at give dem en introduktion, for det første for at de skal vide, hvad der sker, og så har vi lavet sådan et lille hæfte, hvor der står alle de her praktiske ting med, hvornår de skal gøre hvad, og hvad de skal gøre, altså formaliteter omkring projektet, som jo er på alle uddannelser, hvor man har en eller anden kagebog for at lave et projekt. Og så har vi selvfølgelig også prøvet at få dem i gang på et meget tidligt tidspunkt, fordi noget af det, der ligger i studieretningsprojektet, det er, at de går udover den almindelige undervisning, og det de har fra deres almindelige lærebøger. Der har vi prøvet virkelig at presse på ved de første seancer, for at de skulle komme i gang (lærer i hhx).

Senere følger den individuelle vejledning, som især bliver afgørende i studieretningsprojektet. Her formulerer læreren i samarbejde med den enkelte elev en opgavetekst, som skal danne grundlag for elevens besvarelse. Når denne opgavetekst er færdig, går eleven i gang med besvarelsen og kan i denne proces søge vejledning hos de lærere, som er ansvarlige for de fag, vedkommende skriver indenfor. I denne proces lægges der op til stor selvstændighed hos eleverne. En lærer siger om processen:

Jeg informerer eleverne om, hvad de skal lave – hvilke fag de kan bruge i studieretningsprojektet. Så er det elevernes opgave

at blive inspireret af et eller andet og komme og spørge. Det er elevens eget ansvar at søge vejledning og komme og spørge læreren. Nogle kommer hele tiden, og nogle kommer overhovedet ikke. De springer over, hvor gærdet er lavest. Der er forskel på, hvor ambitiøse de er (lærer i stx).

Når læreren må lægge en del af ansvaret over på eleven, skyldes det bl.a. det antalsmæssige forhold mellem lærere og elever. Hver lærer kan få tildelt temmelig mange elever. En hhx-lærer fortæller således om den mængde af opgaver, han har været vejleder for gennem de to første år med studieretningsprojektet.

Ja, det vil jeg sige, på de her to år har jeg haft 54, så... jeg har da i hvert fald set nogle studieretningsprojekter. Nu har de kun lige afleveret dem her sidste fredag, så jeg har ikke set resultatet af de nye, men jeg har set processerne (lærer i hhx).

Den individuelle arbejdsform betyder, at der er sparsomt med ressourcer til den enkelte elev. Hver lærer får mange elever at skulle forholde sig til. Konsekvensen bliver, at en del af initiativet ligger hos eleverne.

De skal aftale vejledningstid hos vejlederen. Det ligner jo lidt det rigtige universitet, hvor eleven er den udfarende. De er faktisk studerende i studieretningsprojektet. Det er vel egentlig også med til at træne dem til studiarbejde senere hen. På den måde er det godt, men problemet er, som vi har været inde på, at de svage, hvis ikke de vågner lidt op til dåd, så kan de godt være lidt ilde stedt (lærer i hhx).

Den individuelle vejledning stiller således store krav til eleverne. De skal selv finde frem til deres temaer, og de skal selv opsøge den faglige interaktion med deres lærere. Læreren er ikke længere den underviser og fagformidler, de er vant til. Læreren er blevet en vejleder. Læreren indtager en ny rolle over for eleven.

Sammentænkningen af fagene

Selve vejledningen – både omkring opgaveformuleringen og omkring udformningen af projektet – handler meget om, hvordan man kan få fagene til at spille sammen. Når man tager udgangspunkt i to former for faglighed og skal sikre en sammenhængskraft mellem dem, kan man løse opgaven på et utal af forskellige måder. Der hersker ikke på forhånd nogen given rigtighed omkring denne opgave. Man kan hente inspiration til sammentænkningen i det ene fag eller i det andet fag eller i en helt tredje form for faglighed.

Når man spørger lærerne, hvad de forstår ved den gode opgave i et interdisciplinært perspektiv, så forklarer de, at det er en opgave, hvori begge fag indgår.

Det skal bare være tydeligt, at begge fag indgår, men der må også være en tydelig overvægt til hovedfaget, men det skal ikke være sådan, at det andet bare er et appendiks (lærer i hhx).

Man skal ikke alene have begge fag med. De skal også integreres, så man kan tale om en egentlig sammensmeltning.

Efter min mening ser den rigtig gode opgave sådan ud, at man ikke kan genkende fagene. Jeg sidder og retter historie og musik, og nu er musik og historie er ikke det værste at integrere. Der er ret gode muligheder, men med musik og historie risikerer man let, at det falder i to dele. Den gode opgave er der, hvor de integreres – hvor fagene smelter sammen. Det kræver både, at læreren har fået lavet en rigtig god opgaveformulering, og det kræver også, at eleven har et rigtig godt overblik. For ellers vil tilgangen være, at man tager det fra to sider. Så bliver det to dele i opgaven. Med mange andre fag er det virkelig svært at integrere – matematik og historie fx. Der er der ikke mange integrationsmuligheder (lærer i stx).

Hvis eleverne magter opgaven, vil perspektivet for deres arbejde være, at de bliver i stand til at integrere to fag og får dem til at

smelte sammen. Der bør altså – ifølge denne lærer – ikke kun være tale om fagsamspil, men om faglig integration. Fagene bør smelte sammen i en sådan grad, at man ikke kan genkende det enkelte fag. Spørgsmålet er nu, hvilke perspektiver dette har for eleverne og for deres studieforbereelse.

Vurdering af perspektiverne for eleverne

Når lærerne skal vurdere konsekvensen af denne nye undervisnings- og vejledningsform, kan man spore både begejstring og bekymring. De elever, som kan magte situationen, bliver bedre og givetvis mere forberedte på at være studerende, mens de elever, som ikke forstår situationen og ikke har forudsætningerne for at vælge, for at opsøge vejledning og for at arbejde alene med deres projekter, vil have svært ved at gennemføre processen med succes. En hhx-lærer udtrykker det således:

De dygtige elever blev rigtig gode, men de svage elever var endnu mere på den. Det er jo klart, for det er jo meget vanskeligt at beherske to fag og at se, hvordan de kan spille sammen. Det var en udfordring. Det var ikke for stor en udfordring, men for de svage elever var det meget svært og specielt for de dovne elever, som vi har nogen af. Altså så gjorde de typisk det, at de lavede en opgave, der kun handlede om det ene fag, og så sad vi jo der til eksamen: Hvor er det andet fag henne, eller de lavede en opgave, hvor der ikke var nogen metodiske overvejelser, så må vi jo sidde til eksamen og spørge: Hvor er det henne? (lærer i hhx).

Meget tyder på, at lærerne oplever fagsamspillet og specielt den individuelle opgave med at få fag til at spille sammen under minimale vejledningsvilkår som en differentieringsmekanisme, hvor de gode bliver bedre og de svage bliver svagere.

Konklusion

2005-reformen inden for de gymnasiale uddannelser stiller krav om fagsamspil i såvel undervisning som opgavebesvarelser. Forløbet over den samlede gymnasiale uddannelse er lagt til rette på en sådan måde, at der sker en udvikling fra mere kollektivt orienterede arbejdsformer med gruppearbejde til mere individuelt orienterede arbejdsformer med store individuelle opgavebesvarelser. Gennem uddannelsesforløbet bliver det interdisciplinære arbejde mere og mere individuelt.

Figur 15. 2. Det interdisciplinære læringsmiljø fortolket gennem interview med gymnasielidelse og gymnasielærere.

De gymnasiale aktører	Den interdisciplinære arbejdsmetodes gyldighed	Problemer ved den interdisciplinære arbejdsmetode	Den interdisciplinære arbejdsmetodes kompetenceudvikling	Den interdisciplinære arbejdsmetodes perspektiver
Gymnasieleledelsen	Dækker samfundsmæssige behov	Giver anledning til stærkere styring og mere overvågning	Styrkelse af elevernes faglige kompetencer i forbindelse med metode, videnskabsteori etc.	Styrkelse af elevernes refleksioner og muligheder for indholdsmæssige diskussioner
Gymnasielærerne	Forbedrer elevernes vidensmæssige kompetencer	Giver for mange afbrydelser og svækker den faglige fordybelse	Styrkelse af elevernes personlige kompetencer i forbindelse med individuelle valg og individuel vejledning	Differentiering af elevernes faglige og personlige kompetencer

De gymnasiale aktører, forstået som ledelsen og lærerne, tilkender i stor udstrækning denne idé gyldighed. Ledelsen begrundede ideen om fagsamspillet i et omverdenskrav. Samfundet har brug for mennesker, der kan arbejde flerfagligt og metodisk. Lærerne

begrunder ideen i den styrke, det er for eleverne at kunne arbejde med en viden, der har rod i flere fag.

Alligevel ser begge grupper af aktører nogle problemer i fagsamspillet. For ledelsen giver det anledning til mere ydre styring, og for lærerne giver det anledning til dræn i deres særfaglige undervisning. Der tages timer og kontinuitet fra de fag, som de føler sig bundet til i hele deres faglige identitetsudvikling.

For ledelsen betyder fagsamspillet, at eleverne bliver styrket i deres metode- og opgavekompetencer. De skal lære forskellige opgavegenrer at kende og dyrke de metoder, som knytter sig til dem. For lærerne betyder fagsamspillet, at eleverne bliver styrket i deres evner til at træffe indholdsmæssige valg og til at opsøge individuel vejledning hos deres faglærere. Eleverne skal blive kompetente til at vælge temaer inden for en række fagområder og til at arbejde med disse temaer gennem en samarbejdning af de valgte fagområder. Endvidere skal de blive kompetente til at modtage vejledning og dermed indgå i en dialog med den enkelte lærer om den opgave, de er ved at skrive.

Hvis man ser på de studiekompetencer, der bliver udviklet gennem det interdisciplinære arbejde, så ser ledelsen, hvordan eleverne bliver styrket med hensyn til evnen til at reflektere og diskutere. Lærerne lægger mere mærke til, hvordan der sker en differentiering af eleverne. Kravene er formuleret på en sådan måde, at de gode bliver bedre, mens de svage bliver endnu svagere.

Fagsamspillet som undervisningsform og opgaveform fører til nye lærerroller. Lærerne skal tilrettelægge en undervisning, som ruster eleverne til at skrive store skriftlige opgaver, hvor fagene kan spille sammen omkring et bestemt emne. Opgaven bliver i bogstaveligste forstand en studieforberedende opgave, hvor eleverne skal forberedes på at arbejde med en større bevidsthed om metode, om vidensformer og om sandhed. Desuden skal læreren tilrettelægge valgprocesser for eleverne. De skal sikre eleverne et fagligt grundlag for at træffe valg af temaer. Endelig skal lærerne træde over i en vejlederrolle, hvor det er eleven, der skal være den udfarende. I princippet er der tale om en dialog mellem lærer og elev, men med det antal elever, den enkelte lærer

skal vejlede, bliver det snarere en form for støttefunktion, hvor eleven har mulighed for at henvende sig til en lærer.

Spørgsmålet er nu, hvorledes eleverne oplever arbejdet med de interdisciplinære opgavebesvarelser. Hvordan oplever de kravet om at kunne træffe en række af mikrovalg og om at kunne indgå i interaktion med deres lærere i en vejledningsituation? Hvad betyder elevernes egne livsrelationer for den måde, hvorpå de tilegner sig de kompetencer, der nu satses på i det interdisciplinære gymnasium?

Referencer

- Applebee, A. N., Adler, M., Flihan, S. (2007) »Interdisciplinary Curricula in Middle and High School Classrooms: Case Studies of Approaches to Curriculum and Instruction« in *American Educational Research Journal*, vol. 44, No 4, p. 1002-1039.
- Archer, M. S. (1989) *Culture and Agency. The Place of Culture in Social Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Camic, C. & H. Joas (2004) *The Dialogical Turn. New Roles for Sociology in the Postdisciplinary Age*. New York: Rowman & Littlefield.
- Gibbons, M., C. Limoges, H. Nowotny, S. Schwartzman, P. Scott & M. Trow (1994) *The new Production of Knowledge. The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London: Sage.
- Klein, J. T. (1990) *Interdisciplinarity. History, Theory, & Practice*. Detroit: Wayne State University Press.
- Klein, J. T. & W. G. Doty (1994) »Interdisciplinary Studies Today« in *New Directions for Teaching and Learning* No. 58. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Levine, D. N. (1995) *Visions of the Sociological Tradition*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Nowotny, H., P. Scott, & M. Gibbons (2001) *Re-Thinking Science. Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*. Cambridge: Polity Press.
- Zeuner, L., S. Beck, L. F. Frederiksen & M. Paulsen (2006) *Gymnasiets dilemmaer – lærernes positioner. Første delrapport fra forskningsprojekt »Nye lærerroller efter 2005-reformen«*. Odense: Gymnasiepædagogik nr. 56.
- Zeuner, L., S. Beck, L. F. Frederiksen & M. Paulsen (2007) *Lærerroller i praksis. Anden delrapport fra forskningsprojektet »Nye lærerroller efter 2005-reformen«*. Odense: Gymnasiepædagogik nr. 64.

Zeuner, L., S. Beck, L. F. Frederiksen & M. Paulsen (2008) *Lærerroller – stabilitet eller forandring. Tredje delrapport fra forskningsprojektet Nye lærerroller efter 2005-reformen*. Odense: Gymnasiepædagogik nr. 68.

Lilli Zeuner

Kapitel 16

Interdisciplinære kompetencer

I studieretningsgymnasiet bliver eleverne forberedt på at kunne arbejde individuelt med store skriftlige fagsamspilsopgaver. Der er tale om en bevidst kompetenceudvikling, som peger fremad mod livet som studerende. Lærere og ledelse i de gymnasiale uddannelser peger på især tre former for kompetencer, som eleverne kommer til at træne gennem arbejdet med de store skriftlige fagsamspilsopgaver, nemlig kompetencen til at vælge fagrelaterede temaer, kompetencen til at indgå i en vejledningsrelation til lærerne og kompetencen til at sammentænke forskellige fag.

Til de afsluttende fagsamspilsopgaver hører først og fremmest studieretningsprojektet, men der er også andre opgaver, fx studieområdeprojektet inden for de erhvervsfaglige gymnasieuddannelser. Det er elevernes erfaringer med at arbejde med disse to typer af projekter, som vi vil sætte fokus på i dette kapitel. Vellykkede samspil mellem flere fag forudsætter, at eleverne kan foretage valg af temaer og fag, og at de er i stand til at gå i dialog med deres vejledere. Det er på baggrund af sådanne valg- og interaktionsprocesser, at eleverne udvikler forskellige typer af fagsamspil.

De vigtigste valg i studieretningsgymnasiet vedrører de indledende valg af skole og studieretning. Disse valg træffes allerede i 9. klasse. Når eleverne er startet på deres gymnasiale uddannelser, er der fortsat valg, der skal træffes, nemlig valg af fag og emner. Antallet af fag, der skal vælges, er begrænset, mens

valg af temaer til det faglige og interfaglige arbejde bliver stadig mere afgørende. Valg får således karakter af en serie af mikrovalg (Rosenthal 2006). Gennem disse valg fastlægger eleverne deres egne spor, som bliver retningsgivende for de valg, de senere hen har mulighed for at træffe (Campbell 2004; Campbell et. al. 2001; Scott 2001).

Studieretningsprojekter og Studieområde2-projekter er bundet til elevernes studieretninger og fagvalg. Men inden for disse ganske snævre rammer skal der vælges temaer, som de store skriftlige arbejder skal bygges op omkring, og fag, som de skal tage udgangspunkt i. Og det er bl.a. i disse valgprocesser, at eleverne får lagt grunden til udviklingen af deres interdisciplinære kompetencer. Nogle elever har let ved at vælge, mens andre på alle måder forsøger at undgå valget. Nogle elever får på denne måde udviklet og styrket deres valgkompetencer, mens andre holder sig tilbage i usikkerhedens mangel på beslutninger og erfaringer.

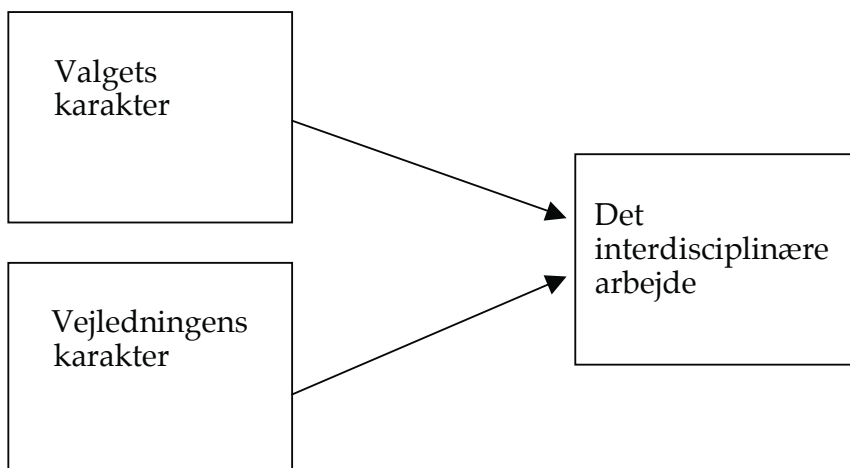
Når eleverne arbejder med deres store skriftlige fagsamspilsopgaver, er læringsmiljøet indsnævret til at være den relation, der kan skabes mellem eleven og de vejledende lærere. Eleven har ret til en vejleder, som indledningsvist skal godkende tema, fag og problemstilling og stille en egentlig opgave til eleven for derefter at fungere som sparringspartner for eleven under selve arbejdsprocessen. I denne proces kan eleven lære at være i dialog med andre mennesker omkring selvvalgte problemstillinger, herunder at modtage kritik og forslag til forbedringer, at tage stilling til disse forslag og at gøre brug af dem i det videre arbejde. Eleverne kan opleve, at de i samarbejde med deres vejledere har fået løst nogle problemer, således at dialogen mellem parterne er blevet konstruktiv, eller de kan opleve, at de ikke rigtig har kunnet nå deres vejledere, således at processen er blevet uinteressant og dialogen fraværende. Nogle elever er blevet styrket gennem vejledning. Andre er blevet fastholdt i deres egne ideer uden interaktion og vejledning.

