

# DIG – status med perspektiv

Dansk Institut for Gymnasiepædagogik  
Syddansk Universitet

GYMNASIEPÆDAGOGIK

Nr. 37

Maj, 2003

Redaktør: Erik Damberg (DIG)

Tel: (+45) 65 50 31 30

Fax: (+45) 65 50 28 30

E-mail: [erik.damberg@dig.sdu.dk](mailto:erik.damberg@dig.sdu.dk)

Udgivet af

Dansk Institut for Gymnasiepædagogik

Syddansk Universitet

Campusvej 55

5230 Odense M

Tryk: Syddansk Universitets Trykkeri

Oplag: 600

ISSN: 1399-6096

ISBN: 87-7938-039-5

# Indhold

Forord .....	5
STATUS OG PERSPEKTIV	
Forhistorien .....	7
Hvem er vi? .....	16
<i>Finn Hauberg Mortensen: De gymnasiale uddannelser i videns-</i> <i>samfundet – de gymnasiale uddannelser som vidensamfund.....</i>	20
FORSKNING	
Almenpædagogik.....	26
VIP-medarbejdere og deres individuelle projekter .....	26
Ph.D.-studerende og deres projekter .....	41
<i>Karen Borgnakke: Almenpædagogiske problemstillinger</i> <i>– i senmoderne relief .....</i>	62
Humaniorafagernes pædagogik .....	81
VIP-medarbejdere og deres individuelle projekter .....	81
Ph.D.-studerende og deres projekter .....	106
<i>Ellen Krogh: Et fag i moderniteten .....</i>	140
Matematikens og naturvidenskabernes pædagogik .....	153
VIP-medarbejdere og deres individuelle projekter .....	153
Ph.D.-studerende og deres projekter .....	170
<i>Jens Dolin: Fysikundervisning i et dannelses- og</i> <i>handlingsperspektiv .....</i>	181
Læremiddelforskning .....	191
<i>Kaare Lund Rasmussen: Pilotprojekt om fysikbøger .....</i>	193
Evalueringer og andre forskningsprojekter .....	200
<i>Finn Hauberg Mortensen: Dannelsesbegrebet i de gymnasiale</i> <i>uddannelser .....</i>	210
UDDANNELSE	
Kierkegaard Programmet –	
Forskerskole i Gymnasiepædagogik.....	227
<i>Carsten Jensen: Intellectuel eller ekspert? .....</i>	234
Holberg Programmet – Master i Gymnasiepædagogik .....	249
<i>Finn Hauberg Mortensen: Øvelse gør ikke Master .....</i>	256

Grundtvig Programmet – Pædagogikum .....	261
<i>Steen Beck og Birgitte Gottlieb: Fik de lært det, de skulle?</i> .....	270
Ørsted Programmet – Konferencer, kurser mv. ....	276
<i>Peter Henrik Raae: Professionsbestemt selvrefleksion</i> .....	279
 DOKUMENTATION	
Bibliotek og arkiv .....	283
<i>Harry Haue: Det virtuelle bibliotek</i> .....	284
Skriftserien 'GYMNASIEPÆDAGOGIK' .....	294
IT, AV, fjernundervisning .....	300
<i>Claus Michelsen: IT og pædagogisk innovation</i> .....	302

## Kildeliste

GYMNASIEPÆDAGOGIK 29. Almenpædagogiske problemstillinger – i senmoderne relief af Karen Borgnakke.

GYMNASIEPÆDAGOGIK 25. Intellektuel eller ekspert? af Carsten Jensen.

Uddannelse 9, november 2001. 18-23. Øvelse gør ikke Master af Finn Hauberg Mortensen.

Kronik Politiken 27. juni 2002. Fik de lært det de skulle af Steen Beck og Birgitte Gottlieb.

Lisbeth Wissing har interviewet:

Marianne Abrahamsen, Søren Antonius, Dinna Balling, Jens Dolin, Claus Engstrøm, Yvonne Fritze, Harry Haue, Bodil Hedeboe, Peter Kaspersen, Ellen Krogh, Åse Lading, Jesper Thøis Madsen, Claus Michelsen, Tanja Miller, Finn Hauberg Mortensen, Ole Emil Rasmussen, Pia Ravn, Peter Henrik Raae, Verner Schilling, Ulla Senger, Elsebeth Toft, Dorthe Uldall, Niels Vogensen, Lisbeth Birde Wiese.

Steen Beck har interviewet: Karen Borgnakke, Torben Spanget Christensen, Erik Damberg, Kaare Lund Rasmussen.

Torben Spanget Christensen har interviewet: Aase Haubro Bitsch, Vár í Ólavstouv, Lene Nielsen.

Erik Damberg har interviewet: Steen Beck.

# Forord

Dansk Institut for Gymnasiepædagogik er allerede en etableret institution i den gymnasiale verden. Med *DIG – status med perspektiv* vil vi redegøre for, hvad vi har nået og kaste et blik på opgaver vi mener at kunne løse i de kommende år, hvor reformarbejdet i de gymnasiale uddannelser skal gennemføres. Med sin forskning og sine erfaringer ønsker DIG at kunne bidrage til at føre denne proces ud i skolens undervisning og liv.

*DIG – status med perspektiv* belyser instituttets enkelte områder både gennem faktaorienterede oversigter og gennem perspektiverende og debatterende artikler, markeret med kursiv i indholdsfortegnelsen. Bogen er redigeret af Erik Damberg, Harry Haue og undertegnede. Redaktionen er afsluttet 20. marts 2003 og medtager oplysninger om medarbejdernes aktiviteter fra ansættelsen ved DIG og frem til nytår 2003. Instituttets medarbejdere takkes for deres bidrag til bogen. Ph.D.-studerende Karin Johansen takkes for korrekturlæsning og sekretær Anette Nørtoft for bistand under redaktionen. Journalist Lisbeth Wissing takkes for interview med Ph.D.-studerende og VIP'ere, optaget i 2001 (jf. »Kildeliste«). I visse tilfælde har de interviewede suppleret med kommentarer vedr. den senere udvikling af deres projekt, der i alle tilfælde er udviklet siden det øjebliksbillede, som interviewene formidler.

Med denne bog ønsker DIG at kvittere for den entusiasme, tillid og støtte, som instituttet har modtaget under sine forsøg på at bidrage til udviklingen af gymnasiepædagogikken. Et arbejde med fag- og almenpædagogik ud fra de gymnasiale uddannelsers behov er der brug for, selv om pædagogikken i gymnasiet naturligvis har træk og problemer fælles med pædagogikken i andre dele af uddannelsesverdenen. Årsagen til det nødvendige i at insistere på en specifik gymnasiepædagogik er, at elevgruppen har en særlig

alder og profil, at lærergruppen har en uddannelsesbaggrund, som adskiller den fra f.eks. grundskolelærernes, og endelig at der til de gymnasiale uddannelser med nødvendighed hører en differentieret og solid faglighed, hvorfor de fagdidaktiske problemstillinger kommer i fokus. Tak for hjælpen!

Dansk Institut for Gymnasiepædagogik vil i de kommende år arbejde for at styrke sin nationalt ledende rolle både ved at komme tættere på brugerne i skoleverdenen og længere ind i international forskning.

*Finn Hauberg Mortensen*

*Instituttleder*

# STATUS OG PERSPEKTIV

## Forhistorien

Først i 1997 blev der taget et realpolitisk skridt til at oprette en institution for forskning i gymnasiepædagogik og videreuddannelse af gymnasielærere. Sammenlignet med de muligheder, som lærerne i folkeskolen siden 1856 havde for at videreuddanne sig på det, der senere blev Danmarks Lærerhøjskole, var gymnasielærerne ringe stillet. Den fremtrædende nationalliberale politiker, D.G. Monrad, havde som overskoledirektør for Borger- og almueskolevæsenet oprettet kurser, hvor særligt dygtige seminarister og almueskolelærere kunne videreuddannes til at varetage embeder i købstadsskolerne.

Gymnasielærerne derimod måtte videreuddanne sig selv. Det kunne ske i de lærde skolers biblioteker, og denne aktivitet kom til udtryk i talrige afhandlinger i de lærde skolers programmer. Et betydningsfuldt eksempel på dette var Chr. Lützens afhandling i indbydelsesskriftet til den offentlige eksamen ved Sorø Akademi i 1830. Han gav den titlen: *Om almindelig Dannelse og dens Midler*. I forbindelse med oprettelsen af De lærde Skoles Lærerforening i 1890 blev det kutyme at afholde en beskeden kursusvirksomhed i forbindelse med foreningens årsmøder i efterårsferien. Der var ikke tale om en egentlig efteruddannelse, men snarere om kollegiale drøftelser i relation til et foredrag. Et eksempel herpå var det foredrag, som Oslos skoledirektør holdt i 1896 om den forestående reform af det norske gymnasium, som syv år senere blev et forbillede for gymnasireformen i Danmark.

Nu og da blev der i mellemkrigstiden talt om behovet for efteruddannelse, og i *Gymnasieskolen* blev der bragt artikler, der efterlyste en egentlig kursusvirksomhed. I forbindelse med 1935-reformen fik de faglige foreninger støtte til at afholde tredageskurser, og fra 1938 blev de første studieture til udlandet iværksat. I 1943 havde Gymnasieskolernes Lærerforening opnået Undervisningsministeriets tilsagn om tilskud til sommerferiekurser. Men midlerne var

små, og kun ét fag kunne komme i betragtning pr. år. Behovet for at udvide kursusvirksomheden til iværksættelse af en systematisk forskning syntes at vokse efter 2. verdenskrig, og i 1948 kunne rektor ved Esbjerg Statsskole, Thure Hastrup, skrive i *Vor Ungdom*, at »vi savner – og savner dagligt og meget føleligt! – et *pædagogisk forskningsinstitut*, hvor de erfaringer, som foreligger herhjemme fra og fra udlandet, er tilgængelige, og hvor nye erfaringer kan bearbejdes, nye iagttagelser planlægges, kort sagt, hvor hele det pædagogiske arbejde kan få en tiltrængt videnskabelig underbygning.« Gymnasieskolen manglede efter hans opfattelse en friere undervisning med andre arbejdsformer og forsøg, ikke blot på et forsøgsgymnasium, men på alle skoler.

Hastrups nødråb blev hørt, og resultatet blev oprettelsen af Danmarks Pædagogiske Institut i 1955, men her fik gymnasiet kun beskednen opmærksomhed. Først i 1976 blev de to første og foreløbig eneste forsøgsgymnasier oprettet, nemlig Herlev og Avedøre Statsskoler, der dog begge blev nedlagt som forsøgsskoler i 1985. I forbindelse med indførelsen af grengymnasiet i 1963, hvor gymnasiets videnskabelige præg blev styrket, blev det muligt at iværksætte en mere systematisk efteruddannelse. I et samarbejde mellem Direktoratet for Gymnasieskolerne, Gymnasieskolernes Lærerforening og de faglige foreninger, blev der udviklet en kursusvirksomhed, der længe kunne tilgodese gymnasielærernes behov for efteruddannelse. De tre interessenter mødtes i det til formålet oprettede Fagligt og pædagogisk samarbejdsudvalg og aftalte, hvordan de ganske pæne statsbevillinger skulle fordeles. Men forskning og forsøg på det gymnasiale område var en sjældenhed, og der kunne derfor heller ikke ske en systematisk erfaringsindsamling og bearbejdelse. Desuden var der ingen mulighed for, at gymnasielærerne kunne deltage i en systematisk anlagt videreuddannelse.

### **Presset fra græsrodderne**

Gennemførelsen af gymnasiereformen i 1988 og hf-reformen i 1991 skærpede opmærksomheden på behovet for forskning og videreuddannelse i relation til de boglige ungdomsuddannelser. Udenlandske eksempler kunne også inspirere til overvejelser over, hvordan en indsats på dette område kunne gennemføres i Danmark. I Fyns Amt blev der i 1990 nedsat en 'idégruppe' bestående af lærere, rek-



torer og repræsentanter for amtet samt Odense Universitet. Fra gymnasieside var der interesse for at få etableret et samarbejde med universitetet, hvor der i årenes løb var blevet arrangeret flere kurser for gymnasielærere, bl.a. havde historielærerne kunnet følge et 'genopfriskningskursus', hvor universitetslærerne fortalte om deres nyeste forskning. Denne nye form for faglig efteruddannelse ville man supplere med pædagogiske kurser. Idégruppen etablerede kontakter til det politiske system, og i 1997 tog undervisningsminister Ole Vig Jensen initiativ til at lovgive på området. Opgaven blev udbudt i licitation til universiteterne. Aalborg Universitet fik som opdrag at oprette et Videncenter for læring, og Odense Universitet blev overladt den opgave at oprette et center for gymnasieforskning.

I ministeriets nyhedsbrev hed det: »Centeret i Odense skal beskæftige sig med forskning i læreprocesser – pædagogik og fagdidaktik – i relation til gymnasieområdet. Odense Universitet er førende i udviklingen af efteruddannelses tilbud til gymnasiesektoren.« I skrivelsen hed det endvidere, at det kunne komme på tale, at dette nye center også skulle oprette en masteruddannelse og tage sig af teoretisk pædagogikum.

I november 1996 nedsatte Undervisningsministeriet et udvalg vedrørende efteruddannelse af gymnasie- og hf-lærere under forsæde af den daværende direktør Uffe Gravers Pedersen. Medlemmerne repræsenterede amter, ledere, lærere, ministerium og forskning. Opgaven var ikke blot at bevare fordelene i det eksisterende efteruddannelsessystem, men først og fremmest at designe et nyt, som de kunne bevares i, samtidig med at flere betydningsfulde krav af mere praktisk karakter skulle opfyldes. F.eks. skulle skolernes mulighed for at langtidsplanlægge lettes, ligesom lærernes mulighed for at deltage uden at reducere elevernes undervisningstid. Paradigmeskiftet bag alt dette lå nok i, at udvalget kunne stille forslag til sikring af sammenhængen mellem efteruddannelse, udviklingsarbejde og forskning.<sup>1</sup>

Udvalgets rapport bæres af enighed om, at de eksisterende kursustyper måtte suppleres med længerevarende, forskningsbaserede forløb. Spørgsmålet var, hvorledes den relevante forskning kunne tilvejebringes i samspil med udviklingsarbejder på skoler, i amter og i ministerielt regi, således at det hele kunne give efteruddannelsen

ny grokraft, både set fra de ansattes og fra skolens synspunkt. I den sammenhæng var det vigtigt at undersøge, om – og i givet fald hvorledes – universiteterne kunne bidrage til efteruddannelsen af den store andel af deres kandidater, som havde fundet virke i gymnasiet og hf.

Flere af udvalgets anbefalinger vedrører forskningsbaseringen. Særlig bør fremhæves forslaget om, at der til supplement af de velkendte kurser med deres ansvarsfordelinger mellem faglige foreninger, amter og ministerium etableredes en landsdækkende så vidt muligt forskningsbaseret undervisning. Den skulle arrangeres i samarbejde mellem universiteter og faglige foreninger via et særligt kontaktorgan for hvert gymnasiefag. Det foreslås videre, at »det nyoprettede Gymnasiepædagogisk Center ved Odense Universitet« specielt skulle tage sig af at udvikle og gennemføre efteruddannelseskurser, »som kan indgå i og følge op på den teoretiske del af pædagogikum, og som løbende ajourfører lærernes almentpædagogiske og fagdidaktiske kompetencer«.

Det nævnte center var foreslået i 1997 af daværende undervisningsminister Ole Vig Jensen som led i indsatsen for at styrke læreprocesforskningen og oprettet under navnet Dansk Institut for Gymnasiepædagogik i oktober 1998 af Syddansk Universitet. Udvalget anbefaler i sin rapport, som blev trykt i den følgende måned, at det nye instituts kurser »er forskningsbaserede og knyttet til forskeruddannelsen på området«. Det foreslås, at instituttet skulle være sæde for et almenpædagogisk udvalg på linje med de faglige koordinationsudvalg, samt at det kunne medvirke til at udvikle fjernundervisning og andre særlige opgaver på området. Til udvalgsrapporten var som bilag tilføjet et »Notat om uddannelse af skoleledere«, udarbejdet af Gymnasieskolernes Rektorforening i samarbejde med Inspektorforeningen og Forstanderforeningen for VUC. Bilaget var et signal om, at ikke blot lærere, men også ledere havde behov, og at nyordningen af området måtte overskride en mere snæver forståelse af efteruddannelse for også at berøre videreuddannelsen.

Der var således i miljøet lagt op til, at den hidtidige varetagelse af lærernes efter- og videreuddannelse ikke var tilstrækkelig. Derfor blev det også nødvendigt at overveje, hvordan visionerne skulle kunne tilgodeses. Det grundlæggende svar herpå måtte være, at denne undervisning skulle være forskningsbaseret, og dette måtte

nødvendigvis aktualisere forestillingen om at etablere en forskerskole, der hovedsagelig skulle have gymnasiefeltet som sin genstand. Dermed ville det nye 'center' med en stab af fastansatte forskere og en gruppe af Ph.D.-stipendiater kunne etablere et grundlag for en sådan forskningsbaseret undervisning.

Finansieringen af disse aktiviteter var længe uafklaret, men det nye 'center', som den 22. oktober 1998 fik status af institut med betegnelsen Dansk Institut for Gymnasiepædagogik (DIG), fik en beskednen grundbevilling, men måtte skaffe den øvrige finansiering fra Syddansk Universitet, staten og amterne. Det lykkedes i vid udstrækning. Der var i mange amter forståelse for, at det var nødvendigt både at styrke forskningen i de gymnasiale uddannelser og samtidig skabe mulighed for, at resultaterne kunne indgå i en efter- og videreuddannelse af lærerne. Det blev muligt i sommeren 1999 at oprette en forskerskole ved DIG, som nu har 23 gymnasielærere i Ph.D.-forløb på fuld tid.

Fra efterårssemesteret 2000 blev de første fem hold optaget på masteruddannelsen i gymnasiepædagogik, hvor videreuddannelsen af gymnasielærere kunne finde sted. For første gang i Danmark blev det muligt for gymnasielærere at få erfaringerne fra skolearbejdet sat ind i en teoretisk ramme, og i en forskningsbaseret undervisning få lejlighed til i løbet af seks semestre at gennemføre flere typer af undersøgelser, der kunne forbinde skoleliv og forskning. Der er stor interesse for disse masteruddannelser, og begrundelserne for at deltage bliver stadig mere uafviselige. Den brede rekruttering til de fire gymnasiale uddannelser gør det påkrævet, at der på de enkelte skoler findes lærere, der i særlig grad har arbejdet med både almen- og fagpædagogiske problemstillinger, og som kan vejlede de unge i en stadig mere kompleks studie- og erhvervsverden. Dertil kommer udfordringen fra IT-teknologien og det øgede behov, skolerne har for at udvikle ledelsesfunktionen. På denne baggrund kunne de masterstuderende i 3.-6. semester vælge mellem fem grene, der henholdsvis fokuserede på ledelse, almenpædagogik, fagpædagogik, studievejledning og IT.

### **Samarbejdsrelationer**

DIG er placeret på Syddansk Universitet i Odense og udgør et af de syv institutter under Det Humanistiske Fakultet. DIG er en meget

udadvendt del af SDU. Således samarbejder instituttet både med universitetets andre institutter inden for og på tværs af fakultetsgrænserne og med fagmiljøer på andre universiteter.

Både i forbindelse med masteruddannelsen og forskerskolen er det nødvendigt at trække på videnskabelig ekspertise fra mange sider. Den lille gruppe af fasttilknyttede kan ikke dække alle undervisnings- og vejledningsopgaver, og Ph.D.-stipendiaterne har desuden brug for miljøskift. DIG deltager derfor i et samarbejde mellem de danske universiteter med henblik på udvikling af tilbud til Ph.D.-stipendiaterne, herunder kursustilbud på f.eks. det pædagogisk-didaktiske område. Således deltager flere Ph.D.-stipendiatere fra andre universiteter i DIG's forskerseminarer, hvor oplægsholderne ofte kommer udefra.

Det er lykkedes at etablere gode kontakter til udenlandske universiteter og pædagogiske institutioner. Instituttets medarbejdere har besøgt kolleger i Norge og Sverige, og der er gode forbindelser til det naturvidenskabelige miljø ved Kiels Universitet. Desuden har medarbejdere besøgt flere IT-institutter i USA og Canada, mens andre har deltaget i et Erasmus-projekt, Cotepra, om litteraturundervisning i gymnasiet. I øjeblikket deltager en af forskerne i EU-projektet CLASP, mens en anden deltager i et NorFastøttet netværk. Hertil kommer konferencevirksomheden, hvor især det nordiske samarbejde har fået megen opmærksomhed.

DIG har oprettet et repræsentantskab af samarbejdspartnere, der i særlig grad er vigtige for det daglige arbejde. Det gælder repræsentanter for Undervisningsministeriet, amterne, Gymnasieskolernes Lærerforening, herunder Pædagogisk Samarbejdsudvalg, og Gymnasieskolernes Rektorforening, Forstanderforeningen samt de fire dekaner fra Syddansk Universitet.

Repræsentantskabets medlemmer er:

Rektor *Jens Thodberg Bertelsen* (udpeget af Gymnasieskolernes Rektorforening)

Lektor *Sigrid Jørgensen* (udpeget af Gymnasieskolernes Lærerforening)

Lektor *Svend Gaardbo* (udpeget af Pædagogisk Samarbejdsudvalg)

Lektor, fagkonsulent *Mette Rogne* (udpeget af Undervisningsministeriet)

Studielektor *Steen Lassen* (udpeget af Undervisningsministeriet)  
Undervisningskonsulent *Jørgen Balling Rasmussen* (udpeget af Undervisningsministeriet)  
Direktør *Keld Brondbjerg* (udpeget af Amtsrådsforeningen)  
Forstander *Hans Jørgen Hansen* (udpeget af Forstanderforeningen)  
Lektor *Bodil Nørlem Andersen* (fagkonsulent)  
Lektor *Kirsten Frandsen* (fagkonsulent)  
Lektor *Carsten Claussen* (fagkonsulent)  
Dekan *Henrik Petersen*, Det Naturvidenskabelige og Tekniske Fakultet  
Dekan *Flemming G. Andersen*, Det Humanistiske Fakultet  
Lektor *Jørgen Poulsen* (udpeget af dekan Mogens Hørdér, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet)  
Dekan *Bjarne Sørensen*, Det Samfundsvidenskabelige Fakultet  
Institutleder *Finn Hauberg Mortensen*

Samarbejdet med Uddannelsesstyrelsen i Undervisningsministeriet er væsentligt for DIG. Det gælder kontakterne til fagkonsulenterne og til de mange projekter, som ministeriet har ansvaret for. Det gælder i særlig grad teoretisk pædagogikum, som siden 1999 er blevet varetaget af lærere, der er knyttet til DIG. Dette arbejde er en vigtig pædagogisk udfordring og inspiration for instituttets arbejde som helhed, da de overvejelser og erfaringer, som gøres i relation til undervisningen af lærerkandidaterne, også kan bruges i masteruddannelsen og omvendt. Et eksempel på, at denne akkumulering af forskningen på det gymnasiale område kan have en innovativ effekt, er, at DIG-ansatte dels har deltaget i forberedelsen af det nye pædagogikum, og i udviklingen af et nyt pædagogikum på Færøerne, dels har deltaget i forberedelsen af gymnasiereformen.

Uddannelsesstyrelsen har placeret udvalgte projekter i DIG-regi. Det drejer sig om følgeforskning og / eller evaluering i relation til udviklingen af årsnorm på skolerne, eksamensforsøg og forsøg, der er blevet iværksat i forbindelse med Udviklingsprogrammet for ungdomsuddannelserne. Erfaringerne herfra har kunnet bruges som inspiration for norske bestræbelser på at etablere et udviklingsprogram efter dansk forbillede. Desuden har Uddannelsesstyrelsen bi-

draget med økonomisk støtte til forskningsprojekter udført på DIG. Det drejer sig bl.a. om en undersøgelse af almindannelsens funktion i gymnasieundervisningen foretaget af Harry Haue og et forskningsprojekt om udviklingen af studiekompetence gennemført af Birgitte Gottlieb og Steen Beck. Begge projekter er publiceret.

En væsentlig del af DIG's aktiviteter finansieres af amterne. Således har en stor del af de næsten 200 masterstuderende fået enten hel dækning af udgifterne til et treårigt studium eller støtte hertil. I de amtslige forvaltninger har der været stor imødekommethed over for DIG's ønsker, også til finansiering af instituttets Ph.D.-stipendiater. 11 amter har indtil videre bidraget, og dermed støttet DIG's landsdækkende funktion. DIG's Ph.D.-studerende har med udgangspunkt i deres forskning via et forelæsningskatalog tilbudt en formidling af centrale dele af deres resultater til gymnasielærere og amtsforvaltninger – tilbud, der er stor interesse for.

Gymnasieskolernes Lærerforening er naturligvis også en vigtig samarbejdspartner. Forbindelsen mellem DIG og GL blev symbolsk markeret ved DIG's officielle indvielse den 23. april 1999, hvor lektor Poul Kildsgaard på GL's vegne som gave medbragte et permanent abonnement på *Gymnasieskolen*. Siden er de nære bånd blevet styrket, og GL har opfattet en forskning og videreuddannelse på det gymnasiale område som en uomgængelig vej til udvikling af gymnasielærernes professionalisering. Derfor har gymnasielærernes organisation på mange områder støttet DIG både økonomisk og organisatorisk. Dette samarbejde i repræsentantskabet er udtryk for en grundlæggende fælles interesse mellem lærernes hovedorganisation, de faglige foreninger og DIG. De faglige foreninger har også bidraget til udviklingen af DIG's arbejde. Et udtryk herfor var de faglige foreningers deltagelse i udviklingen af masteruddannelsens fem grene. Alene den fagpædagogiske gren blev forberedt af over 100 gymnasielærere fordelt på otte udvalg, og for alle grenstudierne gælder det, at både udviklingen af dem og gennemførelsen af undervisningen forudsætter et aktivt samarbejde med de faglige foreninger.

Skoleledernes interesse i DIG's udvikling har betydet meget. Både Rektorforeningen og Forstanderforeningen har bidraget til udviklingen af ledelsesgrenen, og der er løbende kontakt mellem repræsentanter for de to foreninger og underviserne på ledelsesholdene,

hvilket medvirker til at sikre, at hverdagens praktiske administrative problemer kan indgå som eksempelmateriale i den teoretiske undervisning. Samarbejdet understreges af, at DIG's ledelse deltager i de to foreningers årsmøder. De gode kontakter til lederne sikrer, at hver enkelt skole og kursus er orienteret om DIG's aktiviteter, og at de enkelte ledere har let adgang til at evaluere dem.

DIG har ikke blot en landsdækkende funktion, men også en forpligtelse over for hele fagrækken i de gymnasiale ungdomsuddannelser. Derfor er det vigtigt for instituttet at udvikle et nært samarbejde med alle fakulteter på Syddansk Universitet for dermed at kunne etablere kontakt til relevante eksperter ved alle universitetets institutter. Det er en styrke at være del af et forskningstungt universitet. F.eks. er det vigtigt, at den fagpædagogiske gren – i den udstrækning, der er behov for vejledning i fag, der ikke dækkes af DIG's fastansatte lærere – kan henvende sig til forskere, der har indsigt i det pågældende fagområde og adgang til et netværk, som den studerende kan kontakte. Derfor kan DIG bidrage til at sikre forbindelsen mellem universitet og skole ved at afholde møder, hvor repræsentanter for de to institutioner kan udveksle synspunkter. I denne forbindelse spiller ministeriets fagkonsulenter en særlig vigtig formidlende rolle, fordi de ved, hvad der rører sig i skolens undervisningsfag. Universitetslærernes kendskab hertil kan være en inspiration til fornyelse af deres undervisning og forskning, og DIG kan tage initiativer til nye projekter. Der er f.eks. afholdt konferencer om lærebogens status og funktion om forholdet mellem pædagogik og arkitektur og om IT-pædagogik.

# Hvem er vi?

## **Sekretariat**

Kontorassistent, *Anne Ellitsgaard* (tiltrådt 1. januar 2003)

Institutsekretær, kontorfuldmægtig *Else Hartby* (tiltrådt 1. oktober 1998, fratrædt 1. august 2001)

Sekretær *Susanne Jensen* (barselsvikar, tiltrådt 1. januar 2003, fratrædt 21. marts 2003)

Fuldmægtig, cand.mag. *Christina Bruun Levinsen* (tiltrådt 1. juli 2001)

Sekretær *Yvonne Mukherjee* (barselsvikar, tiltrådt 1. august 2002, fratrædt 31. december 2002)

Sekretær *Anette Nørtoft* (vikar, tiltrådt 21. oktober 2002, fratræder 30. juni 2003)

Sekretær *Lene Simonsen* (tiltrådt 1. juni 2002)

Sekretær *Pernille Swain* (tiltrådt 1. september 2001)

Sekretær *Dorte Winther* (tiltrådt 1. januar 2001, barselsorlov fra 15. juni 2002 til 1. maj 2003)

## **Almenpædagogik**

Forskningsassistent, mag.art. *Steen Beck* (tiltrådt 1. januar 2001)

Professor, dr.pæd. *Karen Borgnakke* (tiltrådt 1. oktober 2001)

Uddannelseschef, cand.mag. *Erik Damberg* (tiltrådt på deltid 1. november 1998, på fuldtid 1. februar 1999, fratrædt som sekretariatschef 30. juni 2001, tiltrådt som uddannelseschef 1. juli 2001)

Lektorvikar, cand.psych. *Sten Clod Poulsen* (tiltrådt 1. april 2000, fratrædt 30. september 2000, tiltrådt 1. oktober 2000 som ekstern lektor, fratrædt 1. december 2000)

Adjunkt, cand.mag. *Peter Henrik Raae* (tiltrådt 1. februar 2000 som forskningsassistent, fra 1. august 2002 amanuensis, adjunkt fra 1. april 2003)

Lektor, cand.pæd. *Lilian Zöllner*, Ph.D. (tiltrådt 1. maj 1999, fratrædt 31. marts 2001)



**Humaniorafagernes pædagogik**

Lektor, dr.phil. *Harry Haue* (tiltrådt 1. august 1998 som forskningsmedarbejder, fra 1. januar 1999 forskningsassistent, fra 1. august 2000 lektorvikar, fra 1. oktober 2000 amanuensis, lektor fra 1. oktober 2002)

Lektor *Anne Jensen*, Ph.D. (deltidstilknyttet fra 1. september 2002) Amanuensis, cand.mag. *Ellen Krogh* (tiltrådt 1. september 1999 som forskningsadjunkt, amanuensis fra 15. september 2002)

Professor, lic.phil. et mag.art. *Finn Hauberg Mortensen* (instituttleder, tiltrådt 1. september 1998)

**Matematikens og naturvidenskabernes pædagogik**

Lektor, cand.scient. *Jens Dolin*, Ph.D. (tiltrådt 1. januar 2001 som lektorvikar, lektor fra 1. april 2003)

Lektor, cand.scient. *Claus Michelsen*, Ph.D. (tiltrådt 1. april 1999 på deltid som forskningsassistent, fra 1. august 2000 på fuldtid, fra 1. januar 2001 amanuensis, lektor fra 1. april 2002)

Lektor, dr.scient. *Kaare Lund Rasmussen* (tiltrådt 1. januar 2002) Forskningsassistent, cand.scient. *Marit Schou* (tiltrådt 1. august 2000, fratrædt 31. juli 2001)

**Ph.D.-studerende****Almenpædagogik**

Gymnasielektor, cand.mag. *Marianne Abrahamsen* (privat)

Gymnasielektor, cand.mag. *Torben Spanget Christensen* (Århus Amt)

Cand.phil. *Yvonne Fritze* (Høgskolen i Lillehammer)

Gymnasielektor, cand.mag. *Åse Lading* (Københavns Amt)

Gymnasielektor, cand.mag. *Tanja Miller* (Viborg Amt, fratrædt august 2002)

Gymnasielektor, cand.mag. *Pia Ravn* (Nordjyllands Amt)

Gymnasielektor, cand.mag. *Ulla Senger* (Nordjyllands Amt, fratrædt juli 2002)

**Humaniorafagernes pædagogik**

Gymnasielektor, cand.mag. *Aase Haubro Bitsch* (Fyns Amt)

Gymnasielektor, mag.art. *Claus Engstrøm* (Ringkøbing Amt, fratrædt juli 2002)

Cand.mag. *Nikolaj Frydensberg Elf* (H. C. Andersen 2005)

Gymnasielektor, mag.art. *Bodil Hedeboe* (Fyns Amt, fratrædt juli 2002)

Cand.phil. *Karin Johansen* (H. C. Andersen 2005)

Gymnasielektor, cand.mag. *Peter Kaspersen* (Vestsjællands Amt)

Gymnasieadjunkt, cand.mag. *Jesper Thøis Madsen* (Fyns Amt)

Gymnasielektor, cand.mag. *Lene Nielsen* (Fyns Amt)

Redaktør, mag.art. *Vår i Olavstovu* (Det Færøske Forskningsråd)

Gymnasielektor, cand.mag. *Ole Emil Rasmussen* (Frederiksberg Kommune, fratrædt juli 2002)

Lektor, cand.ling.merc. *Elsebeth Toft* (Syddansk Universitet, Odense)

Gymnasielektor, cand.mag. *Dorthe Uldall* (Ribe Amt)

Gymnasielektor, cand.mag. *Niels Valdemar Vogensen* (Fyns Amt, fratrædt juli 2002)

Gymnasielektor, cand.mag. *Lisbeth Birde Wiese* (Undervisningsministeriet)

### **Matematikens og naturvidenskabernes pædagogik**

Handelsskolelektor, cand.scient. *Søren Antonius* (Undervisningsministeriet)

Gymnasieadjunkt, cand.scient. *Dinna Balling* (Århus Amt)

Gymnasielektor, cand.scient. *Niels Bonderup Dohn* (Odense Zoo og Fjord & Bælt)

Lektor ved Teknisk Skole, cand.scient. *Lene Troest Kjeldsen* (Farm 4U)

Cand.scient. *Nana Quistgaard* (Danfoss Universe)

Gymnasielektor, cand.scient. *Verner Schilling* (Københavns Kommune, fratrædt december 2002)

### **Lærere ved teoretisk pædagogikum**

Gymnasielektor, cand.mag. *Marianne Abrahamsen*

Gymnasielektor, cand.mag. *Henriette Hartoft Andersen*

Gymnasielektor, cand.mag. *Olav Andersen*

Gymnasielektor, cand.mag. *Bent Schiermer Andersen*

Gymnasielektor, cand.mag. *Kirsten Augustesen*

Seminarielektor, cand.pæd. *Peter Brodersen*

Gymnasielektor, cand.mag. *Anne-Mette Christiansen*

Gymnasielektor, cand.mag. *Henriette Duch*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Birgit Svane Hansted*  
Studielektor, cand.scient. *Bent Hirsberg*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Peter Hobel*  
Gymnasielektor, cand.mag. et psych. *Inger-Margrethe Holm*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Jørgen Husballe*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Kirsten Jakobsen*  
Gymnasielektor, cand.mag. et pæd. *Flemming Steen Jensen*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Annette Kjærgaard*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Anne Birgitte Klange*  
Gymnasielektor, cand.scient. *Niels Knap*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Helle Knudsen*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Anne Krarup*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Elsebeth Lauridsen*  
Gymnasielektor, cand.phil. et mag.art. *Gert Nørregaard Lauridsen*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Hanne Grethe Lund*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Poul Erik Mortensen*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Ellen Møllesø*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Jimmy Burnett Nielsen*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Tim Nielsen*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Inger Lise Nordsborg*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Anne Kirsten Pettitt*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Birgitte Schack Rasmussen*  
Gymnasiadjunkt, cand.mag. *Palle Veje Rasmussen*  
Gymnasiadjunkt, cand.mag. *Katrin Hammer úr Skúoy*  
Gymnasielektor, cand.mag. et art. *Stig F. Sørensen*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Ulla Wogensen*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Ellen Wiuff*  
Gymnasielektor, cand.mag. *Ivar Ørnby*

## Noter

- 1: *Rapport om efteruddannelse af gymnasium og hf-lærere*, Undervisningsministeriet, Uddannelsesstyrelsen, november 1998.

**Finn Hauberg Mortensen**

## De gymnasiale uddannelser i vidensamfundet – de gymnasiale uddannelser som vidensamfund

Perspektiv

22. november 1998 imødekom Konsistorium ved Syddansk Universitet Undervisningsministeriets ønske om at styrke forskningen i de gymnasiale uddannelsers læreprocesser ved at oprette Dansk Institut for Gymnasiepædagogik (DIG). Siden indvielsen i april 1999 har DIG gennemført forskning, uddannelse og dokumentation i relation til de gymnasiale uddannelser i Danmark. Blandt emnerne er: elevernes læring; lærernes undervisning, deres egen læring og indbyrdes samarbejde; læremidlerne samt skolen som organisation i en tid, hvor det faste ugeskema er opløst, lærerne underviser i team og rektor skal udøve pædagogisk ledelse.

De gymnasiale uddannelser er i alle tilfælde en afgørende faktor i udviklingen af vidensamfundet; her får næste generation indsigt i, hvorledes viden skal skaffes, bearbejdes, vurderes og bruges. Det er oplagt, at denne proces vil forløbe mest hensigtsmæssigt, hvis de gymnasiale uddannelser i høj grad præges af vidensamfundet. At dette ikke (nødvendigvis) er tilfældet, kan aflæses af mange signaler. Prøv f.eks. at fundere over, hvor mange/få midler til forskning, der er knyttet til denne sektor, som ud over at være en nødvendig forudsætning for etablering af vidensamfundet faktisk også omfatter mange personnumre – f.eks. 100.000 elever og 14.000 lærere. Hvis det havde været en industriel virksomhed eller en virksomhed på et konkurrencepræget marked, var den nok nedlagt.

I de kommende år vil udfordringen for DIG blive at bidrage til at bringe vidensamfundet ind i de gymnasiale uddannelser med henblik på at disse uddannelser kan indgå i en fornuftig udvikling af vidensamfundet. De kommende års store omlægninger af de gymnasiale uddannelser vil under alle omstændigheder give bryd-

ninger, hvor vigtige forudsætninger for samfundsudviklingen berøres, afhængig af, hvilke løsninger, der vælges. Det er i den sammenhæng vigtigt at kunne få viden stillet til rådighed, både den vi kan skaffe os om hjemlige forhold, og den, der vedrører den gymnasiale undervisning i udlandet. Kun derigennem modvirkes de begrebsmæssige modebølger, som kan hærge debatten om uddannelsesforhold. Kun derigennem kommer man videre, både fra gratis angreb på elever og/eller lærere i de gymnasiale uddannelser, og fra de rygmarvsfortællinger om 'gymnasiekultur' de er leveringsdygtige i, når de bider igen. DIG vil i de kommende år søge at hjælpe denne sektor til øget vidensbasering, dvs. til en viden om sig selv, der også sikrer en øget og hurtigere omsætning af viden om verden i øvrigt.

DIG adskiller sig fra andre universitetsinstitutter på tre måder:

- Undervisningen er postgraduat. Alle studerende har en afsluttet akademisk uddannelse og er ledere eller undervisere med ansættelse i de gymnasiale uddannelser.
- Fagområdet er flerfakultært. Instituttet arbejder med almenpædagogik samt med fagpædagogik både i relation til de humanistiske fag, til de matematisk-naturvidenskabelige fag, til samfundsfag og til idræt.
- Aktiviteterne er landsdækkende. DIG samarbejder både med andre institutter på SDU og med fagmiljøer på de øvrige danske universiteter.

DIG oprettede Forskerskolen i Gymnasiepædagogik i august 1999. Den omfatter nu 23 Ph.D.-stipendiater, og de første resultater i form af afleverede og i nogle tilfælde forsvarede Ph.D.-afhandlinger er en kendsgerning. Masteruddannelsen i Gymnasiepædagogik (MIG) blev oprettet i september 2000, og i sommeren 2003 ventes de første 110-120 færdige kandidater klar til at deltage i forberedelserne af den forestående gymnasiereform. Fra august 2002 har DIG overtaget administrationen af Pædagogikum for kommende gymnasie- og hf-lærere, ligesom instituttet varetager disse kandidaters teoretiske uddannelse i forbindelse med uddannelsesstillingen.

DIG's nu 10 heltidsansatte videnskabelige medarbejdere driver sideløbende med undervisningen grundforskning på det almenpæ-

dagogiske og fagpædagogiske område, ligesom de forestår evaluering- og følgeforskning. Instituttet er således blevet rammen om et mangesidet forsknings-, udviklings- og undervisningsarbejde, som også formidles til bredere kredse, dels via skriftserien *Gymnasiepædagogik*, dels gennem konferencer.

I tilknytning til Syddansk Universitetsbibliotek har DIG opbygget et institutbibliotek med en større samling af bøger, tidsskrifter og undervisningsmidler. Da instituttet er landsdækkende, må biblioteket så vidt muligt også være det. DIG's elektroniske bibliotek indeholder foreløbigt love og bekendtgørelser samt ældre lærebøger og danske stile fra forskellige perioder. Til biblioteket er også knyttet et arkiv med dokumentation for forsøg i de gymnasiale uddannelser fra de seneste 25 år.

DIG vil søge at løfte sin fremtidige opgave ved en fortsat kvalitetsudvikling af kerneaktiviteterne, kombineret med en forøgelse af volumen, hvis nødvendighed understreges af, at de aktuelle reformer af den gymnasiale sektor betegnes som de mest omfattende siden skolelovgivningen i 1903. Instituttet ønsker fortsat at være førende på nationalt plan, når det drejer sig om forskning, forskeruddannelse, masteruddannelse og Pædagogikum i relation til de gymnasiale uddannelser. DIG vil i de kommende år, dels udvide sit forskningspotentiale, dels styrke sin satsning på e-learning. Som noget nyt vil instituttet desuden bidrage til implementering af reformen gennem skoleudvikling og efteruddannelse både på de enkelte skoler og i de enkelte regioner.

Udviklingen af de gymnasiale uddannelser må anses for at være afhængig af mindst fem dominerende faktorer:

- en fortsat globalisering
- en hurtigere videndeling
- en yderligere teknologisering
- en professionalisering af lærerne og af institutionerne
- en demografisk udvikling, hvor en markant del af lærerkorpsset udskiftes og elevtallet stiger.

Når underviseren, læremiddelforfatteren, skolelederen og planlæggeren i de kommende år skal tage stilling til konkrete spørgsmål, vil kvaliteten af valgene afhænge af muligheden for at overskue

muligheder og konsekvenser. Det kræver viden, formidlet gennem professionsorienterede uddannelser, hvor forskning bringes i spil med konkrete erfaringer. DIG's forskning, uddannelser og konferencer tager temaer op, som ofte befinder sig i en åben og til tider stridbar dialog mellem forskellige positioner. Sådan må det være, for det komplekse billede af de gymnasiale uddannelser er sat sammen af modsætninger som disse:

- mellem elitær tradition og aktuel masserekruttering
- mellem profiler for det almene gymnasium og de øvrige gymnasiale uddannelser
- mellem almindelig og studieforbereelse
- mellem opdragelse og personlighedsdannelse
- mellem nationale traditioner og international forskning
- mellem almenpædagogik og fagpædagogik
- mellem enetaler og interaktive arbejdsformer
- mellem undervisning og læring
- mellem samfundets krav til skolen og krav fra skolens ansatte
- mellem grundforskning og forskningsbaseret videre- og efteruddannelse
- mellem kandidatuddannelser og lærerprofessionalisering
- mellem et individualistisk rettighedssamfund og en embedsborgerlig pligtkultur.

I arbejdet med – og i – disse spændingsfelter har DIG kunnet glæde sig over et godt samarbejde med Undervisningsministeriet, amterne, organisationerne, skolerne og mange enkeltpersoner i den gymnasiale sektor. For at være værdig til den tillid, må DIG fortsat bestræbe sig på at yde kvalitet, på at være uafhængig af særinteresser og på at være loyal i sine samarbejdsrelationer.

I efteråret 2002 besluttede Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling at iværksætte en evaluering af instituttets valg og virke. Evalueringspanelet skal bestå af forskere fra de nordiske lande og arbejde på baggrund af OECD's regler. Evalueringen forventes afsluttet i sommeren 2003.

Instituttets øvrige aktiviteter får kvalitet gennem den forskning, der

udføres af dets videnskabelige medarbejdere. Blandt dem, som er rekrutteret fra de gymnasiale uddannelser, mangler nu kun ganske få at erhverve Ph.D.- eller doktorgrad. Instituttets forskningsvolumen er imidlertid for begrænset til at dække behovene dels for forskning, dels for forskningsbaseret undervisning. Dette sidste vil bl.a. vokse som en funktion af udviklingen på Pædagogikum. Dertil kommer det problem, at der hverken er ansat forskere inden for sprogfagene, de musisk-kreative fag eller samfundsvidenskab. DIG's forskningspotentialer bør på kort sigt både styrkes generelt og bringes til at dække de tre nævnte områder. Det bør ske ved tilførsel af 5-10 nye forskerstillinger over de kommende år.

Statens Humanistiske Forskningsråd (SHF) har fremlagt en strategi for humanistisk forskning, 2003-07, som klart er på linje med DIG's behov, og som instituttet derfor vil søge støtte til. Med Rådets begrænsede økonomi kan det imidlertid kun forventes, at sådanne ansøgninger vil ændre marginalt på DIG's forskningsvolumen. Syddansk Universitet vil kunne bidrage til at løse problemet ved at inkludere DIG's arbejdsområde blandt sine satsningsområder. Det ville formentlig lette sagsgangen, når det Strategiske Forskningsråd under Forskningsstyrelsen træder i funktion, 2004. De grupper, som på opdrag fra Undervisningsministeriet har arbejdet med fagene matematik, dansk, naturvidenskab og fremmedsprogsfag peger på, at der bør etableres et stort strategisk satsningsprogram inden for området fagpædagogik med speciel vægt på den gymnasiale undervisning. Derfor kan man håbe, at der bliver udarbejdet et flerårigt forskningsprogram med forskerstillinger, der som minimum er aflønnet i en længere projektperiode.

På forskeruddannelsesområdet har DIG til nu været helt afhængig af ekstern finansiering først fra Forskerakademiet, derpå fra Forskningsstyrelsen. Midler herfra er kombineret med støtte fra SDU, således at instituttet har kunnet etablere stipendier med samfinansiering fra Undervisningsministeriet, amterne og andre samarbejdspartnere. Det har været en god model, som i august 2003 formentlig fører til etablering af de sidste 3 af i alt 30 stipendieforløb. Fra og med 2004 vil der imidlertid ingen bevillinger være til forskeruddannelse inden for området. Det indgår i visionen for DIG, at forskerskolen skal fortsætte, og at stipendiemidler skal søges tilvejebragt, når det nye statslige system for finansiering af forsker-



uddannelse træder i kraft i 2004. Aktuelt satses på to områder. For det første vil internationaliseringen af forskeruddannelsen blive understreget, bl.a. med fastlærerdeltagelse i internationale miljøer, ansøgning af midler til gæsteforelæsere fra udlandet og til dækning af ansættelse af udenlandske stipendiater. For det andet vil vejlederkvaliteten blive taget under behandling. De første skridt i den retning er taget med afholdelse af seminarer om vejlederkvalitet.

Disse tiltag på kort og længere sigt har som mål, at den lærde skole med sine stolte traditioner også vil kunne bære og bæres videre af fremtidens vidensformer.

# FORSKNING

## Almenpædagogik

*VIP-medarbejdere og deres individuelle projekter:*

### Steen Beck

#### Skolekultur og festkultur

##### **Hvorfor drikker Jeppe - og Louise, Kasper og Charlotte**

I foråret 2002 udgav Steen Beck sammen med Birgitte Gottlieb rapporten *Elev/student*, hvor den studieforberevende dimension i gymnasiet var i centrum.

»En af vores konklusioner var, at undervisning og læring i dagens gymnasieskole finder sted på nogle særlige betingelser. Skolen indgår simpelthen på en anden måde i de unge menneskers liv end tidligere. For mange gymnasieelever – jeg vil endda gå så vidt som til at sige for en ret stor procentdel – betyder det sociale liv mere end det faglige liv, ligesom der findes en gruppe af elever, som tilsyneladende hverken får særlig meget ud af det sociale eller det faglige liv, og det er en udfordring for gymnasiet at bygge bedre broer mellem den uformelle sociale kultur og den formelle faglige kultur.«

I forlængelse af en række af de overvejelser, som *Elev/student* gav anledning til, er Steen Beck nu i gang med at forberede et nyt forskningsprojekt, der sætter eksplicit fokus på den ungdomskultur, som udfoldes i og omkring gymnasiet. Omdrejningspunktet for studiet bliver den gymnasiale festkultur med særlig fokus på unges rusmiddelkultur:

»Mit udgangspunkt for at sætte fokus på rusmiddelkulturen er en empirisk konstatering og ikke en moralsk fordøm. Forskningen har godtgjort, at unges alkoholforbrug er støt stigende, og at flere og flere børn begynder at indtage alkohol i en yngre og yngre alder. Hertil må lægges, at hash allerede i mange år har været et

almindeligt benyttet rusmiddel blandt unge, og at hårde stoffer som ecstasy også er blevet om ikke almindelige så dog almindeligt forekommende i visse miljøer. Det er vigtigt at være opmærksom på, at denne problemstilling ikke indskrænker sig til marginaliserede unge, men også angår såkaldt veltilpassede unge, som ikke i øvrigt har problemer med at klare sig socialt. Der er simpelthen tale om, at indtagelse af alkohol er en integreret del af ungdomskulturen. Da en betragtelig del af de unge mellem 16 og 19 år går i gymnasiet, er 'ruskulturen' tæt forbundet med den fest- og fritidskultur, der udspiller sig i og omkring gymnasiet. De stigende alkoholvaner forbinder sig først og fremmest med weekender, hvis udgangspunkt er kammeratskabsgruppen i skolen. Man går i byen med kammeraterne fra skolen – og én af weekendkulturens 'baser' er gymnasiefesterne på egen eller andre skoler. Det er dette forhold, der gør, at man kan sige, at unges alkoholproblem også er institutionelt indlejret – og derfor også må give anledning til overvejelser blandt ledere og lærere på skolerne.«

Steen Beck arbejder med forskellige hypoteser, der kan forklare sammenhængen mellem ungdomskultur og rusmiddelkultur:

»Umiddelbart er årsagen til det store rusmiddelforbrug blandt mange unge let at få øje på: Det er simpelthen sjovt at blive fuld! Men kradser man en smule i overfladen, bliver årsagerne mere komplekse. Sandsynligvis følger udviklingen i unges drikkevaner tendenser, som også kan spores inden for andre aldersgrupper. Danskere, og det vil konkret sige de unges forældre, drikker generelt mere alkohol i dag end tidligere, og de gør det i højere grad end tidligere i hverdagsagtige situationer uden for de sammenhænge (fester, fredagsfyraftensbajeren etc.), som tidligere var reserveret til den slags aktiviteter. Yderligere har forskydningen fra en overvåget ungdom til en frisat ungdom medført, at identitetsdannelsen i stigende grad foregår på kammeratskabsgruppens niveau. Kammeratskabsgruppen opbygger sine særlige normer for, hvad der er 'in' og 'out', og hvis det er 'in' at drikke meget og ofte, er det meget svært for den enkelte unge at undslå sig. Man kan også i denne forbindelse pege på en særlig problematik, der forbinder sig med livet i et forholdsvis beskyttende velfærdssamfund som det danske. Barndoms- og ungdomslivet i institutionerne har gjort tilværelsen mere sikker end nogensinde, men udviklingspsykologisk er 'ungdom' define-

ret ved det grænsesøgende og -overskridende. I et samfund, hvor mere og mere er tilladt, flyttes grænserne for, hvad der skal til for at 'overskride' normaliteten, hele tiden længere og længere ud. Og rusmiddelkulturen er et eksperimentarium for 'overskridelser' af det normale.«

I Steen Becks projekt fokuseres der på tre områder. For det første afdækkes, hvordan den/de gymnasiale festkultur(er) udfoldes med særlig henblik på gymnasieelevers drikkemønstre i forbindelse med gymnasiefester. I den forbindelse vil der blive lagt særlig vægt på en analyse af sammenhængen mellem ungdomskultur og rusmiddelforbrug. Specielt de unges egne holdninger og analyser vil få en fremtrædende placering, ligesom allerede eksisterende litteratur om emnet inddrages. For det andet undersøges i forlængelse heraf sammenhænge mellem alkoholvaner og faglig indlæring, ligesom sammenhængen mellem festkulturen og udviklingen af sociale og personlige kompetencer (kammeratskabskulturen, omgangsformen i klassen m.m.) undersøges. For det tredje undersøges festkulturen på institutionsplan. Hvordan forholder de relevante 'voksenrepræsentanter' – specielt skoleledelse, lærere og forældre – sig til den gymnasiale festkultur? For det fjerde lægges der op til en diskussion af begrebet 'god festkultur': Hvad gør man på forskellige gymnasier? Hvilke faktorer kan initiere forandringer og skabe ændrede vaner?

Steen Beck, f. 1958. Mag.art. i Litteraturvidenskab fra Københavns Universitet.

Ansæt ved Det frie gymnasium 1991-1999, Ekstern lektor i litteraturhistorie ved Litteraturvidenskab, Københavns Universitet 1989-1999, underviser ved teoretisk pædagogikum 1994-1999.

Amanuensis ved DIG 1999.

Udgav i 2002 sammen med Birgitte Gottlieb rapporten *Elev/student – en teoretisk og empirisk undersøgelse af begrebet studiekompetence*. Deltog i evaluering af udviklingsprogrammet. Forbereder undersøgelse af gymnasieelevers festkultur.

Projekt: Festkultur og rusmidler i gymnasiet.

## Karen Borgnakke

### Læringsbegrebet mellem ideologi og praksis

#### Uddannelsesforskningen har brug for empirisk forskning

Karen Borgnakke tiltrådte i november 2001 et professorat i almenpædagogik på DIG efter i en årrække at have været lektor på Danmarks Lærerhøjskole (senere Danmarks Pædagogiske Universitet). Hun har i mange år bedrevet forskning med såvel teoretiske som empiriske perspektiver på pædagogik og læreprocesser. I disputatsen 'Pædagogisk feltforskning og procesanalytisk metodologi' (1996) fuldførte hun års intensiv beskæftigelse med universitetspædagogik og projektarbejde. I disputatsen føres samtidig en mangefacetteret diskussion af de forskningsmetodiske tilgange til læreprocesser.

Karen Borgnakke har desuden været involveret i studier på det voksenpædagogiske område, i evaluering af udviklingsprogrammer på folkeskoleområdet, og den overgribende interesse har hele tiden været at kombinere blikket på undervisningens praksis med et blik på de teorier og metoder, hvormed den pædagogiske videnskab leverer sit bidrag til belysningen af læreprocesser:

»Det har i lang tid været udviklingen af pædagogik som empirisk videnskab, der har haft min store interesse. Jeg har gerne villet medvirke til at gøre forskningen mere sensitiv over for pædagogikkens praksisfelter og processer. Særligt feltarbejdet har derfor min interesse.«

Karen Borgnakkes hovedprojekt for de kommende to år har arbejdstitlen Studier i læring – en senmoderne udfordring til pædagogikken. Den empiriske del af projektet vil blive en integreret del af EU-projektet 'Creative Learning and Student's Perspectives' (CLASP) under Socrates-programmet. I projektet indgår feltstudier i de deltagende ti landes skole- og uddannelsesinstitutioner. Karen Borgnakkes studier leverer altså det danske bidrag til CLASP-projektet.

»Jeg vil gerne udvikle den empiriske forskning i læring som et kritisk korrektiv til de ofte normative udgangspunkter, som præger debatten om læring. Jeg vil i høj grad sætte fokus på læringsdiskursens nye begreber, teorier og ideer. Det er indlysende, at begrebet

udfordrer traditionelle forestillinger om uddannelsesinstitutioners opgaver og praktiske organisering. Jeg vil bl.a. undersøge, hvordan det kan være, at interessen i så udpræget grad forskydes fra individ til organisation og fra undervisning til læring. Min hensigt er også at konfrontere den populære forestilling om læring med det dilemma, som viser sig i praksis. Skolerne skal ifølge den officielle uddannelsespolitik sætte 'læring i centrum', men ikke desto mindre er kerneydelsen fortsat 'undervisning', og man kan derfor kritisk spørge, om ikke læringsdiskursen på nogle centrale områder skygger for det egentlige spørgsmål, nemlig det, der angår forholdet mellem undervisning og læring, mellem lærerens aktivitet og elevernes aktivitet.«

Karen Borgnakkes forskning trækker på en bred vifte af teoretiske tilgange:

»Jeg har i lang tid befundet mig midt imellem pædagogik, sociologi, psykologi og antropologi/etnografi, og i det krydsningsfelt har jeg det godt, for disse videnskaber kan med hver deres særlige optik belyse forhold af betydning for den pædagogiske praksis, der hver dag finder sted i vores uddannelsesinstitutioner.«

I Karen Borgnakkes projekt indgår en teoridel, som konfronterer den aktuelle læringsdiskurs med de teoriehistoriske baggrunde og traditioner, som den trækker på. Blandt de store 'udviklingspsykologer' inddrages navne som Jean Piaget og Lev Vygotsky, og blandt samfunds- og modernitetsteoretikerne står navne som Jürgen Habermas, Anthony Giddens og Niklas Luhmann centralt. Ligeledes indoptages de nyere positioner, som f.eks. Lave og Wenger, der har betonet det sociale praksisfællesskab som udgangspunkt for læring.

Karen Borgnakke agter at koncentrere sit feltstudium om det almene gymnasium. Hensigten er at udvælge to skoler, som undersøges på flere niveauer: fra ledelses- og lærerniveauer til det undervisningspraktiske niveau. Den metodiske fremfærd vil blive en kombination af deltagende observation, interview, spørgeskemaer og materiale- og produktindsamlinger.

Et af projektets centrale omdrejningspunkter bliver forholdet mellem udviklingsprogrammer og reformer og den daglige undervisningsvirkelighed på skolerne: Hvilke tilsigtede og utilsigtede konsekvenser får reformer for læring? Et andet centralt omdrej-

ningspunkt bliver læringsproblematikkens nedslag i en institutionel sammenhæng, hvor fagene traditionelt danner rammen om undervisningens organisering:

Fagenes centrale betydning i gymnasieskolen sætter nogle rammer for, hvad der kan lade sig gøre, og hvad der ikke kan lade sig gøre, som det kunne være interessant at få belyst nærmere, ikke mindst ved at undersøge hvordan elever lærer, når de lærer 'fag'.

Karen Borgnakke gik i gang med projektet i december 2002 og regner med at være færdig december 2004.

Karen Borgnakke, f. 1951. Cand.mag. i dansk 1978 og kultursociologi 1989. Dr.pæd. 1996. Ansat som professor i almenpædagogik ved DIG 2001.

Forskning/projekt: Læreprocesforskning

Studier i læring – en senmoderne udfordring til pædagogikken, samt Creative Learning and Student's Perspectives (CLASP), EU-projekt under Socrates-programmet, 2003 -

Projektets koordinator er Bob Jeffrey (UK, Open University). Projektet danner fælles ramme om feltstudier i de deltagende 10 landes skole- og uddannelsesinstitutioner, der skal foretages over hele skolespektret (og over hele aldersspektret fra 3-21 år). Det fælles perspektiv er at udvikle den kvalitative forsknings empiriske basis, gennemføre kritiske og komparative studier af den undervisnings- og læringsmæssige praksis, samt udvikle eksemplariske analyser af 'good practice'. Projektet er påbegyndt 2003.

### Aktiviteter uden for instituttet

#### 2001

Karen Borgnakke har deltaget i konference arr. af Høgskolen i Oslo, med oplæg om »Forholdet mellem almenpædagogik, didaktik og fagdidaktik – set fra et dansk synspunkt« (12.-14. oktober). Hun deltog i konference arr. af Statens Humanistiske Forskningsråd om strategiplaner for forskningen (31. oktober), i evaluering af Center for forskning i matematiklæring og Center for læseforskning, Statens Humanistiske Forskningsråd (november). Hun deltager i forskeruddannelse i NorFa-regi, med ansvar for tilrettelæggelse af kurser, undervisning og gensidig Ph.D.-vejledning.

#### 2002

Hun har deltaget med oplægget Pædagogik og læring på seminar vedrørende adjunkt-pædagogikum, arr. af Forum for Universitetspædagogik, SDU (24. januar). Deltaget i seminar i Ph.D.-landskoordineringen på RUC (28. januar) og i

seminar vedrørende pædagogisk forskning og uddannelsesforskning, arr. af Statens Humanistiske Forskningsråd og Videnskabsministeriet (15. februar). Hun tilrettelægger Ph.D.-kursus i Læringsteoretiske positioner sammen med professor Henning Salling Olesen, arr. af DPU og RUC, og holder forelæsningserne: »De aktuelle læringsteoretiske positioner og deres teoriehistoriske baggrund«, »Læring og læringsforløb, iagttaget og forstået i empirisk forstand?« (28. februar-1. marts). Deltager i styregruppemøde i NorFa-netværket Skole og uddannelsesetnografisk forskning (5. marts). Hun deltager i netværkets prekonference: The importance of Long-Term Fieldwork in Educational Ethnography med paper og bidrag i paneldiskussion (5.-7. marts) samt i Nordisk Forening for Pædagogiske Forskere (NFPF) kongres i Tallinn, Education and Cultural Diversities, med ledelse af sessioner inden for Classroom research and ethnographic studies (7.-10. marts). Afholder Ph.D.-kursus Informationsteknologi og læringsteorier, sammen med Hans Siggaard Jensen, direktør for Learning Lab, arr. af DPU og deltager med oplæggene: »Det læringssteoretiske spændingsfelt – fra det lærende subjekt til den lærende organisation – et teoriehistorisk rids« og »Mellem læringsteorier og empirier om praksis«, DPU (23.-24. april). Deltager med oplægget »Når undervisningen for alvor ændrer retning« på seminar Gl. Avernæs, arr. af Skolebibliotekernes Landssammenslutning, (7. maj). Afholder Ph.D.-kursus i Feltforskningens metoder, sammen med lektor Ulla Ambrosius Madsen, DPU, og deltager med oplæggene: »Feltforskningens metodologiske grundlag – det klassiske feltarbejde i senmoderne relief« og »Tolkning og analyse – mellem diskurs- og procesanalyse« (14.-17. maj). Deltager i tilrettelæggelsen af landsdækkende Ph.D.-seminar: Forholdet mellem videnskab, fag og pædagogik, med oplæggene »Videnskabsteoretiske grundproblemer i pædagogisk forskning« og »Forskningsmetodologier og forskningsstrategier i aktual læringsforskning«, SDU (23.-25. oktober). Deltager i møde i Ph.D.-Landskoordineringen, RUC (4. november). Deltager i seminar om forskerskoler og holder oplægget: »Udfordringer til forskerskoler inden for de pædagogiske forskningsområder«, arr. af Forskerskolen i Livslang Læring, RUC (19. november). Deltager i 'opstartsseminar' i SHF-Netværk for professionsforskning, Vilvorde Kursuscenter (11.-12. december).

Hun er medlem af seniorforskergruppen i EU-projektet Creative Learning and Student's Perspectives (CLASP) under Socrates-programmet. Formand for udvalg vedr. ny bachelor-, kandidat- og sidefagsuddannelse i pædagogik ved SDU, juni-august 2002.

Hun har i 2001-02 været medlem af Fagligt råd for Videntcenter for Læreprocesser, Aalborg Universitet. Medvirker som bedømmer af forskningsprojekter/forskeruddannelse, Nordisk Forskeruddanningsakademi. Medlem af Den landsdækkende Ph.D.-koordinering inden for pædagogik og uddannelsesforskning, tværinstitutionelt samarbejde mellem de pædagogiske forskningsmiljøer på de danske universiteter.

Medlem af styregruppen i Ethnography in Nordic Education Research Network, støttet af Nordisk Forskeruddanningsakademi, NorFa, med seniorforskere og Ph.D.-studerende fra Norge/Sverige/Finland/Danmark. Tillige medlem af det beslægtede europæiske netværk i relation til EERA, The European Educational Research Association. Medlem af Forskningsnetværk i professions- og professionaliseringsuddannelsesforskning, støttet af Statens Humanistiske Forskningsråd, SHF.



**Publikationer**

»Principles and potentials in classic long-term fieldwork and short-term intensive fieldstudy«, Paper, NorFa-netværket Educational Ethnography, prekonference 2002, Tallinn marts.

»Kommentarer til 'Time and tradition: resolving tensions in the organisation of doctoral training in Sweden, af David Hamilton«. *Nordisk Pædagogik*, i tryk.

»Skærpelse af kritisk teori og analytisk sans for praksis«. *Nordisk Pædagogik*.

»Koblinger – mellem kritiske læringsteorier og empirier om praksis«. *Pædagogik – grundbog til et fag*, J. Bjerg (red.) 3. rev. udg. Hans Reitzels Forlag, i tryk.

## Erik Damberg

### Intelligensformer og kompetencer

#### Uddannelseskoder i en postmoderne tidsalder

Hvorfor kan man ikke deltage i en konference, læse en artikel om skole og pædagogik, føre en samtale om unge og uddannelse uden at støde på ordet kompetencer og selv tage det i sin mund et ikke helt lille antal gange? Og hvorfor bruges ordet så meget nu, mens det for 10-20 år siden stort set ikke hørte til i det uddannelsespolitiske og pædagogiske vokabular?

Erik Damberg, som er uddannelseschef på Dansk Institut for Gymnasiepædagogik, og som er i gang med et forskningsprojekt om kompetencebegrebet, synes det er interessant, at uddannelses-systemet de senere år er begyndt at tydeliggøre de forventninger og krav, det har til kommende generationer. Han mener, at det dybest set nok skyldes, at vi lever i en postmoderne tidsalder, hvor individualiteten står i centrum, og børn er blevet forældrenes projekt.

»Børn er blevet et livsprojekt. Derfor bliver det vigtigt for forældre, at skoler er så optimale som muligt. Som følge heraf tvinges politikere til at overveje, hvordan individet kan udfolde sig inden for skolens rammer. De må reagere på den forventningsangst, forældre går rundt med i forhold til deres børns livskompetence. Generelt opfattes skolen som en slags forlænget børnehaven, hvor man i stigende grad vælter forældrerollen over på institutionen. Forældrenes pukken på skolen hænger sammen med, at vi lever i en tid med tabte fællesskaber, og i kølvandet på kompetencebegrebet opstår

den tanke, at de mistede fællesskaber måske kan genoprettes i skolen. Det offentlige vælger at skærpe interessen i forhold til kernefagligheden, og samtidig forventer man, at elever også skal kunne andre ting for at klare sig i fremtiden. I nogle af de nye læringsbegreber ligger der nogle forventninger om, at skolen ikke bare kvalificerer til arbejdslivet bredt, men at den også bliver skolen for livet.«

I sit forskningsprojekt vil Erik Damberg undersøge, hvorfor denne problemstilling bliver mere og mere tydelig. Samtidig vil han undersøge, hvorfor de dominerende begreber til en karakteristik af gymnasiet er skiftet fra 'dannelse' til 'kompetence'.

»Mit bud er, at der ikke er tillid til skolen som sådan, med mindre skolen kan dokumentere det, den siger, den gør. Tidligere har skolen selv kunnet definere sin rolle, den har altid været tilpassningsparat og åben over for nye tanker. Nogle har måske ligefrem opdaget, at skolen har gjort noget, den ikke har været bedt om. Politikere vil gerne have indflydelse. Globaliseringen har været en god anledning til at realisere denne indflydelse, for nu kan man endelig stille krav til skolen.«

Erik Damberg interesserer sig i sit forskningsprojekt for den amerikanske intelligensforsker Howard Gardner, som har introduceret og udviklet ideen om menneskets mange intelligensformer. Der findes ifølge Gardner således f.eks. en musisk, en kognitiv og en sproglig intelligens, som forskellige mennesker kan have i forskelligt omfang, og som skolens undervisning og fagrække kan stimulere – eller overse:

»Det interessante ved Gardner er, at han opløser individets handlemuligheder og intelligenser i en række enkeltdele. Det, der er fælles med kompetenceprojektet, er, at man skærer individet op i enkeltdele, og i og med at man kan definere flere og flere dele kan få bragt orden i helheden. Det er en måde at tænke på. Herved kan man redefinere helheden. Samfundet har brug for en velfungerende helhed.«

I sit projekt vil Erik Damberg kombinere ovenstående teoretiske og modernitetsanalytiske perspektiv med undersøgelser af, hvilken konkret betydning kompetencebegrebet og det udvidede intelligensbegreb har for undervisning og skoleudvikling i dagens danske gymnasieskole. Han vil inddrage elever, lærere og forældre.

Ikke mindst forældrene, deres forventninger og opfattelse af skolens rolle er en underbelyst faktor i skoleforskningen, og det er Erik Dambergs håb, at en inddragelse af denne politisk og opdragelsesmæssigt absolut afgørende gruppe, som skolen altså må forholde sig til ofte på indirekte sæt og vis, kan kaste nyt lys over de nye forestillinger om skolen og dens formål, som kompetencebegrebet har givet anledning til.

Erik Damberg, f. 1946. Læreruddannet, cand.mag. i musik og dansk 1976. Ansat ved DIG 1998, fra 2001 som uddannelseschef. Projekt: Intelligenser og kompetencer er under udarbejdelse. Forventes afleveret 2004. Metoder: diskursanalyse og etnografiske metoder.

#### **Aktiviteter uden for instituttet**

##### **1999**

Erik Damberg har været konsulent for udviklingen af en ny teoretisk pædagogisk uddannelse for lærere ved ungdomsuddannelserne på Færøerne. Udviklingen af kurset er gennemført i et nært samarbejde mellem DIG og det færøske undervisningsministerium. Desuden har afviklingen af kurset været udført i samarbejde med DIG, idet kursusledere på projektet er hentet fra DIG's gruppe af eksterne lektorer i almen pædagogik. Han har endvidere stået for et evalueringsprojekt for Undervisningsministeriet, GYA. Evalueringsgruppen, der består af fire personer, evaluerede i løbet af skoleåret 1999/00 en række gymnasieskolers forsøg med årnorm og andre tilrettelæggelsesformer. Han holdt foredrag på Th. Langs HF-kursus i Silkeborg for ledere og gymnasielærere fra Århus Amt om »Skoleudvikling og skolekulturer« (21. september). Han har desuden deltaget i udvalgsarbejde for Undervisningsministeriet. Han har været med til at tilrettelægge 3-dages konference i Ebeltoft for lærere på voksenuddannelserne i arbejdsgrupper om hf- og eksamensforsøg.

##### **2000**

Har repræsenteret DIG ved møder i Ribe Amts Gymnasieforum (24. marts og 26. maj), for hvem han planlagde og gennemførte en konference på SDU, Esbjerg, om elevernes kompetenceudvikling i de gymnasiale uddannelser (4. april). Han arrangerede et møde for fagkonsulenter og gymnasielærere i sprogfagene om SDU's VISL-projekt (28. februar). Han deltog i konference på Carlsberg om pædagogisk forskning arr. af Statens Humanistiske Forskningsråd med oplæg om forskningsbaseret udviklingsarbejde i de gymnasiale uddannelser (17. maj). Han deltog i konference i Eigtveds Pakhus om de videregående uddannelser og gymnasiet (30. august). Han deltog i de indledende møder om stiftelsen af en dansk organisation

under EFEA (European Federation of Educational Administrators) på Køge Handelsskole (6. september) og på DIG (22. november). Han holdt oplæg om efteruddannelsesmæssige forhold på en konference for de pædagogiske medarbejdere ved Amtscentrene i Danmark, Glostrup (25. september) samt havde møde med Amtscentrene i Danmark, Århus om efteruddannelse (7. november). Han har på Magleås Kursuscenter holdt forelæsning om skolelederuddannelse i et krydsfelt for lederne ved de private gymnasier (20. september), og han har holdt oplæg for Gymnasieskolernes Studielektorforening om DIG's uddannelser ved årsmødet i Odense (4. november). Han har i foråret afholdt en række orienteringsmøder for amterne om DIG's masteruddannelse (Hillerød 25. april, Esbjerg 26. april, Skive 26. april, Ikast 27. april, København 9. maj, Tietgenskolen 11. maj, Esbjerg Tekniske Skole 12. maj, Herning 17. maj, Aalborg Tekniske Skole 23. maj) og har deltaget i møder med Københavns Amt (22. februar) og Københavns Kommune (13. april) om iværksættelse af samme. Han deltog i møde for UVM's fagkonsulenter i København om masteruddannelserne (24. april og 7. december). Han har deltaget med oplæg i RUE, København om videregående uddannelser i studievejledning (15. maj). Han har fortsat deltaget i opbygningen af en landsdækkende kursusaktivitet og informationsvirksomhed på Ph.D.-området (RUC 7. marts, Danmarks Lærerhøjskole 19. september) samt har deltaget i møde med Danmarks Erhvervs-pædagogiske Læreruddannelse om samarbejde om forskningsprojekt om frafald (4. januar og 27. januar). Han har deltaget i møder i Vejle Amt om tilrettelæggelse af forløb for de særligt begavede elever (14. november, 21. november). Han har deltaget i møde om FIRST, EU-projekter i Parken, København (29. november). Han har deltaget i udviklingen af DIG's eksterne kontakter, bl.a. i møde med uddannelseskonsulent Dorte Jeppesen, Dansk Arbejdsgiverforening (24. oktober). Han har deltaget i arbejdsgrupper om hf-uddannelsen, om udvikling af nye eksamensformer samt om skoleudvikling for UVM (12. januar, 22. januar, 8. marts, 12. maj, 20. juni). Han har sammen med Mette Knudsen, Peter Henrik Raae og Knud Rasmussen for UVM gennemført et følgeforskningsprojekt om særlige tilrettelæggelsesformer i det almene gymnasium på Aabenraa Gymnasium og HF, Borupgaard Amtsgymnasium, Dronninglund Gymnasium og Mulernes Legatskole. Han har deltaget i en konference og et møde i Napoli om EU-projektet COTEPRA om brug af fremmedsprogslitteratur i modersmålsundervisningen (28.-30. oktober). Han har deltaget som UVM's repræsentant i referencegruppen for det norske udviklingsprojekt for ungdomsuddannelserne ved et møde i Oslo (27. november). Han har deltaget i Teoretisk Pædagogikum-lærergruppens studietur til London (5.-6. maj).

## 2001

Har deltaget i udviklingen af et DIG-administreret Undervisningsministerielt projekt: Skagerrak – et samarbejdsforum for erfaringsudveksling mellem danske og norske gymnasieskoler (10. januar, 29. januar, 12. marts, 21. marts, 1. maj, 14.-15. september). Han har været medlem af Undervisningsministeriets referencegruppe for hf-forsøg (11. januar). Han har holdt oplæg for Undervisningsministeriet om »Udvikling af lærer kvalifikationer« (8. juni) og deltaget i arbejdsgruppe i ministeriet om samme emne (22. oktober). Han har været med i styregruppen for Undervisningsministeriet og Fyns Amt projekt Elev/Student, og han har deltaget i

Vejle Amts arbejdsgruppe om særligt begavede elever (17. april og 25. april). Han deltager for Undervisningsministeriet i arbejdet i referencegruppen for det norske udviklingsarbejde i de videregående skoler: Projekt Differensiering (19. februar, 16. marts, 11. juni, 12. december). Han har deltaget i Ribe Amts Gymnasieforum (12. oktober). Han har udviklet skoleudviklingsstrategier på Færøerne (13.-16. november). Han har ledet et DIG-udført Undervisningsministerielt projekt i relation til Udviklingsprogrammet om evaluering af eksamensforsøg i gymnasiet og på hf. Han har holdt foredrag om gymnasielæreres videreuddannelse for GL (14. oktober). Han har deltaget i det universitetspædagogiske arbejde som næstformand i DUN, Dansk Universitetspædagogisk Netværk (1.-3. marts, 25. september). Han har været initiativtager til og er formand for DFUU, Dansk Form for Uddannelsesudvikling, en del af et europæisk netværk blandt uddannelsesledere (EFEA) (27. februar, 8. marts, 23. marts, 16. august, 23. august, 27. november). Han har været med i et EU-projekt om litteraturundervisning, COTEPR (30.-31. marts, 29.-30. juni).

## 2002

Har ledet et DIG-udført Undervisningsministerielt evalueringsprojekt om eksamensforsøg i gymnasiet i relation til Udviklingsprogrammet for de gymnasiale ungdomsuddannelser, og han har deltaget i evalueringen af udvalgte dele af samme udviklingsprogram. Han deltager for Undervisningsministeriet i referencegruppen for det norske Projekt Differensiering for de norske videregående skoler (11. november). Han deltog i møde om projekt Skagerrak (24. maj) og holdt oplæg om kvalitetsudvikling i gymnasiet for Læringscenteret, Oslo på Lysebu (24.-25. oktober). Han deltog i vejleder- og mentoruddannelse på Færøerne (2.-5. maj). Han deltog i møder i Københavns Amt om udvikling af studievejlederkvalifikationer (11. marts, 3. april) samt i møder med medarbejdere fra Amtscentrene (23. marts, 2. april) og i møder i DUN, hvor han er næstformand (14.-15. marts, 4. november). Han deltager i HFI's udvikling af Eksplorativ pædagogik (27. august, 31. september, 13. december), samt i møder for DFUU (23. april). Han holdt oplæg for Høgskolen Kristiansstad (31. maj) og for det svenske Skolverket (12. december) om den danske pædagogikumuddannelse.

## Publikationer

- »Gymnasiet på vej«. *LOKE*, 3. maj 2000. København: Ingeniørforeningen.
- »Masteruddannelse i vejledning«. *RUE-revue*, 2/18. København: Rådet for Uddannelses- og Erhvervsvejledning. 1-3, 2000.
- »Udvikling er altid et forsøg værd«. *KRAKA* 8/3. København: 20-22, 2000. (Medforfatter). »Fleksible arbejdsrammer og udvikling«. *Uddannelsesstyrelsen*. København: Undervisningsministeriet, 2000. (Medforfatter) »Fleksible arbejdsrammer og praksis«. *Uddannelsesstyrelsen*. København: Undervisningsministeriet, 2001. (Medforfatter) »Eksamensforsøg 2001 i det almene gymnasium og hf«. *Uddannelsesstyrelsen*. København: Undervisningsministeriet, 2002. (Medforfatter) »Udviklingstendenser i det almene gymnasium« 1. og 2. del. *Uddannelsesstyrelsen*. København: Undervisningsministeriet, 2003.

## Peter Henrik Raae

### Det handler ikke kun om at kunne sit fag

#### Den tavse viden skal omsættes til professionsbestemt selvrefleksion

Såvel Udviklingsprogrammet for fremtidens ungdomsuddannelser som den nye overenskomst for gymnasielærerne er eksempler på, at gymnasiet står over for store forandringer. Lige som andre offentlige organisationer skal de være mere selvstyrende og fungere i forhold til en overordnet målsætning, og der vil komme krav om, at den enkelte institution i højere grad udarbejder en selvstændig profil.

Ifølge Peter Henrik Raae, der forsker i den professionsbestemte selvrefleksion, er den tid forbi, hvor det var tilstrækkeligt, at gymnasielærerne var fagligt dygtige, nu skal de også fungere i forhold til organisationen og kunne begrunde deres handlinger og deres fag mhp. den overordnede udvikling af gymnasiet. Eller med andre ord: Den tavse viden skal omsættes til professionsbestemt selvrefleksion.

De mange forsøg med undervisningsudvikling i de seneste ti år, AFEL, skrivepædagogik, PEEL og undervisningsdifferentiering for nu blot at nævne et lille udsnit, har ifølge Peter Henrik Raae ført til en splittelse i mange lærerkollegier. Der er milevidt mellem 'ildsjælene' og 'de stivnede'. Ikke blot synes lærergrupperne at være delt på spørgsmålet om enkelte projekter, men også på nødvendigheden af pædagogisk forsøgs- og udviklingsarbejde som sådan.

»Alt i alt er der et iøjnefaldende fravær af, hvad man kunne kalde en professionsbestemt selvrefleksion – forsøg på at indkredse og debattere, hvad det vil sige med sin person og sin uddannelse at være medlem af en organisation, der skal udføre opgaver, pålagt af samfundets demokratiske politiske systemer«, siger Peter Henrik Raae, der ikke mindst finder det bekymrende i betragtning af, at gymnasiet står over for et større generationsskifte om en halv snes år, hvor mange erfarne lærere går af.

Efter interview med en række gymnasielærere må Peter Henrik

Raae konstaterer, at gymnasielærerne i højere grad refererer til deres faglighed end til det fælles projekt, som har med eleverne at gøre, med andre ord, at de er uerfarne som organisationsmennesker.

»Det går egentlig helt godt med den almindelige privatpraktiserende fagligt bestemte undervisning, hvilket man bestemt ikke skal kimse af, men det handler også om, at gymnasielærerne skal udvide repertoiret og f.eks. arbejde i team og med nye kompetencebegreber frem for den traditionelle vidensindlæring«, siger Peter Henrik Raae, der endvidere påpeger, at de nye undervisnings- og arbejdsformer også stiller større krav til den pædagogiske ledelse.

»Ledelsen i gymnasiet vil ligne ledelsen i andre organisationer, der løser meget komplekse opgaver – formelt samlet i en top, men i praksis vil ledelse være et langt mere flydende begreb med tovholdere eller det, man kalder ad-hoc-kraft. Gymnasielærerne skal desuden kunne indgå i ledede sammenhænge, og det er ikke noget der kendetegner gymnasiet i øjeblikket«, siger Peter Henrik Raae.

I forskningsprojektet vil han anlægge to generelle synsvinkler, dels den organisationsteoretiske dels den psykodynamiske.

»Drabeligt udtrykt kan man sige, at de nye undervisningsformer er enormt angstprovokerende, fordi det handler om at give slip på de kendte strukturer. Når eleverne skal opøve nye kompetencebegreber, kræver det et nyt faglighedsbegreb, som ikke kun handler om det konkrete vidensniveau. Angst er en grundlæggende følelse i måden at gerere sig på, og man kan organisere den angst på forskellig måde, f.eks. ved at strukturere en undervisningstime meget skarpt. Når undervisningssituationen bliver mere åben, kommer der et stigende pres på lærerne om at kunne håndtere denne angst«, siger Peter Henrik Raae.

Peter Henrik Raae, f. 1949. Cand.mag., ansat ved DIG 2000, adjunkt fra april 2003.

Emne: »Professionsbestemt selvrefleksion – om undervisningsudvikling og lærerarbejde i de gymnasiale uddannelser«.

Metode: Teoretisk og empirisk analyse.

Teori: Åben systemteori inden for såvel organisationssociologisk som -psykologisk tradition.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 15.

**Aktiviteter uden for instituttet****2000**

Peter Henrik Raae har deltaget i et evalueringsprojekt for Uddannelsesstyrelsen, Undervisningsministeriet vedr. undervisningsudvikling og fleksible tilrettelæggelsesmuligheder i gymnasiet samt i et stadigt løbende vedr. undervisningsudvikling på VUC med særlig henblik på hf-enkeltfag. Han har været kursusleder og underviser på konsulentuddannelseskursus for Undervisningsministeriet, udviklet i samarbejde med DIG (24.-26. januar og 29.-1. marts). Han har deltaget i forarbejdet med et nyt pædagogikum for gymnasielærere og er medlem af opgavekommissionen for Teoretisk Pædagogik. Har holdt oplæg om kompetenceudvikling og undervisning på Gymnasielærerforeningens konference om samme emne. Han har holdt foredrag på Hillerød Handelsskole om lærerperson og voksenundervisning, på Fyns Studenterkursus, Ishøj Handelsskole, Herning Gymnasium, Midtfyns Gymnasium og Albertslund Gymnasium om lærersamarbejde, undervisningsorganisation og elevernes kompetenceudvikling og for fynske skoleledere om overgangen mellem folkeskole og gymnasium.

**2001**

Har deltaget i et evalueringsprojekt for Uddannelsesstyrelsen, Undervisningsministeriet, vedrørende enkeltfags-hf. Han har holdt flg. foredrag på Ribe Statsseminarium: »Kompetencer, skoleudvikling og lærerarbejde« (30. august), på konference arr. af Undervisningsministeriet, Amtsrådsforeningen og Gymnasieskolernes Lærerforening: Fremtidens gymnasiale Uddannelser, Odense Congress Center: »Nye tilrettelæggelsesformer og skoleudvikling« (17. september), på konferencen om undervisningen i psykologi på det gymnasiale niveau og på avu: »Om undervisningen i psykologi set i lyset af udviklingsprogrammet for ungdomsuddannelserne« (18. september) og på Undervisningsministeriets Forstandermøde 2001, Nyborg Strand: »Forsøg og udvikling på hf-enkeltfagsområdet« (19. november), på seminar arr. af Undervisningsministeriet, Færøerne: »Kompetence, organisations- og lærerudvikling« (12.-14. november).

