

Fagenes samspil - rammeprogram og materialer

Underviseren vil forud for modulet præsentere et detaljeret program.

Praktiske informationer:

Modulet starter (dag 1): Klokken 14 – der vil være kaffe og kage ved ankomst

Modulet slutter (dag 3): klokken 12 – der vil være en sandwich og vand til afrejsen

Morgenmad (dag 2+3): Klokken 7-9

Tider for frokost, kaffe/kage og middag vil blive meddelt på modulet

Der er bestilt overnatning til alle kandidater på kursusstedet. Tjek ind ved ankomst og ud senest klokken 9.00 på dag 3.

Forelæsninger på modulet (for alle på tværs af holdene (i plenumlokale))

Endelige tidspunkter vil blive meddelt på modulet

Dag 1: Videnskabsteori og metoder i fag og faglige samspil

Dag 2:

- a. Interdisciplinær skrivning og mundtlighed
- b. Samspil i skoleformen

Dag 3: Projektorganiseret teamsamarbejde

Samspilsmodulets formål er at give kandidaten mulighed for at forbinde deres eget fag med andre fag med henblik på at gennemføre forskellige typer fagligt samarbejde. På modulet inddrages både fagets metodiske fællesskab med andre fag inden for samme hovedområde og fagenes samspil på tværs af hovedområder, samt det faglige samspil i relation til studiekompetence- og dannelsesmål. Modulet behandler desuden den organisatoriske ramme omkring fagenes samarbejde i forhold til opgaver og måder at organisere teamsamarbejde på. Målet er at kandidaten i et samarbejde med kolleger kan etablere typer af forløb, hvori flere fag indgår, og hvor fagenes funktion og respektive bidrag til opfyldelsen af det fælles mål fremgår tydeligt og derved kan udgøre klare afsæt for bedømmelse af elevernes præstation. (Studieordningen for pædagogikum)

Dette modul vil indeholde følgende elementer:

- Formålet med samspillene mellem fagene set i relation til gymnasiets overordnede formål og fagenes placering i relation til de enkelte skoleformers særtræk
- Planlægning af samspilsforløb med fokus på stofområder, arbejdsformer og progression
- Vurdering af de enkelte fags metoder og teorier samt deres muligheder og begrænsninger i forskellige typer af fagligt samspil
- Problembaseret undervisning og projektarbejde i relation til progression, faglige mål og evaluering
- Viden om teamsamarbejde og gennemførelse af projektorganiseret teamsamarbejde
- Skriftlighed og mundtlighed som fagligt samarbejde og som fællesfaglig disciplin

Forud for modulet skal du:

- 1) Orienter dig i læreplanerne for de formaliserede samspil i din skoleform (fx KS, NF og

lignende i hf, SO i hhx og htx m.v samt studieretnings- og andre samspilsforløb i Stx.).

- 2) Undersøge, hvordan din skole organiserer fagsamarbejde (fx forløbet frem mod SRP, SSO eller SOP) og teamsamarbejde. Har skolen fx centrale planer for de samspilsformerne, hvor der indtænkes progression i fx elevernes kompetencer eller dannelse, eller sker mål- og tilrettelæggelsen decentralt og af de enkelte lærere? Inddrag eventuelt skolens uddannelses-/pædagogiske ledere for at finde svar på dette.
- 3) Medbringe et eksempel på en flerfaglig opgave, hvori et af dine fag indgår. Du skal medbringe opgaven i fire eksemplarer eller elektronisk, så den kan deles. Det kan fx være SRP eller SSO. Det er en fordel, hvis du ikke kender opgaven eller den opnåede karakter på forhånd. Bed eventuelt din skole/kursusleder om at være behjælpelig. Opgaven skal være anonymiseret og må ikke være fra indeværende eksamenstermin

Hvis du pga. din uddannelse ikke ligger inden for en flerfaglig opgave, så fortæl din underviser det, og underviseren vil sætte dig sammen med en anden fra holdet, som har en opgave med et af dine fag. Det er ikke sikkert at alle medbragte opgaver vil blive bragt i spil, men underviserne sikrer, at I alle kommer til at arbejde med opgaver på tværs af fag.