Vi har gennem interview med elever i afgangsklasserne på fire af de 16 skoler, som indgår i det samlede lærerrolleprojekt,

undersøgt, hvordan eleverne oplever denne individuelle arbejdsproces. Hvordan har de oplevet valgprocesserne? Hvordan har de oplevet vejledningsprocesserne? Hvordan har de arbejdet med flere fag på en gang? Og hvilke kompetenceudviklinger kan vi udlede af de processer, som de fortæller os om? Falder det dem let at arbejde med flere fag på en gang, og oplever de en reel udvidelse af deres kompetencefelt, eller ser de fagsamspillet som et besværligt krav, der kommer oven i de krav, der stilles til dem i forbindelse med enkeltfagsopgaver?

Disse overvejelser fører til en analysemodel med tre enheder, nemlig valgets karakter og vejledningens karakter, som begge danner baggrund for det interdisciplinære arbejde, eleverne udfører som led i deres arbejde med de store fagsamspilsopgaver. Denne model er skitseret i figur 16.1.

Figur 16.1. Analysemodel.



I det følgende vil vi belyse, hvordan eleverne har oplevet processerne omkring valg af skole, studieretning, fag og temaer, hvordan de har oplevet interaktionen med deres vejledere omkring besvarelserne af opgaver i studieretningsprojekter og SO2-projekter, og hvordan de har oplevet den arbejdsproces, hvorigennem de

har tilegnet sig den interdisciplinære viden. Hvilke kompetencer udvikler de gennem det interdisciplinære vidensarbejde?

Valgets karakter

Uddannelsesvalget er traditionelt blevet betragtet som ét afgørende valg, og forskningen har koncentreret sig om at forklare dette valg (Becker et al. 2008; Gambetta 1987; Goldthorpe 2000; Zeuner et al. 1997; Zeuner 2000). Valget er dermed blevet tildelt en helt afgørende betydning både for den unges mulighed for at træde i karakter med kompetencer og identitet og for samfundets mulighed for at fastholde en passende fordeling af kvalifikationer mellem forskellige befolkningsgrupper (Durkheim 1893/1997). Derfor har dette valg af uddannelse altid haft stor bevågenhed såvel forskningsmæssigt som styringsmæssigt.

Denne forståelse af valget er ikke længere dækkende. Der er ikke længere tale om ét afgørende valg for den unge, men snarere om en serie af mikrovalg, som starter allerede ved afslutningen af folkeskolen og fortsætter gennem de gymnasiale uddannelser og videre frem gennem de videregående uddannelser og senere efteruddannelser. De tidlige valg lægger nogle spor for de unge, som på sin vis bliver begrænsende for de senere valg, men som samtidig kan brydes og gøres til genstand for om- og tilvalg. Valget kalder på ambivalens (Bauman 1991). Som institution fører valget på en og samme tid til såvel begrænsning som åbenhed. Uddannelsesforløbet består således af en række punkter, hvor begrænsning og åbenhed går side om side, og dermed stiller de unge i særligt udfordrende situationer. Et sådant punkt er valget af tema og fag i studieretningsprojektet. Mulighederne er tilsyneladende åbne, men dog uhyre begrænsede.

I forståelsen af valget som ét afgørende valg er der i den teoretiske diskussion blevet skelnet mellem instrumentelle og traditionsstyrede valg. Valget af uddannelse er hos nogle teoretikere blevet forstået som et målrationelt valg, hvor det drejer sig om at opnå størst mulig uddannelseskapital, der kan over-

føres til økonomisk kapital (Boudon 1974; Goldthorpe 2000), mens det af andre er blevet opfattet som et normativt og traditionsstyret valg (Bourdieu & Passeron 1964/97;1970/1996), hvor man uden at tænke nærmere over det følger i de spor, som er lagt af andre mennesker. Der er tale om en teoretisk skelnen, hvor nogle teoretikere konsekvent forstår valget ud fra den ene vinkel, mens andre konsekvent forstår dem ud fra den anden vinkel.

Spørgsmålet er, om denne distinktion mellem typer af valg er hensigtsmæssig, når vi ser på elevernes serier af mikrovalg. Hvis uddannelsesvalget reelt foretages gennem en række af små valg, hvor eleven ikke er helt klar over betydningen af hvert enkelt valg for det videre dannelses- og erhvervsforløb, så gælder der snarere en grundlæggende distinktion mellem valg og ikke-valg. For nogen elever bliver der tale om valg og styrkelse af en valgkompetence, mens der for andre elever bliver tale om forsøg på ikke at træffe nogen beslutning. Man vælger noget, som gør, at verden endnu står åben, eller man fastholder sig selv i en usikkerhed omkring, hvad der er det rigtige.

Grundlæggende set kan vi forstå såvel valget som ikke-valget i en distinktion mellem frihedens og nødvendighedens relationer til livet. (Bourdieu 1979/84). Hvis man lever med en frihedsrelation til livet, vil man have en tendens til at følge sine egne interesser i valget eller i ikke-valget. Hvis man omvendt lever med en nødvendighedens relation til livet, vil man have en tendens til at vælge det, der fremstår som det mest fornuftige, eller man vil have en tendens til at forblive meget usikker omkring valget – også efter, det er truffet. Man kommer let til at fortryde valget.

Valget kan opleves frit, hvis man finder processen naturlig og kan forfølge sine egne følelser eller sine egne værdier. Reelt kan der være tale om et traditionsstyret valg, hvor man fx vælger den skole, som ens søskende har gået på, de fag, som ens veninder allerede har valgt, og de temaer, som bygger på noget, man har prøvet før. Det afgørende er, at man oplever valgprocessen som en positiv proces, som fremmer positive følelser.

Jeg blev meget hurtigt klar over, at det var skolen her. Fordi mine søskende har gået her, Det har haft en meget positiv indflydelse på min opfattelse af stedet her, fordi jeg har været her til mange aktiviteter. De har musikafteener og sådan noget. Så spiller jeg også selv klaver (stx-elev).

Det fede ved skolen her er, at her er super hyggeligt og folk er rigtig rare at være sammen med. Men orkesteret gav ikke mig noget musikalsk. Det var mere, at man spiser kage, og man hygger (stx-elev).

Det samme kan gælde i de mere indholdsmæssige valg, hvor man fx i valget af emne i studieretningsprojektet vælger at beskæftige sig med noget, man rigtig godt kan lide.

Så valgte jeg en periode, jeg synes er rigtig fed. Romantisk musik er rigtig lækkert. Og så gik jeg i gang med at dykke ned. Jeg valgte først Finland med noget Sibelius (stx-elev).

En anden positiv oplevelse kan være, at man kommer til at beskæftige sig med noget, man er god til eller er særligt interesseret i.

Jeg kunne ikke forestille mig ikke at have matematik et år, for det er et fag, jeg er god til, så det ville være kedeligt, hvis jeg ikke skulle have det, og så valgte jeg det bare på A-niveau (hhx-elev).

Jeg har tysk, og grunden til jeg valgte det, var at jeg gerne ville bygge videre på det. Jeg gad ikke have noget andet, og det er min bedste side. ... I stedet for at vælge noget helt nyt, kunne jeg ligeså godt bygge videre på det (hhx-elev).

Har man en særlig interesse eller særlige værdier omkring et bestemt tema, så kan dette være medvirkende til, at man vælger at kaste sig over et bestemt emne, som fx salg af mærkevarer.

Så går jeg selv meget op i mærker, og så tænkte jeg, at jeg også ville skrive noget om det – så det også interesserede mig. Det er

i hvert fald vigtigt, når man skal fordybe sig, at det er et emne, der siger én noget, og noget man ved noget om. Så jeg skulle ikke ind og undersøge så mange ting (hxx-elev).

Frihedens valg kan således have karakter af lethedens valg. Man følger spor, som andre har lagt, eller som er en videreførelse af egne tidligere valg. Man foretager valg, som giver positive følelser, eller man foretager valg, som er i overensstemmelse med ens værdier. Vi genfinder de traditionsstyrede, de affektive og de værdistyrede valg i frihedens valg (Weber 1956/1968).

Valget kan opleves som et nødvendigt valg, hvis der efter en række af fravalg kun står én mulighed tilbage, enten fordi man ikke interesserer sig for de andre, eller fordi man ikke rigtig magter de andre. Det kan også være manglende materialer, der gør, at man udelukker nogle muligheder og ender med kun at have få eller én mulighed tilbage. Endelig kan man komme i en situation, hvor man for ikke at komme til at lave det samme som andre udelukker en række muligheder og dermed kommer til at stå med et mindre antal valgmuligheder.

Nødvendighedens valg har ofte karakter af fravalg. Det kan fx gælde i valget af ungdomsuddannelse. Hvis man hverken ønsker at beskæftige sig med alment dannende fag eller med naturvidenskab, så bliver resultatet meget nemt hxx. Det kan også være i valget af studieretning. Hvis der er fag, man absolut ikke har lyst til, så kan man på den måde komme til at begrænse valgmulighederne i studieretningsvalget.

Vi er ikke særlig gode til matematik, og så havde vi kun to valgmuligheder samfundsfag og så IT. Og samfundsfag var måske ikke vores stærke side, så derfor var vi nødt til at vælge IT (hxx-elever).

Det var derfor jeg valgte den fra [studieretningen indeholdt biologi], og når jeg valgte den anden fra, var det fordi der kom IT, og så var der jo kun en mulighed tilbage at vælge. Jeg udelukkede de to af dem, og så blev det til den, jeg valgte (htx-elev).

I valget af tema til studieretningsprojektet kan den samme mekanisme gøre sig gældende.

Jeg fandt rimelig hurtigt ud af, at jeg gerne ville skrive om Carl Nielsen. Vi har emnet i vores musikundervisning. Jeg synes, at der er et eller andet livsbekræftende for mig i at tage ham som dansker og se på ham og de sange, som jeg elsker selv at synge. Jeg stiller ikke op og synger en eller anden stor opera eller gør et eller andet med en symfoni, men de sange er også noget... Jeg kan godt lide ideen om, at det samler – folkeligheden. Men det var først senere, at jeg fandt ud af, at det skulle være med hensyn til det folkelige gennembrud. Det var noget, jeg forhandlede mig frem til med min vejleder. Jeg havde ikke den her klare ide. Jeg havde kun en ide om, at jeg var nødt til at vælge nogle fag, som jeg kunne bevæge mig indenfor. Jeg var nødt til at vælge noget, jeg vidste, jeg kunne. Og jeg kan dansk, og jeg kan musik. Men i min studieretning kan jeg ikke så meget andet på et højt skriftligt plan. Jeg var nødt til at vælge de to fag (stx-elev).

Andre former for nødvendighed kan have en pragmatisk karakter. Man må vælge studieretninger, der kan bruges til noget, fx uddannelser med økonomi frem for oldtidskundskab.

Man kan bedre bruge det her. Man kan se, hvad formålet det er. Hvor med oldtidskundskab – det er svært at se (hfx-elev).

Eller man må vælge emner, hvor der findes tilgængelig litteratur.

Og det med at have en masse bøger har været rigtig vigtigt for mig. Alligevel endte jeg med at sidde med et emne, som jeg synes var fedt, men hvor meget af den litteratur, jeg har brugt, er fra før 1914. Altså, jeg har været nede i bibliotekets magasiner og lånt nogle gamle, støvede bøger. Hvor det hele er med dobbelt a og sådan noget. Så derfor kan det godt være det syn, jeg har videregivet, selvom jeg har forholdt mig kritisk til mine kilder, kan være

meget... måske ikke så udviklet. I dag ved man mere, end man gjorde dengang. Det, jeg skriver om, skete i 1850 (stx-elev).

Endelig kan valget blive påvirket af de valg, som andre foretager. Man ønsker at fremstå som en person, der træder frem foran de andre elever. Valget skal være distinkt. Det kan fx være en anden virksomhed end dem, de andre elever beskæftiger sig med.

Jo, jeg havde kigget på »den gamle fabrik« og den så meget god ud. Jeg ville gerne vælge noget andet end alle andre, så tog jeg noget lidt specielt (hxx-elev).

Nødvendighedens valg har karakter af begrænsningernes valg. Der er nogle valgmuligheder, der bliver udelukket, enten fordi man ikke magter dem, eller fordi de mangler anvendelsesperspektiv, mangler beskrivelse eller allerede er taget af andre elever. Under alle omstændigheder bliver resultatet, at der bliver få muligheder tilbage. Man begrænser sig selv i udgrænsningen af valgmuligheder. Valget bliver et nødvendigt valg, fordi der ikke er andre muligheder.

Modpolen til valget er ikke-valget. For mange elever er det at skulle træffe et valg så vanskelig en proces, at de søger at undgå at træffe et egentligt valg. Også her finder vi to forskellige varianter. Hvis man som udgangspunkt har en frihedsrelation til livet, vil man forsøge at fastholde mulighedernes univers uden at skulle træffe eksklusive valg. Hvis man omvendt har en nødvendighedens relation til livet, vil man blive fastlåst i en usikkerhed, hvor man faktisk har valgt, men ikke føler, at dette valg er truffet på et kvalificeret grundlag. Man vidste ikke rigtig, hvad man gjorde.

Med udskydelsens valg træffer man faktisk et valg, men man sørger for at holde så mange muligheder som muligt åbne.

Denne her studieretning er bare sådan lidt mere alsidig. Når man alligevel ikke vidste, hvad man skulle, så virkede det bare som om, det her var det bedste valg. Det er, så man har de bedste

muligheder i fremtiden. Den åbner mange døre. Jeg har ikke et bestemt mål. Derfor vil jeg helst have, at der er så mange døre som muligt, der er åbne for mig (hhx-elev).

Et eller andet sted har jeg også fået meget ud af markeds-kommunikation. Jeg kan bruge det i andre fag, og det er jo ikke kun afsætning, jeg kan bruge det i. Det er også dansk, hvor vi nu skal lave reklameanalyse, så det er jo en klar fordel (hhx-elev).

Med usikkerhedens valg vælger man på usikker grund. Det kan fx gælde, hvis man skal vælge mellem fag, man ikke rigtig kender. Inden for teknik skal man på et tidligt tidspunkt vælge mellem en række fag: Design og produktion, byg og proces. Eleverne synes, de har fået for lidt introduktion til disse fag, og at valget dermed er blevet for usikkert.

Jamen, der kom vi rundt og fik forklaret en lille smule om hvert fag, men det var slet ikke, så man nåede at sætte sig ind i tingene eller noget – eller finde ud af, hvad det var (htx-elev).

Ukendthedens valg kan gennemføres som et associativt valg.

Altså, man kiggede på faget, men du ved jo ikke meget om et fag. Jeg prøvede at læse, hvad det hedder ... Jeg vidste jo ikke noget om programmering før – så kan man selv sige: Hvad skal vi lave. Nå, vi skal nok sidde med noget computer og sidde og trykke lidt, ikke også... Nå, det prøver vi. Det var nok sådan jeg valgte i hvert fald (htx-elev).

Der tegner sig altså fire kategorier af reaktioner på kravene om valg i de gymnasiale uddannelser. Reaktionerne er præget af elevernes generelle livsrelationer. Har de en frihedens relation til livet, vil de søge at bevare denne frihed i valget. Det gælder både for dem, der faktisk træffer et valg og for dem, der undgår at træffe et valg. Hvis de træffer et valg, vil de opleve dette valg som det gode valg. Det var det valg, som gav de store glæder og oplevelser. Hvis de vælger

på en sådan måde, at alle muligheder fortsat er åbne og dermed undgår at træffe et valg, vil de fortsat opleve en frihed. Valget er udskudt til senere faser i uddannelsesprocessen. Omvendt ser det ud for de elever, som har en nødvendighedsrelation til livet. Hvis de faktisk træffer et valg, vil de være meget opmærksomme på, at dette valg skal være et pragmatisk valg. Det valgte skal være målrettet og kunne bruges til noget i et senere uddannelsesforløb. Eller de bliver begrænset af fravalget af muligheder, som de reelt ikke magter eller ønsker at vælge. Valget bliver et fravalg. Endelig er der det valg, som ikke rigtig blev til et valg. Ganske vist valgte man noget, men man havde ikke grundlaget for at vælge. Man vidste ikke, hvad der var indholdet af det valgte fag eller tema. Der bliver tale om et usikkert valg.

Figur 16.2. Kategorisering af elevernes relationer til valg ved forskellige typer af livsrelationer.

	Relationer til valg	
Livsrelationer	Valg	Ikke valg
Frihed	Det gode	Det udskudte
Nødvendighed	Det pragmatiske	Det usikre

De elever, som nærmer sig valget i en frihedsrelation, har gode muligheder for at vælge og for så vidt også for at finde muligheder, som reelt udskyder valget. Problemerne opstår nemmere for de elever, som træffer valget i en nødvendighedsrelation. Det gælder både, når de træffer valg, som får karakter af at være pragmatiske, og når de træffer valg, som får karakter af uvished og usikkerhed. I begge tilfælde er der stor risiko for, at de fortryder deres valg. De ærgrer sig over de forspildte muligheder. De ærgrer sig over de mistede muligheder, og vil gerne have dem igen. De ønsker at vælge om.

Her genfinder vi de argumenter, som er fremført i forbindelse med nødvendighedens valg. De bliver nu vendt om og giver anledning til fortrydelse. Nogen fortryder, fordi de har valgt

noget, der blev for instrumentelt. De ville hellere have fulgt deres følelser og værdiorienteringer.

Jeg fortryder måske lidt markeds kommunikation, for hvis jeg skulle vælge det nu, ville jeg vælge noget andet, kulturforståelse eller filosofi, for jeg interesserer mig meget for det. Psykologi er jeg også rigtig glad for. Jeg synes bare, vi har mange fag, der er meget markedsorienterede. Det handler om økonomi og erhverv og sådan noget. Det er meget rart at få noget andet som psykologi eller kulturforståelse, der ligesom bryder det lidt. Jeg synes meget, det kører i det samme, at det skal være penge og det skal være ud til målgruppen (hix-elev).

Andre fortryder, fordi de i mellemtiden har fundet ud af, hvad de skulle bruge. De ville gerne have, at deres valg havde været mere oplyst og mere instrumentelt.