**2002**

Han er medlem af Undervisningsministeriets opgavekommission for Teoretisk Pædagogikum og censor ved eksamen. Han deltager i Netværk for professions(uddannelses)forskning, støttet af Statens Humanistiske Forskningsråd. Han har holdt foredrag på VUC Amager: »VUC i en forandret omverden« (19. januar), for rektornetværksgrupper: »Tendenser i udviklingspresset på de gymnasiale uddannelser og Udviklingstendenser i skoleevaluering« (henholdsvis 8. og 12. april), for konsulenter ved landsmøde for Amtscentraler: »Gymnasiet i ændret omverden – og udviklingsopgaver« (14. maj) for ledelsesgrupper i de gymnasiale uddannelser i Nordjyllands Amt: »Nye ledelsesopgaver i de gymnasiale uddannelser« (22. april), for ansatte ved VUC i Ringkøbing Amt: »Tendenser i VUC-udvikling« (6. august), for Institut for Fagsprog og kommunikation, SDU: »Nye elever – nye studerende« (20. august), for ledelsesgrupper ved gymnasierne på Fyn: »Forankring af udviklingsarbejde« (20. august), for kompetenceudviklingsprojektet i Københavns Kommune: »Kom-



petence og skoleudvikling – problemstillinger ved organisationsforandring« (3. september), på Frederiksborg Gymnasium: »Gymnasiet under udviklingspres«, ledelsesgrupper i gymnasierne i Ribe Amt: »Ledelsesopgaver og skoleudvikling i lyset af et nyt pædagogikum« (27. september), på VUC-lederkursus i Region Midt: »Hvorfor er VUC-ledelse så vigtig lige nu?« (7. oktober), på Uddannelsesstyrelsens kurser for tilsynsførende: »Undervisningsobservation i lyset af ny pædagogikum« (21., 30. og 31. oktober), for Rektorforeningens Kontaktudvalg: Ledelsesopgaver i gymnasiet under ændret forandringspres (23. oktober), på Amtscentralen i Århus Amt: »Kompetenceudvikling og undervisningen« (4. november).

### Publikationer

#### 2000

(Medforfatter). »Fleksible arbejdsrammer og udvikling.« *Uddannelsesstyrelsen*. København: Undervisningsministeriet, 2000.

(Medforfatter) »Fleksible arbejdsrammer og praksis«. *Uddannelsesstyrelsen*. København: Undervisningsministeriet, 2001.

#### 2001

(Medforfatter). »Evaluering af forsøg på hf-enkeltfag«. *Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie* 38. København: Undervisningsministeriet.

#### 2002

»Tid og rum og undervisningen i gymnasiet«. *Kraka* nr. 17, marts.

»Om undervisningen i psykologi på det gymnasiale område set i lyset af udviklingsprogrammet for ungdomsuddannelserne – hvilke kompetencer kan skærpes ved at have psykologi som undervisningsfag?« *Psykologi, kernefaglighed og kompetence, Udviklingsprogrammet for fremtidens ungdomsuddannelser* 19. VUC og udvikling. *Voksenuddannelse* nr. 53, marts.

*Ph.D.-studerende og deres projekter:*

## Marianne Abrahamsen

### Fra rektor til forsker

#### Forandring, innovation og IT er kodeordene i et ledelsesprojekt

Efter 16 år på pinden har Marianne Abrahamsen pr. 1. oktober 2000 opsagt sit job som rektor for Marselisborg Gymnasium for at hellige sig et forskningsprojekt i ledelse.

Projektet er en opfølgning på den undersøgelse af rektorrollen og rektorernes ledelsesvilkår i det almene gymnasium »Bag den åbne dør«, som Marianne Abrahamsen gennemførte for et par år

siden. Men denne gang vil hovedvægten ligge på innovations- og forandringsledelse, samt hvordan informationsteknologien spiller ind på ledelsesvilkårene.

»Der har gennem tiden været fokuseret på forskellige perspektiver af ledelse; strukturelt, humanistisk, politisk, og min tese er, at det nu i meget høj grad er organisationskulturen, der er bestemmende for, om der kan ske forandringer«, siger Marianne Abrahamsen.

Og netop i disse år står gymnasiet over for store forandringer, både fagligt og pædagogisk, men også forandringer »udefra« som følge af ny overenskomst, nye lønformer og nye bekendtgørelser mv.

»Ingen kan præcist definere, hvad forandring er, men man kan sige to ting om forandring; dels hvis noget inden for skolen er i uoverensstemmelse med samfundet uden for, og man så prøver at indrette sig efter det, eller hvis man inde i organisationen går helt nye veje og laver om på de eksisterende processer og metoder«.

Marianne Abrahamsen er ikke i tvivl om, at IT vil være et af de værktøjer, som kan få afgørende indflydelse på det fremtidige ledelsesarbejde.

»Jeg forestiller mig, at det hen ad vejen vil løsgøre mere tid til overordnet og kreativ tænkning, når ledelsen bliver løst fra nogle af de administrative opgaver, som hidtil har været meget tidskrævende«, siger Marianne Abrahamsen, som samtidig understreger, at IT betyder, at vidensdelingen og institutionsudviklingen bliver mere åben og kan føre til nye organisationsformer, f.eks. i netværk. Til gengæld betyder den større åbenhed også, at det bliver nemmere »at kigge ledelsen i kortene«.

Nogle af de spørgsmål, der vil blive belyst i forskningsprojektet, er, hvad IT kommer til at betyde generelt for ledelsen, og hvordan det påvirker kommunikationen mellem ledelse og medarbejdere – og for så vidt også mellem ledelse og elever.

Hvor udgangspunktet i undersøgelsen »Bag den åbne dør« var ledelsesniveauets støttende og stabiliserende rolle, er det altså nu ledelsen som dynamo for forandring, der er i fokus. Bl.a. vil Marianne Abrahamsen undersøge, om det er muligt at opstille nogle modeller for succesfuld pædagogisk ledelse, bl.a. med anvendelse af IT i forhold til undervisningens tilrettelæggelse samt medarbejdernes og elevernes læreprocesser og kompetenceudvikling.

Hun vil også forsøge at belyse, hvad kulturforskellene på lærerværelset betyder for ledelsesprocessen.

»Jeg vil ikke sige, at gymnasielærere over 45 år er forandringsmodvillige, men det skal være på deres egne præmisser, hvorimod yngre lærere fra 35 år og nedefter godt vil have en linie for, hvilken retning skolen bevæger sig. Til gengæld har de ældre lærere i højere grad knyttet deres identitet til skolen, mens de yngre ikke 'ofrer' sig så meget. I hvert fald er der stor forskel på de to gruppers forhold til ledelse«, siger Marianne Abrahamsen, der i forbindelse med sit projekt bl.a. vil lave interview med rektorer, inspektorer og lærere på fem forskellige institutioner.

Hvad forskningsprojektet så skal bruges til?

»Jeg håber, at det kan være med til at give større indsigt i skolens processer, og hvad man som leder skal være opmærksom på. Vi vil jo gerne alle sammen redde verden, og det er interessant at se på et felt, der ikke tidligere har været undersøgt i modsætning til f.eks. folkeskolen«.

»Og så er det herligt efter så mange års praksis at få lov at sætte teori på og få det begrebsat. Og dejligt at få lov at bestemme over sin egen tid«.

Marianne Abrahamsen, f. 1943. Cand.mag. i fransk og spansk. Startede Ph.D.-studiet oktober 2000. Afsluttes 1. september 2003. To trediedele orlov i foreløbig to år fra en seniorstilling som lektor ved Marselisborg Gymnasium.

Emne: »Innovations- og forandringsledelse samt IT's konsekvenser og muligheder i ledelse af gymnasiet«.

Vejledere: Lars Qvortrup og Jørgen Gleerup.

Metode: Kvalitativ analyse med kvantitativ spørgeskemaundersøgelse fulgt op af en kvalitativ interview-undersøgelse på fem institutioner.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 28.

### Aktiviteter uden for instituttet

2001

Marianne Abrahamsen har holdt oplæg ved Danmarks Pædagogiske Universitet i Århus ved diplomuddannelsen i ledelse om »Ledelse og omverdenen« (4. april og 11. april); om ledelse og ledelsesprocesser i gymnasiet ved et pædagogisk arrangement på Slagelse Gymnasium (4. september); om ledelsesprocesser og magt i gymnasiet for de administrative inspektorer i Vestsjællands Amt (9. september).

## Yvonne Fritze

### Kunsten at kommunikere teknologisk

#### Hvad sker der med kommunikationen, når undervisning og eksamen foregår teknologisk?

Som bosiddende i Norge og Ph.D.-studerende ved DIG i Odense kan Yvonne Fritze siges at være et illustrativt eksempel på det, hendes forskningsprojekt handler om, nemlig hvordan kommunikation virker i den teknologibaserede fjernundervisning.

Med store geografiske afstande har Norge en stærk tradition for fjernundervisning, og det teknologibaserede studium i vejledning i fjernundervisning er et udbredt grundfag på de norske højskoler, som er den norske betegnelse for universiteter på distriktsplan. F.eks. supplerer mange lærere på ungdomsuddannelserne med dette bifag. Således også den gruppe, som Yvonne Fritze fulgte til eksamen sidste sommer med henblik på at lave en komparativ undersøgelse af eksamensformerne. Halvdelen blev eksamineret over billedtelefon, mens den anden halvdel var til eksamen på traditionel vis.

Ifølge Yvonne Fritze er der stor forskel på, hvordan man kommunikerer, når man sidder ansigt til ansigt i eksamenssituationen i forhold til, hvad der sker, når kommunikationen foregår over en billedtelefon, hvor eksaminanden fysisk er placeret et helt andet sted end censor og eksaminator, der opholder sig i samme rum. Parterne kan se hinanden på skærmen, men kan ikke få direkte øjenkontakt.

Det betyder f.eks., at hvis der i udgangspunktet er en naturlig solidaritet mellem den studerende og eksaminatoren, er den svær at opretholde, fordi tillid først og fremmest skabes ved fysisk nærhed.

»Der opstår let en usynlig alliance mellem censor og eksaminator med et fælles »vi« over for »dig«, som man ikke ser i den almindelige eksamenssituation. Hele det sædvanlige kommunikationsapparat, f.eks. kropssproget, begrænses af teknologien«, siger Yvonne Fritze, der endvidere har iagttaget, at den teknologiske eksamination sædvanligvis afvikles på kortere tid. Den studerende får mulighed for at sige mere, og bliver ikke afbrudt så mange gange i det sædvanlige ping-pong-spil.

Desuden har Yvonne Fritze kunnet konstatere, at der også er en markant forskel på, hvordan eksamenssituationen indledes. Traditionelt er der nogle ritualer med f.eks. et par morsomme bemærkninger, hvor parterne indgår en form for kontrakt, mens denne smalltalk stort set ikke eksisterer over billedtelefonen.

Det kan lyde, som om det ikke er særlig ønskværdigt at gå op til eksamen på langdistance. Men sådan vil Yvonne Fritze ikke udlægge det. Da hun efterfølgende talte med de studerende, var de stort set alle tilfreds med formen; nogle mente, at de måske kunne have klaret sig bedre ved det traditionelle eksamensbord, men de var godt tilfredse med, at de slap for at køre den lange vej. Karaktermæssigt klarede de sig bedre end sammenligningsgruppen, hvilket ifølge Yvonne Fritze ikke skyldes teknologien, men at det var de fagligt stærkeste, der havde denne eksamensform.

Selv ville hun ikke have noget imod at gå til eksamen over billedtelefonen – under forudsætning af, at det var et stof, hun er godt inde i.

»Når man går til eksamen, spiller man nogle roller, og det kan faktisk bedre lade sig gøre på en billedtelefon, hvor du kan gemme dig lidt. Det er ikke så nemt at afsløre, hvis du faker«, siger Yvonne Fritze.

Formålet med projektet er at vurdere forskellige teknologibaserede undervisningsoplægs muligheder for at skabe gode kommunikationsforhold ud fra den Luhmann-inspirerede teori om kommunikation som tre selektioner af information, meddelelsesform og forståelse. For selv om der er sket en voldsom udvikling i retning af mere og mere avanceret teknologi, er det stadig et spørgsmål, om kommunikationsmulighederne er øget tilsvarende.

Selv om fjernundervisning i Danmark ikke er nær så udbredt som i Norge, har der ifølge Yvonne Fritze været et paradigmeskift med ønsket om livslang læring og fleksibilitet i tid, som vil betyde, at fjernundervisningen kommer til at spille en større rolle. Først og fremmest ved hjælp af computerteknologien.

Yvonne Fritze, f. 1962. Cand.phil. i filmvidenskab. Orlov fra Høgskolen i Lillehammer. Startede Ph.D.-studiet i august 1999. Studiet gennemføres på deltid og forventes afsluttet juli 2003.

Emne: Kommunikation i den teknologibaserede fjernundervisning.

Vejleder: Lars Qvortrup.

Metode: »Kvalitativ – tekstanalyse af de studerendes kommunikation over nettet, interview og observationer«.

Hovedteoretiker: Niklas Luhmann.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 28.

### Aktiviteter uden for instituttet

#### 2001

Yvonne Fritze har deltaget på konferencen Didaktikk og teknologi – om didaktikk i fleksibel undervisning ved Høgskolen i Lillehammer, Norge med paperpræsentationen »Iagttagelse og forståelse i den teknologibaserede kommunikation« (7.-8. februar) og på konferencen 4.th International Workshop – Interactive Computer aided Learning – Experiences and Visions 2001, Carinthia Tech Institute i Villach, Østrig med paperpræsentationen »Communication in the technologybased examination« (26.-28. september). Y. Fritze har deltaget på seminaret First Research seminar on Systems Theory an Education: Chaos and Complexity ved Danmarks Pædagogiske Universitet i København (22.-23. november).

#### 2002

Har sammen med Yngve Nordkvelle præsenteret paperet »Comparing lectures in the studio and the lecture theatre – what effects do the technological context of the studio have?« på konferencen »AERA«, New Orleans, USA (1.-5. april). Har sammen med Geir Haugsbakk, Lene Nyhus og Yngve Nordkvelle haft ansvar for et symposium med titlen Philosophy of Distance Education: Supervising dialogues på konferencen International Network of Philosophers in Education. Universitetet i Oslo (8.-11. august). Har holdt oplæg for ingeniørstuderende ved Høgskolen i Gjøvik om dramaturgi i film og fjernsyn (25. februar).

### Publikationer

Hun har sammen med Geir Haugsbakk og Rolf Rønning redigeret bogen *Fleksibilitet som utfordring – noen erfaringer og refleksjoner*. SOFF-rapport 1/2002. Universitetet i Tromsø 2002. (juni). Har bidraget med artiklen »Kommunikation i den teknologibaserede eksamen« i bogen *Fleksibilitet som utfordring – noen erfaringer og refleksjoner*. SOFF-rapport 1/2002. Universitetet i Tromsø 2002. (juni).

## Åse Lading

### Når individualister skal arbejde i team

**Teamarbejde er kodeordet i tidens gymnasium, men hvordan fungerer det i forhold til den individualistiske lærerkultur?**

Selv om hun finder udtrykket lidt umoderne, er 'taknemmelig' alligevel det ord, Åse Lading bruger, når hun skal beskrive, hvordan det har været at bevæge sig fra gymnasiets til forskningens verden.

»Det er fantastisk at få mulighed for at kunne gennemtænke sine erfaringer, selv om det kræver en vis omstilling, fordi vi fra starten har fået stukket i hovedet, at vi ikke skal tænke som lærere i normativ retning, men i mere undersøgende retninger«.

Åse Lading har valgt at beskæftige sig med en af de nyeste trends i gymnasiet, teamarbejde, og ganske kort ind i samtalen, fornægter hendes baggrund som cand.mag. i engelsk og dansk sig ikke, da hun gør opmærksom på, at flertalsformen på dansk også hedder team.

Når Åse Lading finder teamarbejdet interessant, er det ikke alene ud fra de personlige erfaringer, hun har gjort på Rødovre Gymnasium, men nok så meget, at der er lagt op til markante ændringer med de nye overenskomster og Folketingets Udviklingsprogram for fremtidens ungdomsuddannelser. Og i den forbindelse kan lærernes samarbejde få vidtrækkende konsekvenser for gymnasiets udvikling, mener hun.

Hvor der er utallige beretninger fra managementlitteraturen om teamarbejdets velsignelser, er der ikke meget dokumentation for, hvordan det fungerer i gymnasiet, men med overgangen fra ugenorm til årnorm og kontant honorering bliver der bedre muligheder for tværfagligt samarbejde.

Men er gymnasielærere, der er opdraget i en tradition, som ikke vægter teamarbejde, overhovedet gearret til en sådan omstillingsproces, og hvad sker der med begrebet 'den privatpraktiserende lærer', som af mange opfattes som fundamentet for deres undervisning?

»Godt nok er gymnasielærerkulturen baseret på lærerindividet, men der er også en anden kultur, nemlig de kollektive flade struk-

turer, lærerværelsets uformelle fællesskab osv., der peger i en helt anden retning«, siger Åse Lading, der bl.a. gerne vil finde ud af, om den private undervisningspraksis primært hænger sammen med individualisme, eller om der kan være andre, institutionelle, historiske, psykologiske årsager til det. Og så vil hun – gennem 'livshistoriske' interview med de involverede lærere prøve at finde frem til, hvad det er for forudsætninger og erfaringer, lærerne bringer ind i teamarbejdet.

Erfaringsmæssigt ved hun, at det ikke nødvendigvis er de 'bedste venner' på lærerværelset, der også arbejder bedst sammen i et team. »Nogle er bedre end andre til at tackle de processer, der er i et team, og det ligger – lidt flot sagt – bl.a. i den identitet, man har udviklet gennem tilværelsen«, siger Åse Lading, der erkender, at nogle gymnasielærere nok vil »stejle« over den psykologiske tilgang.

Efter kun få måneder i forskerrollen får man ikke Åse Lading til at lovprise teamarbejdets fortræffeligheder. Eller det modsatte.

»Jeg forsøger at komme ud over de der færdige kasser, hvor man enten synes, det er godt og det eneste saliggørende for fremtiden, eller om man ikke bryder sig om det. Faktisk ligger der en forpligtelse på alle lærere om at gå ind i team, og så kan man fortolke og forvalte det på forskellig måde«, siger Åse Lading.

Hvad afhandlingen så skal bruges til?

»I første omgang er det vigtigt at få begrebsafklaret de her ting omkring skolens arbejde og nuanceret dem på en måde, så man har et bedre udgangspunkt for mere stringent at diskutere, hvad der foregår i skolen. Og jeg har med vilje formuleret det ud fra et lærerperspektiv, fordi jeg forestiller mig, at det primært er lærernes indbyrdes diskussioner, der skal kvalificere skolens udvikling. Det er deres viden, holdninger og kompetencer, der er fundamentet for den enkelte skole som system«.

### **Tilføjelse: Team som tema i det almene gymnasium**

Lisbeth Wissing interviewede mig for ca. et år siden. I den tid, der er gået siden da, er mit projekt kommet til at se noget anderledes ud, især fordi jeg har fået placeret mit indholdsmæssige fokus et lidt andet sted end dengang. Efter at have indsamlet empiri gennem kvalitative interview med team fra skoler i hele Danmark, har



jeg fået indblik i, hvordan det opleves at være lærer i gymnasiet i dag og (specielt) i den rolle, teamarbejde spiller for skolen og for den enkelte deltager. Tilsyneladende kan disse forskellige team (og de dertil knyttede økonomiske ordninger) kaste grus i det samlede skolesystem, men de ser også ud til at have stor betydning for nogle af de lærere (personligt og undervisningsmæssigt), der deltager i dem. Decentraliseringen af skolernes beslutningsprocesser ser ud til at øge skellene mellem lærerne, skabe flere konflikter og lægge et yderligere pres på lærerne. Samtidig er det nok også for flere blevet mere spændende og udfordrende at være lærer.

Mine analyser af empirien peger også på, at det mest interessante ikke først og fremmest ligger i den individualpsykologiske og livshistoriske indfaldsvinkel – som jeg tidligere antog – men i forholdet mellem det enkelte teams ambitioner og skolens fælles mål og i de måder, hvorpå lærere engagerer sig i og arbejder med teamets opgaver. Det vil sige, at vægten i min afhandling kommer til at ligge på de organisationsteoretiske og gruppedynamiske aspekter af team-strukturen.

Foreløbigt tyder det på, at der eksisterer nogle modsætninger i almengymnasiets struktur som ikke – i de pågældende interview og generelt i debatten – medtænkes, når man diskuterer skolens organisatoriske udformning. Modsætningerne handler både om de intentioner, der ligger bag de centrale moderniseringsbestræbelser og om den måde, disse fortolkes i skolens praksis. Udviklingsprogrammet, ministeriet og amtets udspil har på overfladen stor effekt på skolernes udviklingsprofil, men det er endnu uklart for mig, i hvilket omfang man inddrager lokale refleksioner over lærernes og elevernes erfaringer fra undervisningen, når mål og indsatsområder skal formuleres.

Hvordan man kan forstå logikken bag de ting, der foregår, har jeg nogle bud på, men de er endnu ikke begrundet godt nok. Foreløbig kan jeg derfor kun sige, at skolerne står over for en række dilemmaer, der ikke er enkle løsninger på, når forskellige individer, team, formelle og uformelle grupperinger skal forvalte gymnasiets opgave i en moderne kontekst.

Jeg har som sagt nedtonet det livshistoriske perspektiv, men vil alligevel inddrage det som aspekt i min overordnede diskussion af, hvad team betyder for de enkelte lærere. Som gymnasielærer ved

man godt, at det faglige spiller en stor rolle – men hvordan det er kommet til det, og hvilken betydning det har for vores forvaltning af lærerjobbet, er en anden sag. Gennem mine interview har jeg fået et billede af, hvad der har fået forskellige lærere til at vælge deres fag og deres job – og dette ser også ud til at have indflydelse på hvordan teamet opleves og bruges. Hvordan det kan hænge sammen, vil jeg ligeledes vente med at udtale mig om.

De centrale begreber i min afhandling er: modernisering, organisationsudvikling, arbejdets sensibilisering, kultur, subjektivitet og gruppedynamik. De teoretikere, jeg specielt lærer mig opad, er:

Samfundsudvikling: Richard Sennett

Organisation: Mintzberg, Hirschhorn, Leavitt, Rice og Miller

Gruppedynamiske teorier: W. Bion

Individualpsykologi: Melanie Klein, D.H. Winnicott

Metode: Wendy Hollway og Tony Jefferson

Åse Lading, f. 1945. Cand.mag. i engelsk og dansk. Startede Ph.D.-studiet i august 2000. Orlov fra stilling som lektor ved Rødovre Gymnasium.

Emne: »Team som tema – om gymnasielæreres samarbejde i team«.  
Vejleder: Karen Borgnakke.

Metode: Diskursanalyse af regler, vejledninger og rapporter om teamforsøg. Observationer af to forskellige team på to gymnasier og interview med teamdeltagerne.

Hovedteoretikere: Giddens, Berger og Luckman.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIÆDAGOGIK 28.

#### **Aktiviteter uden for instituttet**

Åse Lading har i 2001 deltaget i kongressen: Subjectivity, Culture and Social Change, Inter University Centre, Dubrovnik (7.-13. maj) og i seminaret: Livshistorier, Roskilde Universitet (4.-5. oktober).

Hun har holdt foredrag på Frederiksberg pædagogiske center om: »Teamarbejde i det moderniserede gymnasium« (13. marts); på Esbjerg Statsskole: »Læreres teamwork« (4. oktober); i Vejle Amt: »Projektarbejde og teamwork« (10.-11. oktober); på Rønde Gymnasium: »Det gode team« (7. november).

Hun har i 2002 deltaget i evalueringen af udviklingsprogrammet i gymnasiet.

## Tanja Miller

### Karaktersystemet til eksamen

#### **Hvordan skaffer lærerne et bedømmelsesgrundlag for karakterer, og hvordan opleves det af eleverne?**

En gymnasieelev får omkring 60 karakterer om året.

Tres. Det er rigtig mange, mener Tanja Miller, der er i gang med at undersøge, hvad gymnasielærere lægger vægt på, når de giver karakterer, og hvordan den enkelte lærer skaffer sig et bedømmelsesgrundlag at give karakteren ud fra. Desuden vil hun i projektet »Evaluering i det almene gymnasium og hf« se på, hvordan eleverne opfatter lærernes bedømmelse.

Tanja Millers interesse for evalueringer stammer tilbage fra, hun selv gik på en af de første årgange på AUC. Første gang hun skulle til eksamen, erfarede hun, at der ikke var tale om eksamen, men evaluering. Oplevelsen af, at det ikke bare var en bedømmelse, men en udveksling, hvor hun fik mulighed for at formulere de ting, hun havde arbejdet med i årets løb, blev lidt af en øjenåbner for Tanja Miller. Indtil hun for 15 år siden blev ansat som gymnasielærer og aldrig siden har været med i en overordnet diskussion af karaktersystemet. Det opfattes som noget naturgivent, og den generelle holdning er, at gymnasiet slet ikke kan fungere uden karakterer. På trods af at det går fint i andre dele af uddannelsessystemet.

Ved siden af karaktersystemet står bestemmelsen om, at eleverne skal inddrages i en evaluering af undervisningen. Men der er ifølge Tanja Miller tale om et sammenstød mellem de to evalueringdiskurser.

»Det er svært at forvente, at elever, der bliver bedømt via karakterer, vil være ærlige, åbne og redelige mht. deres faglige svagheder, for hver gang de åbner munden og siger: »Det her kan jeg ikke finde ud af«, ryger karakteren ned. Så skulle man da være en idiot for at være helt åben om det. Men det stiller os lærere i en vanskelig situation, når vi skal vejlede elever, som har faglige svagheder, det har alle på et eller andet tidspunkt«.

Tanja Miller vil gennem interview og observationer af undervisning på forskellige gymnasier finde frem til, hvad den enkelte lærer

gør for at sikre sig, at han eller hun har et grundlag at bedømme eleven på, så det ikke bliver ren intuition. Og der er meget store forskelle, viser det sig. Forskelle der både kan begrundes i forskellige lærerpersonligheder og forskellige fagdidaktiske traditioner. Det gør også en forskel, om faget både har en skriftlig og en mundtlig dimension.

Hvor nogle lærere laver prøver hele tiden, gør andre slet intet for at teste eleverne undervejs, men bedømmer eleven 'fra bladet' eller fra overhøringer i timerne. Og så er det ifølge Tanja Miller betydeligt nemmere at stikke en af de matematikprøver, man alligevel har liggende i kælderen, ud, end en prøve i historie.

Karakterer fungerer også som et pædagogisk middel til at fremme eller hæmme en bestemt adfærd hos eleverne. Og eleverne er ifølge Tanja Miller utrolig hurtige til at afkode, hvad der skal til for at få en god karakter. Men hvad skal man egentlig med alle de karakterer?

»Forklaringen er, at eleverne har krav på at vide, hvor de står, men jeg vil nu stille spørgsmålstegn ved, om de bruger den information konstruktivt. Det er måske unødvendigt, at selv de gode elever så tit får karakterer, og de dårlige elever føler, at de får en kølle i hovedet hver gang og alligevel ikke kan nå at rette op på en dårlig karakter i løbet af halvanden til to måneder«, siger Tanja Miller. Der er ikke foretaget en undersøgelse af karakterspørgsmålet siden 1982, hvor Steinar Kvale gennemførte »Spillet om karakterer i gymnasiet«.

Formålet med projektet?

»Jeg forestiller mig ikke, at det kan ændre hele karaktersystemet. Det er der alt for store politiske interesser på spil til. Men jeg håber, at det kan være med til at starte en debat, og at vi begynder at diskutere karakterer generelt og ikke nøjes med at diskutere, om en elev skal have 7, 8 eller 9. Det er også værd at diskutere forholdet mellem karakterer som både mål- og normrelaterede, fordi de logisk set udelukker hinanden. Man godt kan forestille sig en klasse, der ligger på 9 i gennemsnit, og ved eksamen rammer man alligevel omkring de 8, fordi vi lærere godt ved, at det er det, vi helst skal. Jeg kan godt se, at den normrelaterede karakter vinder ved sin enkelhed, fordi den sorterer i forhold til de videregående uddannelser, og jeg kan også godt bøje mig for, at systemet skal

kunne administreres, men hvis det har for store negative virkninger på andre dele, synes jeg, man skal se på det igen«.

Tanja Miller, f. 1953. Cand.mag. i historie og psykologi. Startede Ph.D.-studiet august 1999. Afhandling forventes afleveret forår 2003. Orlov fra stilling som lektor og studievejleder på Skive Gymnasium. Senere ansat på Hjørring Seminarium.

Emne: »Evaluering i det almene gymnasium og hf«.

Vejledere: Harry Haue og Palle Rasmussen.

Metode: Etnometodologisk og kritisk diskursanalyse. Interview og observationer af undervisning blandt elever i 2. og 3. g. samt lærere på forskellige gymnasier.

Hovedteoretiker: Etienne Wenger. Evalueringsteori i historisk analyse.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 11.

## Pia Ravn

### De lærende giver svaret

#### Fra arbejde med projektformen til at forske i den

Hvad lærer gymnasieelever, når de laver projektarbejde?

Det spørgsmål har Pia Ravn ofte skullet svare på, når hun har været rundt og holde oplæg om forsøgene med projektarbejde på Dronninglund Gymnasium. Med Ph.D.-projektet »Projektarbejde og læreprocesser« stiller hun nu selv spørgsmålene. Og bestræber sig på ikke at have svarene parat.

»Som gymnasielærer skal du kunne holde 17 bolde i luften, du har et formål og nogle planer med undervisningen og skal kunne handle i situationen, ud fra hvad eleverne gør, og rumme det hele på en gang. Som forsker kan man tillade sig at tage en lillebitte detalje ud og gå i dybden med den – og frem for alt skal man som udgangspunkt ikke have alle svarene. Den afgørende forskel på læreren og forskeren er, at forskeren siger, at det er de lærende, der giver svaret på, hvad de har lært«, siger Pia Ravn.

Ud over at have deltaget i projektforsøgene på Dronninglund Gymnasium, er Pia Ravns personlige motiv for at gå i gang med undersøgelsen af projektarbejde og læreprocesser, at hun fra sin studietid på RUC har haft gode erfaringer med denne arbejdsform. Samtidig er hun meget bevidst om, at hendes afhandling ikke skal ende som et 'kampskrift' for projektarbejde.

Når Pia Ravn skal i gang med sit pædagogiske feltarbejde, ser hun ikke mindst frem til at befinde sig midt i feltet af elevernes projektarbejde.

»Som lærer har man ikke tid til at sidde dagevis og observere den samme gruppe elever og bare notere ned, hvad der sker. Den adgang til læreprocesserne bliver meget spændende«, siger Pia Ravn, der fra projektforsøgene på Dronninglund er helt på det rene med, at der ikke nødvendigvis er en entydig sammenhæng mellem lærernes intentioner og det, eleverne faktisk gør.

»Det var meget tydeligt at se, at nogle elever fastholdt den traditionelle elevrolle og gerne ville have lærerne væk fra den alternative vej, mens andre var helt indstillet på at være med. Og når jeg kigger på mine gamle arbejds papirer, kan jeg godt se, at jeg har givet mine elever dobbelte budskaber – dels at de skulle arbejde problemorienteret, dels at de skulle tage hensyn til, hvad de skulle opgive i faget historie med henblik på eksamen. I mit forskningsprojekt vil jeg kunne se, hvordan eleverne håndterer disse dobbeltbudskaber, og hvilken indflydelse det har på deres læreproces«.

Denne dobbelthed er ifølge Pia Ravn ikke til at komme uden om. Så længe de traditionelle pensumkrav fastholdes, er lærerne nødt til at tale med to tunger, den projektpædagogiske og den pensumstyrede.

En indvending mod projektarbejdet lyder ofte på, at det især tilgodeser de stærkeste elever, hvad mener gymnasielæreren Pia Ravn om det?

»Det ved jeg ikke, det er jo det, jeg skal undersøge. Men en af konklusionerne i den evalueringsrapport, vi fik lavet af forsøgene på Dronninglund og på Næstved Gymnasium, er, at projektarbejde selekterer på en anden måde. Hvis man er social stærk og evner at gå ind i forpligtende samarbejdsrelationer, kan man til en vis grad kompensere for faglige svagheder. Og en stærk elev, der ikke evner

at indgå i samarbejdet, kan have svært ved at udnytte den ekstra gevinst, der ligger i at skabe ny viden i et netværk«.

Men hvordan kan man vide, at projektarbejde er en bedre metode end den traditionelle undervisning?

»Det kan man ikke vide. Elementerne fra den traditionelle skole har været udviklet med henblik på, at eleverne skulle lære noget bestemt, men i og med at det, eleverne skal kunne, ændres, bliver metoderne også ændret, og her er projektarbejde et bud. Men bortset fra Herlev-forsøgene er der ikke nogen, der senere har været inde og undersøge, hvad det er, eleverne lærer af projektarbejdet. Det er det, jeg vil forsøge at belyse. Men dermed vil jeg jo ikke kunne sige, om eleverne kunne have lært det samme, hvis de ikke havde lavet projektarbejdet«.

### **Tilføjelse: Hvordan er det gået?**

I foråret 2001 gennemførte jeg en pilotundersøgelse som omfattede én klasse og dens lærere i ét projektforsøg. Klassen blev valgt, fordi den skulle lave tværfagligt, problemorienteret projektarbejde, og fordi lærere og elever havde erfaring med projektarbejde fra et foregående projekt. Formålet var at få præciseret forskningsspørgsmålet og få erfaring i etnografiske forskningsmetoder.

En af hovedpointerne i pilotundersøgelsen er, at eleverne skelner mellem faglige gøremål, de begrundes i enkelt fag, og faglige gøremål, de begrundes i deres emne eller problemformulering.

Det illustreres gennem nedenstående citater. I en beskrivelse af deres arbejdsdeling refererer en projektgruppe til enkeltfagene musik, historie, matematik og fysik på denne måde:

»Vi delte os nærmest op i to grupper, den ene fik det med det musikalske og det historiske og den anden fik noget med det matematiske og fysiske.« (Elev)

En projektgruppe fortæller med disse ord, hvad de er i færd med at lave:

»Vi skal analysere det her digt, fordi det handler om vand.« (Elev)

Status forår 2002

I dette forår er jeg i gang med min hovedundersøgelse. Den foregår

i den samme klasse som deltog i pilotundersøgelsen. Klassen går nu i 2.g og er i gang med sit fjerde og afsluttende projekt, hvor fagene dansk og historie indgår. På linie med klassens øvrige studentereksamenfag indgår 'faget' 'projekt' som eksamenfag ved afslutningen af 2.g.

Pia Ravn, f. 1952. Cand.mag. i historie, geografi og spansk. Startede Ph.D.-studiet i august 2000. Orlov fra stilling som lektor ved Dronninglund Gymnasium.  
 Emne: »Projektarbejde og læreprocesser«.  
 Vejleder: Karen Borgnakke.  
 Metode: Kvalitative metoder. Pædagogisk feltforskning.  
 Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 28.

#### **Aktiviteter uden for instituttet**

Pia Ravn har i 2001 afholdt følgende foredrag: »Læreprocesser og projektarbejde«, Rungsted Gymnasium (3. september); »Læreprocesser og projektarbejde«, Skanderborg Amtsgymnasium (3. september); »Projektarbejde«, Birkerød Gymnasium (21. november).

Hun har i 2002 afholdt fire foredrag i henhold til DIG's forelæsningsbibliotek og ét på Masteruddannelsen i Gymnasiepædagogik.

## **Ulla Senger**

### **Når lærere skal lære at lære**

#### **Gymnasielærere skal udvikle sig til gymnasiedarbejdere**

Gymnasielærernes faglige identitet er gymnasiets rygrad, men samtidig også en af de største hindringer for pædagogisk udvikling. Mener i hvert fald Ulla Senger, der er i gang med et Ph.D.-studium om »Gymnasiet som lærende organisation«, hvor det for en gang skyld er lærernes og ikke elevernes læringsprocesser, der er i fokus.

Med udgangspunkt i feltstudier på to gymnasier forsøger Ulla Senger at indkredse nogle af de 'usynlige' læreprocesser i gymnasiets, nemlig hvordan lærere lærer at lære, hvordan ledelsen bidrager



til denne læring, og hvilke strukturer, rammer og rum der giver de optimale betingelser for læringsprocessen.

»Det kan lige så godt være i et frikvarter som under et pædagogisk udvalgs møde, den pædagogiske læring finder sted. Det kan f.eks. være en frustreret lærer, der kommer ind i frikvarteret og får feedback fra en kollega. De snakker om, hvad der foregår i undervisningssituationen, og når de hører, hvordan en kollega griber tingene an, kan det betyde, at de ændrer deres egen praksis«, siger Ulla Senger.

I det hele taget viser de interview, Ulla Senger har foretaget blandt 25 lærere fra forskellige faggrupper på hvert af de to gymnasier, at læringen ofte tager udgangspunkt i, hvad Niklas Luhmann har betegnet som irritationer eller forstyrrelser. »Det kan være noget så banalt, som at en lærer ikke kan opnå kontakt med en elev og føler, at eleven ikke lærer noget. Det giver så anledning til nogle overvejelser om, hvordan man skaber en bedre læring for den elev«.

Den lærende organisation er et af tidens modebegreber, men hvad betyder det egentlig?

Hvis Ulla Senger skal udtrykke det på 'poetisk dansk', er det, at gymnasiet skal have et tænksomt forhold til pædagogisk erfaringsdannelse med en åben og ligeværdig samtale om pædagogik, som man så forsøger at omsætte til praksis på det organisatoriske niveau.

Det gør virkelig ondt, siger Ulla Senger, at få bredt de refleksioner og samtaler om pædagogik, som foregår i de forskellige rum, ud til hele skolen, så der sker en udvikling af hele lærerkollegiet.

»Gymnasielærere er dybt grundet i deres faglige identitet – oveni deres lange uddannelse får de så et lille pædagogisk appendiks, men deres pædagogiske identitet bliver aldrig så veludviklet som den faglige. Men vi bliver nødt til fremover at fokusere langt mere på de pædagogiske problemstillinger, fordi vi i dag har et fundamentalt andet optag og en ekstrem kravs-inflation til gymnasiet, som ikke bare skal udvikle faglig viden, men også personlige kompetencer hos mange forskellige elevtyper. Det stiller lærerne i en afgørende ny situation«.

»Jeg tror, vi bliver nødt til at flytte os fra vores traditionelle faglige identitet, så vi ikke længere er gymnasielærere, men gymnasie-

medarbejdere. Dermed mener jeg ikke, at vi på nogen måde skal fjerne blikket fra det faglige – det er og bliver det allervigtigste i det almene gymnasium, for hvis det ikke handler om viden, kultur og dannelse, mister det sin eksistensberettigelse. Men indimellem er vi nødt til at skifte optik for at kunne matche de pædagogiske problemstillinger, gymnasiet står over for«.

Ulla Sengers personlige motiv til at gå i gang med forskningsprojektet har, som hun siger, afsæt i en lang march gennem forskellige uddannelsesinstitutioner, handelsskolen, teknisk skole, universitetet og gymnasiet, som har givet anledning til mange overvejelser om, hvorfor man forholder sig individuelt og ikke organisatorisk til de pædagogiske problemstillinger, og hun håber, hendes projekt kan være med til at pege på de blokeringer, der forhindrer pædagogisk læring, og de ressourcer, der styrker den.

I Nordjyllands Amt, hvor hun er ansat, satses der kraftigt på en udvikling af gymnasiet. Amtet finansierer fire Ph.D.-stipendiater med henblik på, at de på sigt skal ansættes som pædagogiske konsulenter.

### **Tilføjelse: Status forår 2002**

Retrospektivt og aktuelt vil jeg formulere mit forskningssigte som et forsøg på at udlede mulighedsfelter for organisatorisk læring og lærerprofessionalisering i det almene gymnasium.

Mine hidtidige casestudier afdækker, at gymnasielærere genererer pædagogisk-didaktisk kompetence i forskellige kontekster, primært i undervisningssituationen, i mødet med eleverne, og i kollegiale og organisatoriske kontekster, som faggruppemøder, udvalg, der fokuserer på det pædagogiske arbejde, PR-sammenhænge og især i det tætte teamarbejde, supervision og udviklingsarbejde mv., hvor der er tid til refleksion-over-handling (Schön). Problemet er, at det enkelte gymnasium sjældent har udviklet ledelsesprofessionalitet, strukturer, målsætninger og en organisationskultur, der sikrer kontinuitet i udviklings- og læringsprocesserne internt i organisationen – udviklingstiltag bliver til små øer i kulturen, midlertidige fællesskaber. Hertil kommer, at modstandene og problemerne i realisationen af organisatorisk forandring er mangfoldige: vaner, rutiner, traditionelle forståelsesformer og organisatorisk stivnede strukturer – for at nævne nogle få. Midlet synes at være skabelsen

af *refleksionskontekster*, hvor man bevidst søger at organisere pædagogiske erfaringer kollektivt og kontinuerligt.

At udvikle lærerprofessionalisme og organisatorisk læring i det almene gymnasium, så det matcher tidens grasserende krav om lærings- og kompetenceudvikling, kræver *organisatorisk omtænkning*. For at sikre lærernes professionelle refleksivitet må man organisere læringskontekster *internt* i organisationen. Det enkelte gymnasium må i sit værdigrundlag formulere udfoldede krav til sin egen organisatoriske udvikling af lærerkræfterne, og det er nødvendigt organisationsinternt at udvikle metaregler for lærer-læring. Strukturer, kommunikations- og ledelsesforhold må under kritisk omfortolkning.

Der forestår en organisationskulturel forandringsproces af kompleks og problematisk karakter som den nødvendige forudsætning for pædagogisk professionalisering af gymnasiet og lærerkræfterne.

Ulla Senger, f. 1956. Cand.mag. i dansk og billedkunst. Startede Ph.D.-studiet i august 1999. Afhandlingen forsvaret marts 2003. Under studiet orlov fra stilling som adjunkt ved Nørresundby Gymnasium og hf-kursus, herefter ansat på skolen og som pædagogisk konsulent ved Nordjyllands Amt.

Emne: »Organisatorisk læring og lærerprofessionalisme i gymnasiet«. Systime Academics, 2003.

Vejledere: Jørgen Gleerup og Jørgen Gulddahl Rasmussen.

Metode: Feltstudier på to gymnasier med fokus på kommunikation og organisationskultur.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 11.

Afhandlingen kan ses på [www.systime.dk/titel.asp?udgivelseid=19981065](http://www.systime.dk/titel.asp?udgivelseid=19981065)

## Torben Spanget Christensen

### Lærere og elever kan lære af den faglige studiesamtale

#### Undervisningen må knytte sig tættere til elevernes læreprocesser

Der undervises flittigt på de danske gymnasier. Som universitetsuddannede fagspecialister er lærerne i besiddelse af en stor viden, og den øser de beredvilligt af til gymnasieeleverne. Et tilbagevendende

spørgsmål er imidlertid, hvor meget den enkelte elev egentlig får ud af den megen undervisning, eller formuleret i tidens sprog: hvor meget læring finder der sted som følge af lærerens undervisning? Hvor tæt kan og bør læreren f.eks. gå på den enkelte elevs faglige udvikling, således at vedkommende faktisk bliver bevidst om, hvad der kan gøres for at forbedre og styrke den faglige indlæring?

Det er sidstnævnte spørgsmål, der interesserer Torben Spanget Christensen, som gennemfører et Ph.D.-projekt om den faglige studiesamtale mellem lærer og elev. Der skete noget med ham selv som lærer, da han begyndte at se med mere kritiske øjne på kvaliteten af den evaluering, som finder sted i gymnasiet:

»Jeg har været lærer i snart 25 år, og jeg troede egentlig, at jeg vidste, hvad jeg talte om, når jeg snakkede om undervisning og evaluering. Men jeg har måttet indse, at når man begynder at tænke i elevernes læring, så begynder verden at se anderledes ud, end selv en erfaren underviser tror. Det, der er gået op for mig, er, at læringsprocessen er elevens private ejendom, og elever lærer, uanset om der finder undervisning sted eller ej. Det vil i virkeligheden sige, at den mere skolespecifikke undervisning er i et konkurrenceforhold med andre læringssituationer og må skaffe sig plads i læreprocessen. Hvis ikke undervisningen kan det, så bliver den ligegyldig. Det, der er så spændende, er, når undervisningsprocessen og læringsprocessen knyttes sammen, og der opstår en sammenhæng mellem det, som læreren gør, nemlig at undervise, og det, som eleven gør, nemlig at lære«.

Det er derfor, at samtalen mellem lærer og elev ifølge Torben Spanget Christensen er så spændende. For her får parterne mulighed for at forholde sig til det, som 'den anden' gør og dermed til, hvad man selv gør i forhold til den anden.

Problemet er imidlertid, at lærere i virkeligheden ved meget lidt om, hvad der foregår i en sådan samtale, og hvordan man som lærer og som elev kan udvikle sin evne til at føre den gode og produktive samtale, som forandrer indlæringen til det bedre. Generelt er gymnasielærerne meget sikre på, hvordan man bedømmer en elevs faglige standpunkt, men ofte usikre på, hvordan man formidler denne indsigt til eleven, så denne får mulighed for at forbedre sig. Det ved lærerne egentlig godt selv, for Torben Spanget Christensen har mange gange, når han har deltaget i pædagogiske dage, med

provokation for øje sagt: »Vi er jo ikke gode til at evaluere den enkelte elev«. Og han er aldrig blevet modsagt. Lærere er altså generelt enige i, at 'de' har et problem. Torben Spanget Christensens bud på, hvorfor det står så sløjt til med den konstruktive og fremadrettede evaluering er, at lærere traditionelt tænker meget fagligt og ikke er så gode til at sætte sig i elevens sted.

Den faglige evalueringssamtale stiller ifølge Spanget Christensen nogle særlige krav til samtaleens parter: »Samtalen skal have en rettetthed, og parterne skal have en intention om at forandre noget. Samtalen kræver med andre ord for at kunne lade sig gøre refleksion på et relativt højt niveau, både hos lærer og elev«.

Torben Spanget Christensen undersøger i sit projekt, hvordan samtaler mellem elever og lærere faktisk foregår, og herudfra vil han undersøge, hvordan man kan professionalisere den faglige studiesamtale: »Jeg har lavet en model, som jeg kalder 'den faglige evaluerende lærer-elevsamtale'. Jeg har så fået nogle lærere til at afprøve modellen, og så bliver det min opgave at undersøge, hvad der sker, og hvorfor det sker«.

Torben Spanget Christensen, f. 1953. Cand.mag. i samfundsfag og geografi fra Aarhus Universitet 1982.

Efter stilling ved Langkær Gymnasium og HF som lektor fra 1983, studievejleder fra 1990, tilknyttet Amtscenteret for Undervisning, Århus Amt, fra 2001. Orlov og tilknytning til DIG som Ph.D.-stipendiat fra august 2001.

Emne: «Den faglige evaluerende samtale mellem lærer og elev som undervisningsform».

Vejleder: Jens Dolin.

Metoder: Spørgeskemaundersøgelse blandt lærere og elever, observation af lærer-elevsamtaler, interview.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 36.

#### **Aktiviteter uden for instituttet**

Torben Spanget Christensen har i 2001 deltaget i metodeseminar Det kvalitative forskningsinterview ved Steinar Kvale og Torben K. Jensen, Center for Kvalitativ Metodeudvikling, Psykologisk Institut, Aarhus Universitet (7.-9. november).

**Karen Borgnakke**

## Almenpædagogiske problemstillinger – i senmoderne relief<sup>1</sup>

Perspektiv

De pædagogiske diskurser om opdragelse, undervisning og uddannelse sættes i senmoderne relief, især af dagens læringsdiskurs. Med en spændvidde og ny rummelighed – fra det lærende subjekt til den lærende organisation – repræsenterer læringsdiskursen en udfordring. I forelæsningen tager jeg udfordringen op og diskuterer konsekvenser for udviklingen af forskningen, for professions- og skoleudvikling og for forholdet mellem pædagogik, fag og læring.

Når man tiltræder et professorat i almenpædagogik må man indstille sig på at skulle svare på spørgsmålet om hvad almenpædagogik er. I forelæsningen gør jeg et par forsøg, blandt andet ved at konfrontere almenpædagogiske med special- og socialpædagogiske, dernæst især med fagpædagogiske problemstillinger. Men jeg starter dagsaktuelt med det gennemgående læringstema og med noget der minder om den samlende senmoderne definition, altså definitionen, der lyder således:

Almenpædagogik er almene, dvs. fælles, pædagogiske problemstillinger – sådan som de tager sig ud i det lærende samfund, i videnssamfundet, fra den lærende organisation til det lærende subjekt, fra den lærende skole til den lærende elev.

Som det høres er definitionen under absolut indflydelse af den aktuelle læringsdiskurs. Læringsdiskursen har gjort det lettere, bl.a. for de af os der hidtil har fundet det vanskeligt at definere hvad pædagogik 'er' i teoretisk og praktisk forstand, eller været i tvivl om det skulle være ental eller flertal, om der skulle skelnes mellem pædagogik og didaktik, mellem undervisning og læring, mellem almenpædagogik og fagpædagogik. Vi er reddet på målstregen af læringsbetegnelsens karismatiske kraft (for tiden al tings samlen); vi

er reddet af diskursens visionære rummelighed og en politisk lydhørhed – og endda af en sympatisk sprogbrug, der vinder genklang hos erhvervsliv og forskellige professioner, hos pædagoger og lærere på mange niveauer, fra børnehaveklasse til universitet. På universitetsniveau har f.eks. Handelshøjskolen i København nyligt erklæret sine bestræbelser om at blive Det lærende universitet. Og gymnasieskolen skal, som vi blandt andet hører det i forlængelse af Udviklingsprogrammet, bestrebe sig på at blive den lærende skole.

Men hvis det i sig selv er kraftige signaler, aner vi også nogle af de tvivlsspørgsmål, der følger efter. F.eks. om 'den lærende skole' er et stykke organisations- og kompetenceudviklingspolitik, eller et koncept for modernisering som vi i så fald primært diskuterer i politiske og strategiske vendinger, men egentlig ikke i pædagogiske. Læringsdiskursen tager vel ej heller det anvendte læringsbegreb, alt for nøjagtigt. Vi kan udsætte diskursen for en lille realitetstest. Ret beset er en organisation vel dum som en dør – den ejer ikke evnen til læring. Det gør organisationens medlemmer derimod. Så betegnelsen 'den lærende organisation' er let misvisende. Men det kan vi leve med, vi forstår jo de udviklingsdynamiske hensigter. Det er straks værre at henvisningen skygger for læringens subjekt og skygger for at læring er et subjektbegreb. I parentes bemærket gælder det også teorierne bag den lærende organisation og organisatorisk læring. Teorierne glider af på spørgsmålet om hvem, der er læreprocessens subjekt, og glider af på spørgsmålet om hvordan vi skal forstå læring. Men de blænder op for organisationen og systemet. Accepterer vi dét, må vi dog i tillæg også kunne spørge om der er nogle modeller at pege på, så vi kan se hvordan den lærende organisation ser ud?

Ifølge en aktuel debat i 'Gymnasieskolen' er der nogle kriterier for den lærende skole, som f.eks. efter Michael Fullan angives som

- »– selvkritisk evaluering af undervisning
- fælles skoleudviklingsplan, der bakkes op af lærere, elever og ledelse
- ægte og ikke pålagt samarbejde mellem skolens lærere.«

Men hvis dette er kriterierne, kan der jo pludselig svares og peges på hvem, der var de lærende skoler og universiteter – lang tid før

den betegnelse blev brugt. Vi skal ganske vist tilbage til de forkætrede 70'ere, men pege det kan vi. På universitetsniveau hedder stederne nemlig Roskilde og Aalborg Universitetscenter; på gymnasieområdet Herlev Gymnasium, på folkeskoleområdet Statens Pædagogiske Forsøgscenter, Rødovre. I løbet af 80'erne og 90'erne hedder de så forskelligt titulerede forsøg og skoleudviklingsarbejder. I alle tilfældene drejer det sig om steder med ambitioner om at udvikle hele skolen, eller hele institutionen, med udbredt anvendelse af det der i dag hedder selvevaluering, og med praktiske konsekvenser for pædagogikudvikling, med projektorganisering, øget tværfaglighed, lærersamarbejde etc. Men vi er stadig i den lettere ende af argumentationen. Og det nytter ikke at jeg af bar iver for at fylde huller i læringsdebattens korttidshukommelse, putter lidt uddannelseshistorisk eksemplificering ind – hvis det blot fungerer bagstræberisk med et: 'Den lærende skole – dét har vi skam prøvet'.

Lad mig derfor med en applaus til dagens fokus på læring oprettholde det jeg kalder den senmoderne definition, men også fastholde at den får konsekvenser. Aktuelt er der endog besnærende direkte omsættelsesmuligheder mellem de store udviklingsprogrammer og forskningen, hvor det som en appel lyder at nu må den humanistiske og samfundsvidenskabelige forskning øge sit engagement i 'den lærende organisation', nye ledelses- og samarbejdsformer, praktisk skoleudvikling, inddragelse af ny teknologi etc. Jeg er sådan set ikke uenig. Gennemgående har den pædagogiske forskning også rustet sig til at dække de nye opgaver. Til gengæld synes netop de store udviklingsprogrammer at betyde at vi, ironisk nok, fremover er nødt til at styrke og intensivere forskningen i det såkaldte traditionelle skole- og uddannelsessystem. Samtidig skal vor forsknings- og vidensbase forøges og derfor provokeres til at rejse grundlagspørgsmål. Lad mig derfor bevæge mig over i den tunge ende af spektret med spørgsmål om hvad det mere konkret betyder for forskningen og for den praktiske skole- og pædagogikudvikling.

Hvis det på ny skal overvejes hvad pædagogikkens grundkategori er, og hvad den pædagogiske refleksion drejer sig om, tror jeg vi gør klogest i at gå på generobningstogt og kort svare: læring. Pædagogikkens grundkategori er altså læring, eller i hvert fald: 'at drage omsorg for læring og læreprocesser'.



Hvis vi derfra går til det almene grundlag for pædagogikken, og til den mest almene konstellation både i historisk og aktuel forstand, drejer det sig om pædagogikkens teori/praksis-relation og dilemmaet mellem at befinde sig i det intenderede og det faktiske univers. I relation til læringsdiskursen er dilemmaet mærkbart og tilspidset. Når man befinder sig i intentionernes univers, og dér befinder store dele af den pædagogiske teori og debat sig kun alt for gerne, forholder man sig til hvordan verden burde være indrettet, og skal nærmest provokeres til at forholde sig til skole- og uddannelsesverdenens faktualiteter. Ikke mindst på denne baggrund har den pædagogiske forskning, som empirisk forskning, også en provokatorisk funktion. Studiet af det faktiske skal fremprovokeres; der skal produceres et empirisk-analytisk overskud, der dernæst skal bruges til at få styr på det reale forhold mellem pædagogisk teori og praksis. Man skal bevæge sig mellem læringsdiskurser og praktikker, og frem for alt gennemlyse forholdet mellem uddannelse, undervisning og læring i empiriske vendinger. Momentvis kan man som empirisk forsker komme til at fungere som lyslukker eller som en sær Rasmus-modsat. Jeg har prøvet det i flere omgange, i mine studier af projektpædagogikkens teori/praksis-relationer, men også i kvalitetsudviklingsprojekter og et projekt om Helhedsskolen. De store teorier og gode idéer (som alle taler om) bliver lidt mindre, når man studerer dem i hverdagsudgaver. Til gengæld har jeg også studeret hverdagsudgaver med læringspotentialer, som langt overstiger hvad teorierne og debattører havde format til at se og forstå.

Men det mest forunderlige ved at studere pædagogikkens teori/praksis-relation, har nok været at iagttage hvordan den enkle konstellation er under opløsning. Det direkte forhold mellem teori og praksis eksisterer ikke, ligesom teoretikere og praktikere ikke står direkte konfronteret med hinanden, i det mindste ikke i et institutionelt tomrum. Det moderne netværk af institutioner, og dermed Institutionen, er blevet den største anvender og første fortolker af de pædagogiske teorier, ideer og principper. Derfor kan vi næppe forstå, hvad f.eks. Udviklingsprogrammet på gymnasieområdet indebærer og hvordan det reformpædagogiske tankegods tolkes og forvaltes, før vi har indplaceret det 'praktisk korrekt' i det senmoderne institutionelle netværk og uddannelseshierarkiet (dvs. lige før universitetet og lige efter folkeskolen) og dernæst har placeret

det konkret i forhold til den uddannelses-, undervisnings- og læringsmæssige praksis. For forskningen repræsenterer sådanne indplaceringer en komplicering af såvel teoretiske som praktiske opfattelser af skole- og pædagogikudvikling.

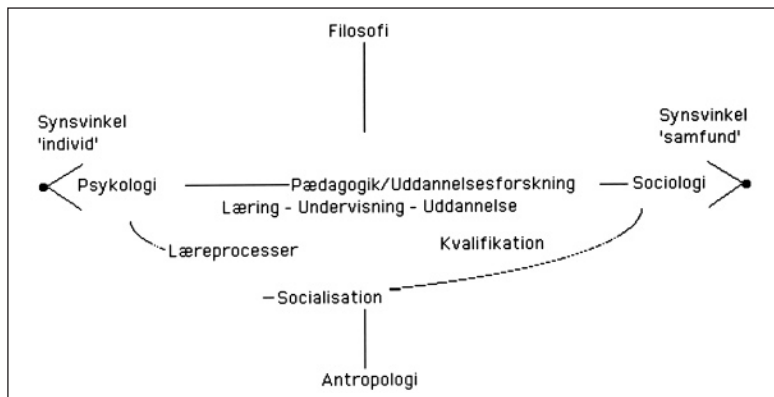
I kontrast til læringsdiskursens forenkling og hang til ideelle konstruktioner på systemudviklingens vegne, er det endog en meget voldsom komplicering, ikke mindst fordi vi er nødt til at skelne konkret mellem organisationers, grupper og individers læring og mellem undervisning og læring. Blandt andet derfor er det på ny blevet en empirisk fordring til forskningen om igen at studere de afgørende forskelle mellem praksisfelter, institutionelle niveauer, parter og aktører, med forskelle mellem generationer og voksen/ungrelationer, mellem lærer- og elev-part, mellem elevforudsætninger, køn, social, kulturel og etnisk baggrund etc.

Spørgsmålet til forskningen, der skal producere det empiriske og analytiske overskud, er dernæst hvem der medvirker til teori- og begrebsbygningen og driver den forskningsmæssige udvikling.

## Det trans- eller interdisciplinære forskningsfelt

### Forskningens interdisciplinære felt

Planchen illustrerer det relevante spændingsfelt, med den pædagogiske forskning placeret i midten og med grundbegreberne placeret loyalt overfor teori- og begrebshistorien. Hvis man nærmer sig spørgsmålet om indlæring og læring må man bevæge sig hen mod



psykologien, eller mod den pædagogiske psykologi. Tilsvarende gælder spørgsmålet om uddannelse og samfund, eller spørgsmålet om læring og kvalifikation, det fører os over mod sociologien, som stedet, hvorfra teori- og begrebsdannelser kommer. Om forholdet mellem de implicerede discipliner og videnskabsfelter hævder jeg at den forskningsproduktive streng er den pædagogisk -psykologisk – sociologiske streng. Den har mest forskningstyngde. Det kan hænde at kritikken af dele af psykologiens arvegods og fokuseringer er nødvendig og at der gives en appel til psykologien, f.eks. om at komme ud af laboratorierne, fjerne sig fra testene og nærme sig studierne i det pædagogiske handlerum. Eller det hænder at dele af den samfundsvidenskabelige tilgang, med store kvantitative undersøgelser, tal og statistik, står til kritik. Eller at feltet bliver kritiseret for en sociologisk forkortning. Men disse former for kritik forrykker intet ved at 'pædagogik/ psykologi/ sociologi-strengen', hvis vi skuer tilbage på de sidste 30 år, har været den forskningstunge og givende streng.

Hvis vi dernæst sætter navne på teoribygningerne, og skal se konstellationerne i feltet netop nu, vil jeg fremhæve følgende:

Skal den overbliksgivende analyse af det moderne samfunds og uddannelsessystemets (ind imellem stærkt ambivalente) udvikling fremmes, kan man frugtbart starte med en konstellation af Jürgen Habermas' og Anthony Giddens' modernitetsteorier og begreber. Og i lighed med Giddens, der starter med det ontologiske snarere end det epistemologiske og stiller spørgsmålet om hvad stof de moderne samfund er gjort af, måtte man rejse spørgsmålet om hvad stof det moderne uddannelsessystem er gjort af. Hvad består det af og hvordan ændrer stof og substans sig over tid? Det interessante er dernæst at svaret, eller forsøg på svar, snarere (eller mest dækkende) gives ved at gå via Habermas og den samtidsdiagnose han stiller i Teorien om den kommunikative handlen, med det teoretiske begrebssæt 'System/livsverden' og med teserne om systemet, der koloniserer livsverdenen. Dette er naturligvis ikke stedet for lange udredninger, derfor blot konstateringen. Hvis der er noget sted, der eksemplificerer sammenstød mellem System/livsverdenen og viser de praktiske konsekvenser, så er det skole- og uddannelsessystemet. Når de sidste årtiers historie rekonstrueres

er vi vidner til en lang række af disse sammenstød, men også overdragelses-forretninger mellem sfærerne. Familie- og arbejds sfæren afleverer hver på sine måder meget store og tunge socialisations-, kvalifikations- og integrationsopgaver til uddannelsessfæren. Det er en opgave- og ansvarsoverdragelse i en historisk unik størrelsesorden, der igen refererer til den gennemgribende institutionalisering af børn og unges liv og læring. Det er historisk uden fortilfælde at børn og unges livsløbebane, med ny selvfølgelighed (og som samfundsmæssig normalitet) foregår efter mønstret: Først går man i 1.2.3. vuggestue, så i 1.2.3. børnehave, dernæst i 1.2.3.4.5.6.7.8. 9.10. klasse, dernæst i 1.2.3. g, dernæst i 1.2.3. etc. på U-stedet. Eller også er man droppet ud undervejs, men så tilhører man afgjort ikke længere normalforløbet - dét forløb der er alt skolelivs nye uddannelseskulturelle klangbund.

I relation hertil, og som et kritisk modspil, kan vi i forskningsfeltet spore en ny interesse for at koble de pædagogiske forskningsinteresser med de sociokulturelle og knytte forbindelser til børne- og ungdomsforskningen – og i det hele taget rejse spørgsmålet om uddannelse og læring i livspraktiske vendinger. Jeg skal gøre det kort, men det vigtige er, at på denne baggrund ses den seneste interesse for koblinger til antropologi/etnologi, med forskning i hverdagsliv og læring, praksislæring, med inspirationer fra amerikanerne Jean Lave og Etienne Wenger, og dernæst med genopdagelser af den pædagogiske-psykologis (eller udviklingspsykologiens) 'store', nemlig konstellationen Jean Piaget, Lev Vygotsky og Jerome Bruner – samt en fælles genopdagelse af John Dewey og det berømte standpunkt: 'Learning by doing'. Disse genopdagelser og nyfortolkninger er både i teoretisk og empirisk forstand meget vigtige for almenpædagogikken. Læringsspørgsmålet fremsættes i et vitalt og basalt spændingsfelt mellem på den ene side socialisation og læring og på den anden side undervisning og (ind-)læring. Men netop derfor drejer det sig også om at erindre hvem, der i øvrigt har været gode til at stille de vitale og basale læringsspørgsmål.

### 'De skæve, men gode' læringsspørgsmål

Lad mig i den forbindelse konfrontere de almenpædagogiske problemstillinger med special- og socialpædagogiske for at fremkalde, egentligt banale, men også meget basale aspekter ved læring. Disse

aspekter handler om hvad vi i samfundet mener det er vigtigt at lære, men også om hvad vi forudsætter lært på bestemte trin i den menneskelige, kulturelle og sociale udvikling. Ligeledes handler de om læreområder og færdigheder, der for nogle af os er lette at tilegne, for andre sværere. De personer og grupper, der har særlig svært ved at lære at tale, skrive, regne eller andet tilsvarende grundlæggende tilbyder vi specialundervisning. Om samfundets tilbud er godt eller dårligt tager jeg ikke stilling til. Min pointe er en anden og drejer sig om det basale: uanset hvordan specialundervisningen nemlig måtte foregå, baserer den sig på at man anerkender eksistensen af sværhedsgrader og vanskeligheder i læreprocessen. Man anerkender at dét 'at lære noget nyt' og tilegne sig fremmed stof, kan være svært, besværligt og kræve forskellige former for støtte. Dernæst er min pointe primært knyttet til de lærende, når de er unormale, eller lad mig bare sige 'lidt skæve' i forhold til normalforløbet. De skæve, eller rettere 'os, de skæve', kan der i øvrigt være ganske mange varianter af. Vi kan have et skævt køn, eller en skæv social eller etnisk baggrund, der gør os fremmede overfor sagen, færdigheden, eller læringsmiljøet. Og på denne baggrund fremkaldes ikke alene spørgsmålet om sværhedsgrader for nybegyndere, fremmede eller svage startere. Med nådeløs præcision fremkaldes spørgsmålet om hvad det egentlig er 'man' skal kunne, lære at mestre, for at begå sig i samfundet – eller i gymnasiet f.eks. Spørgsmålet er af en vis tyngde, for det stilles såvel til de åbne og officielle læreplaner som til de berømte skjulte læreplaner, og til samfundets plan for læring.

Den special- og socialpædagogiske forskning har jævnt hen været god til at rejse 'de skæves' læringsspørgsmål, og derved sætte normalitetsbegrebet i relief. Men også børne- og ungdomsforskningen har været god til at pege på de nye lære- og færdigheds-områder, som nok kunne komme skævt på skolens, men ikke desto mindre var vigtige alligevel. Kvinde- og kønsforskningen har tilsvarende haft skarphed, præcision og indimellem lidt provokatorisk frækhed overfor de basale, men åbenbart også kønstraditionelle færdigheder og sværhedsgrader. F.eks. ved at spørge og skrive rapporter over retoriske spørgsmål som 'kan kvinder læse?', eller 'kan piger og kvinder lære matematik?', 'kan kvinder lære at køre truck?', eller 'kan kvinder forske?'

I uddannelseshistorisk tilbageblik hed spørgsmålet f.eks.: 'kan piger og kvinder komme på gymnasiet? – på universitetet?' Og dagens svar er, som vi ved det: 'Ja, vi fylder over halvdelen af alle elevpladser, i alle ender og kanter af skole- og uddannelsessystemet'. I dag er det måske snarere drengene og mændene, der repræsenterer 'de skæves' læringsspørgsmål – men det bliver disse ikke mindre vigtige af.

Hvis jeg skal opsummere hvad man får ud af at konfrontere sig med de skæve grupperes læringsspørgsmål, drejer det sig for det første om at genetablere forbindelsen til en banal kerneproblemstilling for læring: hvad det vil sige at lære noget nyt, fremmed og eventuelt svært. For det andet drejer det sig om at genopdage de historiske og aktuelle varianter af normalitet og socialt skæve eksistenser. Dernæst kommer så, og for det tredje, det vigtigste måske – og det er næsten som en lære man kan udtrække – nemlig, at man er nødt til at sætte sig i de lærendes sted, indtage de lærendes standpunkt og reflektere de pædagogiske spørgsmål med udgangspunkt i de lærende.

Momentvis erklæres læreren uinteressant, og undervisningen er kun interessant i det omfang den faktisk kan bruges til at lære sig nyt. Til gengæld erklæres hverken faget, lærerne, eller undervisningen for uinteressant, når vi dernæst går videre og konfronterer de almenpædagogiske med de fagpædagogiske problemstillinger.

### Forholdet mellem pædagogik og fag

At stille spørgsmålet om forholdet mellem pædagogik og fag, eller mellem didaktik og fagdidaktik, kræver i dag, og mere end nogen sinde, at man tager stilling til hvem der stiller spørgsmålet, samt at man skelner mellem hvordan det stilles i politisk forstand, i forskningsmæssig og i praktisk forstand. Lad mig kommentere den pædagogisk-politiske eller kritiske variant først.

1970'erne stod i de mange kritiske og alternative pædagogikkens tegn: Projektpædagogik, Erfaringspædagogik, Selvforvaltningens pædagogik, Dialogpædagogik. Den remse kan blive overraskende lang. Den fornyes endvidere hele tiden og får i dag læringstermen i sig, som f.eks. Praksislærings-betegnelsen med genopdagelser af mesterlæreprincippet, eller som f.eks. på gymnasieområdet med de australsk inspirerede PEEL- og de norsk inspirerede AFEL-pro-

jekter, sammenfattet under den slagkraftige headline 'Ansvar for egen læring'. 1980'erne og 90'erne stod snarere i evalueringens, kvalitetsudviklingens og kvalitetssikringens tegn. Man krævede mærkbart 70'er-terminologien af sig.

Skuer vi på denne baggrund over tiårene, må det konstateres at de faglige dimensioner gennemgående har været underprioriteret. Til gengæld rejses fagspørgsmålet i lyset af vidensamfundet i dag med fornyet kraft. Sidste år udgav Undervisningsministeriet en uddannelsesredegørelse, og her sættes der i den grad fokus på fagligheden, der belyses under forskellige synsvinkler nemlig:

- Nye udfordringer til fagligheden
- Fagligheden i et historisk perspektiv
- Den danske faglighed i internationalt perspektiv.

Gennemgående står spørgsmålet om den såkaldte kernefaglighed til diskussion. »Kernefagligheden« henviser til hvad der er fagets centrale problemstillinger, metoder, kategorier og begreber og hvad der er uomgængeligt og ikke må mistes hvis faget skal beherskes og overleve som fag. Internationalt diskuteres spørgsmålet som 'core curriculum', som henviser dels til den obligatoriske del af en given læseplan, dels til en uddannelses særlige faglige profil. Går vi tættere på de implicerede didaktiske og pædagogiske tankebaner skal vi med kernefaglighed associere til de velkendte begreber som Wolfgang Klafkis 'kategorial dannelse', eller til spørgsmålet om stof-eksplosion/stof-reduktion og eksemplarisk indlæring.

Hvis rationalet i denne diskussion kort skal gengives, synes det at være som følger: I vidensamfundet har vi vidensekspllosioner. Fagrækken eksploderer, nye fag kommer til, gamle fag må ud, der må ryddes op, fagene må omstruktureres og begrundes på ny. Budskabet er for så vidt klart: Uddannelsessystemet og dets fagfolk bliver bedt om at rydde op, gå til kernen i deres fag og profilere faget og uddannelsen skarpere og klarere.

Ej heller her er jeg sådan set uenig. Set i lyset af de forrige ti års fokusering på evaluering, kvalitetsudvikling, 'ranking, rating og benchmarking' er det faktisk på tide at der sættes fokus på fag og faglighed. Og 'kernefaglighed' som begreb og 'find og begrund fagets kerne' som aktivitet? Ja tak! Som fagfolk er vi kun taknemmelig-

ge. Tænk, at blive bedt om at udtale sig om fagets inderste kerne, det uomgængelige, det umistelige. Tænk, at være med til at bestemme hvad der er det væsentlige. Men samtidig synes at gælde for Uddannelsesredegørelsen, som beslægtede af tidens skrivelser, at man kommer i tvivl om størrelsesordener og deres konsekvenser. Man kommer i øvrigt også i tvivl om i hvilket omfang sagkundskaben og fagfolk er taget med på råd.

### Størrelsesordener

I udspringet er det et overordentligt stort spørgsmål, der stilles. Nemlig dette: hvad skal vi i dag og fremover regne for basale vidensfelter, fagområder og basale kulturteknikker, altså det, som næste generation skal have og ikke kan undvære. Hvis det store spørgsmål skal udtrykkes i læringstermer drejer det sig om hvad næste generation skal lære, og hvordan de skal lære det.

Hvis det pædagogiske og faglige standpunkt, der gemmer sig i spørgsmålet, dernæst skal kaldes frem, skal vi se hele vor vidensbygning for os, fra humaniora over samfundsvidenskab til naturvidenskab. Vi skal skue fra videnskabsfag til undervisningsfag, til skolefag; fra professioners faglige virksomhed i erhvervslivet og uddannelseslivet, samt anskue det i nationale og internationale perspektiver. Dette faglige og pædagogiske spørgsmål er ikke bare stort, det kan næsten ikke være større.

Til at udrede og løse dette store spørgsmål kunne man tro, at der var behov for at spørge sagkundskaben, men hvem er dét i sammenhængen? Det står der tvivl om, og nu taler jeg ikke blot om Uddannelsesredegørelsen, men om tendenser i tiden. Eksperter og fagfolk er i sammenhængen naturvidenskabsfolk eller humanister, altså fysikeren, matematikeren, sprogvidenskabsmanden, litteraten etc. dvs. fagenes repræsentanter. Det er ikke besynderligt, ej heller forkert, at vi skal associere i disse retninger. Men det er besynderligt at selv om det er uddannelsesspørgsmål og pædagogiske spørgsmål, der er på dagsordenen bliver den pædagogiske sagkundskab sjældent taget med på råd.

Man ser samme tendens, når der foretages evalueringer af uddannelser, undervisningsfag og af mål, produkter og effekter. De, der medvirker i evalueringernes faglige del kan være fagfolk i betydningen matematik-, sprog-, eller litteraturkyndige. Andre dele af



evalueringen kan f.eks. blive gennemført af et konsulentfirma. Men dermed bliver uddannelse, pædagogik og læring en genstand, som skal evalueres af en sagkundskab, og en evaluerings-ekspertise, der ikke synes at indbefatte den pædagogiske. I den forstand mangler vi et koblingsled mellem den faglige og pædagogiske ekspertise, ligesom vi mangler en fælles platform for at diskutere forholdet mellem det, der i Uddannelsesredøgørelsen hedder kernefaglighed og det, der er kernen i de pædagogiske problemstillinger.

På denne baggrund risikerer det faglige udgangspunkt at blive en irrationel eksklusiv styrkelse af faget, og en teknokratisering af pædagogik. Omvendt fremstår pædagogikken unødigt vag og sårbar, så at sige til falds for enhver og ethvert af de skiftende politiske, faglige og sektorale argumenter.

Vi bør derfor stille de samme spørgsmål til den pædagogiske forskning og sagkundskab, som fagfolk i øvrigt bliver stillet overfor, når spørgsmålet om kernefaglighed og kerneydelser skal besvares: Hvad er 'kernen', dvs. hovedopgaven, grundkategorierne og problemstillingerne, hvad er det vi fremover ikke kan tåle at miste?

Med hensyn til den pædagogiske forskning var jeg tidligere inde på at dens hovedopgave er at medvirke til at

- producere et empirisk-analytisk overskud
- danne overblik over det moderne skole- og uddannelsessystem/netværket af institutioner, samt stille en samtidsdiagnose og gennemføre analyser af konsekvenserne af 'den senmoderne tour de force'.

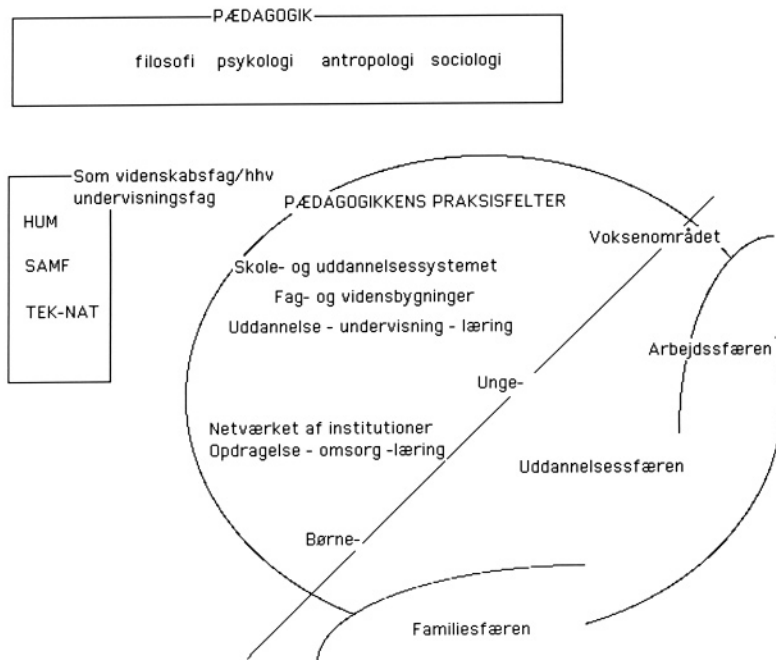
Hvad forskningen i den forbindelse ikke tåler at miste drejer sig om den empiriske og praksisorienterede indstilling og de inter- eller transdisciplinære træk i teori- og begrebsbygningen.

I relation til spørgsmålet om forholdet mellem pædagogik og fag, drejer det sig i udspringet om at finde fagets kerne og begrunde dets plads i den øvrige fagrække. Men fagligheden må jo afgjort også begrundes i forhold til undervisningen. Og hvis det fagligt pædagogiske spørgsmål skal placeres, skal fagene samles. Vi kan jo ikke hævde at der til hvert enkelt af vore, som bekendt ganske mange, skole- og undervisningsfag hører særskilte pædagogik-

ker, didaktikker, endsigse hævde at de hver især knytter an til en særskilt teori om hvordan man lærer faget. Spørgsmålet er imidlertid hvordan vi meningsfyldt samler fagene og begrundet 'samlingen' som afsæt for pædagogiske refleksioner. Her vil jeg foreslå (jf. nedenstående planche) at vi starter med en af de oplagte muligheder, nemlig at samle (og dernæst dele) hhv. de humanistiske, samfunds- og teknisk-naturvidenskabelige fagområder.

### Knyttet til videnskabsfag eller undervisningsfag?

Umiddelbart henviser opdelingen i hhv. humanistiske, samfunds- og teknisk-naturvidenskabelige fagområder til fakultetstraditioner på universiteterne, eller f.eks. til delingen af basisuddannelserne på de danske universitetscentre. Også andre mere eller mindre institutionaliserede opdelinger eller benævnelser af faglige hoved-



områder kunne bringes i erindring som beslægtede. Men det er ikke primært de institutionaliserede opdelinger, jeg har i tankerne. Det er snarere tre-delingen, med mere præcis henvisning til videnskaberne hovedområder og deres forskningsmæssige erkendelsesinteresser, der skal mindes om, når jeg foreslår fagene samlet og opdelt efter henholdsvis humanistiske, samfunds- og teknisk-naturvidenskabelige erkendelsesinteresser. Der er plus- såvel som minussider ved forslaget.

På plussiden tæller at der er et videnskabsteoretisk grundlag at diskutere og begrunde efter. Her kan man passende erindre om Habermas' beskrivelse af de tre grundlæggende og forskellige erkendelsesledende interesser. Derudover er Habermas' begrundelse og argumentation af betydning. Habermas argumenterede imod positivismens videnskabelige enhedsideal, og fastholdt at der var flere (og altså grundlæggende tre) videnskabsidealer og erkendelsesinteresser. I forlængelse heraf må tilsvarende fastholdes at det er af dagsaktuel vital betydning at det f.eks. ikke er det tekniske og naturvidenskabelige vidensideal, der er enerådende, og afgørende at vi accepterer flere former for viden, erkendelse og interesser.

Men hvis dette tæller på plussiden for en tre-delt samling, kan netop denne titulerede deling også risikere at skygge for andre og nye koblingsmuligheder, f.eks. mellem humaniorafag og teknologiske fag. Der skygges desuden for at det aktuelle behov for at samle fagene og finde kernefagligheden synes at blive begrundet forskelligt f.eks. i forhold til professionsudviklingen, organisations- og institutionsudviklingen og i faglig-pædagogisk udviklingsarbejde. I de tilfælde er begrundelserne ikke entydigt knyttet til videnskabsfagene, snarere til undervisningsfaget. Derved skifter begrundelserne referenceramme, og der refereres snarere til undervisningsfagets placering i praksisfeltet (dvs. svarende til indplacering i planchens »Pædagogikkens praksisfelter«).

Lad mig eksemplificere den afgørende forskel en anelse mere. I relation til professionsudviklingen synes det nemlig at gælde, at forholdet mellem fagenes professionelle udøvere som hhv. forskere og lærere ikke blot sætter spørgsmålet om det givne fag som hhv. videnskabs- og undervisningsfag på dagsordenen. Det kalder i det hele taget på afklaring af forholdet og forskellen mellem forskning ('at forske' og være forpligtet på forskningens vegne)

og uddannelse/undervisning ('at undervise' og dermed være forpligtet på undervisningens vegne). Spørgsmål om forbindelser, eller mangel på samme, mellem videnskabs- og undervisningsfag, og om hvad forskningsbaseret undervisning 'er' trænger sig på. I relation til institutionsudviklingen handler det om at institutionens/uddannelsens særlige faglige profil skal stå skarper – institutionens kernefaglighed og kerneydelse – men derved kommer det også til at stille spørgsmålet om institutionens/uddannelsens faglige bredde/dybde, tværfaglighed eller flerfaglighed. Alle disse kodeord og spørgsmålene skal naturligvis diskuteres og præciseres (hvad er f.eks. 'fler-faglighed' og hvor er forskellen til 'tværfaglighed?'). Men i udspringet er det næppe den videnskabelige eller akademiske afklaring, der lægges op til. Det er snarere faglighederne og de rejste spørgsmål, der skal finde praktiske løsninger.

Spørgsmål trænger sig på som f.eks.: Hvilke fag (faggrupper) kommer tættest på kernen? Hvem og hvad fungerer som faglighedens traditionsbærere eller fornyere?

Når sådanne (indbyrdes forskellige) spørgsmål kræver afgørelser i praktisk forstand må vi måske 'pludselig' tage højde for de reelle forskelle mellem videnskabs- og undervisningsfag, mellem forskning, undervisning og praktisk udviklingsarbejde, samt leve med nogle indre modsigelser mellem fag og pædagogik (faglige og pædagogiske grunde) og mellem hvad der gøres af hhv. forskningsmæssige, faglige, uddannelses- og undervisningsmæssige grunde. Fag og pædagogik udledes ikke af hinanden. Det faglige og det pædagogiske går ikke restløst op i hinanden, ej heller i praksis. Pointen er snarere at de i udspringet forskellige fag må samle sig omkring de tre erkendelsesledende interesser og på denne baggrund reflektere de fælles pædagogiske problemstillinger, knyttet til den fælles pædagogiske grundkategori, dvs. knyttet til læring.

Forelæsnngen er fortsat ikke stedet for lange udredninger, og derfor igen blot i konstaterende vendinger: Mine studier og analyser i pædagogik og læring har bevæget sig i et bredt fagligt spektrum og lægger overalt op til en meget facetteret beskrivelse. Men overordnet kan dét, der driver læreprocessen, samtidig beskrives analogt med de erkendelsesledende interesser. Læreprocesserne kan også grundlæggende karakteriseres over en tredeling, eller tre-di-

mensionering. Næmlich som de lærendes bestræbelse om hhv. 'at mestre' (en teknik/en færdighed f.eks.), 'at forstå' (en tekst eller en sammenhæng) 'at handle/forandre'(i den psykiske og sociale kontekst). I visse læringsmiljøer, f.eks. de teknisk-naturfaglige, mærker man at dimensionen 'at mestre teknikken' står stærkt, i andre, f.eks. de humaniora-faglige, mærker man snarere 'at forstå'-dimensionens forrang. Men det forrykker ikke ved at de lærende undervejs i processen, og med skiftende indstillinger, drives af 'at mestre/at forstå/at handle/forandre' og selv bemærker om den ene eller anden dimension over- eller underdrives.

Den fagpædagogiske refleksion kan dernæst siges at have fået det tre-dimensionerede læringssspørgsmål som fælles orienteringspunkt. Jeg vil ikke gå i rette med de, der måtte mene, at der er specifikke varianter af hvordan 'et fag' og dets færdigheder mestres, forstås og bliver til handlekompetencer, dvs. forskelle fra fag til fag på hvordan faget læres. Men i så fald drejer refleksionen sig samtidig om varianter af de almene pædagogiske problemstillinger – og så er det vores tur til at problematisere forholdet og nytten (eller det modsatte) af at skelne mellem fagpædagogik og almenpædagogik. Som pædagogisk refleksion, og dermed metarefleksion over forholdet mellem fag/sag, undervisning og læring, er fagpædagogik næppe forskellig fra, men koblet til almenpædagogik. I den forstand (og i relation til planchen) står den fagpædagogiske refleksion i gæld til såvel den pædagogiske forsknings transdisciplinære træk og spændingsfeltet mellem filosofi, psykologi, antropologi og sociologi, som til det videnskabelige hovedområde, hvor faget stammer fra. Og selv om det er alt rigeligt, må der lægges en vægtig gældspost til. Den fagpædagogiske refleksion står naturligvis også i gæld til praksisfeltet, ved konkret at skulle tage udgangspunkt i 'fag-i-undervisningsbrug' (altså med udgangspunkt i undervisningsfaget) og 'at lære faget' (altså med udgangspunkt i de lærende). Vender vi tilbage til spørgsmålet om størrelsesordenerne er det unægtelig en udfordring, således at skulle forholde sig til så store dele af videnskabs-, fag- og praksisfeltet. Men netop derfor må det afklares om udfordringen kunne blive mere håndterbar ved at gennemføre øvelserne og prøvelserne i flere omgange: først begrunde fagets relation til et af de tre hovedområder og de grundlæggende erkendelsesinteresser, dernæst

begrunde sig i relation til almenpædagogikken, det fælles lærings-spørgsmål og praksisfeltet.