- 4) Læs følgende litteratur (*på Lectio og i kompendiet findes en præsentation af de tekster, du skal læse*):
 - a. Signe Tonsberg (2014): 'Fagligt samspil. Ti års tværfaglig tango – og stadig en udfordring' i *Gymnasieforskning nr. 3*. Siderne 6-12.
 - b. Søren Harnow Klausen (red.) (2011): *På tværs af fag. Fagligt samspil i undervisning, forskning og teamsamarbejde*. Akademisk forlag. Siderne 31-47, 69-71 og side 80.
 - c. Wolfgang Klafki (2002): 'Grundbestemmelser for et nyt almindannelseskoncept' i *Dannelsesteori og didaktik – nye studier*. Forlaget Klim. Siderne 59-100.
 - d. Lars Qvortrup (2001): *Det lærende samfund. Hyperkompleksitet og viden*. København. Gyldendal. Siderne 102-117.
 - e. Dahl, Dich, Hansen og Olsen (2010): *Styrk projektarbejdet. En redskabsbog til problemorienteret projektarbejde*. Forlaget Biofolia. Siderne 11-13 og 41-45.
 - f. Annette Haugaard (2014): 'Ud i virkeligheden – innovationsfremmende undervisning' i *Gymnasieforskning nr. 3*. Siderne 16-20.
 - g. Torben Spanget Christensen, Peter Hobel og Michael Paulsen (2011): 'Del 1. Begrebsafklaring' i "Innovation i gymnasiet. Evaluering af projekt innovationskraft og entreprenørskab på gymnasier i region Hovedstaden" i *Gymnasiepædagogik nr. 82*. Siderne 13-22.
 - h. Lisbeth Birde Wiese (2014): 'Skriftlighed og fagligt samspil i teoretisk pædagogikum' i *Gymnasiepædagogik nr. 100*. Siderne 97-123.
 - i. Thomas R. S. Albrechtsen (2013): *Professionelle læringsfællesskaber – teamsamarbejde og undervisningsudvikling*. Dafolo. Siderne 11-18 samt 30-35

- j. Lea Lund (2016): 'Metodefetichismen på retur i dansk pædagogik?' i *Kognition & Pædagogik* nr. 101. Siderne 88-94

Vel mødt på fagenes samspil ☺

- - - - - 0 - - - - -

Mulighed (frivilligt) for at læse mere om modulets tema (litteraturen kan downloades fra Lectio):

Overblikstekst

- Jens Dolin og Mads Paludan Goddixen: 'Fag, hovedområder og fagligt samspil' i Dolin, Ingerslev & Jørgensen (red.) (2017): *Gymnasiepædagogik. En grundbog*, 3. udgave. Hans Reitzels Forlag. København. Siderne 539-540 og 550-560.

Om studiekompetence og problembaseret læring på HHX og HTX

- Lars Bo Henriksen (2014): 'Studiekompetence i de erhvervsgymnasiale uddannelser – en undersøgelse af studiekompetencer i HHX og HTX uddannelserne, med særlig henblik på uddannelsernes profilfag. Upubliceret undersøgelse. Siderne 3-22. Siderne er et uddrag af en rapport til Undervisningsministeriet. Rapporten har til hensigt at undersøge studiekompetencer i de erhvervsgymnasiale uddannelser, HHX og HTX

Artikler, der refererer til det videnskabsteoretiske oplæg på dag 1

- Esben Nedenskov Petersen og Caroline Schaffalitzky de Muckadell (2014): 'Videnskabsteoretisk refleksion som grundlaget for tværfagligt arbejde i almen studieforberedelse' i *Nordidactica*, nr. 2014:1. Siderne 21-40.
- Esben Nedenskov Petersen og Caroline Schaffalitzky de Muckadell (2014): *Appendiks: Den videnskabelige basismodel som ramme for det faglige samspil i studieområdet på HHX*. Upubliceret. Odense: SDU. Siderne 1-5.