Jeg har fundet ud af, at det ville være godt, hvis jeg havde valgt kemi, Jeg har jo også engelsk på A-niveau, men man finder ud af, at kemi – det havde været en fordel, når man har proces, fordi at der er så meget – udregninger og sådan nogle formler –, som man glemmer, når man ikke har kemi, som man også skal bruge i proces. De hænger lidt sammen de to fag (htx-elev).

Uvidenhedssituation fører ligeledes til fortrydelse. De vidste ikke, hvad de valgte. Hvis de havde haft nogle flere erfaringer med det, de valgte, ville de have valgt anderledes.

Jeg synes, at det er lidt ærgerligt, at det bliver lukket, lige så snart du har valgt, for når du så stille og roligt begynder at finde ud af, hvad det drejer sig om i hvert fald med hensyn til valgfag – teknikfag – der ville jeg i hvert fald meget hellere have haft byg, end jeg ville have haft el. Og altså – man kan jo ikke bare lige vælge om nu (htx-elev).

Jeg ville have valgt noget andet, hvis jeg havde den erfaring, jeg har nu med de fag. Jeg havde overhovedet ikke regnet med, at

musik var så teoretisk. Og så lidt praktisk, som det egentligt er. Så synes jeg, det er ærgerligt, at der bare bliver lukket, når man har valgt en linje (stx-elev).

Fortrydelsen er valgets dæmon (Rosenthal 2006). Valget fører til udelukkelse. Hver gang man vælger, begrænser man sine egne muligheder. Men nogle unge er mere forfulgt af dæmonen end andre. Har man en nødvendighedsrelation til livet, så er man mere udsat for at fortryde egne valghandlinger, end hvis man har en frihedsrelation til livet.

Vejledningens karakter

Når eleverne går i gang med deres studieretningsprojekter eller Studieområde2-projekter vil der oftest være en almen introduktion på skole- eller klasseniveau. Der bliver holdt et par sessioner, hvor lærerne forklarer, hvad opgaven går ud på (se kapitel 15). Derefter skal eleven under vejledning fra relevante lærere finde ud af, hvad de vil arbejde med. I denne proces kan eleverne hente inspiration fra en hjemmeside, hvor der er lagt forskellige former for materiale og ideer til, hvad opgaverne kan handle om, fx et tema om kryptering under 2. verdenskrig. Lærerne skal godkende elevernes problemformuleringer og litteratur. Derefter formulerer lærerne en egentlig opgavetekst.

Mens eleverne arbejder med deres projekter, står lærerne til rådighed som vejledere. Eleverne sidder oftest hjemme, men de kan også være på skolerne. Kontakten til vejlederne kan være ansigt til ansigt, men den kan også være pr. e-mail. Kontakten kan være aktiv og helt afgørende for eleverne, eller den kan være passiv og uden betydning, måske endda skuffende for eleverne. Undertiden har eleverne interaktion med andre relevante personer som fx andre elever på skolen eller slægtninge. Under alle omstændigheder er der i arbejdet med de store individuelle projekter i afgangsklasserne lagt op til stor grad af selvstændighed.

Nogle elever har undervejs i forløbet oplevet en aktiv vejledning, hvor lærerne bliver den hjælpende faktor, der redder situationen. Vejlederen blev problemknuseren:

De [lærerne] havde jo deres timer, men i frikvartererne – der var de parat, og jeg ringede jo til Carlsberg for at spørge, om jeg kunne få nogen reklamer tilsendt, og der sagde de, at jeg skulle købe den der bog, og den ville bare ikke komme. Den blev væk i posten, og så fik jeg bestilt en ny, og så kunne jeg jo godt se, at så var tiden ved at løbe fra mig, og jeg stod jo nærmest og tudede i telefonen. Og jeg var bare ved at blive sindssyg, fordi jeg havde ringet til samtlige biblioteker og til skolen hernede, og de havde ikke fået den, og de havde lovet, den skulle komme om to dage. Vi havde startet vores SRP, og der var gået halvanden uge, og i dag er den stadig ikke kommet. Så jeg måtte skynde mig at ringe til Carlsberg, og så fik jeg dem til at skanne billeder til mig fra bogen, men de ville ikke udlevere dem til mig til at starte med, for de havde jo lavet den bog, så den kunne man jo købe, og den er simpelthen så ny, at den ikke er til at opdrive. Det er Syddansk Universitet, der har lavet den. Så vi ringede ind til dem og fik dem til at sende den, men så blev den væk i posten, og så måtte de sende den igen. Jeg troede, jeg skulle dø ... Min vejleder var parat. Han sagde: Vi tager den lige med det samme. Hvis du ikke kan finde den bog, og vi ikke kan finde noget på Internettet, så skulle jeg bare analysere en reklamefilm ... Vi har jo arbejdet med Carlsberg før, så der har nok ligget en mulighed for, at de kunne finde noget gammelt ... Mit problem var at finde en reklame fra for halvtreds år siden. Jeg kunne simpelthen ikke finde en. Jeg prøvede at google mig frem, og min lærer foreslog også, at jeg gik ind på You Tube, og vi prøvede hele tiden, men han var klar hele tiden ved telefonen. Jeg kunne ringe og skrive hele tiden. Det var virkelig god vejledning (hxx-elev).

Andre elever har haft meget lidt kontakt til deres lærere. Det kan være fordi, de ikke selv har søgt kontakt med deres vejledere. Måske synes de ikke, der var nødvendigt, og måske ville de gerne

undgå det, fordi de ikke kunne leve op til vejlederes forventninger om forberedelse til samtalen.

Jeg brugte ikke min vejleder. Ikke andet end til at finde ud af, hvad det var for et emne. Hvordan den færdige opgave skulle se ud (stx-elev).

Jeg fik vejledning, men jeg prøvede lidt at undgå det, for det virkede som om, at der var nogle forventninger om, at jeg skulle have læst op på det inden vejledningen. Det havde jeg så ikke (stx-elev).

Det kan dog også være, at de har haft svært ved at etablere kontakten til lærerne. Lærerne har en tendens til at afgrænse vejledningen, så den kun kan være af generel karakter.

Altså, de har heldigvis lavet det sådan, at man kan få lidt hjælp af vejlederne. Man kan skrive med dem, og så kan man også mødes med dem, men det er meget begrænset, hvad man kan få af hjælp, for man kan ikke stille dem nogen konkrete spørgsmål til det, man har skrevet, for det vil de ikke svare på. Det er mere overordnede spørgsmål, men det har da helt klart været en hjælp (hxx-elev).

Undertiden har elever fundet andre personer, der kunne hjælpe dem. Det kunne være en vicerektor eller en rektor.

Jeg er bare glad for, at jeg havde min afsætningslærer, som også er sådan lidt virksomhedsøkonomilærer. Han kunne sætte mig lidt ind i, hvad jeg skulle gøre. De andre vejledere, som så ikke er ens vejleder, de har sat sig ind i alle elever alligevel, fx rektor – han hjalp mig også med at komme i gang og sådan noget (hxx-elev).

Vejledningen bliver på denne måde meget passiv, enten fordi eleverne ikke søger vejledningen, eller fordi de ikke kan få fat i deres lærere. Den passive vejledning fører til kritik fra elevernes

side. Måske kunne vejlederne have tænkt processen lidt bedre igennem, inden de accepterede elevens ide.

Oprindelig ville jeg gerne have skrevet meget om studenteroprør i udlandet. Og det snakker jeg med dem om. De synes, det er fint. Men så inden de skulle skrive problemformuleringen, der læste jeg ret meget op på det, for jeg ville gerne være helt sikker på, at det var det, jeg ville skrive om. Der fandt jeg ud af at, det kunne jeg overhovedet ikke. Det passede overhovedet ikke særlig godt sammen – det, som jeg havde tænkt mig. Det synes jeg måske var lidt dårligt, at de ikke havde advaret mig en lille smule om, at det ikke kunne hænge sammen (stx-elev).

Nogle elever har oplevet, at vejledningen har været med til at påvirke indholdet af deres arbejde. Det sker især i starten, når temaer og fag skal vælges og opgaveteksten formuleres. I denne situation kan læreren være med til at påvirke, hvilke fag, der skal indgå i opgaverne. Lærerne kan fx mod elevernes ønsker forsøge at få dem til at inddrage mere naturvidenskab. En elev, der skriver om ægyptisk matematik, fortæller:

Vi skulle have matematik med, og så måtte vi vælge et til fag. Fordi den skal være tværfaglig. Så stod valget mellem, at vi kunne bruge enten kemi, fysik, historie eller dansk. Dansk og matematik – den kører ikke så godt sammen. Den blev frarådet. Vi blev også frarådet at tage historie og matematik. Det gjorde jeg så alligevel. Fordi jeg er også stærkt humanistisk. Der var rigtig mange, der tog fysik-matematik eller fysik-kemi. Der var en del, der valgte matematik og historie alligevel. Der var en del, der havde historie. Jeg blev frarådet det. De sagde, de synes, jeg skulle tage fysik i stedet. Men det gjorde jeg så ikke. Det syntes jeg ikke (stx-elev).

Lærerne kan også vælge at dreje opgaverne, sådan at fx valget af virksomhed bliver anderledes, end eleven havde forventet. Sigtet er formentlig at individualisere opgaverne, så eleverne ikke kan arbejde sammen om dem.

Men man kan heller ikke regne med, at man får det, man skriver. De kan godt lave om på det. Det er dem, der har det endelige at skulle have sagt, for jeg havde egentlig skrevet, at jeg gerne ville skrive om Guccis tasker og accessories. Så får jeg opgaven, og så står der med henblik på Guccis tøjkollektion. Det var så ikke lige det, jeg havde forventet, men jeg fandt da ud af det. Der er en fra min klasse fx, han har også om Carlsberg, og for at vi ikke har kunnet arbejde sammen eller snyde, så laver de jo også problemformuleringen forskellig, så der er ingen, der får ens problemstillinger (hxx-elev).

Selv om der ikke er et indholdsmæssigt sammenfald mellem opgaverne, kan eleverne godt have glæde af hinanden. I nogle tilfælde ser der ud til at være tale om en slags vidensdeling mellem eleverne.

Det var også den eneste grund til, at jeg kom op på skolen. Det var for at se, hvordan de andre havde gjort det. Hvordan det gik med dem. Hvordan de havde sat tingene op. Hvor langt deres abstract var osv. Sådant mere for at få bekræftet, at det jeg selv gjorde, var rigtigt. Så kunne jeg tænke: Okay, med god samvittighed kunne jeg tage hjem igen. Det var det, jeg brugte det til – i hvert fald. Hvis jeg havde siddet med matematik eller en computer, som jeg ikke er vildt god til – Word og alt det der, så tror jeg også, jeg havde valgt at sidde oppe på skolen. Det giver en et spark et vist sted med at komme i gang, hvis man sidder heroppe – det med at hjælpe hinanden med computeren. Også her til sidst, da jeg skulle skrive ud, der var der noget med noget indholdsfortegnelse. Så sad jeg: Neej! Så fik jeg lige en af vennerne til at hjælpe mig. Det, synes jeg, er rigtig fint, at vi kan hjælpe hinanden. At vi ikke bare sidder: Nej, du må selv finde ud af det, for ellers får du bedre karakterer end mig (stx-elev).

Andre elever vælger at holde en indbyrdes distance. De synes, det virker forvirrende at blive blandet ind i de andres arbejde.

Jeg synes bare, at det der har været mest forvirrende ved at lave den her SRP, det har været at snakke med de andre elever. Man bliver simpelthen så forvirret af det. Så synes jeg, det er nemmere at melde pas og så bare snakke med sin lærer. Jeg fik sådan nogle mærkelige beskeder hele tiden med, hvordan gør du det, og hvor mange sider fylder din. De ligner jo ikke hinanden, så det er jo klart, at man ikke kan snakke sammen (hhx-elev).

Endelig kan eleverne søge kontakt til fjernere familiemedlemmer:

Min moster er statsautoriseret revisor, og min morbror arbejder for Skat, så hvis jeg har haft problemer med nogen nøgletal, så har de været en god hjælp for mig, især fordi min vejleder ikke rigtig var der for mig. De kan jo ikke de der modeller, vi bruger, men rene tal, det er jo det, de kan (hhx-elev).

Den støtte, man her kan hente, ser ud til at være af mere håndværksmæssig art, mens den teoretiske indsigt må hentes i bøgerne og i det hele taget i den verden, skolen repræsenterer.

Med frihedens og nødvendighedens relationer til livet ser vi også i forhold til vejledningssituationen forskellige former for kompetenceudvikling. Hvis eleven er præget af frihedsrelationen til livet og faktisk søger vejledning, vil det oftest vise sig, at de ikke har brug for denne vejledning. Forløbet virker naturligt, og de kan klare sig selv. Det kan føre til, at de undgår vejlederen og dennes forventninger til indsatsen forud for vejledningen. Frihedsrelationen fører til, at de undgår forberedelsen og dermed vejledningen. Hvis eleven i sin tilgang til livet i højere grad er præget af nødvendighed, kan det føre til nogle andre relationer til vejledningen. De har faktisk brug for vejlederen som problemknuser. Hvis det lykkes for dem at etablere kontakt til vejlederen, udtrykker de stor tilfredshed. Problemerne opstår, hvis de ikke kan etablere denne kontakt. De kan ikke få fat i deres vejledere.

Figur 16.3. Kategorisering af elevernes relationer til vejledning ved forskellige typer af livsrelationer.

	Relationer til vejledning	
Livsrelationer	Vejledning	Ikke vejledning
Frihed	Har ikke brug for vejledning	Undgår vejlederen og dennes forventninger
Nødvendighed	Søger den problemknusende vejleder	Kan ikke etablere kontakt til vejlederen

Den vigtigste form for vejledning ser ud til at være den problemknusende vejledning. Hvis der opstår problemer på det empiriske niveau, er det oftest læreren eller andre relevante personer, der kommer med forslag – måske endda tager kontakt med relevante personer / virksomheder. Lærerne finder relevant materiale til eleverne. Selve arbejdet med at få de forskellige faglige elementer til at hænge sammen ser ud til at være overladt til eleverne selv.

Arbejdet med fagsamspillet

Sammentænkningen af fagene har ført til forskellige oplevelser for eleverne. For nogle har det været en meget positiv oplevelse. De er kommet let til det og synes, det har været den bedste del af deres gymnasiale uddannelse. En elev fra det almene gymnasium udtrykker sin begejstring således:

Jeg synes, det var vildt fedt. Det var de to fedeste uger af skolen. Det var et emne, man interesserer sig meget for. Og tage det stille og roligt og i det tempo, man selv ville og komme i dybden med noget. Jeg synes, det var helt fantastisk. I stedet for en normal kedelig dansk stil, der skal fylde tre sider, hvor man ikke kan komme i dybden med det. Eller to timers matematik eller to timers engelsk. Jeg synes, det var godt, at man havde to uger, hvor man bare analyserede (stx-elev).

For andre har det været en ganske slidsom proces.

Jeg følte, hvor jeg tidligere havde haft en masse gode ideer i hovedet, og det bare ryger ud. Det har det overhovedet ikke gjort. Det var svært bare at få noget ud. Så skriver jeg 10 minutter, og så kan jeg overhovedet ikke koncentrere mig mere. Så blev jeg nødt til at lave noget andet. Så går der måske en halv time, og så kan jeg skrive 10 minutter igen (stx-elev).

De problemer, som eleverne støder på, kan være af såvel indholdsmæssig som teknisk art. På det indholdsmæssige niveau handler problemer ofte om selve sammenkoblingen af fag. En elev fra det almene gymnasium udtrykker det således:

Jeg synes bare, det var virkelig svært at komme ind på analysen af musikken. Jeg havde meget historie om teenagebegrebet og meget musikhistorie. Så jeg synes, det var svært at komme væk fra musikhistorie, som vel også hører under musik, og så over i analysen. Det var, synes jeg, svært at koble det sammen, uden at det blev noget rigtig underligt noget (stx-elev).

Problemerne kan være af niveaumæssig art. Det er svært at sammenkoble fag, som bevæger sig på forskellige niveauer og har forskellige fagtraditioner eller stilistiske virkemidler.

Jeg tænkte ikke over det, da jeg skrev det, men jeg kan godt se, at man arbejder lidt mere overordnet i historie. Der går man ikke ned og siger: Ham her gjorde et eller andet, og ham her gjorde et eller andet. Så i musik siger man pludselig: Den her sang gør det her, og den her sang gør det her. Man arbejder på forskellige planer (stx-elev).

Dansk og afsætning – det er to meget forskellige fag med nogle helt forskellige værdier. Jeg syntes, det var svært at kæde det sam-

men, fordi jeg skriver på én måde i dansk og på en anden måde i afsætning, enten meget objektivt eller meget subjektivt. Jeg syntes, det var svært at kæde det sammen. Det blev for forskelligt på en eller anden måde. I dansk havde jeg nogle analyser af nogle tekster om sproglige virkemidler, som jeg skulle lægge vægt på. Læger uden grænser har sådan et donorblad, de udgiver hver måned, så skulle jeg analysere på, hvilke appelformer de brugte. Jeg delte det jo op i nogle afsnit, men det var svært at skrive det på samme måde, så der var en rød tråd i det, uden at det kom til at variere for meget. Altså, det var da en udfordring, men det var ikke umuligt på nogen måde. Jeg synes egentlig, det var meget godt (hhx-elever).

Problemerne kan også være af teknisk art. Computeren strejker. Sådanne problemer er kommet bag på eleverne og har virket meget stressende for dem.

Min computer den gik ned, lige da jeg havde trykket Gem til det hele. Så gik den bare på sort skærm. Så skriver den bare: Ingen forbindelse. Jeg var ved at tude (hhx-elev).

Når vi ser på selve sammentænkningen af fagene, tegner der sig igen nogle forskellige mønstre hos eleverne, alt afhængig af deres grundlæggende livsrelationer. For de elever, der er præget af frihedens relationer, kan arbejdet med fagsamspillet ske på en sådan måde, at de faktisk udvikler ny viden i relation til selvvalgte problemstillinger. Omvendt kan det også føre til, at de undslår sig kravet om fagsamspil og faktisk kun arbejder med ét fag. Hvis eleverne har en nødvendighedens relation til livet, vil de oftest tage kravet om fagsamspil alvorligt. De vil tage udgangspunkt i et af deres fag, således at de får et primært fag og et støttefag. Eller de vil drukne i tekniske problemer, som gør det vanskeligt at levere en egentlig sammentænkning af fagene.