### Afslutning

Som afslutning vil jeg knytte en kommentar til spørgsmålet om den praktiske skole- og pædagogikudvikling. Jeg kritiserede tidligere at man i spørgsmål om evaluering, kvalitets- og skoleudvikling for sjældent tog den pædagogiske sagkundskab med på råd. Dernæst kan man passende spørge om der i de pædagogiske forskningsmiljøer er nogle der brænder inde med de gode råd og svar på hvordan man bedst fremmer pædagogik og skoleudviklingen. Personligt brænder jeg ikke inde med råd, men jeg medgiver – i øvrigt med beklagelse – at vi som forskere på feltet blander os for lidt i den offentlige debat. Det er der formentlig flere grunde til, men én af dem drejer sig om at debatten ofte handler om spørgsmål, der ikke umiddelbart er et forskningsmæssigt svar på. Vi har f.eks. endnu ikke løst læringsspørgsmålets gåder, og går naturligvis ikke ud i offentligheden og proklamerer at dette eller hint middel, teknik eller foranstaltning løser problemet, hæver niveauet etc. Vi har end ikke præcise måleinstrumenter til at måle læring som effekt. Til gengæld har vi noget andet, som jeg vitterligt beklager at vi ikke formår, eller får lov at bruge mere effektivt og fremadrettet, nemlig de mange praktiske erfaringer med forsøgs- og udviklingsarbejde på alle niveauer. Nu taler jeg ikke på forskningens vegne, men, som det høres, på praksisfeltets vegne. I dette felt mangler vi hvad jeg i anden sammenhæng har kaldt en pædagogisk offentlighed. Tilsvarende savnes noget så basalt som erfaringsformidling og udveksling af erfaringer mellem de forskellige sektorer, lærergrupper og faggrupper. I så henseende er opsplitningen mellem universitetet, gymnasiet og folkeskolen som pædagogisk område stadig virksom. Lægges dertil opsplitningerne mellem faggrupperne, synes 'opsplitninger', 'fag- og områdecentrisme' at have massiv virksomhed. Arbejder man i naturvidenskabelige fagkredse ænser man ikke erfaringer fra humaniora og vice versa; arbejder man på det universitetspædagogiske område, kan man tilsyneladende ikke bruge det øvrige ungdoms- og voksenpædagogiske områdes erfaringer; arbejder man i det gymnasiale felt synes hverken erfaringer fra folkeskole- eller universi-

tetslærere at du. Det er som om hvert område, niveau og faggruppe, når de så går ind i den pædagogiske debat, synes at mene, at de skal starte fra punkt nul, helt på egne vegne og præmisser – og må gøre alle erfaringerne selv. Nu har jeg ganske vist respekt for standpunktet – erfaringer må man selv gøre sig. Men jeg har faktisk også arbejdet på såvel det børne-, ungdoms- og voksenpædagogiske område, både med folkeskole- og universitetspædagogik, og arbejdet (med større eller mindre faglig indsigt naturligvis) i forhold til stort set hele den fagpædagogiske flade fra tekniske til humaniorafag. Hvis jeg derfor skal lægge mine egne erfaringer til grund, så passer det ikke at det ene felts ofte dyrtkøbte erfaringer ikke kan bruges på det andet. Der er ganske mange beslægtede træk.

Det gælder f.eks. om skoleudvikling og kvalitetsudviklingsprojekter, fra folkeskole- til universitetsområdet, at det at deltage i forsøg og udviklingsarbejde har vist sig at give nogle markante og nyttige sidegevinster. Det øger f.eks. lærersamarbejdet og fremmer bestræbelserne om teamteaching. Det øger også lærernes planlægnings- og evalueringskompetencer. Pointen er at selv om udviklingsarbejdet handler om meget andet, er det også udviklende for lærerkompetencerne. Derfor kalder jeg det nyttige sidegevinster. En lignende argumentation gælder for projektor organiseret uddannelse og inddragelse af projektarbejde – igen gældende fra folkeskole- til universitetsniveau: Hvis man skal projektor organisere uddannelsen, eller blot dele af den, er man ikke alene nødt til at praktisere lærersamarbejde, gå på tværs af faggrupper, man er også nødt til at omfunktionere og omstrukturere undervisningen. Man er desuden nødt til at lade flere undervisnings- og arbejdsformer spille sammen, fra den klassiske forelæsning, over den moderne klasseundervisning til det senmoderne projektarbejde og casestudier. Erfaringsmæssigt kommer hele spektret i brug og projektor organiseringen puster nyt liv såvel i de gamle traditioner, som i de lidt nyere.

I relation til projektpædagogikken er jeg overordentlig godt rustet til at deltage i debatten om 'for og imod' de projektpædagogiske principper, om de nytter i mindre eller højere grad etc. Men jeg har altid fundet 'for eller imod' debatten let uinteressant, eller i det mindste mindre vigtig. Vi kan jo ikke forlods afgøre hvor vidt

og præcist hvordan projektpædagogiske principper og praktiske organiseringer øver positiv, eller negativ, indflydelse f.eks. i de gymnasiale uddannelser. Men når Udviklingsprogrammet, og mange i og omkring gymnasieskolen, mener at der skal turbu på pædagogikken, kan jeg sige at projektpædagogik og projektarbejde erfaringsmæssigt hører til noget, der virker 'turbu-' men også turbulensfremmende.

Nu kunne man mene at vi har rigelig turbulens i skole- og uddannelsesverdenen, samt at vi snarere skulle besinde os. Skarpe kritikere på området, som f.eks. Thomas Ziehe, hvis analyser jeg langt hen kan tilslutte mig, fremhæver også at skolen gerne må være 'kunstig' og at lærerne ikke i dag, som dengang i 70'erne nødvendigvis skal komme tæt på de unge, deres erfaringer, standpunkter og indstillinger til verden. På sin vis kan Ziehe have ret, men på et par vigtige punkter er jeg uenig i standpunktet og analysen. At hævde at vores skole- og uddannelsessystem og den undervisningsmæssige praksis gennemgående tager meget og for meget hensyn til børn og unge menneskers erfaringer og egne indstillinger til verden, er at skyde langt over målet. Jeg tror ej heller det er klogt at sidde børn og unges mangeårige institutions- og skoleerfaringer overhørig. Tværtimod. De unge virker ikke nødvendigvis skole- og uddannelsestrætte, eller uinteresserede i at lære nyt. Men jeg tror de er socialisationstrætte, trætte af situationen 'siddende i en klasserum', dag ud og dag ind, fra børnehaveklasse til universitet. Og jeg kender ingen bedre almen pædagogisk og politisk begrundelse for at ændre på dette institutionelle arrangement, end at dette bør gøres af hensyn til den senmoderne ungdom, og netop af hensyn til deres hverdagsliv og læring.

### Note

1. Denne tiltrædelsesforelæsning, holdt 5. december 2001, var primært forberedt som en tale, og jeg har ikke søgt at fjerne præget i nærværende udgave af manus. Læserne må derfor fornemme talegenrens præg, og i øvrigt savne artikelgenrens præcision, noter, litteraturhenvisninger o.l.



# Humaniorafagernes pædagogik

*VIP-medarbejdere og deres individuelle projekter:*

## Harry Haue

### Almendannelse som middel og dannelse som mål

Behovet for almindelse er i dag større end nogensinde for at kunne navigere i en stadig mere kompleks verden

»Almindelsen omfatter de mest centrale dele af de videnskaber og indsigter, som samfundet har adgang til og brug for, tilpasset en undervisning, der har som mål at udvikle elevernes personlige myndighed til at reflektere over deres eget forhold til medmennesker og omverden med et ideelt sigte«.

Sådan lyder Harry Haues definition af dette u håndgribelige begreb, vi kalder almindelse. Haue har valgt tidsspændet 1775-2000 for sit forskningsprojekt om den gymnasiale almindelse, er det ud fra, at reformen af Latinskolen i 1775 fastslår, at de studerende, før de starter deres embedsstudium, skal have et filosofikum ved universitetet, som skal omfatte det almindelige vidensniveau. På det tidspunkt forestiller man sig ikke, at latinskolen er så udviklet, at der kan undervises i alle de fag, der hører med til det almindelige – f.eks. fysik og filosofi.

’Det almindelige’ er dermed et universitært fænomen helt frem til midten af 1800-tallet, hvor J.N. Madvig flytter den almindelige undervisning fra universitetet til gymnasiet. Bortset fra filosofi, der først bliver en gymnasial disciplin langt senere.

I daglig tale skelnes der ikke nødvendigvis mellem dannelse og almindelse, hvilket efter Harry Haues mening er forkert, eftersom han ser almindelsen som midlet og dannelsen som målet.

»Grænsen går der, hvor den organiserede undervisning hører op. Så snart du kommer uden for den organiserede undervisnings greb, det kan blot være det, at eleven kigger ud af vinduet, er vedkommende ude af undervisningen og ovre i en personlig dannelsesproces. Man kan også sige, at almindelsen er det princip,

der udvælger det almene af fagene«, siger Haue, der påpeger en anden forskel, nemlig at almindannelsen har et terminalpunkt ved 18-19-års-alderen, hvor den fælles undervisning er slut, hvorimod dannelsen foregår livet igennem.

I dag tales der meget om kompetencer i gymnasiesammenhæng. Spørgsmålet er, om kompetencebegrebet kan ses som en slags konkurrent til almindannelsen.

»Tværtimod kan man tale om en form for synergieffekt. Kompetence er et begreb, der sikrer, at almindannelsen ikke bliver altmodisch. Kompetencerne orienterer sig mod de kvalifikationsbehov, der er uden for skolen, og almindannelsen skal holde styr på de mere konkrete krav, elevernes stilles over for. Dermed bliver det almindannelsens opgave at sikre en helhed og en retning på kompetencetilegnelsen«, siger Haue der illustrerer det med en pyramide, hvor kvalifikationerne ligger nederst, hvorefter de samles i forskellige vidensområder – kompetencer – og øverst almindannelsen som det styrende element.

Gymnasiets nuværende fagrække er ifølge Harry Haue godt dækkende for almindannelsen – ikke mindst fordi gymnasielærerne generelt følger med i deres fag og flytter dem i kraft af de udfordringer, der kommer udefra som f.eks. globalisering og ændringer i elevkulturen. Det vil efter hans opfattelse være »for billigt« – som nogle taler for – at lade oldtidskundskab udgå, eftersom det er det fag, hvor det almene på eksemplarisk vis træder frem, og hvorigenem de nogle bliver præsenteret for nogle af de almene værdier.

Almindannelsen har i de senere år fået en styrket position i debatten. Det skyldes ifølge Haue først og fremmest globaliseringen og kontingensen i en stadig mere kompleks verden.

»For at kunne vælge, bliver man nødt til at have en retning, og det er almindannelsen, som giver det enkelte menneske mulighed for at begrænse kompleksiteten så meget, at man kan handle. Selv om almindannelsen hele tiden flytter sig, så udgør den et sigtepunkt, og så skal vi bare flytte geværet lidt hurtigere end tidligere«.

Harry Haues næste forskningsprojekt har titlen: »Historieundervisningen som refleksionsredskab«.

## Historieundervisningen som refleksionsredskab

### Udfordringen for historieundervisningen i de gymnasiale uddannelser 1963-2003

Udfordringerne til historiefaget i de gymnasiale uddannelser i form af projektarbejde, tværfaglighed og transfaglighed giver anledning til overvejelser over fagets funktion. Det er derfor naturligt, at den aktuelle debat især drejer sig om kernefaglighed og om, hvordan undervisningen kan kvalificere elevernes historiske bevidsthed. Denne udfordring bliver desto mere aktualiseret i lyset af, at det almene gymnasium står foran en grundlæggende reform. I denne situation må historielærerne naturligt overveje, hvordan de kan udforme faget sådan, at undervisningen og læringen kan bidrage til at styrke elevernes muligheder i en kontingent verden. Denne kontingens skal håndteres ved hjælp af en udvikling af elevernes refleksionsevne, sådan at de kontinuerligt kan overveje deres valg ved at medtænke relevante sider af den individuelle og kollektive erindring. Derfor bliver overvejelserne over, hvad historieundervisningens mål skal være, særligt påtrængende i lyset af reformperspektivet og de kræfter, der har gjort en reform påkrævet.

I det halve århundrede, der er gået, siden 'Den røde Betænkning' gav gymnasiet et mere tidssvarende indhold, har eleverne fået udvidet deres valgmuligheder. Den enhedskultur, der indtil da med nogen ret kunne opfattes som eksisterende, blev opgivet i løbet af 1960'erne. For historiefagets vedkommende kom det til udtryk i opprioriteringen af den moderne historie og kravet om, at denne del af undervisningen skulle gøres til en 'virkelig verdensomspændende orientering'. Desuden blev det fremhævet, at lærere og elever burde have et mindre autoritetspræget forhold til lærebogen, bl.a. ved at indføre friere arbejdsformer og ved at vægte den 'dokumenterende' undervisning mere. Med disse ændringer blev der taget mere hensyn til elevernes interesser, og der blev skabt et grundlag for den elevmedbestemmelse, som blev indført i gymnasiet i 1971. En af konsekvenserne blev, at den kronologiske læsning, der længe havde været nedprioriteret, nu blev helt opgivet. Dermed blev der også åbnet for, at faget kunne fungere mere refleksivt end den traditionelle historieundervisning,

der havde anskuet undervisningen ud fra en faglig-material synsvinkel. Fagets formaldannende funktion blev styrket, og et højt prioriteret mål blev udviklingen af elevernes kritiske sans. Dette mål blev i løbet af 1980'erne overlejret af forestillingen om, at undervisningen skulle kvalificere elevernes historiske bevidsthed, hvor fremtidsaspektet blev en artikuleret del af målet for undervisningen.

Det giver anledning til at anlægge en historiebevidsthedsbetragtning på historiefagets udvikling – og det især i den periode, hvor hyperkompleksiteten har været et stedse mere markant grundvilkår. Det er derfor påkrævet netop nu at undersøge, hvordan historieundervisningen i det sidste halve århundrede har formået at udvikle elevernes refleksivitet i takt med den voksende kompleksitet og kontingens. Der findes ingen sammenhængende undersøgelse af historiefagets udvikling i de gymnasiale uddannelser under den synsvinkel, der her er anlagt.

### **Teori**

Undersøgelsen bygger på den antagelse, at det danske samfund siden 1960'erne har udviklet sig i hyperkompleks retning, hvor der i kommunikationen eksisterer langt flere tilkoblingsmuligheder, end vi kan tilslutte os, og at vi derfor er henvist til at iagttage os selv i lyset af vores iagttagelser af andre. Med Lars Qvortrups formulering kan man sige, at vi er gået fra en antropocentrisk til en polycentrisk tilværelsesforståelse, hvor centrum mangler, og hvor den enkelte derfor må vælge mellem stadig flere muligheder. Historiefaget bliver derfor, hvis denne antagelse er rigtig, stillet over for den udfordring at skulle kunne skabe rum for refleksion over egne muligheder i forhold til forfædrenes for at kunne give deres fremtidsforventninger en realistisk karakter. Det teoretiske udgangspunkt er også, at den kommunikation, der er mulig i historieundervisningen, er bestemt af moderne systemteori, hvor såvel psykiske systemer som sociale systemer veksler mellem åben/lukket, og at forståelsen af dialogformerne i undervisningen dermed kommer til at spille en afgørende rolle. Og endelig, at fagets omverden i form af de andre fag, skolens organisation og det globale samfund er den optik, som både lærer og elev ser sig selv i lyset af.

### Empiri

Det normative materiale danner grundlaget og vil sammen med læremidlerne, herunder især lærebøgerne, udgøre det væsentligste empiriske materiale. Det vil være påkrævet at gennemgå udvalgsreferater og den politiske debat samt de diskussioner, der har været om historieundervisningen både i offentligheden, i det gymnasiale system og blandt historielærerne.

Her kan de spørgeskemaundersøgelser, der med jævne mellemrum er fortaget blandt elever og historielærere, med fordel inddrages, herunder det materiale, som ligger til grund for EVA-rapporten om historie med samfundskundskab (2001). Desuden vil det være givtigt at inddrage eksamensspørgsmål, emner på historieopgaver og den større skriftlige opgave i historie.

### Metode

Da der ikke findes kilder til dokumentation af undervisningen, må undersøgelsen bygge på en analyse af det skriftlige materiale, suppleret med enkelte kvalitative interview. Derimod er det ikke tanken at gennemføre klasserumsobservationer.

### Tese

Undersøgelsens sigte er at skabe større klarhed over, i hvilken udstrækning historieundervisningen i de gymnasiale uddannelser har formået at være åben for en udvikling af elevernes refleksive kompetencer. Der vil givet være mange eksempler på det modsatte, men hensigten er at markere den dominerende tendens og dermed få skabt et grundlag for at diskutere, hvordan historiefaget må opfatte sine funktioner i forbindelse med en reformdebat. Min tese er, at i de perioder/tilfælde, hvor der i historieundervisningen er blevet lagt vægt på det refleksive aspekt, da har faget været dynamisk og med til at sætte den gymnasiale dagsorden.

Harry Haue, f. 1941. Ansat ved DIG 1998. Dr.phil. og fra 2002 ansat som lektor i historiedidaktik. Projektet forsvaret for den humanistiske doktorgrad 2003.

Emne: »Den gymnasiale almindelse 1775-2000«.

Metode: Tekstanalyse.

Hovedteoretikere: Niklas Luhmann og Edgar E. Schin.

Projekt beskrevet mere omfattende i Gymnasiepædagogik nr. 15.

**Aktiviteter uden for instituttet****1999**

Harry Haue har holdt foredrag på Dansk Lokalhistorisk Forenings årsmøde i Ebeltoft om historisk metode (17.-18. september). Han holdt foredrag om almindelse for sønderjyske gymnasielærere i Aabenraa (11. oktober). Han holdt foredrag om naturvidenskabelig dannelse for fysiklærere i gymnasiet på Askov Højskole (11. november).

**2000**

Han har holdt foredrag om Uddannelsestænkning i Danmark 1960-2000 på Scanti-con i Kolding, arr. af Kolding Tekniske Skole (2. februar); om Lærebogens funktion i gymnasiet på DIG's konference Lærebog 2000 på Mulernes Legatskole i Odense (27. april); om udfordringer for begrebet almindelse i dag, ved Amtscenteret for Undervisning, Randers Statsskole (12. oktober); om Oprettelsen af et uddannelseshistorisk arkiv ved DIG på årsmødet for Selskab for Dansk Skolehistorie på Ribe Katedralskole (4. november); om Uddannelsesudviklingen 1900-1960 på Nordisk Folkeuniversitets konference i Roskilde (23. november).

**2001**

Han holdt i forbindelse med indvielsen af DIG's elektronisk bibliotek og arkiv forelæsning om den netbaserede lærebog som forskningsfelt (19. juni). Han er formand for bedømmelsesudvalget for en Ph.D.-afhandling. Han har holdt foredrag for rektorer og inspektorer ved de fynske gymnasier om almindelse, fag og faglighed på Gl. Avernæs (27. februar) og om kernefaglighed og tværfag på Øregaard Gymnasium (26. marts). Han holdt foredrag i forbindelse med indvielsen af udstillingen Kirken og byen i Odense Domkirke (12. juli) og på Kerteminde Seniorhøjskole om dannelse (13. november).

**2002**

Han har været censor ved universiteterne i historie og formand for to Ph.D.-bedømmelsesudvalg, herunder cand.mag. Finn Wiedemann: *Skolestruktur i gymnasiet – et kulturanalytisk casestudium af det almene gymnasium, HHX og HTX*. Han har for Gymnasieskolernes Musiklærerforening i Holstebro holdt foredraget »Er kernefaglighed vejen frem?« (24. oktober). Har fra Statens humanistiske Forskningsråd modtaget 86.688 kr. som støtte til udgivelse af disputatsmanuskript: *Almindelse som ledestjerne. En undersøgelse af almindelsens funktion i dansk gymnasieundervisning 1775-2000*.

**Publikationer****1998**

(Medforfatter). *Kvalitetens vogter*. Statens tilsyn med gymnasieskolerne 1848-1998. København, Undervisningsministeriet.

**1999**

»Folkekirkens dannelse og de andre – set fra en gymnasial synsvinkel 1850-2000«. Fyns Stifts Årbog, 66-80.

**2000**

(Medforfatter). Fra stammer til folk indtil 1840. København: Gyldendal.

(Medforfatter). *Den nye verden 1945-2000*. Viborg: Systime.

(Medforfatter). *Kilder til den nye verden*. Viborg: Systime.

»Prøver og eksamen – norm og udfordring – set i et historisk perspektiv«. Uddannelse 4. 55-64.

»Dannelse, almindelse og fag. Fysik og almindelse«. Rapport fra en konference på Askov Højskole, *Uddannelsesstyrelsens temaserie 17*. 17-36.

**2001**

»Adjunkternes kravlegård – om didaktik i pædagogikum«. *Undervisning og læring – almen didaktik og skolen i samfundet*. Red. Signe Holm-Larsen, Susanne Wiborg og Thyge Winther-Jensen. Vejle: Kroghs Forlag. 251-263.

**2002**

»Folkelig og akademisk almindelse 1900-1960« *Velfærd og folkeoplysning*. Red. Søren Eigaard, Odense Universitetsforlag. 55-68.

**2003**

*Almindelse som ledestjerne. En undersøgelse af almindelsens funktion i dansk gymnasieundervisning 1775-2000*. Odense: Syddansk Universitetsforlag.

## Ellen Krogh

### At skrive er at tænke

**Om to modstridende diskurser i danskfaget: Den ene ser eleverne som selve problemet, den anden ser problemet som lærernes og fagets.**

»*Teaching writing is teaching thinking. Therefore teaching writing is at the heart of all teaching.*« Med dette citat fra amerikansk skriveforsknings nestor George Hillocks illustrerer Ellen Krogh betydningen af skrivning, som hun anser for helt afgørende i den senmoderne højteknologiske kultur.

Med forskningsprojektet »Diskurskompetence i skriftlig dansk« sætter Ellen Krogh fokus på skriftsproglig kompetence i dansk i gymnasiet; hvilken kompetence skal eleverne tilegne sig, hvordan tilegner de sig den, og hvordan kommer den til udtryk i elevernes tekster?

Ifølge Ellen Krogh står danskfaget i gymnasiet i en konflikt mel-

lem to modstridende diskurser, som primært har deres udspring i de udfordringer, der er fulgt i kølvandet på 90'ernes massegymnasium.

Hvor den ene diskurs ser eleverne som roden til problemet, fokuserer den anden diskurs på, at de ændrede vilkår er lærernes og fagets problem.

I den førstnævnte diskurs ses eleverne som bærere af et kulturelt forfald gennem deres mangler mht. skrivekompetence, kulturel og historisk viden, forhold til den gode litteratur og hele deres medie- og nuorienterede kultur.

»Det er blevet et helt almindeligt udsagn fra lærerne, at eleverne ikke er så dygtige som tidligere, og universiteterne klager over, at de studerende ikke kan de ting, de bør kunne. Men vi er nødt til at diskutere, om eleverne er forfaldsbærere«, siger Ellen Krogh, der mener, at det er mere relevant at se på det som et didaktisk problem.

»Vi må åbne øjnene for at se, om der kan findes nye veje. Det er rigtigt, at eleverne i dag læser mindre litteratur. Jeg stiller ikke spørgsmålstegn ved litteraturens og kunstens position i faget, men jeg synes at vi må fokusere på elevernes vej til litteraturen i undervisningen. For hvis de ikke får noget ud af at møde litteraturen, kan det nærmest være lige meget. Gymnasiets dannelsesopgave går vel netop ud på at få etableret en læringssituation, hvor eleverne internaliserer kulturen og samtidig får handle- og forandringskraft i forhold til den kultur«, siger Ellen Krogh, der understreger, at hun ikke kan identificere sig med strømning, der taler om et forfaldsproblem i gymnasiet.

»Gennem de sidste 25 år er der sket store forandringer med eleverne, med skolen, med undervisningen – jeg har også selv forandret mig, men det er ikke det samme som at der skulle være et forfaldsproblem«, siger hun. »Kulturelle forandringer indebærer altid både tab og nye muligheder.«

Ellen Krogh vil, som hun siger, med et diskursblik og et kompetenceblik undersøge, hvordan den skriftlige dimension i danskfaget kan kvalificeres så den ikke bare er en færdighedsdimension, men får en dannelsesbærende position og bliver en undervisningsvej til litteraturen og faget. Hun mener at det er nødvendigt for at faget kan forblive centralt for såvel elevernes dannelses- og kvalifikationsbehov som for de samfundsmæssige uddannelsesbehov.



»Den skriftlige dimension bliver stadig vigtigere – ikke kun i danskfaget, men også overordnet kulturelt, fordi vi i informations-samfundet med de moderne kommunikationsteknologier i arbejdslivet hele tiden stilles overfor krav om at kunne formidle et stof. Også i fritiden kommunikerer folk skriftligt og fortæller sig selv i chat- og e-mail-relationer. Nikoline Werdelins striber spejler, hvordan folk producerer identiteter gennem den nye teknologi. Kundskab er i vidensamfundet ikke længere ophobning af information, kundskab skabes gennem selektion og perspektiv. Og arbejde med skrivning og skriveprocesser udvikler strategier til at selektere og anlægge perspektiv. Danskfaget kan med sin fortolkende og betydningssskabende diskurs blive en central kulturskabende faktor og et vigtigt rum for de unges kvalifikations- og dannelsesprocesser. Men det kræver konstruktive slagsmål om fagets diskurs, fagdidaktisk udviklingsarbejde – og dansklærere, der i deres daglige undervisningspraksis løfter den opgave at lukke eleverne ind i faget, så det bliver en del af deres kulturelle univers«, siger Ellen Krogh, der håber, at hendes undersøgelse kan dokumentere, at det er didaktikken og ikke eleverne, der er danskfagets aktuelle problem.

### **Tilføjelse: Status forår 2002**

Forskningsprojektet blev i 2001 omlagt sådan at det analytiske fokus blev rettet mod danskfaget i gymnasiet og skrivningens og skriveundervisningens funktion i faget. Afhandlingen med titlen »Et fag i moderniteten. Danskfagets didaktiske diskurser« afsluttes i foråret 2003.

Den teoretiske tilgang i afhandlingen er diskursteoretisk og semiotisk. Jeg inddrager en række teoretikere, men hovedbidrag leveres af Michel Foucault og Lev Vygotsky.

Mit hovedærinde er at undersøge om den form for vidensproduktion der finder sted i danskfaget, er relevant i moderniteten og produktiv i unge menneskers kompetence- og dannelsesprojekter. Min tese er at danskfaget konstitueres fagdidaktisk af samspillet mellem litteraturbeskæftigelse og sprogproduktion, og at et modernitetssorienteret danskfag fordrer at ikke blot litteraturbeskæftigelsen, men også produktionssiden af faget, og herunder særlig skrivningen, i højere grad kvalificeres som en danskfaglig og dannelsesbærende dimension.

Afhandlingens undersøgelse falder i tre hoveddele. I første del udvikler jeg undersøgelsens analytiske strategi og et begrebsapparat for fagdidaktisk analyse. Jeg påviser at undervisningsfags forskellige fremtrædelsesformer eller dimensioner må begrebsliggøres og analyseres på forskellig måde, og udskiller tre dimensioner der tilsammen kan etablere indsigt i fagets karakter og funktionsmåde: faget anskuet som vidensform, som et system af genrer og som en diskursorden.

I undersøgelsens anden del gennemføres den tredelte analyse af danskfaget. Både historisk og aktuelt anfægtes danskfaget af spørgsmålet om fagets enhed, og jeg søger i analysen af danskfagets vidensform at vise at denne enhed i det moderne danskfag kan etableres gennem en didaktisk samtænkning af litteraturbeskæftigelse og sprogproduktion hvor de to dimensioner gensidigt kvalificerer hinanden. Med en sådan fagdidaktisk tilgang til faget kvalificeres den fortolkende og betydningssskabende vidensform der er danskfagets særlige bidrag til unge menneskers (selv)dannelsesprocesser. Dette projekt forudsætter imidlertid en faglig og didaktisk kvalificering af sprogproduktionen i faget som viser sig at være en øm tå både i fagbilag, i undervisningens praksis og i debatten om faget.

I undersøgelsens tredje del sættes danskfagets didaktiske udfordring i perspektiv til skriftkulturens udvikling og skriveforskningens indsigter. Den sproglige drejning i kultur og videnskab, skriftens voksende, men forandrede betydning i den elektroniske teknologis æra og skriveforskningens fokus på skrivning som resource for tænkning og betydningssskaben danner et mønster og et perspektiv for danskfaget. Eftersom faget arbejder med sprog som førstesprog, og eftersom elevernes sprogbrug i dansk kvalificeres som en tolkende og betydningssskabende aktivitet, har faget særlige muligheder og forpligtelser m.h.t. at udvikle elevernes skrivning i en ligelig vægtning af tre aspekter: skrivning som selvdannelse, som faglig tænkning og som kulturproduktion.

Se for en mere udfoldet fremstilling af projektet artiklen »Et fag i moderniteten« andetsteds i denne bog.

### **Næste projekt: Portfolioevaluering**

I februar 2003 påbegyndte jeg et forskningsprojekt om portfolioevaluering. Projektet er finansieret af Undervisningsministeriet

og afvikles i samarbejde med Mi'janne Juul Jensen, Albertslund Amtsgymnasium, som gennem en årrække har arbejdet med portfolioevaluering i dansk.

Forskningsprojektet falder i to dele, et udredningsarbejde og et følgeforskningsprojekt.

I foråret 2003 skal jeg i samarbejde med Mi'janne Juul Jensen undersøge og rapportere om erfaringer og forskning i portfolioevaluering på gymnasialt niveau i internationalt perspektiv. Målet er at indkredse potentialerne i portfolioevaluering både som værktøj for læring og faglig udvikling og som en evalueringsform der binder undervisning, læring og evaluering sammen på et helhedsorienteret og nuanceret grundlag.

I skoleåret 2003-2004 følger jeg arbejdet med portfolioevaluering i dansk i en 3.g-klasse på Albertslund Amtsgymnasium. Her skal fokuseres på portfolioevalueringen som værktøj for elevernes skriveudvikling, selvevaluering og læringsarbejde og på samspillet mellem forskellige evalueringsformer. Portfolioevaluering studeres endvidere som redskab for lærerens faglige kompetenceudvikling. Denne anden del af forskningsprojektet afrapporteres august 2004.

Ellen Krogh, f. 1948. Ansat som forskningsadjunkt ved DIG 1999, fra september 2002 amanuensis.

Emne for afhandling: »Et fag i moderniteten«.

Metode: Diskursanalyse.

Hovedteoretikere: Michel Foucault og Lev Vygotsky.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 15

#### **Aktiviteter uden for instituttet**

##### **1999**

Ellen Krogh holdt foredraget »Om at skrive et fag frem« på temadag om Dansk i gymnasiet, arr. af Selskab for Nordisk Filologi (5. november). Hun er medlem af Skrivning på tværs, et netværk af skriveforskere og skriveundervisere. Hun er medlem af Litteraturpædagogiknetværket i Dansk lærerforening.

##### **2000**

Har deltaget i konference om unge og anderledeshed på Amtscentret for Undervisning, Københavns Amt (7. februar), og i konference om dialogisk litteraturpædagogik i Dansk lærerforenings litteraturpædagogiknetværk på Schäffergården (3.-4.

marts). Hun har arr. introducerende møde i netværk af Ph.D.-forskere i gymnasial skrivning og skrivepædagogik (10. november).

### 2001

Hun har deltaget i konference med Dansk lærerforeningens litteraturpædagogiknetværk om Dialogen i klasserummet, Schäffergården (9.-10. marts). Har med paper under titlen »Teaching writing in a Foucauldian perspective« deltaget i international konference om Genres and Discourses in Education, Work and Cultural Life: Encounters of Academic Disciplines on Theories and Practices, på Høgskolen i Oslo, Norge (14. maj). Har holdt foredraget »Kompetence mellem kvalifikation og dannelse« på kursus om projektarbejde og skoleudvikling på Rungsted Gymnasium (21. september), afholdt workshop om skrivning på Dansk lærerforeningens årsmøde om Dansk fagets kerne og fremtid, Kolding (5. oktober) samt holdt foredraget »Dansk faget som dannelsesfag« i kursusrække arr. af Forum for dansk lærere, Danmarks Pædagogiske Universitet, Aalborg og Dansk lærerforening, DPU Aalborg (8. oktober).

### 2002

Har deltaget i konference i Dansk lærerforeningens netværk for Dansk fagets Didaktik om genreperspektiver på undervisning, Schäffergården (1.-2. marts). Har deltaget i konferencer om Fremtidens danskfag, Schäffergården (15. marts) og Zahles Seminarium (1. november) og har bidraget med indspil på hjemmesiden for Fremtidens Danskfag. Har arr. møde i Skrivning på tværs, netværk for forskning og udvikling af skrivepædagogik (26. september). Holdt oplægget »Dansk faget mellem kerne og vidensform«. Et fagdidaktisk perspektiv på Fremtidens Danskfag på landsdækkende Ph.D.-seminar arr. af DIG (24. oktober). Har som medlem af censor-korpset i dansk censureret ved Aarhus Universitet og Københavns Universitet.

## Publikationer

### 1999

»At blæse støvet af en klassiker«. *Fællesskrift*. København: Dansk lærerforening. 26-28.

»Den danske stil endnu engang«. *Flagskibet, Dansk Noter*, særnummer december. København: Dansk lærerforening/FFS. 45-55.

### 2000

»At skrive et fag frem.« *Studier i Nordisk 1998-1999*. Selskab for Nordisk Filologi. 153-163.

»Dansk fagets udfordring.« *Dansk i dialog*. Red. Karin Esmann, Alma Rasmussen og Lisbeth Birde Wiese. Dansk lærerforening. 337-374.

### 2001

»At skrive et fag frem.« *Dansk Noter 2*. Dansk lærerforening. 26-34.

»Fagpædagogik i dansk. O Gud! I Køge!« *Hsd # 73*. Dansk lærerforening/Handelskolesektionen. 20-23.

## Finn Hauberg Mortensen

### Villy Sørensen set gennem tid og rum

#### Et forfatterskab, der spænder vidt genre- og tidsmæssigt, men altid er vedkommende

Han har i sit forfatterskab gennem et halvt århundrede beskæftiget sig med så forskellige skikkelser som Seneca, Jesus, Erasmus af Rotterdam, Ludvig Holberg, Søren Kierkegaard, H.C. Andersen, Karl Marx og C.G. Jung, og i tid har han spændt fra antikken over renæssancen, oplysningstiden og romantikken frem til oprøret fra midten mod velfærdsstatens slagside.

Kort sagt, Villy Sørensen – den 'sære' forfatter, digter, filosof, debattør, oversætter – en af de få danske forfattere, der har betydet noget væsentligt for åndsdommen efter 2. Verdenskrig.

Ikke sært at Finn Hauberg Mortensen med forskningsprojektet *Tider og tekster*. Villy Sørensen forsøger at trænge ind i dette vidt-spændende forfatterskab. Især ikke i betragtning af at Finn Hauberg Mortensen tidligere har forsket i tekster af Kierkegaard og H.C. Andersen, der er væsentlige inspirationskilder for Sørensen. Om end de mellemliggende 150 års kulturhistorie også spiller afgørende ind på Sørensens tænkning.

I forbindelse med forskningsprojektet har Finn Hauberg Mortensen lavet en stribe interview med Villy Sørensen, der hver især spænder over et ti-år. Med start i 30'erne og frem til i dag.

»Det vil aldrig kunne give et autentisk billede af, hvad han oplevede på det tidspunkt, men det giver et rids af, hvad han synes, han har oplevet, hvad han husker, og hvordan han forstår det. Digteren in spe set bagfra«, siger Finn Hauberg Mortensen, der understreger, at formålet med interviewene ikke er at prøve at finde en 'dybere Villy Sørensen' bag Villy Sørensen, men at få kommentarer til teksterne og den tid, de er skrevet i.

Det væsentligste ved det sørensenske forfatterskab er ifølge Finn Hauberg Mortensen, at han beskæftiger sig med så mange forskellige genrer, og at han skriver både fiktion og non-fiktion. Mange af udgivelserne er for længst blevet klassikere, f.eks. *Sære historier* som var et gennembrudsværk, der var med til at starte en helt ny tradition inden for dansk litteraturhistorie. Også litteraturanalytisk

har Sørensen haft stor indflydelse, eftersom hans forståelse af f.eks. folkeviserne og H.C. Andersen har ligget til grund for mange dansktimer.

»Både som forfatter og historieskriver har Villy Sørensen en helt unik rolle i skolens historie. Han er en af dem, der har påvirket lærerne mest – mere end de fleste af deres professorer. Og det gælder ikke kun i danskfaget; han er også den, der har prøvet at introducere en bestemt forståelse af marxismen og af kristendommen, ligesom han også på et meget tidligt tidspunkt begyndte at beskæftige sig med hele det økologiske projekt. Han har formuleret meget af det tankegods, som på tværs af fag og personer, har været med til at etablere kernefagligheden i forskellige fag«, siger Finn Hauberg Mortensen, der endvidere påpeger, at man gennem Villy Sørensen kan få tegnet et billede af en hel epoke, nemlig den særlige overgangsfase i det moderne, vi siges at befinde os i.

Med udgangspunkt i Sørensens forfatterskab vil Finn Hauberg Mortensen endvidere med projektet forsøge at finde frem til nogle basale tekstanalytiske begreber. Kogt ned til to ord er det 'tid' og 'rum'.

»Gennem de sidste 30 år har moderne tekstanalyse tenderet til at blive utrolig specialiseret og videnskabeliggjort. Den vokser ud fra hver Ph.D.-afhandling, man får næsten indtryk af, at tekstanalysen yngler for sin egen skyld. Men det rummer det pædagogisk problem, at lærerne hver morgen står overfor at skulle lave noget, der er relativt elementært og alligevel centralt. Kigger man tilbage på litteraturformidlingens historie, har vi bevæget os fra Vilhelm Andersens idealistiske tradition, hvor læreren læste en tekst op, som havde en sansemæssig kvalitet, fordi der var en forbindelse mellem liv og værk til nykritikken, hvor sandheden står i teksten; læreren har i princippet kun sine gode øjne ligesom eleverne. Synspunktet har været anfægtet lige så længe, nykritikken har eksisteret, men den har været pædagogisk brugbar, fordi den legitimerer, at man kunne lægge hele litteraturhistorien og al paratviden fra sig og bare læse tekster. Men en sådan modtagerrelateret tekstlæsning er et enormt kulturtab, som i virkeligheden implicerer, at vi aldrig vil kunne tale med hinanden, fordi vi ikke forstår det samme. Mit forsøg med det her er at prøve at finde noget, der dels har nærlæsningens elementære pædagogiske kvalitet dels bevarer et historisk

perspektiv. Hvis vi kan blive enige om, at tid og rum er noget grundmenneskeligt, må de i en eller anden forstand findes både i teksterne og i os, og derfor kan vi bruge dem som adgang til teksterne – en platform, hvorfra man kan gå videre«.

## **Næste projekt: Studier i H.C. Andersens eventyr**

Projektet kombinerer kultur-, tekst- og receptionsanalyse og ventes afleveret efterår 2004.

I præromantikken og romantikken blev barnet kunsternes og det følsomme aristokratis tegn for det menneskeligt oprindelige. Fra gennembruddet i 1835 og til sin død blev H.C. Andersen specielt som eventyrforfatter samtidskritikkens tegn for det barnlige. Herefter er nogle af eventyrerne, ofte sammenvævet med forfatterens image, blevet tegn for fremtidens voksenliv i børnenes verdenskultur. Målet er at analysere disse betydningstilskrivninger, men først og fremmest at undersøge deres tekstinterne baggrund i eventyrernes tematisering af familiesociale relationer, identitetsdannelse og erkendelse.

I første omgang er begrebet 'tegn' karakteriseret ved, at det betegnende ud over selv at påkalde sig opmærksomhed også henviser til en anden betydningssfære, hvor det betegnede er mere omfattende og som sådan mere abstrakt uden dog at befinde sig på et idealt plan. Dette centralbegreb vil blive differentieret gennem en afklaring af den teoretiske ramme for projektet. Den hentes fra semiotikken, der åbner mulighed for at studere tegnene, dels gennem deres 'liv i samfundet', dels på tværs af udtryksformer og medier.

Metoderne i projektet vil afhænge af, om erkendelsesobjektet og -instansen er en tekst (og dermed et afsluttet, skabt betydningsunivers) eller en historisk og social proces som f.eks. udvikling af familiemønsteret. I det første tilfælde vil en række parametre for tekstanalyse og vurdering blive begrundet, f.eks. forholdene mellem fortæller, tekst og intenderede brugere og mellem tekstens struktur, dens tematik og dens aktører. Empirien består her i de 156 eventyr

fra H.C. Andersens hånd, samt tekster med tilknytning dertil. I det andet tilfælde kan sådanne også indgå, men her anvendes både kulturhistoriske kildestudier og kulturanthropologiske kortlægninger af eventyrreception hos relevante brugergrupper. Der vil bl.a. blive foretaget strukturerede interview med brugere og specialister. Ligesom mængden af empiri her ikke kan defineres principielt, er arten af empiri heterogen. Begge dele fastlægges i et metodedesign af forskeren.

Projektet har perspektiver for tekstpædagogikken gennem sin afprøvning af analytiske begreber, der lader sig anvende på både fiktion og ikke-fiktion, og som vil egne sig til at studere tekster fra et internt og et kontekstuel synspunkt. Projektets andet perspektiv er en øget indsigt i et centralt korpus af danske tekster, der i særlig grad må formodes at kunne give indsigt i identitetsdannelse og erkendelsesprocesser hos børn og unge, og som også derfor vil kunne bidrage til en udvikling af tekstpædagogikken med bredere sigte end undervisning i eventyrtekster.

Tekstanalytisk er projektet knyttet til den udvikling af elementære begreber til pædagogisk brug, som er kort skitseret i forbindelse med Villy Sørensen-projektet (jf. Forskningsværksted 2000, GYMNASIÆPÆDAGOGIK 15). I november 2002 er udgivet *Villy Sørensen: Talt*, og i februar 2003 *Bibliografi over Villy Sørensens forfatterskab*. Desuden er i september udgivet en antologi af analyser af Sørensen-tekster på forlaget Spring, hvor jeg bidrager med en artikel om tidsperspektivet og myndighedsproblemet i »Et formynderskabs historie«. Arbejdet med begrebsudviklingen er desuden fortsat i et essay, publiceret som bilag til 1. delrapport i *Fremtidens danskfag* og nu integreret i 2. delrapport, udgivet i august 2002. Arbejdet er videreført i forbindelse med slutrapporten *Fremtidens danskfag – en diskussion af danskfaglighed og et bud på dens fremtid*, 2003 ligesom det analytisk vil blive gennemprøvet i hovedprojektet. Som stofområde er hovedprojektet endvidere knyttet til min funktion som tilsynsførende ved ANDERSEN den store udgave af H.C. Andersens samlede skrifter, som Gyldendal og Det danske Sprog- og Litteraturselskab har under udarbejdelse med henblik på udgivelse 2003-05.



**Tilføjelse: Status sommeren 2002**

Dele af hovedprojektet om H.C. Andersens eventyr foreligger som et råmanus, der skal gennemskrives inden for rammerne af forskningsplanen, mens andre dele ikke er udarbejdet endnu. Projektet vil kunne afsluttes med udgivelse af en bog efteråret 2004, idet der i læseåret 2002-03 ikke har kunnet påregnes tid til dette projekt. En gennemførelse af et kapitel om den aktuelle reception i Californien forudsætter 2-3 måneders forskningsophold i vinteren 2003-04 i forbindelse med forskningssemester (svarende til opholdet i Japan, sommeren 2002). Aftale med University of California, Berkeley er truffet.

Finn Hauberg Mortensen, f. 1946. Professor, mag. art. et lic.phil. Institutleder ved DIG fra 1998.

Emne: »Tider og tekster. Villy Sørensen.« Projektet har, ud over foredrag og artikler, resulteret i *Villy Sørensen. Talt, et interview ved Finn Hauberg Mortensen*, København: Gyldendal 2002 og *Bibliografi over Villy Sørensens forfatterskab 1951-2001*, København: Gyldendal 2003. Desuden er tekstanalytiske overvejelser indarbejdet i *Fremtidens danskfag*, København: Uddannelsesstyrelsen 2003.

Metode: Anvendelse og udvikling af tekstanalyse.

Hovedteoretikere: Platon, Immanuel Kant, Søren Kierkegaard og Martin Heidegger.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 15.

**Aktiviteter uden for instituttet****1998**

Finn Hauberg Mortensen har været medlem af et disputatsudvalg på Lunds Universitet, som bedømte ansøgere til et professorat i svensk med didaktisk inriktning. Han holdt forelæsning om danskfagets didaktik ved et svensk-dansk Ph.D.-seminar på Schäffergården (6. februar). Han holdt oplæg ved afslutningsseminaret for SHF-programmet Ungdomskultur og medier i Moltkes Palæ (4. juni), og ved SHFs fagseminar om Kunst- og Arkitekturhistorie på Eigtveds Pakhus (8. december). Han deltog i længere radioprogrammer i DR's P1 om forskningspolitik (26. september og 24. oktober). Han har deltaget i seminarer i forbindelse med udredningen af magt og demokrati på Eigtveds pakhuis (15. april), om Gymnasiets fremtid på Herlev Gymnasium (7. september) samt i Lektoratsudvalgets sommermøde for danske udlandslektorer på Hindsgavl Slot (28. juli-1.august). Han har deltaget i en række møder i forbindelse med etableringen af Dansk Institut for Gymnasiepædagogik, bl.a. med amterne. Videre har han præsenteret instituttet på møde med amternes undervisnings- og kulturchefer i Amtsrådsforeningen (7. maj), på møde

med gymnasierektorerne i Sønderjyllands Amt, Rudbøl (26. august), på møde med amtscentralernes medarbejdere, Rudbøl (28. september), på møde i Gymnasieskolernes Lærerforening, Svendborg (2. oktober), på møde i Dansk Arbejdsgiverforening (4. december). Han har været på studierejser til Island (18.-25. april) med forelæsning om Søren Kierkegaards forfatterskab set fra en litterær vinkel: »Valg og virkelighed« (19. april) og til Paris (27.-29. april). Han er medlem af de fynske gymnasiers samarbejde, Idé-møde (møde 1. april, 1. september), og har med andre medlemmer heraf deltaget i studierejse til University of British Columbia, Vancouver samt til Ottawa med henblik på at undersøge læreruddannelse i Canada (17.-31. oktober). Han er fortsat medredaktør af *Læsninger i dansk Litteratur*, bd. 1-5, samt af *Søren Kierkegaards Skrifter*, bd. 1-55, og er fortsat udlånt på deltid (10 %) til Søren Kierkegaard Forskningscenteret ved Københavns Universitet. Han er fortsat medlem af den danske arbejdsgruppe vedr. forskeruddannelse og mobilitet i Europa, af bestyrelsen for Fynsk Selskab for Nordiske Studier, medarbejder ved Danmarks Nationalleksikon samt medlem af fagets censorkorps. Han er fortsat formand for Lektoratsudvalget i Undervisningsministeriet samt for Statens Humanistiske Forskningsråd. Han er fortsat medlem af det europæiske samarbejde mellem forskningsrådsledere, EUROHORCS (møder i Strassbourg 26.-27. april og i Oslo 4.-5. oktober), af Forskningsforum i Forskningsministeriet og af Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab.

#### 1999

Holdt forelæsning om Villy Sørensens forfatterskab i Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab (11. februar), om studieegnhed på konference arr. af Rektorkollegiet på Schæffergården (12. april), om »Humaniora ved årtusindskiftet« ved åbningen af konferencerække på Aarhus Universitet (4. juni), om »Demokrati i uddannelses-systemet« på konference arr. af Undervisningsministeriet på Raddison Scandinavia (24. august); om »Litteraturpædagogik« og om DIG ved møde arr. af Selskab for Nordisk Filologi, Københavns Universitet (5. november). Han blev interviewet om arbejdet i Statens Humanistiske Forskningsråd af Ulla Strandberg, DR1 (19. april) og om instituttet af Estrid Anker Olesen, DR1 (25. maj) og af Marianne Koch, Fyens Stiftstidende (12. november). Han deltog i Lektoratsudvalgets sommerseminar på Hindsgavl (3. 7. august). Han har i forbindelse med opbygningen af instituttet holdt møder med amterne og Undervisningsministeriet m.fl. (8. januar, 11. januar, 12. januar, 15. januar, 22. januar, 25. januar, 3. februar, 22. februar, 23. februar, 4. marts, 8. marts, 11. marts, 15. marts, 23. marts, 7. april, 8. april, 16. april, 27. april, 11. maj, 31. maj, 7. juni, 9. juni, 15. juni, 23. august, 3. september, 13. september, 20. september, 23. september, 30. september, 8. oktober, 25. oktober, 2. november, 11. november). Han har holdt oplæg om instituttet på debatdag på Center for Nordiske Studier (12. marts), på konference om efteruddannelse (14. april), ved instituttets indvielse (23. april), på en pædagogisk week-end på Nordfyns Gymnasium (18. september), på årsmødet for gymnasieskolens rektorer (26. november). Han har været på rejser til: Lektoratsudvalgets regionalmøde i Paris (19.-22. marts) med forelæsning om Villy Sørensen, et samarbejds møde i de nordiske forskningspolitiske organer i Helsinki (25.-26. marts); et møde i EUROHORCS i Weimar (25.-26. april). Han har været på studierejse i Canada og USA med besøg på universiteter i Seattle,

Vancouver, Edmonton, Minneapolis og Montreal (9.-24. oktober). Han er fortsat medlem af de fynske gymnasiers samarbejde, Idé-møde, hvor der har været holdt møde (27. september). Han har til 1. august fortsat været medredaktør af *Søren Kierkegaards Skrifter*, bd. 1-55, på baggrund af et deltidsudlån til Søren Kierkegaard Forskningscenteret ved Københavns Universitet, og han er fra december redaktør af skriftserien *Gymnasiepædagogik*, udgivet af Dansk Institut for Gymnasiepædagogik; han er fortsat medlem af bestyrelsen for (fra november formand for) Fyns Selskab for Nordiske Studier, medarbejder ved Danmarks Nationalleksikon og medlem af fagets censorkorps. Han er fortsat formand for Lektoratsudvalget i Undervisningsministeriet og har i Forskningsstyrelsen til 1. august været formand for Statens Humanistiske Forskningsråd, medlem af Forskningsforum og medlem af det europæiske samarbejde mellem forskningsrådsledere, EUROHORCS. Han er medlem af den videnskabelige komité ved Società Italiana per gli studi Kierkegaardiani og af Fagligt Råd ved Videncenter for Læreprocesser på Aalborg Universitet. Han er næstformand for interimbestyrelsen for Dansk Humanistisk Forskningscenter. Han er fortsat medlem af Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab.

## 2000

Han har deltaget med foredrag i høring vedr. etablering af DPU, arr. af Folketingets uddannelsesudvalg i Landstingssalen (2. marts). Han deltog i et internationalt symposium om Ikonanalyse, arr. af medarbejdere ved Lunds Universitet og Universitæt Göttingen, Lund (17.-19. november). Han deltog i Forskningsstyrelsens arrangement for afgående og tiltrådte rådsmedlemmer i Børsalen, København (16. august). Han holdt oplæg om Dansk Institut for Gymnasiepædagogik ved inspirationsmøde for gymnasielærere arr. på SDU, Sønderborg (8. februar) samt ved møde arr. af Det Tekniske og Naturvidenskabelige Fakultet, SDU (22. marts). Han har fortsat deltaget i opbygningen af en landsdækkende kursusaktivitet og informations-virksomhed på Ph.D.-området med flg. møder: Roskilde Universitetscenter (7. marts), Danmarks Pædagogiske Universitet (19. september). Han er fortsat medlem af Idé-møde bag det almenpædagogiske samarbejde mellem gymnasierne i Fyns Amt (møder: 31. januar, 21. november). Han deltog i konference om Master- og Diplomuddannelser, arr. af Undervisningsministeriet på Gammel Dok (25. maj). Han deltog i årsmøde i Gymnasieskolens Rektorforening, arr. af Undervisningsministeriet, Nyborg Strand (23.-24. november). Han deltog i møde om uddannelse og erhvervsliv, arr. af Dansk Arbejdsgiverforening (2. oktober). Han har holdt flg. møder med amter, faglige foreninger m.fl. vedr. Ph.D.-uddannelsen og Masteruddannelsen i Gymnasiepædagogik (MIG): Århus Amt (25. januar, 28. februar, 14. marts, 28. marts); Frederiksberg Kommune (3. februar); Københavns Amt (15. og 22. februar, 27. marts, 28. april); Nordjyllands Amt (24. marts, 6. april); Frederiksborg Amt (27. marts); Ribe Amt (29. marts); Roskilde Amt (7. april); Vejle Amt (12. april); Københavns Kommune (13. april); Fyns Amt (27. april); Storstrøms Amt (16. maj). Han har holdt flg. møder med medarbejdere og repræsentanter for andre institutioner, organisationer mv. vedr. etablering af forskningssamarbejde: Danmarks Erhvervspædagogiske Lærerruddannelse (4. januar, 21. januar); Danmarks Lærerhøjskole (20. januar); Danmarks Tekniske Universitet (28. januar); Arbejdsgruppe vedr. dansk naturvidenskabsdidaktik på universitetsniveau (1. februar);

Undervisningsministeriet (7. marts, 12. april); Aarhus Universitet (14. marts, 23. august); Dansk Arbejdsgiverforening (23. oktober). Han har foretaget studierejse til Firenze med invitation fra Società Italiana per gli studi Kierkegaardiani (24.-27. februar) og har i selskabet holdt foredraget »Visione di vita. Su Søren Kierkegaard e Hans Christian Andersen« (25. februar). Han deltog som formand for Lektoratsudvalget, dels i årsmødet i Society for the Advancement of Scandinavian Studies (SASS) på University of Wisconsin, Madison (30. april-7. maj), dels i regionalmødet for udlandslektorer i Nordamerika, New York (2.-5. november) og deltog sammen med Marit Hvalsøe Schou herefter i studierejse, dels vedr. udlandslektoraterne for Lektoratsudvalget, dels vedr. IT-pædagogik for DIG med besøg på University of Minnesota, Minneapolis, på University of British Columbia, Vancouver samt på University of Washington, Seattle (5.-15. november). Han deltog som formand for Lektoratsudvalget i internordisk møde vedr. nabosprogsundervisningen på nordiske universiteter, Helsinki (16.-17. november). Han var formand for udvalget, der antog afhandlingen *Siden hen – om Karen Blixen* (1999) af lektor Bo Hakon Jørgensen, Institut for Litteratur, Kultur og Medier, til forsvar for den filosofiske doktorgrad (forsvar 4. februar). Han var formand for udvalget, der bedømte ansøgere til Det Humanistiske Fakultets professorat i Multimedier ved Institut for Litteratur, Kultur og Medier. Han deltog i bedømmelsen af ansøgere til lektorat i litteraturpædagogik ved Vaxjö Universitet (prøveforelæsninger 24. maj). Han deltog som formand for Lektoratsudvalget i bedømmelsen af ansøgere til et lektorat i dansk sprog og litteratur ved University of East Anglia, Norwich (30.-31. maj med prøveforelæsninger 30. maj). Han deltog i bedømmelse vedr. docentkompetence, Institut for litteraturvetenskap, Lunds Universitet (27. december). Han er fortsat formand for Fynsk Selskab for Nordiske Studier og for Lektoratsudvalget i Undervisningsministeriet (møder: 16. februar, 17. marts, 10. maj, 30. maj, 7.-8. juni, 27. juli, 1.-5. august, 9. oktober, 29. november, 4. december, 11. december). Han er indvalgt i Ph.D.-studienævnet ved Det Humanistiske Fakultet (fra 1. januar), i Det Humanistiske Fakultets lokaleudvalg (fra 1. januar), i Det Danske Sprog- og Litteraturselskab (fra 9. maj), beskikket som medlem af bestyrelsen for Danmarks Pædagogiske Universitet (fra 21. september, møde d. 28. november), af Forskeruddannelsesrådet (fra maj, møder: 22. maj, 18. september, 4. oktober, 30. oktober, 27. november), af Forskningsstyrelsens forberedelsesgruppe vedr. EU's 6. rammeprogram (fra november) samt af bestyrelsen for Danmarks Humanistiske Forskningscenter (næstformand fra januar med forberedelsesmøder: 5. januar, 29. maj, 15. juni, 7. juli, 8. august, 18. september, 29. september, 5. december). Han er fortsat medlem af Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, af den videnskabelige komité ved Società Italiana per gli studi Kierkegaardiani, af Fagligt Råd ved Videncenter for Læreprocesser på Aalborg Universitet (møder 12. januar og 14. september) samt af censorkorpset ved universiteternes danskstudier. Han har deltaget i udvikling af en ny biologiformidleruddannelse ved SDU (møder: 6. januar, 10. januar, 20. marts, 26. april, 26. september), i udviklingen af forskningsprojektet Elev/Student samt i Undervisningsministeriets arbejdsgruppe vedr. faglig supplering i forbindelse med udvikling af en ny pædagogikumordning (møder: 24.-25. august, 20. september, 6. oktober, 27. oktober). Han holdt forelæsning om: »Villy Sørensens forfatterskab« på regional konference for udlandslektorer i Norden og de baltiske lande på Sophienberg, Rungsted (25. marts);

»Pædagogik og retorik hos Holberg – Moralske Tanker og Erasmus Montanus ved Det ny 18. århundrede«, Seminar om oplysningstiden i nordisk litteratur, Københavns Universitet (1. november) samt forelæsningsen »Strømperne og sarkofagen – om 'gavedigtet' og om gavedigtene 'Til Nanna' og 'Med en Brystnaal'« ved møde i Fynsk Selskab for Nordiske Studier i anledning af Emil Aarestrups 200 årsdag (4. december).

## 2001

Holdt en række møder med repræsentanter for instituttets eksterne samarbejdspartnere: Institut for Idræt og Biomekanik, SDU (19. januar, 9. maj), Danmarks Pædagogiske Universitet (29. januar), Institut for Pædagogisk Forskning og Udvikling, SDU (2. februar), Aarhus Universitet (16. januar), Fyns Amt (8. februar), Malmö Högskola (12.-13. februar, 28. maj), Storstrøms Amt (15. februar), Ringkjøbing Amt (16. februar, 29. november), Nordjyllands Amt (20. februar), Ribe Amt (21. februar), Sønderjyllands Amt (21. februar, 20. marts), Københavns Universitet, Det Naturvidenskabelige Fakultet (27. februar, 27. marts, 23. april, 9. maj, 7. juni, 22. juni, 3. juli, 14. august), Dansk Universitetspædagogisk Netværk, Vejle (1.-2. marts), Frederiksborg Amt (12. marts), Vejle Amt (22. februar, 2. april, 24. september), LO (23. marts), Helsingør Gymnasium (20. juni), Aurehøj (5. oktober), Institut for Demografi og Statistik, SDU (4. december). Han deltog i flg. konferencer mv.: Fagdidaktik, arr. af DIG (12. januar), Universiteterne og videnssamfundet, arr. på Kunstakademiets Arkitektskole på Holmen (22. februar), Sprog, arr. af Undervisningsministeriet på DPU (15. marts), Pædagogik og arkitektur, arr. på SDU af Idé-forum og DIG (26. marts), Sorø mødet, arr. af undervisningsminister Margrethe Vestager (1.-3. august), Lektoratsudvalgets sommermøde på Hindsgavl (3.-4. august), Rektormødet på Nyborg Strand, arr. af Undervisningsministeriet (22.-24. november), Fremtidens danskfag, arr. af Undervisningsministeriets arbejdsgruppe, Rungstedgaard (30. november – 1. december), Naturvidenskabspædagogik, arr. af Kemisk Institut, SDU (13. december). Han var på forelæsningsrejse i Italien med forelæsningsreiser om H.C. Andersens eventyr ved Universitetet i Viterbo (29. marts) og om Villy Sørensen og den nordiske velfærdsstat ved La Sapienza, Rom (30. marts). Han var på rejse for Undervisningsministeriets lektoratsudvalg til Budapest og Moskva (9.-11. april). Han deltog i det årlige møde i Society for the Advancement of Scandinavian Studies (SASS) i Chicago med en forelæsningsreiser om Søren Kierkegaard og H.C. Andersen samt som Chair for et Brandes-panel (25. april-30. april). I forbindelse med opbygningen af DIG's forskerskole foretog han sammen med Erik Damberg en rejse til Tórshavn (8.-10. juni). Han holdt forelæsningsreiser om Villy Sørensen på University of California, Berkeley, og deltog i Lektoratsudvalgets nordamerikanske regionalmøde i San Francisco (1.-6. november). Han var fortsat formand for udvalget, der bedømte ansøgere til et professorat i almenpædagogik ved DIG, og for et udvalg, der bedømte en adjungeret professor i kulturanalyse ved Det Humanistiske Fakultet. Han var medlem af et udvalg, der bedømte Peter Lützens Ph.D.-afhandling på Institut for Nordisk Filologi, Københavns Universitet (10. januar, forsvaret 23. april), og af et udvalg, der bedømte ansøgere til et professorat i litteraturpædagogik ved Universitetet i Tromsø. Han var formand for Undervisningsministeriets Lektoratsudvalg til 1. juli (møder: 22. januar, 6. februar, 5. marts, 18. maj, 20. juni). Han er fortsat formand for Fynsk Selskab for Nordiske Studier samt medlem af Det humanistiske Fakultets

Ph.D.-studienævn og lokaleudvalg. Videre er han fortsat medlem af Forskeruddannelsesrådet (møder: 23. januar, 27. marts, 29. maj, 15. juni, 10. oktober, 27. november), af bestyrelserne for Danmarks Pædagogiske Universitet (møder: 27. februar, 14. juni, 20. september, 20. november, 12. december) og Forskningsstyrelsens forberedelsesgruppe vedr. EU's 6. rammeprogram (møder: 12. marts, 22. august) samt af Fagligt Råd ved Videncenter for Læreprocesser ved Aalborg Universitet. Han er næstformand for bestyrelsen for Danmarks Humanistiske Forskningscenter (møder: 9. januar, 6. marts, 27. marts, 3. oktober, 17. december). Han er medlem af Det Danske Sprog- og Litteraturselskab (DSL) og blev for en 5-årig periode fra 8. maj valgt som selskabets bestyrelsesformand (møder: 8. maj, 7. juni, 23. august, 27. august). Deltager i tilsynet med DSL's udgivelse ANDERSEN (13. september, 9. oktober, 6. december). Han er fortsat medlem af Det Kongelige Danske Videnskaberne Selskab, af den videnskabelige komité ved Società Italiana per gli studi Kierkegaardiani, af styregruppen vedr. projektet Elev/Student (møder: 24. januar, 30. januar, 21. februar, 21. maj, 3. september, 11. december), af projektgruppe vedr. arkitektur og pædagogik (møder: 19. januar, 9. marts), af Idé-møde i Fyns Amt (møder: 1. februar, 8. maj, 2. oktober) samt af censorkorpset ved universiteternes danskstudier. Han var medlem af styregruppen for Andersen Academy, SDU (26. november) samt formand for et udvalg vedr. samarbejde på det pædagogiske felt mellem Det Humanistiske Fakultet og Det Samfundsvidenskabelige Fakultet (møder: 4. januar, 10. september, 1. oktober), videre var han medlem af arbejdsgruppe vedr. pædagogik og IT på Det Humanistiske Fakultet (møder: 19. april, 21. august) og af arbejdsgruppe oprettet af DIG vedr. læremiddelforskning (17. september, 23. oktober). Han har deltaget i evaluering af forskningscentre for læsning og regning for Statens Humanistiske Forskningsråd (10. maj) samt i Undervisningsministeriets udrednings- og udviklingsprojekt Fremtidens Danskfag (24. august, 26. september, 15. november). Han holdt oplæg om kernefaglighed ved fakultetsdagen på Båring Højskole, arr. af Det Humanistiske Fakultet (4. maj), om kernefaglighed og globalisering ved konference på Munkebjerg Hotel, Vejle, for medarbejdere ved amtscentrene, arr. af Amtsentret for undervisning, Fyns Amt (22. maj), om fagpædagogik på DIG ved konference om naturfagsdidaktik, arr. af Det Naturvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet (25. juni), om masteruddannelsen ved konference om kompetenceudvikling i gymnasiet, arr. af Gymnasielærerforeningen, Hotel Hilton (24. oktober), om kvalitet af Ph.D.-kurser på workshop ved konference om forskeruddannelse, arr. af Forskeruddannelsesrådet på Hotel Hilton (10. december), om Villy Sørensens forfatterskab, Danmarks Radio (21. december).

## 2002

Holdt en række møder med repræsentanter for instituttets eksterne samarbejdspartnere: om sprogpædagogik med RUC (15. januar), om multikulturalitet med DPU (22. marts), om projekter med HCA 2005 (3. oktober), om samarbejde med Center for Universitetspædagogik (17. januar, 5. februar), om Pædagogikum med Uddannelsesstyrelsen (15. april, 22. maj, 27. august, 17. september, 3. oktober, 7. oktober), om et projekt vedr. ungdomskultur (5. marts, 27. maj) samt endelig om samarbejde vedr. master- og forskeruddannelse med: Storstrøms Amt (28. februar), Sønderjyllands Amt (1. marts), Fyns Amt (4. marts); Frederiksborg Amt (15. marts); Københavns

Kommune (15. marts); Nordjyllands Amt (18. marts); Århus Amt (18. marts); Frederiksberg Kommune (21. marts); Odense Katedralskole/Fyns Amt (21. marts); Københavns Amt (22. marts); Ribe Amt (16. april). Landskoordineringen af forskeruddannelse i pædagogik og uddannelsesforskning (4. november). Han har deltaget i følgende fælles arrangementer, arr. af DIG: Elev/Studentkonference (30. april), Institutkursion: (5. september). Landskoordineret seminar for forskerstuderende i pædagogik og uddannelsesforskning (23.-25. oktober), Repræsentantskabsmøde (16. maj, 21. oktober). Han har desuden deltaget i: Undervisningsministeriets konference om dansk som andet- og fremmedsprog, arr. af DIG på SDU (23. januar), fakultetsdag, arr. af Det humanistiske Fakultet på Rødding Højskole (3.-4. maj), med oplæg i Danmarks Humanistiske Forskningscenters konference om Dansk som videnskabsprog (29. august), desuden i undervisningsministerens konference vedr. reform for hf og gymnasiet, arr. af Uddannelsesstyrelsen på Hotel Hilton (24. oktober), Rektormødet på Nyborg Strand, arr. af Uddannelsesstyrelsen (21.-22. november). Repræsentantskabsmøde i Gymnasieskolernes Lærerforening i Falkonér Centret (25. november) samt møde om gymnasireformen i Amtsrådsforeningen (17. december) Gæstprofessorat på School of Theology, Kwansai Gakuin University (KGU) som led i udvekslingsaftale (30. maj-1. august). Formålet var at samle materiale til en monografi samt at forelæse, dels på universitetet, dels i andre sammenhænge. Undervisning/forelæsninger for universitetets studerende: For teologistuderende på 2-3 trin. Religionsfilosofi: Kierkegaards forståelse af kristendommen (4. juni, d. 11. juni, d. 18. juni, d. 25. juni, d. 2. juli, 9. juli). For teologistuderende på 2-3 trin. Kristendom og kultur: Dansk litteratur og kristendom (4. juni, 11. juni, 18. juni, 25. juni, 2. juli, 9. juli). For teologistuderende efter BA. Specielt kursus i religionsfilosofi: Kierkegaard-reception i Japan, set i et dansk perspektiv (5.juni, 12.juni, 19.juni, 26.juni, 3. juli, 10. juli). For studenter fra alle fakulteter. Grundkursus: Danmark: H.C. Andersens eventyr (13. juni, 20. juni, 27. juni). Besøg på International Institute for Childrens Literature, Ibaraki, Osaka (15. juli). Øvrige forelæsninger: »Dansk litteratur og kristendommen – om Søren Kierkegaard og H.C. Andersen med særligt henblik på Livs-Anskuelse«, arr. i anledning af 50 års jubilæum for genoprettelsen af Det teologiske Fakultet, Kwansai Gakuin University (18. juni), keynote speaker ved møde i Society of Theological Studies, KGU, om Villy Sørensens forfatterskab (26. juni), offentlig forelæsning om »Digteren H.C. Andersen og filosofen Søren Kierkegaard«, arr. af Kwansai Gakuin University og H.C. Andersen-selskabet, Nishinomiya (29. juni), forelæsning om Villy Sørensens forfatterskab for dansk- og svenskstuderende ved Osaka Gaidai University (8. juli), Chapel Talk om »Kristendom i Danmark 2002« på KGU (11. juli), om H.C. Andersen og Søren Kierkegaard, arr. i samarbejde mellem Søren Kierkegaard Forskningscenteret i Japan og H.C. Andersen Selskabet i Japan afholdt på Den kgl. Danske Ambassade (19. juli). Han var medlem af et bedømmelsesudvalg vedr. professorat i litteraturpædagogik ved Malmö Högskola. Han var medlem af et bedømmelsesudvalg vedrørende lektorat i historiefagets didaktik på DIG samt for et bedømmelsesudvalg vedr. en disputats (forsvaret af Harry Haue for den filosofiske doktorgrad på SDU, 28. februar 2003). Han er fortsat medlem af Det Kongelige Danske Videnskaberne Selskab og formand for Det Danske Sprog- og Litteraturselskab (Møder: 24. januar, 28. januar, 26. februar, 3. april, 12. april, 25. april, 2. maj, 7. maj, 14. maj, 21. maj, 9.

august, 16. august, 29. august, 30. august, 3. september, 26. september, 22. oktober, 1. november, 18. november, 26. november, 2. december, 17. december), for Fynsk Selskab for Nordiske Studier (Møder: 23. januar, 7. marts, 18. april, 13. maj, 29. maj, 4. september) og for Andersen Academy, SDU (8. marts, 25. september, 13. november, 13. december). Han er fortsat medlem af bestyrelserne for Danmarks Pædagogiske Universitet (Møder: 13. marts, 6.-7. maj, 10. september), for Danmarks Humanistiske Forskningscenter (næstformand) (Møde: 25. februar, 11. november, 9. december). Han er fortsat medlem af Forskeruddannelsesrådet (Møder: 25. januar, 14. marts, 17. september, 30. oktober, 9. december), af Det Humanistiske Fakultets Ph.D.-studienævn og lokaleudvalg, af Fagligt Råd ved Videncenter for Læreprocesser ved Aalborg Universitet samt suppleant i Forskningsstyrelsens Internationale udvalg (Møde: 30. august). Han er fortsat medlem af de fynske gymnasiers Idé-møde (Møde: 11. februar) og af Det kunstneriske råd ved H.C. Andersen 2005 (Møde: 6. december). Han deltager med opdrag fra Uddannelsesstyrelsen i udredningsgrupper vedr.: Evaluering af Udviklingsprogrammet for ungdomsuddannelserne (Møder: 16. maj, 28. maj, 7. august, 13. august, 14. august, 20. august, 6. september, 20. september, 7. oktober) og vedr. Fremtidens danskfag (Møder: 3.-4. januar, 8. januar, 28. januar, 25. februar, 8. april, 15. april, 22. april, 29. april, 22. maj, 23. maj, 9. september, 14. oktober, 1. november, 25. november, 10. december). Han deltager fortsat i tilsynet med DSL's udgivelse ANDERSEN og er fortsat medlem af den videnskabelige komité ved Società Italiana per gli studi Kierkegaardiani, af styregruppen bag projektet Elev/Student, og af arbejdsgruppe oprettet af DIG vedr. læremiddelforskning. Han holdt festforelæsnings Utopier om faget dansk og om gymnasiet på DIG (6. september), forelæsning om Fremtidens danskfag på årsmøde for handelsskolernes dansk lærere, Grand Hotel Odense (20. september) samt ved SDU's inspirationsdag for gymnasielærere fra Sønderjyllands Amt, SDU i Sønderborg (25. september). Han holdt desuden forelæsning om Kernefaglighed i dansk for lærerne ved Risskov Amtsgymnasium på Rødding Højskole (27. september) og om Villy Sørensens forfatterskab i Fynsk Selskab for Nordiske Studier (1. oktober).

## Publikationer

### 1998

*Søren Kierkegaards Skrifter*. København: Gads Forlag; bd. 4 (Gjentagelsen, Frygt og Bæven, Filosofiske Smuler, Begrebet Angest og Forord), bd. K 4 (kommentar til bd. 4), bd. 5 (Opbyggelige Taler 1843, Opbyggelige Taler 1844 og Tre Taler ved tænkte Leiligheder), bd. K 5 (kommentar til bd. 5). Heri medforfatter til kommentarer til Gjentagelsen og Filosofiske Smuler.

(Medforfatter til) *Efteruddannelse af gymnasie- og hf-lærere*. København: Undervisningsministeriet, Uddannelsesstyrelsen.

(Medforfatter til) *Ph.D.-uddannede. Udbud og efterspørgsel 1998-2006*. Forskerakademiet.

»Flak jorden rundt. Ludvig Holberg: Erasmus Montanus.« *Læsninger i dansk litteratur 1200-1820*, bd. 1. Red. Ulrik Lehmann og Lise Præstgaard Andersen. Odense: Odense Universitetsforlag. 160-176.

»Det slette, det sande og den skønne. Johan Ludvig Heiberg: Nye Digte.« *Læsninger*



i dansk litteratur, bd. 2. Red. Povl Schmidt og Ulrik Lehrmann. Odense: Odense Universitetsforlag, 102-117.

»Romanens ramme. Hvad der videre hændte Niels Klim.« *Digternes paryk. Studier i 1700-tallet*. Red. Marianne Alenius. København: Museum Tusulanums Forlag, 161-71.

»Sommetider synger solsorten midt om natten. Klaus Ribbjergs 'solsort'«. *Ästhetik der skandinavischen Moderne*. Bernhard Glienke zum Gedenken. Frankfurt a.M./Berlin/Bern/New York/Paris/Wien: Peter Lang Verlag, 193-199.

#### 1999

*Søren Kierkegards Skrifter*. København: Gads Forlag; bd. 6 (Stadier paa Livets Vei), bd. K6 (kommentar til bd. 6). *La vocation de F.C. Sibbern. Etudes de linguistique et de littérature dédiées à Morten Nøjgaard*. Red. Gerhard Boysen et Jørn Moestrup eds. Odense: Odense Universitetsforlag, 327-341.

Villy Sørensen. »Dictionary of Literary Biography«. Volume 214: Twentieth-Century Danish Writers. Red. Marianne Stecher-Hansen ed. Detroit/San Francisco/London/Boston/Woodbridge: Brucoli Clark Layman, 399-414.

»Skal man leve så længe?« (introduktion til DIG). Odense: Odense Universitet. Årsberetning 1998, 49-52.

*Velkomst. Dansk Kunst og Arkitekturhistorisk Forskning*. Rapport fra Statens Humanistiske Forskningsråds fagseminar d. 8. december 1998. København: Statens Humanistiske Forskningsråd 6.

#### 2000

»Stjerne, rose og spejl.« *Det (h)vide spejl. Analyser af H.C. Andersens »Sneedronningen«*. Red. Finn Barlby. København: Dråben, 55-70.

»Dansk Institut for Gymnasiepædagogik.« *Studier i Nordisk 1998-1999*. Selskab for Nordisk Filologi. Foredrag og årsberetning, 123-28.

»'Visione di vita'. Su Søren Kierkegaard e Hans Christian Andersen.« *Studi nordici VI*: 31-53.

»Kernen i dansk.« *Uddannelses Redegørelse 2000*. København: Undervisningsministeriet, 142-56.

*Dansk litteraturhistorie*, 3. udg., 9 bd. København: Gyldendal.

»Den litterære institution.« *Dansk litteraturhistorie*, 3. udg., bd. 5. Red. Michael Bruun Andersen m.fl. København: Gyldendal, 288-340.

»En dynamisk psykologi.« *Dansk litteraturhistorie*, 3. udg., bd. 5. Red. Michael Bruun Andersen m.fl. København: Gyldendal, 532-50.

»Søren Kierkegaard.« *Dansk litteraturhistorie*, 3. udg., bd. 5. Red. Michael Bruun Andersen m.fl. København: Gyldendal, 551-89.

»Et pædagogisk universitet – om samarbejde og arbejdsdeling.« *Dansk pædagogisk tidsskrift* 2. maj, 27-31.

#### 2001

»Øvelse gør ikke Master.« *Uddannelse* 9, november, 18-23.

»Mellem spørgsmål og svar.« *Vandfanget* 4, december, 23-25.

- »Jeg har spist et æble«. *Vandfanget* 4, december. 26-39.
- »Emil Aarestrup 200 år. Strømperne og sarkofagen – om 'gavedigtet' og om 'gavedigtene' »Til Nanna« og »Med en Brystnaal««. *Nordica* 18. Odense: Odense Universitetsforlag. 101-112.
- (Medred). *Læsninger i dansk litteratur* 1-5 (2. udg.). Odense: Odense Universitetsforlag.
- »Det slette, det sande og den skønne. Johan Ludvig Heiberg: Nye Digte, 1841«. *Læsninger i dansk litteratur* 2. udg., bd. 2, 1820-1900. Odense: Odense Universitetsforlag. 102-117.
- »Flak jorden rundt. Ludvig Hølberg Erasmus Montanus«. *Læsninger i dansk litteratur* 2. udg., bd. 1, 1200-1820. Odense: Odense Universitetsforlag. 160-176.
- »Dele hele. Villy Sørensen: Sære historier«. *Læsninger i dansk litteratur* 2. udg., bd. 4, 1940-1970. Odense: Odense Universitetsforlag. 91-109.

## 2002

- »L'Aut – Aut di Søren Kierkegaard: la sua composizione e la sua appropriazione della letteratura popolare«. *NotaBene. Quaderni di studi kierkegaardiani* 2, 2002. Red. Massimo Liritane Inge Lise Rasmussen. 189-222.
- »Pædagogik og retorik hos Holberg«. *Mere lys! Indblik i oplysningstiden i dansk litteratur og kultur*. Red. Mads Julius Elf og Lasse Horne Kjeldgaard. København: Spring. 33-48.
- »Forord«. *H.C. Andersen: Eventyr udvalgt og nyskrevet af Villy Sørensen*. København: Aschehoug. 7-13.
- Talt*. Et interview ved Finn Hauberg Mortensen. København: Gyldendal.
- Bidrag til *Fremtidens danskfag*, 1. og 2. delrapport samt masterplan, Uddannelsesstyrelsen (netpublikation).
- »Utopier om danskfagets litteraturundervisning«. *hsd*. Dansk lærerforeningen, Handelsskolefraktionen, nr. 75-76. 22-25:
- »Fag og fontage«. *Uddannelse* 10, 2002. 41-53.
- »Rubrik«. *Nordica*. 7-26.
- Abe & Søko. Uddannelsesdebat 1969-2001*, GYMNASIEPÆDAGOGIK 33.

## 2003

- Bibliografi over Villy Sørensens forfatterskab 1951-2001*. København: Gyldendal.
- Læselist. Litteraturpædagogiske essays*, bd. 1-2, GYMNASIEPÆDAGOGIK 39 og 40.

*Ph.D.-studerende og deres projekter:*

## Aase Bitsch

### Hvordan kan forskellige historiekulturer komme i dialog?

Aase Haubro Bitsch er efter mange år som gymnasielærer i historie og religion på Odense Katedralskole interesseret i, hvordan man

får samfundets forskellige historiske delkulturer til at gå i dialog med hinanden. Hendes forskningsprojekt drejer sig om, hvordan gymnasiets historieundervisning kan blive mere reflektiv over for de kulturelle mønstre, den opererer i, og hvordan unge menneskers livsmål betinges af deres historiehæbitus og deres historiekultur, dvs. deres fortidsforståelse.

Gymnasiets historiefag repræsenterer en form for autoriseret historiekultur (samfundets fortidsforståelse) i form af kollektive erindringer og fortællinger, som kan adskille sig ganske meget fra elevernes fortidsforståelse. Aase Bitsch forklarer: »Da alle historiekulturer bæres af bagvedliggende værdier, der er identitetsgivende, er det vigtigt, at historiefaget evner at bringe samfundets kollektive erindringer i dialog med elevernes historieopfattelse. Ikke mindst fordi det store fællesskabs historiekultur i Danmark insisterer på den demokrati- og mennesketanke, som i overensstemmelse med Hal Koch er båret af den fælles og forpligtende samtale. Det, som er elevernes fortidsforståelse og deres historiske baggrund, vil altid forme deres identitet og dermed den handlingsbaggrund, de agerer på i samfundet. Opgaven for historiefaget er at etablere en forbindelse mellem elevernes historiekultur og den store kollektive historiefortælling. Hvis ikke det sker, kan historiefaget risikere at blive en parentes, som man kun beskæftiger sig med, fordi det står på skemaet. Det tilsiger, at man skal medtænke elevernes fortidsforståelser og gennem undervisningen etablere en fælles dialog om fortidsforståelsen. Hermed skabes muligheden for etablering af fælles værdier«.

»Det er således ikke *elevernes* relevansbegreb, der skal være eneafgørende for, hvad der undervises i. Historiefaget skal med Thomas Ziehes ord give en form for god anderledeshed. Elevernes historiebevidsthed skal udvides. De skal flytte sig i forhold til deres egen historiekultur og i forhold til det store fællesskabs historiekultur«.

Et eksempel: Historiekulturen er knyttet til et 'vi' – dvs. et større eller mindre fællesskab med egne indre værdier. Hvis det kun er elevernes egen historiekultur, der sætter dagsordenen for deres handlinger, og de ikke bringes i dialog med det store fællesskabs historiekultur, er der f.eks. risiko for, at nogle vil handle i sympati

med terrorismen, som det faktisk skete efter den 11. september, fordi deres medbragte historiekultur tilsiger dem det. En sådan handling udgør en voldsom og ufrugtbar kollision med den danske kollektive historiekultur, som efter d. 11. september nærmest blev tvunget ind i en forestilling om, at det er den 'frie verden', som har retten til at stille sig op mod andre kulturer og andre verdener. Historiefagets opgave må være at få begge historieopfattelser til at indtænke hinandens forestillinger, for at de derved begge kan blive klogere på sig selv.

'Vi' er et vanskeligt begreb i denne sammenhæng. For den enkelte kobles 'vi-følelsen' til fællesskaber, man føler tilknytning til. Pointen er, at det er muligt at have flere former for 'vi' og dermed at befinde sig i flere fællesskaber på samme tid. 'Vi-følelsen' kan så at sige veksle fra det lille fællesskab til det store fællesskab og omvendt, og det er afgørende. Hvis 'vi' ikke lader de store globale fællesskaber være et 'vi'-område for alle, så kan man ende med en række delkulturer, hvis sprog og selvtilstrækkelighed lukker kulturerne om sig selv og måske vender dem mod hinanden. Et af de store fællesskaber er det samtalende danske demokrati. Hvis vi skal fastholde at det danske demokrati på en eller anden måde har nogle værdier, som vi gerne vil værne om eller være fælles om, så må vi være enige om, hvordan samtalen kan være mellem os. Selv en frugtbar uenighed kan kun blive meningsfuld gennem samtalsregler.

Konkret vil Aase Bitsch undersøge elever fra tre gymnasier (10-15 unge) der er spredt regionalt og socialt i Danmark. Hendes foreløbige plan er at undersøge en vestjysk elevgruppe, en elevgruppe fra Vollsmose i Odense og en københavnsk elevgruppe. Hun vil prøve at arbejde sig ind på deres historiekultur dels gennem interview og dels gennem konkret at undersøge deres historiebrug i hverdagen. For eksempel vil hun iagttage, hvordan de unge associerer angående forskellige historiske begreber og lade dem skrive en slags historiedagbøger, hvor de tvinges til at reflektere over deres eget møde med historien og fortiden i hverdagen. Endelig vil Aase Bitsch følge eleverne ind i hjemmet og gennem samtale med forældrene og observationer forholde sig til de kulturelle mønstre, de unge indgår i. Det skal ske over to eller tre omgange, hvor materialet analyseres ved brug af historiske nøglebegreber og Aase Bitschs metodiske og teoretiske begreber.

Aase Haubro Bitsch, f. 1946. Cand.mag. i historie og religion. Orlov fra en stilling som lektor ved Odense Katedralskole. Ph.D.-projekt påbegyndt sommer 2002.

Emne: »Danske gymnasieelevers historiebrug som udgangspunkt for det almene gymnasiums historieundervisning«.

Vejleder: Harry Haue.

Teori: Arbejder ikke med udgangspunkt i en enkelt teoridannelse, men trækker på en lang række teoretiske tilgange, både sociologiske, antropologiske, historieteoretiske, hermeneutiske tilgange mv.

Metode: Historisk antropologi.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 36.

## Claus Engstrøm

### Opdragelse til at tænke det gode ved at skrive det. 1800-tallets danske stile var fejlfri og moralsk korrekte

En støvet gammel papkasse på loftet af Ribe Katedralskole skulle vise sig at indeholde en ren guldgrube for Claus Engstrøms forskningsprojekt om dansk skrivepædagogik historie. Kassen var fuld af gamle eksamens- og øvelsesstile fra 1800-tallet, og det er guf for den historisk interesserede Claus Engstrøm, som har sat sig for at undersøge, hvordan skriveundervisningen foregik i 'gamle dages' latinskole i 1800-tallet.

Selv om den danske stil til tider er blevet betegnet som 'dansk gymnasiums flagskib', har skrivepædagogikkens historie indtil nu ikke været udforsket i en samlet fremstilling. Af gode grunde, eftersom stilehæfter ikke er noget, man går og gemmer på – hverken for 200 år siden eller i dag. »Når man får huen på, smider man stilene i skraldespanden, det har man altid gjort, og der er intet krav om, at skolen skal opbevare dem«, siger Claus Engstrøm, der bl.a. i gemmerne fra Ribe Katedralskole har fundet et hæfte fra 1850 med en enkelt elevs stile gennem et helt år. Et stilehæfte, som eleven skulle vise frem for biskoppen ved skoleårets afslutning.

Hvad kan man så lære af at læse de gamle stile? Bl.a. at de ele-

mentære fejl, som nutidens stile i massegymnasiet rummer mht. stavemåde, tegnsætning, sætningsopbygning mv. ikke eksisterede i 1800-tallet, hvor danskfaget udelukkende er et skriftligt fag, som skal uddanne de unge mænd til senere at blive embedsmænd eller præster.

I gamle dage kunne de både stave og sætte tegn, men der var heller ikke mange, der nåede frem til latinskolen. I 1884 blev der f.eks. kun udklækket tre studenter på Ribe Katedralskole, som dækkede hele Sønderjylland. »De laver ikke andet end at gå i skole og sove, der er ikke noget med at stå i kiosken efter skoletid, så de bliver fabelagtig gode til latin og dansk, og er de ikke gode nok, bliver de truet med at blive sendt tilbage til ploven«.