Artikler, der omhandler faglig og fællesfaglig skrivning samt samskrivning, jf. oplæg på dag 2

- Ellen Krogh: 'Faglig skrivning' i Dolin, Ingerslev & Jørgensen (red.) (2017): *Gymnasiepædagogik. En grundbog*, 3. udgave. Hans Reitzels Forlag. København. Siderne 368-381.
- Ellen Krogh: 'Udviklingsprojekt om elevers samskriv'. Upubliceret evalueringsrapport fra projekt på Fredericia Gymnasium 2016.
- Peter Hobel og Anke Piekut: 'Skruvedidaktiske udfordringer og perspektiver', i Krogh & Jakobsen (red.) (2016): *Skriverudviklinger i gymnasiet*. Syddansk Universitetsforlag. Siderne 245-270.

Litteraturpræsentation fagenes samspil

Teoretisk pædagogikum har indtil dette modul fokuseret på undervisning i de enkelte fag. Med dette modul sættes fokus på de faglige samspil og på en problemorienteret projektdidaktik, som

blandt andet kan anvendes til at arbejde med virkelighedsnære problemstillinger, og hvis undersøgelser ofte ligger mellem fagenes vidensområder. Derfor er dette arbejde ofte komplekst og kræver lærersamarbejde på tværs af fag samtidig med, at arbejdet ofte kalder på andre arbejdsformer end dem, der måske typisk anvendes i den faglige undervisning.

Materialet til fagenes samspil falder i tre dele, hvor der først er fokus på viden om tværfagligt samarbejde og om, *hvorfor* faglige samspil prioriteres i de gymnasiale uddannelser. Dernæst omhandler teksterne, *hvordan* der kan arbejdes med fællesfaglig projekt- og innovationsdidaktik samt, hvordan den undersøgende og fællesfaglige skrivning kan indtænkes i dette arbejde. Til sidst omhandler materialet det professionelle lærersamarbejde og lærerprofessionen. Dette materiale lægger op til en *diskussion* af det professionelle lærersamarbejde, som mere end nogen sinde synes nødvendigt i arbejdet både som lærer i den enkelte klasse, i de faglige samspil og som organisationsmedarbejder.

Faglige samspil og projektdidaktik med fokus på blandt andet dannelse og studiekompetence

Teksten 'Fagligt samspil. Ti års tværfaglig tango – og stadig en udfordring' er et interview med to forskere, der fra hver deres vinkel undersøger det faglige samspil i de gymnasiale uddannelser. Tina Høegh (SDU) undersøger den måde, skolerne organiserer samspillet på og betydningen heraf. Marie Ryberg (CBS) har undersøgt den kommunikation, der foregår i de faglige samspil. Begge forskere peger på et uudnyttet potentiale i faglige samspil, men de viser også, hvor svært det er at hjemtage dette potentiale. På gymnasieforskning.dk findes den forskning, der refereres til.

Harnow Klausen giver nogle bud på, hvorfor faglige samspil har fået en særlig placering i de gymnasiale uddannelser. Der peges på forklaringer hentet i videnssamfundet, i kravet om og behovet for metakognition, i erhvervslivets forventninger, i dannelsen og i videnskabsteorien. Der opstilles til sidst en samspilstaksonomi med forskellige typer af samspil, som er helt central til at planlægge forskellige typer af samspil og deres progression samtidig med, at modellen også kan anvendes ved vurdering af fællesfaglige forløb og produkter.

Klafki skriver ikke specifikt om faglige samspil, men om dannelse og de tidstypiske (epokale) nøgleproblemer som kan og bør gøres til genstand for undervisningen. Via inddragelse af epokale nøgleproblemer i skolesammenhænge opnås mulighed for kategorial dannelse, hvor elevernes viden og evne smelter sammen. Karakteristisk for de epokale nøgleproblemer er, at de ikke er fagspecifikke eller kun kan løses af ét fag, og derfor kan fagligt samspil og lærersamarbejde altså forklares ud fra de interdisciplinære spørgsmål, som verden rejser på bestemte tidspunkter. Tanken om de epokale nøgleproblemer er med 2017-reformen særlig tydelig i SO-forløbet for htx og hhx, men Klafkis tanker har i høj grad været med til at præge den måde, der tales om dannelse i ungdomsuddannelserne, og gennem disse sider finder I en række langtidsholdbare trædesten, der kan arbejdes med i såvel den faglige som fællesfaglige undervisning. Tekstens pointer peger desuden frem mod arbejdet på AD2 også.