Figur 16.4. Kategorisering af elevernes relationer til fagsamspillet ved forskellige typer af livsrelationer.

	Relationer til fagsamspil	
Livsrelationer	Fagsamspil	Ikke fagsamspil
Frihed	Udvikler ny viden til selvvalgte problemstillinger	Arbejder reelt kun med et fag
Nødvendighed	Opdeler fagene i primært fag og støttefag	Domineret af tekniske problemer

Under alle omstændigheder er der tale om en ganske lærerig proces, som nogle elever har taget med stor lethed, mens andre elever har hæftet sig ved et stort pres af tidsmæssig eller teknisk art. På det indholdsmæssige niveau fører arbejdet med disse fagsamspilsopgaver til en dybere forståelse af fagenes forskellighed. Den proces, hvorigennem fagene kobles sammen, gør fagenes egenart klar for dem. De forskellige niveauer, arbejdsmetoder, stilistiske virkemidler etc. bliver tydelige for eleverne. Opgaven bliver for dem at udvikle de fremgangsmåder, som gør sammenkoblingen mulig og frugtbar.

Konklusion

Studieretningsgymnasiet giver i de afsluttende faser plads til meget stor selvstændig i elevernes arbejde. De gennemfører en række individuelle valgprocesser, de lærer at arbejde selvstændigt under vejledning, og de lærer på egen hånd at sammenkoble fag med forskellige typer af metoder og tænkning. Arbejdet foregår meget individuelt. Der bliver tale om en individuel kompetenceudvikling.

Fagsamspillet kompetenceudvikling består i at udvikle en evne til at foretage valg, nemlig evnen til vælge og give slip på det fravalgte, at søge og modtage vejledning uden at opgive det individuelle projekt, og at forstå de erkendelsesmæssige mulig-

heder ved at lade fag spille sammen uden at opgive egenarten ved de forskellige fag. Ikke alle elever har lige let ved denne kompetenceudvikling.

Fagsamspillet kompetenceudvikling giver forskellige resultater alt efter elevernes forskellige tilgange til arbejdet. Deres grundlæggende livsrelationer i form af frihed eller nødvendighed får en betydning for den kompetenceudvikling, der finder sted under arbejdet med de store fagsamspilsopgaver.

Hvis eleverne kommer til fagsamspillet med en generel oplevelse af frihed, kan de opleve, at det bliver let for dem at vælge temaer, problemstillinger og fag. De går ganske enkelt efter de temaer, som de finder interesse i og har lyst til at arbejde med. Den generelle undertone af frihed kan betyde, at de ikke ser nogen speciel grund til at søge vejledning, og at de i den sidste ende oplever, at deres fag kommer til at hænge sammen på en for dem udbytterig måde. Omvendt kan friheden også få dem til at gå efter ikke at blive låst fast i det trufne valg. De træffer nogle valg, som reelt indebærer en udskydelse af valg. Fag og temaer er så brede som muligt og kan bruges i mange sammenhænge. De holder sig på afstand af vejlederne for ikke at skulle leve op til deres forventninger om at være velforberejede. Og de bliver i den sidste ende ikke rigtig i stand til at koble fagene sammen. Formelt eller reelt er der kun ét fag med i deres opgavebesvarelser.

Hvis tilgangen til fagsamspillet er nødvendighedens tilgang, bliver oplevelsen knap så positiv. De valg, der træffes, er i deres indhold pragmatiske. Man vælger det, der bliver tilbage, når man har frasorteret det, der ikke kan bruges til noget, eller det, man ikke magter rent fagligt. Man søger vejledning, når der opstår vanskeligheder. Vejlederen hentes ind som problemkruiser, når det virkelig brænder på. Fagsamspillet udvikles på en sådan måde, at man koncentrerer sig om det fag, man er mest interesseret i og lader det belyse ved at inddrage et andet fag. Dette andet fag er uden interesse og kan spille en ret tilfældig rolle. Nødvendighedens tilgang kan også føre til en usikkerhed omkring indhold og krav. Man ved ikke rigtig, hvad der skal ydes. Man vil måske gerne vejledes, men kender ikke rigtig

den sociale interaktions koder omkring vejledningen. Hvad må man spørge om, og hvordan kontakter man vejlederen? Konsekvensen kan blive, at man ikke ved, hvordan man kan arbejde med flere fag på en gang. Man sidder tilbage med tekniske problemer og stress.

Når alt andet er glemt, vil frihedens tilgang til det interdisciplinære arbejde afleje en følelse af glæde og en evne til at finde nye veje i en søgen efter viden om nye temaer, mens nødvendighedens tilgang vil afleje en følelse af stress og en fastholdelse af kendte veje i vidensarbejdet. Den interdisciplinære kompetenceudvikling bliver forskellig alt efter elevernes generelle forhold til livet.

Referencer

- Bauman, Z. (1991) *Modernity and Ambivalence*. Oxford: Blackwell.
- Becker, R. & A. E. Hecken (2008): 'Higher Education or Vocational Training?' *Acta Sociologica* 52(1): 25-45.
- Boudon, R. (1974) *Education, Opportunity, and Social Inequality. Changing prospects in Western Society*. New York: John Wiley and Sons.
- Bourdieu, P. (1979/1984) *Distinction. A Social Critique of the Judgement of Taste*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Bourdieu, P. & Passeron, J. (1964/1979) *The Inheritors. French Students and their Relation to Culture*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Bourdieu, P. & Passeron, J. (1970/1996) *Reproduction in Education, Society and Culture*. London: Sage Publications.
- Campbell, J. L. (2004) *Institutionel forandring og globalisering*. København: Akademisk forlag.
- Campbell, J. L. & Pedersen, O. K. (2001) *The Rise of Neoliberalism and Institutional Analysis*. Princeton and Oxford: Princeton University Press.
- Durkheim, E. (1893/1997) *The Division of Labor in Society*. New York: The Free Press.
- Gambetta, D. (1987) *Were they pushed or did they jump? Individual Decision mechanisms in education*. Cambridge: Cambridge University Press.

-
- Goldthorpe, J. H. (2000) *On Sociology. Numbers, Narratives, and the Integration of Research and Theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Rosenthal, E.R. (2006) *The Era of Choice. The ability to choose and its transformation of contemporary life*. London: MIT Press.
- Scott, W. R. (2001) *Institutions and Organizations*. London: Sage.
- Weber, M. (1956/68) *Economy and Society. An Outline of Interpretive Sociology*. Edited by G. Roth & C. Wittich. New York: Bedminster Press.
- Zeuner, L. & Linde, P. (1997) *Livsstrategier og uddannelsesvalg*. København: Socialforskningsinstituttet.
- Zeuner, L. (2000) *Unge mellem egne mål og fællesskab*. København: Socialforskningsinstituttet.
- Zeuner, L., S. Beck, L.F. Frederiksen & M. Paulsen (2007) *Lærerroller i praksis*. Odense: Gymnasiepædagogik nr. 64.

Lilli Zeuner

Kapitel 17

Interdisciplinære erkendelsesprocesser

Når elever i de gymnasiale uddannelser skal tænke interdisciplinært, vil deres udgangspunkt være de fag, som de på baggrund af egne valg er blevet præsenteret for. Eleverne har gennem valg af ungdomsuddannelse, studieretning, fag og niveauer skabt deres egne spor for det intellektuelle arbejde, de skal præstere i fagsamspillet. Nogle fag har haft stor betydning for dem, mens andre er perifere eller helt uden betydning for deres intellektuelle dannelse. Deres arbejde med at besvare opgaver i afgangsklasserne ved de gymnasiale uddannelser er således præget af de forudgående års individuelle curriculum. For nogle elever er det naturligt at kaste sig over problemstillinger af relevans for humanistiske fag, for andre er det de naturvidenskabelige fag, der står i forgrunden, og for atter andre er det kombinationer på tværs af fakulteterne, der er naturlige.

Inden for disse sporafhængige (Campbell 2004; Campbell et al. 2001; Scott 2001; Powell et al. 1991) rammer kan eleverne forme forskellige typer af interdisciplinære opgavebesvarelser. Det afgørende spørgsmål er nu, hvordan elever med forskellig faglig baggrund foretager en sammentænkning af fag. Er der forskellige modeller, alt efter deres faglige tilknytning? Og hvorledes former disse modeller sig? Sådanne spørgsmål er væsentlige i relation til en kompetencetænkning. Den intellektuelle formning af de unge har en betydning for, hvordan de senere vil agere som studerende i videregående uddannelser og senere hen som medarbejdere i

offentlige eller private virksomheder. Får vi en ny generation af unge, som tænker interdisciplinært, og hvad betyder sådanne kompetencer for deres måder at agere på i forhold til opgaveløsninger? Sådanne spørgsmål vil vi belyse gennem studier af en række opgavebesvarelser, som elever i de gymnasiale uddannelser har udarbejdet i løbet af undervisningsåret 2008/09.

9 af de 16 skoler, som indgår i vores undersøgelse har efter aftale med eleverne udleveret opgavebesvarelser med et interdisciplinært design til forskningsbrug. Alt i alt har vi haft 101 besvarelser fra afgangsklasserne til vores rådighed for den efterfølgende analyse. Alle 16 skoler har modtaget en henvendelse om udlevering af besvarelser til forskningsbrug. Vi har ikke rykket de 7 skoler, som ikke har svaret. 101 opgaver synes at være et tilstrækkeligt materiale til at udvikle kategorier af besvarelser og at analysere deres indhold. 42 af besvarelserne er fra de erhvervsgymnasiale uddannelser, mens 59 er fra de almengymnasiale uddannelser. De fleste af disse besvarelser er studieretningsprojekter. Andre er besvarelser af opgaver inden for det internationale område i hhx, synopser fra hf, studieområdeprojekter fra htx o.l. Der er altså tale om besvarelser, som eleverne har udarbejdet i relation til opgaver, som er stillet af deres lærere inden for deres normale studieforløb. Det afgørende kriterium for udvælgelse af besvarelser har været, at de repræsenterer mindst to fag i den pågældende uddannelse. I analysen af de indsamlede besvarelser er der ikke taget stilling til faglige spørgsmål eller til korrektheden i præsentation og diskussion. Det er udelukkende elevernes sammentænkning af fagene, der har været af interesse.

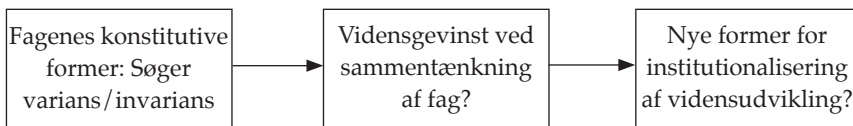
Udgangspunktet for elevernes arbejde er, at de skal sammen-tænke mindst to fag af mere eller mindre forskellig beskaffenhed. Nogle fag ligner hinanden i måden at tænke på, mens andre i hele deres tænkingsarbejde er konstitueret på forskellig vis. Spørgsmålet er, hvad disse forskellige udgangspunkter betyder for eleverne, når de skal samarbejde fagene. Nogle fag er i deres opbygning styret af et forsøg på at fastholde invariante resultater. De vil søge at bekræfte tidligere resultater og dermed reducere usikkerheden. Det gælder mange af de naturvidenskabelige fag.

Man undersøger fx, om en tennisbold falder på samme måde ved gentagne forsøg. Elementer af de samfundsvidenskabelige fag vil på tilsvarende vis søge efter invariante resultater i fx økonomiske relationer, politiske beslutningsprocesser eller anden menneskelig adfærd. Omvendt vil de humanistiske fag sammen med andre dele af de samfundsvidenskabelige fag søge at forklare variationen i deres resultater. De undersøger, hvorfor mennesker opfører sig eller tænker forskelligt under forskellige omstændigheder. Måske søger de den helt unikke adfærd eller tænkning. De ser på forskellige kulturer, ritualer, normer og værdier hos forskellige grupper af mennesker eller forskellige værker inden for musik, litteratur, malerkunst, arkitektur etc. De går altså ud fra, at der kan være varians i deres forskningsresultater. Ikke bare er temaerne forskellige, men det forventes også, at fagenes udøvere når frem til forskellige fortolkninger af de samme fænomener (Kline 1995: 83).

Nogle elever vil kombinere fag, som tager udgangspunkt i ideen om, at resultaterne skal være invariante. Andre kombinerer fag, der tager som udgangspunkt, at resultaterne må variere. Atter andre kombinerer fag på tværs af disse kategorier. Det afgørende spørgsmål er, hvad eleverne opnår ved at inddrage flere fag frem for at arbejde med ét fag i belysningen af en problemstilling. Er der for eleverne en vidensgevinst ved det interdisciplinære arbejde? Hvis der er en vidensgevinst, kan man så forestille sig, at nye typer af undervisning og opgavebesvarelser vil få afgørende betydning for den måde, hvorpå viden og vidensproduktion fremover bliver institutionaliseret? Tegner der sig nye former for institutionalisering af vidensudvikling og vidensformidling?

Figur 17.1.

Analysemodel for studier af elevernes besvarelser af fagsamspilsopgaver



I den efterfølgende analyse af de modtagne besvarelser har vi inden for hver kategori foretaget en bred præsentation af besvarelser inden for feltet. Derefter er nogle enkeltstående opgaver trukket frem til nærmere præsentation og analyse. Kriterierne for denne udvælgelse af besvarelser til dyberegående analyse har været, at det skal være tydeligt at se, at der indgår to fag i besvarelsen, og at der er sket en sammentænkning af disse fag. Mange andre besvarelser lever op til disse kriterier, men af pladsmæssige grunde har vi måttet udvælge nogle få til illustration af tænkningen hos de mange. Alligevel må man sige, at udvælgelsen af opgaver har et element af søgen efter *best practice* over sig. De former for tænkning, der kommer frem i besvarelsene, er relateret til mere generelle former for videnskabelig tænkning. De enkelte bidrag bliver på denne måde generaliseret ind i kendte former for videnskabeligt arbejde.

Det unikke

Den mest ekstreme form for varianstænkning består i en søgen efter den unikke tænkning, handling eller begivenhed. Her forudsættes det, at hver person leverer unikke bidrag, som ikke gentages hos andre mennesker. Tænkningen og handlingen varierer fra menneske til menneske over tid og rum, og hvis der er tale om skabende personer, kan disse unikke bidrag aflæses i deres eller andres efterladte værker. Ligeledes forudsættes det, at historiske begivenheder eller personligheder er af enestående karakter, og at de derfor ikke vil kunne genfindes senere i historien. Historiske værker og litterære beskrivelser kan i fællesskab belyse sådanne enestående fænomener.

Varianstænkningen og dens søgen efter det unikke kommer frem i opgavebesvarelser, der fortolker skønlitterære bidrag inden for forskellige sprogområder som dansk, engelsk og fransk. Et eksempel på denne tilgang er en sammenligning af to dannelsesromaner, nemlig den engelske forfatter J.D. Salingers roman *The Catcher in the Rye* og den danske forfatter Klaus Rifbjergs roman

Den kroniske uskyld. Inden for musikken ser vi kombinationen af litterære og musikalske analyser af sange af The Beatles og Pink Floyd. Når eleverne i deres besvarelser vil forstå historiske personer eller enkeltstående begivenheder benytter de forskellige faglige eller kulturelle tilgange. De sammenkobler fx litterære og historiske perspektiver i forståelsen af apartheid i Sydafrika og i forståelsen af de handlinger, som blev udført af en historisk person som Jeanne d'Arc. Endelig er der de musikfaglige besvarelser, hvor fx Wagners musik præsenteres i dialog med Nietzsches filosofi, eller hvor kirkelig kormusik analyseres i et historisk udviklingsperspektiv. Der er ganske mange af denne type besvarelser, og de bevæger sig primært inden for de humanistiske fag i de almengymnasiale uddannelser. Spørgsmålet er, hvad eleverne får ud af at kombinere to fag, der begge søger mod variante resultater. Er der nogle fordele ved den interdisciplinære fremgangsmåde frem for kun at benytte et enkelt fag til at belyse et bestemt fænomen? Hvilken form for tænkning benytter eleverne sig af, når de skal kombinere to former for invariant tænkning, og kan vi relatere deres arbejdsmetoder til allerede kendte former for tænkning?

Hvis man sammenholder to litterære værker, som i en gymnasial sammenhæng repræsenterer hvert sit fag, kan man fremkalde en dialog hen over fagene. Et eksempel på en opgavebesvarelse, som benytter denne fremgangsmåde er en dialogisk analyse af Antoine de Saint-Exupéry's roman *Le petit prince* og Peter Seebergs roman *Fugls føde*. Analysen tager udgangspunkt i Sartres eksistentiale tænkning. Den franske filosofi danner således baggrund for en sammenligning af to romaner, der hver især repræsenterer et gymnasialt fag, nemlig fransk og dansk.

Den eksistentiale tænkning er ifølge besvarelsen karakteriseret ved en tro på, at individet skaber sin egen eksistens og identitet igennem handling og de valg, det træffer. Udgangspunktet er oplevelsen af livets meningsløshed, uoverensstemmelse og irrationalitet. Enhver må træffe sine valg og stå til ansvar for de valg, der træffes. Erkendelsen af, at der ikke eksisterer én sandhed eller mening med livet, medfører usikkerhed og angst.

Den eneste måde at overvinde angsten og usikkerheden på er at træffe valg. Det er op til den enkelte at skabe sit liv ud fra, hvad der er sandheden for vedkommende.

På baggrund af denne opfattelse skaber Saint-Exupéry figuren, den lille prins, som rejser fra en anden planet for at besøge jorden. Her møder prinsen forskellige figurer, som alle har det tilfælles, at tilværelsen er meningsløs for dem. Det er drankeren, den stressede forretningsmand og lygtetænderen, der ikke har andet at lave end at tænde og slukke. Ved at tage stilling til disse personer udvikler prinsen sine egne livsværdier. Prinsen erkender, at man må tage ansvar og træffe valg. På denne måde kommer prinsen til at eksistere.