Ud af lærernes rettelselser i de gamle stile kan Claus Engstrøm se, at man især har hæftet sig ved det moralske aspekt. Den danske stil var ganske enkelt en del af opdragelsesprocessen, som ikke kun skulle opøve eleverne i formel udtrykslære, men i videste forstand skulle udtrykke 'det gode' og det etisk acceptable efter inspiration fra den romerske retoriker Quintilian (ca. 35-ca. 98 e. Kr.), som dermed har haft afgørende indflydelse på dansk skrivepædagogik.

»Retorik er i vore dage blevet et skældsord, som har at gøre med forførelse, men den gang opfattede man det også som noget opdragende. Man ved jo, at det rigtige ord på det rigtige tidspunkt kan ændre verdenshistorien. Quintilian ved godt, at retorikken er så farlig, at man ikke må give den i hænderne på en dårlig mand; vir bonus – den gode mand – er grundlaget for, at man overhovedet uddanner i tale og skrivekunst. En af stilene fra 1859 er nærmest en prædiken, den handler om at være tro mod sit kald. Eleverne øvede sig i at sige det rigtige, det folk gerne ville høre, og de blev hørt i, hvor gode de var til at imitere det gode og det etisk forsvarlige, for at de senere hen kunne blive bærere af staten. Man blev opdraget til at tænke det gode ved at skrive om det«.

At der ikke blev lagt særlig vægt på den selvstændige indsats, kan Claus Engstrøm bl.a. aflæse ud af tre stile om riddervæsenet. Ved at læse den historiebog på 500 sider, som var elevernes pensum i historie, kan han se, at de næsten ordret gengiver de to-tre centrale sider. Det, man efterspørger hos eleverne, er altså enten kontant viden, eller også er det noget moralsk.

Spørgsmålet er så, hvad det kan bruges til i nutidens gymnasium:

»Den eneste regulære kvalifikation, man kan få ud af en gymnasial uddannelse i dansk, er, at man er sikker i at skrive; at man ved, hvordan man griber tingene an med en begyndelse en midte og en afslutning; det burde være en elementær kvalifikation, når man har gået i skole, til man er næsten 20 år. Når skriftlig dansk er så upopulært blandt både elever og lærere, tror jeg først og fremmest, at det skyldes manglende viden om, hvad det er, vi laver. Og det kan man kun finde ud af ved at se på den historiske udvikling, og hvad det er for en tradition, der bringes videre fra generation til generation«, siger Claus Engstrøm, der som censor i dansk stil ofte har sat et par timer af til selv at skrive en stil og afprøve, hvor svært emnet er. F.eks. for et par år siden, hvor eleverne skulle tolke et digt af Pia Tafdrup. Den var for svær, skulle vi hilse og sige.

### **Tilføjelse: Status forår 2002**

Har jeg virkelig sagt guf?

Da jeg blev interviewet om mine planer for snart længe siden, må jeg lige have været i Ribe, og jeg har nok også følt, at jeg havde fundet resterne af en forlængst nedlagt slikbutik – en slags guf. For det er næsten lige så svært at finde en 1800-tals stil som at finde en 200 år gammel sukkerstang.

Enhver, der har prøvet at rette stile til langt ud på natten, vil smile overbærende af den mærkelige mand, som ikke kan finde nok stile, og den, som har forsøgt at tyde resterne af gotisk håndskrift af varierende kvalitet og kender til udtværing af blæk på afgørende steder, vil prise sig lykkelig for, at denne mand forsøger at skrive dem rent, så disse små klenodier kan opbevares for eftertiden. En del vil blive lagt ind på DIG's hjemmeside, og så kan man selv tage stilling til, om eleverne var bedre til at skrive 'i gamle dage'.

Det er hensigten, at disse elevarbejder skal indgå i et skrivepædagogisk leksikon med vægt på disciplinens historie. Også de vigtigste lærebøger fra perioden 1775-1903 vil man snart kunne finde der.

Disse lærebøger har jeg efterhånden læst en ugudelig mængde af. Det er skrivepædagogikkens historie i Den lærde Skole, jeg skriver, ikke elevstilenes, men pædagogik og elevernes stile skulle jo helst

hænge sammen. Til beroligelse for dem, der har andre erfaringer, vil jeg hævde, at der var frugter af anstrengelserne i Den lærde Skole. Det skulle bare mangle, når man tænker på, hvor meget eleverne har skrevet. F.eks. viser en protokol over gennemgået stof fra Viborg Katedralskole i 1840'erne, at en klasse (som ville svare til en nuværende 2.g) har haft *skriftlig Udarbeidelse* et halvt år i træk. Dengang var der heller ingen prøve i mundtlig dansk, så der blev brugt meget tid på sagen.

Hvad man kan bruge en afhandling om *Skrivepædagogik i Den lærde Skole* til? Den indeholder såmænd ældgamle og aktuelle problemstillinger i faget. Flere af bøgerne kunne godt genoptrykkes og fungere uden at virke synderlig gammeldags. Et par af dem er ligefrem guf.

Claus Engstrøm, f. 1944. Mag.art. i litteraturvidenskab. Startede Ph.D.-studiet i august 1999. Afhandling afleveret marts 2003, forsvar juni 2003. Orlov fra stilling som lektor ved Lemvig Gymnasium.  
Emne: »Dansk skrivepædagogiks historie«.  
Vejleder: Finn Hauberg Mortensen.  
Metode: Komparativ.  
Hovedteoretiker: Quintilian.

## Bodil Hedeboe

### Skrivepædagogik med fokus på hverdags sproget

#### Australske skoler gør op med procesorienteret skrivepædagogik – den fungerer ikke i forhold til svage elever

Som konsekvens af at den procesorienterede skrivepædagogik ikke fungerer i forhold til sprogligt usikre elevgrupper, blev der i slutningen af 1980'erne startet et omfattende uddannelsesprojekt på en række skoler i Australien. Projektet er en kombination af en elevcenteret pædagogik og en sprogpædagogik, der bygger på undervisning i genrer og funktionel grammatik – også kaldet system-funktionel lingvistik eller SFL.

Bodil Hedeboe har i forbindelse med sit Ph.D.-projekt »Skrive-



pædagogikkens grammatik« besøgt omkring 20 forskellige uddannelsesinstitutioner på alle niveauer i Australien for at undersøge, hvordan skrivepædagogikken kan udvikles, så den også henvender sig til de grupper af elever, for hvem det at læse litteratur og skrive tekster er fremmed territorium. Og det er ikke så få – heller ikke i en dansk gymnasie- eller hf-klasse.

»I den procesorienterede skrivepædagogik, som vi har praktiseret i Danmark den sidste halve snes år, er meget af initiativet overladt til eleverne, og det vanskeliggør en mere basal og instruktiv skriveundervisning af elever, der står fremmede over for den etablerede gymnasiale læse- og skrivekulturs forskellige udtryksformer«, siger Bodil Hedeboe, der på baggrund af knap et kvart århundredes erfaring som censor i skriftlig dansk, har kunnet konstatere, at mange elever i de gymnasiale uddannelser har svært ved at bygge en dansk stil op og er forvirrede omkring genrene.

Bodil Hedeboe arbejder ud fra tre forudsætninger: 1. Målgruppen er elever, der af forskellige grunde har brug for eksplicit støtte for at udvikle deres skriftsproglige færdigheder. 2. Skrivepædagogikken indeholder en eksplicit sproglig vinkel. 3. Skrivepædagogikken er forankret i en læringsteori, dvs. den er bevidst om, hvorledes et pædagogisk forløb konstrueres på grundlag af viden om sprog og om børns og unges sproglige udvikling.

Teorien bag systemfunktionel lingvistik og grammatik er udviklet af den britisk-australske lingvist M.A.K. Halliday, og særkendet ved den er ifølge Bodil Hedeboe, at den arbejder med hverdagsprog og tekster. »Og det er noget helt andet end røde streger og fejltyper, som ellers er forbundet med grammatiklæringen«, siger hun.

Fordelen ved teorien og forskningen som er knyttet til den er ifølge Bodil Hedeboe, at den ikke blot er en teori om sprog og grammatik, men at den også ser på sprogets udvikling gennem historien og forsøger at forstå, hvordan et barn udvikler sproget, og hvordan sproget i det hele taget kan have udviklet mennesket. Set i et uddannelsesperspektiv kan den bruges til at forstå, hvordan man lærer såvel sit modersmål som fremmedsprog.

»Den funktionelle grammatik og den genreprægede pædagogik har den fordel, at den tager udgangspunkt i sprogbrug, ikke som et regelsystem, men som en ressource af valgmuligheder, og i de former for tekstgenrer, som det er nødvendigt for eleverne at be-

herske – mundtligt og skriftligt – netop fordi disse tekstformer er en central del af den kultur, eleverne skal fungere i «, siger Bodil Hedeboe, der i sit Ph.D.-projekt dels beskriver det australske uddannelsesprojekt dels på den baggrund vil beskrive, hvordan skrivepædagogik udfolder sig i en dansk 1.g.

Bodil Hedeboe understreger, at hendes undersøgelse på ingen måde foregiver at give en udtømmende karakteristik af dansk skrivepædagogik, men måske nok kan give et signalement af nogle genkendelige angrebsvinkler.

»Indtil videre har der været meget lidt viden om, hvordan der faktisk undervises i skriftlig dansk i gymnasiet. Der er ikke – som i Australien – på forhånd nogen sammenhæng mellem forskning, læringsteori, pædagogik og praktisk undervisning«.

I øvrigt har Bodil Hedeboe fundet det interessant, at de australske lærere på tværs af fagene arbejder meget bevidst med den skriftlige dimension. Den tradition så hun gerne overført til det danske gymnasiale system, eftersom det er medvirkende til at give eleverne et værktøj, de kan bruge, og som er med til at skærpe deres bevidsthed om de forskellige teksttyper og genrer samt deres særlige lingvistiske træk.

På spørgsmålet om, hvad projektet skal bruges til, siger Bodil Hedeboe: »Jeg håber, det vil påvise både stærke og svage sider ved skrivepædagogikken, og at det kan bruges til at udvikle egnet materiale til brug i en sprogpædagogisk videreuddannelse af lærere«.

Bodil Hedeboe, f. 1945. Mag.art. i nordisk sprog og litteratur. Orlov fra stilling som lektor ved VUC Odense. Efterfølgende ansat som lektor i dansk ved Stockholms Universitet. Startede Ph.D.-studiet i august 1999. Afhandling forsvaret december 2002.

Emne: »Skrivepædagogikkens grammatik«.

Vejleder: Finn Hauberg Mortensen og Caroline Liberg, Malmö Högskola.

Metode: Systemfunktional lingvistik. Klasseobservationer i australske skoler og 1.g.

Hovedteoretikere: M.A.K. Halliday og Jim Martin.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 11.

## Peter Kaspersen

### Uddannelse til symbolanalytikere

#### Litteraturen det vigtigste middel til at kunne orientere sig i en uoverskuelig situation

Hvad sker der med en tekst fra det øjeblik, den bliver undfanget som idé i forfatterens hoved til den bliver gjort til genstand for undervisning i dansktimerne i gymnasiet?

Det er kort sagt, hvad Peter Kaspersen vil forsøge at belyse med sit Ph.D.-projekt om den litterære teksts status i undervisningen. Herunder også at finde frem til begrundelsen for at bruge litteraturen i danskundervisningen.

Peter Kaspersen har gennem en årrække beskæftiget sig med danskfagets indhold, bl.a. har han skrevet en del lærebøger, og senest har han deltaget i Undervisningsministeriets arbejde med at belyse modersmålsundervisningen på gymnasialt niveau i en række europæiske lande. Peter Kaspersen har bl.a. bidraget med en undersøgelse af vægtningen mellem sprog- og litteraturundervisningen, målet med litteraturundervisningen og de litteraturfaglige pædagogiske metoder i Norge og Sverige.

»Begrundelsen for at bruge litteraturen i undervisningen er meget forskellig i de to lande. Hvor man i Norge underviser i norsk litteratur for at styrke elevernes nationale identitet, læser man i Sverige verdenslitteratur, hvilket også helt tydeligt sker med henblik på at styrke elevernes identitet«.

Spørgsmålet er så, hvad begrundelsen er for, at man i gymnasiets danskundervisning først og fremmest vægter den litterære analyse, såvel indholds- som formmæssigt. Sagt med et smil mener Peter Kaspersen, at den danske undervisning er hypermoderne, eftersom den uddanner de unge til symbolanalytikere.

»Litteraturen er efter min opfattelse det mest fundamentale middel til at forstå, beherske og kommunikere med omverdenen; det at kunne tænke i historier og sproglige billeder er redskabet til at orientere sig i en uoverskuelig situation, og derfor bliver litteraturundervisningen stadig vigtigere«.

Til gengæld mener han ikke, at de traditionelle begrundelser for litteraturundervisningen holder mht. national bevidsthed og histo-

risk overblik. De kompetencer kan eleverne lige så vel nå gennem f.eks. historieundervisningen, hvorimod udviklingen af en narrativ kompetence er forudsætningen for at kunne klare sig i en dynamisk verden med flydende betydningsstrukturer. Alligevel kan han godt frygte, hvad der sker med litteraturundervisningen, næste gang bekendtgørelsen skal ændres, fordi der gennem længere tid har været fokuseret så meget på, at der ikke undervises nok i den sproglige del.

Som en del af projektet vil Peter Kaspersen inddrage interview med forfattere, der især har gjort sig gældende i 1990-erne, og som i vid udstrækning bruges i gymnasierne, efter bekendtgørelsen siden 1987 har stillet krav om, at eleverne også skal læse litteratur fra de sidste fem år. Hvordan arbejder forfatterne med en tekst, hvad er det for tanker og oplevelser, der ligger til grund, og hvordan får de det systematiseret?

I klasserumsobservationer vil Peter Kaspersen se på teksternes videre liv.

»Gennem snart mange år har diskussionen raset, om der overhovedet eksisterer litterære tekster, eller om de først bliver til, når de bliver læst. F.eks. blev den amerikanske teoretiker Stanley Fish berømt – eller berygtet – på at skrive bogen *Er der en tekst i dette klasseværelse*. Jeg mener nu nok, man kan tale om, at en tekst i en vis forstand siger noget bestemt, men i en anden vis forstand ændrer den sig. Når eleverne diskuterer en tekst, fremkommer en ny tekst, som dels har at gøre med det foreliggende, men som også indeholder en række nye træk; den proces vil jeg gerne prøve at følge nærmere«.

Selv om der ikke findes en officiel kanon, mener Peter Kaspersen, at der er tale om en vis kanondannelse i gymnasiet. Dels er det et spørgsmål om kvalitet, men derudover er der en tilbøjelighed til især at beskæftige sig med de forfattere, der forholder sig til de temaer og skrivemåder, der aktuelt er oppe i tiden.

Og Johannes V. Jensen? Ja, hans inciterende sprogbrug kan til stadighed få det til at risle ned ad ryggraden på Peter Kaspersen.

Peter Kaspersen, f. 1944. Cand.mag. i dansk og religionshistorie. Startede Ph.D.-studiet september 2000. Orlov fra stilling som lektor ved Haslev Gymnasium.

Emne: »Den litterære teksts status i undervisningen«.

Vejleder: Finn Hauberg Mortensen.

Metode: Tekstanalyse. Interview med forfattere og lærere. Klasserumsobservationer.

Hovedteoretiker: Niklas Luhmann.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 28.

### Aktiviteter uden for instituttet

#### 2001-2002

Peter Kaspersen har deltaget i Center for Semiotics. Aarhus Universitet, Winter Symposium 2002 Narratology (31. januar - 2. februar). CELA. Conference on Partnership for Literacy. Albany (9. marts). Danskfagets fremtid. Conference. Schäffergården, Jægersborg (15. april). Syddansk Universitet Odense. Blending and Poetry Night (22. august). Københavns Universitet. Det humanistiske fakultet. Kursus i videnskabsteori (21.-25. oktober). Danmarks Pædagogiske Universitet. Internationalt Systemteoretisk Forskningsnetværk. Conference om Niklas Luhmanns teori om samfundets uddannelsessystem (24. oktober). National Research Center on English Learning and Achievement (CELA). State University of New York Albany (SUNYA). Studieophold (15. februar-25. marts). CELA. State University of New York Albany. Brown Bag Lecture. The Transformation of Literary Texts (12. marts). Clarion Hotel Plaza. Odense. Dansklærerne på Teknikums Årsmøde. Ny litteraturteori og historisk læsning (3. oktober). Syddansk Universitet, Kolding. Fortolkning af moderne tekster i gymnasiets danskundervisning (31. oktober).

### Publikationer

#### 2001

»... kun løs er al fremmed tale? Modersmålsundervisningen i gymnasiet i en række europæiske lande«. Rapport fra Uddannelsesstyrelsen.

#### 2002

Anmeldelse af Fibiger m.fl. (red.) »Litteraturens tilgange« København: Gad. *Dansk Noter* 2.

Anmeldelse af Peter Lützen: »Et billede at læse med«. København: Akademisk forlag. *Dansk Noter* 4.

## Jesper Thøis Madsen

### Populærmusik i gymnasiet

#### **Først inden for det seneste par år er der kommet lærebøger til brug i undervisningen i populærmusik i gymnasiet**

Hvordan skal man beskæftige sig med pop og rock i gymnasiets musikundervisning?

Det er det helt centrale spørgsmål i Jesper Thøis Madsens Ph.D.-projekt »Populærmusik i gymnasiet«, som ud fra tre forskellige vinkler skal belyse, hvordan det står til med den rytmiske musik i et fag, der traditionelt har været stærkt præget af den klassiske musik.

Ifølge Jesper Thøis Madsen er der en del uklarhed og diskussion i musiklærerkredse om den analytiske undervisning i populærmusikken, og der pågår en permanent om ikke kamp, så i hvert fald forhandling om at definere musikundervisningens mål og indhold – dette er bestemt af og er med til at bestemme identiteter og sociale strukturer både på et overordnet plan og mellem lærere og elever.

Bekendtgørelsen siger ikke konkret, at populærmusikken skal indgå i undervisningen, men kun at man skal beskæftige sig med musik fra forskellige perioder. Lærere, der ikke ønsker at beskæftige sig med pop eller rock, kan altså undgå dette ved at vælge eksempelvis jazzmusik og nyere klassisk musik.

»Selv lærere, der i øvrigt beskæftiger sig med ungdomskultur, kan have svært ved at undervise i rytmisk musik, fordi traditionen inden for musikvidenskaben indtil nu har vægtet f.eks. harmonik, og hvis man beskæftiger sig med det inden for pop og rock, kan det virke som noget, der hurtigt er overstået. Så i stedet for at overføre bestemte ting fra anden musik, skal man nok hellere tage fat på noget andet i forhold til den rytmiske musik«, siger Jesper Thøis Madsen, der imidlertid påpeger, at det kan give andre problemer, f.eks. i forhold til eksamen.

»Ofte vil det være en fordel at kunne behandle forskellige emner nogenlunde ensartet, eftersom det er mere eksamensrettet, og hvis man beskæftiger sig med nogle sider i pop og rock, som er anderledes end de traditionelle inden for den klassiske musik, giver det et

helt andet stof, og det kommer næsten til at virke, som om man er gået i gang med noget helt andet», siger han.

At poppen og rocken indtil videre ikke har stået særlig centralt i gymnasiets musikundervisning kan bl.a. aflæses af, at der først de seneste to år er kommet undervisningsbøger inden for disse genrer, nemlig en lærebog om soulmusik fra 1998 og *Rockmusik i tid og rum* fra 2000. Det betyder ifølge Jesper Thøis Madsen, at den subkultur, der tidligere har været omkring de fotokopier, der cirkulerede rundt mellem musiklærerne, forsvinder.

Men hvorfor er det overhovedet så vigtigt at inddrage den rytmiske musik i undervisningen på højt niveau i gymnasiet?

Først og fremmest fordi musikken har en central placering i ungdomskulturen og ved at tage fat i musikken, kommer undervisningen også til at handle om identitetsdannelse og ungdomskultur.

I sin undersøgelse inddrager Jesper Thøis Madsen tre niveauer: Det første niveau er en undersøgelse af mere overordnede forhold og problemer af mere generel art vedrørende undervisning i populærmusik i gymnasiet. Udgangspunktet er bøger, fagblade, bekendtgørelser og enkelte interview fra 1989 og frem til i dag. Det andet niveau er en undersøgelse af, hvorledes disse forhold ses hos den enkelte lærer og dennes undervisning, hvor Jesper Thøis Madsen vil følge to læreres undervisningsforløb. Endelig vil han på det tredje niveau undersøge, hvordan undervisningen afspejler sig hos eleverne med hensyn til undervisningens mål og elevernes eventuelle ændrede opfattelse af det pågældende emne.

Jesper Thøis Madsen, f. 1966. Cand.mag. i musik og historie.  
Startede Ph.D.-studiet i august 1999. Afsluttes 1. september 2003.  
Orlov fra stilling som adjunkt ved Tornbjerg Gymnasium.  
Emne: »Populærmusik i gymnasiet«.  
Vejleder: Frede V. Nielsen, DPU, Peder Kaj Pedersen, AAU og Lars Ole Bonde, AAU.  
Metode: Diskursanalytisk/etnografisk.  
Hovedteoretiker: Michel Foucault.  
Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 21.

**Aktiviteter uden for instituttet**

2002

Jesper Thøis Madsen har deltaget i Nordisk Netværk for Musikpædagogisk Forskning, Teori i musikpædagogik Schäffergården (3.-6. maj).

**Publikationer**

2001

Han har skrevet artiklen »Populærmusik i gymnasiet« og har udarbejdet konferencerapport: Musikpædagogisk Forskning og Udvikling i Danmark«. Dansk Netværk for Musikpædagogisk Forskning, København.

## Lene Nielsen

### Fra dansklærer og læsevejleder til forskning i sproglig opmærksomhed

Lene Nielsen er drevet af en stærk interesse for at forstå årsagerne til læseforståelsesvanskeligheder hos elever på det gymnasiale niveau. Hendes erfaring som dansklærer i 20 år og læsevejleder på VUC Odense i 6 år siger hende, at mange elever har svært ved at forstå de tekster, de bliver præsenteret for. Udsagn fra kolleger bekræfter, at præcis det samme gør sig gældende i gymnasiet. Efter 20 år i branchen har hun en klar fornemmelse af, hvor problemerne er, og hvor forskningen i feltet skal sætte ind.

Lene Nielsen forklarer: »Problemerne centrerer sig om forståelsen af nogle sproglige problematikker på meget forskellige abstraktionsniveauer. Jeg synes, jeg har kunnet hjælpe eleverne i læsevejledningen med at få fat på betydninger via en sproglig opmærksomhed, som de ikke har haft før. Det er ikke almindelig grammatikforståelse, jeg har forsøgt at pådutte dem, det er ikke kryds- og bolle-grammatik, for den er jo så formel. Der er ikke ret mange elever i gymnasiet og sikkert heller ikke andre, der kan forklare, hvorfor det nu er, man skal kunne sætte kryds og bolle, fordi det ikke har noget med indholdet i teksten at gøre«.

Lene Nielsen mener, at skriveundervisningen i de senere år i forbindelse med danskundervisningen har overset, at man selvfølgelig ikke skriver særlig godt, når man ikke rigtig har forstået det, man har læst. Det, som Lene Nielsen henholder sig til, er en funktionel,



betydningsorienteret grammatik, som den britisk-australske sprogforsker M.A.K. Halliday har leveret grundteorien til.

Ifølge Lene Nielsen er det galt både med genrebevidstheden, begrebsforståelsen og med ordforrådet. Eleverne har ofte en utydelig genrebevidsthed, og den skal styrkes. Det kan eksemplificeres ved det forhold fra virkeligheden, at hvis man gerne vil opnå noget bestemt, så må man benytte en bestemt sprogbrug, dvs. benytte en bestemt genre. Tekstgenererne har forskellige formål, hvilket præger deres sprogbrug. Hvis man kender generne vældig godt, dvs. reglerne for hvordan de er bygget op, f.eks. en krimi, så ved man, hvad man skal forvente sig, når man læser en tekst inden for genren; man kender trinnene. Mange elever kender ikke generne hjemmefra, og her har dansklærerne deres store funktion. De må vise hele vejen fra strukturen i generne, dvs. afsnitsinddelingen over tekstindholdet til den grammatiske udformning, der nu er valgt.

Begrebsforståelsen kan oparbejdes ved, at man tager udgangspunkt på det niveau i sproget, hvor eleven har problemer. Her knyttes forbindelsen fra det, som let kan forstås til mere abstrakte sproglige niveauer. Man kan starte i det helt konkrete: Hvad handler det her om? Og så kan man via sproget se på, hvilke funktioner det læste har i forhold til den samlede tekst. Man kan gå skridt for skridt op ad en abstraktionsstige ud fra rent sproglige iagttagelser og på den måde få sammenhængen i teksten frem.

Et konkret eksempel herpå er *leksikalske forbindelser* (dvs. ordforbindelser). Det kan være, at der introduceres et eller andet forhold i en tekst, f.eks. noget med nogle gamle rustne biler ude på en losseplads, og det skal gerne udvikle sig til en frygtelig historie med uhyggelige lyde osv. Spørgsmålet er, hvilke leksikalske forbindelser forfatteren må benytte sig af for at fremkalde uhygge i teksten og angst hos læseren.

Forskningsprojektet vil stille skarpt på, hvilke kritiske faktorer, der er for læseforståelse. På forhånd har Lene Nielsen en fornemmelse af, hvor i det sproglige de kritiske faktorer ligger. Det er blandt andet teksternes tekstbånd, de sammenhængsskabende faktorer hun interesserer sig for. Undersøgelsen er endnu på et forberedende stadium, men en idé er at lave en liste over kritiske faktorer i læseforståelse og derefter teste den på enkeltelever eller grup-

per og måske belyse elevernes læsestrategier med efterfølgende interview.

En anden ide er at undersøge lærebogsmaterialet for *dets* genrekarakteristika, netop ud fra de kritiske faktorer. Der er især én problematik, der er iøjnefaldende i gymnasietekster. Der bruges mange substantivering: I stedet for at skrive, at Peter *læser* hurtigt, skriver man, at Peters *læsning* er *hurtig*. Her er vi kommet op på et mere abstrakt niveau, som gør det sværere at læse teksten. Det hedder en grammatisk metafor. Lærebogsteksterne er fyldt med sådanne grammatiske metaforer. Hvis man ikke har lært at læse dem, kan det være svært at forstå teksten.

Lene Nielsen, f. 1950. Cand.mag. i dansk, fransk og musik, uddannet som læsepædagog. Startede Ph.D.- studiet ved DIG i august 2002. Orlov fra en stilling som lektor ved VUC Odense.

Emne: »Læseforståelse på sprogligt grundlag i de gymnasiale uddannelser«.

Vejleder: Uwe Helm Petersen.

Hovedteoretikere: M.A.K. Halliday og Jim R. Martin.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 36.

## Vár í Ólavsstovu

### Der findes ingen forskning i færøskfaget

Vár í Ólavsstovu er pioner på sit felt. Ingen har tidligere forsket i færøskfaget som skolefag. Ifølge Vár í Ólavsstovu findes der intet, hverken forskningsmæssigt eller mere statistisk baseret materiale, om færøskundervisningen i det færøske skolesystem – i hvert fald ikke i samlet og slet ikke i bearbejdet form. Derfor besluttede hun sig for, at hendes forskningsprojekt skulle omfatte færøskfaget i sin helhed. Oprindeligt var det hendes hensigt at arbejde med et rent litteraturdidaktisk projekt. Men hun følte bestandigt manglen af en forskningsmæssig sammenhæng at sætte projektet ind i. Derfor tog hun konsekvensen og besluttede selv at begynde opbygningen af denne grundlæggende forskning.

Ifølge Vár í Ólavsstovu kan færøskfaget ikke forstås løsrivet fra den færøske 'nationbuilding'. Faget har sin klare rolle heri. Samtidig er det et kundskabsfag på linje med alle andre fag. Netop denne dobbeltrolle vanskeliggør forståelsen af faget. Hun ser det derfor som en af sine vigtigste opgaver at forsøge at sammenstykke et så nuanceret billede som muligt af fagets identitet og rolle både i elevens, lærerens og befolkningens bevidsthed og i det færøske statsystems selvforståelse.

Konkret foretager Vár í Ólavsstovu sine empiriske undersøgelser i gymnasiets færøskundervisning. Færøskundervisningen i de andre skoleformer vil blive inddraget, når det handler om at belyse færøskfagets historiske udvikling og rolle, men det er kun gymnasiet, der vil udgøre forskningsfeltet.

Færøsk har været selvstændigt fag i gymnasiet, siden det startede som et toårigt studenterkursus i 1936. Færøsk blev først tilladt som undervisningssprog i 1938 i det øvrige skolesystem, og det skete ikke uden sværdslag. Sprogspørgsmålet var et af de alvorligste politiske stridsspørgsmål fra omkring 1907, til færøsk blev tilladt som fag. Midt i denne strid etableredes studenterkurset. Her var færøsk selvstændigt fag allerede fra start, og det var tilladt at undervise på færøsk i andre fag. Denne historiske realitet har uden tvivl været med til at præge gymnasiets færøskfag og har formentlig været en af årsagerne til, at faget fik en stærkt kulturbevarende og nationaleablerende karakter. Om det stadig er sådan, prøver Vár í Ólavsstovu at danne sig et billede af via sine undersøgelser. En del kan aflæses i pensuopgivelserne, men spørgsmålet vil også blive undersøgt ved spørgeskemaer, interview og observation.

Da gymnasiets færøskfag har eksisteret som en integreret del af uddannelsen siden starten i 1936 og samtidig repræsenterer selve gennembruddet for færøskfaget, er det oplagt at se det i sin historiske sammenhæng, hvilket i praksis vil sige den færøske 'nationbuilding'.

Vár í Ólavsstovu observerer samtlige færøsktimer i to gymnasieklasser – fra sommerferien til efterårsferien 2002. Hun har foretaget enkelte små undersøgelser af elevernes faglige kunnen og har lavet interview med elever. Det er planen, at hun også skal interviewe lærere og større elevgrupper, her bliver der primært benyttet fokusgruppeinterview.

Det er med etnografiske og grounded theories i ryggen, at Vár í Ólavsstovu har besluttet at observere 'det hele'. Men der er alligevel et konkret fokuspunkt, nemlig holdninger. Forskningsspørgsmålene drejer sig om holdninger til færøskfaget, både læreres, elevers, systemets og befolkningens. Dette vil blive afdækket med interview, spørgeskemaer og telefoninterview.

Feks. kan spørgsmålene til lærerne lyde således: Kan du sige mig, hvordan det er at undervise i færøsk i gymnasiet? Synes du, at det præger faget, at der er tale om modersmål? Hvad synes du er færøskfagets vigtigste opgave? Føler du, at du er i stand til at opfylde de krav, som bekendtgørelsen stiller?

Vár í Ólavsstovu har selv en meget bred baggrund for at gå ind i arbejdet med dette projekt. Hun har både undervist i den færøske folkeskole, på det færøske gymnasium og på det færøske seminarium. Desuden har hun arbejdet i fire år på Færøernes største skolebogsforlag, med færøsk som sit fagområde. Hun har taget så meget af sin uddannelse som muligt i det færøske system, dvs. både læreruddannelsen og en del af universitetsuddannelsen. Så hun kender – om nogen – færøsk skolesystem og skoleverden indefra.

Vár í Ólavsstovu, f. 1958. Mag.art. i nordisk litteratur (exam. art. i færøsk sprog og litteratur) og seminarieuddannet lærer med linjefag i færøsk, historie og idræt.

Startede Ph.D.-studiet august 2001.

Emne: »Færøskfagets didaktik i den nationale diskurs«. En diakron og synkron belysning af færøskfagets rolle og betydning i nationsbygningen, med hovedvægt på gymnasieordningen fra 1996 med udgangspunkt i, hvordan det især kommer til udtryk i fagets kerner og fagets praksis i dagens gymnasium.

Vejleder: Finn Hauberg Mortensen.

Teori: Diskursteori og andre kommunikationsteorier.

Metode: Klasseobservationer – etnografisk og grounded inspireret, elevinterview, lærerinterview og spørgeskemaer.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 36.

## Ole Emil Rasmussen

### Uden fælles værdier må der være fælles regler

#### **Kulturmødet i gymnasiet forløber ikke altid lige gnidningsfrit. Fælles spilleregler kan være en løsning**

Egentlig havde Ole Emil Rasmussen ikke tænkt på at kaste sig ud i et forskningsprojekt. Det var hans rektor, der opfordrede ham til at søge Frederiksberg Kommunes opslåede stipendium i kulturmøde i gymnasiet. Det har han ikke fortrudt, men er tværtimod blevet positivt overrasket over, hvor socialt orienteret det er at være forsker. Ikke spor ensomt.

Ole Rasmussen er ellers glad for at undervise og synes oven i købet, det er blevet nemmere med årene, dels fordi han selv er blevet »runder og smartere til at få min vilje med eleverne uden at skælde dem ud« – dels fordi elevernes forhold til voksengenerationen har ændret sig.

Ole Rasmussen undersøger det, der med et fagudtryk hedder den symbolske interaktionisme – i denne sammenhæng hvordan kulturmødet mellem danske elever og indvandrerelver forløber i gymnasiet. Ikke lige gnidningsfrit, siger han, især ikke på gymnasier med høj koncentration af indvandrerelver. Og det har de to gymnasier i hans undersøgelse.

F.eks. den nysproglige klasse, hvor to tredjedele af eleverne har anden etnisk baggrund. Der er dybe konflikter i klassen, som man forsøger at løse gennem en tre timer lang 'klassens time'. Indvandrerelverne klager over de danske elevers racistiske bemærkninger, mens disse tilsvarende mener, at indvandrerelverne er lukkede og holder sig for sig selv. Situationen er gået i hårdknude, og det går ud over undervisningen. Fire – danske – elever er gået ud af klassen og har meldt sig ind på et andet gymnasium. Indbyrdes i den etniske gruppe har eleverne også problemer. De kommer fra så forskellige lande som Marokko, Egypten, Libanon, Irak, Iran, Pakistan, Kurdistan, Eritrea og Etiopien og konkurrerer om, hvem der er mest muslimsk. Men i virkeligheden handler konflikten ikke så meget om religion som om kulturforskelle.

Det store problem er, at lærerne ikke ved, hvordan de skal tackle den slags konflikter, men gør som »gode, danske gymnasielærere

plejer at gøre« – holder et møde med eleverne og håber, at man kan snakke sig til rette om tingene. »Men kulturbestemte forskelle kan være så store, at de ikke bare kan snakkes ud af verden. Så mit foreløbige bud er, at skolen formulerer ordensregler for, hvordan man skal opføre sig«.

Ordensreglerne blev ellers afskaffet i gymnasiet i 70-erne, fordi man fandt dem autoritære og gammeldags. Men Mulernes Legat-skole har med succes genindført dem. En af de væsentligste er, at der kun må tales dansk såvel i undervisningen som i frikvartererne.

Kønnet spiller ifølge Ole Rasmussen en afgørende rolle: »Når der er ekstreme aggressivt betonedede konflikter, er det som regel indvandrerdrengene, der står bag. F.eks. kan en kvindelig gymnasielærer sagtens risikere, hvis hun har tilrettevist en af drengene, at blive verbalt angrebet – kaldt racist, som er deres primære forsvarsmekanisme«.

Men kan der overhovedet findes et fælles værdisæt på skolen, når elevernes kulturelle identitet er så forskellig? Det mener Ole Rasmussen ikke. Men i stedet for fælles værdier kan man have et fælles regelsæt. F.eks. vil et gymnasium i Århus indføre et høflighedsprogram – et moderne Emma Gad-kursus, hvilket under alle omstændigheder kan være godt, eftersom eleverne har »rendt ind og ud i timerne og er kommet for sent, fordi der ikke har været regler i 20 år«.

Rasmussens konklusioner kan lyde nedslående. Men sådan behøver de ikke nødvendigvis at tolkes, siger han. Man skal bare være opmærksom på, at uddannelse ikke ændrer den etniske identitet. »Vi skal lære at leve med de forskellige etniske identiteter, og så laver vi et fælles sæt adfærdsregler og uddanner eleverne, så godt vi kan. I den forbindelse er det vigtigt, at også gymnasielærerne er bevidste om deres egen etniske danske identitet, for hvis den ikke er eksplicit fremme, kan man ikke foretage en ordentlig forhandling med andre grupper. I de kulturradikale og socialdemokratiske rækker har det altid været lidt politisk ukorrekt at tale om forskelle, for så gjorde man forskel, og det måtte man ikke. Men forudsætningen for at kunne mødes er at se forskellene i øjnene og tale om dem«, siger Ole Rasmussen, der ud over sin afhandling regner med at skrive en bog om kulturmødet, »som alle gymnasielærere kan læse«.

**Tilføjelse: Status forår 2002**

Min etnografiske undersøgelse har fået titlen »De (u)Artige Piger« med undertitlen »Made in Denmark. Sociale og kulturelle omlæringsprocesser i Det almene gymnasium«. Titlen peger på, at undersøgelsens indvandrerpiger i S-klassen på den ene side passer deres skole og gør som deres far siger, samtidig med at de i de mellemrum som gymnasielivet udgør i deres liv, stiltfærdigt og forklædt bearbejder jomfrutro og personlig ufrihed. Dansk læreren indgår i akkulturationsprocessen som underviser, men de danske elever i klassen udgrænser sig fra processen ved skoleskift.

Jeg har som centralsymbol for indvandrerpigernes position valgt Johannes Ewalds strofe fra hans pinsedigt »Ode til Sielen«:

»Blussende ved det Leer, som du kryber i,  
Væmmed ved Vrimlets frække Fortrolighed,  
Opsvinger du dig, vild, utretted,  
Høit, som en springende Hval mod Solen«.

Den springende hval mod solmonstransen symboliserer pigernes mulige bevægelse fra en kulturel kontekst, traditionen, til en anden, moderniteten. Det er en bevægelse, der for den enkelte har flere mulige udfald fra stærk smerte til kreativitet. Pigerne gennemlever en double bind-proces, en spænding mellem sociokulturel oprindelse og sociokulturelt bestemmelsessted i den omlæringsproces, som modernitetens uddannelsessystem i form af det nationalstatslige danske almene gymnasium forventer.

Ole Emil Rasmussen, f. 1944. Cand.mag. i dansk og pædagogik. Startede Ph.D.-studiet august 1999. Orlov fra stilling som lektor på Frederiksberg hf-kursus. Afhandling afleveret august 2002.

Emne: »Kultur møde i gymnasiet«.

Vejleder: Finn Hauberg Mortensen.

Metode: Etnografisk undersøgelse af en gymnasieklasse i dansk.

Hovedteoretikere: Gregory Bateson (systemteoretiske læreprocesser), Stella Ting-Toomey (interkulturel faceworkteori), Raymond Boudon (uddannelsessociologisk valghandlingsteori), Fredrik Barth (generativ procesanalyse), Russell Jacoby, Will Kymlicka og Bhikhu Parekh (hhv. marxistisk, liberalistisk og postkolonialistisk multikulturalisme) og Ernest Gellner (systemisk nationalstatsteori).

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 11.

## Elsebeth Toft

### Når undervisning ikke går som planlagt

#### Læring sker i et samspil mellem faglige og personlige kvalifikationer

Afstanden mellem den planlagte og den realiserede undervisning bliver stadig større.

Det mener Elsebeth Toft, der med Ph.D.-projektet »Studiekompetence i den erhvervsproglige bacheloruddannelse« vil forsøge at indkredse, hvilke hensyn underviseren skal tilgodese i den pædagogiske planlægning af bachelorstudiet for at give de studerende de bedste muligheder for som en integreret del af deres faglige kvalificering at udvikle generelle studiekompetencer.

Elsebeth Toft kommer fra Institut for Sprog og Kommunikation på Syddansk Universitet, som bl.a. udbyder den erhvervsproglige bacheloruddannelse, tidligere korrespondentuddannelsen.

Med udgangspunkt i Knud Illeris' teorier om, at læring sker i et samspil mellem personlige og faglige kvalifikationer, vil Elsebeth Toft bl.a. se på, hvad der skal til, for at de studerende i højere grad kan udnytte læringspotentialet.

»RUC-gruppen, der arbejder med voksenuddannelse, har udarbejdet en tulipan-model, hvor de personlige egenskaber udgør de inderste blade, og udenom ligger så de faglige kvalifikationer og hverdagskvalifikationerne, og ud fra det har de udviklet nogle teorier om, hvordan bladene i tulipanen overlapper hinanden og griber ind i hinanden«, siger Elsebeth Toft, der videre noterer, at stillingsannoncerne i stigende grad efterspørger personlige kvalifikationer ved siden af de faglige.

Tilskyndelsen til at gå i gang med undersøgelsen er, at Elsebeth Toft på baggrund af mange års erfaring som underviser på korrespondentuddannelsen har kunnet konstatere, at de studerende møder med en ringere »formalsproglig viden« end tidligere, og at »arbejdsindsatsen er knap så intens, som man kunne ønske sig«.

Imidlertid vil hun ikke bare skubbe »Sorteper« videre til gymnasiet, men udtrykker det diplomatisk med, at vægten måske lig-



ger et andet sted, sådan at de ting, der er vigtige for et senere sprogstudium, ikke bliver tilstrækkelig tilgodeset i gymnasiet.

Når der er en forskel mellem den planlagte og den realiserede undervisning, kan det f.eks. skyldes, at læreren og de studerende har forskellige forventninger til, hvad det vil sige at forberede sig. Underviseren har en forventning om, at de studerende har forberedt sig på en tekst og er parate til at diskutere indholdet, hvorimod de studerende måske nok har orienteret sig om, hvad det er for en tekst, men ikke har forstået alle passagerne, hvilket så betyder, at undervisningstiden bliver brugt på at gennemgå teksten.

Den norske forsker Olga Dysthe opererer i *Det flerstemmige klasserum* med begrebet læringspotentiale, som hun definerer som »de muligheder, der bliver lagt til rette, for at eleverne kan lære i en time, i et undervisningsforløb, gennem et skoleår«. Desuden påpeger hun, at eleverne har meget forskelligartede forudsætninger for at tackle de skolekrav, de stilles over for, og som hun definerer som subjektiv relevans og kulturel relevans.

»Det bredere optag på læreanstalterne betyder, at vi nu får flere studerende fra de såkaldte uddannelsesfremmede miljøer, dvs. manglende kulturel relevans. De vil gerne gennemføre uddannelsen, men de ved ikke, hvordan man gør og mangler måske en grundlæggende forståelse for, hvad det hele skal til for, altså en manglende subjektiv relevans. Men studerende, der er blevet optaget, fordi de opfylder adgangskravene, er berettiget til at modtage undervisning, og så må uddannelsesinstitutionerne forsøge at tilrettelægge læringspotentialet sådan, at det bedst muligt kan udnyttes af de studerende«, siger Elsebeth Toft.

Gennem interview- og spørgeskemaundersøgelser blandt de studerende på 1. og 5. semester på handelshøjskolerne i Århus og København vil Elsebeth Toft forsøge at finde frem til, hvilke forventninger de studerende har til undervisningen, studiet og det senere arbejdsliv.

»Jeg håber, mit projekt kan være med til at give en bedre forståelse for, hvilke forventninger og forestillinger de studerende har om deres studium og om deres egen rolle i studieprocessen. Dermed vil man måske bedre være i stand til at tage stilling til, hvordan undervisningen bedst kan tilrettelægges«, siger Elsebeth Toft.

**Tilføjelse: Status forår 2002**

Sigtet med projektet er fortsat at undersøge studiekompetencen hos de unge, dels hvad man kan forstå ved begrebet, og dels under hvilke omstændigheder og i hvilken form den konkret kan komme til udtryk.

Den empiriske del af projektet er vigtig og omfattende. Arbejdet med at indsamle data er nu afsluttet, og undervisningsobservationerne har til fulde vist, at arbejdet med at nå et fælles fastlagt mål kan gribes an på mange forskellige måder. Jeg har også fundet det meget inspirerende og lærerigt at interviewe de studerende og på den måde få et indblik i de unges studiehverdag, et indblik, som ikke på samme måde er én forundt, når man optræder som underviser.

Et ophold ved Universitt Flensburg i efteråret 2001, hvor jeg har fulgt undervisning med studerende på samme studietrin og gennemført interview, åbner mulighed for en perspektivering af det danske materiale.

På nuværende tidspunkt er jeg midt i analysen af mine data, og det er endnu for tidligt at drage en konklusion. Men de foreløbige resultater af analysen peger på, at overvejelserne i interviewet om at holde læringspotentiale og studiekompetence op mod hinanden er frugtbare.

Elsebeth Toft, f. 1949. Cand.ling.merc. i tysk og fransk. Startede Ph.D.-studiet februar 2000. Ansat som lektor ved Syddansk Universitet. Afhandling ventes afleveret forår 2003.

Emne: Studiekompetence i den erhvervsproglige bacheloruddannelse.

Vejledere: Finn Hauberg Mortensen og Jrgen Gleerup.

Metode: Kvalitativ undersøgelse, hvori indgår spørgeskemaer, interview og observation af undervisningen på 1. og 5. semester.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 21.

## Dorthe Uldall

### Historien set i lyset af IT

#### **Brug af IT i historieundervisningen stiller stadig større krav til at eleverne skal kunne gennemskue kilder og argumentationer**

Hvad vil det sige at lære historie i dag, og hvad er fagets kerneområder? Hvordan legitimerer faget sin tilstedeværelse på skemaet – er det primært ideologisk eller fagorienteret? Hvordan foregår læringen, og i hvilken udstrækning kan hypertext og elektroniske konferencer medvirke til at styrke elevernes læreprocesser?

Det er nogle af de centrale spørgsmål i Dorthe Uldalls fagdidaktiske Ph.D.-projekt »Historielæring og IT«.

»Helt op til 1960'erne indtog Danmarks og Nordens historie den centrale plads i historieundervisningen, og formålet var for en stor del at formidle fædrelandskærlighed til eleverne. Men i forlængelse af det økonomiske opsving, hvor langt flere i en årgang fik adgang til de almindelige ungdomsuddannelser og universitetsuddannelserne, blev en af konsekvenserne, at grupper, der følte sig underprioriterede i 'den store historie' markerede sig med forskellige historier. I dag taler vi ikke længere om én danmarkshistorie eller én verdenshistorie, men om mange forskellige historier: Arbejderhistorie, kvindehistorie, lokalhistorie, de homoseksuelles historie mv.«, siger Dorthe Uldall.

Samtidig med at historien i dag fremstår som langt mere kompleks end tidligere, betyder udviklingen inden for de elektroniske medier gennem den sidste halve snes år, at eleverne modtager langt større informationsmængder uden for skolen og ud over det sædvanlige skolebogsmateriale, hvilket har betydet, at skolebøgerne har mistet en del autoritet.

»Når eleverne i 16-års alderen starter i gymnasiet, har de en ret udbredt forestilling om verden – en historiebevidsthed, som ikke nødvendigvis er faktapræget, og det er vigtigt i gymnasiets historieundervisning, at de lærer at reflektere over deres historiske bevidsthed, så det ikke blot er en følt og måske fordomsfuld bevidsthed, men en reflekteret historisk bevidsthed«, siger Dorthe Uldall, der understreger, at den teknologiske udvikling også stiller langt

større krav til at kunne gennemskue kilder og argumentationer. Hvilket igen kræver en eksakt viden.

I forbindelse med projektet vil Dorthe Uldall udføre en sammenlignende undersøgelse mellem en elektronisk klasse og en klasse, der bliver undervist efter almindelige metoder. Klasserne gennemfører en test, hvor halvdelen af eleverne fra hver klasse får udleveret et lineært, traditionelt undervisningsmateriale, mens den anden halvdel bliver konfronteret med et materiale, der via hyperlinks er forbundet på kryds og tværs, og som er hentet ned fra nettet og udarbejdet af Dorthe Uldall. Alle elever får to opgaver: En opgave, hvor de skal give en sagsfremstilling (fortælling), og en opgave, hvor de skal gennemføre en argumentation. Formålet er at se, hvilke elever, der er bedst til at producere fortællinger, og hvilke der er bedst til argumenterne, og hvilket undervisningsmateriale der bedst understøtter disse.

Dorthe Uldalls interesse for IT i historieundervisningen blev vakt i forbindelse med et tværfagligt samarbejde mellem historie, engelsk og dansk på Esbjerg Gymnasium, hvor eleverne lavede projekt i elektroniske konferencer. Det vil sige, at den enkelte elev løbende kunne lægge sit arbejde frem på nettet og koordinere det med de andre elever i gruppen. Samtidig fik lærerne en langt mere aktiv vejledende rolle undervejs i processen.

»Jeg håber, mit projekt kan bidrage til en debat om, hvad man skal bruge IT til i undervisningen – ikke kun i historie, men også mere generelt. Ikke fordi det nødvendigvis er bedre end den traditionelle undervisning, men det vil være interessant at se, om IT gør en forskel på, hvad eleverne lærer. Alle råber på mere IT, men for det første har skolerne som regel ikke ret mange maskiner og for det andet bliver de brugt forholdsvis traditionelt. Der er desuden stor usikkerhed om, hvordan man kan bruge IT, så derfor er det vigtigt at få en debat, som også har med læringen og fag at gøre«, siger Dorthe Uldall.

Dorthe Uldall, f. 1954. Cand.mag. i historie, engelsk og psykologi. Orlov fra stilling som lektor ved Esbjerg Gymnasium. Startede Ph.D.-studiet i august 2000.

Emne: »Historielæring og IT«.

Vejleder: Lars Qvortrup.

Metode: Kvalitativ analyse med klasseobservationer.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 28.

**Aktiviteter uden for instituttet**

2001

Dorthe Uldall har deltaget i Symposium ved Computer and Learning Research Group, Open University Milton Keynes (15. marts), i Ed-Media World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications afholdt ved Universitetet i Tampere (25.-29. juni), i Nordisk Historikermøde, heldagssessionen Fortidens spor, nutidens øjne, ved Aarhus Universitet (10. august.) og i European Association for Research on Learning and Instruction ved Universitetet i Fribourg (27. august-1. september).

## Lisbeth Birde Wiese

### Skriftlighed som en erkendelsesproces

#### Fokus på forbindelsen mellem de skriftlige opgaver i gymnasiet og det studieforberedende sigte

Gennem de seneste 10-15 år er der sket en væsentlig styrkelse af den skriftlige dimension i gymnasiet. Ikke mindst den større skriftlige opgave i 3.g samt dansk- og historieopgaven i 1. og 2.g anses som værdifulde for det almene gymnasiums studieforberedende sigte.

Men egentlig ved man ikke meget om, hvorvidt de skriftlige opgaver udvikler en studieforberedende kompetence, og det er baggrunden for, at Lisbeth Birde Wiese koncentrerer sit Ph.D.-projekt netop om dette spørgsmål.

I udgangspunktet er Lisbeth Wiese dog ikke i tvivl om, at de skriftlige opgaver styrker læringen og evnen til at udvikle metakognition og erkendelse.

»Tanken og dermed i videre forstand viden skabes gennem at bruge sproget, og som konsekvens af, at denne viden materialiserer sig i skrift, giver det den enkelte elev mulighed for erkendelse, dvs. evnen til at se og forholde sig selv og sin viden i et dialogisk forhold til omverdenen«, siger Lisbeth Wiese, der samtidig understreger, at selv om man tror på, at 'det nytter', så er det ikke dermed sagt, at det skriftlige arbejde i gymnasiet ikke kan tilrettelægges bedre eller anderledes.

I forbindelse med projektet har Lisbeth Wiese sendt spørgeskemaer ud til eleverne i ni matematikerklasser for at finde frem til, hvad eleverne selv definerer som væsentlige elementer i forhold til

studiekompetence. Her peger de på begreber som: selvdisciplin, evne til at søge materiale, evne til at samarbejde, koncentrations-evne, arbejdsformer, selvstændighed, fordybelse og selvkritik.

Med henblik på at se om der sker en progression i den skriftlige udtryksform i løbet af gymnasietiden, vil Lisbeth Wiese helt tæt følge 12 elevers skriftlige arbejde fra 1. til og med 3.G. Undersøgelsen vil ud over de tre store skriftlige opgaver omfatte skriftlige opgaver i dansk og i de naturvidenskabelige fag samt de skriftlige studentereksamensopgaver og vil desuden inddrage interview med de 12 elever om deres skrivestrategier og skriveudvikling.

»I danskopgaven bruger eleverne forskellige skrivestrategier, og forbavsende mange har fået forældre, søskende, kæresters store-søstre eller andre til at læse med på opgaven, og man kan se, at der har været en dialogisk proces. Andre skriver i små bidder, som de så fylder ud efterhånden, til der endelig er otte sider, og så skynder de sig at aflevere – det er den måde, der tit arbejdes med skriftlige opgaver i gymnasiet. Sidste punktum og ud af døren med det«, siger Lisbeth Wiese, der endvidere vil undersøge, om der er en 'overførbarhed' fra de store skriftlige opgaver til rapportskrivning i f.eks. biologi og fysik. Det kunne, som hun siger, være spændende at finde ud af, om der er tætte skodder mellem fagene, og hvad der ville ske med studiekompetencen, hvis alle faglærerne fokuserede mere på skriftligheden.

Men hvad er studiekompetence?

I første omgang definerer Lisbeth Wiese begrebet ud fra Undervisningsministeriets definition i Udviklingsprogrammet for fremtidens ungdomsuddannelser som en enhed af faglige, personlige og sociale kompetencer. I afhandlingen vil hun præcisere begrebet i forhold til sin egen undersøgelse, bl.a. ved hjælp af empiriske undersøgelser af elevers og gymnasie- og universitetslærers forståelse af studiekompetence, specielt i forbindelse med opgaveskrivning. En del af undersøgelsen inkluderer nemlig også, hvordan aftagerinstitutionerne, i dette tilfælde universiteterne, ser på de kompetencer, eleverne møder op med fra gymnasiet.

Hvad projektet kan bruges til?

»Man kan vel bruge det til at finde ud af, i hvor høj grad vi skal fokusere på skriftlighed i gymnasiet og til at finde ud af, om vi bruger skriftligheden på den optimale måde. Skriftlighed er nødvendig i

vores samfund, fordi det er nødvendigt, at vi kan tænke i kategorier og tænke abstrakt, og det foregår bl.a. gennem det skriftlige arbejde, men samtidig kan man godt stille spørgsmålstejn ved, om vi så gør det godt nok i undervisningen i gymnasiet«.

Lisbeth Birde Wiese, f. 1949. Cand.mag. i dansk og spansk. Orlov fra stilling som lektor ved Roskilde Katedralskole. Startede Ph.D.-studiet januar 2000. Afhandling afleveres forår 2003.

Emne: »Skrivning og studium. Er skriftlige opgaver i gymnasiet studieforberedende?«

Vejledere: Finn Hauberg Mortensen og Frans Gregersen.

Hovedteoretikere: Lev Vygotsky, Michail Bakhtin og M.A.K. Halliday.

Metode: Feltforskning. Spørgeskemaer, interview med elever og gymnasielærere samt analyse af skriftlige opgaver.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 21.

## Niels V. Vogensen

### Grib og begrib idrætten

#### **Idrætsundervisning er ikke kun en fysisk aktivitet, der skal også ord på**

Vi bruger kroppen i krig og i kærlighed, i leg og i arbejde, ligesom vi også bruger den til at udtrykke os med.

Fascinationen af kroppen som den kulturform, vi har det mest intime kendskab til, er den primære drivkraft til, at Niels V. Vogensen for en periode har smidt kondiskoene for at kaste sig over forskningsprojektet »Idrætsundervisning i gymnasiet – mellem ord og handling«.

Som titlen antyder, handler idrætsundervisningen ikke kun om den fysiske aktivitet, men også om at kunne sætte ord på. For nok er idræt primært et praktisk fag, hvor eleverne tilegner sig viden om deres egen krop, og hvordan den samarbejder med andre kroppe om at løse de fælles opgaver, men undervisningen skal også kunne sætte den praktiske erfaring i perspektiv i forhold til teoriområder som anatomi, psykologi og fysiologi. Det ikke nok, at

eleven er god til at slå flikflak, han/hun skal også vide, hvad det er for muskelgrupper, flikflakket aktiverer.

Ambitionen med forskningsprojektet er ifølge Niels Vogensen at få kortlagt idrætsfagets indhold og metoder med fokus på, hvordan faget fungerer i praksis på halgulvet. Desuden vil han også forsøge at indkredse, hvad der sker i mødet mellem idræt som den altdominerende fritidskultur og idræt som en del af gymnasiets fagkultur.

»Der er selvfølgelig elever, der beskæftiger sig med matematik i deres fritid, men de er få, hvorimod de fleste elever har erfaringer med idræt som fritidsaktivitet, og det er spændende at se, hvad der sker, når vi konfronterer dem med krav om, at de udover at være fysisk aktive også stilles til regnskab for, hvad de laver, mens de er fysisk aktive. Når de spiller bold, skal de også forstå spillet – de skal både kunne gribe og begribe«.

Skal Niels Vogensen give et bud på, hvordan idræt fungerer i gymnasiet, er hans umiddelbare svar, at det fungerer godt. Faget er generelt præget af stor lyst, både fra elevernes og lærernes side, hvilket både er fagets force og dets svaghed.

Eftersom idræt har kroppen som emne og medium og med tråde til fritidskulturen, adskiller idræt sig fra de øvrige fag i en skolekultur, der prioriterer boglig og eksternaliseret viden. Dermed stilles idrætslærerne over for et særligt legitimationskrav, som forudsætter konstante overvejelser om fagets placering i fagrækken og skolekulturen set i lyset af gymnasiets overordnede formål; studiekompetencen og almindelsen.

Da der i 1993 blev indført karakterer på obligatorisk niveau, skete det ikke uden sværdslag, der var ved at splitte faget ad. Siden da er sindene faldet mere til ro, men konflikten afspejles ifølge Niels V. Vogensen fortsat i en vis forsigtighed omkring karaktergivning, som ofte er centreret omkring et midterpunkt.

»Karakteren gives ikke alene for præstation, for så kunne vi jo bare teste eleverne; den gives også for indsats og for samarbejdsevne. Bekymringen omkring karakterer går meget på, at eleverne næsten opfatter det som en karakteristik af deres person. Det er lettere at kaste en dårlig karakter i matematik af sig, men en dårlig karakter i idræt rammer noget af det, der er allervigtigst for de unge, nemlig deres krop«.



Hvordan har det så været at bevæge sig fra idrætshallen til de hellige haller på universitetet?

»En bevægelse fra et større socialt netværk til ensomhed. Men også en bevægelse i retning af at blive lidt mere betydningsfuld, fordi det at være Ph.D.-stipendiat er en fast varebetegnelse, som åbner døre, og som folk har respekt for, fordi de ved, hvad det er. Jeg kan sende en e-mail til en forsker i Australien med nogle spørgsmål, og han vil svare mig, fordi han ved, hvad jeg er for en, hvorimod jeg som gymnasielærer først skulle forklare en hel masse. Og så er det afsindigt spændende at få lov at læse de bøger, jeg aldrig før har haft tid til«.

Niels V. Vogensen, f. 1954. Cand.mag. i dansk og idræt. Startede Ph.D.-studiet august 1999. Orlov fra en stilling som lektor ved Fyns hf-kursus. Afhandling forventes afleveret efterår 2003.  
Emne: »Idrætsundervisning i gymnasiet – mellem ord og handling«.  
Vejledere: Finn Hauberg Mortensen og Per Fibæk Laursen.  
Metode: Klasserumsforskning – observation og interviews med elever og lærere ved to gymnasier.  
Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 11.

*Nye stipendiatpr. 1. januar 2003:*

## Nikolaj Frydensberg Elf

### Mediepædagogik, læremidler og H.C. Andersen i fremtidens gymnasiale uddannelser

Nikolaj Frydensbjerg Elfs Ph.D.-projekt har overskriften Mediepædagogik, læremidler og H.C. Andersen i fremtidens gymnasiale uddannelser. Ordet fremtiden er ikke tilfældigt valgt. Det refererer bl.a. til rapporten og projektet *Fremtidens danskfag*, som blev søsat af Undervisningsministeriet i 2001, og som han har været sekretær for og bidrager til. Det refererer også til fremtidens gymnasiale uddannelser, hvis kommende struktur og nytænkning af faglighed

og tværfagligt samarbejde er oplagte aspekter at forholde sig til i ethvert aktuelt gymnasiepædagogisk forskningsprojekt. Nikolaj Frydensbjerg Elf fokuserer i sit Ph.D.-projekt på nogle af de anbefalinger/hypoteser som er blevet lagt frem i *Fremtidens danskfag*. I rapporten fremhæves det bl.a. at mediedimensionen bør reintegrere det sociologiske, historiske, æstetiske og praktisk-formidlende synspunkt i en fremtidig mediepædagogik. Det fremhæves også at man bør operere med et mere dynamisk, lærerstyret og medialiseret læremiddelbegreb. Disse mål – og den mulige syntese mellem dem – vil blive afprøvet i en række forsøg inden for danskundervisningen på hhx. Formålet er at undersøge om der blandt dansklærere kan formuleres et gangbart didaktisk grundlag for mediepædagogikken i fremtiden. H.C. Andersens tekster og udenomstekster (inklusive hans selvfrestillinger, fortolkninger af ham i faktive og fiktive fremstillinger etc.) vil være det genstandsmæssige omdrejningspunkt for forsøgene. Projektet er medfinansieret af Andersen 2005-fonden. Andersen er med sine utallige medialiserede fortolkninger i tid og rum et taknemmeligt sted at starte med at generere flere og nye mediepædagogiske tilgange i gymnasieverdenen.

## Karin Johansen

### Fra fænomenologisk analysemodel til undervisning i gymnasiet

Karin Johansen arbejder med et projekt inden for tekstpædagogik. Hun ønsker at omforme en fænomenologisk analysemodel, der indtil nu har været benyttet af universitetsstuderende, så den kan anvendes i undervisningen i gymnasiet. Modellen skal så testes for sin anvendelighed, og for hvorvidt et sådant synligt redskab til litterær analyse skaber udvikling i elevernes tekstlæsning. Den oprindelige model er at finde i Bo Hakon Jørgensens doktordisputats *Siden hen* (1999), men Karin Johansen arbejder med den i en ændret udgave, hvor hun som grundlag benytter Roman Ingardens *Das literarische Kunstwerk* (1930). Analysemodellens force er, at den betragter det

litterære kunstværk som et motiveret hele, der dels er resultatet af forfatterens intention og dels læserens intention. Dvs. at den placerer sig imellem en forfatter- og en læserorienteret metode, og den arbejder derfor med en stærk betoning af, hvordan den enkeltes læsning bliver til – i samspil med den styring, der via sproget er nedlagt i teksten. Det tekstmateriale, som eleverne skal arbejde med ud fra analysemodellen, er H.C. Andersens epik. Projektet er medfinansieret af Andersen 2005-fonden.

**Ellen Krogh**

## Et fag i moderniteten

### Danskfagets didaktiske diskurser<sup>1</sup>

Afhandlingen drejer sig om danskfaget i gymnasiet og om skrivningens og skriveundervisningens funktion i faget. Mit ærinde er at undersøge om den form for vidensproduktion der finder sted i danskfaget, er relevant i moderniteten og produktiv i unge menneskers kompetence- og dannelsesprojekter. Min tese er at danskfaget konstitueres fagdidaktisk af samspillet mellem litteraturbeskæftigelse og sprogpåproduktion, og at et modernitetsorienteret danskfag fordrer at ikke blot litteraturbeskæftigelsen, men også produktionssiden af faget, og herunder særlig skrivningen, i højere grad kvalificeres som en danskfaglig og dannelsesbærende dimension.

Modernitetsorientering og produktivitet ses i afhandlingens analyser som kriterier for god og relevant undervisning i den tid og den kultur vi lever i. De to begreber repræsenterer et forsøg på at omtænke undervisningens dannelses- og læringsmål i forhold til det som jeg ser som de aktuelle mulighedsbetingelser for undervisning og faglighed. Modernitet forstås som en attitude der er knyttet til 'det moderne', den historiske epoke i de vestlige kulturers historie der er karakteriseret ved aspekter som sekularisering, industrialisering og nationalstatens fremvækst. Det moderne bestemmes og afgrænses forskelligt hos videns- og kulturhistorikere, men uden at gå nærmere ind i den diskussion vil jeg her fokusere på det idéhistoriske særtræk ved det moderne at subjektiviteten fremstår som noget der ikke uden videre er integreret i det sociale. Forholdet mellem subjekt og verden er en opgave, og en konsekvens heraf er at subjektiviteten selv er en opgave, et træk som i det senmoderne er blevet stadigt mere kulturelt markeret og udbredt.

Med 'det senmoderne' henviser jeg til en periodisering som der ligeledes findes en række bud på og studier af. Også denne diskussion går jeg imidlertid udenom for i stedet at fokusere på et kendetegn ved den senmoderne samtid som har særlig relevans

for undervisning og læring, nemlig det forhold at sproget træder i forgrunden som medium for betydningsdannelse, tænkning og handlen. Sprogets betydningsdannende og erkendelsesformende kraft slog i det 20. århundrede igennem som essensopløsende filosofisk og videnskabelig erkendelse, og denne erkendelse skærpes og udbredes i det senmoderne som en tilgang til tilværelsen der dominerer både kulturen og markedet og derfor også er en anfægtelse og udfordring for skole og uddannelser.

At subjektiviteten opfattes som en opgave, og at betingelserne for tænkning og subjektivitet sættes af sproglige diskurser, ser jeg som samtidskulturelle bevidsthedstræk der sætter mulighedsbetingelserne for undervisning og læring, og som peger på danskfaget som en vægtig kulturel agent.

Modernitet forstår jeg med den franske videnshistoriker Michel Foucault som en attitude eller en 'filosofisk etos' der tager konsekvensen af de senmoderne kulturelle vilkår og griber dem som en udfordring (Foucault 1984). I 'attitude' og 'filosofisk etos' ligger at der er tale om en gennemgribende tilgang, en måde at tænke, føle og agere på, og altså dermed i uddannelseterminologien en dannelsesforestilling. Det er en dobbeltattitude som på én gang markerer sig som et tilhørsforhold og en forpligtelse til at tænke det udenfor, dvs. en uadskillelig dobbelthed af handlen og refleksion.

Som modernitetens filosofiske etos forbinder handlen og refleksion, forbinder undervisning med modernitet som dannelsesmål modernitetsorientering og vidensproduktion. Handlen og refleksion konkretiseres i undervisningen i elevers møde med, bearbejdning af og diskussion med faglig viden og faglige blikke på verden. De fagdidaktiske processer hvor undervisning og læring udfolder sig, anskuer jeg som vidensproduktive processer fordi omdrejningspunktet er den produktive forarbejdning af fagligt stof og faglige forståelsesformer til viden. Vidensproduktion forstås her som forandring af blikket og forskel i funktionsmåden, og er således et parallelt begreb til læring. Jeg argumenterer imidlertid for at det er frugtbart at skelne mellem læring som det alment pædagogiske begreb og vidensproduktion som den specifikke form for læring der finder sted inden for fagligt definerede undervisningsrum. 'Vidensproduktion' som læringsbegreb forbinder fagdidaktikken med forskende og eksperimenterende aktivitet og understreger at

faglig læring er operativ i sin karakter. Når arbejdet med de faglige diskurser således orkestreres som produktive erkendelsesprocesser, reflekterer faglig vidensproduktion 'den sproglige drejning' i kulturen. Heri ligger et overordnet perspektiv for min fokusering på skrivning og skriveundervisning i danskfaget.

Jeg ser danskfaget som et fag der har særlige forudsætninger for at orkestrere vidensproduktive processer med modernitet som dannelsesmål. Det skyldes at danskfagets primære genstand er sproget som medium for individets forhold til det sociale. Det er i den forstand kulturens, socialiseringens og identitetsdannelsens fag. 'Sproget' betyder i modersmålsfaget førstesproget, dvs. det sprog som har været mediet for elevernes første symbolske begribelse af verden og sig selv. Selv om der i Danmark såvel som i andre vestlige lande i dag findes mange børn og unge hvis førstesprog ikke er dansk, er det en vigtig pointe at 'sprog' i modersmålsfaget forstås som førstesprog. Det former tilgangen til arbejdet med sprog i faget på en grundlæggende måde. Sprog forstås i modersmålsfaget ikke som 'det andet', men som 'dit eget', og det betyder at refleksion over sprogbrug har karakter af selvrefleksion og af-naturalisering, mens refleksion over sprogbrug i fremmedsprogfagene står i naturaliseringens tjeneste. Derfor trækker modersmålsfaget subjektivitet og identitetsdannelse ind i det faglige rum på en afgørende anderledes måde end de øvrige sprogfag.

Modersmålsfagets særlige opgave ligger således i arbejdet med sprog som førstesprog, og det vil sige i muligheden for at arbejde med selvdannelsesprocesser som et fagligt projekt. I det gymnasiale danskfag som er genstanden for min undersøgelse, har dette faglige projekt historisk været indlejret i en national-historisk ramme, og den danske litteratur har været set som det primære dannelsesmedie.

Det historisk-nationale litteraturfag blev etableret ved skolerformen 1903 og fik sammen med historie positionen som gymnasiets bærende dannelsesfag (jf. Mortensen 1979 og 2000). Denne dannelsesforestilling taber imidlertid i en stadigt mere globaliseret kultur forklaringskraft som begrundelse for faget. Det gymnasiale danskfag er siden 1960'erne blevet udfordret på sin national-litterære selvforståelse og har været igennem store omstillinger og heftige fagdebatter (jf. også Lützen 2002). Aktuelt står faget midt i

endnu en omstillingsperiode, indvarslet af den nys udkomne rapport om danskfaget i uddannelsessystemet, Fremtidens Danskfag (2003), og den tilstundende gymnasiereform. Mit udgangspunkt for denne undersøgelse af det gymnasiale danskfag er imidlertid ikke at jeg anser faget for at være i krise, men omvendt at jeg konstaterer at faget og fagkonstruktionen på forbløffende vis har demonstreret sin overlevelsessevne. Jeg spørger således hvordan det kan være at dette detroniserede dannelsesfag hvis centrale genstandsområde gennem 100 år, den nationalhistoriske litterære kanon, forekommer stadig mere usikker som legitimationsgrundlag, alligevel ser ud til fortsat at være produktivt.

### Projektets design

At producere overbevisende indsigter i et fags karakter, funktionsmåde og aktuelle perspektiv er ikke nogen enkel sag. Et fag er en kompleks og diffus størrelse at få hold på. Jeg forstår som udgangspunkt danskfaget som en aktuell fagdidaktisk forvaltning af et genstandsområde og en produktiv praksis. I min undersøgelse af faget spørger jeg hvad der karakteriserer denne fagdidaktiske forvaltning, og hvordan den reguleres. Der findes ikke lettilgængelige, udtømmende svar på nogen af de to spørgsmål, og selve arbejdet med at designe undersøgelsen, de metodiske refleksioner, bliver for så vidt led i søgeprocessen efter svar.

Undersøgelsen falder i tre hoveddele: analysestrategi, analyse og perspektiv.

Undersøgelsen af analysestrategien åbnes med en indkredsning af begreberne fag, faglighed og fagdidaktik som organiseringsformer for vidensproduktion, kompetenceudvikling og dannelsesprocesser. Jeg konstaterer at fag har forskellige fremtrædelsesformer eller dimensioner som må begrebsliggøres og analyseres på forskellig måde, og jeg beskriver tre sådanne dimensioner som er gensidigt forbundne og tilsammen kan etablere indsigt i fagets karakter og funktionsmåde: faget anskuet som vidensform, som et system af genrer og som en diskursorden. Faget anskuet som vidensform refererer til forståelsen af fag som disciplinering af vidensproduktion; et fags vidensform regulerer den måde hvorpå viden produceres i faget. Faget anskuet som et system af genrer refererer til de socialt etablerede konventioner for praksis som regulerer undervis-

ningen i faget. Faget anskuet som en diskursorden refererer til det retoriske rum hvor agenter i og omkring faget strides eller forhandler om fagets diskurs.

De tre begreber operationaliseres analysemetodisk med reference til henholdsvis Michel Foucaults analytiske praksis, Sigmund Ongstads udvikling af et semiotisk genrebegreb og Norman Faircloughs kritiske diskursanalyse.

Selve analysen af danskfaget tilrettelægges som en tredelt undersøgelse af disse fagdimensioner. En hovedpointe i analysen er at dansk-faget eksponerer en særlig, fagdidaktisk forvaltning af en humanistisk didaktik, og at faget herigennem forbindes genealogisk med et humanistisk dannelsesprojekt der rækker ud over den nationallitterære dannelsesstanke. Danskfaget analyseres som en fagdidaktisk konstruktion hvor litteraturbeskæftigelse er koblet med sprogproduktion på en sådan måde at de to dimensioner gensidigt kvalificerer hinanden. Fagets vidensform ses som fortolkende og betydningsskabende. Det udskiller sig fra andre fag i den humanistiske fagrække ved at sprog i brug tematiseres fagligt ikke bare som et kulturelt værktøj til tydning af tegn, til kommunikation og begrebsdannelse, men som et medium for betydningsproduktion og for produktion af subjektivitet. Derfor er skrivning og skriveundervisning et fagdidaktisk område med særligt potentiale i danskfaget.

Analysen af danskfaget skal ses i lyset af undersøgelsens hovedspørgsmål om danskfagets relevans og produktivitet. Her argumenterer jeg for at netop denne særlige fagdidaktiske forvaltning af en fortolkende og betydningsskabende vidensform giver faget potentialer for at gestalte et modernitetsorienteret humanistisk didaktisk projekt der drejer sig om at (sam)producere subjektivitet og viden i betydningsdannende processer.

For at disse potentialer kan realiseres, fordres det at ikke blot litteraturbeskæftigelsen, men også fagets produktive side kvalificeres som et fagligt og dannelsesbærende projekt. Undersøgelsen af danskfagets aktuelle perspektiv er som den fremadrettede del af mit projekt et bidrag til dette kvalificeringsarbejde. Jeg fokuserer på skrivningen som jeg opfatter som dagsordenssættende for det produktive arbejde i danskfaget. Arbejdet med skrivning i faget sættes i relief af skriftkulturens forandringer i den elektroniske



kommunikationsteknologiske æra. Det karakteristiske er at skrivning integreres med andre tegnsystemer og modaliteter, at skrivningens funktionsområde udvides, og at skrivningens innovative og vidensproducerende potentialer gøres tilgængelige og nødvendige ud over de professionelle skribenters kreds.

Skrivningens innovative og vidensproducerende potentialer er særligt interessante for uddannelse og undervisning fordi de her forbinder sig med lærings- og dannelsesmål. Jeg underlægger derfor disse dimensioner et grundigere studium sådan som de udfoldes hos den russiske psykolog og sprogforsker Lev Vygotsky og den franske vidensteoretiker Michel Foucault. Med udgangspunkt i disse to teoretikere sætter jeg skrivningen i danskfaget i perspektiv til tænkningens og læringens processer og til moderniteten som dannelsesprojekt. Jeg udfolder mulighederne i danskfaglig skrivning set i forhold til betydningsdannelsens tre aspekter, form, indhold og funktion, og jeg argumenterer for at disse tre aspekter i danskfaget realiseres som identitetsproduktion, vidensproduktion og kulturproduktion.

### Analytiske positioner

Mit projekt er teoretisk analytisk, men det har et empirisk resonansrum i en mangeårig undervisningserfaring i dansk i gymnasiet som for en dels vedkommende findes beskrevet i forskningsrapporten *Når sproget vokser*<sup>2</sup>. Her rapporteres om et treårigt forsøg med procesorienteret skriveundervisning i dansk i gymnasiet. En central erfaring i *Når sproget vokser* er at udviklingen af skriveundervisningen førte til en didaktisk omlægning af faget som helhed. Denne omlægning producerede en ny grundlagstænkning om faget som en sammenhængende og produktiv didaktisk konstruktion med høj relevans for eleverne. Den didaktiske forandring inden for skriveundervisningen påvirkede altså hele det fagdidaktiske og dermed også det faglige projekt. Den foreliggende undersøgelse kan ses som en teoretisk opfølgning af denne erfaring.

Min interesse er således at analysere hvilke potentialer for danskfaget der ligger i skrivning og skriveundervisning forstået som en central dannelses- og kompetenceudviklende dimension i faget. *Når sproget vokser* peger på en række potentialer sådan som de fremtræder for lærere der på baggrund af mangeårig undervisningser-

farings etablerer et nyt fagdidaktisk perspektiv og udforsker det gennem praksis. Her udkrystalliseres potentialerne indefra. Det er en pointe i dette projekt at det kendte gøres fremmed gennem teoretiske blikke, og at teoretiske og metodiske refleksioner i det hele taget tillægges stor vægt. Vægtningen af de teoretiske og metodiske refleksioner er begrundet både i nødvendigheden af at skabe afstand til den umiddelbare erfaring, og i selve feltets karakter. Pædagogikken er som forskningsfelt traditionelt i højere grad orienteret mod at bidrage med indsigter til praksis end mere klassiske videnskabelige felter (jf. Nielsen 1994: 24, Schmidt 1999 III: 11ff.). Pædagogisk forskning må derfor til stadighed ekspliciterer sin videnskabelige tilgang i dens forskellighed fra udviklingsarbejde og evaluering. Samtidig er pædagogikken som videnskab karakteriseret ved at dens genstandsområde består af faglige praksisser hvor pædagogik forvaltes på specifikt forskellige måder. Børnehavepædagogik og voksenpædagogik rejser forskellige forskningsspørgsmål inden for det samme teoretiske felt. Teoretisk pædagogisk refleksion og begrebsudvikling er derfor følsom for undersøgelsesområdets egenart. Det betyder at pædagogisk forskning i mindre grad er orienteret mod generel videnskabelig teoribygning end mod det man kunne kalde teoretisk praksis, dvs. etablering af teoretisk reflekterede forskningspositioner i forhold til konkrete genstandsfelter.

Fagdidaktikken er her en særlig kompliceret teoretisk praksis fordi den bringer fag og didaktik sammen i et forhold som i en vis forstand konstrueres forskelligt fra fag til fag, men som samtidig har fælles træk der er både strukturelle og kulturelle. Fagdidaktikken er således ikke et videnskabeligt felt med etablerede teorier og skoler og færdige begrebsapparater, men en tværdisciplinær eller transdisciplinær teoretisk praksis. Dette betyder selvfølgelig ikke at fagdidaktiske undersøgelser er fritaget for videnskabelige krav om begrebslig og analytisk stringens, troværdighed og pålidelighed. Tværtimod må fagdidaktisk forskning på sin vis både etablere undersøgelsens og feltets videnskabelige troværdighed. Om dette er et principielt eller et historisk vilkår, er svært at afgøre. Fagdidaktikken er et ungt forskningsfelt, men der er i dag internationalt etablerede forskningsmiljøer i særømråder som naturvidenskabernes didaktik og fremmedsprogpædagogik, og det kunne sandsynliggøre at der vil etablere sig særskilte teoribygninger med selvfølgelig legitimitet.

Omvendt indebærer fagdidaktikkens transvidenskabelige karakter at hvert enkelt forskningsprojekt må etablere og begrunde sin særlige positionering og samtænkning af fag og didaktik.

Det har således været en nødvendig del af mit projekt at etablere en forståelse af fagdidaktikken som teoretisk praksis. På grundlag af denne generelle analyse har jeg søgt at etablere et genstandsfølsomt begrebsapparat der evner at kaste lys over centrale sider af danskfagets komplekse konstruktion. Den analytiske tilgang er diskursanalytisk og semiotisk fordi tesen er at vidensproduktive processer i danskfaget, dvs. faglige læreprocesser, kan begribes som betydningsdannelse og diskursproduktion.

### **Teoretiske perspektiver**

I begrebsudvikling, analyser og perspektiveringer inddrager jeg en række forskellige teoretikere som bidragsydere og dialogpartnere.

Der er imidlertid ikke tale om en eklektisk sammenstilling. De teoretiske positioner som jeg støtter mig til, kan rummes inden for undersøgelsens overordnede socio-kulturelle perspektiv. Jeg opfatter læring, viden og kultur som fænomener der opstår i gensidige udvekslingsprocesser mellem menneske og omverden, og jeg er særlig optaget af sprogets medierende rolle i disse processer. Jeg er først og fremmest inspireret af Michel Foucaults vidensfilosofi og Lev Vygotskys sprogpsykologi. De to teoretikere bidrager med henholdsvis en filosofisk-erkendelsesteoretisk og en psykologisk-pædagogisk dimension til mit undersøgelsesfelt. Deres teoretiske perspektiver er i familie med hinanden idet de begge opfatter forholdet mellem individer og kultur som gensidigt konstituerende.

Michel Foucault var idéhistoriker og erkendelsesteoretiker; selv kaldte han sit felt videnshistorien, men afviste i øvrigt at det var nødvendigt at vide nøjagtigt hvad han var. Hans projekt var netop at afmontere diskursers og herunder også videnskabelige fagfelters selvfølghed. Hans stadige spørgsmål var hvordan subjektet kan sige sandheden om verden og om sig selv når subjektpositioner produceres i diskurserne. Under hvilke betingelser kan skriften slippes løs? Foucault studerede således både diskurser og vidensproduktion.

Jeg ser Foucaults modernitetsanalyse og skriveprojekt som et inspirerende bidrag til forståelsen af danskfagets dannelsespotentia-

ler, og jeg har brugt Foucault som en slags dialogpartner på det overordnede analysestrategiske plan. Også på mere konkrete planer har Foucault imidlertid bidraget til min undersøgelse. Jeg inddrager ham således i min udvikling af vidensform som analysebegreb, og hans analyser af betingelserne for vidensproduktion indgår i min undersøgelse på flere niveauer, mest centralt dog i analysen af skrivningens muligheder i danskfaget. Foucaults beskrivelse af overskridende skriveprocesser og hans refleksioner over forskning og skrivning inspirerer til at se også skrivning i dansk som et felt for overskridende forskende og filosofisk skrivning. Foucault bidrager således på det konkrete plan især til min udvikling af skrivningens dannelsesperspektiv. Idéhistorikeren Lars-Henrik Schmidt har udviklet en tænkning om pædagogik som videnskab og praksis der er stærkt inspireret af Foucault. Jeg har hos ham fundet begrebsudviklinger og analyser som jeg støtter mig til i mine studier af fag, didaktik og dannelse. Lev Vygotsky forskede i det unge sovjetsamfund i den menneskelige bevidsthed og dens udvikling. Han var funderet inden for en række forskellige videnskaber, men i de almindeligt kendte skrifter om sprog og skrivning er hans tilgang psykologisk og semiotisk. Vygotsky studerede udvikling af højere psykologiske processer som tale, skrivning, tælning, tegning, begrebsdannelse, og forstod disse udviklingsprocesser som socialt bestemte og medieret af tegn og symboler. Tegnsystemer, herunder sprog, opfatter Vygotsky som kulturprodukter og kulturbærere der internaliseres og bliver en del af den enkeltes bevidsthed. Men sproglige processer er dialektiske, den enkeltes subjektivt producerede betydningsdannelser er led i kulturens udvikling.

Vygotsky bidrager især til min udvikling af skrivningens læringsperspektiv. Han leverer en teoretisk analyse af sprog som værktøj for begrebsdannelse, indlæring og kreative betydningsprocesser. Særlig interessant for min undersøgelse er hans analyse af skrivning som en særlig form for begrebsdannelse hvor kulturens tegnsystemer på én gang internaliseres og produceres.

### Forskningsposition

Med Foucault som teoretisk perspektiv kan jeg belyse mit projekts karakter og selvforståelse. Foucaults epistemologiske position indebærer at vi som erkendelsessøgende subjekter må forstå vores

tænkning som indlejret i en diskurs der sætter rammer for hvad der kan tales om, hvorfra og hvordan. Forestillinger om objektive, universelt gyldige sandheder må forstås som elementer i bestemte diskursive formationer. Det samme gælder forestillingen om at der kan produceres viden og tænkning fra positioner hævet over de til enhver tid herskende diskursive formationer. Der findes ikke subjektpositioner uden for diskurserne, tværtimod producerer diskurserne subjektpositioner.

Videnskabsteoretisk betyder dette at forskningspositionen må være en metaposition hvor der ikke spørges til *hvad*, men til *hvordan* (Andersen 1999: 13f.). Ikke til hvad der er sand viden om et genstandsfelt, men til hvordan en vidensformation er blevet til, og hvilke betingelser der er for indsigt i dens karakter og for kritisk overskridelse af den. Forskningspositionen er således ikke givet i kraft af genstanden for forskningen (at søge sandheder om genstanden), men etablerer et bestemt perspektiv som må reflekteres og begrundes.

Perspektivet afgør valget af 'analysestrategi' (Andersen 1999<sup>3</sup>). En epistemologisk orienteret videnskabsteori forudsætter ikke genstanden, men deontologiserer den. Den analyserer fra hvilke perspektiver genstanden er konstrueret, og hvordan dette perspektiv er kommet i stand. Begrebet *analysestrategi* betegner at der er tale om et valg der har konsekvenser for hvad man får at se under analysen. Strategien vil således også gennemsyre de metodiske valg, og kriteriet for videnskabelig kvalitet knytter sig til strategiens stringens og relevans (ibid.).