I et sociologisk perspektiv argumenterer også Qvortrup for at arbejde på tværs af kulturer/fag. Qvortrup gennemgår kort Batesons videnskategorier og peger på, hvilken viden, hvilke kompetencer og dannelse det synes nødvendigt, at eleverne lærer i skolen i et hyperkomplekst samfund. En af pointerne hos Qvortrup er, at det ikke er nok, at eleverne arbejder projektorienteret, men at de bør arbejde undersøgende og nyskabende på tværs af kulturer/fag.

I teksten af Dahl mfl. opstilles en model for, hvordan der kan arbejdes med projektarbejde, og der skelnes mellem proces- og produktfaserne. Herudover opstilles en typologi i forhold til de vejledningspositioner, læreren kan indtage i projektarbejdet med fokus på metodisk eller faglig vejledning. Uddraget stammer fra en bog skrevet til det biovidenskabelige fakultet på KU.

Innovationsdidaktik

Hos Haugaard forklares, hvordan det ikke synes at koste fagligheden, når der arbejdes med virkelighedsnære problemstillinger. I artiklen præsenteres de foreløbige resultater fra 'Gymnasiet tænkt forfra'. Resultaterne peger på, at eleverne i projektet ikke umiddelbart klarer sig bedre eller dårligere end øvrige gymnasieelever. Artiklen peger endvidere på 5 kompetencer, arbejdet med innovation ser ud til at udvikle hos eleverne og spørger, hvordan disse kan testes og måles ved eksamen.

Christensen, Hobel & Paulsen diskuterer begrebet innovation. Forfatterne peger på, at begrebet i en gymnasial sammenhæng må tillægges en konnotation, der afspejler gymnasiets overordnede formål om almindelse og studieforbereelse, og de afviser, at forestillingen om innovation alene baseres på markedsøkonomiske vilkår.

Fællesfaglig skrivning

I artiklen 'Skriftlighed og fagligt samspil i teoretisk pædagogikum' analyseres to autentiske SRP-besvarelser med det formål at udpege henholdsvis "den" naturvidenskabelige og "den" humanistiske skriftlige diskurs. Formålet er at gøre læreren og læseren klogere på det, der implicit ledes efter, når lærere retter og bedømmer opgaver, samtidig med at gøre læreren i stand til at træne dette eksplicit med i eleverne i den daglige undervisning i både fag og faglige samspil. Der gives eksempler på fx forskellige repræsentationsformer, stilistiske skrivemåder og sproglige koblinger. Det er en pointe i artiklen, at lærere bør kende til alle de forskellige hovedområders diskurser for ikke alene at overlade det interdisciplinære skiftlighedsarbejde til eleven.

Teamsamarbejde og professionelle læringsfællesskaber

Albrechtsen diskuterer begrebet 'professionelt læringsfællesskab', som han ser bygge på fem elementer: 1) fælles værdier og vision, 2) fokus på elevers læring, 3) reflekterende deltagelse, 4) deprivatisering af praksis og 5) samarbejde. Det professionelle læringsfællesskab kontekstualiseres i forhold til skoleudviklingen i Danmark og i den vestlige verden. Den historiografiske gennemgang af skoleudviklingen og kravet om samarbejdets form er klippet ud, men kan med fordel læses efter lyst/behov.

Lund argumenterer for, hvordan professionelle læringsfællesskaber sikrer lærerne frihed og professionel dømm- og handlekraft ('agency') som ideal frem for hurtige og ikke særligt empirisk funderede metoder, der fra politisk hold sælges som metodefix til skolerne fra tid til anden. En af pointerne er, at det er vigtigt, at lærerne i fællesskab reflekterer over mål og middel, og at lærerne gør det evidens- og teoriinformeret, så de udvikler en egen handlekraft på baggrund af meta-refleksion over undervisningen. Dette stemmer overens med det, Erling Dale argumenterer for i sit begreb om lærerprofessionen som didaktisk rationel og i sin kategorisering af lærerens tre kompe-

tenceniveauer, som også er målet for pædagogikumuddannelsen. Gennem dette læringsfællesskab får lærernes 'tavse viden' sprog, og det bliver muligt i fællesskab at lære af og udvikle praksis.

God læsning 😊