Omvendt går det med Peter Seebergs hovedfigur Tom, som ikke er i stand til at træffe et valg. Tom er en forfatter, som kun skriver for at få sit honorar. Han er gældsat og har desperat brug for penge. Han har ikke noget budskab. Han er for passiv, ligeglad og ugidelig til at kunne gennemføre noget som helst. Da han på et tidspunkt får den opgave at skrive noget vigtigt og virkeligt, vandrer han rundt i byen, men alt hvad han ser, er uden betydning for ham. Han er ikke i stand til at skrive mere end tre linjer og får derfor ikke den belønning, han er blevet stillet i udsigt. Han formår ikke at overvinde meningsløsheden.

Ved at tage udgangspunkt i eksistentialismen bliver eleven i stand til at føre en dialog mellem de to romaner. Med baggrund i en generel tænkning om valget som eksistens- og meningsgivende bliver det klart for eleven, at de personer, der skitseres i de to romaner, i forskellig grad bliver i stand til at eksistere. Fagsamspillet sker således som en begrebsstyret dialog mellem to litterære værker af hver sin sproglige oprindelse. To sprogfag kommer med filosofien som overfagligt element i dialog med hinanden.

En anden form for varianstænkning ligger i den hermeneutiske tilgang til fortolkningen af et enkelt værk, nemlig Shakespeares tragedie Macbeth. Opgaven består her i at give en baggrund for Shakespeares teater, at fortolke stykket med hensyn til hovedpersonernes udvikling og at analysere teksten med henblik på

forståelse af de sproglige virkemidler. Der er tale om en opgave, som sammentænker fagene engelsk og dansk.

Besvarelsen indeholder en beskrivelse af den historiske baggrund for Shakespeares teater, især den historiske situation med konflikter mellem de kongelige slægter, men også den generelle historiske og kulturelle situation med opgør med den middelalderlige tænkning. Vi får altså præsenteret den sociale horisont for teaterstykket om Macbeth.

Derefter følger fortolkningen af selve teksten. Det sker i dialog med eksisterende fortolkninger, som i overvejende grad er danske. Der inddrages fx fortolkninger af Bettina Heltberg og Johannes Sløk, hvor Heltberg mener, at man ved genlæsning af teksten bliver klogere på dens indhold, mens Sløk mener, at man på den måde mister overraskelsesmomentet i stykket. Endvidere inddrages Dan Turèll, der mener, at Macbeth bliver konfronteret med den universelle lov, at alle ens handlinger kommer tilbage til én selv. I elevens fortolkning lægges der vægt på relationen mellem Macbeth og Lady Macbeth som forklaring på magtbegæret og de deraf følgende grusomheder. Forklaringen søges i de nære relationer mellem to mennesker, som er afhængige af hinanden uden at elske hinanden, og som aldrig får børn sammen. Konsekvensen af de begåede grusomheder bliver, at Lady Macbeth bliver grebet af vanvid og Macbeth af samvittighedskvaler. De sproglige virkemidler består blandt andet i at bryde rytmen i teksten under de mest dramatiske højdepunkter.

I dette eksempel er det studiet af det unikke værk i mange forskellige fortolkninger, der er i centrum; hermed kommer flertydigheden frem. De sproglige virkemidler diskuteres, men det er først og fremmest den generelle overfaglige tilgang, nemlig hermeneutikken, der kaster lys over det udvalgte værk.

Den unikke tænkning kan også danne baggrund for samfundsudviklingen. Den tænkning, som kommer frem i produktet fra et enkelt menneske, kan brede sig til andre mennesker og dermed skabe grundlag for nye former for adfærd med konsekvenser for samfundsformationen. Hvis man analyserer en tale, som hører til i et bestemt sprogligt univers, kan man derefter udlede, hvilken

samfundsmæssig udvikling, denne tale sætter i gang. Man gennemfører et diskursivt ræsonnement. Et eksempel på en opgave, der forfølger denne model, er fortolkningen af retorikken i Barack Obamas taler i faget engelsk og en analyse af den samfundsmæssige udvikling, som disse taler sætter i gang.

Med udgangspunkt i faget engelsk analyseres to af Obamas taler for deres retoriske indhold. Den første af talerne er præget af patos og ønsket om at samle det amerikanske folk om dets historie og at realisere den amerikanske drøm, mens den anden tale er præget af logos og ønsket om at rette op på økonomien, skabe job og mindske arbejdsløsheden. Eleven ser disse to metoder som afgørende for, at det lykkes for Obama at skaffe opbakning til sit kandidatur. Konsekvensen bliver ifølge besvarelsen, at Obamas præsidentvalgkamp skaber historie. Vi bevæger os altså fra tekstens indhold til den samfundsmæssige udvikling. Stemmeprocenten blev øget, en afroamerikansk præsident blev valgt, de unge har genvundet troen på sig selv, og der er skabt en tro på et nyt Amerika og dermed et grundlag for realiseringen af den amerikanske drøm.

Kombinationen af engelsk og samfundsfag betyder, at den unikke tænkning, der ligger i Obamas taler kan forstås som en engelsksproget diskurs, der danner grundlag for den samfundsmæssige udvikling i USA. Diskursen skaber samfundet.

De nævnte eksempler på opgaver tager udgangspunkt i to fag, der begge søger efter varians. Tænkningen og handlingen varierer fra person til person, og historien varierer over tid og rum. Kombinationen af sådanne fag ser ud til at kunne gennemføres med forskellige ræsonnementer. Én mulighed er den dialogiske tænkning, hvor elementer fra to forskellige fag bringes i dialog med hinanden gennem konfrontation af deres værker. Dansk og fransk litteratur bringes ved hjælp af eksistentialismen i dialog med hinanden om menneskets valg som baggrund for udvikling af identitet og mening. En anden mulighed er den hermeneutiske tænkning, hvor enkeltstående værker i historien bliver forstået ud fra forfatterens sociale horisont og senere forfatteres fortolkninger. Og endelig er der den diskursive tænkning, hvor forskellige

former for diskurser giver mulighed for forskellige former for samfundsudvikling. En bestemt tale kan gennem sine retoriske virkemidler være med til at skabe en bestemt samfundsudvikling. Alle disse eksempler viser, hvordan det arbejde, en elev udfører inden for ét fag, bliver beriget ved at tilføje elementer fra andre fag eller ved at inddrage overfaglige elementer fra filosofien og den generelle humanistisk fortolkning.

Generalisering

Den mest ekstreme søgen efter invarians består i, at man søger resultater, som er så generelle, at man kan forvente, at de kan gentages fra menneske til menneske, fra sted til sted og fra epoke til epoke. Her sker sammentænkningen af fagene på den måde, at man lader et fag bidrage med generaliseringen af de resultater, som er opnået i andre fag. Nogle eksempler vedrører fysikken og forsøgene på at generalisere resultater af fysiske eksperimenter. Andre vedrører menneskers helbred og forsøg på at generalisere indsigten i, hvad der gavner menneskers sundhed. I det indsamlede materiale er der kun ganske få af denne type besvarelser, og de findes alle sammen inden for det almene gymnasiums naturvidenskabelige fag.

Inden for fysikken finder vi opgavebesvarelser, der beskæftiger sig med lyd og transmittering af lyd. Såvel lyd som transmittering af lyd er fysiske fænomener, som antager samme karakter uanset, hvor de finder sted. De har generel karakter, og ved at inddrage matematikken forsøger eleverne at stadfæste denne generalisering i matematiske formler og funktioner.

Frembringelsen af lyd undersøges i en opgavebesvarelse om musikinstrumenter. Lyden undersøges som et fysisk fænomen og relateres derefter til matematiske funktioner. Lyden beskrives som bølger, der kan være i interferens med hinanden. Med matematikkens lovmæssigheder diskuteres lydbølgernes hastighed og frekvens. På denne baggrund inddrages relationen mellem forskellige toner i en toneskala. For at kunne studere relationen

mellem disse toner foretages forsøg med forskellige musikinstrumenter. For hvert instrument måles frekvensen for hver tone i en 12-toneskala. Derefter foretages en generalisering ved at undersøge, om de fundne frekvensværdier følger en logaritmisk skala og dermed, om de følger den fastlagte kromatiske skala.

Inden for sundhedsområdet finder vi en opgavebesvarelse om sammenhængen mellem kost og helbred. Med udgangspunkt i biologien fremfører eleven en tese om, at risikoen for kræft kan reduceres med øget indtagelse af frugt og grønt. I opgavebesvarelsen forklares, at kræft er en fællesbetegnelse for en række sygdomme, som er kendetegnet ved celler, der er trådt ud af det livsvigtige, homeostatiske kommunikationssystem i kroppen. De er autonome. Der findes dog en lang række barrierer, kræftcellerne skal overkomme, hvilket kræver mutationer i helt bestemte gener. For at kunne forklare, hvordan kosten kan være med til at forhindre nedbrydelsen af disse barrierer for kræft, inddrager eleven faget kemi.

Forklaringen skal ifølge eleven søges i relationen mellem frie radikaler, som er reaktive forbindelser, der som konsekvens af en oxidering eller reducere indeholder en eller flere uparrede elektroner, og antioxidanter, som er stoffer, der er i stand til at donere en eller flere af deres egne elektroner til radikalerne og dermed binde deres uparrede elektroner og uskadeliggøre dem. Såvel frie radikaler som antioxidanter findes naturligt i kroppen. Problemet er, at balancen mellem dem kan ødelægges, således at de frie radikaler får overtaget og igangsætter en ødelæggende genmuterende proces, der kan nedbryde kroppens barrierer mod kræft. Hvis man vil forebygge, at denne proces går i gang, kan man ifølge elevens besvarelse af opgaven indtage en kost med overvægt af antioxidanter (fx C-vitaminer og E-vitaminer), som i et tidligt stadium kan binde og neutralisere de frie radikaler.

Ideen med opgaven er at belyse de almene processer, som fører til nedbrydelse af kroppens forsvar mod kræft og de almene processer, som kan være med til at forebygge denne nedbrydelse. Disse processer forventes at være af samme karakter uanset hvilke mennesker, der udsættes for dem.

Den kemiske indsigt gør det altså muligt at komme et spadestik dybere i forhold til den biologiske indsigt. Man kan sige, at opgavebesvarelsen er bygget op over en arkæologisk tilgang, hvor biologien giver den umiddelbare indsigt i kroppens normaltilstand og sygdomstilstand, mens kemien giver en indsigt i de reaktioner, som danner baggrunden for, om kroppen befinder sig i den ene eller den anden tilstand. Den biologiske indsigt generaliseres yderligere via forståelsen af de kemiske reaktioner.

En anden opgavebesvarelse belyser sammenhængen mellem motion, kost og helbred. Den sætter fokus på kostens sammensætning, herunder fedt- og sukkerindhold, og på motion og dermed forbrænding af den indtagne kost. På denne måde kommer faget idræt ind i billedet. Der gennemføres også ræsonnementer over, hvad forskellige typer af aktivitet betyder for forbrændingen. Konsekvensen af sammenhængen mellem kost og motion er et givet helbred. For meget fedt og sukker øger risikoen for en lang række sygdomme, herunder type 2 diabetes, mens mager kost og motion mindsker sandsynligheden for disse sygdomme. For at komme dybere ned i forklaringen på disse sammenhænge sætter besvarelsen fokus på de biologiske processer, som finder sted under kroppens forbrænding af de optagne næringsstoffer. Her er det især insulinets funktion og kroppens evne til at regulere blodsukkeroptaget, der belyses.

Også her består fremgangsmåden i at belyse et tema inden for et givet fag, nemlig idræt og derefter almengøre det gennem inddragelse af et mere generaliserende fag, nemlig biologien og dennes beskrivelse af de biologiske processer i menneskets krop. Det er beskrivelsen af de almene processer, som giver opgaven et videnskabeligt præg.

Vi ser altså, hvordan fag, som i sig selv tænker i vidensprocesser, der retter sig mod at frembringe invariante resultater, søger generaliseringseffekter i fag, som i endnu højere grad tænker i invariante resultater. Fysiske eksperimenter antages at frembringe de samme resultater hver gang, og for at understrege denne invarians inddrages matematikken, således at resultaterne opnår en generaliseringsværdi gennem relatering til allerede kendte ma-

tematiske funktioner. Kropslige eksperimenter kan belyses inden for fag som idræt og biologi. Igen sker det med en forventning om, at den indsamlede viden om kost, motion og forbrænding er generel. Denne generalisering understreges ved at inddrage fag, som i højere grad arbejder med invariante resultater, nemlig biokemiens og kemiens generelle viden om stoffers reaktioner med hinanden. Med inddragelsen af disse fag kommer eleverne et spadestik dybere i deres forståelse af de fænomener, som de har besluttet sig for at belyse i deres opgavebesvarelser.

Forklaring

Langt de fleste opgavebesvarelser kombinerer fag, der søger invarians, med fag, der søger varians. Det gælder fx, når historiske fænomener eller litterære bidrag inden for forskellige sprogfag kombineres med mere generaliserende fag som samfundsvidenskab og naturvidenskab. I disse tilfælde præsenteres en variant viden i sammenhæng med en mere eksakt viden, som menes at være gældende i alle situationer. Kombinationen af de to former for viden kan føre til en kausalitetstænkning, hvor elementer af det ene fag forklarer elementer af det andet fag. Denne type af opgavebesvarelser finder vi overvejende inden for det almene gymnasiums rammer, men vi ser dem også i de erhvervsgymnasiale uddannelser, fx inden for handelsgymnasiets internationale område i SO₂-opgaven (den skriftlige opgave i studieområdets 2. del).

Det kan være opgavebesvarelser, der beskæftiger sig med historiske fænomener som terrorister og frihedskæmpere, det athenske demokrati, den socialistiske ide, Sovjetunionens fald, Cubakrisen, Internettets opståen, rødstrømpebevægelsen, muslimernes indvandring i Danmark, dannelsen af staten Israel og Muhammedkrisen. Sådanne historiske fænomener danner hos eleverne baggrund for en forståelse af den efterfølgende samfundsmæssige udvikling af social eller økonomisk art. Historiske begivenheder kommer til at danne baggrund for generelle

samfundsfænomener. Det er altså de unikke fænomener, der i disse opgavebesvarelser danner baggrund for almene fænomener. Eleverne ser de enkeltstående fænomener som drivkræfter i den almene udvikling.

Det omvendte kan også være tilfældet, nemlig at de almene fænomener af samfundsmæssig eller naturvidenskabelig art danner baggrund for historiske eller kulturelle fænomener. Der kan være tale om opgavebesvarelser, der sætter litterære værker ind i en samfundsmæssig kontekst. Her danner den samfundsmæssige udvikling baggrund for udformningen af litterære værker, fx romaner eller sangtekster af danske eller engelske forfattere eller produktionen af film. Det kan være økonomiske forhold, som baner vejen for den historiske udvikling, fx de internationale økonomiske relationers betydning for magtbalancen mellem Kina og resten af verden og dennes betydning for den historiske udvikling. Og endelig kan det være betydningen af udviklingen i den globale økonomi for amerikaniseringen af danske reklamer.

Det kan være bestemte naturvidenskabelige teknikker og deres betydning for den historiske udvikling inden for et givet område, fx de medicinske analysemetoders betydning for medicinens historiske udvikling eller betydningen af behandlingsmetoder i relation til seksuelt overførte sygdomme for menneskers seksuelle adfærd. Det kan også være den kemiske indsigt som baggrund for den industrielle udvikling af ølproduktion.

Ser vi nærmere på nogle eksempler på disse typer af opgavebesvarelser ser vi, at kausalitetstænkningen er et gennemgående fænomen, men at denne kan fremtræde som enten direkte eller betinget. Et eksempel på en direkte kausalitetstænkning er en opgavebesvarelse, som undersøger sammenhængen mellem Newtons differentialregning og den samfundsmæssige udvikling. Opgavebesvarelsen tager udgangspunkt i Newtons egne værker og i sekundærlitteratur om Newton. Besvarelsen indeholder en beskrivelse af Newtons løsning på spørgsmålet om, hvorledes man kan beregne tangenten til en kurve. Newtons differentialregning tager sit udgangspunkt i teorien om en partikels bevægelse langs en kurve. Forudsætningen for at man kan beregne denne

bevægelse er, at man placerer kurven i et koordinatsystem og beregner tilvæksten i x og y i et uendeligt lille tidsrum. Ved at lade tidsrummet bevæge sig mod nul, bliver Newton i stand til at se bort fra det i sin udledning af formlen for tangenten til en kurve.

På denne måde sætter Newton spørgsmålet om det uendeligt lille tal på dagsordenen. Uendeligheden kommer til at indgå i matematikken. Han baserer videnskaben på noget, man ikke ved, men har et rent intuitivt forhold til. Han benytter sig af noget, han ikke kan bevise. Uendeligheden kommer også til at indgå i hans læresætninger om legemers indbyrdes relationer og dermed i astronomien, hvor det lukkede og overskuelige rum med jorden i centrum afløses af det uendelige rum med mange solsystemer.

Konsekvensen af disse videnskabelige nydannelser, hvor uendeligheden og antagelserne kommer til at udgøre elementer i matematikken og astronomien, bliver et opgør mellem religion og videnskab. I den kristne tro er uendeligheden knyttet til arbejdet med det sjælelige og til troen på Gud. Guds ord er uforanderlige og evige, fordi læresætningerne aldrig vil ændre sig og ikke behøver at blive bevist. I videnskaben er uendeligheden knyttet til det legemlige og forgængelige. Man opererer med fakta og beviser, som man kan se, og læresætningerne inden for matematikken kan forandre sig som konsekvens af nye resultater.

Med tiden mister kirken sit monopol på forklaring af naturfænomener. Dens trossætninger bliver udsat for videnskabelig afprøvning. Den videnskabelige udvikling sker ved at tage afsæt i allerede fundne former for indsigt. Videnskaben og samfundet tager udgangspunkt i allerede opnåede former for erkendelse.

I denne opgavebesvarelse ser vi, hvordan matematikken som en invariant videnskab påvirker den samfundsmæssige udvikling ved at sætte afgørende tækningsmæssige spørgsmål på dagsordenen, nemlig spørgsmålet om uendelighed og spørgsmålet om legemers indbyrdes relationer. Kirkens mulighed for at svare på afgørende spørgsmål og den dertil hørende magt bliver truet, således at nye former for magtkonstellationer kan udvikle sig.

Opgavebesvarelsen udtrykker en direkte kausalitetsforståelse, hvor den invariante viden i matematikken giver os en mulighed for at forstå den historiske udvikling.