For en humanist med uddannelse i tekstanalyse og teksttolkning er det hverken nogen fremmed tanke at perspektivet konstruerer tolkningen, eller at sproget skaber betydning og dermed former forståelsen af det der betragtes. Den epistemologiske videnskabsteori er mere fremmed for samfundsvidenskaberne – og ikke mindst for naturvidenskaberne – end den er for humaniora hvis kerne ifølge antropologen Kirsten Hastrup er fortolkning af noget som har mening, altså et hermeneutisk projekt (Hastrup 1999: 25). Men den radikalitet der ligger i Foucaults grundspørgsmål, 'hvordan kan subjektet sige sandheden om sig selv', er alligevel ikke hverdagskost, heller ikke for humanister. Heri ligger en fordring

om gennemgribende selvrefleksion, ikke i psykologisk, men i forskningsetisk forstand. Det er en afgørende erfaring med mit projekt og, tror jeg, med andre tilsvarende, at det er en stor sproglig og erkendelsesmæssig udfordring at leve op til et sådant krav. Det er simpelthen svært at udvikle og realisere en analysestrategi over for et område der er så fuldt af fordoblinger og selvspejlinger som danskfag og skrivning. Der er tale om sproglige processer af meget stor kompleksitet.

Min skrivning har været en labyrintisk bevægelse igennem et felt der er tæt sprogligt besat, og hvor intet nogensinde ikke kunne siges på en anden måde med en anderledes betydning, men hvor nogle positioner ikke desto mindre forekommer rigtigere, mere stringente og velbegrundede end andre. Hvorfor de så gør det, og hvilken udgangsstrategi der i grunden frembragte disse positioner, er det stadige hovedspørgsmål. Heri ligger fordringen om gennemgribende forskningsetisk selvrefleksion.

Min analysestrategi udspringer som anført af ønsket om at belyse en stærk og personligt uomgængelig fagdidaktisk erfaring fra en forskningsmæssig position. Det er på dette niveau at Foucault-henvisningen ovenfor træder frem med særlig relevans. Analysestrategien består i det dobbelte projekt at etablere et teoretisk blik på min genstand som kan gøre det muligt at analysere den uafhængigt af praksisbunden, faglig interesse – og på samme tid at stille forskningsmæssige spørgsmål til genstanden som udspringer af den underliggende praksiserfaring.

Det afgørende ved denne praksiserfaring som den kan aflæses i *Når sproget vokser*, er at det er en erfaring med at frembringe en produktiv orden i et foranderligt kulturelt univers. Mere konkret handler *Når sproget vokser* om hvordan det kunne lykkes at udvikle en danskundervisning der evnede at gribe væsentlige forandringer i elevkulturen og i uddannelseskulturen og etablere et produktivt svar på dem. Rapporten beskriver udviklingen af en 'procespædagogisk' didaktisk praksis som systematisk iscenesatte erkendelses- og produktionsprocesser gennem bestemte måder at bruge skrivning på i undervisningen. Skrivning udfoldes i denne undervisning som en repræsentationsform der i særlig grad formår at iværksætte vidensproduktion, kompetenceudvikling og dannelsesprocesser. Det er her en pointe at skrivning bruges i mange forskellige funktioner

og kobles med andre repræsentationsformer, først og fremmest talen. Der etableres det jeg vil kalde et udvidet skriftbegreb.

Denne måde at arbejde med skrivning på fordoblede sig i selve den forskningsmæssige arbejdsproces (Juul Jensen 1998: 147). Den procespædagogiske praksis med skrivning som central aktivitet blev således også for de deltagende lærere på flere niveauer en grænseudvidende erfaring med skrivning der instituerede videns- og ordensproducerende processer i foranderlige og sensible sociale og kulturelle rum. Den foreliggende undersøgelse er båret af interessen i at efterprøve holdbarheden af denne erfaring i teoretisk perspektiv.

Gennem den tredimensionelle undersøgelse af danskfaget som vidensform, som genresocialiserende kultur og som diskursorden håber jeg også at kunne bidrage til at udvikle fagdidaktikken som forskningsfelt. Set i forhold til genstanden for undersøgelsen, danskfaget og skrivningen, er det mit mål at afhandlingens analytiske refleksioner og indsigter vil bidrage til at elever, lærere og beslutningstagere får nye handlemuligheder og perspektiver for fag og undervisning.

### Litteratur

- Andersen, Niels Åkerstrøm (1999): *Diskursive analysestrategier. Foucault, Koselleck, Laclau, Luhmann*. København: Nyt fra Samfundsvidenskabernes.
- Arbejdsgruppen for Fremtidens danskfag (2003): *Fremtidens danskfag – en diskussion af danskfaglighed og et bud på dens fremtid*. København: Undervisningsministeriets Forlag.
- Foucault, Michel (1984): *Qu'est-ce que les Lumières?* Her efter Michel Foucault (1994): *Dits et écrits 1954-1988, IV*. Paris: Gallimard. 562-578.
- Hastrup, Kirsten (1999): *Viljen til viden. En humanistisk grundbog*. København: Gyldendal.
- Juul Jensen, Mi'janne, Ellen Krogh, Inger Lise Nordsborg, Alma Rasmussen, Agnes Witzke (1998): *Når sproget vokser. En undersøgelse af kvalifikations- og dannelsesmål i skriftlig og mundtlig dansk i et tre-årigt forsøgsprojekt i fem gymnasieklasser*. København: Dansk lærerforening.
- Lützen, Peter Heller (2002): *Danskfagets danskhed – en bog om danskfaget mellem metode og nationalitet*. Århus: Dansk lærerforening.
- Mortensen, Finn Hauberg (1979): *Danskfagets didaktik. Litteraturformidling i de gymnasiale uddannelser, en bevidsthedshistorisk undersøgelse*. København: Samlerens Forlag.

- Mortensen, Finn Hauberg (2000): *Faget dansk – kronologiske, systematiske og utopiske funderinger*. Arbejdsrapporter udgivet af udviklings- og forskningsprogrammet SKOLEFAG, LÆRING OG DANNEELSE I DET 21. ÅRHUNDREDE. København: Danmarks Lærerhøjskole.
- Nielsen, Frede V. (1994): *Almen Musikdidaktik*. København: Christian Ejlertsen Forlag.
- Schmidt, Lars-Henrik (1999): *Diagnosis I-III*. København: Danmarks Pædagogiske Institut.

### Noter

1. Artiklen er en præsentation af hovedpointerne i et forskningsprojekt om danskfaget i det almene gymnasium. Artiklen står som det indledende afsnit i afhandlingen.
2. Mi'janne Juul Jensen, Ellen Krogh, Inger Lise Nordsborg, Alma Rasmussen (1998).
3. Niels Åkerstrøm Andersen skelner mellem en ontologisk og en epistemologisk orienteret videnskabsteori. En ontologisk orienteret videnskabsteori spørger hvad det betyder at noget eksisterer, og hvilke principielle muligheder der er for at afgøre om det en teori udsiger, er sandt, objektivt og videnskabeligt. I en ontologisk teori opfattes forskningens genstand som det selvfølgelig givne, mens det er valget af metode der er afgørende for om der kan frembringes videnskabelig erkendelse. En epistemologisk orienteret videnskabsteori er pr. definition af anden orden, dvs. den anlægger et metablik på selve det videnskabelige projekt. Den spørger under hvilke betingelser en bestemt meningsfuldhed er blevet til, og gennem hvilke analysestrategier der kan opnås en kritisk erkendelse der går ud over denne meningsfuldhed (jf. Andersen 1999: 13ff.).



# Matematikens og naturvidenskabernes pædagogik

*VIP-medarbejdere og deres individuelle projekter:*

## Jens Dolin

### Fortællingen ind i fysikken

#### **Fysik er ikke kun et spørgsmål om Newtons og Ohms love**

Det er nok ikke tilfældigt, at Jens Dolin bruger udtrykket 'plottet', når han skal formulere den overordnede problemstilling i sit Ph.D.-projekt om dialogiske processer i fysiklæringen i gymnasiet. Fysik har nemlig en hel del med sprog at gøre, og derfor er det vigtigt at få fortællingen bragt ind i fysikken, mener han.

Når fysik af mange elever opfattes som svært, skyldes det ifølge Jens Dolin primært, at der er tale om et gammelt fag, som gennem flere hundrede år har opbygget begreber, der i dag kan forekomme at være langt fra virkeligheden. Derved opstår der en uoverensstemmelse mellem, hvad vi tror, vi skal lære i fysik, og hvad fysikken egentlig er.

»Fysikken har bygget et begrebsapparat op, som er matematisk funderet, men sådan tænker mennesker jo ikke. Vi tænker narrativt, dvs. i historier eller små fortællinger om det, vi ser rundt om os, og det passer ikke til fysikkens måde at begribe og forstå verden på«.

Det kan være noget så banalt som bevægelsesligningerne, som helt præcist matematisk kan sige noget om, hvordan et legeme bevæger sig, men det er noget helt andet end f.eks. at tage udgangspunkt i nogle svømmere, hvor eleverne i bedste Gunnar-NU-stil skal kommentere øvelserne for at få en forståelse af accelerationsprincippet.

»Det er i sprogliggørelsen, forståelsen ligger. At sige noget er sjældent kun udtryk for en tanke, der er tænkt på forhånd, det er ved at sige det, at man laver tanken. Eller som Vygotsky udtrykker det: Tanken bliver ikke udtrykt i ordet, den bliver til gennem ordet. Det matematiske sprog er svært at lære, fordi det er et kunstigt sprog,

bygget op over lang tid, og den pædagogiske udfordring må være at få virkelighedens historier til at stemme overens med fysikkens. Samtidig er det vigtigt at få formuleret faget på en måde, som beskriver det uafhængigt af de konkrete fagtermer, f.eks. Ohms lov eller Newtons 2. lov«, siger Jens Dolin, der giver udtryk for, at der er en masse andre ting i vores hverdag, det kunne være mere spændende at beskæftige sig med i fysikundervisningen, f.eks. materialefysik, teknologi – og ikke mindst de erkendelser, fysikken har bidraget til.

For så vidt er bekendtgørelsen i fysik i orden, mener Dolin, men i og med, at de konkrete lovmæssigheder og formelsamlinger fylder forholdsvis meget, kommer elever og lærere let til at fokusere udelukkende på det frem for at diskutere, hvad der skal arbejdes med. Derfor kunne der være en pointe i at formulere nogle af bekendtgørelsens krav som kompetencer, eleverne skal opnå.

»Jeg kunne godt tænke mig, at de konkrete emner bliver nedtonet, så der bliver mere plads til de undersøgende metodikker, og mere overensstemmelse mellem det, man lærer i skolen og Verden udenom, som man egentlig lærer om. I stedet for at reproducere viden, skal eleverne have mulighed for at kunne forsøge sig frem og undersøge tingene selv. Mange elever er ikke interesserede i et fag, hvor alle svarene er givet på forhånd, og hvor der slet ikke er åbnet for dialog mellem eleverne og faget. Jeg tror, vi i højere grad vi må tage eleverne, hvor de er og sige, der er nogle kompetencer i fysikken, de skal opnå. Vi kan lære dem at tænke på en bestemt måde, f.eks. tænke i modeller af virkeligheden. Reduktionisme har været et skældsord, men i virkeligheden er det en fantastisk styrke at kunne se det centrale gennem mangfoldighed og forvirring«, siger Jens Dolin, der samtidig understreger, at der er ting, som bør fastholdes som almen viden i fysik, f.eks. at verden består af atomer.

Skal Jens Dolin give et bud på, hvad naturvidenskabelig dannelse er, siger han, at det bl.a. er viden om Verdens indretning, som fysikken siger noget om fra det mindste atom til universet, samt faglig, kritisk dømmekraft og refleksionerne.

I forbindelse med et andet projekt, autentisk fysikundervisning, har Jens Dolin sammen med tre fysiklærere opstillet, hvad man kan kalde kernefagligheden i fysik, og hvad det er for kompetencer, der

skal til for at kunne lave modeller af virkeligheden. I det hele taget lægger han som tidligere gymnasielærer stor vægt på et tæt samarbejde mellem teori og praksis.

»Det er forbløffende så meget forskning, der ikke sætter sig spor i praksis. Men det er vigtigt at få de to kulturer til at mødes i dialog, så begge kan have glæde af hinanden«.

### **Tilføjelse: Status forår 2003**

Jeg har efterfølgende dels været med til at færdiggøre en forskningsrapport »At Lære Fysik« dels afleveret og forsvaret min Ph.D.-afhandling.

Mine bidrag til »At Lære Fysik«-rapporten omhandlede især læringsteoretiske overvejelser i relation til fysikfaget. Det var specielt konstruktivistiske læringsteorier og dialogiske processer som blev kombineret med en opfattelse af fysik som forstået gennem mange forskellige repræsentationsformer.

Dette arbejde er blevet videreført i Autentisk Fysik-projektet og min Ph.D.-afhandling har titlen: »Fysik i forandring – med fokus på dialogiske processer, autenticitet og kompetenceudvikling«. Afhandlingen er en argumentation for og et bud på en nyformulering af de krav, der kan stilles til eleverne i fysikundervisningen. Jeg udvikler et begreb om autenticitet i undervisningen og formulerer med baggrund i Autentisk Fysik-projektet nogle af de centrale kompetencer i fysik. Dette sammenholdes med overvejelser over fysikfagets bidrag til elevernes dannelse. Disse integreres i den endelige kompetenceformulering af fysik, som gøres til genstand for overvejelser over evalueringsmuligheder samt styrker og svagheder.

Samtidig med fagpædagogisk forskning i fysik arbejder jeg med almenpædagogiske problemstillinger, specielt i relation til lærerplanstænkning og udviklingen af et lærerprofessionalitetsbegreb.

Jens Dolin, f. 1950. Cand.scient. i fysik og geografi. Ansat ved DIG 2001, lektor fra april 2003. Ph.D.-projekt forsvaret 16. september 2002.

Emne: »Hvorledes kan dialogiske processer fremme elevers fysiklæring i gymnasiet?«

Metode: Empiriske undersøgelser og teori.

Hovedteoretikere: Mikhail Bakhtin, Lev Vygotsky og Michael Roth.

**Aktiviteter uden for instituttet****2001**

Jens Dolin deltog i udviklingskursus for pædagogikum afholdt af Undervisningsministeriet i Middelfart (8.-10. januar). Deltog i Geografilærerforeningens Jubilæumskonference i København (25.-26. januar) og holdt foredraget »En (ny) geografisk didaktik«. Deltog i Gymnasielærerforeningens rundbordssamtale på Sophienberg om Gymnasiets Fremtid (31. januar). Deltog i Nordlab-DK seminar om den eksperimentelle dimension i uddannelserne (1. februar). Deltog i konferencen på RUC om »Naturfagene i skolen og demokratisk dannelse« (2.-3. februar). Deltog i DIG's konference i Odense om fagpædagogik og holdt foredraget »Aktuelle problemer i naturvidenskabernes didaktik« (12. februar). Arrangør af og oplægsholder på fagligt pædagogisk kursus for gymnasielærere i geografi, Magleås Kursuscenter (13.-16. marts). Foredrag på seminariegeografilærernes årsmøde i Svendborg: »Ny geografisk fagdidaktik – fra halvpositivisme til postmodernisme. Hvad kan geografi bidrage med fra en dannelsesmæssig synsvinkel?« (20. marts). Foredrag på fagligt pædagogisk kursus i fysik: »Arbejdsformer og læreprocesser i fysik« Vissenbjerg (22. marts). Deltog i Dansk Center for Naturvidenskabsdidaktiks konference i Middelfart om Fremtidens naturvidenskabskompetence med foredraget »Kompetenceudvikling i fysik – hvorledes forbindes undervisning med læring?« (17.-18. maj). Deltog i Dansk Fysisk Selskabs uddannelsessektions årsmøde på Nyborg Strand med foredraget »Overgangen mellem folkeskolen og gymnasiet i fysik« (31. maj-1. juni). Holdt foredraget »Undervisning og læring i naturvidenskabelige fag« på Undervisningsministeriets VUC-konference i Gjern (9. august). Deltog i The Third International Conference of European Science Education Research Association i Thessaloniki (tema: Science Education Research in the Knowledge Based Society) med foredraget »The use of Multiple Representations in Physics Education« (21.-26. august). Deltog i The Ninth International Conference of European Association for Research in Learning and Instruction i Fribourg (tema: Bridging Instruction to learning) med foredraget »A Competence Based Curriculum« (28. august -1. september). Holdt foredraget »Autentisk fysik« på konferencen Fremtidens Gymnasiale Uddannelser arr. af Undervisningsministeriet, Amtsrådsforeningen og Gymnasieskolernes Lærerforening i Odense Congress Center (17. september). Foredrag på Geografisk Institut, RUC, »Geografisk fagdidaktik i postmodernitetens skær« (13. november). Foredrag på pædagogisk weekend for Frederikshavn Gymnasium »Fagligheden i 'andre' arbejdsformer« (17. november). Foredrag på eksportingenørernes efteruddannelseskursus på Magleås »Fra elev til studerende« (6. december). Han er medlem af det af det Naturvidenskabelige Uddannelsesråd nedsatte FyKom-udvalg vedrørende en nyorganisering af de naturvidenskabelige uddannelser i Danmark. Endvidere er han censor for seminarierne i geografi og naturfag samt censor i skriftlig fysik for gymnasiet.

**2002**

Han holdt foredrag på Odsherred Gymnasium: »Samspejlet mellem hårde og bløde fag« (11. januar). Foredrag på rektorkursus på Rødning Højskole: »Lærerkompetenceudvikling og organisationsudvikling i lyset af nyere læringssteorier« (23. januar).

Foredrag på IMFUFA/RUC: »Kompetencebeskrivelse af fysik« (20. februar). Foredrag på Center for Naturvidenskabernes Didaktik/ÅU: »Eksperimenter som autentiske aktiviteter« (26. februar). Foredrag på fagligt pædagogisk kursus i fysik, Vissenbjerg: »Fysik – fra begrundelse til bekendtgørelse« (21. marts). Deltog i lukket seminar Alternative Concepts of Knowledge and Practice på Learning Lab Denmark (9. april). Oplæg på Geografisk Institut, RUC: »Undervisning og læring i geografi« (17. maj). Deltog i Konferencen Nye veje i naturvidenskabsundervisningen på universitetsniveau på LO-skolen, Helsingør, arr. af Dansk Center for Naturvidenskabsdidaktik (23.-24. maj). Oplæg på Dansk Fysisk Selskabs årsmøde på Nyborg Strand: »Naturvidenskab for alle« (31. maj). Deltog i Det 7. nordiske forskersymposium om undervisning i naturfag i skolen i Kristiansand. Holdt to oplæg: »Fra oplevelse og iagttagelse til læring« samt »Et kompetencebaseret curriculum i fysik« (14.-18. juni). Deltog i seminar arr. af Dansk Industri og Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling med foredraget: »Sciencekompetencer i videnskøkonomien – Fremtidens naturvidenskabelige uddannelser« (19. juni). Oplæg på Ingeniørhøjskolen i Ballerup: »Fra elev til studerende« (8. august). Oplæg på seminar på Zahles Seminarium afholdt af Københavns Kommune om Klare mål og delmål: »Om forholdet mellem fag, faglighed og kompetencer« (20. august). Oplæg for fysiklærere fra Aurehøj, Øregård og Ordrup Gymnasier om »Undervisning og læring i fysik« (11. september). Kursusleder og oplægsholder på fagpædagogisk kursus i geografi (25.-27. september). Oplæg på Ph.D.-seminar på DIG om dannelse i naturvidenskabernes: »Dannelsens betydning som målsætning i gymnasiets naturvidenskabelige fag« (2. oktober). Oplæg på gymnasiepraktikprojektet ved AAU: »Projektarbejde i de naturvidenskabelige fag« (4. oktober). Foredrag på RUC/IMFUFAs heldagsseminar om Matematik- og fysiklærerkompetencer: »Hvilke fagligheder skal en tidssvarende fysikundervisning tilgodeses – og hvilke krav stiller det til fysiklærernes faglige og didaktiske kompetencer?« (10. oktober). Oplæg på Rigshospitalets adjunkt-pædagogikum for læger: »Fra læring til undervisning« (17. oktober). Oplæg på kursus i Vejle for tilsynsførende i geografi i gymnasiet: Fagpædagogiske problemstillinger i geografi (22. oktober). Deltog i Undervisningsministeriets konference på Hotel Radisson, København: Reform af det almene gymnasium (24. oktober). Oplæg på kursus for uddannelsesbibliotekarer i Århus: »Fagintroduktion til naturvidenskab – hvad undervises der i, hvorfor og hvordan?« (28. oktober). Foredrag på fagligt pædagogisk kursus i fysik, Vissenbjerg: »Fysik – fra begrundelse til bekendtgørelse« (30. oktober). Deltager i Undervisningsministeriets konference i Eksperimentarium i forbindelse med det danske EU-formandskab: EU Presidency Conference on Education in Science and Technology – Changes and Challenges, og workshop leder på de to workshops: »Designing Learning Communities og Finding new goals – PISA and Timss in the light of Scientific Literacy« (8.-9. november). Foredrag på Center for Naturvidenskabernes Didaktik/ÅU: »Autentisk fysikundervisning« (26. november). Oplæg på pædagogisk dag på Duborgskolen, Flensborg: 1. »Læringsforestillinger, læringsteori og undervisningsformer« samt 2. »Kompetencebegrebet i undervisningen« (27. november). Oplæg på Uddannelsesstyrelsens seminar i Svendborg om projektarbejde i naturfag: »Projektarbejde i naturfag – problemer og muligheder« (28. november). Deltog i 1st Meeting of the PISA 2006 Science Forum, OECD, Paris (3.-4. december). Han er medlem af en af

Gymnasieafdelingen nedsat arbejdsgruppe vedrørende Dannelse i naturvidenskab. Undervisningsministeriets repræsentant i PISA 2006 Science Forum.

### Publikationer

#### 2001

At Lære Fysik – Et studium i gymnasieelevers læreprocesser i fysik. *Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie 19*. København: Undervisningsministeriet.

»Fremgangsmåde og metodiske overvejelser«. *At Lære Fysik – Et studium i gymnasieelevers læreprocesser i fysik*. Red. Jens Dolin og Verner Schilling. *Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie 19*. København: Undervisningsministeriet. 13-22.

»Om x-klassen«. *At Lære Fysik – Et studium i gymnasieelevers læreprocesser i fysik*. Red. Jens Dolin og Verner Schilling. *Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie 19*. København: Undervisningsministeriet, 2001. 24-51.

»Repræsentationsformer i fysik«. *At Lære Fysik – Et studium i gymnasieelevers læreprocesser i fysik*. Red. Jens Dolin og Verner Schilling. *Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie 19*. København: Undervisningsministeriet, 2001. 103-116.

»Konstruktivismen – enhed og mangfoldighed«. *At Lære Fysik – Et studium i gymnasieelevers læreprocesser i fysik*. Red. Jens Dolin og Verner Schilling. *Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie 19*. København: Undervisningsministeriet, 2001. 173-215.

»Dialogisk læring i fysik. *At Lære Fysik – Et studium i gymnasieelevers læreprocesser i fysik*. Red. Jens Dolin og Verner Schilling. *Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie 19*. København: Undervisningsministeriet, 2001. 216-235.

Aktuelle problemer i naturvidenskabernes didaktik. *Gymnasiepædagogik: Fag og pædagogik 22*, Odense: DIG, SDU, 2001.

»Samspillet mellem fagene«. *Uddannelse 5* (2001): 32-38.

»En (ny) geografisk fagdidaktik«. *Geo-nyt 44* (2001): 34-43.

Dolin, Jens, Tove Bangsgaard, Anne Birgitte Rasmussen, Ole Trinhammer. »Autentisk Fysik«. København: Undervisningsministeriet, 2001.

*The Use of Multiple Representations in Physics Education*. Paper repræsenteret ved the Third International Conference in ESERA (European Science Education Research Association), Thessaloniki.

*A Competence Based Curriculum*. Paper præsenteret ved The Ninth International Conference of EARLI (European Association of Research in Learning and Instruction) i Freiburg.

#### 2002

Tekstsamling til Masteruddannelsen i Almenpædagogik II, modul 4, forår. DIG, SDU januar.

*Fysikfaget i forandring. Læring og undervisning i fysik i gymnasiet med fokus på dialogiske processer, autenticitet og kompetenceudvikling*. Ph.D.-afhandling, IMFUFA/RUC.

*Fysik og Kemi – Naturvidenskab for alle*. Arbejdsgruppen for fysik og kemi. Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling, april.

*Undervisningspraksis i de naturvidenskabelige fag i ungdomsuddannelserne*. Notat til Udvalget for Fremtidens Naturfaglige Uddannelser, august.

Tekstsamling til Masteruddannelsen i Almenpædagogik III, modul 5, efterår. DIG, SDU januar.

(Medredaktør). *Fra oplevelse og iagttagelse til læring*. Rapport fra NordLab-Dk udsendt som *Geo-Nyt* 50, september.

Kap. 4 – Teoretiske overvejelser og Kap. 5 – Forskningsovervejelser. *Fra oplevelse og iagttagelse til læring*. Red. Jens Dolin og Jens Korsbæk Jensen. Rapport fra NordLab-Dk udsendt som *Geo-Nyt* 50, september.

(Medredaktør). *Geografididaktik – bidrag til en debat*. Brenderup: Geografforlaget.

»Hvorfor geografi?« *Geografididaktik – bidrag til en debat*. Red. Grethe Heer, Jens Dolin, Solveig Czeskleba-Dupont og Lisbeth Jakobsen. Brenderup: Geografforlaget.

»En (ny) geografisk didaktik!« *Geografididaktik – bidrag til en debat*. Red. Grethe Heer, Jens Dolin, Solveig Czeskleba-Dupont og Lisbeth Jakobsen. Brenderup: Geografforlaget.

»Fysikundervisning i et dannelses- og handlingsperspektiv«. *Hvorfor? – et spørgsmål om fysikundervisningen i det almene gymnasium*. Red. Gert Hansen og Carsten Clausen. Uddannelsesstyrelsen 2002. 15-21.

## Claus Michelsen

### For stor afstand mellem teori og praksis

#### Matematiske begreber blev oprindeligt udviklet til at løse et fysisk problem, hvorfor ikke lade undervisning i matematik og fysik følge samme princip?

Hvorfor gå over åen efter vand, når det befinder sig lige ved siden af, lyder et gammelt mundheld, som er meget betegnende for intentionerne i Claus Michelsens forskningsprojekt om begrebsdannelse i matematik og fysik.

På baggrund af 15 års erfaring som matematik- og gymnasielærer i gymnasiet mener Claus Michelsen, at skellet mellem de to fag er blevet for stort, og at lærerne ofte overvurderer elevernes evne til at anvende den viden, de har tilegnet sig i matematik, i andre fag, f.eks. fysik.

Det kan bl.a. skyldes, at den traditionelle matematikundervisning introducerer et begreb ved dets definition, hvorefter man udleder matematiske teoremer, beviser sætninger om begrebet, og først derefter går over til anvendelsesfasen. Denne fremgangsmåde er af den hollandske forsker Hans Freudenthal betegnet som didaktisk inversion, eftersom begreberne oprindeligt ikke er blevet til på den måde. Tværtimod. Historisk set er de matematiske begreber som regel opstået i forbindelse med en konkret anvendelsessituation og er blevet udviklet derfra.

Ifølge Claus Michelsen – og nu kommer en vigtig pointe – er der to aspekter ved et matematisk begreb – procesaspektet og objektaspektet.

»Inogle tilfælde vil et matematisk begreb, f.eks. funktionsbegrebet som jeg har kigget på, opføre sig som en proces, dvs. noget dynamisk, og i og med du kan beregne en funktionsværdi, udfører du en proces. Men du kan også gøre noget ved begrebet funktion, f.eks. differentiere den, og i det tilfælde optræder funktionen som et objekt. Den israelske forsker Anna Sfard har i en historisk analyse påvist, at begrebsudviklingen starter med, at man udfører processer, typisk at man skal løse et konkret problem, og efterhånden udvikler begrebet sig, og man begynder at reflektere over det og bliver derefter i stand til at definere begrebet, hvorefter det har opnået sin objektstruktur«.

Lige præcis den bevægelse har Claus Michelsen kunnet iagttage i forbindelse med sit forskningsprojekt, hvor han har udviklet og afprøvet undervisningsmateriale i et integreret matematik- og fysikforløb på seks uger i 1.g på matematisk gymnasium.

»I og med at vi i det forløb introducerede matematiske begreber som værktøjer i fysiske situationer, blev der skabt et større rum for elevernes begrebsudvikling. Vi startede typisk med et eksperiment i fysik, hvor eleverne modellerer den situation, de har fra fysik og egentlig ikke er klar over, at de er i gang med at udvikle et matematisk begreb. Senere i processen taler vi om, hvad vi gjorde, da vi modellerede, f.eks. studerede vi radioaktivt henfald og opstillede en model for det, og ud fra den snak om indholdet i modellen dukker det matematiske begreb op i diskussionen«, siger Claus Michelsen, der mener, at den fagdidaktiske forskning ofte befinder sig alt for fjernt fra den praktiske undervisning.

»I Holland griber man det an på en helt anden måde og laver noget, der hedder udviklingsforskning, dvs. forskeren går ind og er med i det pædagogiske udviklingsarbejde«, siger Claus Michelsen, der håber, at hans Ph.D.-projekt kan være med til at mindske gabet mellem teori og praksis.

Og så håber han også at kunne bidrage til et bedre samspil mellem matematik og fysik. Paradoksalt nok er det nemlig sådan, at samtidig med at gymnasireformen fra 1988 introducerer modelaspektet i matematik mhp. at se matematikken som et redskab, der kan bru-



ges i den konkrete virkelighed, bliver der samtidig skabt en struktur i gymnasiet, som vanskeliggør samarbejdet mellem matematik og fysik. Dels er de to fag valgfag i 3.g, og dels blev der i forbindelse med Finanslovspuljen til matematik for et par år siden indførte et to-årigt A-niveau, hvilket betyder, at eleverne allerede bliver delt i hold efter 1.g.

»Man begyndte også at søge efter andre anvendelsesmuligheder for matematikken, f.eks. økonomien, og overså dermed, at der i fysikfaget ligger en række muligheder for modellering og arbejde med modeller. Men hvorfor gå over åen efter vand, når muligheden ligger lige ved siden af i fysiklokalet«, spørger Claus Michelsen.

Claus Michelsen har efter Ph.D.-afhandlingen et nyt projekt under udarbejdelse.

## Fagoverskridende kompetencer i de matematisk-naturvidenskabelige fag

### Et fagpædagogisk forsknings- og udviklingsprojekt

De naturvidenskabelige fag har i de seneste år været i krise, og der er derfor behov for at udvikle mere tidssvarende undervisningsformer i både folkeskolen, de gymnasiale ungdomsuddannelser og på de videregående uddannelser. I det af Folketinget vedtagne *Udviklingsprogram for fremtidens ungdomsuddannelser* opfordres der til en iværksættelse af et fagpædagogisk udviklingsarbejde. Projektet *Fagoverskridende kompetencer i de matematisk-naturvidenskabelige fag* er et forskningsbaseret bidrag til dette udviklingsarbejde.

Der er både nationalt og internationalt en bevægelse i retning af, at målene for undervisningen i de matematisk-naturvidenskabelige fag bør fremhæve fagenes anvendelsesaspekt. Matematik og naturvidenskab er med til at forme vores forståelse af, hvordan verden overhovedet er indrettet, og er en forudsætning for den teknologiske udvikling. Matematisk-naturvidenskabelige modeller er en integreret del af det moderne højteknologiske samfund og anvendes på alle niveauer af samfundslivet, og denne kendsgerning må selvfølgelig påvirke gymnasieskolens undervisning i de matematisk-naturvidenskabelige fag.

Der er blandt førende forskere inden for både matematikkens og naturfagenes didaktik bred enighed om, at modeller og modelbaserede ræsonnementer har afgørende betydning for elevernes tilegnelse og forståelse af matematiske og naturvidenskabelige begreber. Der er gennemført en række undersøgelser inden for både matematik og fysik, hvor elevernes arbejde med modellering og modeller fungerer som et mellemled i en læringsvej, der fører fra konkrete handlinger til en abstrakt teori. Typisk så gælder det for disse undersøgelser, at der implicit i den modelbaserede undervisning har været inddraget aspekter, der findes uden for det pågældende fags område. Det fagoverskridende aspekt af arbejdet med modeller og modellering har altså ikke været genstand for undersøgelserne. Det er et generelt problem i forhold til udviklingen af en modelbaseret undervisning, at de fagdidaktiske miljøer ikke har været mere opmærksomme på det potentiale, der findes i et fagoverskridende samarbejde mellem nært beslægtede fag som matematik og fysik – og de øvrige naturvidenskabelige fag. Jeg anvender her begrebet fagoverskridende undervisning om en undervisningsstruktur, hvori der indgår elementer fra eller knyttet til de matematisk-naturvidenskabelige fag, og som på baggrund af et pædagogisk og didaktisk princip (med forskellige elementer) er omstruktureret og funktionaliseret med henblik på af at fremstå som en helhed. Der findes ikke en bredt accepteret teoretisk ramme, der kan tilbyde sprog og begreber, der kan udgøre et grundlag for forskning i og udvikling af curriculum for fagoverskridende modelbaserede forløb i matematik og fysik. En identifikation og beskrivelse af kompetencer på tværs af matematik og fysik kan være et lovende bud på løsningen af dette problem.

Med professor i matematikkens didaktik Mogens Niss som ankerperson er der udfærdiget en afdækning af et sæt kompetencer til beskrivelse af matematikundervisning på alle niveauer i uddannelsessystemet. Her defineres en matematisk kompetence som indsigtsfuld parathed til at handle hensigtsmæssigt i situationer, der rummer en bestemt slags matematiske udfordringer. Uddannelsesstyrelsen har iværksat et tilsvarende arbejde inden for dansk samt i de sproglige og naturvidenskabelige fag.

Den svenske matematikdidaktiker Gösta Dahland anvender betegnelsen sammenfaldende didaktiske opfattelser til at beskrive

relationerne mellem de forskellige fags didaktik. I hver enkelt fags didaktik findes der elementer, der er unikke for netop dette fag. Derudover findes der elementer, der tilhører to fag, men ikke et tredje osv. Der kan altså blandt de forskellige fags didaktik findes en række relativt analoge elementer, der udgør en fællesmængde. Denne antages at indeholde flere elementer jo mere beslægtede, fagene er. Det faktiske indhold i delmængderne kan selvfølgelig diskuteres og vil afhænge af, hvilket perspektiv der anlægges. Anvendes kompetencebegrebet som perspektiv, så vil sammenfaldende didaktiske opfattelser her betyde, at der på tværs af to eller flere fag findes en række ens faglige kompetencer: Fagoverskridende kompetencer.

I Ph.D.-afhandlingen *Begrebsdannelse ved domæneudvidelse* argumenterer jeg for, at en modelbaseret tilgang til centrale matematiske begreber som f.eks. variabel og funktion i en fagoverskridende matematisk-fysisk kontekst kan begrundes såvel fagligt som didaktisk, samt at modelleringskompetencen kan opfattes som en kompetence både i matematik- og i fysikfaget. Som en opfølgning på dette forskningsprojekt arbejder jeg på et meget konkret niveau sammen med en gruppe praktiserende gymnasielærere på at identificere og beskrive fagelementer fra matematik og fysik samt gymnasiets øvrige naturvidenskabelige fag, der kan indgå i fagoverskridende og modelbaserede undervisningsforløb, der efterfølgende designes og afprøves i praksis. Fundamentet for dette udviklingsarbejde vil være en identifikation og beskrivelse af kompetencer på tværs af de matematisk-naturvidenskabelige fag. Dette kræver et bredere perspektiv på begrebsdannelsen i de matematisk-naturvidenskabelige fag end det, der præsenteres i eksisterende teorier for begrebsdannelse. I en fagoverskridende undervisning åbner fagene sig både mod hinanden og mod verden uden for fagene. Der finder en domestisering af fagene sted, og tilegnelse af kundskab bliver ikke bare noget, der skal kunnes. Den må også integreres i forskellige handle måder, tilskrives mening og knyttes til hverdagslivet. Det er derfor projektets mål at bidrage til en videreudvikling af eksisterende teorier for begrebsdannelse, så der tages hensyn til begrebs relationer til andre begreber i og uden for faget samt forskellige fagoverskridende konteksters betydning. Det overordnede mål med projektet er således at besvare spørgsmålene:

- Hvordan defineres fagoverskridende kompetencer i de matematisk-naturvidenskabelige fag?
- Hvordan designes en undervisningssekvens, hvor eleverne får erfaringer, som giver dem mulighed for at udvikle fagoverskridende kompetencer?
- Hvilken forståelse for matematisk-naturvidenskabelige begreber udvikler elever, der deltager i fagoverskridende undervisning?

### **Teori og metode**

Den teoretiske ramme for forskningsprojektet er udviklingsforskningen ved Freudenthals Institut i Holland. Et forskningsprojekt inden for denne ramme består af tre faser. I den indledende fase designes der en foreløbig undervisningssekvens, der i den næste fase elaboreres og tilpasses i en iterativ proces bestående af overvejelser vedrørende undervisningsaktiviteterne og afprøvning af disse i praksis. Det er et centralt element i denne tilgang, at aktiviteterne i undervisningen designes og redesignes gennem hele sekvensen, og der foreligger således ikke en nagelfast plan for denne ved indgangen til den eksperimentelle fase. Det foreløbige design baseres på en global teori og består af en såkaldt didaktisk struktur, der er en detaljeret beskrivelse af og begrundelse for de forskellige aktiviteter og det materiale, der indgår i undervisningssekvensen, og deres indbyrdes relationer, samt af hvilke handlinger, det antages og forventes, at eleverne og læreren udfører, når den didaktiske struktur afprøves i praksis. Hensigten er ikke kun at angive, hvilken type undervisningsaktiviteter der skal finde sted, men også at beskrive en hypotetisk læringsvej i form af sociale og mentale aktiviteter, som eleverne engageres i, når de deltager i forløbet. I relation hertil tales der om den lokale teori, der indeholder overvejelser vedrørende læringsmål, og den tænkning og læring, som eleverne vil blive engageret i. I den sidste fase gøres den underliggende lokale teori eksplicit og begrundes på baggrund af teoretiske overvejelser og vurdering af empirisk materiale. Den globale teori elaboreres og forfines herved af lokale teorier.

### **Empiri**

Undersøgelsens empiriske materiale vil bestå af data, der indsamles i forbindelse med afprøvningen af den didaktiske struktur i

praksis. Det er hensigten at indsamle et omfattende datamateriale på tekstform bestående af transskriptioner af videooptagelser fra undervisningen og interview med lærere og elever, feltnotater fra klasserumsobservationer, kopier af elevernes skriftlige rapportering samt elevernes skriftlige besvarelse af spørgeskemaer efter afslutningen af en undervisningssekvens.

### **Sideløbende projekter**

*Lærercertificering:* Learning Lab Denmark har igangsat et forsknings- og udviklingsprojekt, som skal munde i etableringen af et frivilligt kompetencegivende certifikationssystem for lærere i matematik og naturvidenskab i folkeskolen og gymnasiet. Hensigten er at styrke det matematisk-naturvidenskabelige område generelt samt kvalitetsudviklingen i undervisningen inden for dette, gennem tilbudet om på én gang fagligt, pædagogisk og didaktisk udviklingsmulighed for den enkelte lærer. Ved opstilling af fælles overordnede mål kan certificeringen endvidere medvirke til at mindske kløften mellem folkeskole og gymnasium inden for det matematisk-naturvidenskabelige område, så der bliver bedre kontinuitet i skolegangen for den enkelte elev. Jeg er medlem af projektets udviklingsgruppe, der skal opstille de mål for certificeringen, som der skal evalueres i forhold til, og tematisere disse mål.

*Danfoss Universe:* Danfoss Museum & Teknorama A/S står for opbygningen af en ny park, Danfoss Universe, som dels skal være et udstillingsvindue for Danfoss' værdier og teknologier, dels skal stimulere børns og unges interesse for teknik og naturvidenskab gennem interaktiv leg og læring. Videre skal parken være en attraktion, der tiltrækker familier i hele Danmark og langt ned i Tyskland, og en sund forretning i sig selv. Første etape af parken forventes indviet sommeren 2005. Med henblik på et fremtidigt partnerskab mellem parken og SDU er der etableret en følgegruppe bestående af seks personer fra de pædagogiske, fagdidaktiske og naturvidenskabelige forskningsmiljøer ved SDU. Jeg er medlem af denne følgegruppe og kontaktperson mellem SDU og Danfoss Universe.

Claus Michelsen, f. 1953. Cand.scient. i matematik og fysik. Ansat ved DIG 1999, lektor fra 2002.

Ph.D.-projekt forsvaret 18. september 2001. Ph.D.-afhandlingen er udgivet af Det Humanistiske Fakultet, Syddansk Universitet, 2002. ISBN: 87-90923-28-6.

Titel: »Begrebsdannelse ved domæneudvidelse. Elevers tilegnelse af funktionsbegrebet i et integreret undervisningsforløb mellem matematik og fysik«.

Emne: Begrebsdannelse i matematik og fysik.

Metode: Feltstudier.

Hovedteoretikere: Anna Sfard og Hans Freudenthal.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 15.

#### Aktiviteter uden for instituttet

##### 1999

Claus Michelsen har holdt foredrag om »Hvordan tilegner elever sig et Matematisk begreb?« ved Matematiklærerforeningens kursus om Undervisning i elementære færdigheder i Birkerød (30. august). Han deltog i Dansk Fysisk Selskabs årsmøde i Nyborg (3.-4. juni), hvor han holdt foredrag om »Begrebsdannelse i et tværfagligt forløb mellem matematik og fysik«, og i konferencen Research in Science Education i Kiel (31. august-4. september). Han er medlem af bestyrelsen for Forum for matematikkens didaktik, af Danmarks Matematikundervisnings-kommission samt af den lokaleorganisationskomite for den 10. verdenskongres i matematikundervisning, ICME 10, i København 2004.

##### 2000

Holdt foredraget »Integrating Physics and Mathematics by Modelling« ved konferencen Physics Teacher Education Beyond 2000, Barcelona (28. august). Han holdt foredraget »Funktioner i gymnasiets matematik- og fysikundervisning« ved LMFK-årsmødet i Odense (7. oktober). Han holdt foredraget »Fysik som støttefag for matematik« ved Undervisningsministeriets konference Erfaringer med matematik i naturfag, Birkerød (22. november). Han var arrangør af den matematik didaktiske sektion ved First AMS-Scandinavian International Mathematics Meeting, Odense (13.-16. juni). Han har opholdt sig ved Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften, Universität Kiel, hvor han var tilknyttet projektet BLK-Modellprogramm, Interface Mathematik-Physik (1. september-27. oktober). Han er fortsat medlem af bestyrelsen for Forum for matematikkens didaktik, af Danmarks matematikundervisningskommission, af den lokale organisationskomite for den 10. verdenskongres i matematikundervisning, ICME-10, i København 2004 samt af programkomiteen for den 3. nordiske konference om matematikkens didaktik, NORMA-01, i Kristianstad 2001.

**2001**

Deltog i konferencen Integration af IT i matematikundervisningen i Nyborg arr. af Forum for matematikkens didaktik (18.-19. januar) og i konferencen NORMA01- Conceptions of Mathematics i Kristianstad (8.-12. juni). Han holdt foredraget »Funktionsbegrebet – et redskab i matematik og fysik« på Frederiksberg Gymnasium (28. august). Han deltog i årsmødet i Handelsskolernes Matematiklærerforening i Vejle, hvor han holdt foredraget »Hvad kommer først. Det abstrakte eller det konkrete?« (14. september). Han deltog i det 14. heldagsseminar om fagdidaktik/uddannelsesforskning på Roskilde Universitetscenter med et oplæg om danske erfaringer med forsker/lærersamarbejde (11. oktober). Han har sammen med Jørgen Dejgaard afholdt kursus om modeller i matematik ved Matematisk Institutt, Universitetet i Oslo (18.-19. oktober). Han var medlem af den internationale programkomite ved den 3. nordiske konference om matematikkens didaktik, NORMA01, i Kristianstad. Han er fortsat medlem af den lokale organisationskomite for den 10. verdenskongres i matematikundervisning, ICME-10, i København 2004, af den internationale programkomite for Preconference to ICME-10 i Växjö i 2002 samt af bestyrelsen for Forum for matematikkens didaktik.

**2002**

Var medarrangør af Forum for Matematikkens Didaktiks konference, Lærerkompetencer og læreruddannelse og deltog med et indlæg om »Læreruddannelse og lærerefteruddannelse og -videreuddannelse«, Nyborg (14.-15. januar). Deltog i konferencen Matematik og naturvidenskab i verdensklasse på Experimentarium i København og holdt foredraget »Matematisering – et eksempel på en almen kompetence« (4.marts). Deltog i årsmøde for HTX-matematiklærere på Viby Tekniske Skole og holdt foredraget »Funktioner – et modelleringsredskab i matematik og fysik« (6. marts). Holdt oplægget »Begrebslæring og didaktiske konsekvenser for undervisningens tilrettelæggelse« ved fagligt pædagogisk kursus for gymnasielærere på Vejle Idrætsskole (6. marts). Holdt foredraget »Fagdidaktik« ved efteruddannelseskursus for HTX-matematiklærere på Holstebro Tekniske Skole (8. april). Har præsenteret paper med titlen »Funktioner – et modelleringsredskab i gymnasieskolens matematik- og fysikundervisning« ved Det 7. nordiske forskersymposiet om undervisning i naturfag i skolen, Kristiansand, Norge (15.-19. juni). Deltog i regional-møde i matematik på Horsens Statsgymnasium (4. november) og holdt foredraget »Trafikmodeller«. Holdt foredraget »IT pædagogik – et strejftog« på pædagogisk dag for Aalborghus Gymnasium (6. november). Deltog i Matematiklærerforeningens kursus Funktionsbegrebet – mellem anvendelser og stringens på Liselund Kursuscenter i Slagelse (11.-13. november) og holdt foredraget »Et matematikdidaktisk perspektiv på funktionsbegrebet«. Deltog i regional-møde i matematik på Holstebro Gymnasium (19. november) og holdt foredraget »Funktionsbegrebet i en kompetencebaseret matematikundervisning«. Formand for bedømmelsesudvalget for en Ph.D.-afhandling. Han er fortsat medlem af den lokale organisationskomite for den 10. verdenskongres i matematikundervisning, ICME-10, i København 2004 og af den internationale programkomite for Preconference for ICME-10 i Växjö i 2002. Han er fortsat medlem af Sounding Board gruppen ved Danfoss Universe og medlem af bedømmelsesgruppen for Lærercertifikationsprojektet ved Learning Lab

Denmark. Medlem af skolebestyrelsen ved Midtfyns Gymnasium udpeget af SDU og medlem af bestyrelsen for Forum for Matematikkens Didaktik. Endvidere er han censor på seminarierne i matematik og natur/teknik samt censor i matematik ved de videregående uddannelser.

### Publikationer

#### 2000

»Conceptual Development Through Interdisciplinary Activities Between Mathematics and Physics. Research reports in mathematics education«. 1. Department of Mathematics, University of Umeå. 124-130.

»Eksamensopgaver i fysik – en analyse af opgavesættet ved skriftlig studentereksamen maj 1998«. København: Uddannelsesstyrelsen – Det gymnasiale område.

#### 2001

(Medforfatter). »Trafikmodeller«. København: Matematiklærerforeningen.

Integrating physics and mathematics by modelling. *Physics Teacher Education Beyond 2000*. Red. Roser Pinto & Santiago Surinach. Elsevier. 389-392.

#### 2002

Ph.D.-afhandling udgivet af Det Humanistiske Fakultet som: *Begrebsdannelse ved Domæneudvidelse. Elevers tilegnelse af funktionsbegrebet i et integreret undervisningsforløb mellem matematik og fysik*. Odense: Syddansk Universitet.

»Matematik og gymnasireformer« *Matilde 14*.

## Kaare Lund Rasmussen

### Læremidler bør prioriteres

#### Fortællingen om naturvidenskabelige emner er afgørende

De bøger, som gymnasieelever bruger i undervisningen og hiver frem af skoletasken for at forberede sig hjemme, har de seneste 30-40 år udviklet sig med stor hast. I 60'erne læste eleverne bøger, der var uhyre velordnede i deres opbygning, dækkede et bredt felt og var holdt i en docerende form. Illustrationer var der ikke mange af, men til gengæld var de naturvidenskabelige bøger stopfyldt med ligninger. Sidener dersket meget. Der er kommet flere illustrationer i naturvidenskabsbøgerne, og frem for alt er der kommet flere historier til. Kaare Lund Rasmussen forsker blandt andet i læremidler inden for de naturvidenskabelige fag, og her går han meget kontant til værks.



Gennem en analyse af læremiddelmateriale fra 50'erne til i dag undersøges lærebøger for illustrationstæthed, formeltæthed, tæthed af narrative indslag og pointetæthed. Han ser gerne, at udviklingen af spændende og interessevækkende læremidler bliver yderligere intensiveret, også gennem en økonomisk opprioritering af området:

»Læremidler er på mange måder et overset aspekt af undervisningen. Det kan man helt konkret forvisse sig om ved at se på, hvor mange økonomiske ressourcer der bruges til bygninger og lønninger, og hvor meget – eller snarere: hvor lidt – der bruges til læremidler«.

Ifølge Kaare Lund Rasmussen er den måde, hvorpå læremidlerne fortæller om de naturvidenskabelige fag, helt afgørende for, hvordan eleverne forstår fagene og dermed for, om de kan relatere fagene til deres egen virkelighed og alle de spørgsmål, ethvert menneske stiller om livet og universet. Det er Kaare Lund Rasmussens udgangspunkt, at den gode historie med den velturnerede pointe er helt afgørende for, om unge mennesker kan fordøje naturvidenskab og få lyst til at dygtiggøre sig inden for feltet:

»Emnet skal bæres over til eleverne. Der er så store pointer i fysik og kemi, som angår intet mindre end Jordens og livets opståen og menneskeracens udvikling. Min udgangshypotese er, at det er vigtigt at arbejde med det autentiske. Hvis man vil lære folk om brint, kan man fortælle dem om brints kvantemekanik. Men man kan også fortælle dem, at man kan tage en tilpas mængde brintatomer, at disse brintatomer bliver til en stjerne, der bliver til planeter – og at der ud af det kan komme liv! Min pointe er, at man er nødt til at vide noget om naturvidenskab for at komme til at tale om livets helt store spørgsmål, om universets og livets opståen og udvikling. Begge sider – den eksakte viden og fortællingen om de største spørgsmål – hører med til det naturvidenskabelige verdensbillede«.

Kaare Lund Rasmussens interesse for læremidler hidrører blandt andet fra hans deltagelse i projektet *Videnskabet*, hvor seks forskere skulle skrive hver deres lærebog for 8. og 9. klasse for at påvirke unge til at vælge det matematiske gymnasium.

Han mener, at lærebøgerne i gymnasiets naturvidenskabelige fag kan udvikles meget mere:

»En af grundene til, at gymnasieelever fravælger naturvidenskab, er, at naturvidenskabsfolkene – både gymnasielærere og universi-

tetslærere – ikke hører efter, hvad de unge siger. De unge vil have tingene i perspektiv. De vil gerne lære differentialregning – men de vil se perspektiver og have svar på spørgsmålet: hvorfor er det vigtigt at kunne? Du kan fylde elever med masser af ligninger, som er kognitivt svære. Hvis der er perspektiv i det, så vil de gerne, hvis ikke, så står de af. Sådan er det også i læremiddelmaterialet«.

IT-mediet, som Kaare Lund Rasmussen også beskæftiger sig med i sin læremiddelforskning, giver de naturvidenskabelige fag hidtil usete muligheder for at udvikle en autentisk undervisning:

»Gennem computersimulationer kan man få meget til at ligne, og man kan hjælpe eleverne til at prøve tingene selv. Problemet med læremidler er ofte, at man sidder med ligninger og bøger, og så skal man for eksempel lære om en atomreaktor. Her er det ulige sjovere at 'prøve selv'. I *Videnskabet* lod vi eleverne i det virtuelle univers køre en atomreaktor – så forstår man på en helt anden måde, hvad det vil sige, end hvis man ser en model i en bog«.

Kaare Lund Rasmussen, f. 1953. Ph.D. i fysik. Dr.scient. fra Københavns Universitet, 1991.

Ansæt ved Københavns Universitet, UCLA, Odense Universitet, Nationalmuseet. Lektor ved DIG fra januar 2002.

Emne: »Læremiddelforskning, Interesseforskning, Science Park-forskning«.

Metoder: Interview, tekstanalyse, spørgeskemaundersøgelse.

Pilotprojekt vedr. læremiddelforskning afleveres forår 2003.

*Ph.D.-studerende og deres projekter:*

## Søren Antonius

### Matematik som en demokratisk kompetence

#### Ny undervisning i anvendt matematik forudsætter nye eksamensformer

Hvad er fællesnævneren for kartoffelkur, pinsepakke, befolkningsprognoser, kirkeskat, fiskerikvoter i EU og lottospil? Svaret er matematik.

»Vi bliver hele tiden bombarderet med matematiske beregninger, som ofte ikke er synlige for os, men vi er nogle, der mener, at det er vigtigt for vores demokratiske kompetence, at vi er bevidste om, at når vi som borgere udsættes for finanspolitiske indgreb, så er de baseret på matematiske modeller, og at vi skal være opmærksomme på, hvilke problemer der er forbundet med at bruge matematiske modeller. F.eks. at de bygger på nogle antagelser, forenklinger og idealiseringer, som gør, at man har lov at sætte spørgsmålstegn ved beregningerne«, siger Søren Antonius, der med Ph. D.-projektet »IT-baseret modellering og eksamen i matematik og tilgrænsende fag på hhx« håber at kunne være med til at påvirke matematikundervisningen, så den kommer i bedre overensstemmelse med bekendtgørelsens intentioner.

Som tidligere fagkonsulent i matematik på handelsskoleområdet har Søren Antonius været med til at formulere bekendtgørelsens intentioner om modellering og brug af IT, men har samtidig måttet konstatere, at der er langt til virkelighedens verden. Modellering vil i videnskabelige termer sige anvendelse af matematik på problemstillinger, der ligger uden for matematikken – også kaldet anvendt matematik.

Når IT-baseret modellering ikke rigtig er slået igennem i undervisningen, skyldes det ifølge Søren Antonius bl.a. manglende tid, fordi pensumbeskrivelserne i de gymnasiale uddannelser er så detaljerede, at de ikke levner plads til den mere eksperimenterende undervisning med modellering. En anden faktor er eksamen, som hverken i form eller indhold lægger op til undervisning i modellering.

»Mit bud er, at så længe vi ikke ændrer på eksamen, kan vi heller ikke forvente, at undervisningen ændrer sig mærkbart«, siger Søren Antonius, der bl.a. i forbindelse med sit forskningsprojekt vil følge et eksamensforsøg, hvor den skriftlige prøve erstattes af en projektprøve. Derudover vil han også undersøge en såkaldt elektronisk prøve, hvor eksamensopgaverne stilles og skal besvares elektronisk med diverse IT-hjælpemidler.

Søren Antonius' udgangspunkt er teorien om 'den didaktiske kontrakt' – også kaldet den sociale kontrakt mellem primært lærere og elever, men også med undervisningsplanlæggere og censorer som aktører. Ifølge teorien er der en masse kontraktlignende rettig-

heder og pligter for de involverede; f.eks. at lærerne skal undervise, forberede sig, rette opgaver og give karakterer, og at eleverne skal deltage i undervisningen, aflevere opgaver og gå til eksamen.

»Det interessante vil være at forsøge at afdække de latente, ikke-erkendte kontraktlige forhold, der kendetegner den traditionelle matematikundervisning og så de kontraktlige forhold, der skal etableres, hvis man skal flytte undervisningen i retning af modellering og IT«, siger Søren Antonius.

I den traditionelle undervisning har matematiklæreren således alle svar på faglige spørgsmål, hvorimod læreren i en undervisning, der tilgodeser modellering, ikke i samme grad har alle svarene. I den traditionelle undervisning gennemgår læreren alle begreber, metoder og beviser – i den nye undervisning vil mange af de spørgsmål blive overladt til elevernes egne konstruktioner og udredninger. I de traditionelle opgaver øver eleverne sig i de metoder, læreren har gennemgået – stykkeregninger – i den nye undervisning tager opgaverne afsæt i et praktisk problem. I den traditionelle undervisning foregår det med papir og blyant, hvor den nye undervisnings opgaver er mere eksperimenterende og teknologisk funderet. Den traditionelle løsning har ofte karakter af et tal, en formel eller en figur, hvor den nye besvarelse vil have karakter af en rapport med tekst, som kan bedømmes ud fra mange aspekter, ligesom en dansk stil bedømmes både sprogligt, indholdsmæssigt og stilistisk.

»Hvis man skal realisere en undervisning, der bygger på modellering, kræver det, at der etableres en helt ny kontrakt mellem lærere og elever. Og det flytter man ikke fra den ene dag til den anden«, erkender Søren Antonius.

### **Tilføjelse: Status forår 2002**

Mit projekt er blevet afgrænset til *Modellering, IT og eksamen i matematik niveau B på hhx* i betydningen: Hvordan kan man tilrettelægge en eksamen, 1) som afspejler mål og intentioner med modellering og brug af IT, 2) som afspejler undervisningspraksis, 3) som afspejler elevernes læring, og 4) som lever op til alle rimelige krav til en eksamen?

I min søgen efter brugbare eksamensformer ser jeg bl.a. på de nye IT-baserede eksamensformer, som er iværksat som forsøg for nogle fag på de erhvervsgymnasiale uddannelser. Jeg har udviklet

en model for en analyse af det system, der består af mål (fastlagt af Undervisningsministeriet), undervisning (tilrettelagt af lærerne), læring (gennemført af eleverne) og eksamen (tilrettelagt og gennemført af opgavekommission, lærere og censorer). Modellen har jeg kaldt 'det didaktiske tetraeder'. Det er et dynamisk system. Den nuværende situation afspejler et tetraeder, der er ude af balance, når det, gælder modellering og IT, og det, jeg søger, er en eksamensform, der kan bringe systemet i balance.

Ud over en teoretisk analyse og diskussion af de fire perspektiver i det didaktiske tetraeder har jeg gennemført empiriske undersøgelser af matematiklæreres og elevers opfattelser og holdninger til modellering, IT og eksamen og af elevernes arbejde med modellering. Jeg er i øjeblikket i gang med at analysere resultater fra spørgeskemaundersøgelser, klasserumsobservationer og interview. Disse undersøgelser suppleres senere med erfaringerne fra de nye IT-baserede eksamensformer.

Søren Antonius, f. 1951. Cand.scient. i matematik plus seks delemner i filosofi. Startede Ph.D.-studiet august 2000. Orlov fra stilling som lektor på Handelsskolen i Nykøbing F.

Emne: »IT-baseret modellering og eksamen i matematik og tilgrænsende fag på hxx«.

Vejledere: Claus Michelsen og Morten Blomhøj.

Metode: Klasserumsundersøgelse og interview med elever og lærere.

Hovedteoretikere: Mogens Niss og Guy Brousseau.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 28.

## Dinna Balling

### Kan man lave matematik uden at kunne regne?

#### Nye værktøjer i matematik rører grundlæggende ved fagets indhold

Tidligere klarede gymnasieeleverne sig i matematik ved hjælp af regnestok, tabeller og et lyst hoved; i midten af 70'erne kom lomme-regneren, som senere blev erstattet af en grafregner, der både kan regne og tegne grafer på et lille display.

De seneste skud på stammen af tekniske hjælpemidler er symbolmanipulerende lommeregnerne eller matematikprogrammer til computer (Computer-Algebra-System, også kaldet CAS), som der nu laves forsøg med i gymnasiet.

Men hvad kommer det nye til at betyde for undervisningen og for faget som sådan? Hvor meget matematik kan man – populært sagt – lave uden at kunne regne? Kan eleverne motiveres til at udføre beregninger, som computeren kan udføre hurtigere og mere præcist, og hvordan oplever lærerne, at elevernes forståelse af centrale, matematiske begreber ændres, når de bruger CAS? Har det gjort matematikfaget sjovere? Nemmere? Og hvad er lærernes holdning til CAS?

Det er nogle af de centrale spørgsmål i Dinna Ballings projekt »Nye værktøjer i gymnasimatematik«. Som udgangspunkt havde Dinna Balling en hypotese om, at de nye hjælpemidler forudsætter en ændring af bekendtgørelsen i matematik, en opfattelse, der ikke ubetinget deles af alle fagfæller, så nu nøjes hun med at sige, at hun er nysgerrig efter at finde ud af, hvordan man kan undervise i det samme pensum med de nye værktøjer. »I hvert fald vil jeg mene, at hvis man er i stand til at kunne bruge de værktøjer godt, vil man klare eksamensopgaverne meget hurtigt og meget sikkert«.

Erfaringer fra de igangværende forsøg med matematik viser ifølge Dinna Balling, at nogle af de traditionelt 'svage' elever klarer sig bedre med de nye hjælpemidler, for selv om de måske ikke er gode til at regne, kan de have udmærkede matematiske ideer, som de så kan afprøve. Så i stedet for dumpekarakterer, har nogle af eleverne opnået op imod 8.

I øvrigt lægger hun ikke skjul på, at hun tidligere har nærret en vis skepsis ved de nye værktøjer ud fra en fornemmelse af, at de ville fjerne noget af det sjove ved matematikken. F.eks. de klassiske funktionsundersøgelser, hvor man ender med at tegne en graf. Med grafregneren kan eleverne i dag starte med at tegne grafen.

»Det er ikke matematiklærerne, der har ønsket de nye værktøjer, men når de falder til et vist prisniveau, bliver de tilladt til eksamen, og jeg tror, mange matematiklærere blev taget med bukserne nede, da grafregneren blev obligatorisk til skriftlig eksamen på A- og B-niveau for tre-fire år siden. Jeg håber, at mit projekt kan være med til at starte en debat, så vi i højere grad selv er med til at overveje,

hvad der skal ske med pensum og med faget, i stedet for at værktøjet bestemmer det«.

Umiddelbart er det ikke Dinna Ballings opfattelse, at matematiklærerne generelt er begejstrede ved tanken om flere nye hjælpemidler. Bl.a. finder hun det bekymrende, at kun 25 havde meldt sig til et landsdækkende kursus, som netop handlede om de nye værktøjer.

»Jeg kan godt være lidt bange for, at matematiklærernes holdning er ret negativ, men det er bl.a. det, jeg vil undersøge i et spørgeskema til alle lærere, der underviser i højniveau i matematik i 2.g. Indtil nu har matematiklærerne i nogen grad været forkælede med på forhånd at vide præcis, hvad der skulle ske i timerne. Men hvis eleverne nu sidder og eksperimenterer med de nye programmer, kan man ikke vide, hvad der kommer op af nye spørgsmål, som man ikke har forberedt sig på. Bare det at vænne sig til ikke fuldstændig at have styr på alt, hvad der foregår i en time, vil være lidt af en overgang for mange. Og så rører de nye redskaber jo grundlæggende ved opfattelsen af, hvad matematik er. Men alle undersøgelser viser, at lærernes holdning er helt afgørende for, om det er en succes at indføre nye værktøjer«.

Dinna Ballings motiv til at starte på Ph.D.-studiet? »Hvis jeg ikke fandt på noget, ville jeg til sin tid ende med at have undervist i over 40 år. Det er meget lang tid. Men det er hårdt med en naturvidenskabelig kandidateksamen at blive tilknyttet et humanistisk fakultet. Jeg har mange gange haft fremmedordbogen med, når jeg skulle høre foredrag af humanistiske forskere, der bruger et sprog fjernt fra matematisk didaktik«.

Dinna Baling, f. 1964. Cand.scient. i matematik og datalogi. Startede Ph.D.-studiet i august 2000. Orlov fra stilling som adjunkt ved Viby Amtsgymnasium.

Emne: »Grafgregneren i gymnasiets matematikundervisning – lærernes holdninger og erfaringer«.

Vejledere: Claus Michelsen og Morten Blomhøj.

Metode: Spørgeskemaer, interview og klasseobservationer.

Hovedteoretikere: Ole Skovsmose og Barbara Jaworski.

Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 28.

**Aktiviteter uden for instituttet****2002**

Dinna Balling har været på en studierejse til Swinburne University of Technology i Melbourne, Australien (2. februar-14. marts) og til Auckland University, Auckland, New Zealand (15.-27. marts) for at diskutere og fremlægge projektet samt for at deltage i seminarer og besøge skoler. Hun har med foredraget »Using the Graphic Calculator in the Mathematics Classroom – teacher attitudes and experiences« deltaget i den 2nd International Conference on the Teaching of Mathematics (at the undergraduate level) på Kreta (1.-6. juli). Hun har deltaget i den 6. Nomus i Bergen, Norge (26.-30. oktober). Hun har med foredraget »Grafregneren i gymnasiets matematikundervisning« deltaget i åbningskonferencen Utvikling av matematikkundervisning i samspill mellom praksis og forskning i Trondheim, Norge (16.-19. november).

## Verner Schilling

### Kan fysik-laboratoriet bruges til noget?

#### De fleste gymnasieelever får for lidt udbytte af undervisningen i fysik

Spørger man Verner Schilling, hvad hans Ph.D.-projekt om fysikundervisningen i gymnasiet skal bruges til, er det umiddelbare svar, at hensigten i hvert fald ikke er at lokke flere unge til at gå i gang med en teknisk eller naturvidenskabelig uddannelse.

Verner Schilling tror ikke på teorien om, at bare man forbedrer undervisningen tilstrækkeligt, er det ensbetydende med, at flere unge vælger en teknisk eller naturvidenskabelig uddannelse.

»Selvfølgelig skal vi gøre alt for at gøre undervisningen bedre, men formålet skal ikke være det senere studievalg. Det er blevet et fokuspunkt i helt urimelig grad. De fleste elever i gymnasiet skal aldrig nogensinde være fysikere eller ingeniører – det er ikke der, deres talent eller interesse ligger, og det er dette store flertal, vi i det store hele arbejder for. Så kan det godt være, at der er et lille mindretal, som måske skulle have noget mere abstrakt og udfordrende i fysikundervisningen, men det er heller ikke det, der er mit ærinde med undersøgelsen«.

Når Verner Schilling er gået i gang med projektet, som han lidt polemisk har kaldt »Kan laboratoriet bruges til noget?«, er det først og fremmest, fordi han efter mange års erfaring som fysiklærer i



gymnasiet er blevet en smule »mismodig« over, hvor lidt de fleste elever får ud af undervisningen. Hvad der skal til for at få den til at fungere bedre?

Adskillige undersøgelser – både internationale og danske – viser, at effekten af laboratoriearbejdet i fysikundervisningen ikke er særlig stor. Mange elever står, som Schilling udtrykker det, praktisk talt med hovedet under armen i laboratoriet, og bruger ikke de forudsatte teorier og begreber i deres eksperimenter. Yderligere ser det heller ikke ud til, at laboratorieøvelserne virker motiverende og tilskynder eleverne til at sætte sig ind i de mere teoretiske sider af faget. Mange vil da også sige, at formålet med laboratoriearbejdet primært er, at eleverne lærer apparatmanipulation og eksperimentel metode, men det mener Schilling ikke er tilstrækkeligt. »Hvis formålet udelukkende er, at eleverne skal lære at bruge apparaterne, er det spørgsmålet, hvor vigtigt det er for flertallet«.

Konklusionen kunne så være, at man fjerner laboratordelen fra fysikundervisningen. Men så er der ifølge Schilling ikke længere tale om fysik, eftersom fysikkens teorier og eksperimentelle metoder hører uløseligt sammen. Spørgsmålet bliver derfor, hvordan undervisningen kan tilrettelægges, så eleverne får en dybere bebegsforståelse gennem laboratoriearbejdet.

Verner Schillings hypotese er, at det er muligt at bruge laboratoriearbejdet til at undervise i fysikkens teori. Men at forudsætningen er, at der lægges større vægt på forberedelses- og planlægningsfasen, og at den skal formaliseres ved, at eleverne afleverer skriftlige planer. Derfor samarbejder han som led i projektet med lærerne i to 1.g.-klasser i fysik med eksperimentelle forløb, hvor der lægges særlig vægt på planlægningsfasen.

I øvrigt viser en ny rapport fra Undervisningsministeriet, *At lære fysik*, som Verner Schilling har været med til at udarbejde, at det tager rigtig lang tid, før eleverne lærer at forstå fysikken.

»Der er tale om en meget langvarig og kompliceret proces, som kræver, at eleverne får lov at arbejde lang tid med begreberne, hvilket de sjældent har mulighed for, og derfor er forståelsen mildt sagt overfladisk«, siger Verner Schilling, der, hvis han skal være rigtig polemisk, vil mene, at de fleste ikke lærer noget som helst.

»Det betyder nok, at der skal tænkes om mht. pensum og undervisningens tilrettelæggelse, hvilket er meget kontroversielt i fy-

siklærerkredse. Men det er ikke kun et spørgsmål om at reducere pensum, men at vi tænker over, hvad det er for kompetencer, eleverne skal have. Det afgørende er ikke, om de kender til det ene eller det andet fysikemne, men at de får en fundamental forståelse af, hvordan man anvender de teoretiske begreber i problemløsning«.

### **Tilføjelse: Status forår 2002**

Siden interviewet er undersøgelsen af, hvordan elevernes planlægning påvirker deres udbytte af det eksperimentelle arbejde, gennemført. De foreløbige konklusioner er følgende: Den omhyggelige planlægning af eksperimenterne, som eleverne blev tvunget til, resulterede klart i en forøget bevidsthed om, hvad formålet med målingerne var, og hvordan måleresultaterne skulle bruges. Men den nødvendige planlægning viste sig at blive væsentlig mere langvarig end forventet, og analysen af forløbet har rejst en række nye spørgsmål om sammenhængen mellem den teoretiske og den eksperimentelle undervisning, og om hvordan elevernes læring afhænger af den måde, hvorpå disse forbindes.

Projektet fortsætter med en teoretisk udredning af disse problemer, og endnu et undervisningsforløb er blevet gennemført, hvor den teoretiske undervisning foregår i direkte samspil med eksperimentelle opgaver. Her har jeg prøvet at kortlægge, hvordan elevernes teoretiske beredskab i forhold til en eksperimentel opgave gradvist kan udvikle sig. Mit håb er, at jeg derved kan opnå en bedre forståelse af, hvilke faktorer der kan have betydning for, at eleverne erhverver den for fysikfaget centrale kompetence at forbinde fysikkens teori med eksperimentelt arbejde.

Verner Schilling, f. 1947. Cand.scient. i fysik, matematik og filosofi. Orlov fra stilling som lektor på Nørre Gymnasium. Startede Ph.D.-studiet januar 2000. Afhandlingen ventes afleveret sommeren 2003. Emne: »Kan laboratoriet bruges til noget?«  
Vejledere: Karin Beyer og Claus Michelsen.  
Metode: Case-studies.  
Projekt beskrevet mere omfattende i GYMNASIEPÆDAGOGIK 21.

Hans Henning Sørensen: Optaget på forskerskolen august 2002, fratrukket januar 2003.

*Nye stipendiater pr. 1. januar 2003:*

## Niels Bonderup Dohn

### **Gymnasial formidling i forbindelse med Zoologiske Haver og akvarier**

Forskerskolen har i samarbejde med Odense Zoo og Fjord & Bælt, Kerteminde indledt et samarbejde, som skal fokusere på forholdet mellem gymnasial biologiundervisning og besøg på de pågældende videncentre. Projektet har til formål at undersøge og dokumentere på hvilke måder læring og viden erhvervet i forbindelse med besøgsaktiviteter ved videncentre adskiller sig fra læring og viden erhvervet i relation til teoretisk og praktisk biologiundervisning i gymnasieskolen.

## Lene Troest Kjeldsen

### **Projektarbejdets faser**

Lene Troest Kjeldsen arbejder i sit kandidatstipendium med gymnasieelever, der besøger formidlingscentret Farm4u. Farm4u formidler forskningsarbejde inden for husdyr og deres miljø. De besøgende undervises af forskere i deres laboratorier og stalde, og eleverne får en indsigt i aktuel forskning. Hun vil i sin afhandling undersøge betydningen af professionelle læringsmiljøer på elevers projektarbejde kontra simulerede miljøer, som er det, gymnasiet repræsenterer. Endvidere vil hun udvide den tid, hvor eleven 'opholder' sig på Farm4u ved at tilbyde eleven flere links til hjemmesiden, der informerer eleven om, hvordan forsøget forløber, selv om eleven ikke længere er til stede. Hypotesen er, at et besøg i et rigtigt forskermiljø efterlader oplevelsen hos eleven af at lave rigtig forskning – at *være* naturvidenskabelig, frem for blot at blive på gymnasiet og lære at *være* naturvidenskabelig. Endvidere vil en

forlængelse af oplevelsen forstærke effekten af at have arbejdet i et professionelt miljø.

## Nana Quistgaard

### **Undersøgelse af den pædagogiske effekt på gymnasieundervisning ved deltagelse i tværfaglig workshop på videnskabscenter om sol-jord systemet og det resulterende liv og klima på jorden**

Nana Quistgaard forsøger i sit projekt at identificere, beskrive og kategorisere de kommunikative redskaber og virkemidler, som anvendes i interaktive opstillinger på videnskabscentre, i relation til gymnasieelevers brug af disse. Desuden vil hun studere og beskrive eksisterende læremidler tilknyttet interaktive opstillinger og herefter på den baggrund søge at udvikle nye, forbedrede læremidler til gymnasieniveauet. I udarbejdelsen af læremidler vil hun endvidere inddrage den opnåede viden om interaktive opstillings kommunikative redskaber. I undersøgelsen vil hun benytte kvalitative metoder såvel som kvantitative, herunder observation og spørgeskemaundersøgelse. Foruden disse to forskningsbidrag vil projektet bidrage til den eksisterende vidensmængde om ekstramural undervisning i de naturvidenskabelige fag.

## Jens Trandum

### **En redegørelse for behandlingen af funktionsbegrebet i den matematiske lærebogslitteratur siden Euler**

Indskrevet fra august 2003.

Jens Dolin

## Fysikundervisning i et dannelses- og handlingsperspektiv

Perspektiv

Fysik er et af de fag i fagrækken som gennem de seneste år har været udsat for flest evalueringer, forskningsprojekter, udredninger o.l. Det efterlader indtrykket af et fag i krise, et fag med problemer (flere end andre fag?), et fag hvor der må gøres noget. Indholdet siges at være fjernt fra de fleste unges interesser, det er alt for svært, undervisningen foregår mest som traditionel klasseundervisning, lærerne har for ringe pædagogisk (efter)uddannelse o.l. Nogle af påstandene fremsættes som normative betragtninger uden grundigt empirisk belæg, dette gælder f.eks. dele af EVA-rapporten (Danmarks Evalueringsinstitut, 2001), andre har rødder i generelle forhold i uddannelsessystemet og samfundet, som man ikke kan laste fysikfaget for (f.eks. naturvidenskabernes rolle og image), men der bliver nok en rest tilbage, som skyldes fagets særlige karakter og den måde det udøves på i gymnasiet.

Det er denne rest som det er vigtigt at diskutere og udvikle. Måske er fysikfaget forblevet relativt uforandret i sit indhold og sin praksis mens samfundet og dets unge har forandret sig, så der er vokset en uoverensstemmelse mellem fagets udøvelse på den ene side og på den anden side de unge og samfundets ønsker og behov. Det er i hvert fald tydeligt at en række grundlæggende spørgsmål til fysikfaget er aktualiseret:

Hvad er det særlige ved fysik, hvad kan faget som andre fag ikke kan, hvad har unge brug for som fysikfaget kan give dem, hvad har samfundet brug for at de unge lærer i fysik og hvordan kan undervisningen tilrettelægges så disse kvaliteter fremmes?

Det er spørgsmål som disse det er vigtigt at få svar på. Inden for en artikels begrænsede rammer vil mine bud på svar nødvendigvis være kortfattede og ikke fuldt gennemargumenterede. Det må læseren bære over med.

### Formålene med fysikundervisningen

Jeg har i anden sammenhæng diskuteret nogle af de valg man som fysiklærer står over for i sin undervisning og givet nogle bud på mulige veje (Dolin, 2000). Jeg vil her koncentrere mig om overvejelser vedrørende hvilken form for fysik elever skal lære i relation til opfyldelse af nogle dannelses- og handleberedskabsmål med undervisningen. Målformuleringer af fag sker i dagens uddannelsespolitiske sprog gennem fastlæggelse af kernefaglighed, kompetencer og dannelse. De tre begreber overlapper hinanden og de kan meget groft siges at beskrive hhv. fagets indholdsaspekter, handlingsaspekter og holdningsaspekter. Jeg har i min Ph.D.-afhandling defineret de tre begreber og deres sammenhæng og forsøgt at give dem substans i relation til fysikfaget (Dolin, 2002). Mit udgangspunkt er, at fysik i det almene gymnasium som nogle af sine vigtigste formål skal bibringe eleverne en dannelse og give dem redskaber til at handle på et naturvidenskabeligt grundlag. Det vil jeg uddybe. Men først vil jeg skynde mig at slå fast at eleverne skal lære fysik – både forstået som et 'blødt', mere kvalitativt orienteret fag, og som et 'hårdt', kvantitativt, matematisk fag (for en begrebsafklaring se: Dolin, 2001). De to sider af faget støtter hinanden i en forståelse af og for fysikken og er derfor begge nødvendige i en undervisning på gymnasialt niveau – selv om der nok med fordel kan ske en forskydning mellem og en øget integration af de kvalitative og kvantitative dele.

Det vigtigste er dog i første omgang ikke at diskutere vægtningen mellem de to sider af faget, men at afgøre hvorfor eleverne skal have fysik i en almen, gymnasial uddannelse. Jeg taler her udelukkende om det obligatoriske niveau, om det som alle elever skal igennem. Skal man lære fysik for fysikkens egen skyld (f.eks. ud fra en tro på at man senere i livet – måske i et uddannelsesforløb – vil få brug for den opnåede viden) eller fordi den skal bruges til noget mens det læres (f.eks. til indsigt i et aktuelt samfundsmæssigt problem, en filosofisk erkendelse som bidrag til en personlighedsudvikling e.l.)? Så vil vægtningen mellem det bløde og det hårde vokse ud af det konkrete, målbestemte arbejde med de faglige problemstillinger.

Jeg vil argumentere for den sidste, anvendelsesorienterede, tilgang og i den sammenhæng undersøge fysikkens mulighed for at blive anvendt i et dannelses- og et handlingsperspektiv.

### Dannelse gennem fysikundervisning

Dannelsesbegrebet fokuserer på mennesket som samfundsvæsen og som 'menneske' med en række særlige egenskaber og potentialer. For at være dannet skal man have indsigt i et vidensområde. Men hvor den faglige kvalificerings indhold ofte kan bestemmes via en analyse af arbejdsmarkedets 'objektive' behov, er dannelsens indhold bredere personligt og samfundsmæssigt bestemt. Dannelse handler om at opnå nogle personlige og menneskelige indsigter som muliggør opstillingen af nogle kriterier for anvendelsen af den faglige viden. Dannelse bliver dermed ogs i sidste ende en politisk proces.

At fokusere på dannelse i fysikundervisningen er en naturlig følge af en ændret opfattelse af fysikkens rolle i det postmoderne risikosamfund. Fysikken har så at sige mistet sin uskyld. Selve fysikkens faglige indhold formlerne, begreberne er stadig valide inden for de rammer de er udviklet. Det, der er ændret, er dets autoritet og eviggyldige hæven sig over samfundets snavs og usikkerhed og dermed fysikkens status som værdineutral og fremskridtsforrende.

Disse ændringer peger på nødvendigheden af at kunne forholde sig til fysikken, til fysikkens rolle i samfundet og til den enkeltes egen brug og nytte af fysikken. Det er netop kernen i dannelsesbegrebet.

Dannelse er et komplekst begreb som ofte bruges synonymt med almindelig dannelse. Begge kategorier handler om overskridelse, om at se ud over det umiddelbare, om at reflektere over f.eks. fysikken i relation til andre forhold (sig selv, andre fag, samfundet, ). Jeg vil lade overskridelsens retning være bestemmende for om vi taler om dannelse eller almindelig dannelse. *Dannelse* vil jeg forstå som en faglig overskridelse, en kritisk forholde sig til faget, det at have en faglig, kritisk dømmekraft baseret på indsigt i områdets centrale problemstillinger. Jeg vil tale om almindelig dannelse når overskridelsen retter sig mod det personlighedsudviklende (hvilket er noget andet end en individualisering) og det samfundsmæssige, dvs. har et civilisatorisk perspektiv.<sup>2</sup>

Ud over de to sider af dannelsen må man være opmærksom på hvorledes dannelsesbegrebet nødvendigvis skal tilpasses sin tid.

Den traditionelle (ny-humanistiske) dannelse med sine rødder i 1800-tallet, formuleret af åndspersoner som Hegel, Humboldt, Goethe, må i postmodernismen tage hensyn til samfundets hyperkompleksitet, risikofylthed, værdipluralisme m.m. sammenholdt med individernes kulturelle frisættelse, individorientering, normløshed osv. Den postmoderne dannelse er således også en selvdannelse. Fysikkens rolle i dette yderst komplekse felt (som er forsøgt sammenfattet i: Dolin, 2002) kan urimeligt kortfattet og skematisk opstilles således

	DANNELSE	ALMENDANNELSE
KLASSISK	Faglig viden	Anvendelse af faglig viden uden for faget
NY-HUMANISME	Kritisk faglighed Grundlæggende viden om naturen Perspektivering ift. andre fag (fagovervindelse)	Personlig stillingtagen Viden om naturens grænser og naturvidenskabens værdier (civilisationsperspektiv)
POSTMODERNISME	Mig og faget Hvad betyder fysik for mig? Fysikkens tænkemønstre og hvordan kan jeg bruge dem?	Mig og faget ift. almenhed og i et globalt perspektiv. Fysik i feltet af videnskaber (fysikkens tænkemønstre i relation til andre tænkesystemer)

Set i et dannelseslys skal fysikfaget altså give den enkelte et refleksionsredskab i forhold til problemstillinger med et fysikfagligt indhold, som sikrer såvel en faglig som en identitetsudviklende og en samfundsrelateret perspektivering.

En sådan dannelse skal naturligvis udvikles gennem arbejdet med de valgte problemer og emner i fysikken, men det kan kun ske gennem en undervisning der bevidst arbejder herpå. Når man f.eks. udleder eller omtaler kinematikens bevægelsesligninger og laver



øvelser herom, vil dannelsen og almindannelsen kunne tilgodeses ved samtidig at diskutere historiske og filosofiske aspekter (f.eks. Galileis projekt, matematikkens styrke, modsætningen til en hverdagstænkning osv.), ligningernes hverdagsanvendelighed og deres begrænsninger. Man kan næppe heller nøjes med de traditionelle emner, men må inddrage emner og problemer, hvor svarene ikke er givne på forhånd, hvor fysikkens viden bringes på spil i nye sammenhænge, hvor eleverne tvinges til at tolke de nye problemstillinger med deres (og lærerens) kendte viden for at udvikle ny viden og samtidig bringes til at reflektere over hvad de gør. Også mere moderne fysikproblemstillinger og problemstillinger tættere på elevernes hverdag må med.

### Fysikundervisning som handling

Dannelse opnås gennem refleksion, gennem eftertænkning, hvor faget og dets udøven sættes i relation til eleven selv og samfundet. Men jeg vil gerne undgå at fysikundervisningen udvikler sig til en akademisk teoretiseren som kun foregår inden for skolens fire vægge. Både af motivationsmæssige grunde og af samfunds- og elevmæssige grunde er det vigtigt at dannelsesorienteringen kombineres med en evne til at kunne anvende det lærte i en for eleverne meningsfuld sammenhæng. Dette er i vid udstrækning i overensstemmelse med det angelsaksiske begreb om *Scientific Literacy*, som det f.eks. er formuleret i *Beyond 2000* (Millar & Osborne, 1998) og PISA-projektet (OECD, 1999). I *Beyond 2000* formuleres formålet med undervisningen i naturvidenskab i meget brede vendinger: »... to prepare them for a full and satisfying life in the world of the 21st century. (p. 2012). PISA-projektet har en mere fyldig og handlingsorienteret definition:

Scientific literacy is the capacity to use scientific knowledge, to identify questions and to draw evidence-based conclusions in order to understand and help make decisions about the natural world and the changes made to it through human activity.

(OECD, 1999 s. 60)

Gérard Fourez (Fourez, 1997) har udvidet dette begreb om Scientific Literacy til også at inkludere teknologisk viden, i en erkendelse af

at naturvidenskab og teknologi ikke kan skilles ad. De udvikles parallelt i en vekselvirkning og indebærer begge begrebsættelser og forståelse af vores 'naturlige' omverden. Fourez kalder denne naturvidenskabelige og teknologiske dannelse for Scientific and Technological Literacy (STL) og fremhæver vigtigheden af at den læres i en autentisk, samfundsmæssig kontekst. Fourez fremhæver tre mål for en sådan undervisning:

1. Personlig selvstændighed  
En vis viden om og indsigt i naturvidenskabelige og teknologiske forhold kan hæve mennesker over kun at følge andres anvisninger og være blindt afhængige af eksperter.
2. Evne til at kommunikere med andre  
Det giver os begreber og ord til at indgå i dialog med andre – en dialog som også fremmer selvstændigheden.
3. Handlekompetence i hverdagssituationer  
Den personlige selvstændighed viser sig her i evnen til at kunne agere i situationer som involverer naturvidenskabelig og teknologisk viden.

For at opnå dette skal fysikkens discipliner ikke (altid) være et læringsmål i sig selv; de indgår i arbejdet med personligt og samfundsmæssigt relevante problemstillinger, eller med problemstillinger som perspektiverer en indsigt i naturen og /eller teknologien. Arbejdet i 'autentisk' fysikgruppen kan ses som et forsøg herpå (Bangsgaard, Dolin, Rasmussen, & Trinhammer, 2001). Her blev vægten lagt på at kunne modellere fænomener som et væsentligt element i en fysikfaglig forståelse af omverdenen og en forståelse af hvad fysiker. Samtidig blev der arbejdet ud fra en *kompetencetilgang* til undervisning og læring. Det var elevernes indsigtbaserede handlingsberedskab som blev udviklet og den afsluttende eksamen testede dette beredskab. Arbejdet i autentisk fysik-gruppen resulterede i en kompetenceformulering af faget, dvs. en formulering af hvad det vil sige at kunne fysik uafhængigt af de konkrete fysikdiscipliner. Dette arbejde er videreudviklet (Dolin, 2002) og har også været grundlaget for en stor del af arbejdet i den såkaldte FyKom-gruppe, som har givet et bud på fysik- og kemiundervisningens rolle og ønskede udvikling i det danske uddannelsessystem (Arbejdsgruppe, 2002).

### Praksiskonsekvenser

Sammenfattende kan man sige at en naturvidenskabelig og teknologisk dannelse og kompetence opnås ved at arbejde med og reflektere over naturvidenskabelige og / eller teknologiske problemstillinger således som de fremtræder i en konkret sammenhæng. En undervisning som skal kunne fremme dette vil for mange indebære store indholdsmæssige og pædagogiske ændringer.

Undervisningen må i højere grad organiseres om projektlignende forløb hvor eleverne i praksisfællesskaber arbejder med problemstillinger som springer ud af elevernes egen kontekst, som anses for samfundsmæssigt relevante, som har en fysikfaglig eksemplaritet eller som har et erkendelsesmæssigt potentiale.

Det er dog prøvet af mange. Det tidligere nævnte autentisk fysik projekt har eksempler herpå. Der er lavet forløb med fysikkens verdensbilleder, hvor f.eks. de store paradigmeskift i fysikken (renaisancen, kvantefysikken) eller kosmologiske modeller har været i centrum. Der er arbejdet i tværfaglige forløb f.eks. om en boligs energiforsyning hvor fysikken bruges til at løse hverdagsnære og samfundsmæssige problemstillinger og hvor resultaterne kommunikeres ud i en politisk offentlighed (se f.eks. Dolin & Ingerslev, 1994), og der arbejdes med projektorganiseret undervisning (Dixen et al., 1999).

Der er således mange erfaringer at trække på. Den grundlæggende ændring vil være at lade sådanne forløb være konstituerende for faget. Så at sige bytte om på det kendte: at lade dimensionerne være det bærende i undervisningen og det nuværende kernestof være dimensioner i de perspektiverende projektforløb. Men dette vil også indebære store organisatoriske ændringer. Undervisningen vil i langt højere grad skulle basere sig på et praksislæringsprincip (Lave, 1997; Lave & Wenger, 1991) med den deraf følgende ændring i den pædagogiske tilrettelæggelse. Der skal også foretages en mere bevidst vægtning mellem kvalitative og kvantitative sider (ikke alt skal udledes og gennembearbejdes lige grundigt).

Fourez (1997) fremhæver en række sociale og intellektuelle kompetencer som indgår i en naturvidenskabelig og teknologisk dannelse, bl.a.:

- at kunne bruge specialister
- at kunne bruge 'black boxes'

- at kunne bruge simple og tværfaglige modeller
- at kunne bruge metaforer
- at kunne forhandle, oversætte og overføre viden
- at kunne skelne mellem en teknologi og de bagvedliggende videnskabelige principper
- at kunne koble videnskabelig og teknologisk viden til etiske og politiske beslutninger.

Dette er kompetencer som overlapper og kan supplere de i Dolin (2002) udviklede og som alle kan gøres til genstand for undervisning og som derfor kan læres. Men at inddrage argumentationslære, kritisk brug af specialister, teknologikritik osv. i sin undervisning vil indebære en omstilling som tager tid og som må foregå gradvist for den enkelte.

### Afslutning

Grundlæggende handler det om at lære eleverne at kunne orientere sig i deres omverden. Det er på en måde at søge tilbage til fysikkens rødder og til de holdninger som lå bag fysikundervisningen ved fagets indførelse. Fysikkens status har altid været baseret på dens evne til at forstå verden for at kunne forandre den, og fysikkens fortsatte berettigelse i det almene gymnasium må også finde sin legitimitet her. Fysiklærebøger fra det forrige århundredskifte tog udgangspunkt i kendte omverdensfænomener og inddrog så den for forståelsen nødvendige fysik. Op gennem 1900-tallet og især med den videnskabscentrerede læseplanstænkning i 60'erne blev vægten lagt på den rendyrkede videnskabsfysik, på en kontekstfri forståelse af fysikkens mange discipliner. Herved blev eliten og det abstrakte fremmet på bekostning af en naturvidenskab for alle og et indhold som kunne bruges uden for skolens og fagets rammer. I et alment gymnasium som frekventeres af over halvdelen af en ungdomsårgang synes det rimeligt at (gen)indføre en fysik som ikke lægger vægten på fysikken i laboratoriet, på en udvikling af videnskabsfysikken, men som lægger vægten på fysikken i samfundet og hverdagen, på anvendelsen af fysikken. Eller som i det mindste forbinder de to sider.

Det er vigtigt at slå fast at man ikke hermed sælger ud af studienheden. Der er ingen fundamental modsætning mellem det

dannende/handlende og det studieforberevende. Det er ikke (længere) den specifikke fysikviden der er basis for et videregående naturvidenskabeligt studium som fysik, nanoteknologi, astronomi osv. At være egnet til at studere er (udover intellektuel formåen) et spørgsmål om engagement og motivation og forståelse for og kendskab til kulturen og tankemønstrene i det valgte vidensområde. Det er min overbevisning at flere elever vil opnå dette ved den skitserede omlægning af fysikundervisningen.

### Litteratur

- Arbejdsgruppe. (2002). *Fysik og kemi*. København: Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.
- Bangsgaard, T.; Dolin, J.; Rasmussen, A.-B. & Trinhammer, O. (2001). *Autentisk fysik* (Forsøgsrapport). Valby. Rapporten kan downloades fra Fysiklærerforeningens hjemmeside.
- Dixen, E.; Grøn, B.; Hansen, G.; Hansen, N. E.; Ingwersen, J.; Stubgaard, S. & Christensen, C. (1999). *Projektorganiseret undervisning i fysik i gymnasiet og hf* (Uddannelsesstyrelsens Temahæfteserie 24). København: Undervisningsministeriet, Uddannelsesstyrelsen.
- Dolin, J. (2000). *Værdier og undervisning i fysik*. Paper presented at the Fysik og almindelse, Askov Højskole.
- Dolin, J. (2001). Samspelet mellem fagene. *Uddannelse 5*.
- Dolin, J. (2002). *Fysikfaget i forandring. Læring og undervisning i fysik i gymnasiet med fokus på dialogiske processer, autenticitet og kompetenceudvikling*. Upubliceret Ph.D., IMFUFA/RUC, Roskilde.
- Dolin, J. & Ingerslev, G. (1994). Procesorienteret skrivning i dansk og fysik. In A. C. Paulsen (ed.), *Naturfagernes pædagogik - mellem udviklingsarbejder og pædagogik*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Evalueringsinstitut, D. (2001). *Fysik i skolen – skolen i fysik. Evaluering af fysik i det almene gymnasium* (Evalueringsrapport). København: Danmarks Evalueringsinstitut.
- Fourez, G. (1997). Scientific and Technological Literacy as a Social Practice. *Social Studies of Science*, 27. Lave, J. (1997). Learning, apprenticeship, social practice. *Nordisk Pedagogik* 17.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Millar, R. & Osborne, J. (1998). *Beyond 2000: Science education for the future*. London: King's College London.
- OECD. (1999). *Measuring Student Knowledge and Skills – a New Framework for Assessment*. Paris: OECD.

Schmidt, L.-H. (1999). Dannelse på ny – om det socialanalytiske perspektiv på velfærdssamfundets dannelsesnormer. *Dansk Pædagogisk Tidsskrift* 1, 32-45.

### Noter

1. Dette KOM-projekt er publiceret under titlen *Kompetencer og matematiklæring*.
2. Bemærk at denne anvendelse er modsat f.eks. den Harry Haue anvender i sin disputats *Dannelse som ledestjerne*, men i overensstemmelse med f.eks. Lars-Henrik Schmidt (Schmidt, 1999).

# Læremiddelforskning

På DIG arbejder en gruppe med at sætte en egentlig forskning i læremidler i gang. Vi har i 2000 afholdt en velbesøgt konference om fremtidens læremidler. Artikler fra denne konference er trykt i DIG's skriftserie GYMNASIEPÆDAGOGIK som nr. 17. Vi har også fra februar 2003 med fuld finansiering igangsat flere Ph.D.-projekter med relation til læremiddelforskning:

- Et stipendium i videnskabscenterformidling i samarbejde med Danfoss Universe.
- Et stipendium i ekstramural læring i samarbejde med Odense Zoo og Fjord & Bælt i Kerteminde.
- Et stipendium i ekstramural læring i samarbejde med Farm4u.
- I disse tre stipendier indgår udarbejdelse og analyse af læremidler.
- To stipendier i gymnasial formidling centreret om H.C. Andersens forfatterskab, hvori der indgår fremstilling og analyse af læremidler.
- Et Ph.D.-projekt vedrørende læremidler i matematik gennem tid etableres fra august 2003.

DIG har nedsat en landsdækkende følge- og initiativgruppe, hvis opgave det er at komme med anbefalinger og afgrænsning af den læremiddelforskning, som vi fremover vil dyrke på DIG. Gruppen, består af:

Instituttleder, professor *Finn Hauberg Mortensen*, DIG, SDU  
Lektor *Harry Haue*, DIG, SDU  
Forlagsleder *Lise Jeremiassen*, DPU  
Professor *Peder Skyum-Nielsen*, Institut for Journalistik, SDU  
Formand for de faglitterære forfattere, *Nils Aage Jensen*

Lektor *Claus Michelsen*, DIG, SDU

Lektor *Kaare Lund Rasmussen*, DIG, SDU (formand)

Det er følgegruppens intention at nå frem til en formulering af forskningsprojekter inden for læremiddelforskning. Som forberedelse heraf har vi med finansiering fra Undervisningsministeriet gennemført et pilotprojekt i læremiddelforskning. Nedenfor følger en kort beskrivelse. Projektrapporten vil blive publiceret i GYMNASIÆPÆDAGOGIK.



**Kaare Lund Rasmussen**

## Pilotprojektet om fysikbøger

### Metodens præmisser

Genstanden for denne undersøgelse er udelukkende lærebogen. Opgaven er således ikke at undersøge, i hvilket omfang eller på hvilken måde bogen giver anledning til læring hos de elever, der læser den eller på anden måde bruger den. Undersøgelsen er alene baseret på afprøvning af naturvidenskabelige metoder – der går ud på at måle et antal parametre og derefter se, hvorvidt disse målinger udviser forståelige variationer.

### Genstandsfelt og udvælgelseskriterier

Gennem de sidste 40 år er der formodentlig skrevet over hundrede lærebøger indenfor fysik. Generelt kan man dele dem op i grundbøger og temabøger. Grundbøgerne er karakteriserede ved at dække hele eller store dele af pensum, ofte disponeret på den måde, at de indgår i et bogsystem, som søger at dække pensum fuldstændigt. Temabøgerne er 'smalle' bøger (tit både i indholdsmæssig og fysisk forstand), der mere uddybende dækker et lille eller nogle gange perifert område af pensum. Temabøgerne er fravalgt i dette pilotprojekt, fordi de dækker en relativt lille del af den samlede undervisningsaktivitet, og specielt for at gøre genstandsfeltet så homogent som muligt. Homogeniteten er vigtig, fordi en stor homogenitet i højere grad tillader det os at afsløre den tidlige udvikling i lærebøgerne.

I pilotundersøgelsen har vi valgt udelukkende at rette opmærksomheden mod grundbøgerne. Vi har udvalgt 15 grundbøger rettet mod dels det almene gymnasium og dels htx. Det er de 15 bøger, som er mest brugt i den danske gymnasieskole. Vi mener, at bøgerne procentvis dækker størstedelen af markedet for fysikgrundbøger i Danmark i perioden 1964 til 2001. Vi kan ikke belægge denne påstand med tal, idet det ikke har været muligt at få oplagstallene

fra de større forlag, der betragter oplagstallene som en forretningshemmelighed. Men ved at spørge rundt i fysiklærermiljøet har vi fundet frem til nedenstående udvalg af bøger, og vi er som sagt ikke i tvivl om, at de dækker størstedelen af undervisningsaktiviteten.

### Målemetoder

Under arbejdet med at analysere lærebøgerne er foretaget opmåling af 35 parametre. Disse parametre er specificeret i dette afsnit.

De bibliografiske oplysninger:

- Forfatter(e)
- Titel
- Udgave, oplag og trykkeår
- Det effektive trykkeår, som er trykkeåret for den oprindelige udgave, hvis den undersøgte bog er en senere og kun lettere revideret udgave.
- Forlag
- Antal sider.

Vi har ligeledes opmålt:

- Sidestørrelsen, angivet i cm x cm (højde gange bredde)
- Det totale trykte areal i m<sup>2</sup>, udregnet som produktet af side-størrelse og antal sider.

På bogens formler og illustrationer har vi opmålt følgende parametre over 10 sider:

- Formeltætheden – antal formler pr. 10 sider
- Antal illustrationer pr. 10 sider
- Illustrationernes gennemsnitshøjde målt i cm, og angivet i tabellen som procent af sidens areal
- Sidens totale gennemsnitlige illustrationstæthed. Hermed mener vi hvor stor en procentdel af en bogsides areal, der i gennemsnit er dækket af illustrationer.

Fordelingen på teksttyper – kernestof, den gode historie og aktiviteter – er opmålt:

- Kernestoffet, målt i spalte-cm og angivet som procent af side-arealet. Udmålt over 10 sider. Med kernestoffet mener vi den

basale gennemgang af stoffet uden eksempler, anekdoter eller andre divergenser.

- Den gode historie, målt i spalte-cm og angivet som procent af sidearealet. Udmålt over 10 sider. Med den gode historie mener vi tekstenheder af anekdotisk, sammenhængende og medrivende karakter, der ender med en pointe, som umiddelbart kan opfattes af eleverne som spændende, relevant eller på anden måde interesseskabende.
- Aktiviteter målt i spalte-cm og angivet i procent af sidearealet. Udmålt for hele bogen, idet opgaver med mere ofte er anbragt samlet bag i bogen. Med aktiviteter mener vi opgaver, øvelser, eksempler, projekter eller andre tekstdele, der kræver en aktiv indsats fra elevens side, altså f.eks. anvendelse af papir og blyant, lommeregner, PC eller enhver anden aktivitet end læsning.

Vi har opmålt af brugen af lukkede og åbne verbalformer i teksten. Med lukkede verbalformer mener vi f.eks. ordrer af typen »Bestem«, »Beregn«, osv. eller konstateringer af det evidente som f.eks. »Man ser let«, »Det er indlysende at« eller »X er lig Y«. Med åbne verbalformer mener vi opfordringer som f.eks. »Prøv, om du kan«, »Forsøg på din egen måde at«, eller spørgsmål som »Tror du, man kunne«, »Hvad mener du?«.

Man kan opdele verbalformerne i fire kategorier:

Lukkede verbalformer	<b>Ordrer</b>	<b>Konstateringer (udsagn)</b>
Åbne verbalformer	<b>Opfordringer</b>	<b>Spørgsmål</b>

De to kategorier i øverste række, 'Ordrer' og 'Konstateringer' defineres således som lukkede verbalformer, mens de to kategorier i nederste række, 'Opfordringer' og 'Spørgsmål' defineres som åbne former.

Diagrammets lodrette opdeling kan forstås på følgende måde:

Perspektiv

Lukkede verbalformer					
Lærebogsforfatteren forventer: en elev-aktivitet	Imperativ	<b>Ordre</b>	<b>Konstateringer</b>	Indikativ	Lærebogsforfatteren forventer: en elev-refleksion
		<b>Opfordringer</b>	<b>Spørgsmål</b>		
Åbne verbalformer					

Vi opfatter ordre og opfordringer som imperativer, idet lærebogsforfatteren forventer en aktivitet af eleven, mens konstateringer og spørgsmål er indikativer, hvor forfatteren forventer en refleksion – en eftertanke – hos eleven.

I undersøgelsen af verbalformer har vi valgt at koncentrere os om brødteksten, og på forhånd udelukket opgaver, øvelser med mere, der har en fastfrosset brug af verbalformer og forklaringstyper.

Inden for kategorierne 'Ordre' og 'Konstateringer' har vi forsøgt at kortlægge forskellige forklaringstyper ved hjælp af tekstanalyse. Forklaringstyperne kan ordnes hierarkisk efter stigende kompleksitet. Den simpleste forklaringsmodel er anvendelsen af en ordre eller et postulat, hvilket klart er den almindeligste i fysikbøger. Dette er allerede opmålt ved de ovenfor nævnte lukkede verbalformer. En mere kompleks forklaringsmodel er anvendelsen af sætninger begyndende med 'fordi' eller 'idet', hvor der fremstilles en simpel årsagssammenhæng. Den mest komplekse forklaringstype, som vi har analyseret for, er en sætning, der modstiller begreber eller giver en årsagsrelation baseret på en præmis. Dette afspejles i anvendelsen af sætningskonstruktioner, der starter med ordene 'hvis' / 'så', 'når' / 'så' eller lignende konstruktion. Vi har på 10 sider opmålt forekomsten af:

- Lukkede verbalformer
- Sætninger begyndende med 'fordi' eller 'idet' eller 'da'
- Sætningskonstruktioner med 'Hvis' / 'så', 'Når' / 'så' eller lignende sætningskonstruktioner.

Kompleksiteten af sætninger indenfor kategorien 'Spørgsmål' kan analyseres ved, at undersøge hvor tit teksten orienterer sig mod genstande, omstændigheder, metoder eller begrundelser. Denne række repræsenterer en stigende grad af refleksion og dermed en stigende grad af kompleksitet for eleven. Til belysning af kompleksiteten i tekstens genstandsfelt har vi opmålt forekomsten af ordene:

- 'Hvad' – afspejler genstande
- 'Hvor' – afspejler omstændigheder (dog ikke knyttet til stedsangivelser eller i udtryk som 'hvor stor')
- 'Hvordan' eller 'Hvorledes' – afspejler metoden
- 'Hvorfor' – afspejler begrundelser.

Vi har opmålt fordelingen af repræsentationsformer. En lærebogsforfatter kan næsten altid vælge at fremstille (repræsentere) et fysiskfagligt problem på flere måder, f.eks. som en formel, en graf, eller en tabel. Vi har valgt at opmåle den procentvise forekomst af de enkelte repræsentationsformer. Vi har over 10 sider kortlagt den procentvise forekomst af:

- Formler
- Grafer
- Tabeller
- Skematiske figurer (d.v.s. forenkede stregtegninger)
- Billeder (sammenlagt sort/hvid og farve).

Forfatterens eget syn på bogen er også interessant. Vi har kortlagt dette ved at:

- Give en kort karakteristik af bogen som type
- Bringe forfatterens eget syn på bogen gennem et citat fra forordet.

Vi har for de fleste parametre valgt at analysere 10 sider – siderne 20-29 – i hver bog. En analyse af hele bogen er i almindelighed ikke nødvendig, og vi finder, at 10 sider giver et godt indtryk af bogen. For at undgå indledninger og særegne startkapitler har vi valgt at begynde fra side 20.

Vi har desuden forsøgt at beskrive, hvorledes lærebøgerne relaterer til udvalgte fysikkompetencer:

- Evnen til at arbejde med forskellige repræsentationsformer af samme fysiske fænomen
- Evnen til at sætte fysikken i relation til andre fag
- Evnen til at kommunikere om og ved hjælp af fysik
- Evnen til at opbygge modeller
- Evnen til at analysere modeller.

Lærebøgernes evne til at udvikle specifikke kompetencer hos eleverne ligger primært i eksemplets magt. Formodentlig er ingen af de undersøgte lærebøger skrevet ud fra kompetencebegrebet.

Forekomsten er udmålt pr. 1000 spalte-cm og kun i brødteksten. Tekst i forbindelse med illustrationer, opgaver, figurtekster med mere er ikke medtaget.

### Konklusioner

Dette pilotprojekt viser – med sit begrænsede statistiske materiale: 15 bøger fra 1964 til 2001 – at der har fundet en omfattende udvikling sted inden for flere vigtige egenskaber ved danske lærebøger i fysik. I korthed går udviklingen ud på at:

- Bogens trykte areal samt sidens størrelse stiger jævnt hen gennem undersøgelsesperioden.
- Den totale illustrationstæthed stiger lidt gennem undersøgelsesperioden – fra ca. 5 % til ca. 10 %. En større procentdel af siden illustreres, men illustrationstætheden er stadig relativt lav.
- Mængden af aktiviteter stiger relativt pludseligt i slutningen af 1970'erne – flere opgaver, eksempler og øvelser. Mængden af aktiviteter er negativt korreleret med antallet af formler.
- Anvendelsen af formler falder gennem perioden – det formelle og svære formelsprog udskiftes til fordel for hverdagsproget.
- Anvendelsen af skematiske figurer som repræsentationsform stiger drastisk efter 1988 – en stigende visualisering af det,

der før vistes ved hjælp af grafer og formler. På samme tid falder anvendelsen af grafer drastisk.

- Bøgerne fokuserer enten på en formidling af kernestoffet eller på 'den gode historie'. Der er tilsyneladende to retninger, én med den lærerstyrede formidling af kernestoffet og én, der i stedet formidler med 'den gode historie'. Den førstnævnte er den klassiske måde, den sidstnævnte den nyeste.
- Kompetencerne vedrørende relationer til andre fag og fysikkens historiske udvikling bliver mere fremtrædende gennem undersøgelsesperioden.
- Kompetencen vedrørende kommunikation om og med fysik behandles kun udførligt i én bog.
- Modelleringskompetencerne berøres ikke i væsentlig omfang i de analyserede lærebøger.
- Der anvendes i stigende grad åbne verbalformer i slutningen af undersøgelsesperioden – teksterne i seneste bøger signalerer således en intention om stigende elevansvar.
- Den dominerende sætningstype inden for kategorien 'Spørgsmål' er 'Hvis' / 'så'.
- Den kompleksitetsgrad i spørgsmålene, der angiver steder eller forklaringer – sætninger begyndende med ordet 'Hvor', er dominerende i forhold til 'Hvad', 'Hvordan' og 'Hvorfor'.
- Den samlede mængde af forklaringer i kategorien 'Spørgsmål' stiger gennem undersøgelsesperioden frem til 1993, hvorefter den pludseligt falder til et signifikant lavere niveau i de seneste år – fra 1996 til 2001.
- Kompleksiteten i kategorien 'Spørgsmål' stiger jævnt fra 1964 til 1993. Fra 1996 til 2001 er den signifikant lavere.
- Kompleksiteten af kategorierne 'Ordrer' og 'Konstateringer' stiger jævnt fra 1964 til 1993. Fra 1996 til 2001 er den signifikant lavere.
- Anvendelsen af lukkede verbalformer, der udgør over 99 % af verbalformerne, viser en svagt stigende tendens gennem hele undersøgelsesperioden, dog også med et mindre fald fra 1996 til 2001.
- LIX-tallet er ret ens gennem perioden og ser ikke ud til at kunne afspejle de ændringer i tekstens kompleksitet, som ellers afsløres gennem denne undersøgelse.

# Evalueringer og andre forskningsprojekter

Dansk Institut for Gymnasiepædagogik har uddannelsesforskning inden de gymnasiale uddannelser som et selvfølgeligt arbejdsfelt. Derfor har instituttet med stor glæde bidraget med en række evalueringer af centrale emner inden for *Udviklingsprogrammet for de gymnasiale uddannelser* efter opdrag fra Undervisningsministeriet.

DIG har lavet tre evalueringsprojekter inden for området:

1. En rapport om fleksible arbejdsrammer (udkom i form af to hefter 2000)
2. En rapport om eksamensformer i gymnasiet (udkom i form af et hefte 2002)
3. En rapport om centrale dele af Udviklingsprogrammet (udkom i form af to hefter i 2003)

Hvert undersøgelsesfelt er blevet belyst af en arbejdsgruppe, der har haft DIG-ansatte som faste medlemmer sammen med særlige specialister hentet udefra. Tilrettelæggelse af genstandsområdet – herunder udvælgelse af deltagende skoler – er foregået i samarbejde med en følgegruppe i ministeriet, og grupperne for de enkelte projekter har selvstændigt fastlagt undersøgelsens profil, metodevalg m.m.

Rapporterne er indgået i den skriftserie, Undervisningsministeriet har igangsat i tilknytning til udviklingsprogrammet, og som bl.a. formidler erfaringer fra forsøg og udviklingsarbejde inden for udviklingsprogrammets rammer. Skriftserien består p.t. af 40 hefter – og er tilgængelig på [www.uvm.dk/gymnasie/udvikling](http://www.uvm.dk/gymnasie/udvikling).

## **Projekt 1: Fleksible arbejdsrammer**

Den første evalueringsopgave var at evaluere de erfaringer, der var gjort med forsøg med årsnorm på en række skoler. Uddannelsesstyrelsens kommissorium til evalueringsgruppen var følgende:



### **Kommissorium for evaluering af forsøg med fleksible arbejdsrammer 1999-2000**

Med det formål at afdække og belyse vigtige ændringer i gymnasieskolen som følge af indførelse af fleksible arbejdsrammer i form af årsnorm mv. gennemfører den nedsatte evalueringsgruppe i løbet af skoleåret 1999-2000 en undersøgelse, som indeholder en evaluering af de igangværende forsøg og udviklingsarbejder med nye organiserings- og arbejdsformer (årsnormsforsøg) på Borupgaard Amtsgymnasium, Mulernes Legatskole, Aabenraa Gymnasium og HF og Dronninglund Gymnasium. Erfaringer fra andre skoler kan inddrages.

Hovedvægten lægges på følgende punkter:

1. Sammenhængen mellem de fleksible arbejdsrammer og uddannelsens/undervisningens mål
  - Udviklingen af faglige samt af de øvrige studieforberedende og almene kompetencer: personlige og sociale.
2. Sammenhængen mellem de fleksible arbejdsrammer og valget af pædagogiske midler
  - Undervisnings- og arbejdsformer
  - Tværfaglighed
  - Undervisningsmateriale, herunder IT.
3. Sammenhængen mellem de fleksible arbejdsrammer og arbejdsvilkår for elever og lærere
  - Elevmedbestemmelse og demokratiudvikling
  - Lærernes arbejde, samarbejde og kompetenceudvikling
  - Ledelses-, kollega- og organisatoriske forhold
  - Praktiske, administrative og fysiske betingelser/rammer.

Gruppen besluttede at skrive to rapporter – en rapport med overvejende teoretiske overvejelser og en rapport, der fortalte om praksis:

### **Fleksible arbejdsrammer og udvikling**

– en første rapport om årsnormsforsøgene i det almene gymnasium 1999-2000. Uddannelsesstyrelsen, august 2000.

Rapporten blev udarbejdet af: Erik Damberg, DIG, Mette Knudsen, Stenhus Gymnasium og HF, Peter Henrik Raae, DIG, og Knud Rasmussen, Teoretisk Pædagogikum og Marselisborg Gymnasium. Rapporten omhandler de pædagogiske muligheder for udnyttelse af de fleksible arbejdsrammer, som med bestemmelserne om årsnorm i fagene blev indført i det almene gymnasium i 1999.

Rapporten belyser med baggrund i erfaringer fra de gymnasier, som har arbejdet mest med dette tema, nogle af de mest centrale problemstillinger, som gymnasierne står over for i overvejelserne om, hvordan og i hvilken udstrækning de nye fleksible rammer skal udnyttes. Der gøres rede for forsøgenes baggrund og indlejring i en skoles udviklingsområder. Rapporten giver eksempler på en række strukturmodeller og belyser i stikordsform erfaringer, de pågældende skoler har gjort sig. Men først og fremmest søger den at opstille en række konstruktive spørgsmål vedrørende det forbedrende og opfølgende arbejde i forbindelse med udnyttelse af årsnormsmulighederne.

Rapporten antyder en sammenhæng mellem behovet for nye kvalifikationer, øget vægt på udvikling af elevernes generelle kompetencer og ændrede undervisnings- og arbejdsformer. Årsnormsbestemmelsen giver nye muligheder for tilrettelæggelse af skolehverdagen – ændrede lektionslængder, bloktilrettelæggelser over længere eller kortere dage osv. Flere skoler har da også koblet den ny bestemmelse sammen med mål vedrørende pædagogisk forandring.

Rapporten beskriver sammenhængen mellem sådanne ændringer og skoleudvikling og er et forsøg på ud fra en organisations-synsvinkel og på et generelt niveau at udpege centrale problemfelter i denne forbindelse – bl.a. ud fra teoretisk baserede begrundelser. Skoler og skolekulturer er – til trods for en række generelle træk – så enkeltstående, at 'den gode manual' er en umulighed.

Rapporten stiller derfor en række spørgsmål til overvejelse, hvis pædagogik, årsnorm og skoleudvikling skal knyttes sammen i en helhed.

### **Fleksible arbejdsrammer og praksis**

– anden rapport om årsnormsforsøgene i det almene gymnasium 1999-2000. Uddannelsesstyrelsen, april 2001.

Rapporten blev udarbejdet af samme arbejdsgruppe som den netop nævnte.

Indførelsen af årsnorm for undervisningstimetallet i gymnasiet medførte ændringer i undervisningens organisering, tilrettelæggelses-, undervisnings- og arbejdsformer. Den barriere, det faste ugeskema udgjorde for sådanne omlægninger, blev fjernet med indførelsen af årsnormen, og der blev dermed åbnet for nye fleksible muligheder.

Rapporten fokuserer på de erfaringer, fire gymnasier gjorde i praksis med årsnormen i skoleåret 1999-2000: ændring af undervisningsformer (introduktionsundervisning, blok dage, emne- og projektorganiseret undervisning), elevernes arbejdsvilkår, ændringer i lærernes arbejde og kompetenceudvikling samt om ændringer i ledelsen og i de organisatoriske forhold på skolerne (decentralisering og koordination, det fælles mål og ledelsen).

### **Projekt 2: Eksamensforsøg i gymnasiet**

Målet med dette evalueringsprojekt var en opsamling af erfaringer med en række forskellige eksamensforsøg i skoleåret 2000/2001 på nogle almene gymnasier og hf-kurser med henblik på erfaringsudveksling og refleksion for skoler, der ønskede at arbejde med temaet. Projektrapporten evaluerer nogle af de forsøg – 12 i alt – der blev gennemført i vintereksamensterminen 2000/2001 og i sommereksamen 2001.

### **Eksamensforsøg 2001 i det almene gymnasium og hf**

– en erfaringsopsamling. Uddannelsesstyrelsen, marts 2002.

Gruppens kommissorium var (i uddrag):

**Undersøgelsens mål er at belyse følgende hovedområder:**

1. Forholdet mellem undervisningens tilrettelæggelse og prøveformen
2. Faglighed og øvrige kompetencer
3. Forberedelse til og deltagelse i eksamen
4. Vurdering af forløbet og resultatet.

**Nogle undertemaer for evalueringen:**

1. Formålet med de forskellige prøvers særlige form
2. Sammenhængen mellem undervisning og prøve
3. Eksamensorganiseringen, herunder bl.a. principper for gruppedannelse
4. Opgavetyper
5. Rammer, forløb og styring af prøverne
6. Forberedelsestid, forberedelsesstof og pensum
7. Faglig dybde og bredde – især ved projektprøver
8. Bedømmelseskriterier og bedømmelsesgrundlag – de faglige/tværfaglige/projektfaglige
9. Karakterens validitet
10. Elevernes muligheder for at vise faglighed og nye kompetencer
11. Stærke og svage elever i de nye eksamensformer
12. Ændrede lærer- og censorroller i forbindelse med nye prøveformer
13. Administrationens, lærernes, censorernes og elevernes evaluering af forløbet.

**Følgende mundtlige forsøgstyper evalueres, hvis de udtrækkes til eksamen:**

1. Projektprøver
2. Tværfaglige prøver
3. Synopsisprøver
4. Temaeksamen (længere forberedelsestid)
5. Nye prøver i sprog (ej udtrukket)
6. Proceseksamen i fysik og kemi (ej udtrukket)
7. Gruppeeksamen.

**Undersøgelsens form:**

- Kvalitativ undersøgelse med udvalgte lærere, censorer og elever
- Kvantitativ undersøgelse med spørgeskemaer, som dels har et fælles sigte, dels et forsøgsspecifikt
- Overværelse af eksaminationer
- Inddragelse af skolernes og censorernes rapporteringer.

I det omfang, det er tidsmæssigt muligt, etableres undersøgelsen samtidig med eksamens afvikling. Ellers etableres undersøgelsen snarest muligt herefter.

Rapporten blev udarbejdet af: Søren Antonius, Ph.D.-stipendiat, DIG, Erik Damberg, uddannelseschef, DIG, Claus Michelsen, Ph.D.-stip., amanuensis, DIG, Tanja Miller, Ph.D.-stipendiat, DIG, Jesper Ranfelt, lektor på Tørring Amtsgymnasium og Teopæd-kursusleder, Knud Rasmussen, lektor på Marselisborg Gymnasium og Teopæd-kursusleder. Undervejs skete der følgende ændringer Steen Beck, forskningsassistent, DIG (tiltrådt 1.12 2001), Aase Herskind, ekstern lektor, DIG (tiltrådt 15.10 2001), Claus Michelsen, amanuensis, DIG (fratrådt 15.10.2001).

Rapporten beskæftiger sig med projektexamen, synopsiseksamen, temaeksamen, eksamen med brug af IT og forskellige former for skriftlig eksamen.

I rapporten konkluderes, at det er 12 forskelligartede forsøg, der er blevet evalueret og beskrevet, og at det derfor ikke er muligt at drage en samlet konklusion, men der har været en række fælles mål:

- at skabe større sammenhæng mellem undervisning og eksamen
- at give eleverne større sikkerhed / mindre nervøsitet
- at styrke elevernes faglige selvstændighed
- at afprøve kompetencer ud over de faglige og kombinationen af faglige og almene kompetencer.

Disse formål er blevet afprøvet i forskellige rammer og med forskellige indholdsmæssige og organisatoriske metoder. Elevernes, lærernes og censorernes oplevelse af forsøgene er overvejende positive. Rapporten redegør kort for en række forhold, der bør overvejes i form af udviklingen af nye eksamensformer:

- a. Sammenhængen mellem undervisningen og eksamen
- b. Elevernes rolle i eksamenssituationen
- c. Lærer/eksaminator -rolle og censorrolle ved nye prøveformer
- d. Faglig dybde og bredde ved nye prøveformer
- e. Forholdet mellem proces og indhold i evalueringen ved de nye prøveformer
- f. Vurderingskriterier herunder evaluering af nye kompetencer
- g. Betydningen af principper for gruppedannelse
- h. Ressource-betragtninger og praktiske forhold.

### **Projekt 3: Centrale dele af Udviklingsprogrammet**

DIG blev af Uddannelsesstyrelsen i foråret 2002 bedt om at evaluere en række centrale temaer i udviklingsprogrammet, både skolernes erfaringer med en række enkelttemaer og disse temaers indbyrdes sammenhæng: bl.a. undervisningens organisering, fagpakker, nye fag og faglighed samt elevernes kompetenceudvikling. Undersøgelsen blev så omfattende, at det var nødvendigt at udgive den i to hæfter:

*Udviklingstendenser i det almene gymnasium – første del af en evaluering af nogle aspekter af Udviklingsprogrammet for fremtidens ungdomsuddannelser.* Hæfte nr. 36a. København: Uddannelsesstyrelsen, januar 2003.

*Udviklingstendenser i det almene gymnasium – anden del af en evaluering af nogle aspekter af Udviklingsprogrammet for fremtidens ungdomsuddannelser.* Hæfte nr. 36b. København: Uddannelsesstyrelsen, januar 2003.

Gruppens kommissorium var bl.a.:

At analysere:

- Undervisningens organisering: tilrettelæggelses-, undervisnings- og arbejdsformer
- Faglig udvikling og fordybelse
- Samspillet mellem fagene.

og gøre rede for:

- Ændringer i praksis, betingelser for ændringer og behovet for ændringer fremover
- Faglighedens og fagenes (ændrede) rolle og de udfordringer, det medfører for undervisningens aktører
- Elevernes kompetenceudvikling.

Evalueringsgruppens medlemmer var: Steen Beck, amanuensis, DIG, Erik Damberg, uddannelseschef, DIG, Jens Dolin, lektorvikar, Ph.D., DIG, Åse Lading, gymnasielektor, Ph.D.-studerende, DIG, Karin Løvenskjold Svejgaard, lektor, DEL. Desuden har professor Finn Hauberg Mortensen, institutleder ved DIG, været konsulent for gruppen.

Efterindledningen og en redegørelse for evalueringens metodiske grundlag fremlægger rapporten sine korte og pointerede generelle konklusioner, som omfatter temaerne:

- Undervisningens organisering: praksisændringer, fag og faglighed, elevkompetencer
- Faglig udvikling og fordybelse: praksisændringer, fag og faglighed, elevkompetencer
- Samspil mellem fagene: praksisændringer, fag og faglighed, elevkompetencer
- Kultur og organisation.

Konklusionerne er formuleret kortfattet og diskuterende. Efter den samlede konklusion fremlægger rapporten analyseafsnittene: Først de overordnede resultater af en spørgeskemaundersøgelse, som rummer vurderingerne fra de lærere og elever, der har været involveret i de undersøgte forsøg vedrørende opfattelse og udbytte af forsøgsvirksomheden.

Dernæst redegøres for resultaterne af den kvantitative og kvalitative undersøgelse i tilknytning til en række temaer i udviklingsarbejderne på de ni forsøgsskoler, gruppen har besøgt: Kapitel 2 handler om undervisningens organisering, ikke mindst resultaterne af årsnormen i forhold til projektarbejde, tværfagligt samarbejde og teamsamarbejde. I kapitel 3 undersøges 'fagpakker'; det gælder både såkaldte fagpakkehold og fagpakkeklasser. Kapitel 4 handler om nye fag og nye fagligheder og koncentrerer om tre nye fag: kulturfag, medielinjen og erhvervsøkonomi på højt niveau. Kapitel 5 handler om forsøg, der i centrum har elevernes kompetenceudvikling. I hvert af disse fire kapitler veksles der mellem analyse og dokumentation samt fortolkende og kommenterende overvejelser, som har overskriften Opsummering. Herudover afsluttes hvert kapitel med en konklusion og diskussion.

I det afsluttende kapitel analyserer og diskuterer arbejdsgruppen forskellige organisationskulturelle kontekster i relation til udviklingsarbejde. I dette kapitel undersøges, hvilke udviklingsmuligheder, barrierer, ambivalenser konflikter osv., der viser sig på skoler med forskellige organisationskulturer. Således inddrages de bredereskolekulturelle kontekster for forsøgs- og udviklingsarbejde, som analytisk er blevet nedtonet i rapportens tidligere, meget undervisningsnære gennemgange af de konkrete forsøgsaktiviteter. Rapporten beskriver derfor – via nogle principielle overvejelser om aktuel skoleudvikling – fire modelskoler eller 'typiske' skoler, som ikke 'findes' i virkeligheden, men hvor materiale fra gruppens empiri indgår i karakteristikken. På denne måde sammenkæder denne rapport elementerne i Udviklingsprogrammets omfattende vision om pædagogisk fornyelse, hvor vægten lægges på udvikling af nye undervisningsformer og varierede arbejdsformer – og dermed på en udvikling af såvel lærer- og elevrollen som af organisationen på den enkelte skole, der gør den i stand til at honorere de ændrede krav til undervisning og læring.

## Forskningsprojektet

### Elev/student

I foråret og efteråret 2002 gennemførte Steen Beck og Birgitte Gottlieb en undersøgelse af gymnasiets studieforberevende dimension.



Undersøgelsen blev til på initiativ af de fynske rektorer, og den blev finansieret via midler fra Undervisningsministeriet og Fyns Amt. Resultatet af undersøgelsen foreligger i form af rapporten *Elev/student*, som kan downloades fra DIG's hjemmeside som GYMNASIEPÆDAGOGIK 31 og 32.

I *Elev/student* kombineres teoretiske og empiriske tilgange til studiekompetenceproblematikken. Indledningsvist etableres en begrebsdefinition og en historisk-teoretisk ramme til forståelse af begrebet og dets institutionelle forankring. Herefter redegøres der for resultaterne af den kvalitative og kvantitative undersøgelse i tilknytning til gymnasiet: Der fokuseres bl.a. på læreres og elevers holdninger til og erfaringer med arbejdsformer, elevers engagement og opfattelse af skolen som arbejdsplads, elevers og læreres opfattelse af progression og sammenhæng i undervisningen. Også studievejledning berøres. I korte kapitler analyseres elevers opfattelse af fem fag: dansk, historie, fysik, biologi og samfundsfag. Endelig diskuteres i et ungdomssociologisk og kulturanalytisk perspektiv en række problemstillinger, der knytter sig til relationen mellem senmoderne elever og gymnasiet. Herefter redegøres der for resultaterne af den del af undersøgelsen, der omfatter universiteterne: Universitetsstuderendes og universitetslæreres vurderinger af de studerendes gymnasiale forudsætninger fremlægges, og forskellige kulturelle og psykologiske faktorer, der kan være med til at bestemme sådanne vurderinger, diskuteres.

I rapporten gives på baggrund af analyserne forskellige bud på, hvad gymnasiet kan gøre for at styrke arbejdet med elevernes studiekompetence. Det foreslås bl.a., at der i anden halvdel af gymnasieforløbet arbejdes mere systematisk med studielignende arbejdsformer, at gymnasiets ambitionsniveau øges, bl.a. ved at eleverne oplever et tydeligt krav om engagement – og at der gives mere intensiv faglig studievejledning i fagene.

**Finn Hauberg Mortensen**

## Om dannelsesbegrebet i de gymnasiale uddannelser<sup>1</sup>

Perspektiv

### **Almendannelse og studiekompetence – hellere ét klart begreb end to uklare**

I en artikel om fagrækken i fremtidens gymnasium<sup>3</sup> foreslår jeg, at man erstatter begreberne 'almendannelse' og 'studiekompetence' med begreber, der er klare og som derfor er mere velegnede til planlægning og evaluering. Set fra elevgennemstrømningen er den gymnasiale undervisning målbestemt i forhold til hhv. normer for afleveringsforretningen efter folkeskolen og for succes i videre uddannelse. At begge dele er højst uskarpe foretelser, behøver jeg ikke at argumentere for. Opgaven løses ved at udpege almindelse og studiekompetence som den gymnasiale undervisnings mål. I artiklen anker jeg over, dels at begge de to begreber også er løst definerede, dels at de tilsammen etablerer en uklarhed, og endelig at denne uklarhed ikke svarer til de krav, som uddannelsesplanlægning stiller i vidensamfundet.

I en tidligere fase af uddannelsesplanlægningen, hvor den overordnede styring kom til udtryk i særdeles detaljerede pensumkrav m.v. kunne de overordnede målformuleringer være af begrænset interesse, og det kunne i forbindelse med forsøg være en fordel, at der var tale om 'flydende betegner'. Men hvis man i den nære fremtid vil gennemføre mål- og rammestyring, lægger man detaljerne ud til ledere og lærere, og så må disse til gengæld kunne forvente forholdsvis præcise mål og rammer at forholde sig til. Derfor har jeg i artiklen foreslået, at man som alternativ til side- eller modstilling af de to uklare målbegreber definerer ét, som også gennem en række delmål fremtræder klart. De delmål, jeg har formuleret, er formentlig ikke overraskende for de tilstedeværende, så jeg skal blot henvise til s. 44-45 i artiklen. Disse delmål vedrører, hvad eleverne skal kunne og skal kunne gøre på baggrund af lærernes indsats, og som igen kan danne afsæt for målformuleringer for de enkelte fag og for de øvrige aktiviteter i skolen.

### Efter Harry

I den nævnte artikel kom jeg ikke nærmere ind på det begreb, som kunne egne sig til at være overordnet delmålene for de gymnasiale uddannelser. Det vil jeg da prøve at råde bod på i dag. De fleste vil formentlig tænke på begrebet 'almendannelse', som (også) i de senere uger har haft stor bevågenhed i forbindelse med Harry Haues disputats *Almendannelse som ledestjerne. En undersøgelse af almindannelsens funktion i dansk gymnasieundervisning 1775-2000*. Uden at overdrive, kan man inddele diskussionen af 'almendannelse' i tiden før og efter Harry. Jeg skal naturligvis ikke gentage min opposition ved forsvaret, men netop fordi afhandlingen er så egnet til at informere den aktuelle uddannelsesplanlægning, skal jeg henvise til to problemstillinger i mit indlæg, hvor jeg mener, at man – efter Harry – kan gå et par skridt videre i diskussionen af dannelsesbegrebet<sup>3</sup>.

### Almendannelse og dannelse – kan man skelne?

Hvis man skal opfatte 'almendannelse' som andet og mere end et mantra, kan man indledningsvis og noget firkantet spørge, hvorvidt det almene vedrører det, der udbredes. Her kan man skelne mellem formidling af generelt accepteret viden eller generelt accepterede normer. Der er her tale om en udbredelse af noget til nogle – altså om en overvejende kvantitativ, evt. sociologisk, synsvinkel, hvad enten der er tale om viden eller holdninger. I modsætning til dette står en kvalitativ opfattelse, som i selve forestillingen om det almene inkluderer en etisk dimension, jf. 'det almene bedste' som de almindannede embedsborgere skulle tage hensyn til i deres forvaltning af medborgerne (jeg henviser her bl.a. til Almenhed og etik, det syvende emne i mit oppositionsindlæg). Disse to synsvinkler kombineres i Haues definition, s. 19:

Almendannelse udvikles i en højere undervisning, der omfatter de almene dele af de videnskaber og fag, som samfundet har adgang til og brug for med henblik på elevernes modning og refleksion over deres eget forhold til medmennesker og samfund.

Harry Haue har to grundsynspunkter. For det første, at 'studieforberedelse' indgår i 'almendannelse' (jf. Dannelse, almindannelse og

studieforberedelse, oppositionsindlæggets første emne). For det andet, at der kan sættes skel mellem på den ene side 'almendannelse', der altså her opfattes som resultat af og som derfor også kan være mål for undervisning, og på den anden side 'dannelse', som han efter min opfattelse henlægger til et privat, individuelt sted uden for samfundet. Det hedder s. 25, at »Almendannelse er, fordi den er bundet til den gymnasiale undervisning, en terminal proces, hvorimod dannelse er et livslangt projekt.« Efter min opfattelse indgår både almindendannelse og dannelse i samfundets kulturelt formidlede magtstruktur. Jeg henviser her til mine argumenter i oppositionsindlæggets femte emne: Objekt og subjekt, men også til citater fra to helt forskelligt orienterede litteraturprofessorer – litteratursociologen Peer E. Sørensen fra 1973, og litteraturpædagogen Klaus Peter Mortensen fra 2002. Trods deres forskellige referencer – til Marx hhv. Hegel – er de enige om, at 'dannelse' er en social proces, hvor individet står i relation til nogen – og til noget i form af et undervisningsfag eller et emne i det.<sup>4</sup> Hegel refereres for er forestillingen om dannelse som den proces gennem hvilket mennesket træder ud af sin naturtilstand. I forlængelse heraf kan man sige, at den grundlæggende modsætning står mellem noget afsluttet, evt. naturaliseret som et ubevægeligt naturvilkår, og noget processuelt, der ofte beskrives i vækstmetaforer, også når der tales om bevidsthedsudvikling.

Dermed bliver der større kompleksitet i forholdet mellem 'almendannelse' og 'dannelse'. Sidstnævnte kan anvendes som et begreb knyttet til den lærende – eller rettere de lærende, for vi må som nævnt have det sociale med, mens 'almendannelse' i denne betydning kan reserveres til undervisningen, den undervisende eller undervisningsinstitutionen. Det bør dog stadig erindres, at 'dannelse' ikke alene er et sådant sideordnet begreb til 'almendannelse', det er samtidig et overordnet og forudsat begreb i forhold 'almendannelse'.

Resultatet af alt dette er, at man må holde med Harry Haue, når han hævder at eleven kan dannes uden formel undervisning, hvis Harry Haue kan gå med til, at denne proces oftest er social og afhængig af et input, f.eks. i form af viden. Hvis så er, må man kunne bruge 'dannelse' som læringsterm, også for den læring, der finder sted som følge af undervisning, der i sit sigte er 'almendannende'.

Uden at polemisere vil jeg i modsætning til Harry Haue hævde, at man kunne tænke sig almindennende undervisning overalt i skolesystemet, f.eks. i folkeskolen – samt, at det er vigtigt, at begrebet ikke skjuler denne indre sammenhæng, der nu er styrket gennem udarbejdelsen af de fire aktuelle udredninger af matematik, dansk, naturfag og fremmedsprog. Når fænomenet almindennelse således tænkes udbredt, ja måske netop derfor, vil man med rimelighed kunne anvende kategorien 'almendennelse', når formålet for den gymnasiale undervisning skal formuleres.

Der er dog et problem, at det man undersøger altså er 'dannelse' og dermed hører til kategorien 'læring', når man skal finde ud af, om intentionen 'almendennelse' faktisk er realiseret af institutionen gymnasieskolen, i den enkelte skole eller hos den enkelte lærer. Dermed bliver det ikke muligt i praksis, at holde 'dannelse' ude af det almene gymnasium, selv om det, som Harry Haue skriver, er lykkedes i debatten herom. Min delkonklusion er, at hvis vi skal være mere præcise end i festtaler og proklamationer, så er det svært at skelne skarpt mellem 'dannelse' og 'almendennelse' og videre, at skellet mellem dem snarere hører sammen med modsætningen mellem intension og realisering af mål, de være sig på sektorniveau, på institutionsniveau eller på klasseniveau.

### Almindennelse som kategori

I Haues disputats følges anvendelsen af 'almendennelse' i diskussionen af den gymnasiale undervisning gennem de sidste 170 år. I nogle sammenhænge bliver man som læser usikker på, hvilken slags kategori ordet 'almendennelse' hører til. Visse steder i afhandlingen fungerer det som et begreb, andre steder synes det at betegne et fænomen – og i nogle sammenhænge er der tale om en 'flydende betegner', der med de skiftende betydninger, som dokumenteres i afhandlingen, medvirker til at holde den gymnasiale uddennelse i konstant udvikling. En sådan fungerer som en termostat, der – netop fordi den kan reagere på forskellige temperaturer – kan holde kølevandets temperatur nogenlunde jævn og bilmotoren ubesværet kørende (jf. tredje og fjerde emne i mit oppositionsindlæg om Funktionsbegrebet hhv. Begrebsfunktion). Måske burde man kalde denne tredje og sidste kategori for et 'tema' for at pointere, at vi har overskredet grænsen for, hvad vi normalt ville kalde et begreb. Det

spørgsmål vil jeg nu tage op, idet jeg da som licentiaten hos Poul Martin Møller bliver nødt til at gå to skridt tilbage for at belyse, hvad vi forstår ved begrebet 'begreb'.

'Begreb' kan if ODS betyde en »forestilling om noget usanseligt (abstrakt), uvirkeligt« og som sådan stå i modsætning til ting eller det konkret levende. I den sammenhæng synes altså 'almendannelse' fint at kunne indgå i en formulering af mål for uddannelse, der stiller sig over for 'dannelse' det konkret levende, dvs. som lærings-term. Der er dog to problemer i den sammenhæng. Det første er tilsyneladende enkelt og går ud på, at 'dannelse' på samme præmisser som 'almendannelse' synes at kunne fungere som begreb og således ikke kan reduceres til en læringsterm. Det andet problem er, at begreber og andre slags abstrakte forestillinger både kan siges at være knyttet til den, der har dem, og til det fænomen, de vedrører.

Den penduleren, som synes at finde sted i Harry Haues afhandling mellem at opfatte 'almendannelse' som et begreb og et fænomen, spejler den særdeles omfattende filosofiske debat om begrebet 'begreb'. Det er en uafsluttet diskussion, hvorvidt begreber eksisterer uafhængigt af sprog og bevidsthed (således som hævdede af begrebsrealisterne, der nævner eksempler som 'rødhed' og 'retfærdighed') eller om de er resultat af navngivningen af de enkelte ting (nominalisme) eller af abstraktionsprocesser i bevidstheden (konceptualisme).

Både Platon og Aristoteles var begrebsrealister. Mens sidstnævnte hævder, at begreber forstås ved abstraktion ud fra erfaring, fordi de er i menneskene, mente Platon, at de såkaldte 'almenbegreber' foreligger før erkendelsen og danner forudsætning for denne. Ved de 'almenbegreber' – eller 'universaler' – som de begge anerkendte, forstod de og andre begrebsrealister abstrakte egenskaber eller relationer, der er fælles for en mængde af ting eller fænomener – eller udvidet og mere konkret – den betydning, der forbindes med de navne, der kan sættes efter en bestemt artikel. F.eks. er 'hund', 'trekant', 'navn' og 'menneske' begreber i den betydning i modsætning til 'Jensen', der netop derfor kunne indgå i Jens Peter Døgnbrænders vits om sin søn, den senere udenrigsminister – han er for meget 'Ellemann' og for lidt 'Jensen'. Modsætningen til modsætningen er 'en Bodil', som man – netop fordi man kan bruge den bestemte form, – må opfatte som et begreb.

Denne udflugt håber jeg har relevans for forståelsen af et evt. skel mellem begrebet om og målet for undervisning og ditto for læring og dermed for muligheden for at skelne mellem 'almendannelse' og 'dannelse'. Konzeptualisterne ville formentlig hævde, at det ikke lader sig gøre at definere abstrakte mål for institutionen og undervisningen, fordi disse altid og alene måtte fremtræde som læring for individet, altså som 'begrebsdannelse' og 'bevidsthedsudvikling'. Størrelser af sidstnævnte art vil realisterne formentlig kunne side- stille med 'trekant', 'hund' osv. og opfatte som universaler i den nævnte brede betydning. Spørgsmålet er altså, hvorvidt ikke blot 'dannelse' men også 'almendannelse' hører med til kategorien 'trekant' eller kategorien 'Jensen'.

I filosofihistorien efter Kant kan man imidlertid finde tilslutning til en opfattelse af realisme, der betoner tingenes, fænomenernes og begrebernes relative uafhængighed af de individer, som forholder sig til dem. Ud fra en sådan kritisk-realistisk opfattelse kan man hævde, at der er visse alment accepterede karakteristika ved både 'almendannelse' og 'dannelse', som må gøre det rimeligt, at kunne opfatte begge dele som begreber. Der synes imidlertid i den sammenhæng ikke at være nogen forskel, som kunne gøre det rimeligt at gøre 'almendannelse' til term i forbindelse med institutionens og undervisningens mål, mens 'dannelse' opfattes som læringsterm. Som ODS mindede om, har begge termer både et objektivt og et subjektivt aspekt. Også på den baggrund kan det forekomme mindre oplagt at have et mål for undervisningen – 'almendannelse' – som alene kan anskues og vurderes ud fra sit læringsresultat – 'dannelse'. Videre forekommer det ulogisk, når tillige dette resultat er overbegreb for intentionen.

For at summere op, må man karakterisere begge ord som begreber, anerkende at de begge både har en objektiv og en subjektiv side og endelig anerkende, at de kan bruges, således at de dækker forskellige betydninger. Videre må 'dannelse' anerkendes som grundkategori for 'almendannelse'. Herefter må opgaven være at finde ét begreb – kald det X –, som

- kan karakterisere det overordnede mål for den gymnasiale undervisning,

- hverken udelukker elevens tidligere eller samtidige bevidsthedsdannelse,
- både omfatter et objektivt og subjektivt aspekt, altså både den intenderede undervisning og den intenderede påvirkning af eleven.
- Endelig kunne jeg også ønske et begreb, som ikke har en betydningbredde, der kan gøre det rimeligt at opfatte det som et tema. Derfor skal jeg nu konsultere *Den Danske Ordbog* for at undersøge evt. specielle betydningsnuancer i den aktuelle brug af 'almendannelse' og 'dannelse'.

### *Den Danske Ordbog (DDO)*

Om 'almendannelse' er der ikke andet at berette i denne nye ordbog baseret på sproget anno 1990, end at ordet (også og stadig) bruges om noget, der giver nogen baggrund for at være åndfuld, svarende til de gode manerer og politur ved middagsbordet. Mens det fremtræder som noget afsluttet, som man bør vide, hvad er, så signalerer 'dannelse' meget ofte noget processuelt. Det sker ikke blot, når man bruger ordet konkret, f.eks. når man taler om, at en brusetablet, der »inden optagelsen opløses i vand under DANNELSE af kulsyre og derved lettere optages i kroppen.« I forbindelse med den betydning af 'dannelse', som er relevant for mig, ses imidlertid ofte tendenser til betydningsoverlapning med 'almendannelse', hvilket medfører, at den processuelle nedtones uden dog at det subjektrelaterede nedtones. Eksempler på dette er:

- »Dannelse skal der til, før man er værdig at kalde sig digter«
- »Midlerne skulle gå til at indrette en læsestue og købe opbyggelig litteratur for at lære arbejderne lidt borgerlig dannelse.«
- »TV prioriterer hysterikere og eksibitionister i stedet for mennesker med dannelse, kunnen og viden.«
- kultur defineres som bl.a.: »kultiveret optræden og levevis der bl.a. er resultat af (fin)kulturelle områder som f.eks. kunst, litteratur og musik; dannelse«.

I tilfælde som disse er 'dannelse' altså knyttet til subjektet, men dets processuelle signaler er nedtonet, fordi det opfattes som no-



get afsluttet, der er del af en livsstil eller afhængig af accept fra andre. Egentlig er der tale om dannethed og ikke dannelse, således også i *Jyllands-Posten* fra 3. marts 2003, hvor man i relation til gymnasireformen modstiller dannelse med et andet ord med processuelle rødder, forkælelse. Forstået på den måde som et resultat får 'dannelse' i daglig, nutidig tale mange fælles træk med den definition af 'almendannelse', som Harry har lagt frem. Hverken det ene eller det andet ord synes dog specielt knyttet til skolens aktiviteter og mål og da slet ikke til gymnasieskolens. Begreberne bruges altså bredere, de bruges meget ofte som synonyme, og de bruges ikke specielt i forbindelse med mål for undervisning. Et evt. skel mellem de to begreber må da evt. oprettes ved en definition.

Delkonklusionen er her, at på baggrund af aktuel sprogbrug har ingen af de to begreber tydeligt fortrin, når det gælder målsætningen for den gymnasiale undervisning. 'Dannelse' synes i modsætning til 'almendannelse' egnet til at tale om elevernes bevidsthedsudvikling og vej ind i kultur og normer. 'Almendannelse' forekommer mig for bredt og for slidt til at kunne bruges i forbindelse med målformuleringen, ikke mindst, hvis det skal stå side om side med 'studieforberedelse' eller lignende. Mit forslag er da at definere et andet centralbegreb, som har gamle rødder, men som ikke er belastet på samme vis som 'almendannelse'.

### Universel dannelse

Som andre begrebsrealister forestillede Johan Amos Comenius (1592-1670) sig en verden af orden og sammenhæng bag den umiddelbart fremtrædende. Den søgte han at genetablere, idet han opfattede didaktikken som middel og pansofien (alvisdommen) som en tilgang, der bestod i både analyse, syntese og sammenligning, der havde til formål at trænge ind i de skjulte verdener. Hans kernebegreb er ikke 'almendannelse', men 'universel dannelse', og det foreslår jeg, at vi bruger som erstatning for begreberne 'almendannelse' og 'studiekompetence', idet vi placerer de faglige og almene kompetencer på et trinlavere niveau.

Denne erstatning giver mulighed for at definere et ord, som ikke er belastet med støj, men er ikke i sig selv ensbetydende med en betydningforskydning, da 'universal' eller 'universel' jo blot betyder almindelig, almen, altomfattende (jf. *Meyers Fremmedordbog*). Man

kender det fra betegnelser som universalhistorie, universalleksikon o.l., som i princippet omfatter alt ligesom tilsvarende sammensætninger med 'general-'. Til forskel herfra har 'universel' dog en bi-betydning svarende til 'universitet', 'univers', idet det kvantitative ses som kvalitativt koblet til den helhed, hvorunder 'det hele' er forstået. Jeg har altså foretrukket 'universel dannelse' for generel dannelse, selvom – eller bl.a. fordi – det ligger tættere på 'General Education'.

ODS har ingen oplysninger om 'universel dannelse', men noterer naturligvis 'almindelig dannelse' svarende til 'almendannelse', der noget uldent forklares som »dannelse, som er fælles for alle (dannede)« (I, sp. 463). Det almene er dog ikke blot det udbredte eller almindelige, men også at forstå som det fælles og som koblet til forståelsen af 'det almindelige bedste'. Her er vi igen ved det kvalitative aspekt, der altså ikke blot har noget med strukturel helhedsforståelse, men også med etik at gøre. Således har man da også i dansk tradition forstået det, jf. Ove Mallings skolebog *Store og gode Handlinger af de Danske, Norske og Holstenere* (1777). Denne dobbelthed mellem kvantitet og kvalitet mener jeg, man kan bevare i begrebet 'universel dannelse'. Den er vigtig. Vi skal ikke længe uddanne akademiske embedsborgere med henblik på at handle som hovedet på samfundets krop – på vegne af de lemmer – som ånd i forhold til hånd. Men det er netop i den situation vigtigt, at alle forlader grundskole- og gymnasieundervisningen med helhedsforståelse, etik, indsigt i demokrati etc.

Artiklen 'Dannelse' i *Salmonsens Konversations Leksikon* (her anvendt 2. udg., 1916) er skrevet af prof. Cl. Wilkens og interessant, fordi den er kongenial med det gymnasium, som blev etableret med reformen i 1903 og med Vilh. Andersens forestillinger om modersmålsfaget, 1912. Det hedder i artiklen bl.a., at

»Et dannet Menneske i Ordets højeste Bet. vilde være det Menneske, der ved Opdragelse, Undervisning og Selvdannelse af sine Evner og Anlæg var naaet til at fremstille Menneskevæsenet i ren og fuld Udfoldelse, og dette krævede da hin spændige Ligevægt mellem alle de angivne Dannelsessider: 'en klar og dyb Erkendelse af den naturlige og hist. Virkelighed, en sikker Dom over sine egne Forhold og Opgaver, en fast, ved de højeste menneskelige For-

maal bestemt Vilje, en rodfæstet Retsindighed, en fin Følelse for det sømmelige og passende og en disciplineret Sanselighed med forædlet Nydelsesdrift, der, tilbagevisende det raa og lave, er modtagelig for alt skønt og tjener som Grundlag og Resonansbund for et rigt Sindsliv.'« (V, s. 750)

Af artiklen fremgår det, at dette mål – der spænder hen over modsætningen mellem almen- og fagpædagogik – opfattes som differentieret på mindst to måder: For det første: Selv om grundskole, mellem-skole og højere skole skal have samme dannelse som mål, må de tre skoleformer realisere dette i forskellig udstrækning og fylde. Grundskolen tillægges stor betydning for etablering af dannelsesgrundlaget, men den virkelige dannelse findes først realiseret i og med den højere skoles afslutning af det samlede forløb. For det andet: Dannelsen opfattes som differentieret efter »Folk og Tid, Køn og Livsvilkaar (Stand)«. Dannelsen er altså et ideal, der også på den vis realiseres forskelligt:

»Det rent almene Menneske eksisterer ikke. Mennesket er for det første folkeligt bestemt. Ethvert Folk og enhver Tid har sin ejendommelige Kraft, sædelige Værdighed og Skønhed og skal ikke realisere en Normaltype, den være gr. eller jødisk, men sin egen. Og da den Enkelte kun eksisterer som Led i dette nationalhistoriske Hele, kan vi nærmere bestemme D. som den ved Opdragelse, Undervisning og Selvdannelse erhvervede Evne til fuld og alsidig Deltagelse i sit Folks og sin Tids aandelig-historiske Liv. Mennesket er dernæst kønslig bestemt, og D. betyder noget andet hos Manden end hos Kvinden. Og endelig er Mennesket bestemt ved sit Livskald, sin Livsgerning. Inden for det samme Folk finder vi altid forsk. Kredse, hver med en egen Udformning af sit Livsindhold, og D. betyder noget andet for Officeren end for den Handlende, for den Lærde end for Bonden.« (V, s. 750)

Tilbage til begrebet 'universel dannelse'. Naturligvis er også det en idealforestilling, der realiseres forskelligt. Om en nutidsbetragtning så vil lade forskellene følge de differentieringer, som Wilkens pegede på, er en anden sag. Begrebet har den fordel i forhold til 'almene dannelse', at det umiddelbart virker og er mindre belastet af uklare anvendelser. Men, hvis det ikke præciseres, vil det blot blive en ny

'flydende betegner'. Det er i den sammenhæng en betydelig fordel, at 'universel dannelse' allerede har et ganske velkonsolideret betydningsindhold i den pædagogiske teoridannelse. J.A. Comenius udgav 1657 sin *Didactica magna* (Den store undervisningslære), hvis centrale forestilling netop gik på det universelle dannelsesbegreb, som spillede sammen med en betoning af de naturvidenskabelige fags dannelsesbidrag, med en reform af sprogundervisning og en foregribelse af enhedsskolen. Comenius' dannelsesforestilling gik på at »lære alle alt og at gøre det så grundigt og alsidigt som muligt.« (*Den Store Danske Encyklopædi*, 4, s. 597). Pædagogen omstøbte den eksisterende skelnen mellem de syv artes liberales til tre 'fagfamilier': sprog, videnskaber og æstetiske fag. Selv om den ikke er identisk med vores forestilling om den almene studieforberevende undervisnings hovedbestanddele (humaniora, samfundsvidenskaber og naturvidenskaber), så er der dog en betydelig lighed, ikke mindst i indtagelsen af de naturvidenskabelige fag. Skal man finde en platform for gymnasiet før nyhumanismen og latinen erobrede scenen, er Comenius, som arvtager til renaissancehumanismen og grundlægger af den moderne pædagogik, den oplagte leverandør. Hans begreb om 'universel dannelse' skal i givet fald overtages kritisk på vor tids præmisser, hvilket indebærer at det bør renses for sine spekulative overtoner. Desuden skal dets betydningsindhold nøje præciseres. Det bliver næste opgave, i givet fald. Inden da vil flg. citat give overblik over den omfattende sammenhæng, som begrebet er placeret i:

Similarly, in his concept of *formatio hominis* (in both versions of *Didactica*) Comenius developed the idea of *cultura universalis*, a complete culture of the whole mankind. For this reason he could not separate any activity from other manifestations of man. That is why he disagreed with the separation of the investigation of nature (Bacon) or the investigation of the human mind (Descartes) from other manifestations of men. Comenius' considerations were based on the conception of man in his relations to the whole world (i.e. nature, man, and God). His idea was to make schools, and then the whole of life, a workshop of humanity. He understood the development of mankind as a stockpiling of experience in a continuing process of perfection.

The process continues through creative human labor which occurs when all people recognize that there is a need to reform everything in life and that everyone has to begin this labor by himself. In his *Consultatio* (Comenius 1966) he concentrated on the reform of philosophy, politics, and religion as the areas where, in the course of historical development, men could manifest their humanity; that is why these areas could represent human affairs (*res humanae*).<sup>5</sup>

### Konklusion

Målsætningen for den gymnasiale undervisning er, at eleverne opnår en universel dannelse, der finder udtryk gennem faglige og personlige kompetencer (af første og anden orden). De faglige kompetencer kan være knyttet til videnskabsområder (f.eks. humaniora eller naturvidenskab) til de enkelte fag (jf. at tale, skrive, læse og lytte i faget dansk), til problemstillinger, der tematiseres tværfagligt, eller til transfaglige aktiviteter (f.eks. informationssøgning). De personlige kompetencer er båret af individet, men også forpligtet på samfundet.

### Spredte citater om dannelse/almendannelse

Ludvig Holberg skriver i *Introduktion til Naturens og Folkerettens Kundskab*, 1716, at »den moralske Philosophie, hvor ved Sindet dyrkes, og et Menneske lige som dannes.« Dannes betyder her forædles. Citeret i: Vilh. Andersen i *Illustreret dansk Litteraturhistorie*, bd. II, s. 11.

Oslo Universitets Pedagogiske Forskningsinstitutt udsendte fra 1954 en skriftserie med serietitlen *Forskning og danning. Undersøkelser over utvikling, læring og tilpasning i barne- og ungdomsalderen*. Redaktøren, professor Johs. Sandven skriver i forordet til bd. 1 bl.a.: »Som skriftseriens navn, 'Forskning og danning' antyder, er det den pedagogiske forskning i dens relasjon til det oppdragende arbeid i vid betydning av ordet, dannelsesarbeidet i dets ulike aspekter, som blir sentreringspunktet i serien. Det er vårt håp at serien vil bidra til å utdype forståelsen for de problemer som møter en i

arbeidet med å legge grunnlaget for utvikling i retning av personlighetsharmonisk og livsduelighet. Med dette i sikte vil en etter hvert bringe inn undersøkinger fra alle hovedfelter under det pedagogiske forskningsområde. Særlig oppmerksomhet vil en vie spørsmål som angår den psykiske utviklingsgang hos barn og ungdom, de ulike forhold som innvirker i utviklingen, hvordan den best kan fremmes og hvordan feilutvikling kan forebygges.«

Peer E. Sørensen skelner i *Elementær litteratursociologi. Et essay om litteratursociologiske grundproblemer*, 1973 mellom produksjon, sirkulasjon og konsumpsjon i relation til det litterære verk. I forbindelse med »Den borgerlige litteraturs konsumpsjonsforhold« hedder det bl.a. om »den institutionelle konsumpsjon«, der finder sted f.eks. i gymnasiet: »At dannelsen kan begripes som spidsformuleringen af den borgerlige selvforståelse betyder, at dens ideologiske forståelse af mennesket (antropologiseret i bestemt form) og samfundet (naturaliseret til vilkår slet og ret) kolporteres i uddannelsessektoren. Denne ideologiske selvforståelse er som argumenteret ovenfor klas-sespecifik. Gennem dens udfoldelse i uddannelsessektoren bidrager dannelsens apologeter til at gøre den borgerlige ideologi hegemonisk.« (s. 169) Samfundet overtager som den almene kapitals repræsentant forpligtelsen til uddannelse af arbejdskraften, således at »Almendannelsen bygger videre ovenpå almenuddannelsen, der er dens vidensmæssige, institutionelle og samfundsmæssige forudsætning. »Grunduddannelsen er en uddannelse til lønarbejdet.« (s. 171) Videre skriver Sørensen, at: »Almendannelsens institutionelle spids er gymnasiet, hvis bestemmelse det hidtil har været at producere potentielle embedsmænd, altså personer knyttet til statens virksomhed – eller sagt anderledes: agenter for den samfundsmæssige produktionsmådes almene behov. Uddannelsessektorens hierarkisering har tjent til klasseforholdenes stabilisering og reproduktion. Mens lønarbejderen fik sin almene grunduddannelse, blev potentielle embedsmænd sluset videre i uddannelsessystemet, der i det forrige århundrede forandrer sig fra at være en klassisk-gejstlig-enevældig uddannelsesform til at blive en borgerlig og verdslig uddannelse.« (s. 171)

I *Antologi af nordisk litteratur 5, 1825-65, 1973* findes temaet »Individ

og dannelse« med tekster af Poul M. Møller, S. Kierkegaard, C. Hauch m.fl., men også »Skole« med tekster af Grundtvig, H.C. Ørsted, Knud Gad m.fl. Skellet svarer stort set til skellet mellem en kategori for individets vækst (svarende til 'læringsbegrebet') over for en kategori for undervisning. Indledningen til antologien hedder der bl.a. i forbindelse med gymnasireformen af 1871, hvor der skete en linjedeling:

»Trods linjedelingen fulgte forestillingen om den almene dannelse dog med helt op til i dag – specielt knyttet til de forskellige retningers fællesfag: dansk og historie. Indholdet skiftede, men funktionen var stadig den samme: at udvikle menneskets personlighed ved at lade det møde en kultur, der opfattes som var den skabt af frie individer; hverken det menneske, der skulle dannes, eller det, han skulle dannes ved, opfattedes som socialt og økonomisk bestemt. Imidlertid er denne personlighedsudvikling en vigtig del af grundlaget for den borgerlige klasses magt; og netop en eviggørende, ikke-historisk beskæftigelse med fortidens kunst og historie bidrog til at understøtte den opfattelse, at mennesket først og fremmest var et åndeligt styret, frit handlende individ.

Den 'almene' dannelses begrænsninger viser sig dels ved, at det kun var et fåtal i samfundet, der kunne modtage den i latinskolen, dels ved at dens målsætning kun tjente det dannede borgerskabs interesser. Indholdet gjorde, at målsætningen heller ikke altid blev opfyldt for borgerskabet. Derfor blev den klassiske dannelse for de dannedes børn i værste fald til glose- og grammatikterperi, i bedste et middel til fastholdelse af dannelsesmonopolet.« (s. 25)

Klaus Peter Mortensen skriver i »The Double Call: on *Bildung* in a Literary and Reflective Perspective« i *Journal of Philosophy of Education* 36/3, 2002: »Though *Bildung* is about identity, it is not an isolated and individual – particular and private – affair. Identity formation is a process in which the self is confronted with what is alien outside and inside itself, thus making change necessary.« (s. 441) KPM skriver også: »To Hegel, *Bildung* is man's counteractive response to the break with the natural, a new self-made nature that grows out of man's consciousness of himself and the natural world. *Bildung* thus signifies that man is not just what nature has made him. Rather than consuming things, man forms them, and,

says Hegel, thereby raises himself above the immediacy of existence to universality. By forming things, man forms himself. In this ability of man to rise above his immediate desires, to transcend himself, lies the seed of his sense of what is 'not self' and thus his ability to limit himself.« (s. 440) I artiklen argumenterer KPM for at litteraturlæsningen tilbyder et sådant materiale, læseren kan gå ind i og ud af og således forme og dermed forme sig selv.

I *De gymnasiale uddannelser. Redegørelse til Folketinget*. København: Undervisningsministeriet 2003 findes i tilslutning til et delafsnit om »faglighed og studiekompetence« og før et delafsnit om »Naturvidenskab og naturvidenskabelig dannelse« et delafsnit om »Almendannelse«, hvori det hedder:

»Almendannelse og viden kan ikke skilles ad i gymnasiet. Viden skal give almindelse et indhold, og almindelse skal placere viden i en sammenhæng, som viden om de enkelte fagområder i sig selv ikke giver. Med den hastige samfundsudvikling er der behov for at besinde sig på skolens begreb om almindelse, således at det afspejler de centrale temaer for mennesker i det 21. århundrede. Traditionelt er almindelsen overvejende humanistisk og samfundsvidenskabelig i sin orientering, og begge dele skal fastholdes og uddybes. Det er imidlertid afgørende for fremtidens demokratiske beslutningsprocesser, at borgerne får en øget forståelse for den naturvidenskabelige og teknologiske udvikling. Derfor skal dette aspekt have en styrket position i dannelsesdimensionen i gymnasiet.« (s. 29)

I *Politikens* leder d. 4. februar 2003 roses Undervisningsministerens forslag til gymnasiereform under overskriften »Rigtig reform«, men udspejlet betegnes dog som »måske egnet«, pga. forslaget om et fag med betegnelsen 'almen studieforberedelse', hvormed det hedder, at »et nyt fag med en så upræcis betegnelse risikerer at gentage fejlen fra faget 'orientering' i folkeskolen, hvor forskellige fagligheder blandes sammen med forvirring og ringe faglighed som resultat. Nej, gymnasiet bør fastholde, at eleverne lærer ved at lære fagene, og ved at der bliver stillet krav til deres arbejde og viden. Det vil være den bedste ballast i det videre studieforløb.«



I *Politikens* kronik d. 4. februar 2003 præsenterer rektor Marianne Zibrandtzen, tidligere formand for Gymnasieskolernes Rektorforening denne forenings forslag til et nyt 'kulturfag', der skal være fælles for alle gymnasieelever efter en reform. Det hedder herom bl.a., at det »skal samle faglige kompetencer og vidensmængder fra en lang række universitetsfag«. Dette afhænger af den til rådighed værende lærerekspertise på gymnasiet. Videre hedder det, at

»Man kunne altså forestille sig et fag, hvis faglige indhold meddeles af flere eller ligefrem mange lærere og gæstelærere. Og ja ja, jeg ved nok, opremsningerne af fag kan provokere – men vi trænger til en større himmel over dannelsesdimensionen i gymnasiet, end vi før har haft. Fagets samlede opgave er at give eleverne en kulturhistorisk basisviden, et indlevelsese- og forståelsesberedskab og et metodisk greb om tekster fra både kulturer og religioner, der ligger til grund for det samfund, vi lever i i dag. Eleverne skal lære at læse og tolke myter, billeder, kosmologier og fundamentale fortællinger med et globalt udsyn og med en nationalt orienteret konkretisering af den kristne religions betydning og rolle i det danske samfund.

Kulturfaget skal tilrettelægges i tæt samarbejde med det andet obligatoriske fag, naturvidenskabelig dannelse, og de to fag udgør sammen et nutidigt filosofikum, et alsidigt afsæt for elevens dannelse og videre uddannelse. I det naturvidenskabelige dannelsesfag gennemgås de store naturvidenskabelige opdagelser og idéhistorie – og det afsæt for erkendelse, samfundsopbygning og udvikling, naturvidenskaben har været og er. Kulturfag og naturvidenskabelig dannelse er metafag, der på højt abstraktionsniveau tilbyder at samle forståelser og erkendelser, som det moderne menneske har brug for, når det skal manøvrere i en global verden. Det høje abstraktionsniveau er studieforberedende, og der stilles store krav til både elever og lærere; til gengæld vil fagene implicere dybt engagerede diskussioner og debatter om livstunge og eksistentielt pågående emner, som vi ved optager unge i gymnasiealderen stærkt.«

I en leder af Henrik Wivel i *Weekendavisen*, d. 7.-13. februar 2003 hedder det under overskriften »Dannelse« bl.a. om Marianne Zibrandtzens udspil, at »spørgsmålet er, om Kulturfag er den rigtige løsning på almindannelsens udtynding i gymnasieskolen«. Begrundelse: »Forslaget om Kulturfag som obligatorisk gymnasiefag

er vigtigt og tankevækkende. Det udspringer af en oprigtig og notorisk indlysende bekymring for almindannelsen blandt fremtidens danske borgere. For her er det afgørende – og på høje tid – at sætte ind med en målrettet indsats for at sikre en bred, fagligt funderet oplysningstænkning, så demokratiet også fremover kan fungere på basis af borgere og beslutningstagere med bred kulturhistorisk viden og evne til at tænke i sammenhænge, der rækker ud over øjeblikket.« HW ser hellere en styrkelse af de eksisterende gymnasiefag end indførelse af et nyt uden bagvedliggende universitetsfag.

### Noter

1. Oplæg til seminar, arr. af Uddannelsesstyrelsen, 5. marts 2003-03-02.
2. Artiklen »Fag og fontange«, Uddannelse 10, 2002
3. Officiel opposition ved Harry Haues disputats Almindannelsen som ledestjerne. En undersøgelse af almindannelsens funktion i dansk gymnasieundervisning 1775-2000, Syddansk Universitetsforlag 2003, forsvaret på Syddansk Universitet 28. februar 2003. Doktorandens indledende forelæsning vil ligesom oppositionsindlæggene blive optrykt i GYMNASIEPÆDAGOGIK.
4. De to citater indgår i den række, som er optrykt efter nærværende artikel.
5. *The International Encyclopedia of Education*. Torsten Húsen og T. Neville Postlethwaite, eds. London: Pergamon. 2.ed. 1994. Vol. 2, s. 883.

# UDDANNELSE

DIG's uddannelsesprogrammer er opkaldt efter danskere med internationalt anerkendt indflydelse på opfattelsen af personlighedsdannelsen

## Kierkegaard Programmet – Forskerskolen i Gymnasiepædagogik

Rammen om den forskningsproces, som ph.d.-stipendiaterne indgår i ved DIG, har vi valgt at kalde Kierkegaard Programmet. Begrundelsen er, at netop hans navn er verdenskendt for sin kompromisløse videnskabelige originalitet og grundighed.

Søren Kierkegaard (1813-55) formåede at formulere problemstillinger, der forholdt sig til nogle af de mest centrale dele af den europæiske filosofi. Han udviklede en grundlæggende ny opfattelse af personlighedens udviklingsmuligheder. Kierkegaard nøjedes ikke med at filosofere over problemerne, men prøvede at ændre verden med sin kritik af det bestående.

Hans vigtigste forskningsmæssige indsats omfatter en påvisning af:

- den enkeltes relation til Gud, medmenneske og samfund
- dybsindig filosofisk nytænkning kan formes i mange genrer
- gennem dannelse skal man blive den man er
- spændinger mellem konventioner og sandheden.

Kierkegaards utrættelige søgning efter sandheden kan inspirere den enkelte til at gå så langt, som man formår indenfor sit forskningsfelt. Ved at vælge den berømte danske filosofis navn for forskerskolen ved DIG ligger der også en ambition om at tilstræbe en forskning på det gymnasiale område, som må få både national og international betydning.

Forskerskolen i Gymnasiepædagogik med hjemsted på Dansk

Institut for Gymnasiepædagogik (DIG), Syddansk Universitet, Odense.

Ud over Forskeruddannelsen, som blev oprettet pr. august 1999 med støtte fra Forskerakademiet, amterne og SDU. Fra 2002 er forskerskolen støttet af Forskningsstyrelsen. Forskeruddannelsen på DIG har som formål at uddanne gymnasielærere og andre først og fremmest til at gennemføre, men tillige også til at vurdere, anvende og formidle forskning inden for instituttets fagområder. I overensstemmelse hermed er forskeruddannelsesprojekterne typisk – i lyset af international/national teoriudvikling og empirisk forskning – fokuseret på aktuelle problemstillinger af almen- eller fagpædagogisk art i de gymnasiale uddannelser.

Forskeruddannelsen er nært forbundet med instituttets forskning og forskningsbaserede uddannelser, ligesom den bidrager til opbygningen af institutbiblioteket og fra sommer 2003 vil kunne trække på det samlede arkiv over forsøgsarbejder, der er overdraget DIG som følge af aftale mellem Undervisningsministeriet og Rigsarkivet. Gennem brug af arkivet vil DIG's forskningsprojekter og forskeruddannelsesaktiviteter kunne bygge på et historisk perspektiv.

Med forskerskolen i Gymnasiepædagogik er det hensigten at lægge grunden til en dansk forskning i almenpædagogik og fagpædagogik i de gymnasiale uddannelser med henblik på at formidle denne forskning bl.a. via masteruddannelsen og pædagogikum.

DIG's forskning finder sted inden for områder (faggrupper), der hver i sær er repræsenteret i forskerskolens programudvalg: Almenpædagogik, De naturvidenskabelige fags pædagogik og Humaniorafagenes pædagogik. De forskere og forskerstuderende, som er tilknyttet Institut for Pædagogisk Forskning og Udvikling i Kolding (IPFU), danner en særlig faggruppe. Desuden findes der ved DIG en tværgående gruppe, som forsker i læremidler, samt flere andre forskergrupper, som er oprettet i forbindelse med enkeltstående projekter. De er ikke direkte repræsenteret i programudvalget, men kan stille forslag til forskerskoleaktiviteter. Samtlige grupper omfatter både VIP'er og forskerstuderende. De enkelte kan godt indgå i flere grupper.

## Organisation og kvalitet

### Organisation

Forskerskolen i Gymnasiepædagogik ledes af professor *Finn Hauberg Mortensen*. Programudvalget består af: professor, dr.pæd. *Karen Borgnakke*, lektor, dr.scient. *Kaare Lund Rasmussen*, gymnasielektor, Ph.D.-studerende *Lene Nielsen* samt forskerskolelederen. Forskerskolens sekretær er *Pernille Swain*.

*Forskerskolens vejledere fra DIG:* Karen Borgnakke, Jens Dolin, Harry Haue, Claus Michelsen, Finn Hauberg Mortensen, Kaare Lund Rasmussen.

*Øvrige vejledere fra SDU:*

*Kirsten Drotner*, dr.phil., professor i medievidenskab.

*Jørgen Gleerup*, mag.art., lektor i kulturstudier, leder af IPFU.

*Uwe Helm Petersen*, cand.mag., lektor i tysk sprog.

*Lars Qvortrup*, mag.art., professor i multimedier, direktør for Knowledge Lab.

*Vejledere fra andre universiteter:*

*Karin Beyer*, cand.scient, lektor i fysikdidaktik, Institut for Matematik og Fysik, Roskilde Universitetscenter.

*Lars Ole Bonde*, cand.mag., lektor i musikpædagogik, Institut for Musik og Musikterapi, Aalborg Universitet.

*Frans Gregersen*, dr.phil., professor i dansk sprog, Institut for Nordisk Filologi, Københavns Universitet.

*Caroline Liberg*, fil.dr., professor i svensk med didaktisk inriktning, Malmö Högskola.

*Per Fibæk Laursen*, mag.art., professor i pædagogik, Danmarks Pædagogiske Universitet.

*Frede V. Nielsen*, dr.phil., professor i musikpædagogik ved Institut for Curriculumforskning, Danmarks Pædagogiske Universitet.

*Peder Kaj Pedersen*, cand.mag., lektor i musikpædagogik, Institut for Musik og Musikterapi, Aalborg Universitet.

*Jørgen Gulddahl Rasmussen*, Ph.D., lektor i organisationsteori, Institut for Erhvervsstudier, Aalborg Universitet.

*Palle Rasmussen*, cand.mag., professor og direktør ved Videncenter for Læreprocesser, Aalborg Universitet.