Man kan også søge efter en mere kontingent kausalitet mellem forhold, der belyses af to forskellige typer af fag. Fx kan en kemisk indsigt i chokolade forklare, at der er udviklet en arbejdsdeling mellem de mennesker, der dyrker kakaobønner og de mennesker, der producerer chokolade. Chokolade er et meget følsomt stof, som det tager tid at producere. Hvis man forhaster sig, ødelægges strukturen i stoffet. Dette kan være årsagen til, at der historisk set har været en arbejdsdeling mellem den agrare produktion af bønner og den industrielle produktion af kakao. Med udgangspunkt i den danske chokoladefabrik Toms Chokolade beskriver eleven, hvordan der er udviklet en arbejdsdeling mellem de bønder, som i fx Ghana producerer kakaobønnerne og de virksomheder, som i fx Danmark importerer bønnerne og producerer chokoladen. Problemet er, at de afrikanske bønder kun tjener meget lidt på deres produktion, og at de er nødt til at lade deres børn arbejde i denne produktion. Konsekvensen bliver, at børnene ikke får uddannelse og dermed ikke bliver i stand til at videreudvikle deres land. I denne situation er europæiske chokoladeproducenter gået sammen om at indføre Fair Trade, så bønderne får rimelige priser for deres produkter. Imidlertid er der ikke nogen, der har anfægtet den grundlæggende arbejdsdeling mellem de afrikanske bønder og de europæiske industriproducenter.

Den grundlæggende indsigt i sammenhængen mellem chokoladens kemiske sammensætning og produktionsvilkårene i Ghana giver kun anledning til forbedring af børnenes vilkår, hvis de rette beslutninger bliver truffet. Den kausale sammenhæng mellem viden om chokoladeproduktion og børns vilkår bliver dermed betinget. Magtforhold og politiske beslutninger bliver afgørende for, om børnenes vilkår bliver forbedret.

Den kausale tænkning – enten som direkte eller betinget kausalitet – ser ud til at være en meget udbredt form for sammenbinding af to fag. Den viden, eleverne tilegner sig i ét fag, giver

dem en forståelse af den viden, de tilegner sig i et andet fag. I mange opgaver danner indsigt i unikke fænomener af historisk art baggrund for en forståelse af den efterfølgende samfundsmæssige udvikling. Omvendt kan den generelle naturvidenskabelige eller samfundsvidenskabelige indsigt give en forståelse af den konkrete historiske eller kulturelle udvikling. Imidlertid er nogle elever opmærksomme på, at der ikke altid er tale om en direkte kausalitet. Sammenhængen kan være betinget af menneskers handlinger og indgriben i den historiske proces.

Forandring

Kombinationen af fag, der søger invarians og fag, der søger varians kan endvidere føre til en strategisk tænkning, hvor elementer af det ene fag kan være med til at løse de problemer, som det invariante fag har påvist. Der kan være tale om samfundsmæssige eller miljømæssige problemer. Når international økonomi kombineres med samtidshistorie, når finansiering kombineres med afsætning og ledelse, eller når det tekniske område kombineres med faget dansk frembringes en viden, som i første omgang bygger på invariante forhold; men ved at koble elementer fra fag, der søger varians på denne viden, skabes en viden, som er forandringsorienteret. Der er enkelte eksempler på denne type af opgaver inden for det almen-gymnasiale område, men de fleste findes inden for det erhvervsgymnasiale område

En række opgaver kombinerer strategiske modeller og viden om historiske begivenheder for at se, hvordan mennesker søger at påvirke den historiske udvikling. Sådanne historiske begivenheder kan fx være store internationale kriser med afgørende historiske aktører indblandet. Et tema kan i denne sammenhæng være brug af kryptering og dekryptering med henblik på at vinde kampen om kommunikationen i en krigssituation. Kryptering og dekryptering er i sig selv en matematisk problemstilling, men ved at koble den med historiske situationer som fx Anden Verdenskrig bliver der tale om et strategisk element af afgørende betydning

for, hvem der vinder krigen. Et andet eksempel er matematisk funderede strategiske modeller, som kan være af betydning for, hvem der vinder i en given historisk konflikt. Fx kan strategiske modeller anvendes på slaget ved Waterloo. Hvordan var Napoleons strategi, og hvorfor virkede den ikke?

Inden for det virksomhedsøkonomiske område kan der være tale om analyser af virksomhedsøkonomi eller ejendomsforhold i kombination med diskussioner om effektivisering af ledelsesstil og afsætningsstrategier. Et eksempel er en analyse af familieejede virksomheder og dertil hørende ledelsesstrategier: Er de effektive, eller bør de revideres for at sikre virksomhedens økonomiske resultater? Et andet eksempel er analyser af virksomhedens økonomiske forhold set i relation til opbygningen af dens sociale kapital. Endelig er der hele afsætningsproblematikken. Kan man på baggrund af virksomhedsøkonomiske analyser, markedsanalyser etc. foreslå afsætningsstrategier, som fremmer virksomhedens afsætning? Sådanne analyser gennemføres i relation til afsætning af produkter inden for modetøj, sko, øl, juice, mineralvand, mobiltelefoner, fjernsyn, biler etc.

Endelig kan der inden for det miljømæssige område være tale om analyser af de miljømæssige problemer, som vores livsførelse i det daglige giver anledning til. Der kan fx være tale om for stort CO₂-udslip som konsekvens af for stort energiforbrug i mangelfuldt isolerede huse, manglende slukning af computere, kaffemaskiner, kopimaskiner etc. Et andet problem er brugen af miljøskadelige stoffer i produktionsprocesser. Og endelig er der de miljøskadelige stoffer i creme, hormonpiller etc. Disse miljømæssige problemer bliver i besvarelserne koblet sammen med tekniske handlemuligheder som fx automatisk slukning af energikrævende apparater, bedre isolering etc. Dertil kommer, at de bliver koblet sammen med etiske diskussioner, fortolkning af debatindlæg fra toneangivende debattører i den danske offentlighed etc. Det er altså debatten, der skal give mulighed for skærpelse af bevidstheden om disse miljømæssige problemer og mulighed for adfærdsændringer og dermed formindskelse af de skitserede problemer.

Besvarelsene bevæger sig på såvel det makroøkonomiske som det virksomhedsøkonomiske niveau. På begge niveauer ser vi den strategiske tænkning. Hvad kan man gøre for at løse de økonomiske problemer? En besvarelse sammenligner Wall Street-krisen i 1929 og subprimekrisen i 2008 med henblik på at finde ligheder og dermed lovmæssigheder for denne type af kriser. Er der faktorer, som kan forklare de to krisers opståen og udvikling, således at vi kan finde økonomiske lovmæssigheder, som gælder to meget forskellige tidsaldre? Opgaven indeholder endvidere vurderinger af den indsats, der er blevet gjort for at dæmpe disse kriser. Dermed kommer det handlingsorienterede aspekt ind i billedet. Kan de historiske aktører påvirke udviklingen og dermed undgå de værste effekter af krisen?

I besvarelsen søges efter ligheder mellem de to kriser i den amerikanske økonomi. I begge tilfælde var der ifølge besvarelsen tale om en situation, hvor likviditeten var høj, og renten var lav. Dette øgede interessen for at spekulere i hurtige værdistigninger. I begge tilfælde betød det øgede risikofyldte investeringer med gearing af finansielle investeringer, som fortsatte til boblen bristede. I begge tilfælde bredte krisen sig fra USA til resten af verden, men i den nyeste krise havde de internationale medier opnået en karakter, som betød, at den kunne brede sig hurtigere end i 29-krisen. Eleven søger altså efter lovmæssigheder i den internationale økonomi.

Aktøraspektet – eller det historiske aspekt – inddrages i en diskussion om, hvad der er gjort i begge kriser, og hvad der kunne gøres. Det undersøges, hvordan centrale historiske agenter har grebet ind over for krisen. Det påpeges, at sænkning af renten og statssubsidierede opkøb af dårlige lån kun bidrager til forstærkelse af de faktorer, som er udnævnt til at forårsage krisen. Derimod anbefales det at foretage aktieopkøb og derigennem eliminere problemer forårsaget af de risikofyldte investeringer. Hovedideen med opgavebesvarelsen er altså først at etablere de økonomiske lovmæssigheder, som gælder på tværs af tid og sted for derefter at pege på de handlemuligheder, som kan påvirke

historien i en gunstig retning og dermed åbne op for variante muligheder i den historiske udvikling.

Et andet fokus inden for denne type af opgavebesvarelser kan være af virksomhedsøkonomisk art. Her kan man i sin analyse benytte sig af formler til beregning af virksomhedens økonomiske situation. Disse formler kan bruges i relation til mange forskellige virksomheders økonomiske situation. Formlerne er de samme uanset produktionens art. Det unikke ved virksomheden er markedsføringen. Denne vil antage forskellig karakter alt efter, hvilken strategi virksomheden udvikler. De invariante beregningsmetoder bliver således suppleret af de variante afsætningsstrategier. På denne måde træder virksomheden i karakter og påvirker sine egne udviklingsmuligheder.

Et eksempel på denne type opgavebesvarelser er en analyse af mulighederne for at udvide firmaet Hummels eksportmarked. Den virksomhedsøkonomiske analyse består af en investeringskalkule under bestemte rentemæssige forudsætninger (hvor stor skal forrentningen være for at overgå niveauet for obligationsrenten eller den rente, som gælder for lån til investeringer) og en regnskabsanalyse med henblik på beregning af afkastningsgraden, gældsrente, egenkapitalforrentning og soliditetsgrad.

På baggrund af disse almene virksomhedsøkonomiske beregninger foretager eleven en analyse af de afsætningsmetoder, virksomheden benytter sig af. Virksomheden Hummel har etableret et datterselskab, der kaldes Hummel Fashion. Ideen med dette datterselskab er, at det skal lancere modetøj, som bygger på retrolook fra firmaets barndom i 70'erne. Dette tøj lanceres i en 'underleverence-strategi', således at det er svært at få fat på. Ideen er, at det skal købes af trendsættere, som i en bredere kreds gør Hummel-produkterne interessante. Besvarelsen udvikler på baggrund af analyser af eksportmarkeder andre markedsføringsstrategier som fx geografisk ekspansion og øget brug af reklame. Endvidere foreslår eleven, at der skal sættes på det markedssegment, som består af unge med høj selvtillid, forbrug, status og karrierebevidsthed.

Det er altså faget afsætning, der baner vejen for en varians-tænkning i relation til de invariante beregningsmetoder i virksomhedsøkonomien. Nye tanker om afsætning kan være afgørende for den virksomhed, som gerne vil se gode resultater i de virksomhedsøkonomiske beregninger.

Inden for miljøområdet er der to temaer, som især tiltrækker sig opmærksomhed, og det er overforbrug af energi og brugen af hormonforstyrrende præparater i forskellige typer af produkter. En besvarelse sætter fokus på de miljømæssige problemer ved brug af fladskærme, der bruger energi døgnet rundt. Det beskrives, hvad det koster, og hvor meget CO₂-udslip, det forårsager. Den tekniske løsning på problemet er at anvende en skinne, der får computer, fjernsyn m.v. til at slukke, når de ikke bruges. Spørgsmålet er, hvordan man får forbrugerne til at installere denne skinne. Her kommer danskfaget og en analyse af reklamer ind i billedet. Reklamen appellerer til den travle forbruger, der kan gøre hverdagen lettere ved at installere skinnen. Eleven mener, at man i stedet burde appellere til miljøbevidstheden og gøre opmærksom på, at man ved at installere skinnen i sit hjem kan reducere CO₂-udslippet og dermed bidrage til målet om et bæredygtigt miljø. Eleven lægger altså op til en etisk diskussion af miljøproblemet for derigennem at kunne ændre menneskers adfærd.

En anden opgavebesvarelse beskriver biologiske problemer som konsekvens af hormonforstyrrende præparater i legetøj, kosmetik og insektgift. De kemiske konstellationer i disse præparater beskrives og deres konsekvenser for børns kønsmodning og senere forplantningsevne forklares. Problemet er ifølge eleven, at der faktisk sker en ændring i disse biologiske forhold. Derefter foretages en fortolkning af menneskers handlinger omkring brugen af disse præparater. Der kan være rationelle begrundelser (produkterne bliver billigere), æstetiske produkter (man bliver smukkere) legitimerende begrundelser (det gør ingen forskel, om jeg ændrer adfærd, når alle de andre fortsætter, og det i øvrigt er naturen, der afgør, om mine handlinger har en betydning). Handlingerne kan ifølge eleven ændres gen-

nem oplysning (mærkning af varernes indhold), gennem lovgivning (beskatning af de farlige produkter eller regulering af, hvor store mængder, der må være af stofferne i produkterne). Her er det altså oplysning og adfærdsregulerende lovgivning, der peges på, altså igen det etiske aspekt frem for den manipulerende tilgang.

En kombination af fag, der søger invarians med fag, der søger varians, kan altså meget vel føre til en forandringsorienteret tænkning. Det strategiske element kan være såvel det invariante som det variante element. I matematikken finder vi det invariante element i strategien: Hvad betaler sig ifølge de matematiske modeller, og virker de i praksis – altså i den konkrete historiske situation? Historien var forløbet anderledes, hvis de matematiske modeller var blevet anvendt på en bedre måde. Omvendt kan det strategiske element være det variante element, nemlig det, der kan variere fra virksomhed til virksomhed som fx ledelse og afsætning med henblik på at styrke det invariante element, nemlig beregningen af virksomhedens økonomiske situation. Ligeledes kan den strategiske tænkning være det variante element i løsningen af miljømæssige problemer. Her kan etiske diskussioner, oplysning og regulerende lovgivning være med til at regulere menneskers forbrugeradfærd og dermed reducere de miljømæssige problemer.

Konklusion

I de opgavebesvarelser, vi har studeret i dette kapitel, tegner der sig forskellige mønstre for interdisciplinære studier. Disse mønstre afhænger af, hvilke fag eleverne vælger at kombinere. Bag disse fagvalg ligger de oprindelige valg af gymnasial uddannelse og studieretning. Det er en lang proces af valg og faglig udvikling, som ligger bag sammenknytningen af fag og udfordringen af problemstillinger i de skriftlige fagsamspilsopgaver ved afslutningen af det gymnasiale forløb. Eleverne har deres egen sporafhængighed.

Vi har fundet fire grundlæggende kategorier af fagsamspil (se figur 17.2).

- Hvis fagene som udgangspunkt retter sig mod studier af unikke fænomener, og det gør især de humanistiske fag, så er vidensgevinsten for eleverne, at de ser disse fænomener i større sammenhæng. Et tema kan belyses gennem bidrag fra forskellige fag, gennem bidrag fra forskellige tider eller gennem bidrag, der omsættes til andre sfærer.
- Hvis fagene som udgangspunkt søger generalisering, og det gælder i særlig grad de naturvidenskabelige fag, – men det kan også gælde de samfundsvidenskabelige fag, – vil vidensgevinsten for eleverne være, at der opnås en dybere forståelse i form af yderligere generalisering eller dybere indsigt.
- Hvis fagene i forskellig grad søger mod det enestående og det generelle, – og den kombination opnås oftest ved at gå på tværs af fakulteterne, – så bliver vidensgevinsten en større evne til at se kausale sammenhænge enten som direkte eller som betinget kausalitet.
- Hvis fagene i forskellig grad søger mod det enestående og det generelle kan vidensgevinsten endvidere blive en evne til at tænke i forandring enten som strategisk forandring eller som etisk styret forandring.

Meget tyder på, at fagenes konstitutive egenskaber har en betydning for, hvorledes eleverne arbejder i det interdisciplinære felt, og for hvilke fordele, de opnår ved at arbejde på tværs af disciplinerne. Udformningen af opgavebesvarelsenerne ser ud til at indeholde spor af fagenes indre logik og dermed af elevernes baggrund i studieretninger og fagvalg.

Figur 17.2.

Elevernes erkendelsesformer og vidensgevinster ved kombination af fag med forskellige typer af konstitutive elementer.

Fagenes konstitutive elementer	Elevernes erkendelsesformer i den interdisciplinære tilgang	Elevernes vidensgevinst ved inddragelse af flere fag
Kombination af fag, der søger varians	Dialog Hermeneutik Diskursiv tilgang	Det unikke belyses i en større sammenhæng
Kombination af fag, der søger invarians	Generalisering Arkæologisk tilgang	Det uforanderlige underkastes en dyberegående forståelse
Kombination af fag, der søger varians og fag, der søger invarians – mod forklaring	Direkte kausalitet Betinget kausalitet	Der findes nye typer af forklaringer på undersøgte fænomener
Kombination af fag, der søger varians og fag, der søger invarians – mod forandring	Strategi Etik og lovregulering	Der peges på forandringsmuligheder inden for undersøgte fænomener

Vidensgevinsten ved at arbejde med flere fag er af forskellig karakter, alt efter hvilke fag, der er tale om. Hvis eleverne udelukkende arbejder med fag, der søger mod forståelse af det unikke, så består vidensgevinsten i, at et givet tema bliver belyst i en bredere kontekst. Resultatet bliver en evne til at tænke dialogisk eller til at overskride fagene egne grænser. Hvis eleverne udelukkende arbejder med fag, der søger mod generalisering, bliver deres vidensgevinst en dybere indsigt i et fænomen end den, de kan få ved kun at arbejde med ét fag. De tilegner sig evnen til at generalisere ved at inddrage flere fag og til at komme dybere ned i forståelsen af et fænomen.

Hvis eleverne arbejder på tværs af disse typer af fag, bliver vidensgevinsten oftest, at de lærer at forstå, hvorledes fænome-

ner påvirker hinanden. De kan forklare et givet fænomen ved at inddrage andre fagområder. Konsekvensen bliver, at de får styrket deres evne til at tænke i videnskabelige forklaringer. En anden fordel kan være, at de bliver bedre til at forstå, hvordan man kan påvirke en given udvikling. Dette kan være udvikling inden for forskellige områder. De kan blive bedre til at påvirke den økonomiske udvikling generelt eller for den enkelte virksomhed og til at påvirke menneskers adfærd til gavn for miljøet. Konsekvensen bliver, at de får styrket deres evne til at tænke i løsninger på de problemer, som de selv afdækker.