### Rekruttering

De seneste stipendier er blevet udlyst nationalt/international, ligesom stipendier samfinansieret med Undervisningsministeriet er udlyst nationalt. For så vidt angår stipendier samfinansieret med amterne, har de Ph.D.-studerende konkurreret indbyrdes i de pågældende amter. Der har i alle tilfælde været en rimelig konkurrence. DIG har dog i to tilfælde i samarbejde med det pågældende amt foretaget genopslag pga. mangel på kvalificerede ansøgere. Forskerskolens leder har forud for ansøgningen orienteret om ordningen på et møde for potentielt interesserede, derpå har han gennemført individuel vejledning af forprojekter. De afleverede projekter er blevet fagkyndigt bedømt, og afsluttende har amtet taget stilling til den/de indstillede. Der har således været en skarp adskillelse mellem den faglige og den administrative afgørelse.

### Evaluerings

Der har i foråret 2001 som supplerings af et debatmøde for vejledere på fakultetsplan på Det Humanistiske Fakultet været afholdt et møde for DIG's vejledere (interne så vel som eksterne) med henblik på at styrke kontakten både mellem vejlederne og mellem dem og de studerende. Det var desuden målet at identificere og drøfte evt. problemer i den gældende vejledningspraksis. Forskerskolen i Gymnasiepædagogik har taget initiativ til videreførelse af dette arbejde på at optimere den individuelle vejledning, idet skolen i samarbejde med fakultetet har inviteret alle vejledere og forskerstuderende til et dagseminar i marts 2003 med henblik på drøftelse af problemer i den individuelle vejledning.

Der er i øvrigt ingen formaliseret procedure for evaluering af vejledere, men lederen af forskerskolen er særdeles opmærksom på kvaliteten af den konkrete vejledning og har gennem Ph.D.-seminaret løbende kontakt med samtlige Ph.D.-studerende. Der vil efterfølgende blive taget flere initiativer vedr. den individuelle vejledning. Forskerskolens seminar bliver af deltagerne evalueret løbende, som fast procedure efter afslutningen af hvert semester.

De Ph.D.-studerendes projekter fremlægges hvert semester som del af Ph.D.-seminaret og kritiseres af eksterne kritikere, af vejlederne eller af andre stipendiater. Stipendiaterne opfordres desuden til at fremlægge deres projekter til diskussion i forbindelse med for-

skeruddannelseskurser og faglige møder på andre institutter samt i forbindelse med miljøskift herunder studieophold og konferencer i udlandet.

Samtlige forskeruddannelsesprojekter publiceres, således som de tager sig ud efter første semesters arbejde, i DIG's skriftserie GYMNASIÆPÆDAGOGIK. Stipendiaterne formidler i øvrigt deres projekt til kolleger fra de gymnasiale uddannelser via et forelæsningskatalog, hvorfra interesserede skoler, faglige foreninger, amter mfl. kan rekvirere et stort antal emner i tilknytning til projekterne. Kataloget opdateres løbende og publiceres i skriftserien GYMNASIÆPÆDAGOGIK.

Forskeruddannelsesaktiviteten vil – ligesom DIG's øvrige virksomhed – blive evalueret i foråret 2003. Evalueringen tilrettelægges af Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.

## Samarbejde

### **Indlejring af forskerskoleaktiviteterne ved værtsinstitutionen**

Forskerskolen i Gymnasiepædagogik sorterer under Ph.D.-studienævnet ved Det Humanistiske Fakultet. Studielederen og en af skolens Ph.D.-studerende er valgt som medlemmer af nævnet. Men skolen har med sin særlige rekruttering, målsætning og tværfakultære rekruttering en ret selvstændig status. Der er fra foråret 2003 indledt et samarbejde med Institut for Pædagogisk Forskning og Udvikling, SDU i Kolding, hvorefter stipendiaten herfra deltager i forskerskolens aktiviteter, idet de har etableret en særlig faglig gruppering, knyttet til det fælles seminar.

### **Nationale netværk**

Forskerskolen i Gymnasiepædagogik samarbejder med forskeruddannelsen ved de institutter på KU, AU, AAU, RUC og DPU, som arbejder med pædagogik og uddannelsesforskning. Disse institutter har etableret en fælles portal til informationsudveksling bl.a. om forskeruddannelseskurser samt et fælles seminar, som institutterne afholder en gang om året på skift. Dertil kommer, at DIG's forskeruddannelsesseminarer besøges af stipendiaten fra disse institutter, og at DIG sender stipendiaten til disse institutter mhp. deltagelse i seminarer og i enkelte tilfælde mhp. miljøskift.

Forskerskolen nyder generelt godt af, at DIG indgår som en central instans i udviklingen af de gymnasiale uddannelser i Danmark og har på den baggrund nære samarbejdsrelationer til Undervisningsministeriet, amterne, erhvervsskolerne samt til de relevante organisationer for ledere og lærere.

Herudover indgår de fleste at instituttets medarbejdere i forskellige nationale samarbejdsrelationer og netværk. Således er Karen Borgnakke og Finn Hauberg Mortensen medlem af Det faglige råd for Videncenter for Læreprocesser. Finn Hauberg Mortensen er medlem af bestyrelsen for DPU, mens Erik Damberg har været medlem af bestyrelsen for Danmarks Universitetspædagogiske Netværk samt formand for Dansk Forum for Uddannelsesudvikling.

### **Internationale netværk**

Generelt har DIG både i sin forskning og forskeruddannelse satset på opbygningen af internationale forbindelser. Karen Borgnakke deltager i et EU-støttet komparativt projekt, både hun og Finn Hauberg Mortensen arbejder i NorFa-støttede forskeruddannelsesaktiviteter. Desuden har hver enkelt af de videnskabelige medarbejdere et internationalt netværk på deres felt, og de forskerstuderende har med få undtagelser været på miljøskift ved udenlandske universiteter.

## **Virkemidler**

### **Seminar**

Forskerskolen i Gymnasiepædagogik tilrettelægger et forskeruddannelsesseminar. Det afholdes i semestertiden på en fast ugedag hver 14. dag og kan være tilkøbt ekstra dage med workshops, ligesom der kan være særkurser f.eks. i feltforskningsmetodologi. Dette seminar er lige som det introduktionsseminar, der holdes for nye Ph.D.-studerende obligatorisk for DIG's forskerstuderende. Seminaret behandler væsentlige dele af aktuel pædagogisk forskning. Forskerskolens seminar har således drøftet en række aktuelle teoridannelser og metoder samt temaer i forbindelse med skoleud-



vikling, læring, almenpædagogik og fagdidaktik. Programmet publiceres på DIG's hjemmeside. Både DIG's fastansatte og gæsteforelæsere fra andre danske eller udenlandske universiteter anvendes som forelæsere.

### **Faglige grupper**

Forskerskolen driver tillige i tilknytning hertil fra efteråret 2002 aktiviteter i de nævnte fire faglige grupper under ledelse af hhv.: Karen Borgnakke (almenpædagogik), Jørgen Gleerup (IPFU), Kaare Lund Rasmussen (de naturvidenskabelige fags pædagogik), Finn Hauberg Mortensen (humaniorafagenes pædagogik).

### **Individuel vejledning**

Som hovedregel har hver Ph.D.-studerende to vejledere, idet både et fagligt og et pædagogisk felt skal dækkes ind. I en række tilfælde har der i et afgrænset timental yderligere været knyttet betalte konsulenter til de enkelte projekter.

Vejlederne orienteres om og er velkomne til at deltage i forskerskolens Ph.D.-seminar, ligesom de opfordres specielt til at medvirke ved den fremlæggelse af de enkelte projekter, der finder sted på Ph.D.-seminaret en gang pr. semester. I den sammenhæng medvirker ofte tillige eksterne kritikere. En del af vejlederne har i foråret 2001 bidraget til et stort udviklingsarbejde for DIG, hvor 12 arbejdsgrupper har været nedsat med henblik på at udarbejde rapporter om de enkelte dele af instituttets – og herunder forskerskolens – faglige virksomhed.

### **Økonomi**

Skolens Ph.D.-studerende har typisk orlov med løn fra stillinger som adjunkt eller lektor i de gymnasiale uddannelser og omfattende erfaringer som undervisere og ledere i denne sektor. De Ph.D.-studerende arbejder alle fuldtids med deres projekter. Uddannelsesdelen er finansieret via en aftale mellem det daværende Forskerakademi og SDU eller mellem Forskningsstyrelsen og SDU. I foråret 2003 søges yderligere midler fra Forskningsstyrelsen til internationalisering.

Carsten Jensen

## Intellektuel eller ekspert?

Perspektiv

Da jeg fortalte en vis yngre dame af mit bekendtskab, at jeg var blevet udnævnt til professor på Syddansk Universitet, nægtede hun at tro mig.

»Det passer ikke,« sagde hun. »Det er noget, du finder på.«

»Nej, det er rigtigt nok,« insisterede jeg.

»Du lyver,« sagde hun anklagende og så på mig så misbilligende, som kun en femårig kan præstere det.

»Hvorfor tror du ikke på, at jeg er blevet professor,« spurgte jeg i et udglattende tonefald.

»Det er du da for dum til.«

Jeg må indrømme, at dette svar anfægtede mig en del, og at jeg derfor flere gange måtte vende tilbage til det ømtålelige emne. Næste gang fik jeg endnu en del af forklaringen på min uegnet til professorstillingen:

»Jamen, du har jo ikke noget laboratorium.«

Det interessante i denne udtalelse er, at en femårig uden videre identificerer åndens arbejde med naturvidenskaberne, en tidsdiagnose, som er langt mere præcis, end hun selvfølgelig selv kan ane.

For det er i naturvidenskaberne, at de store epokegørende opdagelser gøres i dag. Det er her menneskeheden står ved sin esse og skaber fremtiden, ja omdefinerer, hvad det overhovedet vil sige at være menneske. Vi præsenteres ustandseligt for nye omvæltende teorier om universets begyndelse og ende, ikke blot kortlægges den menneskelige genmasse, med avancerede bioteknikker påtager vi os også at ombygge mennesket og skabe et helt nyt transhumant væsen, hvor grænserne mellem teknologi og cellevæv, mellem maskine og menneske begynder at flyde.

Og humaniora? Indenfor de sidste 20-30 år er de samme amerikanske og franske modeteorier i et efterslæb fra studenteroprøret i 1968 blevet recirkuleret for i en blanding af psykoanalytisk, marxistisk og poststrukturalistisk inspiration at prædike om nødvendig-

heden af den vestlige civilisations snarlige afskaffelse. Det er, hvad der er sket af nyt. Vi befinder os ikke i et af frontafsnittene for den menneskelige videns ekspansion, men i kometens halvt opløste hale, i et tyndt slør af gas og støv. Professoren fra humaniora har ikke engang en hvid kittel. Han er gået i opløsning. Det kan selv en femårig se.

Humaniora befinder sig i en kriselignende tilstand, mest optaget af sine egne indre opgør med dannelsestraditionen. Alligevel er det naturvidenskaberne, der er i krise, når det kommer til rekrutteringen af nye studerende. Langt flere søger ind på de humanistiske fag, hvad der ligner en gåde. Det er dog indenfor de naturvidenskabelige fag, at et ungt menneskes behov for at forandre verden og få tilfredsstillende sin egen svimle nysgerrighed i dag bliver imødekommet. Men et naturvidenskabeligt fag kræver disciplin og beslutsomhed af den studerende. Motiverne for at læse på humaniora, skrev den amerikanske litteraturkritiker Lionel Trilling allerede for 50 år siden, »forekommer mig ofte at være dovenskab eller frygt, frygten for den kompromitterende berøring med en lidt for direkte verden, eller måske det simple begær efter at få del i den prestige, professionen er begyndt at nyde godt af.« Humaniora har også i dag tidens nøgleord på sin side, »kultur« og »kreativitet«, og et ubestemt, men insisterende løfte om lynkarriere som vidensformidler i informationsfundets globale eliter.

For nylig kunne en århusiansk skolelærer i dagbladet Politiken berette om en af sine elevers reaktion på synet af en skarnbasse i skovbunden:

»Hvor stor er den i virkeligheden?« spurgte eleven. Han havde set en skarnbasse i fjernsynet og var nu kommet i tvivl om virkelighedens størrelsesforhold og status.

Barnet lever i en blanding af leg og nødvendighed, halvt i påbud, forbud og tvang og halvt i fantasien frie udfoldelse og sidestiller derfor fiktionen med virkeligheden. Den samme barnlige forvirring er på toneangivende humanistiske fag ophøjet til teoretisk dogme. Hele verden er fiktion og tekst, lutter små og store fortællinger. Det sidste udtryk er et af de få, der ulykkeligtvis har formået at trænge igennem til offentligheden, hvor det nu tyranniserer al politisk debat og behandles med en ærbødighed, som var det videnskabeligt bevist, at verden ikke er andet end en fortælling.

Drengens spørgsmål til skarnbassen i skovbunden er ikke kun et vidnesbyrd om den bogstavelige proportionsforvrængning, fjernsynsskærmen bringer ind i vores liv. Det vidner om også om biologiundervisningens ringe status i en folkeskole, der prioriterer kreativitet og selvudfoldelse højere end viden. Men først og fremmest udtrykker drengen med sin spørger et paradoks. Vi lever et liv, hvis form og rytme i stadig højere grad er dikteret af videnskaben og de teknologiske landvindinger, men vi ønsker ingen indsigt i de mekanismer, der styrer os.

Man kunne forestille sig, at kreativitet og leg skulle være en modvægt til videnskabens strenge saglighed. Men det synes ikke at være tilfældet. Snarere er vi som børn, der leger ved foden af en missilsilo og tror, at den sorte skygge, der falder på os, er skyggen af et træ. Vi betragter stadigvæk Frankensteins uhyre som en figur i en roman af Mary Shelley og vil ikke vide af, at han om kort tid banker på vores dør.

I sin bog *Grammars of Creation* spørger den engelske kritiker George Steiner, hvorfor ord som »skabelse« og »skaberevne« stadig er omgivet af en religiøs eller i hvert fald romantisk aura, og vi et eller andet sted føler os krænkede eller foruroligede, hvis de blot bruges som udskiftelige synonymmer. Vi ville f.eks. opfatte følgende sætning som mærkelig: »Gud opfandt verden«. Men hvorfor egentlig ikke tale om verdens opfindelse i stedet for om dens skabelse? Og hvad er der omvendt galt med sætningen: »Edison skabte den elektriske pære?« Der var jo kun mørke, før Gud udtalte ordene »Lad der blive lys«, og der var også temmelig meget mørke, før Edison tændte for den elektriske kontakt. Så hvad er forskellen?

Jeg kan også spørge på en anden måde: Er fremtiden noget, vi skaber eller noget, vi opfinder?

Evnen til at tale om fremtiden, til at planlægge og se frem, fantasere og have visioner synes at være noget specifikt menneskeligt. Ikke alle sprog har en grammatisk futurum-form, men alle kulturer har gjort sig forestillinger om et liv efter døden, om belønning og straf, om evighed og udødelighed. Forældre har planer for deres børn. Slægter skal følge slægters gang, hedder det, og ordet 'skal' bliver et løfte om en slags verdslig-kødelig evighed, et sesam, der åbner håbets port. Der findes sprog, der ikke kender futurum-formen, f.eks. de østasiatiske, og hvad enten dette er en tilfældighed eller ej, har de

samfund, hvori disse sprog tales, indtil for nylig bevæget sig i et adstadigt tempo, helt uden den dynamik, som vi i Vesten forbinder med fremskridt.

Utopierne er døde, siger vi. Alligevel lever vi ikke i et samfund, der opfører sig, som om det skal gå under i morgen. Men hvem lægger sporene? Og efter hvilke overvejelser? Vi taler sjældent om fremtiden i andet end prognoser, og dog ligger fremtiden i kimform i hver eneste af de beslutninger, vi træffer. Er det sådan, at den grammatiske futurum-form oplever en dybtgående krise, mens forandringen alligevel finder sted, nu blot stum og navnløs, uden nogen retning, der er udsprunget af en dialog eller et bevidst valg?

Videnskaben er for øjeblikket den vigtigste producent af scenarier for fremtiden. Kan man være uenig med videnskaben, uden dermed at have leveret det afgørende bevis for, at man blot er i bedste fald uvidende, i værste fald direkte dum? Hvordan er opposition overhovedet mulig i et videns- og informationssamfund? Det er den tyske digter Botho Strauss, der har rejst spørgsmålet:

»I et videnssamfund kan modsigeren, der henviser til fremskridtets skadelige følger, sådan som den intellektuelle gjorde det i industrisamfundet, slet ikke forekomme. Her ville outsideren eller modsigeren hurtigt blive anset for en, der blot er langsom i opfattelsen, en, der ikke har forstået, hvad det hele drejer sig om,« skriver Strauss.

Botho Strauss peger selv på det digteriske ord som en mulig opposition. Men hvad vil det sige? Der er ingen tvivl om, at vi lever i et samfund, som er uhyre kreativt, når det kommer til underholdning, oplevelser, ja endog løsninger på visse problemer. Men hvori består denne kreativitet? Er den udtryk for virkelig skaberevne eller for opfindsomhed? Og hvori består forskellen? Hvorfor virker det stadig krænkende i vores ord-inflatoriske tid, hvis man bruger udtrykket »skabelse« i flæng?

Den skabende akt er en handling, der foregår i frihed. Gud skabte ifølge den religiøse overlevering verden, men vi aner, at han lige så godt kunne have ladet være. Den skabende akt er derfor intimt forbundet med det spørgsmål, som filosofien altid har stillet: Hvorfor er der noget i stedet for ingenting? For der kunne jo lige så godt være ingenting. Eller et helt andet univers end det, vi kender. Skabelse er blot et andet ord for »frihed«.

Skabelsen rummer derfor altid en henvisning, en rest af et urea-

liseret alternativ, af dette ingenting eller noget helt andet, som kunne have været der i stedet for det skabte. Der er altid noget ufuldkomment over det skabte. Skabelse er derfor frihed i praksis, fordi den også rummer det fraværende, sit eget alternativ, åbningen mod en helt anden mulighed. Det er her kunsten adskiller sig fra livet, måske endda overgår det. Hvor livets landskab viser os det givne, åbenbarer kunstens landskab dets muligheder, stier, der løber i andre retninger.

Hvordan er det muligt at tænke noget nyt? Når dette spørgsmål besvares negativt, er moderniteten forbi, og vi er trådt ind i den fase, der siden 1980'erne er blevet kaldt postmoderniteten. Forestillingen om en kunstnerisk avantgarde er uløseligt knyttet til dette spørgsmål. Avantgardens død betyder opgivelsen af at tænke nyt. Det er her nødvendigheden af at skelne mellem 'nyt' og 'nyt' dukker op, mellem kunstnerisk skaben og opfindsomhed. For samtidig med, at det proklameres, at ikke blot vores evne til kunstnerisk fornyelse har udtømt sig selv, men også vores evne til at tænke i alternativer til det samfund, vi lever i, synes at være blevet opslugt af det samme sorte hul, omgives vi af stadig flere nye opfindelser. Internettet vil f.eks. få vidtgående konsekvenser for ikke blot kommunikationen mellem mennesker, men også for samfundenes struktur. Revolutionen indenfor gen- og bioteknologi giver mulighed for fremkomsten af en helt ny menneskeart, den, som biologen Edward Wilson har kaldt »homo proteus«. Men alle disse dybtgående forandringer udspringer af videnskab og teknologi. De er ikke udsprunget af hovedet på filosoffer eller politiske tænkere, sådan som f.eks. kommunismen var det. Betyder det, at disse forandringer også er af en helt anden natur? Hvad er det, der karakteriserer videnskabelige opdagelser eller teknologiske opfindelser?

Hvis astronomer som Galileo eller Kopernikus var døde, før de havde nedfældet deres indsigter vedrørende universets indretning, ville andre før eller siden være nået frem til de samme resultater. Hvis Beethoven ikke havde skrevet sin Niende Symfoni, eller manuskriptet til Romeo og Julie var gået tabt, var der ingen andre, der havde hørt disse noder for sit indre øre eller set en sådan kærlighedsintrige løbe hen over fantasiens nethinde. Kunsten kan gå tabt for evigt. Der er noget tilfældigt og skrøbeligt, men også generøst og enestående over dens tilblivelse.

Videnskaben derimod bevæger sig som op ad en trappe, trin for trin, dens resultater er kumulative, resultatet af samarbejde og fælles søgen, men også dikteret af tidens behov på en anden måde end den uafhængige, tilsyneladende tilfældigt arbejdende kunst. Med videnskabens resultater har vi aldrig denne fornemmelse, at de lige så godt ikke kunne have været der. De når frem til os med en indre uundgåelighed og stor uimodsigelighed.

Det er fra videnskaben, vi har hentet vores begreb om fremskridt. Kunsten kan godt låne en aura af fremskridt fra de materialer, den anvender. Sort-hvid film bliver til f.eks. til farvefilm, men ingen vil for alvor påstå, at teknikken selv gør en farvefilm til et større kunstværk end en sort-hvid-film, ligesom ingen vil hævde, at de skuespil, der er skrevet efter Shakespeare er bedre blot, fordi de kommer efter. Men i videnskab og teknik gælder denne fremskridtets lov. For hvert århundrede, hvert årti, ja, for hvert år vokser videnskaben i indsigt og teknologien i rækkevidde og manipulationsevne. Der findes ingen tilbageskridt i videnskaben, ligesom indsigter, der engang er erhvervet, ikke går tabt, men straks bliver byggesten i en endnu mere himmelstræbende bygning. En videnskabeligt bevist indsigt står ikke til diskussion. Et kunstværk eller en idé gør altid. De er genstand for skiftende moder og smagsdomme. Det er en videnskabeligt bevist lov aldrig. Den kan gendrives, men kun på sine egne videnskabelige præmisser.

Den største udfordring for menneskeheden, og det, der adskiller den fra de andre dyrearter, er indsigten i vores egen dødelighed. I kunsten og religionen gør vi det eneste mulige konfronteret med det eksistentielle chok, som denne vished giver os: Vi spørger til livets mening. Kun sådan kan livets mening formuleres: som tøvende ekkoer af store spørgsmål eller i form af tro. Der findes ingen videnskab om livets mening, kun om lovene for dets former og forløb. Vi kan ikke leve uden de store, tøvende, usikre sandheder, som kunsten eller religionen giver os, og der findes ingen eksempler på samfund, der har eksisteret uden musik, sang, rituel dans, fortællinger eller religion. Der findes mange eksempler på samfund, der har eksisteret uden videnskab, for videnskabens sandheder er en mindre sandhed, fordi den er uden spor af den kamp, mennesket hele tiden kæmper med sig selv.

Det 20. århundrede har belært os om en ting: at den lov om

fremskridt, der gælder for videnskaben, ikke gælder for samfund og menneskelig civilisation. Indtil 1. Verdenskrig herskede fremskridtoptimismen, og troen på, at det videnskabelige fremskridt også ville garantere det menneskelige, var udbredt. Så gik det op for os, at også samfund ligesom mennesker var dødelige, og at civilisation uventet kunne blive til barbari, endda hjulpet på vej af et ubrudt videnskabeligt fremskridt.

Demokratiet har visse mindelser om kunstværket. Det synes at trække på de samme skabende kilder, det er skrøbeligt, indkorporerer ekkoer af sine egne alternativer, der er hele tiden valg, der skal træffes, korsveje og skæringspunkter, det er det tætteste, vi kommer på friheden, og fremfor alt: Historien belærer os om, at det lige så godt ikke kunne have været der. Der er ingen naturlov, ingen historie, der har foræret os det eller gjort dets fremkomst uundgåeligt. Vi har selv skabt det, og vi bliver aldrig færdige med det.

Når naturvidenskaben allierer sig med stærke økonomiske og industrielle interesser, som det sker i bio- og genteknologien, er demokratiet i fare. Spørgsmålet er ikke, om disse teknologier kan gøre livet bedre for os i snæver medicinsk forstand. Det kan de utvivlsomt. Det afgørende spørgsmål er, om vi har friheden til at nægte dem adgang til vores liv, fordi vi føler, at de på en eller anden måde krænker vores værdighed som mennesker.

Det var ikke noget tilfælde, at marxismen begrundede sin ret til diktatur ved at henvise til det videnskabelige i sine indsigter. Hvis kommunismens sejr udsprang af en historisk lovmæssighed, var stemmeretten alligevel overflødig. Demokrati er meningsløst, når det kommer til naturlove. Vi kan ikke med flertalsbeslutninger afgøre, at træerne skal beholde deres blade om efteråret eller afskaffe vinteren. Årstiderne går deres egen upåvirkede gang, og vores meninger eller ønsker har ingen indflydelse på dem. Det samme gælder de revolutioner, den moderne naturvidenskab står for. De lover os den fuldstændige frihed fra de bånd, naturen har pålagt os, sygdom og lidelse, alderdommens plager, ja, måske endda fra dødens tyranni. De vil gøre os til mere end mennesker. Men de vil ikke give os friheden til at vælge blot at være mennesker. For en ny videnskabelig indsigt, der en gang er erhvervet, kan ikke gøres usagt og ugjort. Vi kan ikke glemme, hvad vi så, da vi for første gang spejdede ind i genmassens alkymistiske værksted. Og viden kræver



altid at blive brugt. Det er videns- og informationssamfundets nye etik: Informationerne må ikke krænkes eller forhindres i at blive anvendt. For dem må selv menneskers værdighed vige.

»Hvad skal vi gøre?« spørger en af det nye gen- og kloningsparadis' fortalere, den tyske filosof Marc Jongen i ugemagasinet *Die Zeit*. »Først og fremmest gælder det om at fastslå, at vi ikke kan undlade at gøre noget. Vi er ikke længere frie til ikke at ville realisere, hvad vi er i stand til. Et nej er blot hjælpeløst donquichotteri.«

Som indbyggerne i de kommunistiske lande var en tyrannisk filosofis undersåtter, bliver vi naturvidenskabens. Men videnskaben må aldrig diktere politikken dens mål. Den kan højst være et redskab. Den kan hjælpe med at besvare spørgsmålet om vejen, men ikke andet. Der er dens ydmyge plads. Ikke på tronen.

Det må nu være på tide at introducere de begreber, der figurerer i min forelæsnings titel og spørge: Hvad er en intellektuel? Hvad er en ekspert? I indledningen til den store franske *Dictionnaire des intellectuels* definerer redaktørerne Jacques Juillard og Michel Winock den intellektuelle sådan her: »Videnskabsmanden, der arbejder på at fremstille en atombombe er ikke en intellektuel. I det øjeblik, hvor han bevidst om den fare, han udsætter menneskeheden for, overtaler sine kollegaer til at underskrive et manifest, der advarer mod anvendelsen af bomben, bliver han det.« Redaktørerne fortsætter: »En intellektuel er ikke blot en, der underskriver opråb, det er en mand eller kvinde, der med denne form for aktivitet forelægger hele samfundet en analyse, et forslag, en moral, som hans eller hendes tidligere arbejder har kvalificeret ham til at udarbejde.«

Den amerikanske software-producent og opfinder Bill Joy var ikke intellektuel, da han koncentrerede sig om at udvikle avancerede edb-programmer. Han blev det, da han i tidsskriftet *Wired* offentliggjorde en artikel med titlen »Har fremtiden brug for os?« hvori han med baggrund i sit eget arbejde advarede imod de skræmmende perspektiver i den nyeste forskning inden for kunstig intelligens, nano-teknologi og bioteknik.

Det er nemt at stille den intellektuelle og eksperten overfor hinanden som to forskellige åndstyper. Men i virkeligheden bor de oftest i en og samme person. Den intellektuelle er eksperten, når han træder et skridt tilbage og betragter sig selv udefra. Han repræsenterer er en spaltning i eksperten selv. Han er eksperten, når denne

kommer i tvivl om den moralske mening med det, han foretager sig, ja, måske endda falder hen i fortvivlelse.

Men denne fortvivlelse kræver et brændstof og en anledning. Der må have fundet en konfrontation sted mellem to forskellige værdisæt, før eksperter sprænger sine bånd og træder offentligt frem som en, der undsiger meningen med hele sit arbejde. Siden den intellektuelle som offentlig figur trådte frem i slutningen af 1800-tallet i forbindelse med den franske Dreyfus-affære, har det været ideen om retfærdighed, der har været hans drivkraft, en forestilling om universelt gældende menneskerettigheder, en loyalitet mod noget større end det, der kan findes i et regeringskontors eller et laboratoriums lukkede rum.

Men hvor skal dette brændstof komme fra, denne forestilling om en loyalitet, der ikke er rettet mod de nærmeste, familie og venner, kollegaer, ja, endog mod landsmænd, men mod menneskeheden selv? Den må komme fra opdragelsen, fra den humanistiske arv, sådan som den videregives såvel i folkeskolen som på universitetets humanistiske fakultet. Når universitetet vender ryggen til denne arv og dannelsesstraditionen selv, er det eksperterne, der bliver forrådt, fordi deres tvivl ikke blot berøves sit sprog, men også et ståsted. De bliver for alvor alene i deres kontorer og laboratorier. Det er en af humanioras vigtigste opgaver i en tid, hvor naturvidenskaberne i stadig højere grad dikterer os det liv, vi skal leve: at få eksperterne til at falde hen i indre splid med sig selv og give dem grund til fortvivlelse.

Begrebet »intellektuel« er blot et andet ord for den aktivitet, der kan udspringe af et dannet og veluddannet menneskes samvittighedskrise. Man nægter pludselig at være medskyldig, at synge med på en sang, der klinger falsk, at deltage i forsimplingen af sproget og verdensbillederne. Derfor kan det ikke være nogen profession at være intellektuel, selv om dannelsesbaggrund eller temperament kan disponere for det. En oplevelse, en erfaring, en uretfærdighed tvinger for en tid en til at vende et bekymret blikket mod verden for at advare, anklage, kritisere eller protestere.

I den offentlige debat tales der ofte om 'de intellektuelle', som om det var et erhverv eller en social gruppe (muligvis endog en sammensværgelse), men i telefonvæsenets gule fagbog står der ingen navne opført under rubrikken »intellektuel«. De intellektuelle,

hvis tal altså altid varierer, udgør ikke nogen institution. Deres eneste autoritet er deres argumenter. Anderledes med eksperten, som er lutter institution. Vægten af hans argumenter afgøres ikke så meget af deres værdi. Den ligger allerede i hans titel. I det øjeblik, han ikke længere identificerer sig med sin institution eller stiller spørgsmålstegn ved den, truer autoritetstabet. En ekspert er et menneske, der ikke sætter spørgsmålstegn ved sin profession. En intellektuel er et menneske, der gør.

Jeg er selvfølgelig godt klar over, at jeg her bruger udtrykket intellektuel i den snævre tænkelige forstand. Det gør jeg for præcisionens skyld, men også for at understrege nødvendigheden af, at den intellektuelle altid er uafhængig. Historien er fuld af eksempler på det modsatte. Der har været intellektuelle, de såkaldte »rejsekammerater«, som stillede deres kritiske sans i kommunistpartiets tjeneste, og der har været andre, der stillede den i markedets tjeneste og forvandlede deres egne ideer til varer. Der har også været dem, som blev afhængige af den magt og prestige, som tilknytningen til en institution gav dem. F.eks. universitetet. Russel Jacoby hævder i sin bog *The Last Intellectuals*, at årsagen til, at den intellektuelle som figur er i færd med at forsvinde fra den offentlige debat er, at han flyttede fra bykernen og ud til forstæderne for at finde såvel sin fysiske som åndelige bopæl på universitetets campus. »Café-samfundet giver fødsel til aforismen og essayet, campus'en til forelæsninger – og ansøgninger om stipendier.«

Det centrale spørgsmål, når man møder en intellektuel er ikke »hvem?« men »hvor?«, hævder Jacoby. Det er ikke så interessant, hvem den intellektuelle er, som hvilken institution eller organisation han er tilknyttet.

Jeg er selvfølgelig også klar over, at ordet intellektuel i disse år er i færd med at eksplodere. Det skyldes det nye videns- og informationssamfund, den såkaldte »kreative økonomi«, hvor man ligefrem taler om intellektuel kapital, talent som råmateriale og ideer som varer. I USA blev der i 1997 produceret bøger, film, musik og fjernsyn for over 3000 milliarder kroner, i Storbritannien er antallet af kunstnere på de sidste ti år vokset med 60%, antallet af videnskabsmænd med 20%. I den vestlige verden bruges der nu flere penge på at tilfredsstille følelsesmæssige og intellektuelle behov end på basale nødvendigheder. »Det er sandsynligt, at værdien af

verdens intellektuelle kapital overgår værdien af dens finansielle og fysiske kapital«, hedder det i den britiske avis *Independent on Sunday* i en kommentar til det Eldorado, verden er blevet for nytænkende kreative og intellektuelle.

I bogen *The Creative Economy. How people make money from ideas* opremser forfatteren John Howkins de ti regler, der udgør en sikker opskrift på »kreativ succes«. »Opfind dig selv. Læg vægten på ideer, ikke data. Lev som en nomade. Definér dig selv ud fra dine egne tanker, ikke ud fra jobbeskrivelse, en eller anden har givet dig. Udnyt berømmelse. Vær meget ambitiøs. Hav det sjovt«.

Det lyder jo virkelig som opskriften på at være intellektuel på en sjov, uforpligtet og givtig måde, og det er formodentlig sådanne drømme, der kan få unge studerende til at strømme ind på humaniora.

Dagens unge intellektuelle lærer karriere-strategi på samme måde som drenge i fjerde klasse lærte om sex – fra de uartige drenge i skolens baderum, skriver sociologen David Brooks i sin vittige bog *Bobos in Paradise* og tilføjer, at en af de ting, humaniora burde tilbyde sine unge studerende var et kursus i firma-økonomi. De intellektuelle er ikke længere en isoleret gruppe af asketer, som påtager sig at være nationens samvittighed, men slet og ret en bred klasse af unge, der er interesseret i ideer, og som ønsker at føre en på en gang borgerlig og bohemeagtig livsstil, hvor karriereræs og altruisme blandes i lige store dele. De er sjældent eller aldrig i opposition. Til gengæld er de mere vidende om det samfund, de befinder sig i, end deres isolerede forgængere.

Vilkårene for viden, kritik og debat har ændret sig drastisk. Samtidig med at tv definitivt bliver et medie for fiktion og underholdninger, eksploderer den mængde af information, der står til vores rådighed i en lang række andre medier, hvoraf internettet er det vigtigste. Besiddelse af viden er ikke længere et våben eller et privilegium, som er i stand til at sætte skel og skabe hierarkier. Hvad angår viden lever vi i verdenshistoriens mest generøse samfund. I denne forstand har internettet realiseret kommunismens utopi: Den private ejendomsret er ophævet. Hvad den ene ved, ved de alle.

Men hvis denne nye kollektivismе for alvor skal få en positiv effekt i samfundet, kræver det en ny form for alfabetiseringskam-

pagne. Vi lærer at læse og skrive ved at sætte bogstaver sammen. Nu må vi lære at pille dem fra hinanden igen. Eller rettere: vi må lære at sortere i den kolossale mængde viden, vi oversvømmes af. Humaniora-studerende burde ikke oplæres til at blive videnssamfundets stjerner, men dets skraldemænd. Til deres øvrige færdigheder må de således tilføje en ægte intellektuel funktion: Evnen til at skelne kritisk.

Hvordan lærer vi at leve sammen i en globaliseret verden? Den såkaldte multikulturalisme byder sig til som en løsning, og i den offentlige debat identificeres multikulturalismen uden videre med den livsform, der fremmes af globaliseringen. I USA, der med sin kulturelle og racemæssige mangfoldighed allerede er et minibillede på den verden, hvor grænserne er i færd med at falde, er multikulturalismen blevet den altdominerende ideologi på universiteternes humanistiske fakulteter. Kulturelle tilhørsforhold, race, historie, rødder opleves som afgørende for et menneskes identitet. Det er et menneskebillede, der ikke blot i sit udgangspunkt repræsenterer et opgør med den humanistiske arv og dens tro på universelle værdier, men som også på fatal vis har langt mere til fælles, end den selv ved af, med den nationalisme, der ellers fremstår som multikulturalismens fjende nr. 1.

Hvordan ser samlivet mellem mennesker ud i et multikulturelt samfund, hvor der er lige så mange verdensbilleder og værdisæt som der er tv-kanaler på hybridnettet, og hvor det eneste fælles-træk er, at hver eneste minoritet holder lige stædigt fast ved sin kanal og ikke er interesseret i, hvad der er på de andre? Den tyske filosof Arthur Schopenhauer skrev engang, at mennesker lever med hinanden som pindsvin i vintersøvn. Først rykker de sammen, fordi de har brug for hinandens varme. Så stikker de sig på hinandens pikke og rykker igen på afstand, indtil kulden driver dem ind mod hinanden igen, og scenen gentager sig. Denne sandhed gælder måske i endnu højere grad for det multikulturelle samfund: her lever kulturerne virkelig sammen som pindsvin i vintersøvn.

Den amerikanske filosof Richard Rorty har anerkendende sagt om denne universitetets kulturelle venstrefløj, som mere populært – og polemisk – er kendt under tilnavnet »de politisk korrekte«, at den har gjort umådelig meget for at skabe respekt om minoriteter, som før var foragtet på grund af afvigende seksuelle orienteringer,

race eller kultur. Men den har, fordi den fokuserer på forskelle mellem mennesker, ikke noget svar på, hvordan man skaber fællesskab i et større samfund.

Den ligeledes amerikanske, men serbisk fødte lyriker Charles Simic er langt mere direkte i sin kritik af multikulturalismens fortalere: »Ideen om Amerika som en smeltedigel er de modstandere af, da de hellere vil give fra hinanden adskilte folkegrupper en stemme. De vil gerne have, at amerikanerne skal glemme, hvorfor de overhovedet kom her, og at de i stedet for igen går ind for den stamme-tænkning, som de engang lod bag sig. Hvis nogen skulle mene, at den slags hører hjemme på Balkan i dag, så har de fuldkommen ret.«

Hører forestillingen, om at en menneskelige identitet altid må være knyttet til rødder i et bestemt stykke jord og historie, til loyalitet overfor en politisk eller religiøs retning ikke til blandt de dogmer, der har affødt de værste katastrofer i menneskehedens historie? Det er det spørgsmål, vi må have mod til at stille. Måske er multikulturalisme og globalisering i virkeligheden hinandens modsætninger, ligesom multikulturalisme og humanismens forestilling om universelt gyldige værdier helt åbenlyst er det. Måske drejer det sig ikke engang om i tolerancens navn at indlede en dialog mellem kulturerne, men i stedet om slet og ret at gøre op med den forestilling, at et menneskes bestemmelse ligger i dets tilhørsforhold til en kultur. Måske er det i virkeligheden den enkeltes konflikt med den kultur, han eller hun ufrivilligt er født ind i, der er det afgørende og interessante ved et menneske.

Vi kan vælge at se sammensmeltningen af etnisk oprindelse, nationalt tilhørsforhold og sprog, som den mørtel, der holder et menneske (og et samfund) sammen. Så er al ydre påvirkning en trussel og enhver udvikling ensbetydende med et tab af autencitet og ægthed: Kun når vi står stille, er vi os selv. Enhver bevægelse fremad vil vi udelukkende kunne opleve som en bevægelse væk fra.

Eller vi kan vælge at se et menneske som en rorgænger, der krydser sig op mod vinden, på en gang i de lokale havstrømmes vold og båret af det universelle åndedrag, som vinden er, fordi den på samme tid er både indre og ydre, til stede i vore lunger og fejende over jorden og havet.

Idéen om en ubevægelig kultur, der modstår forandringernes

pres, fordi den er forankret i historien med dybe rødder, er en magtfuld og på mange måder tiltrækkende idé. Men konsekvenserne af den burde vi allerede have lært at kende. Historien er fuld af dem, og de fleste har slagmarken som endestation. Konsekvenserne af den anden ide findes også i historien, men vi har endnu ikke udforsket dem tilstrækkeligt: at kulturer altid er porøse, med svært definerbare grænser, i ustandselig bevægelse. Denne idéns virkelige indebyrd er snarere formuleret som et håb end som historisk indsigt, men globaliseringen giver os en enestående mulighed for at afprøve den. En globaliseret verden er allerede realiseret i et land på jorden. Dette land findes inden i hver enkelt af os, og det dukker frem af skyhavet hver gang, vi genkender en stump af os selv i en fremmed.

Globaliseringens utopi er at omsætte denne glimtvis indsigt i fællesskabet mellem mennesker, som vi alle har oplevet mindst en gang i vores liv, fra indre til ydre virkelighed.

Der er en afgørende forskel på en forfatter og en underviser på universitetet. Som forfatter kender du ikke dine læsere. En underviser kender altid sine elever. De sidder lige for øjnene af ham i en lille sluttet kreds. En forfatter er somme tider inviteret til en oplæsning. Så står han ansigt til ansigt med sine læsere, og han ser dem, som hans ord tilfældigt ramte. Det er kvinder og mænd, unge, midaldrende og gamle mellem hinanden. I underviserens tilhørerskare hersker der en anderledes orden: De er alle uden undtagelse unge.

Jeg har lyst til at slutte med et par citater fra to forfattere, som har stået i den situation, som jeg forudser også snart kan blive min: at blive konfronteret med en tilhørerskare, der udelukkende er ung. Det er den sorte amerikanske forfatter Toni Morrison og den nu afdøde russiske eksilforfatter Joseph Brodsky, der begge har talt til forsamlinger på amerikanske universiteter: Først et uddrag fra Brodsky's tale, som jeg finder er et af de mest vidunderlige forsvare for menneskelig værdighed og stolthed, der nogen sinde er skrevet:

»Hvor overvældende og uafviselige beviserne end er for, at du hører til blandt taberne, så benægt det så længe, du stadig er i stand til at tænke, så længe dine læber stadig kan forme ordet »nej«. Prøv i det hele taget at respektere livet ikke blot for de elskværdigheder,

det viser dig, men også for de prøvelser, det udsætter dig for. De er en del af spillet, og det gode ved en prøvelse er, at den aldrig er et bedrag. Nårsmhelst du er kommet galt af sted og er på desperationens rand eller dybt fortvivlet, så husk dette: Det er livet, der taler til dig, i det eneste sprog, det kender godt... Hvis dette er til nogen hjælp så prøv at huske, at menneskelig værdighed er noget absolut, ikke noget stykkevist og delt, at værdighed er uforenelig med bønfalden, at dens ophøjeth bunder i dens benægtelse af det åbenlyse.«

Og Toni Morrison: »Vi er her ikke for at frelse verden. Vi er her for at elske den.«<sup>1</sup>

### Note

1. Dette essay er Carsten Jensens tiltrædelsesforelæsning i forbindelse med tiltrædelse som adjungeret professor i kulturanalyse 31. august 2001.



# Holberg Programmet – Master i Gymnasiepædagogik (MIG)

Masteruddannelsen i gymnasiepædagogik er opkaldt efter Ludvig Holberg. Han forbandt som oplysningsmand og formidler refleksion, fordybelse og handling. Holberg var internationalt inspireret som lærer, leder og lærd.

Ludvig Holberg (1684-1754) beherskede flere genrer og hans banebrydende forskning inden for historie, litteratur, filosofi og etnologi var grænseoverskridende. På det litterære område skabte han den danske komedie og fik også herigennem indflydelse på moderniseringen af det danske samfund. Set i relation til de temaer, DIGs masteruddannelse arbejder med, var Holberg:

- kulturformidler og fagpædagogisk foregangsmand
- en banebrydende pædagog på flere fagområder
- en administrator, der udfoldede store lederevner
- forfatter til moralske epistler og mentor for sine læsere
- en fremtidsorienteret tænker, åben for ny teknik.

Ludvig Holberg var som rationalist overbevist om at mennesket ved fornuftens hjælp kunne forbedre sine livsvilkår. I hans eget tilfælde betød det livslang læring og øget professionalisering.

Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik har navn efter Ludvig Holberg. Han forbandt som oplysningsmand og formidler refleksion, fordybelse og handling. Holberg var internationalt inspireret som lærer, leder og lærd og med sit værk og virke har han vist vej til dette efter- og videreuddannelsesinitiativ.

Masteruddannelsen i Gymnasiepædagogik er den eneste uddannelse i Danmark der målrettet tilbyder ledere, studievejledere og lærere i de gymnasiale uddannelser en længerevarende, forskningsbaseret videreuddannelse på internationalt niveau.

Det overordnede mål med etablering af en Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik var i lyset af de høje og komplekse krav, informationssamfundet stiller til udviklingen af de gymnasiale institutioner at give ledere, studievejledere og lærere mulighed for en høj grad af professionalisering af deres arbejde og i tilknytning hertil ruste dem til at kunne koble den teknologiske udvikling med de pædagogiske muligheder. Der er på de enkelte skoler et stort og kontinuerligt behov for personer med en opdateret viden om skoleudvikling og om relevant faglig og pædagogisk forskning. Der er brug for både ledere, studievejledere og lærere i de gymnasiale uddannelser med en overordnet forståelse for den pædagogiske praksis, som gør de muligt for dem på et kvalificeret grundlag forholde sig til nye elevtyper, nye samarbejdsformer, nye krav til fagene m.v.

Masterdannelsen i Gymnasiepædagogik blev udbudt første gang i september 2000, hvor 157 startede på uddannelsens første modul som blev udbudt regionalt i Virum, Høje Tåstrup, Vejle og Hadsten. Herefter har der været et årligt optag på mellem 40 og 60 studerende som er startet enten på uddannelsens første modul eller direkte på en af de fem grenspecialiseringer. Den første, meget store, gruppe masterstuderende forventes færdige i sommeren 2003.

Uddannelsen udbydes i henhold til Bekendtgørelse om Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik, nr. 790 af 21. august 2000 samt Studieordning for Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik og varetages af Studienævn for Gymnasiepædagogik som består af to repræsentanter for de videnskabelige medarbejdere og to repræsentanter for de studerende. Til masteruddannelsen er beskikket et censorkorps hvis formand er direktør Hans Stige Hansen, Storstrøms Amt. Som næstformænd fungerer professor, dr.phil. Frans Gregersen, Københavns Universitet og professor, dr.phil. Vang Lundsgaard Hansen, Danmarks Tekniske Universitet. Masteruddannelsen i Gymnasiepædagogik er under revision og vil fra 1. september 2003 have en anden form og et revideret indhold.

### **Den oprindelige masteruddannelse**

Masteruddannelsen i Gymnasiepædagogik som den oprindeligt blev planlagt havde grenvalg i ledelse, studievejledning, almenpæ-

dagogik, fagpædagogik og IT-pædagogik. Uddannelsesforløbet bestod af seks moduler fordelt på seks semestre. De første to moduler var fælles moduler og de følgende fire moduler særegne for den enkelte gren. Hvert af modulerne var sammensat, dels af temaer, fælles for holdet, dels af projektopgaver, hvor den enkelte studerende kunne vælge fokus ud fra erfaringer og faglighed.

Masteruddannelsen blev tilrettelagt af en række arbejdsgrupper, bestående af erfarne specialister fra de gymnasiale uddannelsers forskellige institutioner og fra universiteterne. Brugerne fik på denne måde afgørende indflydelse på uddannelsens indhold og struktur, hvilket skulle være med til at sikre at uddannelsens enkelte elementer modsvarer de behov og krav, de gymnasiale uddannelser har til en forskningsbaseret videreuddannelse.

Uddannelsen blev planlagt af to omgange. Det første udviklingsarbejde fandt sted i 1999-2000, hvor fem grupper arbejdede med at fastlægge det overordnede indhold i hver af de fem grenspecialiseringer. Det andet udviklingsarbejde fandt sted i 2001, hvor 8 grupper beskæftigede sig med fagpædagogiske områder, og 4 grupper beskæftigede sig med henholdsvis ledelse, studievejledning, almenpædagogik og IT-pædagogik. Målet med udviklingsarbejdet i 2001 var at få udviklet et konkret indhold på de enkelte grene af uddannelsen.

Generelt gør Masteruddannelsen i Gymnasiepædagogik brug af refleksionsfremmende pædagogik samtidig med at den giver adgang til omfattende praksisrelateret viden. De masterstuderende kommer i dialog om deres egne erfaringer og får mulighed for at perspektivere disse i mødet med aktuel dansk og udenlandsk forskning. Uddannelsen styrker deltageres forudsætninger for at varetage opgaver inden for ledelse, studievejledning, almenpædagogik, fagpædagogik og IT-pædagogik.

Grenspecialiseringen i ledelse tjener først og fremmest til at give generelle lederkvalifikationer og udvikle deltageres evne til at lede en undervisningsinstitution og dennes pædagogiske processer. Uddannelsen skal sætte ledelsesteam i stand til både at varetage de ledelsesopgaver, der følger af, at rektor / forstander har ansvaret for skolens undervisning og eksamen, og de administrative opgaver, der følger heraf – alt sammen i lyset af de senere års forandrede vilkår for offentlige institutioner og stigende krav til pædagogisk

ledelse. Uddannelsen skal kvalificere deltagerne til at gennemføre udviklingsprocesser på egen skole i samarbejde med institutionens øvrige interessenter og aktører.

Grenspecialiseringen i studievejledning har som mål at videreudvikle deltageres kompetencer i forhold til vejledningsarbejdet. Uddannelsen skal sætte nuværende og kommende studievejledere i stand til: at vurdere studievejledningens rolle, funktion og handlingsmuligheder i forhold til et differentieret uddannelsesbillede; at vurdere og anvende de forskellige vejledningsstrategier i forhold til forskellige vejledningssituationer; at udvikle studievejledningens mange arbejdsområder på baggrund af en forskningsbaseret viden.

Grenspecialiseringen i fagpædagogik søger at give deltagerne viden om læreprocesmæssige og fagdidaktiske forhold, der gør det muligt for dem at udvikle en fagdidaktik på forskningsmæssig basis. Desuden er målet, at deltagerne bliver i stand til at arbejde med fagdidaktik og udvikling af lærerkompetencer i forhold til praksis i de relevante fag og dermed bidrage til fagudvikling på egen skole og mere generelt i de gymnasiale uddannelser.

Målet med grenspecialiseringen i almenpædagogik er at ajourføre deltageres viden og kompetence med henblik på at formulere almenpædagogiske problemstillinger og løsninger i relation til den gymnasiale undervisning. Det kan foregå i relation til konkrete undervisningssituationer, i udviklingen inden for de almenpædagogiske områder på egen skole eller i forhold til de gymnasiale uddannelser generelt.

Målet med grenspecialiseringen i IT-pædagogik skal give deltagerne et forskningsbaseret overblik over de faglige og pædagogiske muligheder, som IT giver i forhold til den gymnasiale undervisning. Uddannelsen skal forbedre deltageres kompetencer på IT-området med det mål, at deltagerne kan støtte det IT-pædagogiske arbejde på skolerne i forhold til, dels den generelt øgede brug af mediet i fagene, dels at kunne iværksætte og støtte IT-baseret udviklingsarbejde på skolerne. Uddannelsen giver deltagerne teoretisk basis for at kunne vurdere mulighederne for at anvende IT-teknologi og IT-baserede læreprocesser i forskellige faglige og pædagogiske sammenhænge.

## Eksempler på opgavetitler:

*Almenpædagogik:*

- Transferværdien i undervisning i studiemetoder.
- Matematik- og dansklæreres fagsyn, fagdidaktiske holdninger, læringssyn og holdninger til pædagogisk udvikling.
- »Fremtidens Gymnasium« i Københavns Amt – en organisationsteoretisk analyse af innovation i gymnasiet.

*Fagpædagogik:*

- Fra kanondebat til kernedebat
- Tværfaglighed i historiefaget
- Evaluering og udvikling i matematikfaget.

*IT-pædagogik:*

- Kan man konstruere et undervisningsforløb i erhvervsøkonomi hvor CSCL (Computer Supported Collaborativ Learning) tilfører læringen en kvalitativ gevinst?
- IT-strategi og implementeringsplan – fra vision til realitet.
- Fleksibel læring i det virtuelle rum – er det muligt?

*Ledelse:*

- Ekstern styring som strategi for organisations- og skoleudvikling: Med udgangspunkt i Københavns Amts beslutning om radikalt at ændre VUC-strukturen og ledelsesstrukturen sammesteds analyseres et udsnit af de forhold i VUC'ernes omgivelser (af teknisk, institutionel og politisk karakter) og i organisationerne, som kunne ligge til grund for beslutningen.
- Kollektiv refleksion som strategisk beredskab: Hvordan kan reflekterende lærerteam anvendes i en udviklingsstrategi i det almene gymnasium?
- Menneskelige ressourcer, interessevaretagelse og strategisk fusionssucces på erhvervsskoleområdet: En komparativ analyse af i hvilken grad interne interessenters manifesterede tolkning af strategiske baggrunde og mål med konkrete fusionstiltag påvirker fusionens løbende resultater.

### **Den nye masteruddannelse**

Studienævnet for Gymnasiepædagogik besluttede i foråret 2003 at anmode Det Humanistiske Fakultetsråd om at søge Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling om en ændring af Bekendtgørelsen for Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik, således at uddannelsen ikke længere havde fem grenspecialiseringer, men en undervisningslinje og en ledelseslinje. Ændringsforslaget blev godkendt af Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling i februar 2003.

Den primære begrundelse for ændringsforslaget var en formodning om at det forventelige årlige optag på masteruddannelsen ikke økonomisk kunne opretholde muligheden for fem grenspecialiseringer af høj kvalitet og relevans. En ændring ville sikre kontinuitet i udbudet af moduler. Samtidig ville en ændring af uddannelsens længde fra tre til to år øge muligheden for fleksibilitet mellem Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik og beslægtede uddannelser af tilsvarende længde.

Den nye Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik er opdelt i moduler som følger semestrene. På modulerne 1-3 omfatter uddannelsen to fagområder som den studerende vælger imellem. Det ene fagområde fokuserer på udvikling af undervisning, fag og skole, det andet på udvikling af ledelse, organisation og skole. Uddannelsen omfatter desuden som fælles fagområder uddannelseskultur, læreprocesser og udviklingsimplementering samt relevante IT-perspektiver.

Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik på Undervisningslinjen har til formål at give forskningsbaseret viden om gymnasiale forhold som sætter den studerende i stand til at formulere problemstillinger og -løsninger samt til at implementere udviklingsarbejde i forbindelse med undervisning i bred forstand i de gymnasiale uddannelser. Uddannelsen omfatter således tillige aktiviteter knyttet til uddannelse samt videre- og efteruddannelse af lærere, fag- og undervisningsmaterialeudvikling, elevvejledning, skoleudvikling og lærersamarbejde.

Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik på Ledelseslinjen har til

formål at give forskningsbaseret viden om gymnasiale forhold som sætter den studerende i stand til som leder at formulere problemstillinger og -løsninger i forbindelse med skolens drift samt til at implementere udviklingsarbejde i forbindelse med skoleudvikling. Dette skal ske med henblik på dels at varetage de ledelsesopgaver, som følger med ansvaret for den enkelte skoles drift, dels at udvikle en skolekultur, som med inddragelse af lærere og elever sikrer en fortsat faglig og pædagogisk udvikling.

**Finn Hauberg Mortensen**

## Øvelse gør ikke Master

Perspektiv

»Übung macht den Meister« var engang motto for tyskundervisningen. Flid og møjsommeligt erhvervet rutine er stadig en nødvendighed. Men øvelse er næppe nok. Vi kan også vide noget mere og gøre noget andet. Artiklen handler om forskningsbaseret efter- og videreuddannelse for lærere i gymnasiet og hf – og specielt om Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik

Gymnasiets omfattende forsøgsarbejde gennem de senere år er endnu ikke blevet udnyttet til at etablere en systematisk viden. Med al respekt for selve det at foretage forsøg og for de mindre undersøgelser, der er foretaget, må en gymnasiepædagogisk forskning nok siges at være mindre udviklet i Danmark end f.eks. i Norge, Sverige og Tyskland. Hvad vi råder over, er en række værdifulde praksiserfaringer i hovedet på erfarne lærere og i visse tilfælde nedfældet i forsøgsrapporter. Desuden en mere generel forskningsviden, som også i en vis udstrækning er relevant for de særlige unge og de særlige lærere, som befinder sig i den særlige institution.

Praksiserfaringer er dog i sig selv næppe fyldestgørende. Til gengæld er de gavnlige for den forskningsbaseret, der trænger sig på, dels fordi de kan bidrage til at prioritere emnerne for forskning, dels fordi lærerne med deres store træning i at aflæse spillet i klasserummet har afgørende forudsætninger for at blive gode klasserumsforskere. Her skal de blot huske, at forskerhovedet ser læring og undervisning fra en principielt anden vinkel end lærerne. Med vores tradition for kandidatuddannelse af høj faglig karat har det dansk system her noget at byde på, som ikke er en selvfølge de steder, hvor aktiviteten i pædagogisk forskning er langt højere, men kløften mellem forsker og underviser til gengæld dybere.

Undervisningsbaseret forskning har vi altså rimelige forudsætninger for at udføre. Man kan se det som en fordel, at læreren sætter sig i stand til dels at formulere forskningstemaer ud fra de problemstillinger, han kender fra undervisningen, dels at vurdere og



evt. bruge de forskningsbidrag, som byder sig til, både om det, han underviser i, og den måde, han gør det på og kunne gøre det på. Dette kan han netop bidrage til ved at deltage i forskningsbaseret efter- og videreuddannelse, hvor han imidlertid vil møde forskere, der ikke altid har samme fokuseringer.

Dette forudsætter naturligvis, at der overhovedet forskes. Når der skal etableres efteruddannelse i nye områder af de etablerede skolefag, er betingelsen ikke svær at opfylde. Men når det drejer sig om fagdidaktik og almenpædagogik med relevans for gymnasieundervisning, er lærerne oftest henvist til en blanding af studierejser og skriv selv i din dagbog! At der i den situation ikke bør forskes i gymnasiepædagogik, er en provokerende påstand i et videnssamfund, hvor der er for få unge mennesker, og hvor p.t. ca. 100.000 elever, deres forældre, de ca. 14.000 skolefolk samt de til systemet hørende beslutningstagere alle har en levende interesse for landets råstof.

Selv om påstanden kunne støtte sig til opfattelsen af undervisning som et privat anliggende, evt. en kunst (hvad det også, men ikke kun er), så ligger det i planlæggerens kort, at der vil blive et stærkt stigende antal forskerstuderende i de kommende år, og at en pæn del af stigningen skyldes forventningen om en ekspansion på det pædagogiske område, hvor man venter, at mange lærere på seminarierne vil tage en Ph.D.-grad. I fremtiden vil det formentlig blive mere oplagt at udvikle Ph.D.-forløb i et samarbejde mellem en given sektor og universiteterne<sup>1</sup>.

Holder disse forudsigelser stik, ville det være grumme kedeligt, hvis samfundets sektor for formidling af viden ikke skulle kunne trække maksimalt på sine egne potentialer. Ligeledes vil det være underligt, hvis gymnasieområdet ikke skulle få en pæn del af den sådan satsning. Betydningen af de gymnasiale uddannelser formodes ikke at aftage i de kommende år, studieelektorordningen er under udfasning, vi står over for en stor generationsskifteproblematik med dertil hørende opgaver i forbindelse med faglig pædagogisk vejledning af unge lærere, og gymnasiets undervisere er stadig underforsynet med viden på området sammenlignet med f.eks. folkeskolens. At det er nødvendigt at forske og etablere en forskningsbaseret forbindelse med gymnasiefagene og de almenpædagogiske aspekter af den gymnasiale undervisning, kan altså ikke anfægtes.

Målet med pædagogisk forskning må være optimering af dens enkeltes uddannelsesmuligheder og af samfundets videnomsætning. Det kan kun nås, hvis den viden, som forskningen udvikler, vurderer og forvalter, indbygges i den undervisning, som foregår. Vi må kunne bruge resultaterne af de forsøg, der foregår, ligesom vi bør have adgang til at drage nytte af den forskning, som finder sted herhjemme og i de lande, vi kan lære mest af. Konkret stiller dette krav om, at undervisningen i øget grad bliver forskningsbaseret, også når det gælder den pædagogiske dimension.

Dansk Institut for Gymnasiepædagogik søger at leve op til dette mål gennem spydspidsprojekter både af fagdidaktisk og almenpædagogisk art.

Det gælder naturligvis også for så vidt angår Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik, som giver frontløbere blandt ledere og lærere fra alle fire gymnasiale uddannelser en helt ny mulighed. Den er ikke henvendt til kommende lærere som pædagogikum, og den har ikke som Ph.D.-graden til formål at uddanne forskere. Begge disse uddannelser på instituttet bidrager imidlertid til at skabe synergi i forhold til masteruddannelsen, som har sin helt egen profil.

Masteruddannelsen rekrutterer undervisere med mindst 3 års erfaring. De kommer fra hele landet til de 10 kurser, der er spredt geografisk, så det er mest praktisk for kursisterne. Uddannelsen er professionsorienteret. Den bygger på og inddrager lærernes og ledernes professionelle erfaringer, og den tager sigte på at forberede de kommende Masters på at varetage særlige hverv og funktioner på gymnasier og hf-kurser. De fem grene fokuserer på: ledelse, studievejledning, IT-pædagogik, almenpædagogik og fagpædagogik. Fælles for grenene er to moduler, som bl.a. har til hensigt at forsyne de kommende ressourcepersoner på skolerne, i foreninger og i amterne med fælles begreber og tilgange, men naturligvis ikke med fælles meninger eller standardløsninger. Vi uddanner specialister, men de skulle gerne kunne tale sammen og opfatte deres indsats som sider af samme opgave for deres skole og for gymnasieskolen. Fælles for grenene er også et ganske hårdt arbejdspress, inkl. prøver efter hvert af de i alt 6 moduler kulminerende med Master-afhandlingen i sidste modul. Det kræver også flid at blive Master, og de fleste af vore godt 200 kursister gør det i deres fritid. Selv om hvert

uddannelsesforløb indebærer et års arbejde, er der hverken lagt låg over niveau eller forventninger.

Uddannelsen er forskningsbaseret. Det skyldes ikke (alene), at forskningen i dette område har været forsømt, så vi i almindelighed ved for lidt. Det kan ikke være anderledes, når det drejer sig om en postgraduat uddannelse, skræddersyet til nogle af landets højst uddannede, der er placeret i særdeles ansvarsfulde jobs. Men det kan heller ikke være anderledes, når den øvelse, som de pågældende allerede har som lærere, ikke blot skal reflekteres i andre underviseres professionelle erfaringer, men også skal analyseres systematisk og udfordres af den bedste eksisterende viden. Den findes samlet i forskellige hoveder. Kravet om forskningsbasering kommer ikke (alene) til udtryk i, at lærerne er forskere. Der er også til kurserne knyttet en række specielt sagkyndige foredragsholdere. Vi prøver at få de bedste i landet. Forskningsbasering indebærer imidlertid i denne sammenhæng ikke blot undervisning, der gennemføres med baggrund i rapporter, bøger og specialviden. Undervisnings- og prøveformerne lægger op til, at deltagerne skal benytte både deres professionelle erfaring og deres nysgerrighed.

Og én ting til: Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik drager i hele sit koncept nytte af den type planlægning og begejstring, der kan karakterisere fælles forskningsprojekter. I forbindelse med den indledende planlægning arbejdede grupper af specialister fra gymnasie- og universitetsverdenen med at indholdsbeskrive de enkelte undervisningsmoduler og grenvalg. Med henblik på at forberede undervisningen i IT-pædagogik søgte DIG-medarbejdere den seneste viden om undervisningsteknologi under besøg på en række amerikanske universiteter. For yderligere at kvalificere grenvalgenes problemstillinger og pege på relevant forskning havde DIG i vinteren og foråret 2001 nedsat i alt 12 arbejdsgrupper: én for hver af grenene Ledelse, Studievejledning, IT-pædagogik og Almenpædagogik – og 8 vedr. fagpædagogik. Grupperne bestod af i alt 111 personer og var sammensat af ledere fra de faglige foreninger, fagkonsulenter, universitetsfolk og medarbejdere ved DIG. Ud over tilsammen at skulle bidrage til afklaring af en fagpædagogik i relation til de gymnasiale uddannelser, skulle hver af de 8 fagpædagogiske grupper belyse ét eller flere fags særlige behov.

Kvalitet bliver aldrig nok. Under det igangværende første gen-

nemløb af Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik er der naturligvis en særlig opmærksomhed på forhold, der skal justeres undervejs. I øvrigt er det studienævnet og censorkorpset, der har en vigtig del af det ansvar. Om det hele lykkes, ser vi, når de første MIG'er bliver færdige i sommeren 2003. Jeg tror, de får gavn af, at deres øvelse nu også er en del af at gøre noget andet.<sup>2</sup>

### Note

1. Jf.: prognoser for forskeruddannelsen, udarbejdet af Forskerakademiet; forslaget til ny bekendtgørelse for Ph.D.-uddannelsen, som er taget i brug i 2002: Rapport fra regeringens Forskningskommission, 2001.
2. Artiklen har været trykt i *Uddannelse* 9, november 2001. 18-23.

# Grundtvig Programmet – Pædagogikum

N.F.S. Grundtvig (1783-1872) var en af de mest kritiske og på samme tid mest konstruktive analytikere af den gymnasiale uddannelse. Han havde selv med stor glæde og et betydeligt udbytte gået i latinskolen i slutningen af 1700-tallet.

Under indtryk af den folkelige vækkelse i 1830'erne nåede han frem til den opfattelse, at den studieforberevende undervisning burde være en levende vekselvirkning mellem den videnskabelige erkendelse og de folkelig-nationale behov. Skolen skulle sikre en tidsvarende studieforberevelse og en vedkommende almindelse.

Grundtvigs synspunkter kom til at præge højskolernes undervisningsformer, der også udfordrede og inspirerede mange af den lærde skoles lærere. Det var stærkt medvirkende til at:

- samtalen kom til at præge undervisningen
- elevernes interesser og forudsætninger blev tilgodeset
- valget af fag og stof blev nationalt betonet
- at undervisningen blev åben over for det internationale.

Pædagogikum blev oprettet i 1833. Siden har den grundtvigske udfordring været nærværende og udgør stadig en væsentlig del af det traditionens filter, som den gymnasiale pædagogik kan bruge i sin videreudvikling.

Den færdiguddannede universitetskandidat skal gennemgå en uddannelse i pædagogik for at kunne få fast ansættelse i gymnasieskolen: Pædagogikum. Pædagogikumuddannelsen har en lang tradition bag sig. Den blev indført i 1903 med gymnasieloven, og siden har der været flere pædagogikumordninger, med en tendens til hyppige ændringer i de seneste 20 år. Uddannelsen har indtil for nylig været et ressortområde direkte under Undervisningsministeriets Gymnasieafdeling, og pædagogikum bestod da af praktisk

pædagogikum (kursus i praktisk pædagogik) samt teoretisk pædagogikum (et mindre antal kurser, fagdidaktiske såvel som almenpædagogiske). Praktisk pædagogikum omfattede da et praktisk pædagogisk forløb på 60 timer i hvert af kandidatens fag plus et kursus i fagdidaktik på 4 dage samt to almenpædagogiske kursusforløb på i alt 72 lektioner, afviklet over to internatskurser à 4 dage.

Med den seneste pædagogikumordning er administrationen af alle kurserne lagt ud til DIG/SDU, mens ministeriet via sin opgavekommission har eksamensansvaret for det teoretiske pædagogikum, ligesom ministeriet stadigvæk har ansvaret for det praktiske pædagogikum.

DIG overtog i 1999 administrationen af de almenpædagogiske kurser for kandidater efter bekendtgørelse nr. 242 af 22. april 1998:

§ 15. Målet med teoretisk pædagogikum er at give kandidaten det nødvendige alment-pædagogiske og fagligt-pædagogiske grundlag for at arbejde som lærer i gymnasiet mv. samt for løbende at holde sig ajour med teori, som har betydning for dette arbejde.

Stk. 2. Teoretisk pædagogikum skal sætte kandidaten i stand til selvstændigt at præcisere, formulere og behandle konkrete pædagogiske problemstillinger i undervisningen.

Det fagligt-pædagogiske kursus – som lå uden for DIG-regi på det tidspunkt – fungerede som »en introduktion til fagets formål, fagets forskellige områder, det kollegiale faglige miljø og den faglige formidlingspraksis og tradition« (Vejledning om pædagogikum 2000-2001, s. 23). Kandidaten skulle indføres i fagets praksisformer i mundtlige og skriftlige discipliner og få indsigt i forløbstilrettelæggelse i relation til bekendtgørelser og undervisningsvejledninger. Undervisningen var tilrettelagt og i vid udstrækning gennemført af ministeriets fagkonsulenter, med hjælp fra kyndige fagkolleger. Form, indhold og pensum var forskelligt fra fag til fag.

På de almenpædagogiske kurser var målet at »give kandidaterne viden om og forståelse af teoretisk-pædagogiske problemstillinger, således at kandidaternes sættes i stand til selvstændigt at identificere, formulere og behandle konkrete pædagogiske problemstillinger i undervisningen, og sætte dem i stand til løbende at holde sig ajour med udviklingen i den pædagogiske teori.« (Vejledning om pædagogikum 2000-2001, s. 24). Kandidaterne skulle erhverve sig tilstræk-

kelig teoretisk viden til, at de kunne agere reflektivt i deres undervisning, og til at de kunne forholde sig til de nye teoridannelser, som prægede den pædagogiske debat.

*Vejledning om pædagogikum 2000-2001* definerer kursets arbejdsfelter således:

»Kurset er alment pædagogisk og omfatter følgende problemfelter:

1. Gymnasiet, hf-kurser samt VUC, herunder:
  - elever/kursister og deres baggrund og forudsætninger,
  - lærerpersonen og lærerrollen,
  - ungdoms- og voksenpædagogik.
2. Almen didaktik og metodik, herunder:
  - motivation, læreproces og undervisningsprincipper,
  - formidling, kommunikation i klasserummet,
  - planlægning, gennemførelse og evaluering af undervisningen.
3. Pædagogik og værdier, herunder:
  - de pædagogiske teorier og deres sammenhæng med overordnede uddannelsesfilosofiske, psykologiske og socialpsykologiske teorier.
4. Det danske uddannelsessystem med hovedvægt på gymnasiet og hf, herunder VUC:
  - værdigrundlaget for uddannelserne,
  - udviklingsarbejde og skoleudvikling.

Kurset i almen pædagogik tilrettelægges med henblik på at opnå et samspil med det praktiske kursus på praktikskolen.« (s. 24)

Indholdet i de to kurser blev fordelt således, at overvejelser om den konkrete undervisning, f.eks. om den enkelte time og principper for forløbsplanlægning og anvendelse af forskellige arbejdsformer, var placeret i modul I, mens den overordnede teoritilegnelse, af f.eks. moderne læringsteorier, strategier, læringsrum og lærerroller var placeret i modul II.

Undervisere på kurserne var erfarne gymnasielærere fra forskellige faglige miljøer, som via selvstudium eller efteruddannelse havde en god faglig indsigt samt stor viden om gymnasiets fag- og skolekulturelle udvikling. Kurserne blev tilrettelagt som en blanding af oplæg, gruppearbejde og øvelsesbaseret undervisning. Kurserne fik fine evalueringer og viste sig at være igangsættende for de refleksioner, kandidaterne blev afkrævet i form af den skriftlige opgave på 20 sider, som ministeriets opgavekommission stillede:

Den skriftlige opgave består af spørgsmål, som kandidaten skal bearbejde dels ud fra det teoretiske pensum dels ud fra egen undervisning i et eller flere af sine fag. Ved bedømmelsen lægges der vægt på, at kandidaten demonstrerer beherskelse af det relevante begrebsapparat, tilegnelse af pensum såvel i bredden som i dybden og evne til at reflektere over egen undervisning.

Tyngden i besvarelsen skal ligge på et analytisk, reflekterende og perspektiverende plan. I bedømmelsen af besvarelsen indgår også kandidatens skriftlige fremstillingsevne, besvarelsens læselighed og øvrige fremtræden samt indholds-oversigt, noteapparat og litteraturhenvisninger. (*Vejledning om pædagogikum 2000-2001, s. 26*)

Et eksempel på en sådan opgave ses her (opgaven er fra eksamens-terminen juni 2002):

**Opgave:**

Undervisningen skal tilrettelægges, så fagen gensidigt støtter hinanden. Undervisningen skal give eleverne mulighed for at tilegne sig og anvende forskellige arbejdsformer, studiemetoder og hensigtsmæssige arbejdsvaner samt lære dem at bruge relevante faglige hjælpemidler, så de får størst muligt udbytte af undervisningen i gymnasiet og under videre uddannelse. Undervisningen skal vedligeholde og udbygge grundlæggende færdigheder og skal udvikle elevernes mundtlige og skriftlige udtryksfærdighed og formidlingsev-



ne samt inddrage informations- og kommunikationsteknologi (IT). I undervisningen anvendes en fælles grammatisk terminologi. (*Gym.Bek.* 1999, § 7, stk. 1).

### **Emne: Samarbejde om den enkelte klasse**

Diskuter nogle af de muligheder, du ser for at kunne indgå i et lærersamarbejde om en klasse med henblik på at skabe en fælles målsætning for læringsmiljøet.

Diskussionen skal indeholde en beskrivelse af et eller flere undervisningsforløb (tænkte eller gennemførte) i dit/ dine fag, som sigter på at opfylde dele af en sådan fælles målsætning.

Følgende skal indgå i argumentationen:

- elev- og lærerroller
- undervisnings- og arbejdsformer

En kort skitse over det/de beskrevne undervisningsforløb skal vedlægges besvarelsen som bilag.

År for år var standarden for opgavebesvarelserne høj – også inden for fagområder, hvor den form for refleksion ikke var benyttet i universitetsuddannelsen.

I forsommeren 2002 blev en ny pædagogikumordning søsat (*Bekendtgørelse om undervisningskompetence i de almene gymnasiale uddannelser (Faglig kompetence og pædagogisk uddannelse og kompetence)*, nr. 477 af 18/06/2002) – og DIG blev udpeget til at administrere denne ordnings kursusforløb samt den gamle ordning, som blev videreført for en række kandidater, der af den ene eller anden grund ikke havde fuldført deres pædagogikumforløb. Målet med det nye pædagogikum er med bekendtgørelsens ord i § 5 at kandidaten opnår:

- 1) Undervisningsfærdighed, herunder indsigt og færdighed i at
  - a) planlægge, gennemføre og evaluere undervisningen med inddragelse af læremidler, IT, av-midler, studiecentre og uddannede aktiviteter,

- b) anvende forskellige fagdidaktiske principper og forskellige undervisnings- og arbejdsformer,
  - c) indkredse elevernes forudsætninger og forventninger til undervisningen,
  - d) understøtte elevernes forskellige læringsstrategier,
  - e) samarbejde med eleverne om tilrettelæggelsen af det mundtlige og skriftlige arbejde i faget,
  - f) planlægge og gennemføre forskellige evaluerings- og prøveformer,
  - g) indgå i vejlednings- og supervisionsprocesser,
  - h) samarbejde med andre lærere om undervisningen i de enkelte fag, på tværs af fagene og i relation til skolen som helhed for at styrke sammenhængen og progressionen for eleverne og
  - i) planlægge, gennemføre og evaluere faglige og pædagogiske udviklingsaktiviteter i fagene og i forhold til skolens samlede aktiviteter og målsætning.
- 2) Viden om gymnasiet og hf som skoleformer, herunder om
    - a) regelgrundlaget for arbejdet som lærer og om beslutningsprocesserne på et gymnasium, studenterkursus, hf-kursus og VUC og
    - b) pædagogisk udvikling samt skole- og organisationsudvikling.
  - 3) Viden om teoretisk pædagogik (almenpædagogik og fagdidaktik), herunder evne til kritisk refleksion over egen undervisningspraksis og dennes sammenhæng med teoretisk-pædagogiske overvejelser.
  - 4) Indsigt i uddannelsernes samspil med det omgivende samfund.

Målsætningen er omfattende og ambitiøs, og dette gælder især for kursusdelen for teoretisk pædagogikum, som ift. den tidligere ordning har fået en 'stærkere' vægtning af det fagdidaktiske område samt en markant stærkere betoning af det organisations- og skoleudviklingsmæssige. Synsvinklen har tydeligt været, at pædagogikum skal være en professionsuddannelse, som sætter kandidaterne i stand til at bidrage til uddannelsesformens fremtidige udvikling. Kandidaterne bliver medarbejdere i gymnasiet – og ikke blot faglærere.

Kursusforløbet, som DIG har udviklet til denne uddannelse, rummer følgende elementer, idet det bemærkes, at IT-kurserne tilrettelægges lokalt på den enkelte skole:

### *Fagdidaktik*

1. Kursus i fagdidaktik består af tre delkurser:

- a) Kursus i fagdidaktik i hvert af kandidatens gymnasier relevante fag, ca. 60 arbejdstimer pr. fag. Målet er, at kandidaten opnår kendskab til fagets tradition, praksis, regelgrundlag, grundlæggende fagdidaktik, evalueringsformer samt at vedkommende introduceres til den aktuelle faglige kollegiale debat. Kurset tilrettelægges som internatkursus og placeres normalt i uddannelsesstillingens første semester.
- b) Kursus i fagdidaktik i fagfamilier, ca. 60 arbejdstimer. Målet er, at kandidaten opnår et videregående teoretisk kendskab til fagdidaktik. Kurset tilrettelægges som en kombination af IT-baseret fjernundervisning og eksternatkursus, og for kandidater i en toårig uddannelsesstilling placeres det i uddannelsesstillingens tredje semester.
- c) Kursus i fagspecifik IT-anvendelse i fagene, ca. 50 arbejdstimer. Målet med kurset er, at kandidaten opnår indsigt i undervisnings- og læringsteorier i forbindelse med anvendelse af IT og bliver i stand til at omsætte dette til praksis i sine fag. Kurset tilrettelægges som fjernundervisning og placeres i tredje semester for kandidater med en toårig tilrettelæggelse af uddannelsesstillingen.

### *Almenpædagogik*

2. Kursus i almenpædagogik består af tre delkurser samt kursus i IT:

- a) Kursus i almenpædagogik, modul 1, ca. 50 arbejdstimer. Målet er, at kandidaten opnår indsigt i planlægning af den enkelte lektion, herunder kommunikation, elementære undervisnings- og arbejdsformer og lektionens mål og principper for dens opbygning. Kurset tilrettelægges som tre dagkurser og placeres i uddannelsesstillingens første semester.
- b) Kursus i almenpædagogik, modul 2, ca. 60 arbejdstimer. Målet er, at kandidaten opnår indsigt i forløbsplanlægning og evalue-

- ring, forskellige undervisnings-, arbejds- og evalueringsformer samt introduktion til forskellige former for lærersamarbejde. Kurset tilrettelægges som internatkursus og placeres i uddannelsesstillingens andet semester.
- c) Kursus i almenpædagogik, modul 3, ca. 60 arbejdstimer. Målet er, at kandidaten opnår indsigt i læreprocesser, herunder teorier om læring, begrundelser for valg af forskellige undervisnings- og arbejdsformer samt sammenhængen mellem undervisningsmetoder og lærerrolle. Kurset tilrettelægges som internatkursus og placeres for kandidater med et toårigt forløb af uddannelsesstillingen i det tredje semester.
  - d) Kursus i organisationskultur og skoleudvikling, ca. 30 arbejdstimer. Målet er, at kandidaten opnår indsigt i centrale forhold om skolens organisation og kultur, så vedkommende aktivt kan forholde sig til og indgå i samarbejde, beslutningsprocesser og udviklingsaktiviteter på skolen/kurset. Kurset tilrettelægges som to dagkurser og placeres for kandidater med et toårigt forløb af uddannelsesstillingen i tredje semester.
  - e) Kursus i alment gymnasierrelevant IT, ca. 50 arbejdstimer. Målet er, at kandidaten opnår fortrolighed med skolens edb-system og med den praktiske anvendelse af IT i hverdagen, dels som kommunikationsmiddel mellem lærere og mellem lærere og elever, dels som hjælpemiddel i undervisningen og i administrationen på skolen. Kurset tilrettelægges som en kombination af lokal eller regional undervisning og fjernundervisning og placeres i uddannelsesstillingens første semester.

### *3. Fælleskursus i fagdidaktik og almenpædagogik*

Fagdidaktik/almenpædagogisk fællesmodul, ca. 50 arbejdstimer. Målet med kurset er at sætte lærerkandidaten i stand til reflekteret at forholde sig til fagene og samspillet mellem disse i den gymnasiale helhed, herunder at forholde sig til værdigrundlag og dannelsesforestillinger samt til at spille en aktiv rolle i den brede kompetenceudvikling hos eleven. Kurset tilrettelægges som en kombination af IT-baseret fjernundervisning og eksternatkursus, og for kandidater i en toårig uddannelsesstilling placeres det i tredje semester.

Undervisere på kurserne er erfarne gymnasielærere, der ofte har en teoretisk videreuddannelse – f.eks. en af DIG's masteruddannel-

ser – som basis. Desuden er en del af undervisningen forsknings-baseret, idet det er målet at præsentere kandidaterne for seneste forskning på det fagdidaktiske, det almenpædagogiske og det organisationsudviklingsmæssige område.

Bekendtgørelsen kom i juni – og i august blev de første kurser søsat. DIG har udviklet og afholdt kurserne løbende – 300 kandidater er kommet gennem forløbet: ca. 60 under den etårige ansættelsesmodel og ca. 130 under den to-årige ordning. DIG har ligeledes – i samarbejde med opgavekommissionen – etableret en pensumliste, som er mere omfattende end pensum under den gamle ordning: ca. 2000 sider.

Et vigtigt led i forbedringen af pædagogikum har været, at praktisk og teoretisk pædagogikum får en god synkronitet, samt at vejlederne i praktisk pædagogikum får en baggrund for at være vejledere. Derfor har DIG – i samarbejde med ministeriet og Rektorforeningen – udviklet en tredags-uddannelse for vejledere, som har haft omkring 400 deltagere, samt et kursusforløb for kursusledere, som har haft ca. 160 deltagere.

Eksamen for kursister på de et-årige forløb finder sted i marts 2003 – og i skrivende stund er den ikke afholdt. Kursisternes egen evaluering af kurserne er i langt overvejende grad positiv mht. indhold og brugbarhed, mens instituttets evaluering vedr. de et-årige kandidater tydeligt peger på det tidspres, disse uddannes under.

## Steen Beck og Birgitte Gottlieb

### Fik de lært det, de skulle?

#### Perspektiv

De springer ud i disse dage – studenterne – fra alle landets gymnasier. I tiden op til eksamen har de læst og svedt, nogle har grædt og andre jublet, og så pludselig er det hele overstået. Men når festerne og sommerferien er forbi, skal nogle af dem begynde på en videregående uddannelse. Så er det, de skal til at bruge alt det, de har lært på deres vej. Så er det, at gymnasieskolen skal stå sin prøve som bindeled mellem folkeskole og videregående uddannelse.

Vi har netop afsluttet en undersøgelse, der handler om, hvor godt gymnasieelever rustes til at tage en universitetsuddannelse. Undersøgelsesrapporten er publiceret i GYMNASIEPÆDAGOGIK 31. På mange områder er tingene heldigvis i orden: De studerende, som vi har talt med, udtrykker respekt for den faglige undervisning i gymnasiet, og der er intet, der tyder på, at eleverne har mistet deres lyst og selvtillid af at gå i gymnasiet. De fleste har også haft et godt ungdomsliv med masser af gode oplevelser i de år, de gik der.

Men der er også områder, hvor det for gymnasiet halter med at udvikle de dyder hos eleverne, som senere gør dem til gode studerende. I tilbageblikkets klare lys mener mange studerende, at de ikke fik udviklet tilstrækkelig selvstændighed og samarbejdsevne i gymnasiet, og de 3.g'ere, som vi har interviewet i forbindelse med vores undersøgelse, kan allerede, mens de går i gymnasiet, mærke, at tingene ikke er helt, som de burde være. Når gymnasieelever bliver studerende, oplever mange det som noget nyt og skræmmende, at der forventes endog meget stor selvstændighed af dem. Hermed tænker vi ikke på selvstændighed i bred almindelighed, for den har de fleste unge mennesker heldigvis; nej, vi tænker på den fagligt relaterede selvstændighed – viljen til at lære, til at dygtiggøre sig, til at give den en skalle, til at læse tykke bøger og diskutere svære spørgsmål – som er afgørende kvaliteter hos et studiekompetent ungt menneske.

Hvorfor har gymnasiet ikke lært eleverne selv at overtage per-

spektivet på deres uddannelse? Mange af dem er jo så afgjort ressourcestærke nok til det.

En del af forklaringen skal bl.a. findes i det forhold, at danske gymnasieelever ikke udfordres konsekvent til selv at kunne 'gøre' tingene. Læreren styrer nemlig ofte læreprocesserne i så udpræget en grad, at eleverne ikke selv kommer nok til. Det er godt med høj lærerstyring, når de basale kvalifikationer skal trænes, justeres og forbedres, så klasseundervisning skal man bestemt ikke kimse af. Den hører i et ikke uvæsentligt omfang til i en uddannelsesform, som ikke bare vil skabe gode stemninger, men også elever, der ved noget, og som kan argumentere konsistent. Når læreren er så meget 'på', skyldes det simpelthen, at læreren er fagligt dygtigere end eleven og derfor er en aldeles vigtig sparringspartner for den elev, der går i skole for at blive klogere!

Men klasseundervisningen slår om i sin modsætning, hvis ikke der til stadighed etableres et gearskift fra lærerstyringen til elevernes eget arbejde med stoffet. At lytte til et klogt menneske gør jo ikke i sig selv den lyttende klogere – stoffet skal bearbejdes og omsættes i en personligt tilegnet form, som ikke hele tiden er afhængig af læreres udspil og medspil. I den udstrækning, klasseundervisningen blandt lærere og elever accepteres som den bærende undervisningsform, sker der let det, at eleverne 'lærer' at unddrage sig ansvaret for selv at lave arbejdet med det besværlige og genstridige stof. Og den slags er ikke godt at lære. Eleverne vænner sig på denne måde til at gå på *stand-by*, hvis noget volder dem problemer. Der findes naturligvis gymnasieelever, som selv tager initiativ til at opsøge mere viden, end der forventes, fordi de er interessererede eller har en indre drivkraft, som ikke sådan er til at slå ned, men vi vil ikke desto mindre påstå, at der vitterlig for mange elever er problemer med gearskiftet fra lærerstyrede til elevselvstændiggørende arbejdsformer.