Kan dette nu føre til nye institutionsdannelser inden for vidensproduktion og vidensformidling? Hvis vi skal følge de unges måder at forme deres besvarelser på, så tegner der sig nye former for institutionaliseringer af vidensudvikling. Det er måske snarere erkendelsesformen end vidensgenstanden, der er med til at forme disse institutioner. Måske er de hidtidige opdelinger af viden efter genstanden ved at være forældede. Perspektivet bliver måske snarere, at viden institutionaliseres efter, hvad den bidrager til. Kan man forestille sig viden organiseret efter, om den har fokus på det unikke, det generelle, det forklarende eller det forandrende?

Referencer

- Campbell, J.L. (2004) *Institutionel forandring og globalisering*. København: Akademisk Forlag.
- Campbell, J.L. & O.K. Pedersen, editors (2001) *The Rise of Neoliberalism and Institutional Analysis*. Princeton and Oxford: Princeton University Press.
- Kline, S.J. (1995) *Conceptual Foundations for Multidisciplinary Thinking*. Stanford: Stanford University Press.
- Scott, W.R. (2001) *Institutions and Organizations*. London: Sage.
- Powell, W.W. & P.J. DiMaggio, editors (1991) *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago and London: The University of Chicago Press.

Konklusion

Hvordan ser gymnasiets centrale aktører på de mange krav, som 2005-reformen stiller dem over for? Finder formelle krav og begrænsninger, som fx læreplaner, vejledninger, lokale ordensregler og overordnede bekendtgørelser gyldighed hos de ledere, lærere og elever, som skal føre dem ud i livet? Er der overensstemmelse mellem ret og gyldighed i den gymnasiale hverdag?

Med denne fjerde delrapport fra forskningsprojektet om nye lærerroller efter 2005-reformen har vi sat fokus på relationen mellem de formelle retlige krav til den gymnasiale hverdag og den gyldighed, aktørerne tillægger disse krav. Hvad finder aktørerne selv værdifuldt, ønskværdigt og meningsfyldt, og hvad bliver på denne baggrund realiserbart? Hvad kan lade sig gøre i det kommunikative møde mellem aktørerne fx i undervisningen og på teammøder? Også aktørernes evne til at forestille sig muligheder, som andre aktører ikke nødvendigvis får øje på, spiller en væsentlig rolle.

På mange måder ser det ud til, at hverdagens almindelige aktiviteter har sendt reformideerne på tilbagetog. Almen studieforberedelse skulle i den oprindelige reformtekst udgøre 20 procent af undervisningstiden, men er undervejs blevet reduceret til 10 procent af undervisningstiden. Studieretningsprojekterne behøver ikke at indeholde flere fag, sådan som det oprindeligt var tanken. Man kan i princippet nøjes med ét fag. Det er besluttet at gennemarbejde reformens oprindelige fagbeskrivelser. Derved

kommer fagundervisningen og det enkelte fags didaktik igen i fokus. Teamsamarbejdet har ikke helt den lærende funktion, som det med reformen var tiltænkt. Meget tyder på, at teamene i stedet bruges til daglige koordineringsopgaver. På sådanne områder er reformen blevet justeret, men det står dog klart, at undervisningen ikke er, hvad den var før 2005. Der er skabt et kompromis mellem de oprindelige reformideer og hverdagens almindelige aktiviteter.

Spørgsmålet er nu, hvad denne udvikling har betydet for lærerrollen. Hvad har tilpasningen mellem reformintentionen og den daglige undervisningspraksis betydet for lærerens rolleindtagelse i den gymnasiale hverdag, og hvad har den betydet for lærernes muligheder for at handle i relation til den funktion, de som lærere har fået overdraget? Og hvilke perspektiver kan man udlede af denne situation. På den ene side er gymnasiet faldet til ro i en justering af den reform, der blev implementeret i 2005. På den anden side har reformen åbnet op for nye udfordringer. Måske opstår der nye muligheder i kølvandet på reformen. Måske har reformen tydeliggjort problemer, som kalder på nye handlinger og forhandlinger.

Nye lærerroller

Spørgsmålet er nu, hvorledes lærerrollen fremtræder efter implementeringen af 2005-reformen i de gymnasiale uddannelser. Har reformen og dens gradvise tilpasning til den gymnasiale hverdagspraksis påvirket lærerrollen i de gymnasiale uddannelser?

Hvis man tager ideen om en lærerrolle for pålydende, så indeholder den omgivelsernes normative forventninger til gymnasielæreren, men rollen skal også indtages af de mennesker, som skal udfylde den. Når reformteksten gradvist justeres, må det være udtryk for, at der sker en glidende tilpasning mellem omgivelsernes forventninger til gymnasielærerne og de værdier omkring det gymnasiale arbejde, som vi finder hos de personer, der skal indtage lærerrollen.

Når lærerrollen justeres, kan det altså være udtryk for ændrede forventninger i omgivelserne fx fra undervisningsministeriet, arbejdsmarkedsorganisationer, videregående uddannelsesinstitutioner, eller det kan være udtryk for reaktioner fra de gymnasiale aktører som enkeltpersoner, lærerkollegier eller lærerorganisationer. Og endelig kan det være udtryk for mangel på overensstemmelse mellem de to dele.

Lærerrollen efter implementeringen af 2005-reformen ser ud til at indeholde mange forskellige elementer, herunder underviserrollen, vejlederrollen, forhandlerrollen og kollegarollen. Hvordan kan disse roller beskrives i feltet mellem de gældende regler og den gyldighed, de tillægges af de gymnasiale aktører?

1: *Underviserrollen: Mellem fagformidling og kompetenceudvikling*

Underviserrollen er i stigende grad blevet en både-og-rolle. Læreren skal både sikre, at eleverne tilegner sig fagets metoder og centrale stofområder og være garant for, at de udvikler de almene kompetencer og studiekompetencer, som er nødvendige i et nutidigt videnssamfund. Disse forventninger til læreren findes i gymnasiebekendtgørelsen. Der skal udvikles et højt fagligt niveau i fagene, og eleverne skal udvikle deres evne til at arbejde problemorienteret i fag og faglige samspil.

Både-og-rollen indtages på forskellig vis af lærerne. På tværs af fagene er der lærere, som primært hælder mod en fagorienteret tilgang til undervisning, og lærere, som primært hælder mod en kompetenceorienteret tilgang. Mellem disse to yderpoler, som vi kalder objektivisme og konstruktivisme, eksisterer der mange varianter, dog med tydelige vægtninger i den ene eller den anden retning. Mange af de lærere, vi har interviewet, kan betragtes som *kombinatorister* i forhold til de to yderpoler. Dette resultat understøttes af såvel vores kvantitative som kvalitative undersøgelser. Derudover viser vores undersøgelser, at danske gymnasielærere på tværs af skoleformer og holdninger til undervisningens mål unison tilslutter sig ideen om, at elever skal lære gennem sociale aktiviteter. For nogle er den sociale læring altafgørende, mens andre ønsker at kombinere den med individuel læring.

Hvad angår faget dansk eksisterer der i praksis på den ene side det litterære og kulturorienterede danskfag, hvor eleverne trænes i at fordybe sig i litteraturen med henblik på at få en bredere og dybere tilværelseshorisont og på den anden side det tekstuelle og medieorienterede danskfag, hvor eleverne skal analysere og producere forskellige aktuelle udtryk, såsom politiske taler og reklamer. Specielt inden for dansk er disse forskelle i nogen grad skoletypeafhængige, hvilket peger i retning af, at danskfaget aktuelt udvikler sig i forskellige retninger. Inden for samfundsfag har vi på den ene side det faglige samfundsfag, hvor eleverne blive trænet i at se sammenhængen mellem samfundsmæssige fænomener og forskellige samfundsvidenskabelige teorier og på den anden side det formale og antiautoritære samfundsfag, hvor de trænes i en håndværksmæssig læring eller styrkes i en kritisk tænkning. Og inden for fysikfaget har vi på den ene side det deduktive fysikfag, hvor eleverne indføres i foreliggende teorier og love og dermed forberedes til at studere faget på videregående niveau og på den anden side det induktive fysikfag, hvor eleverne via undren, eksperimenter, fælles dialog og fagligt input fra læreren kommer frem til en rigtig forståelse af de undersøgte fysiske sammenhænge.

På tværs af fagene eksisterer der således blandt lærerne en materialt orienteret tendens, hvor lærerne ønsker at gennemføre en undervisning, der bygger på formidling af faglige værdier med udgangspunkt i videnskabsfaget og tænkningstraditioner inden for undervisningsfaget, hvad enten der er tale om en fortolkende tilgang i de humanistiske fag, en teoriorienteret tilgang i de samfundsvidenskabelige fag eller en deduktiv tilgang i de naturvidenskabelige fag. Over for denne tendens tegner der sig en tilgang, som er mere kompetenceorienteret og har lettere ved at knytte an til andre fag i forskellige former for samspil. Blandt de kompetenceorienterede lærere får faget på nogle områder en mere instrumentel og »redskabsagtig« funktion. Danskfaget bliver et instrument til at formidle viden af forskellig karakter, samfundsfaget bliver et instrument til at fortolke og forandre verden og fysikfaget bliver et fag, der kan

træne eleverne i gennemførelse af forsøg og elevaktiverende læreprocesser.

Disse forskellige didaktiske tilgange eksisterede utvivlsomt også før reformen, men 2005-reformen har skabt ændrede styrkeforhold mellem positionerne, bl.a. i kraft af nye læreplaner i fagene og ideerne om forskellige former for fagligt samspil. Der ser ud til at være plads til forskellige didaktiske tilgange efter reformen, som dermed i nogen grad kan moduleres af den enkelte lærers værdier, men det generelle billede er dog, at den traditionsorienterede tilgang er blevet trængt af gymnasiereformen og har svært ved at finde mening i faglige samspil, som for disse lærere kommer til at sløre eller nedbryde de faglige diskurser. Den kompetenceorienterede tilgang ser derimod ud til at være blevet styrket af ændrede rammer om undervisning og læring.

2: Vejlederrollen: Mellem facilitering og problemknusning

Vejlederrollen er en almen rolle, som alle lærere i de gymnasiale uddannelser må påtage sig. Læreren vil i mange sammenhænge vejlede eleverne under udarbejdelsen af daglige skriftlige opgaver, synopsis og projekter. Studieretningsgymnasiet har imidlertid givet anledning til en formalisering af denne rolle. Med indførelsen af studieretningsprojektet som den store afsluttende opgave i de gymnasiale uddannelser er vejlederrollen blevet en formaliseret pligt for lærerne på samme måde som ved de videregående uddannelser.

Når eleverne skal skrive deres store studieretningsprojekter, har de krav på en formel vejleder. Vejlederen skal godkende elevens valg af tema og formulere den egentlige opgavetekst til eleven. Når opgaveteksten er færdig, går eleven i gang med besvarelsen og kan i denne proces søge vejledning hos de lærere, som er ansvarlige for de fag, vedkommende skriver inden for. Opgaven besvares individuelt, og der opstår således en relation mellem den enkelte lærer og den enkelte elev omkring udarbejdelsen af projektet. Det betyder, at lærerrollen i en periode bliver en vejlederrolle.

Indtagelsen af denne rolle sker på en sådan måde, at eleverne møder en undervisning og en vejledning, som gør dem i stand til at

foretage valg af tema, formulere problemstilling, indsamle data og gennemføre en analyse i en teoristyret kontekst. Undervisningen skal sikre, at eleverne får de fornødne teoretiske og analytiske redskaber til at gennemføre denne proces, hvad enten den sker gennem et enkelt fags eller flere fags teoretiske synsvinkler. På denne måde kommer der ikke alene fokus på fagenes teorier og temaer, men også på fagenes metoder.

Vejledningen skal sikre, at eleverne får tilbud om hjælp til at løse de problemer, de måtte støde på undervejs. Det kan være problemer med at få deres kilder eller data i hus, med at skaffe de bøger, de skal bruge, med at gennemføre analysen af deres materiale eller med at foretage de fundamentale valg af fag, temaer og metoder. Nogle elever søger at bevare deres frihed i arbejdet med at gennemføre de store studieretningsprojekter eller studieområdeprojekter, mens andre ser en fordel i at inddrage læreren som vejleder. Nogle holder vejlederen på afstand, mens andre oplever vejlederen som den person, der træder til, når tingene virkelig går galt. Vejlederen bliver problemknuseren.

Også her er der forskel på lærernes opfattelse af, hvad der er det rigtige at gøre i undervisningen. Nogle mener, at eleverne bliver styrket gennem flerfaglige skriftlige projekter, mens andre mener, at eleverne får for lidt undervisning i de enkelte fag. Konsekvensen bliver ifølge de sidstnævnte lærere, at de stærke elever bliver stærkere, mens de svage elever bliver svagere. Også her står kompetencetænkningen over for den faglige tænkning i de enkelte fag. Den faglige tænkning er under pres i studieretningsgymnasiet, mens kompetencetænkningen får bedre muligheder.

3: Forhandlerrollen: Mellem accept og kontrol

Overalt i de gymnasiale uddannelser bliver lærerne mødt med krav om, at it skal bruges og inddrages i undervisningen. Kravet om it i undervisningen indgår i læreplaner og i skolernes it-strategier. Det er forskelligt, hvordan dette krav tolkes og vurderes, men det er klart, at den it-baserede undervisning skal styrkes. Samtidig bringer eleverne it med ind i skolerne og undervisningen i form af bl.a. mobiltelefoner, egne computere

og forventninger om et velfungerende trådløst netværk. Dette har betydet, at en netbaseret og elevinitieret kommunikation er bragt ind i klasserummet, og at lærere og elever derfor indgår i forhandlinger om, hvorledes brugen af it skal regelsættes. Hvor meget tid må eleven bruge ved computeren? Hvor meget tid må bruges på intern kommunikation mellem eleverne? Må læreren få kendskab til elevernes former for brug af it, besøg på hjemmesider, spil, brevveksling, chat etc? Må computeren bruges til eksamen? Hvilke internettjenester må eleven have adgang til? Spørgsmålene er mange og præmisserne for regelsætning svagt udviklede. For såvel lærere som elever går der en vigtig skillelinje mellem dem, der mener, at elevernes brug af it må overvåges og kontrolleres og dem, der mener, at det bør den ikke. I hverdagen foregår der en forhandling mellem de to tendenser.

Når eleverne tager it i anvendelse, udvikler de forskellige nye former for relationer til lærerne og bidrager til udvikling af hidtil usete former for læringsmiljøer. Vi har set, at der i ét tilfælde udspiller sig en strid mellem ældre autoritetsformer og de muligheder for underholdning og kommunikation, som it giver eleverne. Konsekvensen bliver, at der bruges tid og energi på at genvinde magten gennem disciplinering, fysisk overvågning og tidsstyring. Eleverne reagerer bl.a. ved at opøve en evne til at skifte mellem undervisningsopmærksomhed og deltagelse i det elevbårne it-fællesskab. De udvikler forskellige unddragelsesstrategier. I et andet tilfælde bruger eleverne it til at skabe fællesskaber, som er stærkt inkluderende og ekskluderende. Her bliver lærerrollen reduceret til en gæsterolle i elevernes it-bårne hjem, hvor beskederne flyder mellem eleverne uden om læreren. I atter et tilfælde generobrer læreren magten ved at »sætte sig på teknologien« og bestemme dens brug. Ved anvendelse af Smartboard lykkes det f.eks. en lærer at skabe fælles opmærksomhed omkring det faglige stof. Endelig er der et tilfælde, hvor situationen er mere tvetydig. På den ene side er der elever, der er så fagdygtige (og muligvis usikre på it-redskaberne), at it ikke har større betydning for deres faglighed, og på den anden side er der elever, som udnytter it-redskaberne til at opnå såvel social

som faglig status. Alt i alt viser eksemplerne, at der foregår en ganske voldsom differentiering af eleverne med hensyn til socialitetsformer, arbejdsformer og faglighed. Lærerens opgave i et it-gennemsyret gymnasium bliver på tværs af disse grupper at skabe sammenhæng i klassens sociale liv.

Reformen og dens læreplaner har sat fokus på brug af it som pædagogisk instrument i undervisningen. Samtidig, og gennem en anden bevægelse, har eleverne inddraget en yderst uformel social og faglig omgang med selv samme informationsteknologi. Der har gennem it-mediet udviklet sig et uventet møde mellem uddannelse og underholdning. Resultatet er blevet en balancegang mellem elevstyret »edutainment« og faglig og pædagogisk fornyelse. For lærerrollen har dette skabt nye muligheder og nye begrænsninger i relation til at skabe social sammenhæng i et klasserum, hvor eleverne har mulighed for at igangsætte læreruafhængige sociale processer.

Indførelsen af it i undervisningen kan betyde, at væsentlige dele af elevernes opmærksomhed bliver rettet væk fra den egentlige undervisning, og at andre læringsmetoder end de gængse bliver taget i anvendelse. På mange måder bliver læreren en person, som skal forhandle med eleverne om, hvad der er acceptabelt i relation til tidsanvendelse og arbejdsmetoder og i relation til den sociale interaktion mellem de mennesker, der befolker klasseværelset. Også her ser vi en skillelinje mellem lærerne. På den ene side har vi de lærere, der mener, at elevernes it-brug skal overvåges og kontrolleres. På den anden side dem, der accepterer og måske endda stiller sig ligegyldigt i forhold til elevernes it-brug. De først omtalte opfatter elevernes it-brug som et handlingsfelt, der skal overvåges og sættes opdragende ind i forhold til. Den sidste gruppe opfatter it som elevernes eget ansvarsdomæne, som noget, der ikke kan eller bør stilles noget op overfor. Mellem disse positioner findes en række forhandlerroller, bl.a. den intervenserende lærerrolle, hvor læreren »sætter sig« på teknologibrugen og gæsterollen, hvor læreren forsøger at »løkke« eleverne ind i undervisningen og ud af det sociale elev-it-fællesskab. I og mellem disse positioner udspiller der sig en forhandling omkring, hvad

der er gyldigt på it-området. I relation til elevernes anvendelse af it udvikler lærerrollen sig således i et opmærksomhedsfelt mellem kontrol og ligegyldighed, hvorudaf der fremkommer forskellige, aktive og håndterbare forhandlerroller.

4: Kollegarollen: Mellem koordinering og formidling

Med gymnasiereformen blev der stillet krav om etablering af obligatoriske lærerteam på alle skoler. Det er formelt set skolens leder, der bestemmer, hvordan teamet skal sammensættes og hvilke opgaver, det skal varetage. Det grundlæggende princip er, at der skal etableres team for hver grundforløbsklasse og for hver studieretningsklasse, men at den endelige struktur på ingen måde ligger fast.

Kravet om etablering af lærerteam har høj prioritet på alle skoler, og ifølge vores kvantitative undersøgelser forholder lærerne sig mere positivt end negativt til denne opgave. Selv om lærerne ved de fleste skoler har været på beslægtede kurser og har haft besøg af 'beslægtede' konsulenter, har både de nedskrevne regler og funktionsbeskrivelser og den praktiske udvikling af teamsamarbejdet udviklet sig i vidt forskellige retninger. På skolerne har man fulgt de små skridts udvikling frem for en strategisk målsætning for den fremtidige organisationsudvikling. Det betyder ikke, at der ikke er sket store ændringer, men blot at de er sket som løbende ændringer, hvor omfanget har været vanskeligt at forudse.

De etablerede team er dannet efter to bærende principper. Det ene princip er et klasseteam, hvor tre-fire lærere har ansvaret for en classes 've og vel', progression i studiekompetencer mv. Det andet princip er studieretningsteam, hvor centrale lærere inden for hver studieretning søger at sikre sammenhæng i hele studieretningsforløbet. Endelig findes der i mindre udstrækning, specielt på mindre skoler, årgangsteam.

Forskellene mellem skolerne opstår, når vi kommer til den konkrete udformning af teamene. Rummeligheden i de gældende regler for etablering af team betyder, at der på skolerne er udviklet mange forskellige, lokale løsninger. For de forskellige principper for teamdannelse gælder det, at lærerrollen som 'forbindelsesled'

er ændret. Lærerne har i højere grad fået koordinatorrollen på 'tværs' og – specielt for teamkoordinatorer mv. – fået formidlingsrollen på 'langs'. Særligt for lærere i de team, der har fået større bemyndigelse til at tilrettelægge de større interdisciplinære forløb, findes der omfattende koordineringsopgaver med andre lærere, bl.a. i andre team. Samtidig bliver lærerne i mange team centrale for informationsstrømmene fra og til ledelsen, da team bliver den benyttede kanal til at formidle ideer og nye tiltag fra ledelsen. Under alle omstændigheder bliver læreren led i en større kæde af organisatorisk udveksling og udvikling. Læreren må indgå i den forandrings- og udviklingsproces, som hele skolen indgår i. Der er således mange varianter af lærerens rolle som kollega i skolens organisering, men det ser ud til, at lærerne selv trækker grænsen der, hvor de begynder at skulle være ledere for hinanden. Det generelle billede er, at lærerne ikke ønsker øgede ledelsesbeføjelser til teamlederrollen.

Når gymnasielærerne skal se på den organisatoriske tilpasning til den ændrede rolle, tegner der sig to tendenser. Den ene tendens går i retning af et ønske om at fastholde en flad struktur med få hierarkiske niveauer, således at de pædagogiske og de administrative opgaver kan holdes adskilt. På denne måde kan skolens ledelse tage sig af fordeling af opgaver, udarbejdelse af skemaer, kontrol med fagenes timeforbrug osv., mens lærerne koncentrerer sig om undervisningen. Den anden tendens går i retning af et ønske om en rebureaukratisering, hvor de nye opgaver for lærere skal tydeliggøres gennem en organisatorisk klarhed med formelle autoritetsniveauer og entydige ansvars- og kommandoveje mellem forskellige grupper og udvalg. Til gengæld er der ikke rigtig nogen, der ønsker ledelsesbeføjelserne rykket ned på lærerniveau. Lærerne vil faktisk gerne have tid til at passe deres undervisning. Lærerne ønsker at indtage lærerrollen.

Nye handlemuligheder

Den nye lærerrolle efter 2005-reformen er ikke en entydig rolle, men en variation af mange forskellige roller. Den er på ingen

måde en færdig rolle, som det enkelte individ med sine personlige værdier kan indtage og udfylde. Den formes gennem hverdagens handlinger, gennem stadige forhandlinger mellem de forskellige gymnasiale aktører og gennem en stadig afsøgen af viden om og forhandling med det felt, læreren skal fungere i relation til.

På det retlige område sker der på det politiske og administrative niveau en stadig justering af reglerne. De gældende regler er anderledes i dag, end de var umiddelbart efter reformens implementering i 2005. Denne gradvise ændring af reglerne for lærernes gerning viser, at de mange aktører i og omkring gymnasiet handler og forhandler om, hvordan gymnasiet skal udvikle sig.

Samtidig opstår der nye vilkår for lærerarbejdet. Den it-baserede undervisning bliver inddraget som arbejdsform i gymnasiet. Med denne teknologi får eleverne helt nye arbejdsmuligheder, og der opstår nye former for synlighed og usynlighed i undervisningen. Individuelle computere giver eleverne mulighed for at gennemføre aktiviteter, der kan unddrage sig lærerens blik. Omvendt kan kollektive medier som Smartboard give lærerne et nyt indblik i, hvordan eleverne tænker og arbejder. I begge tilfælde må lærerne handle og forhandle. De legitime tilgange til it-mediet bliver skabt og omskabt i en daglig interaktion mellem lærere og elever.

Også i relation til skolen som en levende organisme, der skal organiseres på en for dens agenter legitim måde, bliver der tale om stadige handlinger og forhandlinger. Lærerne må indtage funktioner som medarbejdere, teammedlemmer, teamledere etc. I disse funktioner må de til stadighed handle ud fra og forhandle om beslutningsprocedurer.

Spørgsmålet er nu, hvilke handlemuligheder lærerne har som konsekvens af de roller, der har udviklet sig i kølvandet på 2005-reformen. Hvordan kan lærerne handle i forhold til omgivelserne, eleverne, teknikken og skolen som organisation?

A: Faglig forhandling

I forhold til omverdenen sker der en stadig forhandling om, hvordan undervisningen skal foregå. De faglige foreninger for-

handler om fagenes indhold og timetal. De faglige organisationer forhandler om arbejdsvilkår for og regelsætning af undervisningen. Gennem sådanne forhandlinger sker der til stadighed afgørende tilpasninger af relationen mellem de gældende regler og den gyldighed, de tillægges af de gymnasiale aktører. Timetal for fag og fagsamspil kan til stadighed forhandles. Vilkårene for fagsamspil kan ligeledes forhandles. Erfaringerne fra den enkelte lærers undervisning sammenfattes i et stadigt forhandlingsforløb. På denne måde har lærerne mulighed for at være med til at rammesætte deres eget pædagogiske arbejde.

Et af de områder, der formentlig vil blive genstand for faglig forhandling i de kommende år, er spørgsmålet om relationen mellem fagopdelt undervisning og funktionsopdelt undervisning. Den gymnasiale undervisning er traditionelt bygget op om substantielle fag med hver sine genstandsfelter og arbejdsmetoder. Problemet er, at der eksisterer mange fag, således at man kan tale om en egentlig fagtrængsel i de gymnasiale uddannelser. Med fagsamspillet er der åbnet op for andre former for organisering af undervisningen. Måske kunne man forestille sig en undervisning, der er bygget op om de funktioner, som eleverne sigter mod. Det kunne fx være kommunikation mellem mennesker, hvor sproget bliver et middel frem for en genstand for læring. Det kunne være strategisk forandring i arbejdslivet, hvor der sættes fokus på udvikling af økonomiske og sociale relationer mellem mennesker frem for teorier om eksisterende sammenhænge. Det kunne være problemløsning i det fysiske miljø, hvor der sættes fokus på, hvordan man kan ændre menneskers adfærd til fremme af et bedre fysisk miljø frem for en overførsel af enkeltfaglig viden til beskrivelse af dele af det fysiske miljø. Eller det kunne være udvikling af en dialog mellem faglige traditioner, hvor der sættes fokus på, hvorledes musik og filosofi eller musik og billedkunst kan komme i dialog med hinanden frem for en enkeltfaglig fortolkning af et enkelt univers for kunstneriske udtryk. Der vil altid være brug for en indholdsmæssig opdeling af undervisningen. Alt andet vil være kaos. Spørgsmålet om, hvorvidt den eksisterende opdeling skal fastholdes eller erstattes af nye former

for opdelinger kan i den kommende tid være noget af det, som kommer til at indgå i den faglige forhandling.

B: Pædagogisk handlen

I den daglige undervisning og vejledning er sigtet først og fremmest relationen mellem lærer og elever. Her omsætter læreren omverdenens forventninger til pædagogisk handlen. Læreren må på den ene side formidle sit fag og på den anden side forberede eleven til det postgymnasiale forløb. Dette giver et spillerum mellem faglig formidling og generel dannelse. I dette spillerum opstår der store variationsmuligheder. Man kan holde sig meget tæt til den faglige formidling, eller man kan forme et mere pædagogisk orienteret dannelsesmål. Der bliver rum for udvikling af praksis for, hvordan man kan forberede eleverne på at kunne træffe afgørende indholdsmæssige valg, at kunne arbejde mere forskningsorienteret, at kunne indsamle viden ud fra en given problemstilling, at kunne reflektere over den viden, de bliver præsenteret for, at kunne reflektere over deres egen vidensproces etc. I det rum for pædagogisk handlen, der skabes for læreren, er der et utal af handlemuligheder, og inden for dette rum af muligheder forvalter læreren i høj grad selv sin pædagogiske indsats.

I denne sammenhæng vil spørgsmålet om forholdet mellem undervisning og vejledning trænge sig på. I hvilket omfang skal læreren være formidler af et fagligt indhold, og i hvilket omfang skal læreren forberede eleven på selv at kunne tilegne sig viden og indsigt. Dette spørgsmål er på den ene side et overordnet spørgsmål, som ligger inden for de temaer, der kan gøres til genstand for faglig forhandling. Det kunne regelsættes, i hvilket omfang læreren skal undervise, og i hvilket omfang læreren skal være igangsætter af et individuelt eller kollektivt læringsforløb hos eleverne. På den anden side handler dette også om et dagligt valg af undervisningsmetode for den enkelte lærer. Hvor meget skal være fastlagt som undervisningstemaer, og hvor meget skal være åbent for eleverne. Læreren har selv mulighed for at positionere sin undervisning inden for et rum af muligheder, som

på den ene side er præget af overførsel af faglige traditioner og på den anden side af udvikling af elevernes kompetencer til selv at skaffe viden og indsigt. Man kunne forestille sig, at det bliver lærerens daglige beslutninger om tilrettelæggelse af undervisning, der kommer til at bestemme, hvilken udvikling lærerens rolle i relation til eleven skal tage.

C: Normudvikling omkring vidensredskaber

Den pædagogiske indsats er ikke alene styret af normative forventninger, regelsætning og individuelle værdier. Den er også styret af de tekniske muligheder, den har til rådighed. Indførelsen af it har givet nye muligheder i undervisningen, men den har også åbnet op for et ustyrligt univers af muligheder for såvel lærere som elever. På den ene side kan lærerne bruge it-redskabet til informationssøgning, beregninger, modeludvikling etc. På den anden side kan eleverne inddrage materialer, som læreren ikke har forudset og måske slet ikke ønsket. Endelig kan eleverne trække sig tilbage fra det univers, som læreren har ønsket at skabe og kaste sig over forskellige former for intern kommunikation, ekstern informationssøgning, spil etc.

I dette univers er der uendeligt mange handlemuligheder og kombinationsmuligheder. Der eksisterer ingen grænser. Disse må etableres. Ingen kan udvikle sig i et grænseløst univers. Læreren kan vælge at fastholde det faglige univers og satse på, at en stor del af eleverne bliver grebet af dette, mens et mindretal mentalt set forlader undervisningen. Læreren kan vælge at inddrage it som en offensiv del af undervisningen og dermed kanalisere brugen af it ind i en konstruktiv og kontrolleret samordning med det faglige indhold. Eller læreren kan vælge at indføre forbud mod en for undervisningen irrelevant brug af it. Under alle omstændigheder har læreren rige muligheder for at handle i relationen mellem teknologi og pædagogik.

Også i forbindelse med brugen af it kan fremtiden tænkes at byde på faglig forhandling. Der kan fx indføres regler om brug af it ved eksaminer, brug af it i undervisningen, mulighed for at kontrollere elevernes brug af it etc. Mere sandsynligt er det

dog, at den enkelte lærer kommer til at vælge mellem forskellige mulige løsninger. Læreren kan vælge at forlade den traditionelle undervisning. Hvorfor undervise, når eleverne alligevel googler sig frem til viden og informationer? Læreren kan vælge at vejlede eleverne i en problem- og teoristyret brug af it-medier, således at it bliver et redskab i en større vidensudvikling. Læreren kan vælge at tage kampen op mod elevernes uhæmmede it-brug i undervisningstiden ved at lave regler for, hvor meget tid, eleverne må tilbringe ved computeren etc. Under alle omstændigheder kommer den enkelte lærer eller lærerkollektivet til at forholde sig til brugen af it i undervisningen.

D: Udvikling af kollegiale relationer

Endelig er den pædagogiske indsats styret af lærerens relationer til de mennesker, der indgår i skolens organisation. Ledelsen sætter rammer, som kan være af skemateknisk eller pædagogisk art. Den første form for rammer kan virke snærende, fordi de binder fagenes forskellige timetal og bidrag til fælles forløb. De andre kan virke igangsættende, fordi man får mulighed for at diskutere en fælles indsats i relation til tilrettelæggelse af undervisning. Mellem disse to typer af ledelse kan der tegne sig mange handlemuligheder og mange typer af forhandlinger. Måske forsøger man at påvirke skemalægningen, så undervisningen får bedre vilkår, eller man søger at sætte nye pædagogiske dagsordener, fx diskussioner af rammerne for elevernes arbejde med synopser, problemstillinger, vidensudvikling etc.

I arbejdet med implementeringen af de forskellige modeller for det pædagogiske arbejde kan der udvikles mange forskellige samarbejdsrelationer. Disse kan ske via formaliserede team, hvor lærere sættes sammen eller finder sammen om en konkret undervisning på tværs af fag eller inden for fag. Der kan holdes mange møder om planlægning af fælles undervisningsforløb, eller der kan holdes få møder. Samarbejdsrelationerne kan være tætte eller svage. De kan have til formål at foretage arbejdsdeling, de kan have til formål at oplære unge lærere i en faglig tradition eller de kan have til formål at følge elevernes faglige udvikling. Under

alle omstændigheder er der et utal af muligheder for samarbejde mellem lærere indbyrdes og mellem lærere og ledelse.

En af de helt store udfordringer i fremtiden bliver samarbejdet mellem lærerne. Måske er dette et fagligt forhandlingsspørgsmål, som de faglige organisationer kan tage sig af, men det kan også være et spørgsmål om etablering af strukturer på den enkelte skole. Hvis undervisningen skal organiseres på en sådan måde, at it bliver et redskab og ikke en fjende bag de indre linjer, kræver det overvejelser over relationen mellem faglig formidling til og personlig dannelse hos eleverne. Ligeledes kræver spørgsmålet om den indholdsmæssige organisering af viden og undervisning overvejelser over, hvorledes den indholdsmæssige opdeling skal foregå. Alle disse ting giver mulighed for nye former for organisering af undervisningen. Kan flere lærere gå sammen om et fælles undervisningsforløb? Kan de blive hinandens samarbejdspartnere, hinandens inspirationskilder? Spørgsmålet er, om et sådant arbejde skal regelsættes gennem faglig forhandling, eller om det skal overlades til de enkelte lærere at udvikle koncepter for nye former for undervisning.

Sammenfatning

Gymnasireformen giver anledning til nye lærerroller, men den giver også anledning til nye handlemuligheder. På den ene side er der med reformen sket nogle formaliseringer af lærernes handlinger i forbindelse med deres relationer til eleverne og i relation til skolen som samlet organisation. På den anden side er der med disse formaliseringer fulgt et bredt univers af handlemuligheder. Der sker en stadig forhandling, og der sker en daglig handling, som gør, at gymnasiet er under stadig forandring.

Mellem det gældende og det gyldige har der udviklet sig nye lærerroller, som på den ene side følger de spor, som gymnasieuddannelsernes traditioner har lagt, og på den anden side bliver ændret som konsekvens af reformens indhold og krav. Lærerrollen bliver på mange måder dobbelttydig, hvilket i sig

selv giver mulighed for individuel fortolkning og individuelle beslutninger. Når læreren er både fagformidler og kompetenceudvikler i sin undervisning, facilitator og problemkuser i sin vejledning, acceptant og kontrollant i forhold til unges brug af it og koordinator og formidler i sin organisation, så efterlader dette et rum af handlemuligheder for læreren som enkeltperson og som medlem af et lærerkollektiv og en lærerorganisation.

Disse muligheder giver sammen med den faglige og tekniske udvikling nogle perspektiver for kommende handlinger og forhandlinger. I nogle tilfælde vil sådanne konstellationer kalde på faglige forhandlinger mellem organisationer og den øvrige omverden. Det gælder fx i organiseringen af indholdet i undervisningen. I andre tilfælde vil det snarere kalde på indbyrdes afklaring blandt lærere. Det gælder fx i lærersamarbejdet. Og i atter andre tilfælde vil det være den enkelte lærer, som må træffe sine valg i forhold til den faglige og tekniske relation til eleverne.

Der er ingen tvivl om, at reformeringen af de gymnasiale uddannelser sker som en løbende proces, hvor uddannelserne i takt med forandringerne i omgivelserne – fx i vidensudvikling, arbejdsliv, teknik, politisk styring etc. – vil blive justeret og tilpasset. Det vil give nye reguleringer og begrænsninger, men det vil også give nye muligheder.

For den enkelte lærer kan denne udvikling opleves som en rigdom af muligheder og en udfordring til stadig refleksion over, hvad der vil være den bedste form for undervisning for læreren selv og for eleverne, men det vil også opleves som ydrestyring og fornyelsestvang. I denne dobbelttydighed vil samarbejde og fælles afklaring være helt afgørende, så den enkelte lærer ikke lades alene med sine muligheder og valg. Kommunikativt samarbejde om en fælles kurs i en verden af forskelligheder bliver en nødvendighed.