Det skyldes blandt andet, at danske gymnasieelever ikke er gode nok til at samarbejde på en sådan måde, at de kan bruge hinandens ressourcer konstruktivt og dermed løse opgaver i samarbejde med hinanden. Sådan noget som gruppearbejde får i vores undersøgelse ikke gode skudsmål af eleverne, og det er da noget af et problem i det just nævnte perspektiv med 'for meget' klasseundervisning. For hvis man vil bryde med de rutiner, der gør klasseundervis-

ningen til den eneste acceptable løsning, så bliver man nødt til at styrke kvaliteten af den slags arbejde, som elever laver sammen.

Men man kan frækt spørge: Hvordan skal eleverne lære noget, som mange lærere ikke selv kan finde ud af? Noget tyder på, at lærerne heller ikke selv er specielt gode til gruppearbejde. I dag er adelsmærket for den gode underviser stor selvstændighed og høj autonomi. At sådanne egenskaber er afgørende forudsætninger for at være en god lærer, kan der ikke sættes spørgsmålstejn ved, men bagsiden af medaljen er, at der i den danske gymnasieskole er mange lærere, der har svært ved at acceptere en fælles kollegial dagsorden, og som ligefrem finder, at teamsamarbejde er tidsspilde. Og disse lærere kan endda have ret, når man ser på det nuværende gymnasium, hvor der ikke er den store sammenhæng mellem de fag, eleverne har. Hvordan kan man samarbejde rationelt og fornuftigt i så kludetæppeagtigt et system som det nuværende gymnasium, hvor eleverne vælger på kryds og tværs og ofte uden nogen gennemskuelig indre logik?

Man kan med god grund kritisere den nuværende gymnasiestruktur og håbe på, at kloge mennesker lægger hovederne i blød for at lave en gymnasiereform, som løser de strukturproblemer, som dette gymnasium har. Det ændrer dog ikke på, at lærerne i fremtidens gymnasium må lære at samarbejde om at udvikle dagsordener, der forpligter eleverne på deres uddannelsesvalg, og at de – støttet af ændrede undervisningsrammer – må arbejde mere systematisk med at udvikle variation og progression i undervisningsformerne.

Men problemet med for meget klasseundervisning er ikke kun, at lærere kan have en tendens til at forveksle deres egen arbejdsindsats ved tavlen med elevernes faktiske udbytte af undervisningen. Problemet er også, at mange unge har en noget diffus tilgang til at gå i gymnasiet. Unge i dag har mange projekter kørende samtidig. De tager en uddannelse, har erhvervsarbejde, går til fester, dyrker fritidsinteresser og passer et omfattende netværk af venner. De er optagede af deres eget identitetsprojekt og føler, at de ting, de foretager sig, i princippet kunne være på en anden måde, hvis blot de valgte anderledes. Tilværelsen opleves som formbar, så hvorfor skulle man ikke hellere danne sig andre steder end i en undervisningssammenhæng, som indimellem forekommer kedelig ud fra de standarder, som fascinationskulturen uden for skolen sætter. Af sådanne



grunde er der ikke altid overensstemmelse mellem elevernes og skolens dagsorden, og konflikten mellem skolens ritualiserede kultur og unges forsøg på at 'finde sig selv' kan indimellem slå gnister.

Denne konflikt medfører set fra lærerside, at en del unge har svært ved at engagere sig i skolens projekt, og problemet løses altså ikke bare ved, at lærerne kommer på kursus og springer ud som superpædagoger (selv om det da hjælper et vist stykke ad vejen). Selv den mest suveræne pædagog kan ikke dag ud og dag ind finde på nye numre for at fremkalde motivation hos sine elever, så gøres 'bedre pædagogik' til det eneste løsen for gymnasiet, bliver institutionen næppe i fremtiden særlig attraktiv for nye lærere. Det er simpelthen for opslidende og fagligt utilfredsstillende at skulle motivere elever, der kræver høj service.

Elever, som synes det er kedeligt at gå i gymnasiet, er altså ikke kun 'ofre' for dårlig pædagogik, men også for deres egne forestillinger om, hvad det vil sige at uddanne sig. Dette forestillingsmønster skal gymnasiet simpelthen anstrenge sig for at nedbryde, og det kan man kun gøre, hvis eleverne opfattes som fornuftsvæsener, som man kan stille krav til.

Gymnasiet kommer ikke uden om at forholde sig til, at der er opstået en ond cirkel i mødet mellem senmoderne unge og lærerkulturen. Læreren overtager styringen for at opretholde orden, en del elever kobler fra og keder sig, læreren overtager mere styring og bekræftes i sine forudfattede meninger om umodne elever osv.

Skal dette forestillingsmønster brydes, skal nogen gøre noget! Hvad kan der gøres? For det første forekommer det os afgørende vigtigt, at udviklingen af et fagligt mere udfordrende gymnasium med mere fantasi og kreativitet sammentænkes med udviklingen af en mere klar elevrolle. Uden en sådan udvikling kan det gå meget galt med reformer, som vægter elevselvstændiggørende arbejdsformer. Sammenhængen er, at det simpelthen ikke er muligt at give elever mere ansvar, uden at de også 'tager' det og får mulighed for at tage det. Derfor må gymnasiet som organisation udvikle en skolekode, som både tydeligt og konsekvent markerer skolens regler, herunder hvor meget det faglige arbejde bør fylde i en elevs dagligdag, for at vedkommende kan være med på projektet. Langt de fleste af de elever, der i dag rekrutteres til gymnasiet, er egnede til at leve op til sådanne tydeliggjorte forventninger, hvorfor

gymnasiet roligt kan fortsætte med sit brede optag. Elever skal naturligvis hjælpes med at komme godt i gang med deres gymnasieuddannelse, men systemet må også mere usentimentalt kræve, at viljen til at bakke med tingene skal være til stede hos eleverne. Der skal med andre ord ikke være nogen automatik i at blive på uddannelsen, hvis man i realiteten er 'stået af'.

For det andet må gymnasiet forpligte sig på sin funktion som modtager af elever fra folkeskolen og leverandør af studenter til videregående uddannelser. Denne forpligtelse kan markeres ved en tydelig progression mellem 1. og 3.g, som henholdsvis peger bagud mod folkeskolen og fremad mod videregående uddannelse. Det betyder, at undervisningen i 1.g fortsat organiseres efter principper, som ligner dem, der anvendes i folkeskolen, mens undervisningen i 3.g organiseres efter principper, som anvendes på videregående uddannelser. Progressionen skal vise sig i en stigning i elevselvstændighed og medansvar fra 1. til 3.g, både fagligt og i anvendelsen af arbejdsformer. Uddannelsen kan organiseres som en 'tragt', således at man i 1.g stort set har de fag, man har i dag, mens man længere fremme i skoleforløbet vælger færre fag, som til gengæld er forbundet med hinanden, og som derfor giver mulighed for en såvel særfaglig som tværfaglig fordybelse, der drives frem af en indholdsmæssig – og ikke kun pædagogisk – nødvendighed. En sådan organisering af gymnasiet sætter langt fra lærerne ud på siden, men fordrer tværtimod en udvikling af lærerrollen, således at læreren ikke kun ser sig selv som en god underviser, men også som en god vejleder og sparringspartner.

For det tredje må der etableres en tydelig sammenhæng mellem evaluerings- og eksamensformer og de læreprocesser, som udvikles i gymnasiet. Gymnasiet skal udvikle gode individualister og samarbejdende elever – og eksamensformerne skal afspejle denne dobbelthed ved både at rumme individuelle eksaminer og projekteksaminer.

Nu vi er ude med riven, vil vi påstå, at den pædagogiske og politiske tænkning i Danmark af forskellige grunde ikke har været god til at hjælpe lærerne og eleverne med at udvikle den sammentænkning af opdragelses- og selvstændiggørelsesprojektet, som der her slås til lyd for. Der er i pædagogiske og skolepolitiske diskussioner traditionelt en tendens til, at højrefløjen siger mere autoritet, disci-

plin og faglighed, mens venstrefløjen siger mere forhandling, elevinddragelse og projektarbejde. De højredrejede solidariserer sig traditionelt med fagligheden og opfatter elever som nogle, der skal disciplineres til at modtage undervisning, mens de venstredrejede traditionelt solidariserer sig med eleverne og mener, at hvis bare skolen lavede sig om, så ville elevengagementet blomstre og elevernes læringsnatur komme til fri udfoldelse. Fronterne tegner sig imidlertid mindre entydigt i dag end for blot 15 år siden, hvilket bl.a. hænger sammen med, at generationsspillet ikke udfolder sig på samme måde i dag, som det gjorde i 60'erne og 70'erne. Normer for selvrealisering kobler sig i dag tydeligere end nogensinde til det kapitalistiske forbrugersamfund, hvilket i nogen grad har udhulet det kulturradikale frihedsbegreb. Og vidensamfundets krav om nye kompetencer og evnen til at omlære har i nogen grad udhulet konservative forestillinger om, at viden er noget, som læreren har, og som eleverne skal modtage.

Og godt det samme, hvis der ud af de traditionelle pædagogiske og uddannelsespolitiske fronters sammenbrud kommer nytænkning. For måske forholder det sig i virkeligheden sådan, at begge parter i det traditionelle skema har både ret og uret. Begge parter har fat i en pointe, men i det omfang de to sider af sagen diskuteres hver for sig, bliver parterne ude af stand til at se, at der faktisk er en sammenhæng mellem høj faglighed og høj elevselvstændighed – og at en autoritativ skole, som er tydelig i sine krav, også skal være en skole med spændende og varierede arbejdsformer. Derfor er tiden inde til, at de to fløje i den pædagogiske debat om ikke nedlægger deres våben, så dog får sigtekornet justeret og måske også mødes på neutral grund for at udvikle ideer til, hvordan vi kan skabe et gymnasium, der på den ene side giver plads til autoritet, disciplin og faglighed og på den anden side til forhandling, elevaktivering og samarbejde. Målet er en skole, som de nybagte studenter husker som en god oplevelse og som et sted, hvor de lærte nok, både fagligt og personligt, til at kunne tage kommende uddannelsesudfordringer op.

Vi er ikke et øjeblik i tvivl om, at alle de kloge og kreative mennesker, der befolker gymnasieverdenen på såvel lærer- som elevside, nok skal vide at tage udfordringen op. Men de må have klarhed for, hvorfor de er der – og de må have rammer at udfolde sig under, som hænger sammen med uddannelsens mål.

## Ørsted Programmet – Konferencer, kurser mv.

DIG afholder jævnligt konferencer, høringer og møder om gymnasiale forhold. Vi har valgt at kalde denne aktivitet for Ørsted Programmet, fordi navnet H.C. Ørsted forbindes med grænseoverskridende aktiviteter på pædagogiske og didaktiske områder.

H.C. Ørsted (1787-1851), apotekersøn fra Langeland, nøjedes ikke med at tilegne sig den nationale indsigt i naturvidenskaberne, men søgte viden uden for landets grænser. Han kunne dermed formidle helt nye indsigter til danske studerende og selv deltog i en videnskabelig korrespondance med lærde i hele verden. Til hans fortjenester hører:

- naturvidenskabelig nytænkning i et humanistisk perspektiv
- formidling af naturvidenskab og teknik
- engagement i gymnasial undervisning.

Han blev verdensberømt med sin påvisning af elektromagnetismen i 1820. Det var bl.a. hans indsats, der i 1829 muliggjorde åbningen af Polyteknisk Lærestanstalt (nu: Danmarks Tekniske Universitet). Han leverede tillige værdifulde bidrag til den store latinskolereform i 1850, hvor de naturvidenskabelige fag for første gang fik en central plads i skolens undervisning.

### 1999

- I samarbejde med Idé-gruppen, Fyns Amt har DIG på Syddansk Universitet arrangeret seminaret *Udviklingen af undervisningen i gymnasieskolen: Hvad kan vi lære af udlandet?* (8. februar). Indlæg er publiceret i *GYMNASIEPÆDAGOGIK* 3.
- I samarbejde med Undervisningsministeriet, GYA har DIG arrangeret en konference om efteruddannelse af gymnasie- og hf-lærere på Syddansk Universitet (14. april).
- DIG har været vært for en konference for de forskningsmiljøer,

som i øvrigt beskæftiger sig med pædagogik og uddannelsesforskning i Danmark (19. maj).

- Institutet har været vært ved en konference for de ansatte på amtscentrene i Danmark (21. maj).
- I samarbejde med Idégruppen, Fyns Amt har DIG på Syddansk Universitet arrangeret en konference om Gymnasiets studieforberedende profil. Som talere var inviteret direktør Jarl Damgaard, Undervisningsministeriet, GYA og professor Carl Bache, SDU (22. september).
- I samarbejde med Dansk Arbejdsgiverforening og Undervisningsministeriet, GYA afholdt DIG en konference på Ebeltoft Strand om Det studieforberedende og almindennende i de fire gymnasiale uddannelser. I konferencen deltog instituttets fastansatte samt nogle stipendiater. (7.-8. oktober).

## 2000

- Institutet har arrangeret debataften for Ph.D.-studerende og eksterne lektorer tilknyttet teoretisk pædagogikum om skoleudvikling og skoleorganisation med indledning ved P.H. Raae (23. marts).
- DIG holdt seminar om seniorforskning (23. marts).
- DIG arrangerede en konference om Etik og Undervisning på Fyns Pædagogseminarium. I forbindelse hermed blev der holdt fernisering på en udstilling af elevkunst fra fynske gymnasier og kurser i DIG's lokaler (7. april). Indlæg fra konferencen publiceret i GYMNASIEPÆDAGOGIK 12.
- I samarbejde med Institut for Journalistik afholdt DIG konferencen Lærebog 2000 på Mulernes Legatskole (27. april). Indlæg publiceret i GYMNASIEPÆDAGOGIK 17.

## 2001

- DIG afholdt en konference om fagpædagogik på Syddansk Universitet Odense (12. februar). Indlæg blev publiceret i GYMNASIEPÆDAGOGIK 22.
- DIG har i samarbejde med Fyns Amt afholdt en konference om arkitektur og pædagogik på Syddansk Universitet Odense (26. marts) Indlæg blev publiceret i GYMNASIEPÆDAGOGIK 23.

- DIG indviede det elektroniske forskningsbibliotek der rummer læremidler, opgaver og regelsamlinger (19. juni).
- DIG har i samarbejde med Undervisningsministeriet afholdt en konference om undervisningen i psykologi på det gymnasiale niveau (18. september).

## 2002

- DIG har i samarbejde med Undervisningsministeriet afholdt konferencen Tosprogede i de gymnasiale uddannelser på Syddansk Universitet (23. januar).
- DIG har i samarbejde med Gymnasieskolernes Rektorforening og Inspektorforeningen arrangeret efteruddannelseskursus for rektorer og inspektorer ved almene gymnasier. Kurset, der i alt bestod af tre moduler, omhandlede de senere års ændring ændringer i gymnasiet med særligt henblik på konsekvenser for organisation og ledelse.
- DIG har afholdt konferencen Elev/student på Syddansk Universitet (30. april). Rapporten publiceret i GYMNASIEPÆDAGOGIK 31 og 32.
- DIG har i samarbejde med Undervisningsministeriet i Tórshavn arrangeret et vejledningskursus for mentorer i pædagogikum ved færøske gymnasier (2.-3. maj).

Peter Henrik Raae

## Professionsbestemt selvrefleksion

### Om undervisningsudvikling og lærerarbejde i de gymnasiale uddannelser

Ledelse og lærere i gymnasierne har gennem de sidste tredive år været underlagt et nyt pres mellem en ændret elevgruppe, ændrede samfundskrav til undervisningen og ændrede styringsrelationer mellem institution og politisk-administrativt niveau – et forhold, der vil kunne aflæses på flere niveauer. Således vil det frodige forsøgs- og udviklingsarbejde fra 90'erne kunne ses som et forsøg på såvel at opfange forandringer i elevgruppen som forskydninger i kvalifikations- og kompetencekravene. Det har imidlertid været kendetegnende for forsøgsaktiviteten, at den har været både initieret og gennemført af ildsjæle på de enkelte skoler. Kun undtagelsesvis har forsøgene haft et omfang, så de er en del af en samlet udvikling på skoleniveau. Undersøgelser peger på, at nok har forsøgsaktiviteten haft stor betydning for de deltagende lærere, muligvis også for eleverne, men kun i ringe grad for skolen som helhed.

Noget tyder dog på, at udviklingsarbejdet på gymnasierne er på vej ind i en ny form. Ændringer af styringsrelationer mellem den politisk-administrative forvaltning og institutionerne er et nøgleforhold i, hvad der er blevet betegnet som moderniseringen af den offentlige sektor, og nye relationer forandrer efterhånden skolernes vilkår. Ganske vist har denne modernisering 'ramt' de gymnasiale uddannelser i meget forskelligt omfang. Hvad det indholdsmæssige angår, har der gennem halvfemserne været tale om en bevægelse i retning af øget målstyring og mindre regelstyring. Hvad angår strukturelle, især økonomiske rammer, har de erhvervs-gymnasiale uddannelser og ikke mindst VUC mærket de ny tider, mens det almene gymnasium har befundet sig i en noget mere afskærmet situation. Det er dog nærliggende at forestille sig, at kommende reformer vil gå videre i retning af at udlægge ansvaret for den kon-

Perspektiv

krete opgaveløsning til 'de udførende led', kombineret med præciserede mål til 'output' og opfølgning i form af evaluering.

I relation til undervisningen vil det have konsekvenser på to led: Forandringspresset vil ændre form og trænge sig ind på organisationsniveau. Oplægget hertil har man set i bekendtgørelsesændringer, der betoner skolens samlede opgaveløsning samtidig med at detailregulering af undervisningen i øvrigt mindskes, så der som tendens skabes vilkår for større faglige helheder. Og forbundet med det øgede råderum for den konkrete praksis vil kravet til begrundelsen for foretagne valg øges. Begge forhold vil øge presset på individuel og kollektiv undervisningsrefleksion.

Her er imidlertid et svagt område i gymnasial sammenhæng. Refleksion over og forankring af den konkrete undervisningsaktivitet i pædagogisk og samfundsmæssig sammenhæng er ringe udviklet. Det viser sig, når skolerne påbegynder udviklingsarbejder, som omfatter flere end gruppen af ildsjæle, og hvor den høflige kollegiale samtale afløses af mere 'rå tone'.

*Hvordan vil man kunne forstå, at professionsbestemt refleksion er så relativt ringe udviklet i de gymnasiale uddannelser?*

Spørgsmålet undersøger jeg ad to veje: dels en organisationssociologisk, dels en organisationspsykologisk.

Organisationskulturelt er gymnasiekulturen ikke mindst kendetegnet ved, hvad organisationsteoretikeren Edgar H. Schein betegner som kulturens grundlæggende antagelser om stort rum og symmetriske relationer. Man nærer forventning om udstrakt personlig autonomi. Så vidt jeg kan se, kan disse træk ved organisationskulturen i vidt omfang føres tilbage til, hvad man i organisationsteori har betegnet professionsorganisationen – en struktur, der opstår om og i øvrigt har sin styrke ved udøvelse af komplekst, professionsbetonet arbejde i relativt stabile omgivelser (H. Mintzberg), en bureaukratisk struktur som i øvrigt også henter sin berettigelse i en offentlig kontekst (M. Weber). I sådanne strukturer vil rutinisering være et fremtrædende træk. Ligeledes synes organisationssociologiske studier (jf. bl.a. M. Libsky om gadeplansbureaukratier) at vise, at det komplekse arbejde med mennesker i sådanne organisationer fører med sig, at policy især kommer nedefra, idet



den i vidt omfang opstår i det konkrete møde med brugeren – en slags udøverens praksisteori eller –viden. I arbejdsdeling af denne type vil den skønsomhed, der er tildelt det udførende led, være relativt stor, og (anerkendelse af) ledelse vil ofte være et modsætningsfyldt forhold. Italesættelse af praksisviden er i den udstrækning, omgivelserne er præget af stabilitet, ikke være et nødvendigt led i koordineringen – først i det øjeblik de grundlæggende strukturer sættes under pres ved dynamisering af omgivelserne.

Også organisationspsykologisk vil man kunne nærme sig problemet. I de organisationspsykologiske analyser, der udspringer af den engelske Tavistock-tradition, taler man om socialt organiseret forsvar som et værn mod den belastning, et givet arbejde indeholder. Gælder det 'arbejdet med mennesker' som f.eks. undervisning, vil en række iboende dilemmaer kunne udløse angst og bekymring. Skal læreren kunne opleve sit arbejde lykkes, må han eksempelvis kunne motivere elever til at overtage samfundsbestemte mål. Læreren må i undervisningen skabe en arbejdsalliance på tværs af store forskelle blandt eleverne med hensyn til perspektiv på uddannelsen. Forskning i den empiriske tradition 'Teachers Thinking' synes at anskueliggøre det pres, der ligger heri. Den emotionelle resonans hos læreren, hvad elementer i en sådan alliance angår, vil være af forskellig art og hænge sammen med mere eller mindre psykisk velintegrerede dele af lærerens egen livshistorie. Fantasier præget af almagt eller afmagt, misundelse, jalousi eller rivalisering aktualiseres og kan tendentielt underminere lærerens evne til at fastholde tilpas rollebestemt balance mellem distance, emotionel neutralitet og indleven. I denne traditionen vil man kunne anskue lærerens konkrete praksis som organiseret i ritualer og rutiner, der har til formål af mediere et sådant subjektivt pres og derved binde eller skærme mod den angst, fantasierne kunne udløse (jf. f.eks. I. Menzies-Lyth, L. Hirschhorn). Men ved omfattende udviklingsprojekter skal netop disse rutiner omdannes og nyetableres. Man må forestille sig, at i en tid, hvor undervisningen udsættes for store krav om omorganisering, vil psykiske reaktioner i retning af yderligere udbygning og måske primitivisering af et (i øvrigt nødvendigt) forsvar være forståeligt. Ej heller sådanne reaktioner er ukendte på gymnasier i færd med større udviklingsprojekter.

Et øget krydspres rejser spørgsmålet om ledelsens rolle. Ledelse i den traditionelle, rationelt prægede forståelse slår ikke til i denne kontekst. I højere grad må ledelse forstås som ledelse på organisationens grænse mod omverden, dvs. en ledelse, der mere end at opfatte sig som styrende organ fungerer som afgrænsning og støtte for en kollektiv oversættelse af modsætningsfyldt omverden ind i organisationen. En vigtig del af ledelsesopgaven vil være at tilvejebringe organisationsmæssigt forankrede vilkår for professionsbestemt (selv)refleksion blandt lærerne – som en integreret del af et udviklingsarbejde med undervisning.

# DOKUMENTATION

## **Bibliotek og arkiv**

### **Institutbiblioteket**

Omfatter 2.677 bind, fordelt på hovedsamling, håndbøger, lærebøger og tidsskrifter. Dertil kommer en samling af ministerielle udgivelser og audiovisuelle læremidler.

### **Det elektroniske bibliotek**

Pr. 1. april 2003 er der indskannet omkring 100 gymnasielærebøger fra tidsrummet 1775-1933. Alle fag er repræsenteret og desuden er danske stile fra forskellige tidsperioder tilgængelige.

### **Arkivet**

Vil omfatte Undervisningsministeriets arkiv vedr. de gymnasiale uddannelser for årene 1974-88, i alt 93 hyldemeter. Desuden har flere faglige foreninger afleveret dele af deres arkiv til DIG.

Harry Haue

## Det virtuelle bibliotek<sup>1</sup>

Perspektiv

DIG's elektroniske bibliotek, som vi åbner i dag, har været under forberedelse lige siden instituttets oprettelse for nu snart tre år siden. Målsætningen med dette ganske omfattende arbejde er at skabe et netbaseret forskningsbibliotek, der kan belyse de gymnasiale uddannelsers udvikling med henblik på at udforme hensigtsmæssige strategier for fagpædagogiske fornyelser.

Fuldt udbygget vil DIG's elektroniske bibliotek omfatte alle lærebøgerne frem til 1963, regelmaterialet, eksamensspørgsmål, eksempler på besvarelser og fotos af artefakter, der kan belyse de gymnasiale uddannelsers udvikling fra latinskole til massegymnasium.

Vi håber, at denne lette adgang til et centralt kildemateriale vil styrke forskningen på det gymnasiale område, og her er behovene store. Indtil nu har vi koncentreret os om at indskanne typiske lærebøger fra perioden 1775-1930.

Det er underligt at tænke sig, at der nu i dette øjeblik svæver 100 gamle gymnasielærebøger rundt derude i the world wide web. Web bliver undertiden fremstillet som et spindelvæv og giver unægtelig nogle ikke særlig behagelige perspektiver. Denne form for net vil – hvis billedet opretholdes – ende med at kvæle os, og vi vil blive spist af den uhyggelige globaliseringseffekt.

Jeg vil hellere tænke på nettet på den måde, islændingene opfatter det. De kalder det for verdensvævet, og det er da både et poetisk og et funktionelt udtryk. Man må forestille sig, at der omkring hele kloden svæver et stykke farvestrålende, imaginært tekstil, som vi alle kan lægge tråde og mønstre ind i og finde dem igen.

Ude i dette væv svæver Ove Mallings lærebog fra 1777, Johan Nicolai Madvigs latinske sproglære fra 1841 og P. Munchs samfundskundskab fra 1925 rundt, og de venter blot på at blive fundet og brugt. Det mest fascinerende er, at alle kan deltage uanset, hvor de bor på kloden, og at det næsten er gratis. Her kan man med Giddens sige, at der er opstået nye relationer mellem viden og magt og mellem tid og sted.

Det er en naturlig opgave for DIG at etablere et sådant elektronisk forskningsbibliotek, især fordi vi har en landsdækkende forpligtelse til at styrke den gymnasiale forskning og videreuddannelse. Det drejer sig om en hastigt voksende personkreds, der p.t. omfatter den henved 200 gymnasielærere, der er spredt over hele landet. Oprettelsen af det elektroniske bibliotek er derfor i første række et tilbud om et redskab til denne personkreds. Kildematerialet er naturligvis det samme, som før vi fik kontakt med verdensvævet, men det afgørende nye er, at det nu bliver tilgængeligt på lektor NN's skrivebord fra Gedser til Skagen. Det er også en måde at rette op på mulige regionale underskud i adgang til forskning.

Forskningsvilkårene har hermed ændret sig markant. Indtil nu har det været forbundet med betydelige vanskeligheder at samle kildematerialet. Mange af de gamle lærebøger er sjældne og er så skrøbelige, at de kun kan være til rådighed på et forskningsbiblioteks læsesal. Et eksempel herpå er den hebraiske grammatik fra 1770'erne, som vi måtte låne i München. Eksamensspørgsmålene til de skriftlige discipliner har heller ikke været let tilgængelige og eksempler på elevbesvarelser nærmest umulige at opdrive. Ja, regelmaterialet er da også ganske kompliceret at finde frem. Alt dette og mere til kan nås ved hjælp af et par dobbeltklik på den hjemlige pc'er. En sådan forbedring af den gymnasiale forskning er nok værd at fejre.

Når vi har gjort så meget ud af at få de mange lærebøger gjort tilgængelige, er det ud fra den opfattelse, at lærebogen indtil for en generation siden var den absolutte autoritet i den gymnasiale undervisning. Lærebogen skulle helst læres udenad, eller tilegnes grundigt og systematisk, som det ofte hedder i anordninger og bekendtgørelser. Lærebogens autoritet blev styrket ved, at den skulle autoriseres af myndighederne, og denne blåstemplede kanon kunne man forvente, at alle studenter havde som fundament for deres almindannelse.

Derfor er lærebogen en central kilde i den gymnasiale forskning. Man kunne nok problematisere, hvor vigtigt det er at have adgang til de gamle lærebøger. Forskere, der arbejder med aktuelle skole- og uddannelsesproblemer, behøver jo ikke at begynde med Adam og Eva, kunne man hævde. Det er rigtigt, men erfaringerne fra DIG's mange forskningsprojekter, vel i øjeblikket omkring 30, er ikke des-

to mindre, at uanset hvor aktuel og fremtidsrettet et projekts fokus er, så opstår der i forskningsprocessen spørgsmål og undren, der kræver indsigt i, hvorfor det aktuelle ser ud, som det gør – f.eks. hvorfor har de fire gymnasiale uddannelser i Danmark hver sin profil, mens det store udland prioriterer en enhedsorienteret ungdomsuddannelse. Eller hvorfor har det almene gymnasium i et digitaliseret hyperkomplekst vidensamfund et obligatorisk fag, der hedder oldtidskundskab? Hvornår blev 13-skalaen indført og hvorfor?

Jean-Francois Lyotard proklamerede, at de store historier er døde, men selv om han måske i nogen grad har ret, så er vi omgivet af ruinerne fra disse store historier og bliver nødt til at tage stilling til, hvad vi skal gøre ved levnene, traditionen. Derfor er der mange forskere i den gymnasiale udvikling, der får brug for at få indblik i, hvordan de store historier blev formidlet til den studerende ungdom. Med et lån fra William Golding kunne man sige som bygmestrene i middelalderen, at jo højere kirketårnet skulle være desto dybere måtte der fundamenteres. Hvis man skal gribe fremtiden, må man se sig tilbage.

Fortiden, gamle dage, eller hvad vi nu kalder det svundne, eksisterer naturligvis ikke mere, men ved at undersøge de levne, som forfædrenes handlinger har efterladt, kan vi danne os forestillinger om det forsvundne. Al den undervisning, som det kunne være interessant at få indblik i, er naturligvis også forsvundet. Nogle prøver i erindringen at genkalde det tabte, men det kan i sagens natur kun ske meget sporadisk og ofte helt fortegnet. Det gælder også de inspektionsberetninger, som myndighedernes repræsentanter udformede, og ofte var fokus her helt anderledes end det, vi i dag gerne vil vide. Det bedste indblik i den fortidige undervisning kan vi efter min opfattelse få ved at tage udgangspunkt i lærebøgerne. Lad os se på nogle eksempler, som vi med et par klik kan hente derude fra verdensvævet.

### Forord og indledning som forskningsfelt

I denne korte præsentation af nogle få lærebøger, vil jeg lægge vægten på lærebøgernes forord. Når man selv har skrevet nogle af slagsen, ved man godt hvor mange ture der må gås med hunden, inden teksten er blevet udformet sådan, at den tilstrækkeligt klart viser, hvad forfatterintentionen med det foreliggende værk egentlig er.

Et studium af lærebøgernes forord – gerne komparativt både fagligt og tværfagligt, synkront og diakront, vil utvivlsomt være en interessant sonde at bruge i udforskningen af den gymnasiale undervisning.

Ove Malling: *Store og Gode Handlinger af Danske, Norske og Holstenerne* udkom i 1777 på Søren Gyldendals Forlag i København. Man kunne kalde den den første danske lærebog. Den blev til på statsministerens foranledning og sponsoreret af staten. Anledningen var gymnasireformen af 1775, hvor fædrelandet og dermed modersmålet, skulle have en plads ved siden af de klassiske sprog, som indtil da havde været enerådende. Store og gode handlinger var et svar på den begyndende modernitet: individualiseringen, svækkelsen af stænderstaten, rationalismens prægning af det religiøse osv. Det deocentriske samfunds overgang til et antropocentrisk. Som Lars Qvortrup ville sige.

Det patriotiske projekt fremgår klart af både den indledende henvendelse til kongen og værkets fortale. Den danske elite havde derfor brug for at forholde sig til den tids store historier på en mere patriotisk måde, og det krævede en særlig lærebog. Heri blev den store klassiske historie opretholdt, blot oversat til dansk. Bogen har en polyfaglig konstruktion, den var en læsebog i dansk og en historiebog med et pædagogisk og ideologisk sigte. De enkelte fag var endnu ikke blevet uddifferentieret. Dens model var både Plutarcs levnedbeskrivelser fra 1. århundrede e. Kr., og den på Mallings tid franske: *Theatre du Monde*, der knyttede personer til ubestridelig gode egenskaber. Malling fremhævede 18 dyder.

Tanken var, at ved at vise gode eksempler ville de unge læsere selv efterleve de beskrevne dyder. Mallings bog blev flittigt brugt og udkom i otte oplag frem til 1885, og den blev længe efterlignet af andre lærebogsforfattere. Lige fra A.D. Jørgensen til Søren Mørchs *Den sidste Danmarks historie* og hans statsministerhistorier.

I forbindelse med forberedelserne til latinskolereformen i 1809, udtalte formanden for reformkommissionen, Hertug Frederik Christian af Augustenborg, at der burde være langt flere fag i skolen end fastlagt i 1775, og at der til alle fag skulle udarbejdes lærebøger. Det skete dog kun i meget begrænset omfang. Der var endnu ikke et marked for lærebøger, og staten så sig ikke i stand til at støtte udarbejdelsen. Resultatet blev, at lærerne dikterede og eleverne skrev

ned. Derefter skulle stoffet læres, hvilket blev kontrolleret ved overhøring. Læreren blev langtid i 1800-tallet kaldt for hørere.

Men enkelte bøger blev der dog udarbejdet. Det var f.eks. Lyder Sagens *Dansk Stilebog*, der i 1811 blev udgivet i Bergen. I modsætning til Mallings store bog var Lyders bog kortfattet og omhandler kun et fag, nemlig sprogøvelser. Modersmålet måtte først læres, inden de klassiske sprog, skrev Lyders i indledningen, og fremhævede, at det var vore dage forbeholdt at indføre denne disciplin i skolerne, ja, i de lærde skoler, nemlig at hævde modersmålet rang med grækernes og romernes tungemål. Den monofaglige bog havde i modsætning til Malling indbygget en progression. Forbilledet var, som det fremgår af forordet, den skotske pædagog Hugh Blair.

Lyders bog blev skrevet, mens England havde gennemført fastlandsspærringen og dermed hindret søværts forbindelse mellem Danmark og Norge. Import af danske lærebøger blev vanskeliggjort, og en norsk produceret udgave var derfor påkrævet. Men vægten på sprogindlæringen forhindrede ikke, at øvelsesteksterne i at have et moraliserende indhold, som det fremgår af diktatstykkerne, der også viser progressionen. Mange af dem har jo overlevet til i dag.

I dansk sammenhæng udkom skolebestyrer V.A. Borgens *Vejledning til affattelse af Udarbejdelser i Modersmaalet* i 1838. I forordet gjorde han rede for, hvordan 1840-udgaven er blevet til. Det er et interessant eksempel på at en dansk lærebog, der oprindeligt stort set var en oversættelse af et udenlandsk værk, gradvist bliver tilpasset de særlige danske vilkår. Et studium af denne udviklingsproces, kunne være et vigtigt indslag i studiet af det danske gymnasiums særlige konstitution. Det var nemlig ikke kun Borgen, der tog udgangspunkt i udenlandske forbilleder. Det var ganske almindeligt i 1800-tallets første del, men derefter fik bøgerne deres særlige danske form. Borgens første modersmålsbog var en oversættelse af von Sporschil: *Der Deutsche Stylist*, der var udkommet i Leipzig i 1837. Denne tyske skriveøvelse var imidlertid oversat fra et engelsk værk, der på et år var kommet i seks oplag. Gradvist forlod Borgen sit tyske forlæg og i 1840-udgaven var bogens sidste fjerdedel udarbejdet uafhængigt af Sporschil. Men i forordet henviste Borgen til flere andre tyske sprogfolk, som han havde ladet sig inspirere af. Borgens *Vejledning* blev et standardværk i dansksprogsundervisningen i anden halvdel af 1800-tallet. Det kunne være interessant at



følge udviklingen i de enkelte udgaver bl.a. med henblik på udviklingen af en national didaktik.

Dyrkelsen af modersmålet førte naturligt frem til et behov for at kende dets rødder. Derfor voksede interessen for oldislandsk, og Rasmus Rask udgav i 1832 en oldnordisk læsebog, indeholdende prøver på de bedste sagaer i den gamle islandske tekst.

Den oldnordiske interesse voksede i løbet af 1800-tallet, og i forbindelse med reformen af den lærde skole i 1871 søgte grundtvigske kredse at få indført en særlig oldnordisk linje, men måtte nøjes med få oldislandsk optaget på timeplanen. En undersøgelse af lærebørgernes forhold til henholdsvis nordisk og europæisk kultur vil kunne være et vigtigt bidrag til forståelse af elitens mentalitetsdannelse med hensyn til udformningen af nationale forbilleder.

En gennemgang af de forskellige lærebørgers forord, evt. anskuet under en kritisk diskursanalytisk synsvinkel, ville være et godt bud på en frugtbar lærebogsforskning. En sådan undersøgelse ville kunne sige noget om, hvilke tolkningsrammer de officielle normative krav til undervisningen i faget tillod. Hvem takkede de i forordet? Hvilke forbehold anførte de? Hvad står der om principper om stofvalg? Og sidst men ikke mindst, hvad fremhæver de som fagets grundlæggende funktion? Det kunne også være givtigt at sammenligne forord i forskellige fags bøger, og på denne måde få indtryk af forskelligheden i fagkulturerne. I forbindelse med DIG's fagpædagogiske mastergren skal der arbejdes med fagudvikling, og lærebørgernes forord kunne være et godt sted at begynde.

Indførelsen af oldislandsk blev modarbejdet af undervisningsinspektionens myndige repræsentant, Johan Nicolai Madvig, der var professor i latin ved universitetet. Han havde i 1841 udgivet sin latinske sproglære, og kaldte grundtvigianernes ønske om styrkelse af oldislandsk for sygelig.

I forordet til anden udgave af den latinske sproglære fra 1844 skrev han udførligt om de rettelser, som han havde foretaget, og at bogen i mellemtiden var blevet udgivet i Tyskland. Senere fulgte i øvrigt også en engelsk udgave. Det er et af de få eksempler på, at danske lærebøger er blevet oversat.

I forordets afslutning gav han udtryk for, at hans latinske grammatik var »skrevet med et Sind, der lader det nærværende Liv sin

fulde Ret og dog vender Blikket til Fortiden som den, hvis rige Arv vi skulle bevare.« Til grund for denne udtalelse ligger Madvigs opfattelse af autopsi – selvsyn – nemlig, at eleven via indsigt i de klassiske sprog blev i stand til at møde oldtidskulturen i øjenhøjde og dermed blive i stand til at sammentænke fortid, nutid og fremtid, og dermed ikke som tidligere, en efterligning af antikken. Det er det vi i dag kunne kalde historiebevidsthed. Han sluttede sit forord med at understrege, at latinstudiet ville pålægge ungdommen arbejdets uundgåelige møje, og dermed bidrage til at skaffe den indsigtens klarhed og glæde. »Jeg haaber at den vil gøre det, naar den benyttes med den Flid, der består vel med Ungdommelig Friskhed og Munterhed.«

Madvigs grammatik blev brugt over flere generationer, og eleverne havde den i alt fald i 1800-tallets anden halvdel i tasken alle ugens seks skoledage i de seks år, de havde latin. Bogen blev derfor udsat for megen slidtage og bar også præg af, at elevernes tanker undertiden gik på langfart. Det vidner de mange tegninger om. Lærebøgerne blev naturligt nok, fordi de spillede så dominerende og autoritativ en rolle i undervisningen, udsat for kritik. Ikke mindst toneangivende lærere som overlærer Pingel, der i 1878 anklagede den latinske stil, som Madvig prioriterede højt, for at give ungdommen kartoffelskrælninger i stedet for dannelsens sunde brød. Med tiden burde vi nok supplere lærebøgerne med anmeldelser og brugerkommentarer.

Gennem 1800-tallet voksede de naturvidenskabelige fags timetal, og de enkelte fag fik derfor nye lærebøger. Det gjaldt f.eks. Chr. Fr. Lützens *Dyreriget. En Lærebog til brug ved Undervisningen i de lærde Skoles og Realskolernes højere Klasser* fra 1855. Faget hed naturhistorie. Lütken var assistent ved universitetets zoologiske museum og blev senere professor i zoologi og ekspert i havbiologi. I forordet understregede Lütken, at han havde taget alt det stof med, som undervisningen i zoologi kunne tænkes at omfatte, fordi det ellers ville blive nødvendigt for læreren at diktere, og tilføjede han, hvilke ulemper dette medfører, ved enhver lærer.

Forordet kan tages som et udtryk for, at man nok var ved at komme diktering til livs, hvilket kan bruges til at sige noget om den pædagogiske praksis. Lütken afslørede også i forordet, hvordan

han mente, at bogen skulle bruges sammen med eksperimenter og iagttagelse af naturens egne produkter. Han talte om, at det levende ord netop i undervisningen i naturhistorie, kunne vise sin overvægt over det døde bogstav, og at bogen kun skulle være et støttepunkt for kundskaben, der især måtte bygge på beskuelse og opfattelse af naturen selv. Derfor var det også naturligt i lærebogen at bringe illustrationer, der kunne understøtte denne beskuelse af naturen selv. Et eksempel herpå ses i forbindelse med beskrivelsen af det menneskelige legeme, side IV.

Lütken skrev sin lærebog i 1855, altså længe før Darwins iagttagelser blev kendt. August Krogh derimod skrev sin første kortfattede lærebog i menneskets fysiologi i 1908, hvor evolutionslæren må siges at være veletableret i videnskabelige kredse. Det er påkrævet at få undersøgt, hvor lang tid der kunne gå, inden de videnskabelige nyvindinger blev til lærebogsstof.

Krogh var da docent ved universitetet og blev senere en berømt zoofysiolog. I 1920 fik han nobelprisen i fysiologi/medicin. Hans lærebøger for gymnasiet blev brugt helt frem til 1970'erne.

I forordet til bogen fra 1908 understregede han, ligesom Lütken, at han stærkt anbefalede lærerne at gennemføre de forsøg, som han havde anført. Men gik et skridt videre med »at love at bistaa enhver, som henvender sig til mig, med at overvinde de Vanskeligheder, som nogle af dem maaske vil frembyde«. Bogen var på mange måder interaktivt anlagt, idet det i forordet hed: »Nærværende Lærebog er beregnet paa en Undervisning, der gøres saa anskuelig som mulig ved Forsøg og ved Iagttagelser, som Eleverne til dels kan anstille paa sig selv. Paa de fleste af Bogens Sider er der Anvisninger paa saadanne Forsøg og Iagttagelser.« Bogen blev kun trykt i et lille oplag, som hvis det blev udsolgt i løbet af 3-4 år ville blive genoptrykt. Lærebogen fungerer nu på markedsbetingelser, og Gyldendal har måske været lidt skeptisk med hensyn til salget, da fysiologi var en ny disciplin, der var blevet indført i forbindelse med 1903-reformen. I mellemtiden var det efter forfatterens opfattelse vigtigt, at lærerne meddelte ham deres erfaringer med brug af bogen, der var beregnet til brug på den matematisk-naturvidenskabelige linje.

Matematikfaget har en lang gymnasial tradition, og i forbindelse med oprettelsen af den matematisk-naturvidenskabelige linje i 1871 blev faget styrket, og fra 1875 blev der udnævnt en særlig matema-

tisk kyndigt medlem af undervisningsinspektionen. Det var en post som professor i matematik, Julius Petersen i en årrække bestred. Han følte sig naturligt forpligtet på at udvikle faget, og det kom bl.a. til udtryk i udarbejdelsen af en lærebog: *Aritmetik og algebra til Skolebrug*. I syvende udgave fra 1897 kunne Julius Petersen i forordet meddele, at: »Det er sikkert gaaet mange Lærere som mig, at de ikke have fundet Indledningen til Algebraen, selv hos de bedste Forfattere, tilstrækkelig logisk begrundet. Jeg kan sige, at jeg i mere end en Menneskealder har tænkt over dette Spørgsmaal, men skønt jeg flere gange har indført Forbedringer i min Indledning, har jeg dog aldrig følt mig tilfredsstillet. Det er først nu, at jeg er kommet til en Opfattelse, som synes mig uangribelig; da den imidlertid gaar stik imod den, som nu er den gængse overalt, vil jeg sige et par Ord herom.«

Tanken var da, at i stedet for at operere med selve tingene skulle man operere med et system af navne, dermed skulle der ikke kunne blive plads til nogen uklar opfattelse. Her ser vi videnskabsfagets førstemand i færd med at udvikle skolefaget. Julius Petersens forord kunne i en forskningsssammenhæng sammenlignes med rækken af andre matematiklærebøgers forord, og dermed ville man kunne få en pejling af, hvornår videnskabelige indsigter slog igennem i lærebogen, ja, måske også at behovet for at udvikle fagets gymnasiale didaktik, kunne inspirere videnskaben. Krogh var videnskabsmand, der havde en betydelig interesse i at bruge sine resultater i en praktisk sammenhæng. Mange lærebøger i de naturvidenskabelige fag var endnu i 1800-tallet skrevet af videnskabsmænd, mens den overvejende del af lærebøgerne i de humanistiske fag blev skrevet af den lærde skoles lærere.

Mange geografibøger var i 1800-tallets første halvdel oversættelser eller bearbejdelser af udenlandske forbilleder. En af århundredets flittigste lærebogsskribenter i geografi og historie var overlærer H.A. Koefoed, ansat ved Metropolitanskolen i København. Vi har hans geografi fra 1835, som var beregnet for de yngste klasser i den lærde skole, dvs. for 10-12 års drenge. Bogen anlægger naturligvis en etnocentrisk synsvinkel, som når der i indledningen står, at

»Menneskene er meget forskellige, saavel i indvortes som i udvortes Egenskaber. Nogle ere sorte af Farve, som Negerne i Afrika; nogle ere hvide som Europæerne; andre ere kobberfarvede og gulagtige; men alle udmærker sig fra Dyrerne ved Fornuften. Dog er

Fornuften ikke lige meget udviklet hos alle Mennesker. De, hos hvem den er mindst udviklet, benævnes Vilde; de mere dannede kalde vi cultiverede.«

Det kunne være en interessant forskningsopgave at undersøge, i hvilket omfang og hvornår graden af etnocentrisme blev nedtonet f.eks. i geografi- og historiebøger. Hvis vi ser på de nyere verdenshistorier, som Jens Jespersens fra 1898, trykt i Odense, ser man, at verden er blevet lidt større og med P. Munchs *Verdenshistorie*, der først udkom i 1906 til dels efter inspiration fra hans studierejse i Frankrig, var der nok tale om en global historie, men også her kom det etnocentriske til at dominere helt frem til 1950'erne, da værket udkom i 15. udgave.

P. Munch blev opfordret til at skrive en samfundskundskab, som kunne bruges i den nye disciplin, der var blevet indført i 1903. Den 11. udgave fra 1925 er for latinskoler, højere pigeskoler, seminarier og højskoler. Helt undtagelsesvis var der ikke noget forord, men en reklame for andre udgaver af samfundslæren og verdenshistorien. Markedet for lærebøger var konkurrencepræget, og brugerne skulle orienteres om produkterne.

P. Munchs *Samfundslære* var en institutionsbeskrivelse, en slags borgerkundskabsbog, som skulle omfatte 10 % af historieundervisningen. P. Munch kunne godt lide facts, og dem var der rigeligt af i den lille bog. Den forhenværende krigsminister, der var pacifist havde naturligvis sin dagsorden for udarbejdelsen af den fremstilling, som skulle socialisere ungdommen ind i et demokratisk samfund.

### Konklusion

Lærebøgernes forord er her blevet fremhævet som blot én af mange forskningsopgaver. En analyse af disse forord vil give anledning til nye spørgsmål, som kun en undersøgelse af lærebøgernes tekster kan give svar på set i sammenhæng med bl.a. de øvrige oplysninger, der om føje tid bliver tilgængelige på DIG's hjemmeside.

Så, velkommen til de gymnasiale tråde i det store verdensvæv.

### Note

1. Oplæg til indvielse af DIG's elektroniske bibliotek den 19. juni 2001.

## Skriftserien 'GYMNASIEPÆDAGOGIK'

Redaktør: Lilian Zøllner (nr. 1-4), Finn Hauberg Mortensen (nr. 5-24), Erik Damberg (25-36).

- 1 *Taler ved indvielsen af Dansk Institut for Gymnasiepædagogik*  
Tekster af Finn Hauberg Mortensen, Margrethe Vestager, Poul Kildsgaard, Marianne Zibrandtsen, Peter Enevold, Jan Boye, Henrik Tvarnø, Flemming G. Andersen og Harry Haue.
- 2 *Unge holdninger til etiske spørgsmål om døden* af Lilian Zøllner  
Temanummer om unges holdninger til etiske spørgsmål om døden. Hvilke holdninger har unge i de gymnasiale uddannelser til en række af de etiske spørgsmål, som er forbundet med organdonation og obduktion? Hvilke pædagogiske initiativer har været rettet mod de unge? Og hvilke muligheder og begrænsninger er der for at inddrage emnet donation i undervisningssammenhænge.
- 3 *Hvad kan vi lære af udlandet?*  
Tre hold ledere og lærere fra det almene gymnasium og hf rejse i efteråret 1998 ud for at finde inspiration i hhv. Norge, Holland og Canada. Deres rapport om skoleudvikling, læreruddannelse, ledelsesudvikling, og gymnasieforskning blev debatteret på en konference i februar 1999. Rejserne, konferencen og dette hæfte er resultat af arbejdet i Idégruppen bag det almenpædagogiske samarbejde mellem gymnasierne i Fyns Amt.
- 4 *Gymnasiale almendannelser* af Harry Haue  
Gymnasiepædagogik nr. 4 indeholder artikler om almendannelsens funktion i de gymnasiale uddannelser fra begrebet første gang blev brugt i 1830 til dets placering i den aktuelle uddannelsesdebat.
- 6-10 *Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik* ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik  
Dansk Institut for Gymnasiepædagogik udbyder som det eneste i landet en Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik. Dette forskningsbaserede deltidsstudium er specielt for ansatte i det almene gymnasium, hf, htx og hhx. Hæfterne giver oversigt over uddannelsens mål, struktur og tilrettelæggelse.
- 11 *Forskeruddannelsen i Gymnasiepædagogik. Forår 2000* af Bodil Hedeboe, Claus Engstrøm, Ole Emil Rasmussen, Niels Vogensen, Tanja Miller og Ulla Senger  
Forskerskolen ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik er hjemsted for almenpædagogiske og fagdidaktiske Ph.D.-projekter om under-

- visningen i de gymnasiale uddannelser. Læs her om programmet for Ph.D.-seminaret for efteråret 1999 og foråret 2000 samt præsentation af de første 6 projekter. De handler om skrivepædagogikkens grammatik, om dansk skrivepædagogiks historie fra slutningen af 1700-tallet til nu, om interkulturel kommunikation og pædagogik, om idrætsundervisning, om evaluering (13-skalaen) samt om det almene gymnasium som lærende organisation.
- 12 *Værdier i skole og samfund* ved Lilian Zøllner og Tim Jensen  
Hvilke værdier har været fremherskende i skole og samfund gennem de seneste år? Hvilke værdier anses for at være så væsentlige for vor fremtid, at de indgår i lovgrundlaget for skolen? Hvilke værdier prioriterer de unge især højt? Er de religiøse værdier mere betydningsfulde end andre værdier? Hæftet præsenterer bl.a. resultaterne af en række nyere undersøgelser og sætter danskernes værdiprioritering overfor andre kulturers værdier.
  - 13 *Master i Gymnasiepædagogik* ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik  
Dansk Institut for Gymnasiepædagogik udbyder som det eneste i landet en Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik. Dette forskningsbaserede deltidsstudium er specielt for ansatte i det almene gymnasium, hf, htx og hhx. Hæftet giver oversigt over undervisningen på uddannelsens 1. semester, efterår 2000.
  - 14 *Forelæsningsbibliotek 2000* ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik  
Lån en forelæser! Forelæsningsbiblioteket ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik er en nyskabelse for amter, skoler, faglige foreninger, samt kollegiale foranstaltninger både i de gymnasiale uddannelser og på universitetsinstitutter. Tilbuddet er henvendt til alle der arrangerer konferencer, kurser, forelæsnings, pædagogiske dage o.l. i almenpædagogik og fagpædagogik i relation til de fire gymnasiale uddannelser
  - 15 *Forskningsværksted 2000* ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik  
DIG ønsker at gøre den gymnasiepædagogiske forskning tilgængelig, ikke blot når projekterne er afsluttet og resultaterne kan lægges frem, men også når projekterne udarbejdes og er under udførelse. I dette skrift fremlægger instituttets fastansatte, videnskabelige medarbejdere deres individuelle forskningsprojekter.
  - 16 *Education and Enlightenment* af Lilian Zøllner  
Education and Enlightenment plays a central role in the Danish society it is therefore important to ensure that education becomes a natural part of peoples lives and their participation in social life, and that the

- education system can continue to ensure the vocational and personal qualifications which are needed in a modern high-technological society based on democratic principles.
- 17 *Lærebog 2000* af Jarl Damgaard, Niels Aage Jensen, Lise Jeremiassen, Lea Andersen, Jacob Basbøll, Rikke Jørgensen, Sidsel Nelund, Harry Haue, Elisabeth Arnbak, Peder Skyum-Nielsen og Finn Hauberg Mortensen  
Hvordan har bøgerne det i bogskolen? Hvordan har lærebøgerne det i vidensamfundet? Hvordan har de pædagogiske tekster det i IT alderen? Har opmærksomheden på læremidlerne været tilstrækkelig? Mange spørgsmål kan stilles til lærebogen som stadig er det vigtigste læremiddel, og til de elektroniske læremidler der er på vej. Dens udvikling er en nødvendig forudsætning for gennemførelsen af den aktuelle modernisering af de gymnasiale uddannelser. DIG har samlet en række fremtrædende branchepersoner, uddannelsesfolk, lærere og elever til en konference og kan her rapportere fra et underbelyst og heterogent problemfelt.
- 18 *De ungdomsgymnasiale læringskulturer – udfordringer under krydspres* af Jørgen Gleerup og Finn Wiedemann  
Globaliseringen har skabt opbrud i uddannelsesdiskurserne. Decentralisering og krav om større effektivitet står på dagsordenen, samtidig med at der hastigt genereres nye pædagogiske og uddannelsespolitiske begreber som f.eks. livslang læring og kompetencer/kvalifikationer. Også de gymnasiale uddannelser skal søge og profilere deres vej frem mod vidensamfundet i disse krydspres. I denne publikation analyserer Jørgen Gleerup og Finn Wiedemann hvorledes de forskelligartede skolekulturer i henholdsvis hhx, htx og det almene gymnasium har mulighed for at agere i denne opbrudsfase.
- 19 *Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik – grenvalg, studieordning og bekendtgørelse* ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik  
Dansk Institut for Gymnasiepædagogik udbyder som det eneste i landet en Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik. Dette forskningsbaserede deltidsstudium er specielt for ansatte i det almene gymnasium, hf, htx og hhx. Hæftet giver oversigt over uddannelsens mål, struktur og tilrettelæggelse for hver af de 5 grene man kan vælge: Ledelse, Studievejledning, Almenpædagogik, Fagpædagogik og IT-pædagogik.
- 20 *Forelæsningsbibliotek 2001* ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik  
Lån en forelæser! Forelæsningsbiblioteket ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik er en nyskabelse for amter, skoler, faglige foreninger, samt kollegiale foranstaltninger både i de gymnasiale uddan-



- nelser og på universitetsinstitutter. Tilbuddet er henvendt til alle der arrangerer konferencer, kurser, forelæsninger, pædagogiske dage o.l. i almenpædagogik og fagpædagogik i relation til de fire gymnasiale uddannelser
- 21 *Forskeruddannelse i Gymnasiepædagogik. Vinter 2000-2001* af Lisbeth Birde Wiese, Verner Schilling, Jesper Thøis Madsen og Elsebeth Toft  
Forskerskolen ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik er nu hjemsted for 18 almenpædagogiske og fagdidaktiske Ph.D.-projekter om undervisningen i de gymnasiale uddannelser. Her præsenteres udkast til fire projekter. De handler om laboratoriet i fysikundervisningen, om populærmusik i gymnasiet samt om studiekompetence i relation dels til en af de videregående uddannelser dels til gymnasiets store skriftlige opgaver. Heftet rummer desuden oversigter over DIG's Ph.D.-seminar i undervisningsåret 2000-2001 samt over instituttets Ph.D.-stipendiater og vejledere.
  - 22 *Fag og pædagogik* af Jarl Damgaard, Finn Hauberg Mortensen, Steen Beck, Birgitte Gottlieb, Ellen Krogh, Jens Dolin, Ole Juul Lund og Harry Haue  
Dansk Institut for Gymnasiepædagogik afholdt den 12. februar 2001 en konference i tilknytning til instituttets udvikling af den fagpædagogiske gren af masteruddannelsen. Dette hæfte består af fem oplæg fra konferencen samt to arbejdsrapporter om fagpædagogik skrevet af medarbejdere ved DIG. Artiklerne handler, ud fra såvel generelle som fagspecifikke vinkler, om fagpædagogik i historisk, aktuel og terminologisk belysning. Det er instituttets håb, at teksterne kan have interesse for en større kreds og medvirke til at styrke debatten om undervisning og faglighed i tilknytning til de ungdomsgymnasiale uddannelser.
  - 23 *Arkitektur og pædagogik* af Ole Jellingsø, Peter Henrik Raae, Jørgen Balling Rasmussen, Per Andersen, Johnny Grauballe Nielsen, Ole Husum Schmidt og Poul Ingemann  
Kan skolebygningerne leve op til tidens krav til undervisningen? De fleste skoler er bygget længe inden IT, elevcentrerede arbejdsformer og nye elevtyper dukkede op. Overalt på skolerne diskuteres der indretning af informationssøgningslokaler med bibliotek og internetadgang, grupperum og mindre konferencerum. Og i Fyns Amts byggeprogram planlægges om- og tilbygninger. På DIG's konference Arkitektur og pædagogik blev emnet belyst af en række fagfolk fra vidt forskellige miljøer.
  - 24 *Forskningsbaseret brug af teknologi i gymnasieundervisningen – eksempler fra USA, Canada, Norge og Danmark* af Marit Hvalsøe Schou  
Udviklingen af IT indeholder meget store perspektiver for uddannel-

sessektoren. Der gøres derfor mange steder i verden en stor indsats for at udforske disse perspektiver. Udviklingen har bl.a. medført mulighed for samarbejde på tværs af forskning og undervisning, universiteter og skoler. I denne rapport fremlægger Marit Hvalsøe Schou iagttagelser og analyser af en række projekter i USA, Canada, Norge og Danmark. De mange henvisninger til relevante adresser på Internettet gør rapporten direkte anvendelig i den enkelte lærers og skoles udviklingsarbejde.

- 25 *Intellektuel eller ekspert?* af Carsten Jensen

Dette hæfte rummer manuskriptet for hans tiltrædelsesforelæsning fredag den 31. august 2001: »Intellektuel eller ekspert? Universitetets rolle i samfundsdebatten«.

- 26 *Forsøgsarbejde i gymnasiet – som lærerne ser det* af Jens Dolin og Gitte Ingerslev

Hvad kan motivere lærere til, hhv. afholde dem fra, at indgå i forsøgsarbejde med henblik på at ændre deres undervisning? Hvorledes oplever lærere forsøgsarbejdet? Hvilke rammer har forsøgsarbejdet og hvorledes kan disse forbedres? Hvilke potentialer indeholder forsøgsarbejde for lærer- og skoleudvikling?

- 27 *Forelæsningsbibliotek 2002* ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik

Lån en forelæser! Forelæsningsbiblioteket ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik er en nyskabelse for amter, skoler, faglige foreninger, samt kollegiale foranstaltninger både i de gymnasiale uddannelser og på universitetsinstitutter. Tilbuddet er henvendt til alle der arrangerer konferencer, kurser, forelæsninger, pædagogiske dage o.l. i almenpædagogik og fagpædagogik i relation til de fire gymnasiale uddannelser

- 28 *Forskeruddannelse i Gymnasiepædagogik. Vinter 2001* af Marianne Abrahamsen, Søren Antonius, Dinna Balling, Yvonne Fritze, Peter Kaspersen, Åse Lading, Pia Ravn og Dorthe Uldall

Forskerskolen ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik er hjemsted for almenpædagogiske og fagdidaktiske Ph.D.-projekter om undervisningen i de gymnasiale uddannelser. Læs her programmet for Ph.D.-seminaret for efteråret 2001 samt præsentation af 8 nye Ph.D.-projekter. De handler om ledelse i forandringsprocesser i det almene gymnasium, om modellering til eksamen i matematisk, om grafregneren i gymnasiets matematikundervisning, om den skønlitterære teksts status i gymnasiets danskundervisning, om lærernes teamarbejde, om projektarbejde og elevkompetencer samt om historiefaget, læring og IT.

- 29 *Almenpædagogiske problemstillinger – i senmoderne relief* af Karen Borgnakke  
Professor dr.pæd. Karen Borgnakke tiltrådte pr. 1. oktober 2001 som professor i almenpædagogik ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik, Syddansk Universitet. Dette hæfte rummer manuskriptet for hendes tiltrædelsesforelæsning onsdag den 5. december 2001: *Almenpædagogiske problemstillinger – i senmoderne relief*.
- 30 *Dansk Institut for Gymnasiepædagogik* ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik  
Beskrivelse af instituttets medarbejdere og aktiviteter.
- 31 *Elev/student – en teoretisk og empirisk undersøgelse af begrebet studiekompetence*. Bind 1 af Steen Beck og Birgitte Gottlieb  
Rapporten *Elev/student* handler om den studieforberevende dimension i det almene gymnasium og om overgangsproblematikken mellem det almene gymnasium og universitetet. I rapporten behandles og diskuteres resultaterne af en spørgeskemaundersøgelse og en række interview, som involverede lærere og elever i gymnasiet samt universitetslærere og studerende. Herudover inddrages forskellige teoretiske perspektiver med relevans for studiekompetenceproblematikken. Rapporten rummer ikke færdige opskrifter på den vej, gymnasiet og universitetet bør gå i fremtiden for at styrke elever og studerendes studiekompetence, men en række problemstillinger analyseres, forskellige holdninger til tingenes tilstand kommer til orde – og forfatteren giver nogle bud på, hvor skolen trykker og udviklingsperspektiver viser sig.
- 32 *Elev/student – en teoretisk og empirisk undersøgelse af begrebet studiekompetence*. Bind 2 af Steen Beck og Birgitte Gottlieb
- 33 *Abe & Søko. Uddannelsesdebat 1969-2001* af Finn Hauberg Mortensen  
Dansk uddannelsespolitik har bevæget sig langt gennem de sidste 30 år. – Eller har den? Hæftet rummer et udvalg af professor Finn Hauberg Mortensens bidrag til debatten om gymnasiet og universitetet fra 1960'erne og til i dag. Alle bidrag vedrører de humanistiske universitetsstudier og uddannelsen af lærere, specielt til de gymnasiale uddannelser. Teksterne er optrykt i kronologisk rækkefølge, men grupperet mht. vinkel eller tema. »Man kan grine meget af gamle kronikker og debatindlæg, og bliver der lejlighed til det i denne sammenhæng, har heftet ikke været helt forgæves« skriver forfatteren i sit forord.
- 34 *Demokratisk dannelse – udstødt af den pædagogiske forskning* af Søren Kolstrup  
I 1999 kom en bekendtgørelse for gymnasiet, der betoner at ikke blot

de enkelte fag men gymnasiet som helhed skal gemme elvernes lyst og evne til at engagere sig og deltage i den demokratiske debat. Søren Kolstrup overvejer i denne publikation temaet »demokrati og dannelse« i relation til gymnasiet med baggrund i dannelses fortalere som Humbolt, Dewey, Hal Kock og David Held, for hvem demokrati er et fænomen der løbende må tilegnes gennem det enkelte menneskes erfaringer – og uddannelse.

- 35 *Forelæsningsbibliotek 2002/2003* ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik

Lån en forelæser! Forelæsningsbiblioteket ved Dansk Institut for Gymnasiepædagogik er en nyskabelse for amter, skoler, faglige foreninger, samt kollegiale foranstaltninger både i de gymnasiale uddannelser og på universitetsinstitutter. Tilbuddet er henvendt til alle der arrangerer konferencer kurser, forelæsninger, pædagogiske dage o.l. i almenpædagogik og fagpædagogik i relation til de fire gymnasiale uddannelser.

## IT, AV, fjernundervisning

Koordinator: Claus Michelsen

### DIG's hjemmeside

DIG's hjemmeside, <http://www.dig.sdu.dk>, er indrettet som instituttets bredeste nationale brugerflade. Hjemmesiden, der åbnede d. 22 oktober 1999, blev udviklet på baggrund af en specialbevilling fra Syddansk Universitet af en gruppe under ledelse af Claus Michelsen. Hjemmesiden giver via forsiden adgang til oplysninger om instituttets forskningsprojekter, uddannelser, undervisning, samlinger, konferencer og forsvarshandlinger ligesom den formidler materiale i fuldtækt (herunder GYMNASIEPÆDAGOGIK, Det elektroniske bibliotek og masteropgaver) af interesse for forskere og lærere. Claus Michelsen er webmaster.

Oplysninger om instituttets medarbejdere og læseplaner findes via instituttets sider på Det Humanistiske Fakultets hjemmeside, <http://www.humaniora.sdu.dk/>. Sekretær Pernille Swain er ansvarlig for disse sider.

I tilknytning til Det Humanistiske Fakultets hjemmesider er der

for hvert af instituttets undervisningshold oprettet et elektronisk forum, <http://www.humaniora.sdu.dk/forum>, hvor undervisere og studerende kan komme til orde og udveksle informationer og erfaringer.

### **Blackboard**

Fra og med efterårssemestret 2003 vil SDU's elektroniske læringsplatform Blackboard blive anvendt som kommunikationssystem i forbindelse med alle DIG's uddannelser. Blackboard giver mulighed for at udbygge undervisningen med web-baserede forløb, hvor der anvendes forskellige kommunikationsformer (en-til-en, en-til-mange, mange-til-mange såvel synkront som asynkront) og meddelelsetyper (tekst, billede, video og lyd). Instituttets medarbejdere har deltaget i Det Humanistiske Fakultets kursus i Blackboard, og instituttet arrangerer i maj 2003 en intern workshop om Blackboard under ledelse af Pernille Swain og Claus Michelsen.

Claus Michelsen

## IT og pædagogisk innovation

Perspektiv

*It is not just the tool, but the educational rationale that counts*  
Gavriel Salomon

Der er hændt meget, siden computeren blev introduceret i den danske gymnasieskole i midten af 1980'erne. Med den aktuelle aldersprofil i gymnasieskolen har en stor del af de nuværende gymnasielærere deltaget i udviklingen, fra computeren blev anvendt til programmering til situationen i dag, hvor hele verden bogstaveligt talt er inden for elevens rækkevidde via internettet. For omkring 15 år siden blev lærerne sendt på et 40 timers efteruddannelseskursus i Comalprogrammering på computere fra det hedengangne danske firma Regnecentralen. I dag er det fire rapporter fra Undervisningsministeriets udredningsarbejde Det Virtuelle Gymnasium, der sætter dagsordenen i gymnasiet. Over hele landet deltager gymnasielærere i forsøgs- og udviklingsaktiviteter initieret af rapporterne. I hovedrapporten præsenteres en vision, en model og en strategi for, hvor-dan samtlige gymnasier kan igangsætte en proces, der over tid resulterer i udvikling af virtuelle læringsmiljøer i en sammenhæng, hvor det personlige møde og den dermed forbundne sociale læring og dannelse fortsat er helt centrale elementer (Undervisningsministeriet 2001).

Der er stor tiltro til, at teknologien er løsningen på alle niveauer. IT er fremtiden, og det kan være svært at sige nej til udviklingen. Der er utvivlsomt både blandt ledere, lærere, elever og forældre en positiv holdning til en øget anvendelse af IT i skolen. Men ifølge den amerikanske uddannelsesforsker Larry Cuban (2001), så udvikles udnyttelsen af IT i undervisningen relativt langsomt og slet ikke i takt med den hastighed, hvormed der investeres i teknikken. Og IT's anvendelse og gennemslagskraft i skolerne er ringe sammenlignet med andre organisationer. Cuban peger på, at den historiske og økonomiske kontekst har stor indflydelse på, hvordan lærerne

anvender eller ikke anvender tekniske innovationer. I artiklen »Computers Meet Classroom: Classroom Wins« (Cuban 1993) diskuterer Cuban, hvad det er, der er drivkraften i forventningerne om, at skolen kan reformeres ved hjælp af teknologi. Der peges på tre drivkræfter:

- Den første drivkraft er frygten for, at eleverne sendes uforberedte ud på jobmarkedet, og der er derfor et udbredt ønske om, at uddannelsessystemet teknologisk er på højde med arbejdslivet. IT er fremtiden, og det skal skolen forberede eleverne på.
- Som den anden drivkraft peger Cuban på forskellige koalitioner med tilknytning til uddannelsessektoren, der ønsker at ændre skolen fra at være et sted, hvor store mængder af ikke-funktionel viden uden forbindelse til hverdagen skal absorberes, til et sted, hvor meningsfuld viden deles af alle i et læringsfællesskab. Udgangspunktet er nye amerikanske og europæiske pædagogiske strømninger, der inkluderer opfattelsen af eleven som et aktivt lærende individ, som konstruerer meningsfuld viden, og midlet er interaktive computere og lignende.
- Som den tredje drivkraft nævnes produktivitet. Ønsket om mere undervisning for færre penge kan ifølge Cuban føres tilbage til det forrige århundrede, og det har altid været et mål for beslutningstagere i uddannelsessystemet. Der henvises bl.a. til, at der ved introduktionen af film, overheadprojektorer og radio i undervisningen i starten af 1920'erne var store forventninger til, at disse redskaber ville øge undervisningens effektivitet og elevernes motivation.

Cuban præsenterer tre scenarier for, hvad der kan ske i klasserummet, når det møder computeren, i) 'the technophile', ii) 'the preservationist' og iii) 'the cautious optimist'. I det første klasserum møder vi lærere, der drømmer om massiv anvendelse af computere og forventer, at det vil resultere i øget effektivisering og individualisering. I næste klasserum har introduktionen af computere ikke bidraget til, at arbejdsformer eller indhold er ændret. Anvendelsen af computere er snarere tilpasset de eksisterende forhold. I det sidste klasserum finder vi lærere, der gennem anvendelse af computere forudser en udvikling af skolen på længere sigt. Samar-

bejdet mellem lærere øges, det faste skema forsvinder og som slutprodukt vil vi finde en hybrid af tradition og fornyelse. Efter Cubans opfattelse vil 'the cautious optimist'-scenariet i den nærmeste fremtid være det dominerende i grundskolen, mens 'the preservationist'-scenariet vil stå stærkest på det gymnasiale niveau. Dette begrundes med, at lærerne på det gymnasiale niveau er universitetsuddannede og dermed først og fremmest optaget af fagspecifikke problemstillinger. Cuban betegner sig selv som forsigtig fortæller for 'the cautious optimist', specielt hvis dette scenario er baseret på de nye pædagogiske strømninger. Men Cuban er samtidig stærkt kritisk over for en massiv anvendelse af teknologi i undervisningen. Computeren kan det, den kan, godt, men hvad computeren kan godt, er måske ikke det bedste for elevens udvikling og læring. Og teknologien er kun anvendelig, hvis læreren er i stand til at bruge den og overbevist om, at den kan udvikle og forbedre undervisningen.

Den eksisterende nationale og internationale viden om pædagogisk anvendelse af IT på det gymnasiale niveau er begrænset, og der foreligger ikke en omfattende systematisk forskning inden for feltet. Der findes i Danmark en række enkeltstående rapporter, som opsummerer erfaringer fra udviklings- og forsøgsarbejder. Men den teoretiske substans og de forskellige konsekvenser er ikke systematisk behandlet, og der er sjældent tale om egentlig forskningstilknytning. DIG igangsatte i efteråret 2000 et et-årigt projekt, der skulle beskrive nogle af de mange projekter, som i disse år forsøger at undersøge og klarlægge, hvordan man mest effektivt og på pædagogisk vis benytter den nye teknologi i undervisningen på gymnasieniveau. Der blev udarbejdet to delrapporter, en omhandlende nordamerikanske forhold og en vedrørende nordiske forhold. De to delrapporter er samlet i rapporten *Forskningsbaseret brug af teknologi i gymnasieundervisningen* (Schou 2001).

Baggrunden for delrapporten om nordamerikanske forhold er en studierejse til fem forskningsinstitutioner i USA og Canada efteråret 2000. Det konkluderes i delrapporten, at der anvendes en læringsstrategi, hvor eleverne gives mulighed for selv at vælge metode, samt at der er stor opmærksomhed på nødvendigheden af øget refleksion. IT-anvendelsen er meget fagspecifik, og der er så at sige



ingen fællesundervisning om brug af IT. Hvad angår evaluering, så har anvendelse af IT ikke betydet ændring af eksamens- og prøveopgaver, der i denne del af verden typisk er multiple-choice opgaver. Derfor fortolkes resultaterne af undervisning med IT således: hvis eksamensresultaterne ikke falder, har eleverne lært mere end ved traditionel undervisning, idet de også har fået IT-kompetencer. Rapportens anden del indeholder en beskrivelse af aktuell IT-forskning ved forskellige institutioner i Norge og Danmark. Der er tale om tre enkeltstående initiativer fra forskellige områder af uddannelsessystemet, og der kan derfor ikke af beskrivelsen uddrages egentlige konklusioner. Dog bør det bemærkes, at det af rapporten fremgår, at mulighederne er mangfoldige, men der kræves visioner, hårdt arbejde og ofte samarbejde mellem grupper med forskellige ekspertiser, for at det lykkes.

En egentlig forskning inden for feltet IT i gymnasieundervisningen er i Danmark stort set repræsenteret ved Helle Mathiasens Ph.D.-afhandling *Personlige bærbare computere i undervisningen* (Mathiasen 2002). I afhandlingen tages der udgangspunkt i forventningerne om, at udbredelsesmediet de personlige bærbare computere vil ændre præmisserne for undervisning og læring i såvel face-to-face sammenhæng som via skriftlig netbaseret asynkron computermedieret kommunikation. Ifølge Mathiasen kan der være organisatoriske gevinster ved netbaseret undervisning, for eksempel ved registrering af fravær og distribution af materiale. Og både lærere og elever ønsker høj grad af interaktionsbaseret undervisning med varierende former for organisering af interaktionen. Mathiasens undersøgelse viser også, at undervisningen ikke i sig selv bliver bedre, bare fordi den pludselig bliver netbaseret. I mange tilfælde har undervisningen slet ikke ændret sig, der er bare sat strøm på. I stedet for at anvende de personlige bærbare computere til at udfolde og udvikle kommunikationen i den klassebaserede undervisning, så mistes der kommunikation, når eleverne i perioder vælger den undervisningsrelaterede kommunikation fra.

Den internationale forskning i læreprocesser koblet til brug af IT tager i vid udstrækning udgangspunkt i det sociokulturelle perspektiv, der er rettet mod de kollektive aspekter af læringsfællesskabet. Et særtræk ved dette perspektiv er, at det i større udstrækning end andre læringsteorier inddrager den sociale, kulturelle og hi-

storiske kontekst for læring. Det er ikke overraskende af dette perspektiv anvendes som udgangspunkt, idet en central komponent i forståelsen af læreprocesser koblet til brug af IT er betydningen af de redskaber, der anvendes til at formidle mening. Redskaber kan have en materiel form som f.eks. blyant og computer. Men redskaber kan også have en mere abstrakt, psykologisk form, som hjælpemidler i form af sprog, begreber, tegn og symboler, som med en fællesbetegnelse kaldes artefakter (Cole 1996). Det er en vigtig del af læreprocessen at kunne beherske og anvende forskellige kulturelle medieringsformer. Introduktion og afvendelse af nye kulturelle redskaber kan åbne for nye muligheder for videnstilegnelse og læring som f.eks. aktiviteter eller simuleringer og visualiseringer knyttet til projekt- og problemorienteret læring. I en artikel i *Educational Researcher* skelner Salomon, Perkins og Globerson (1991) mellem effekten af at lære med IT og af at lære af IT. At lære med handler om synergieffekten ved elevernes arbejde med computeren. At lære af handler om relativ vedvarende ændringer i elevernes kognitive kapacitet, som er resultat af interaktion med intelligent teknologi. Sidstnævnte er relateret til, hvad vi traditionelt kalder læring. Når vores viden om IT's konsekvenser for elevernes læreprocesser er yderst begrænset, skyldes det først og fremmest, at fokus i høj grad har været på effekten af at lære med IT. Læring handler om mere end at bytte et læringsmiddel ud med et andet. Det er nødvendigt at kombinere implementering af IT med strategier for organisationsændringer, didaktiske revurderinger af metoder og udvikling af et pædagogisk-teoretisk fundament. Den udfordring, vi står over for, er pædagogisk snarere end teknologisk eller økonomisk. Opmærksomheden må derfor rettes mod forskellige former for pædagogisk brug af IT.

En virkeliggørelse af de visioner, der præsenteres i *Det virtuelle Gymnasium*, kræver en ændring af rammerne for skoleudvikling i gymnasiet. I rapporterne lægges der ikke skjul på, at der må stilles krav om en fortløbende innovation mht. lærerens faglige, pædagogiske og IT-mæssige kompetencer. Brugen af IT i gymnasieskolen kan ikke reduceres til nogle didaktiske ændringer inden for etablerede faglige sammenhænge. Det er vigtigt, at en satsning på IT kan legitimeres, og at man har de nødvendige ressourcer til implementation. En integration af IT i skolen er afhængig af relationerne mel-

lem pædagogik, teknologi og organisation. Succesen af en given innovationsproces afhænger ifølge David Benzie af seks dimensioner, i) holdninger, ii) kultur, iii) opfattelser, iv) værdier, v) viden og vi) ressourcer. De seks dimensioner kan hver især anskues og analysers på tre gensidigt påvirkende niveauer, henholdsvis et individ-, institutions- og systemniveau (Benzie 1999). Benzie's matrixmodel synliggør innovationens komplekse karakter og er samtidig et praktisk redskab til at identificere, hvor begrænsningerne i igangsatte eller planlagte IT-innovationsprojekter kan findes.

Forskning viser, at det ikke er muligt at forandre skolen alene gennem eksterne tiltag. Forandringer i skolen afhænger af samspillet mellem lærerne, institutionen, forskere og sågar politikerne (se f.eks. Egerbladh og Tiller 1998, Randi & Corno 1997). Præsidenten for American Educational Research Association Alan Schoenfeld giver i en artikel i *Educational Researcher* sit bud på uddannelsesforskningen vigtigste opgaver ved indgangen til det 21. århundrede. Efter Schoenfelds opfattelse er tiden nu inde til at udnytte synergien mellem den pædagogiske grundforskning og anvendt forskning ved at udforske teoretiske problemstillinger i en autentisk undervisningskontekst, med henblik på at bidrage til såvel en forståelse af fundamentale teoretiske problemstillinger som en reform af skolen. Judy Randi og Lynn Corno fremhæver, at en egentlig pædagogisk innovation kun kan finde sted, hvis læreren indtager kritikerrollen og bliver medproducent af forskningen og dermed af innovationen. Der foreslås en kollaborativ innovationsmodel, hvor grundlaget er en syntese mellem lærer- og forskerperspektivet med det mål at inddrage såvel teori som praksis i den løbende organisation af undervisningen (Randi & Corno 1997).

Kravet om kompetencer, viden og færdigheder til den pædagogiske innovator overstiger langt de kvalifikationer, det er muligt at tilegne sig i den traditionelle form for læreruddannelse og – efteruddannelse. Det må derfor handle om at udvikle rammer for erfaringsformidling, opsamling og konsulentbistand fra forskningsmiljøerne. Bent B. Andresen introducerer begrebet et pædagogisk scenario. Dette rummer en beskrivelse af et tænkt læringsforløb, som realiserer væsentlige læringspotentialer, og omfatter en beskrivelse af interaktionsformer og deltagernes arbejdsformer og -roller

(Andresen 2001). Udvikling af en egentlig pædagogisk designdisciplin vil efter min opfattelse bidrage både til at overskride tendensen til at prioritere teknik frem for pædagogik i bestræbelserne på at udvikle IT-baserede læringsmiljøer og til at knytte skolens praktiskere og uddannelsesforskere sammen i et velfunderet forskende partnerskab. Design er problemløsning, og læreren må i den pædagogiske designproces forholde sig dynamisk, kreativt og innovativt til læreprocessen. I bogen *Design Approaches and Tools in Education and Training* præsenterer van den Akker (1999) en model for pædagogisk design bestående af fire faser i) indledende undersøgelser, ii) teoretisk indlejring, iii) empirisk test og iv) dokumentation, analyse og refleksion. I modellens første fase foretages der en kortlægning af aktuelle forskningsresultater og undersøgelser, der kan belyse det undervisningsobjekt, som ønskes ændret. Yderligere undersøges undervisningsobjektet i den aktuelle form med henblik på at begrunde innovationen. Anden fase af designprocessen er kendetegnet ved systematiske bestræbelser på at anvende de aktuelle forskningsresultater og de i den foregående fase indhøstede erfaringer fra den eksisterende praksis til at designe et undervisningsforløb i form af et pædagogisk scenario. I den tredje fase, afprøves det pædagogiske scenario i form af et konkret læringsforløb, hvorved pædagogisk teori modificeres til et legitimt redskab til innovation af praksis. Der søges i denne fase efter empirisk evidens vedrørende forløbets praktiserbarhed og effektivitet i forhold til den intenderede målgruppe i autentiske undervisningssituationer. I den forbindelse vælges en række direkte eller indirekte indikatorer for succes. I den sidste fase er bestræbelserne rettet mod en systematisk dokumentation og analyse af og refleksion over hele designprocessen og resultatet af denne. Det tilstræbes i dokumentationen at indfange og beskrive så meget af læringsforløbet, at det kan genkendes af og diskuteres med eksperter og potentielle brugere af designprocessens resultater.

Deltagere i DIG's masteruddannelse IT-pædagogik, der alle er erfarne gymnasielærere, har i forbindelse med deres studium anvendt van den Akkers model til design af læringsforløb og har herved kombineret teoretisk viden med deres praktiske erfaringer fra dagligdagen i skolen. Ved observationer af egen eller andres undervisning, interview med lærere og elever samt spørgeskemaer har

deltagerne frembragt data og analyser, der kan give en øget indsigt i, hvordan elever lærer med og af IT, og hvilke virkninger teknologien har i en undervisningssituation. Store dele af dette materiale er tilgængeligt for alle interesserede, idet deltagerens masteropgaver findes på websitet <http://www.dig.sdu.dk/Itopgaver>. Der foreligger her et omfattende materiale, der giver væsentlige bidrag til forståelse af IT's potentiale til at initiere en tiltrængt forandring af gymnasiet. Og det er vel at mærke bidrag, hvor læringspotentialerne ved IT ikke er analyseret i et pædagogisk tomrum, men i helheden af rammerne for elevernes læring.

Det er ingen let opgave at skabe en reel skoleudvikling. Men af og til må der tages et stort spring. Først da får man virkelig øjnene op for nye pædagogiske muligheder. Og der er tegn på, at IT kan medvirke til, at der brydes med grundlæggende forhold ved dagens skole. Men det kræver en klargøring af hvilke forhold, der henholdsvis fremmer og hæmmer en positiv udvikling. Brugen af IT i gymnasieskolen kan ikke reduceres til nogle didaktiske ændringer inden for etablerede faglige sammenhænge. Det er vigtigt at en satsning på IT kan legitimeres, og at de nødvendige ressourcer til implementationen er til rådighed. En integration af IT i skolen er afhængig af relationerne mellem pædagogik, teknologi og organisation. Forbedring af dokumentation og udvidelse af forskning inden for feltet kan medvirke til at dæmpe op for den usikkerhed, der stadig er forbundet med integrationen af IT i gymnasieskolen.

### Litteratur

- Akker, J. van den (red.) (1999). *Design Approaches and Tools in Education and Training*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston/London.
- Andresen, B.A. (2001). *Kvalitet i e-læring*. Christian Ejlers' Forlag, København.
- Benzie, D. (1999). Formative evaluation: Can models help us to shape innovative programs? *Education and Information Technologies*, 4, 251-262.
- Cole, M. (1998). *Cultural Psychology. A once and a future discipline*. Harvard University Press, Cambridge.
- Cuban, L. (1993). Computers meet classroom. Classroom wins. *Teacher College Record*, 95, 185-201.
- Cuban, L. (2001). *Oversold and underused: computers in the classroom*. Harvard University Press, Cambridge and London.

- Egerbladh, T. & Tiller, T. (1998). *Forskning i skolans vardag*. Studentlitteratur, Lund.
- Mathiasen, H. (2002). *Personlige bærbare computere i undervisningen*. Danmarks Pædagogiske Universitet, København.
- Randi, J. & Corno, L. (1997). Teachers as innovators. I: Biddle, B.J., Good T.L. & Goodson, I.F. *International Handbook of Teachers and Teaching*. 1163-1221. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston/London.
- Salomon, G., Perkins, D. & Globerson, T. (1991). Partners in cognition: Extending human intelligence with intelligent technologies. *Educational Researcher*, 20, 2-9.
- Schoenfeld, A. (1999). Looking Toward the 21<sup>st</sup> Century: Challenges of Educational Theory and Practice. *Educational Researcher*, 28, 4-14.
- Schou, M. (2001). *Forskningsbaseret brug af teknologi i gymnasieundervisningen – eksempler fra USA og Canada, Norge og Danmark*. GYMNASIEPÆDAGOGIK.
- Undervisningsministeriet (2001). *Det Virtuelle Gymnasium*. Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie.