

I N S T I T U  
T F O R F I L  
O S O F I P Æ  
D A G O G I K  
& R E L I G I  
O N S S T U D  
I E R I F P R

# Evaluering af arbejdsformer og fagligt samspil i stx, hhx og htx efter gymnasireformen.

Rapport udarbejdet for Undervisningsministeriet af en projektgruppe ved Institut for Filosofi, Pædagogik og Religionsstudier, Syddansk Universitet.

Lars Frode Frederiksen

Peter Kaspersen

Lisbeth Birde Wiese

## Indholdsfortegnelse

Kommissorium .....	1
Konklusioner.....	3
Metode .....	11
Studieplanen .....	13
Fagligt samspil.....	18
Nye arbejdsformer .....	28
Evaluering .....	37

## Bilag. Skolerapporter

## Kommissorium

Udviklingen af fagligt samspil og nye arbejdsformer er væsentlige dimensioner i gymnasireformen. Denne evaluering er foretaget i foråret 2006, dvs. efter at det meste af et år med reformen er forløbet. Evalueringen er derfor foretaget mens skolerne arbejder med at forstå og udvikle reformuddannelserne samtidig med at de konkret underviser elever efter reformen på 1.g.

At evalueringen er foretaget på et så tidligt tidspunkt, skal gøre det muligt at sammenholde den med senere vurderinger af de samme dimensioner, når der er flere erfaringer og mere viden at trække på.

Evalueringen skal søge at sammenholde stx, hhx og htx og fokuserer derfor på de treårige gymnasiale uddannelsers fælles og forskellige strukturelle træk, såvel som på deres traditioner. Evalueringen vedrører det faglige samspil og nye arbejds- og evalueringsformer set fra de forskellige fags synsvinkel og dækker alle tre hovedområder. Den retter sig mere specifikt mod matematik, et naturvidenskabeligt fag, engelsk og samfundsfag på stx og htx, mens det på hhx er matematik, et virksomhedsøkonomisk fag, engelsk og samfundsfag. I forbindelse med de konkrete erfaringer vil det dog ikke altid for skolerne være muligt at adskille de forskellige aktiviteter – de tværgående forløb og de enkelte fag – fra hinanden.

Evalueringen er ikke en evaluering af enkelte fag. Det er både de generelle og specifikke erfaringer med arbejdsformer og fagligt samspil der er det væsentlige. Evalueringen bruger de enkelte fag som prisme – som optik til at forstå det faglige samspil, nye arbejdsformer og nye evalueringsformer. Rapporten kan sige noget om de enkelte fag, men det vil langt fra være udtømmende. Fagene er i rapporten primært brugt til at uddrage generelle erkendelser, og de enkelte fag inddrages som eksempler.

Som ramme for skolernes organisering af disse nye dimensioner lægges vægt på skolernes forståelse og anvendelse af Studieplanen.

Som omdrejningspunkt for begreberne i rapporten og for de spørgsmål der er blevet stillet til skolerne, anvendes de officielle reform- og styredokumenter. Som reform- og styredokumenter forstås fortrinsvis bekendtgørelse, læreplaner samt vejledninger.

Kommissoriet er formuleret i nedenstående seks spørgsmål:

1. Hvorledes forstår og prioriterer Studieplanen for den enkelte skole de overordnede styringsdokumenters forslag vedr. fagligt samspil og nye arbejdsformer?
2. Hvordan anvendes studieplanen i praksis som redskab for forberedelse, afvikling og evaluering af undervisningen?
3. Hvilke erfaringer har man på den enkelte skole haft med at arbejde med fagligt samspil ud fra forslag i læreplaner og vejledninger?
4. Hvilke erfaringer har man på de enkelte skoler haft med at anvende reformdokumenternes forslag til nye arbejdsformer? Hvorledes har man fx betjent sig af nye opfattelser af elevtid, skriftligt arbejde og anderledes organisering af læringsrummet, fx gennem klasse- og holddannelse og anvendelse af forelæsninger etc.?
5. Hvilke erfaringer har man på den enkelte skole haft med reformdokumenternes forslag til nye evalueringsformer?
6. Har arbejdet med fagligt samspil og nye arbejds- og evalueringsformer fremmet progressionen i uddannelsen generelt og, i det pågældende faglige forløb, specifikt?

Desuden spørges i kommissoriet til hvilke udviklingsperspektiver skolerne ser i forhold til anvendelsen af de nye arbejdsformer. Dette sidste punkt fortolkes således at rapporten ikke er delt op i en statusregørelse og et udviklingsperspektiv, men i stedet tænker begge dele sammen.

Denne rapport trækker de generelle erfaringer, muligheder, problemer mv. frem. Man vil ikke kunne genfinde de enkelte skoler i rapporten. Som bilag til rapporten findes skolerapporter for alle de deltagende skoler.

Undersøgelsen er foretaget af en gruppe bestående af projektlederen adjunkt Lars Frode Frederiksen ph.d., postdoc Peter Kaspersen ph.d. og ekstern lektor Lisbeth Birde Wiese ph.d.

Studentemedarbejdere ved evalueringen har været Troels Axelsen, Sigrid Radisch Bredkjær og Mads Østergaard.

Til evalueringen har været knyttet en konsulent, Hedda Gunneng fra det svenske Högskoleverket (HSV), der har besøgt evalueringsgruppen undervejs i forløbet samt læst og kommenteret udkast til den endelige rapport.

Tak til de skoler, der har deltaget i evalueringen.

## Konklusioner

Konklusionen er disponeret efter de seks evalueringsspørgsmål fra kommissoriet.

### 1. Hvorledes forstår og prioriterer Studieplanen for den enkelte skole de overordnede styringsdokumenters forslag vedr. fagligt samspil og nye arbejdsformer?

- Ikke alle undersøgelsesskoler har haft en studieplan ved skoleårets begyndelse. På stx og hhx har ca. halvdelen haft en overordnet studieplan, mens det på htx gælder for alle fire undersøgelsesskoler. Mange af skolerne har afventet elektroniske værktøjer, og på disse skoler er man i gang med at gennemføre en overgang til elektronisk studieplan. Nogle få skoler havde allerede en sådan ved skoleårets start.
- Det er vigtigt at skelne mellem studieplanen som en teknisk løsning og *brugen* af studieplanen. Der er på skolerne en forskellig forståelse af hvilke planlægnings- og undervisningsniveauer der indgår i studieplanen, samt hvilken detaljeringsgrad de forskellige niveauer skal have. En generel erfaring blandt lærerne er at studieplanen let bliver for detaljeret og dermed uoverskuelig, et dilemma som ikke afhjælpes med de elektroniske studieplaner. Endvidere udtrykker en meget stor del af lærerne bekymring for at en for stor del af arbejdstiden bruges til administration.
- Lederne anser gennemgående brugen af en studieplan for hensigtsmæssig. Blandt lærerne er der en voksende erkendelse af det hensigtsmæssige i brugen af en studieplan til at styre samspillet mellem enkeltfaglige og flerfaglige undervisningsforløb og brugen af nye arbejdsformer. Mange lærere erfarer at hvis skolen ikke har et fælles planlægningsværktøj som studieplanen, kommer planlægningen i for høj grad til at være afhængig af skolens ildsjæle.
- På de skoler hvor lederne har været på forkant med udviklingen og har kunnet facilitere lærerne, er der en mere positiv opfattelse blandt lærerne af studieplanen som styringsredskab, end på skoler hvor dette ikke er tilfældet. På de førstnævnte skoler bliver studieplanen set som en slags 'anker', på de sidstnævnte bliver den hovedsagelig kun brugt som et dokumentationsredskab.
- Selv om studieplanen kun er et redskab, fremhæver flere skoler dens potentiale til at fremme en dialog om det faglige og pædagogiske samspil, samt at den i form af dokumentation styrker muligheden for videndeling på skolen.

- På ledelsesniveau er der, næsten uden undtagelse, tilfredshed med det potentiale der ligger i studieplanen som styrings- og planlægningsredskab, både for ledelsen og for lærerne, også selv om der stadig hersker en del usikkerhed om hvordan den bruges mest hensigtsmæssigt. Ledelsen på enkelte skoler gør opmærksom at den, ud over at styre indhold og progression i undervisningen, også rummer et potentiale for ressourcestyring af lærernes arbejdstid i forbindelse med forskellige arbejdsformer.
- Lærerne deler sig i en gruppe der ser nødvendigheden og mulighederne i studieplanen som planlægningsværktøj, og en gruppe der primært fokuserer på studieplanen som en kontrolforanstaltning.

## 2. Hvordan anvendes studieplanen i praksis som redskab for forberedelse, afvikling og evaluering af undervisningen?

- De fleste skoler har i grundforløbet brugt en overordnet studieplan med planlægning af tidsperioder for enkelt- og flerfaglige undervisningsforløb. På flere skoler er studieplanen også brugt til at angive emner, på færre også faglige mål og arbejdsformer og evalueringsformer. I foråret har færre skoler udarbejdet en studieplan i planlægningsfasen, de fleste har udfyldt den løbende, dvs. som dokumentation.
- Studieplanen på underliggende niveauer, dvs. som egentligt styringsværktøj til planlægning af fagligt samspil, progression og variation af arbejdsformer, er på langt de fleste skoler blevet udfyldt efterfølgende, dvs. primært som dokumentation. Dette gælder i særlig grad i foråret.
- Der er blandt lærerne en sammenhæng mellem aktiv anvendelse af studieplan og en positiv opfattelse af *processen* med at arbejde med fagligt samspil og nye arbejds- og evalueringsformer. En meget stor del af disse lærere udtrykker dog bekymring over den *stramme* planlægning som de mener ligger som et krav i studieplanen, og som vanskeliggør deres mulighed for at inddrage dagsaktuelle begivenheder i undervisningen. Det samme dilemma gør sig gældende ved sygdom og kursusdeltagelse.

- Overordnet er mange lærere desuden betænkelige ved detaljeringsgraden i studieplanen, samt ved at deres opmærksomhed bliver afledt fra faglige og didaktiske overvejelser til tekniske og organisatoriske forhold.
- En stor del af lærerne påpeger et dilemma mellem lærersamarbejdet om studieplanen og elevernes medbestemmelse om undervisningen. Eleverne bekræfter at de ikke har haft stor indflydelse på planlægningen, specielt ikke i grundforløbet. Der er en sammenhæng mellem elevernes opfattelse af struktur og sammenhæng i den flerfaglige undervisning og lærernes brug af studieplan som planlægningsredskab.
- Det er evalueringsgruppens opfattelse at udformningen og anvendelsen af studieplanen skal ses som et led i den enkelte skoles udvikling. De skoler hvor implementeringen af reformens krav om fagligt samspil, nye arbejdsformer og evaluering ser ud til at være lykkedes bedst, ser også ud til at være de skoler der generelt har en velfungerende ledelses-, team- og faggruppestruktur. De konkrete strukturer er forskellige fra skole til skole, idet man lokalt udnytter skolens stærke sider og kompenserer for mindre stærke sider. Men fælles for velfungerende strukturer synes at være at de hviler på et dialogisk princip. Studieplanen kan ses som den skriftlige formidling af denne dialog.

### **3. Hvilke erfaringer har man på den enkelte skole haft med at arbejde med fagligt samspil ud fra forslag i læreplaner og vejledninger?**

- Implementeringen af det faglige samspil skal ses som en proces der kun lige er kommet i gang. Lærerne gennemfører en læreproces sideløbende med at de skal undervise eleverne. Det er vores indtryk at lærernes kendskab til indhold og metoder i andre fag kan få en central placering i de kommende års efteruddannelse. Det kan både forløbe som eksterne kurser eller som interne forløb, fx i forbindelse med forberedelse af AT-forløb.
- Der er usikkerhed blandt lærerne mht. om det er kernestof eller supplerende stof der skal inddrages i samspillet. Bag denne diskussion ligger uafklarede forhold omkring fagenes, fagdidaktikkens og almen didaktikkens rolle. På trods af usikkerheden er såvel ledere, lærere som elever enige om at man har lært af erfaringerne. Forårets undervisning er gået nemmere end efterårets.

- Læreplaner og vejledninger er blevet studeret grundigt. Mange lærere mener at vejledningen for AT på stx for den første dels vedkommende er udtryk for et videnskabsteoretisk ambitionsniveau som gymnasiet ikke kan leve op til. Derimod bliver de konkrete forslag til forløb flittigt brugt. Vejledningerne til studieområdet, specielt i htx, indeholder mange almindidaktiske overvejelser og anvisninger.
  - Det faglige samspil kan i højere grad bygge på tidligere erfaringer i hhx og htx end i stx. De virksomhedsøkonomiske fag på hhx har tradition for tæt integration. Erhvervscazen udgør paradigmet for fagligt samspil på hhx. Teknologifaget udgør paradigmet for fagligt samspil på htx.
  - Emneundervisningen i *matematik* har gjort faget mere anvendelsesorienteret. Det deltager i en del samspil, men ofte uden at indgå direkte i projekter. Der er ikke enighed blandt lærerne om hvorvidt omlægningen af faget mest har været til fordel for de stærke eller de svage elever. Mange elever giver udtryk for at matematik stadig er det fag der skiller de stærke elever fra de svage. *Engelsk* har gode muligheder for at indgå i samspil fordi elevernes sprogfærdighed rækker til at de kan læse tekster om mange emner der er relevante i det faglige samspil. Dette bevirker dog at der, særligt på htx, er en tendens til at engelsklærerne føler at faget ofte bliver til et redskabsfag. *Andet fremmedsprog* bliver til gengæld ofte skubbet ud. *Samfundsfag* har meget nemt ved at indgå i fagligt samspil. Af de *naturvidenskabelige fag* har biologi nemmest ved at indgå i samspil, og kemi har vanskeligst ved det. *Virksomhedsøkonomi* og *afsætning* udgør i sig selv et område med udbredt samspil, som samfundsfag desuden let kan inddrages i.
- 4. Hvilke erfaringer har man på de enkelte skoler haft med at anvende reformdokumenternes forslag til nye arbejdsformer? Hvorledes har man fx betjent sig af nye opfattelser af elevtid, skriftligt arbejde og anderledes organisering af læringsrummet, fx gennem klasse- og holddannelse og anvendelse af forelæsninger etc.?**
- Der forekommer overordnet set en ændret organisering af læringsrummet. Fra fortrinsvis at have en undervisning der er centreret om 'én klasse, én lærer, ét lokale', er der sket et skift i retning af at der i et større omfang bliver arbejdet med selvstændigt projektarbejde, virtuel undervisning eller andre metoder hvor skolens traditionelle fysiske rammer bliver ændret. Eleverne giver næsten overalt udtryk for at arbejdsformerne er meget varierede, og at netop variation i arbejdsformerne åbner for en mere motiverende måde at lære på.

- Fra mange skoler bliver det fremhævet at *de nye arbejdsformer ikke er så nye endda*. Det er kendetegnende at de erhvervsgymnasiale uddannelser i højere grad end stx har nogle strukturelle forhold der understøtter selvstændige arbejdsformer som fx projektarbejde. Dette forhold gjorde sig også gældende inden reformen. For stx' vedkommende har en del skoler deltaget i forskellige forsøgsordninger der netop har været et af udgangspunkterne for reformen. Men variation i arbejdsformerne er med reformen blevet sat systematisk på dagsordenen.
- Mange lærere er betænkelige ved de ændrede arbejdsformer. Nogle lærere - især fra naturvidenskabelige fag – påpeger at de kan få konsekvenser for elevernes faglige kompetencer, mens andre i højere grad betragter problemerne som begyndervanskeligheder. Det er vores vurdering at det på mange skoler opfattes at der måske er for mange begreber om arbejdsformer i spil på samme tid (synopsis, projektarbejde, portfolio mv.). Begreber der ikke altid opfattes entydigt. Derfor er udvikling af nye arbejdsformer ikke en proces der forløber automatisk. Arbejdsformer kan derfor blive et andet centralt emne for efteruddannelse.
- Reformdokumenternes krav om elevernes brug af selvstændige arbejdsformer, bl.a. i projektarbejdet, kræver et øget fokus på lærerinstruktion i hvordan der bedst arbejdes i grupper. Generelt opfatter eleverne gruppearbejde positivt og som en nødvendig arbejdsform i forhold til arbejdsmarkedets krav. Men vurderingen er ikke entydig, og den må ikke forstås således at jo mere gruppearbejde jo bedre. Det er i høj grad netop variationen mellem forskellige arbejdsformer der ses som en fordel, ligesom det er afgørende at der bliver undervist i hvordan man laver gruppearbejde.
- I forbindelse med gruppearbejdet forekommer det at der – mere eller mindre ubevidst – foretages en *niveaudeling* af de enkelte grupper. Det kan både forekomme gennem selvsortering ved elevernes selvsammensatte grupper og gennem en form for differentieret undervisning ved lærernes sammensætning af grupperne.
- Generelt er der sket en ændring af det skriftlige arbejde. Til en vis grad hænger det sammen med skiftet fra rettetid til elevtid. Der er i mange af fagene sket en reduktion af de 'traditionelle' skriftlige opgaver, og mange lærere peger på at der i den forbindelse kan være en risiko for en begrænsning i indlæringen af dele af fagernes kernefaglighed. Til gengæld er der kommet en større *variation* også i det skriftlige arbejde. Der er kommet flere større og selvstændige forløb, og en del af det skriftlige arbejde knyttes til mundtlig formidling, fx power point præsentationer.

- I forbindelse med *foredrag* som et nyt læringsrum fremkommer to typer kommentarer, en bygningsmæssig og en pædagogisk. Mange skoler har ikke egnede lokaler til at samle fx to eller tre klasser samtidig, og lærerne er skeptiske overfor indlæringen ved foredrag. Deres vurdering er at foredrag virker mest berettiget, når der er en gæsteforlæser. En konsekvens af dette er at der i mange tilfælde ikke har været frigjort ressourcer til at være *flere lærere* overfor *samme* klasse i forbindelse med flerfagligt samarbejde. Ledelsen på flere skoler gør her opmærksom på at dette i begrænset omfang kan lade sig gøre ved at lade eleverne arbejde alene med lærerdefinerede opgaver, jf. begrebet uddannelsesetid.
- Udvikling af nye arbejdsformer fremmer en proces, hvor undervisnings- og eksamensformer smelter sammen. Selve undervisningen og læringen, hvor forskellige fag og forskellige kompetencer spiller sammen, foregår gennem udarbejdelse af det materiale der bliver eksamineret i.

#### **5. Hvilke erfaringer har man på den enkelte skole haft med reformdokumenternes forslag til nye evalueringsformer?**

- Implementeringen af en evalueringkultur der rummer en evalueringsplan og en kvalitetssikringsplan er det element i reformen som er blevet udskudt længst. På stort set alle skoler mener hverken ledere eller lærere at de har en evalueringkultur der lever op til kravene i henholdsvis stx-, hhx- og htx-bekendtgørelsen og kvalitetsbekendtgørelsen.
- Ledernes og lærernes holdning til evaluering er dobbelt. Evaluering ses både som et værktøj til skole- og undervisningsudvikling og som et kontrolredskab. På erhvervsskolerne spiller det en rolle at der oven over uddannelseschefniveauet befinder sig et direktionsniveau som udstikker regler for evaluering for alle uddannelser på uddannelsescentret, ikke blot for htx og hhx. Flere af de interviewede ledere på erhvervsskolerne er opmærksomme på at denne kontrol hænger sammen med fremtidig ressourcefordeling.
- Der er i stort omfang blevet investeret i indkøb af elektroniske evalueringsprogrammer. Fordele ved dem er at de letter den administrative byrde. Ulempen er at evalueringen let bliver mekanisk.
- Evalueringen af *studieområdet på htx* ved hjælp af en portfolioeksamen har fremmet elevernes udvikling af almene kompetencer og deres selvrefleksion. Den faglige evaluering er blevet skudt

i baggrunden. Evalueringen af *studieområdet på hhx* er normalt blevet foretaget som en rapporteksamen, i færre tilfælde som en portfolioeksamen. Rapporteksamen har voldt problemer fordi eleverne i mange tilfælde ikke har været tilstrækkeligt forberedt på genrens krav, særlig problemformuleringens betydning. Desuden er det både ledernes og lærernes erfaring at portfolioeksamen har givet bedre muligheder for selvrefleksion. Evalueringen af *AT i stx* har antaget talrige former. Det er et gennemgående træk i såvel ledernes som lærernes kommentarer at evalueringen af metoder, faglige mål og almene kompetencer har været mere vellykket end evalueringen af viden. Årsagen angives at være at undervisningen i AT ikke lægger op til traditionel vidensafprøvning, og at det ikke er lykkedes skolerne at finde en adækvat evalueringsform.

- På alle tre uddannelser har lærerne været overraskede over de gode elevers udbytte af det faglige samspil, sådan som det kan konstateres i evalueringen af AT og SO. Det er vurderingsgruppens vurdering at skellet mellem gode og mindre gode elever ser ud til at være øget.
  - Alle skoler har foretaget løbende evalueringer i mange forskellige former. Særligt elevsamtaler er mange steder slået igennem som en form som mange elever er tilfreds med. Vellykkede elevsamtaler kræver at eleverne har gennemført en selvrefleksion og at elever og lærere i fællesskab udformer en handlingsplan. I nogle tilfælde mener lærerne at samtalen kan minde om en socialpædagogisk foranstaltning, og denne opgave føler de færreste lærere sig rustet til at varetage.
- 6. Har arbejdet med fagligt samspil og nye arbejds- og evalueringsformer fremmet progressionen i uddannelsen generelt og, i det pågældende faglige forløb, specifikt?**

#### Fagligt samspil

- På tværs af fag giver en del lærere udtryk for at det er et problem at den faglige progression er blevet overlejret af det faglige samspil. Men problemet er af meget forskellig størrelsesorden i de forskellige fag. Der er et stort behov for en afklaring af hvad flerfaglig progression er.
- Det er vurderingsgruppens vurdering at spørgsmålet om hvad overfaglig progression er, kun kan besvares hvis det samtidig lykkes at give mere teoretisk klare definitioner på begreber som de forskellige former for kompetence og taksonomiske niveauer.
- Udvikling af almene kompetencer kan klart dokumenteres i tilfældet studiemetodik. Transfer kan dokumenteres i talrige konkrete tilfælde.

## Arbejdsformer

- Den ønskede progression og den stigende deltagerstyring kommer i høj grad gennem projektarbejdet. På mange skoler arbejdes der med at give eleverne mere selvstændige opgaver gennem hvert projektførløb. Meget af progressionen i projektarbejdet kommer gennem de øgede produktkrav.

## Evaluering

- Progression som følge af evaluering kan særligt dokumenteres i forbindelse med mentorsamtaler og screeninger. Det er evalueringsgruppens vurdering at mentorsamtaler ofte kan minde om medarbejderudviklingssamtaler og formentlig medvirker til at ændre forholdet mellem lærer og elev til et forhold mellem arbejdsleder og arbejdstager. Screeninger opfattes af både elever og lærere som et ret sikkert værktøj til iagttagelse af vidensudvikling.

## Metode

Denne evaluering fokuserer på hvordan politiske intentioner vedrørende fagligt samspil, nye arbejdsformer og evalueringsformer ved gymnasireformen er blevet implementeret på gymnasieskolerne. Begrebet evaluering defineres i det nedenstående kapitel om evaluering på side 37. Det er imidlertid ikke vores intention at vurdere om bestemte mål er blevet opfyldt. Målene er stadig genstand for fortolkning, der skal udvikles valide indikatorer til denne vurdering, og endelig er tidshorisonten for evalueringen for kort til at vurdere effekter af en 'før-efter' situation. Metoden for denne evaluering er i stedet en organisatorisk procesevaluering og en interessentevaluering. Vi studerer hvordan de opstillede mål og intentioner så at sige 'bevæger' sig ind på og bliver genstand for en – strategisk – udvikling på de danske gymnasieskoler.

De data der ligger til grund for evalueringen, er fremkommet gennem tre kilder: Selvbeskrivelser fra de undersøgte skoler, interview på skolerne og dokumentarisk materiale.

Første led i undersøgelsen var udvælgelse af skoler. Tre skoletyper, htx, hhx og stx, skulle undersøges, og det var sigtet at vi geografisk skulle dække store dele af landet samt både inddrage store og små skoler. Ud fra en bruttoliste som ministeriet godkendte, udvalgte vi 16 skoler der alle er anonymiseret<sup>1</sup>. Skolerne fordelte sig med otte stx, fire hhx og fire htx.

De deltagende skoler fik tilsendt en ramme for udfyldelse af en selvbeskrivelse. Denne ramme blev ligeledes godkendt af ministeriet. Vi valgte bevidst at benævne det skriftlige bidrag fra skolerne selvbeskrivelse og ikke selvevaluering. Baggrunden for dette var at vi ikke ønskede at pålægge skolerne at de skulle foretage valg af kriterier til at vurdere om noget har været henholdsvis godt eller skidt, eller prøve at finde forklaringer på de forskellige udfald.

På baggrund af skolernes selvbeskrivelser er spørgsmålene til tre interviewguider dannet; et til henholdsvis ledere, lærere og elever. De oprindelige spørgsmål i kommissoriet er delt op i mindre komponenter. Interviewguiderne indeholder de samme temaer, men de er belyst fra forskellige vinkler. Hvert interview var af ca. en times varighed. Ledergrupperne bestod af fra en til fire personer. Lærer- og elevgrupperne bestod af 5-6 personer. I lærergruppen var de berørte fag repræsenterede. Interviewene foregik som halvstrukturerede interview, hvor guiden udgør en strukturerende ramme.

---

<sup>1</sup> Skolerne bliver i denne rapport og i bilaget benævnt med skoletype og et bogstav, fx Htx E.

Besøgene på skolerne og interview med ledere, lærere og elever foregik fra 6. april til 24. maj. Frem for at foretage ét interview med rektor og et andet med inspektorerne, som ønsket i kommissoriet, foretog vi på hver skole ét fælles interview med ledelsen, da ledelsesstrukturen er forskellig på de tre skoletyper.

Alle interview blev optaget, og studentermedhjælpere har skrevet udførlige referater af interviewene. På baggrund af disse referater har vi udarbejdet denne rapport og skolerapporter for hver skole.

De deltagende lærere og elever er udpeget af skolerne selv. Der har været stor forskel på elevernes forudsætninger for at deltage i interviewene. Mange af eleverne har været specielt forberedt på vores besøg, mens andre mere sparsomt havde hørt om projektet. Omvendt var en typisk kommentar fra mange af lederne og lærerne at vi kom alt for tidligt, og at de derfor ikke var i stand til fyldestgørende at svare på vores spørgsmål. Dette forhold peger på at denne undersøgelse bør følges op af en senere sammenlignende undersøgelse.

I denne rapport har vi anvendt en tværgående tematisk sammenlignende analyse. Vi har ikke nogen 'benchmarks' at relatere vores observationer til, så vi sammenligner fælles temaer som vi har udviklet på baggrund af de oprindelige seks evalueringsspørgsmål. Der bliver sammenlignet mellem enkelte skoler, på tværs af skoletype og på tværs af de forskellige grupper: ledere, lærere og elever.

I forbindelse med en sammenlignende undersøgelse over tid er det værd igen at hæfte sig ved metoden for evalueringen. Vi vurderer én parameter (implementeringen af styredokumenternes forslag), mens vi lader en mængde andre parametre – eller variable – være konstante. Disse kan imidlertid ændre sig markant jo længere tidshorizont man anvender til sin evaluering. Dette er et vilkår man skal have i baghovedet ved evalueringer. Det har vi også haft ved denne evaluering. Med evalueringens mange baggrundsvARIABLE: skoletype, størrelse, beliggenhed, forsøgs erfaring mv., er det naturligt at vi nøje skal vurdere vores konklusioners repræsentativitet og generaliserbarhed. Vi har stillet det spørgsmål: Hvornår er en skoleforskel en skoleforskel? Og hvornår er det blot en unik historie fra en bestemt skole?

Dertil kommer forklaringer på det konkrete udfald på skolerne der ligger udenfor denne rapport's rammer. Vi har ikke i dybden behandlet spørgsmål som f.eks. elevgrundlag og det forhold at mange konkrete udfald af bestemte aktiviteter i høj grad afhænger af relationerne mellem den enkelte lærer og den enkelte klasse – eller de enkelte elever. Man skal derfor være meget varsom med at foretage kausale slutninger mellem skolernes strategiske overvejelser, den faktisk førte politik og det konkrete udfald som vi er i stand til at observere.

# Studieplanen

## Reformdokumenterne og begrebsafklaring

Der hersker usikkerhed på en del af gymnasierne om fortolkning af begrebet studieplan. Det gælder både niveauer og omfang, herunder hvilket krav bekendtgørelsen stiller om detaljeringsgrad, såvel internt på skolen som eksternt på skolens hjemmeside. Bekendtgørelsen for alle tre uddannelser definerer studieplanen som ”en overordnet plan for, hvordan undervisningen løbende planlægges, gennemføres, evalueres og justeres”.<sup>2</sup> De følgende paragraffer konkretiserer de områder studieplanen omfatter.

Et forslag til konkretisering af niveauer, der samtidig er en begrebslig præcisering af studieplanen i forlængelse af reformdokumenterne:<sup>3</sup>

1. Studieplanen som en overordnet planlægning på skoleniveau, der angiver perioder for enkeltfaglige og flerfaglige undervisningsforløb i grundforløbet og i studieretningerne. Dvs. at niveauet er en strukturel planlægning med angivelse af tidspunkt.<sup>4</sup>
2. Studieplanen som en overordnet planlægning på klasseniveau med halvårsplaner lavet i henholdsvis august og januar. Planlægning af fagligt samspil, progression og variation af arbejdsformer, fordeling af skriftligt arbejde m.m.<sup>5</sup>
3. Undervisningsplanen for enkelt- og flerfaglige undervisningsforløb.<sup>6</sup> Den enkelte faglærer/faglærerne beskriver det intendede undervisningsforløb.
4. Undervisningsbeskrivelsen. Den enkelte faglærer/ faglærerne beskriver det realiserede undervisningsforløb. Denne fungerer som pensum til censor, eksamenslæsning m.m.

Forholdet mellem intern og eksternt offentliggørelse: 1, 2 og 4 offentliggøres eksternt, 3 er et internt dokument til brug for planlægning i den enkelte klasse, jf. § 56 (hxx og htx) og § 65 (stx).

---

<sup>2</sup> Hxx-bekendtgørelsen og htx-bekendtgørelsen §52, stx-bekendtgørelsen §61

<sup>3</sup> Det er evalueringsgruppens forslag, inspireret af stx P. Også htx G arbejder med en niveaudeling i studieplanen. Niveauerne bruges i evalueringsrapporten for at klargøre hvilket niveau af studieplanen rapporten omhandler.

<sup>4</sup> I hxx og htx sammenhængen mellem enkeltfag og studieområdet, i stx sammenhængen mellem enkeltfag og almen studieforberedelse og i grundforløbet tillige almen sprogforståelse og naturvidenskabeligt grundforløb. Kan indeholde generelle temaer, der gælder for hele årgangen. Især hxx og htx kalder dette niveau, evt. med inddragelse af elementer fra niveau 2, en studieplan, sandsynligvis fordi grundforløbet strukturelt er lettere at overskue på disse uddannelser.

<sup>5</sup> Især på stx forstår man dette niveau som studieplanen. På nogle skoler kaldes dette niveau for en semesterplan.

<sup>6</sup> På mange skoler forstår man dette niveau eller næste niveau, undervisningsbeskrivelsen, som studieplanen. Det medfører at lærerne disse steder (og et enkelt sted også rektor) kritiserer detaljeringsgraden af studieplanen i sammenhæng med den afreportering, som UVM kræver.

## Studieplanen som redskab til planlægning og dokumentation

Det er ikke givet at skolen har haft en studieplan ved skoleårets begyndelse. Dette forhold kan for stx' og hhx' vedkommende ikke relateres til skoletype, mens man på htx som minimum har haft en studieplan på niveau 1. På en del skoler anfører ledelsen at de afventede en skabelon fra UVM, andre at de afventede en elektronisk studieplan. Brugen af studieplanen som planlægningsværktøj har desuden været forskellig i henholdsvis grundforløbet og det første halve år i studieretningen. I grundforløbet har langt de fleste skoler haft en fælles planlægning, om end på forskelligt niveau og med forskellig detaljeringsgrad. I foråret har studieplanen på niveau 1 haft mindre betydning,<sup>7</sup> og studieplanen på niveau 2 og 3 er på størstedelen af skolerne brugt bagudrettet, idet lærerne først har udfyldt den efter undervisningsforløbet. Såvel ledelse som lærerne angiver lærernes meget store arbejdspress i efteråret som en væsentlig grund til forårets mindre brug af studieplanen. De steder hvor man er ved at gå over til en elektronisk studieplan, angiver ledelsen desuden at man er i gang med en efteruddannelsesproces, og derfor har været tilfredse med at studieplanen bliver udfyldt som dokumentation for undervisningen.

Nogle få steder har skolen erfaring med brug af studieplanen som et planlægningsredskab både i grundforløbet og i foråret. På disse skoler udtaler såvel ledelse som lærere sig i positive vendinger om brugen af studieplanen som en slags 'anker'. Den enkelte lærer kan ved at konsultere studieplanen til stadighed skaffe sig overblik over forholdet mellem kravet til samspil og fagets særfaglige krav. Men også på skoler hvor man har ligget underdrejet i foråret, er indstillingen at studieplanen er en nødvendighed og et stort fremskridt til planlægning. Erfaringen er flere steder at når studieplanen er lavet post festum, så kommer planlægningen og til en vis grad undervisningen til at ligne det man gjorde før reformen. Selvom lærerne på mange skoler kan se potentialet i studieplanen, er der også en udtalt bekymring for at den stramme planlægning, som lærerne oplever at studieplanen kræver af dem, kvæler spontaniteten i undervisning og vanskeliggør at man inddrager aktuelle begivenheder. Det gælder især de steder hvor man har haft en stor detaljeringsgrad, nogle steder med planlægning helt ned på lektionsplan.

På de skoler hvor der ikke har fundet en overordnet planlægning sted, er planlægningen lagt ud til lærer-team, eller for nogle få skolers vedkommende til den enkelte lærer. På disse skoler er planlægningen af de flerfaglige forløb hovedsageligt foregået mundtligt, og der er på undersøgelsesskolerne eksempler på manglende koordinering af planlægningen. I forbindelse med den flerfaglige undervisning oplever eleverne på netop disse skoler i særlig grad en mangel på struktur.

---

<sup>7</sup> Hhx og htx har ikke undervisning i studieområdet i forårssemestret i 1.g, og i stx har der typisk været to forløb i AT.

### **Forberedelsen af studieplanen, herunder erfaringer med brug af kompetencekataloger**

Arbejdet med planlægning af studieplanen til skoleåret 05-06 har på enkelte skoler været en del af en fælles efteruddannelse til gymnasireformen, idet lærerne har konkretiseret styredokumenternes begreber og læreplaner og planlagt rammerne for samspil. Nogle steder har det udmøntet sig i en slags grundbog over reformen, andre steder i oversigtsskemaer der fx angiver målbeskrivelse, indholdsbeskrivelse, didaktik og evaluering. Disse skoler understreger at det har været en meget arbejdskrævende proces.

På langt flere skoler har man arbejdet med forskellige typer kompetencekataloger som forberedelse til reformen. Den generelle erfaring er at disse på den ene side er nødvendige som middel til at kunne planlægge og sikre en progression i opbygningen af elevernes studiekompetence, bl.a. ved at dele kompetencerne ud på fag og flerfaglige samspil over tid, men at de på den anden side har en tendens til at blive for omfattende og detaljerede. Der er skoler hvor ledelsen fortæller at de inden reformen udarbejdede alt for detaljerede kompetenceskemaer, bl.a. inspireret af lederkurser og fagkonsulenters råd. Da så undervisningsbeskrivelserne kom fra undervisningsministeriet i efteråret 05, viste det sig at kravene til detaljeringsniveau var langt mindre end antaget. Dilemmaet i forbindelse med detaljeringsniveau gentager sig i de elektroniske studieplaner.

### **Den elektroniske studieplan**

Flere skoler understreger at et fælles elektronisk system som Lectio eller UNI-C ikke er en forudsætning for samarbejdet, men kan lette overblikket.<sup>8</sup> På en overskuelig måde kan man se hinandens undervisningsplaner, samt hvornår forskellige fag samarbejder. Desuden kan de elektroniske studieplaner løse en del af fortolkningsopgaven om studieplanen rent teknisk, f.eks. ved at omdanne relevante dele af studieplanen til undervisningsbeskrivelser. Lærerne påpeger at der er nogle farer ved de indbyggede kompetenceplaner som man kan klikke ind i studieplanen. F.eks. siger flere lærere om Lectio at systemet frister til en ureflekteret afkrydsning af kompetencer, og desuden er de betænkelige ved om afkrydsningen er for simplificeret. I forhold til UNI-C påpeger nogle lærere, der har erfaring med dette system, at de faglige mål som klikkes ind i studieplanen, er slutmål og derfor kan være vanskelige at bruge i forbindelse med progression i undervisningen. På to af stx-skolerne er man inde på at Lectio i højere grad retter sig mod undervisningen i de naturvidenskabelige fag end i de humanistiske fag i den måde systemet er opbygget på.

---

<sup>8</sup> Htx og hhx gør opmærksom på at man på disse uddannelser ikke kan bruge Lectio

Desuden er mange lærere betænkelige ved at de elektroniske studieplaner genererer lange undervisningsbeskrivelser, f.eks. 10-15 sider for et fag med en årsnorm på 75 timer. På én af skolerne med mest erfaring i brugen af elektronisk studieplan understreger ledelsen da også vigtigheden i at lave en skolemanual der koordinerer brugen, bl.a. for at mindske detaljeringsgraden og for at sikre en *fælles* planlægning og ikke kun en automatiseret planlægning gennem det elektroniske system.

## **Studieplanen i forbindelse med teamstruktur og videndeling**

På flere skoler gør ledelsen og lærerne opmærksom på at det er vigtigt at skelne mellem studieplanen som en teknisk løsning og *brugen* af studieplanen. Studieplanen som et planlægningsværktøj skal ses i sammenhæng med bekendtgørelsens krav om lærerteam. En skole fremhæver at det er teamsamarbejdet, og ikke studieplanen, som fremmer processen med samspil, og i den sammenhæng er studieplanen et redskab. Selv om studieplanen kun er et redskab, fremhæver flere skoler dens potentiale til at fremme *en dialog* om det faglige og pædagogiske samspil, samt at den i form af dokumentation styrker muligheden for videndeling på skolen. En skole fremhæver at den på dette punkt har forventninger til studieplanen, idet skolen til trods for en mangeårig erfaring med projekter aldrig har været god til at anvende resultaterne i det videre forløb. Ledelsen på en anden skole udtaler at man vil uddanne lærerne i brug af studieplanen ved at få ”stjernelærere” til at vise hvordan de har anvendt den.

## **Ledelsen og lærerne: to positioner eller et samarbejde?**

Ledelserne på langt de fleste skoler mener at studieplanen giver et godt overblik over den samlede undervisning på skolen, og at den kan blive et godt styringsredskab for ledelsen, også i forbindelse med kvalitets- og resultatudvikling. Desuden kan den fungere både som redskab til planlægning og som redskab til lærernes selvrefleksion. På flere skoler omtaler ledelsen at lærerne udtrykker en vis modstand mod studieplanen, og at en stor gruppe ser den som unødvendig administration. Men samtidig sker der en udvikling, og lærerne flytter sig hele tiden. Ledelsen udtrykker på én af skolerne at gymnasiet er nødt til at udvikle en ny kultur. På en skole anfører ledelsen at studieplanen kan bruges som et meget kraftigt styringsværktøj til ressourcefordeling af arbejdstid i forbindelse med skiftende klasse- og holdstørrelser og forskellig type undervisning, idet lærerne fremover skal definere deres arbejde som et, der indeholder forskellige roller.

Lærerne deler sig holdningsmæssigt i grupper der ser studieplanen som et godt planlægningsværktøj til det faglige samspil og elevernes progression, og grupper som enten er stærkt kritiske eller som ikke helt ved hvad en studieplan er. Der er ikke nogen entydig fordeling på skoletyper. Snarere ser det ud som om der er en sammenhæng mellem om ledelsen er positiv og har skabt nogle rammer for planlægning,

eller om ledelsen har overladt ansvaret til enten lærerteam eller enkeltlærere. Begge grupper udtrykker bekymring for elevernes deltagelse i planlægningen, idet de mange læreraftaler svækker elevernes spillerum. De lærere der er overvejende positive, udtrykker dog betænkelighed ved *brugen* af studieplanen hvis de har erfaringer med en for stram planlægning, eller hvis de har erfaringer med at de bruger lang tid på at administrere den. Så omtaler de den som irriterende bureaukrati. Nogle lærere ser det som en opgave at få eleverne til at bruge studieplanen og håber den kan være med til at kvalificere elevernes læring og give dem et medansvar for undervisningen. Nogle faggrupper ser den fælles planlægning og studieplanen som en styrkelse af det kollegiale samarbejde. De lærere der er negative, omtaler studieplanen som primært en kontrolforanstaltning. De nye dokumentations- og styringsredskaber føles ikke som hjælperedskaber, men som redskaber til at disciplinere lærerne. De fremfører at de selvfølgelig laver planer, de har deres rutiner og erfaringer og bryder sig ikke om at de skal dokumentere på forhånd. De udfylder af pligt, og for dem fungerer studieplanen primært som dokumentation.

### **Elevernes opfattelse af planlægning af fagligt samspil**

Eleverne har som hovedregel ikke kendskab til om der findes en studieplan der strukturerer fagligt samspil og arbejdsformer. De fleste steder skyldes det at de ikke har set nogen plan, andre steder er det fordi man på skolen ikke har brugt udtrykket studieplan, men derimod udtryk som lektionsplan, aktivitetsplan eller semesterplan. Der ser ud til at være en sammenhæng mellem om ledelsen og lærerne på den enkelte skole bruger en eller anden form for studieplan og elevernes oplevelse af om der er struktur og sammenhæng i lærernes undervisning. Det modsatte gør sig også gældende, sådan at der ser ud til at være en sammenhæng mellem fravær af en overordnet struktur på skolen og elevernes oplevelse af manglende struktur og indholdsmæssig planlægning. Eleverne fremfører disse steder at de ikke vidste hvordan året skulle forløbe, og at de ofte har projekter og afleveringer der falder uheldigt sammen, idet de ligger i klumper og ikke er jævnt fordelt.<sup>9</sup> En tredje type udtalelser er fra elever, der har oplevet en meget forskellig planlægning i fagene, i nogle fag næsten ingen planlægning, i andre fag en god planlægning. Eleverne omtaler i disse tilfælde planlægning og undervisning som personafhængig (den gode/den dårlige lærer).

---

<sup>9</sup> Det skal understreges at elever på samtlige undersøgelsesskoler udtaler at de, især i efteråret, har oplevet at deres lærere har været forvirrede i forhold til formål og indhold,

## Fagligt samspil

### Reformdokumenterne

Fagligt samspil er et meget vigtigt element i reformen. I bekendtgørelserne omtales det allerede i §1 som et middel til at forberede eleverne til videregående uddannelse. Den mest omfattende omtale findes i læreplanerne og vejledningerne for AT, AP, NV og studieområdet. Men krav om fagligt samspil optræder også i hvert enkelt fags læreplan. I nogle tilfælde blot i form af en henvisning til de generelle krav, men mange steder udbygget med mere specifikke krav. Forskellene beror på fagenes karakter. Teknologi i htx er fx ”i særlig grad omfattet af det generelle krav om fagligt samspil”. Dansk skal medvirke i mange sammenhænge med skriftlighed, og samfundsfag med metoder til empiriske undersøgelser.

For stx’s vedkommende er det særligt læreplanen og vejledningen for AT der indeholder overvejelser over identitet og formål, faglige mål og fagligt indhold i samspillet. Her optræder ’hovedområde’ som et bærende struktureringsprincip. I læreplanen på hhx og htx bruges blot termen ’områder’. ’Hovedområde’ refererer til de traditionelle fakulteter, mens ’områderne’ i hhx er virksomhedsøkonomiske, samfundsfaglige/samfundsøkonomiske og kulturelt orienterede. Og i htx naturvidenskabelige, teknologiske og samfundsfaglige. Det overordnede didaktiske princip er emneforløbet, projektet eller casen, og i det enkelte emne skal viden fra forskellige fag og (hoved)områder kombineres.

Kravene om fagligt samspil i htx og hhx er omfattende og antager mange former: i studieområdet både i grundforløbet og i studieretningsforløbet, mellem fag der deltager i studieområdet og som samtidig optræder som særfag i grundforløbet, mellem studieretningsfag indbyrdes og mellem studieretningsfag og andre fag. I htx skal et eller flere temaer rumme en sproglig og kommunikativ dimension, en it-dimension og en innovations- og iværksætterorienteret dimension. Skriftligt arbejde skal gennemføres på tværs af fag. I hhx er der krav om gennemførelse af erhvervs-case og af internationalt område på 2. og 3. år.

### Erfaringer med fagligt samspil

Dette emne er blevet belyst ved at bede ledere, lærere og elever tage stilling til følgende spørgsmål: 1) Hvilke erfaringer har skolen gjort med fagligt samspil i foråret? Har der været en afsmitning fra erfaringerne fra grundforløbet? Og i hvilket omfang har forslag i reformdokumenterne været anvendt? 2) I

hvilket omfang har undervisningen i de enkelte fag ændret sig på baggrund af erfaringer med fagligt samspil?

### **Det faglige samspil som proces**

Særligt i stx peger lærere og ledere på at implementeringen af det faglige samspil skal ses som en proces der kun lige er kommet i gang. Processen er meget afhængig af hvilke organisatoriske strukturer skolen råder over, hvor tidligt det forberedende arbejde er gået i gang samt af tidligere erfaringer med tværfagligt samarbejde. På det punkt er der meget store forskelle fra skole til skole. I hhx og htx kan man i noget større omfang bygge på eksisterende strukturer og erfaringer. I alle tre skoleformer skal lærerne, afhængigt af hvilke fag de underviser i, dog selv gennem en læreproces for at komme ud over den traditionelle tankegang som er knyttet til pensumkrav. Flerfagligt baserede overvejelser over kompetencer, niveau og progression kræver en ny måde at tænke på.

Lederne peger på at de enkelte læreres forskellige indstilling til denne omstillingsproces har haft stor betydning. Det er ledernes indtryk at de fleste lærere har stort udbytte af lærersamarbejdet. Mange lærere giver udtryk for det samme, men føler sig ikke tilstrækkeligt forberedt. Fx kender lærerne hinandens fag dårligt. Der er en løbende diskussion om forholdet mellem fag og fagområder, som fx giver sig udslag i usikkerhed om hvorvidt det er kernestof eller supplerende stof der skal inddrages i samspillet. Bag denne diskussion ligger reelt uafklarede forhold omkring fagenes, fagdidaktikkens og almindidaktikkens rolle i tre uddannelser der er ved at skifte identitet og funktion.

En meget stor del af eleverne giver udtryk for at det har været forvirrende at blive inddraget i skolernes organisatoriske eksperimenter og i lærernes læreproces samtidig med at de selv har skullet vænne sig til at blive gymnasieelever. Det er tydeligt at elevernes indstilling er meget påvirket af ledelsens måde at informere og kommunikere på og af lærernes indstilling til reformen. Belastningen har været særligt stor når meget forskellige fag har skullet samarbejde om emner der lå langt fra fagenes kernestof.

Det er en gennemgående holdning hos såvel ledere, lærere som elever at man har lært af erfaringerne. Undervisningen i foråret er gået nemmere end i efteråret. De tre parter fortolker denne udvikling forskelligt. Lederne fokuserer på at de har arbejdet med styrkelse af de organisatoriske strukturer. Der kan være tale om forenklinger af indberetningsprocedurer og om inddragelse af team, udvalg o.l. i det videre arbejde. Og om nedsættelse af kravet om et højt implementeringstempo. Lærerne fokuserer særligt på at undervisningen i studieretningsforløbene ikke stiller lige så store krav om kombinationer af forskelligartede fag som i grundforløbet. Og eleverne mener både at lærerne er nået længere i deres læreproces og at de selv har fået lov til at koncentrere sig mere om de fag de er interesseret i.

At der er lang vej endnu for det faglige samspil, viste en intern evaluering på en af de undersøgte stx'er. 70% af eleverne mente at de havde udviklet deres kompetencer i det forløbne halve år, 87% syntes de havde prøvet nye arbejdsformer, men kun 44% havde oplevet et samspil mellem fagene. Rektor på denne skole har også erfaring fra hhx, og han mener at hhx er længere fremme med udviklingen af fagligt samspil end stx, ikke mindst fordi der for nogle år siden på hhx blev indført en såkaldt erhvervs-case som afsluttes med en tværfaglig eksamen. I stx står enkeltfagene stærkere. En anden leder på samme skole mener at i hhx gennemføres samspillet oftere mellem fag der passer sammen. I stx skal man ofte vride hjernen for at finde ud af hvordan man skal belyse et emne ud fra forskellige fag.

Eleverne i en htx udtrykker gennemgående stor tilfredshed med den flerfaglige undervisning. Der er problemer med elever der bliver stillet ret frit i projektundervisningen, som ingenting gider bestille og som derfor falder fra, men til gengæld får de interesserede bedre lejlighed til at arbejde selvstændigt. Lærerne i samme htx er langt mere skeptiske. De mener at eleverne sommetider kaster sig ud i projekter som de ikke har faglige forudsætninger for at løse. Med til implementeringsprocessen hører også opbygning af erfaring mht. *hvilke* samspil det er forsvarligt at sætte i gang.

### **Hvor finder samspillet sted?**

Der er ret stor forskel på hvor og hvordan samspillet har udfoldet sig på de tre uddannelser. I stx er det næsten udelukkende sket i AT, AP og NV i efteråret, og i AT i foråret. Særfagsundervisningen er af lærerne blevet set som en mulighed for at indhente forsømmelser i gennemgangen af fagenes kernestof. Her har grundforløbets tidspres og fragmenterede karakter spillet en stor rolle. Der er blevet eksperimenteret meget med strukturer for afvikling af grundforløbet, men ingen steder er man kommet frem til en virkelig tilfredsstillende løsning. Forløbet i foråret har været langt roligere, og lederne har i vid udstrækning accepteret at tempoet i udviklingen af det faglige samspil har måttet sættes ned.

På hhx og htx har grundforløbets struktur været noget mere overskuelig end på stx, til gengæld er kravene om samspil mere overgribende. Der er ingen undervisning i SO i foråret. Man har indtryk af at foråret i hhx i et ret stort omfang er blevet brugt til at holde pause fra det faglige samspil. I htx er det faglige samspil i større udstrækning fortsat, blot i andre former end SO.

### **Brugen af reformdokumenterne**

Læreplaner og vejledninger er blevet studeret grundigt i alle tre skoleformer fordi lærerne ikke længere kan planlægge og gennemføre deres undervisning på rutinen. De mest righoldige kilder til viden om fagligt samspil er vejledningerne til AT og SO. Det spiller en rolle at vejledningerne har et helt forskel-

ligt præg. Stx-lærernes gennemgående holdning til vejledningen i AT er at de indledende generelle afsnit er meget abstrakte og signalerer et videnskabsteoretisk ambitionsniveau som er urealistisk i gymnasiesammenhæng. De konkrete forslag til undervisningsemner er til gengæld blevet flittigt brugt.

Mens vejledningen til AT næsten kan læses som en filosofisk traktat, fremtræder vejledningerne til SO derimod som lærebøger i praktisk didaktik, ikke helt ulig de materialer som bruges på teoretisk pædagogikum. Det ville formentlig være en stor fordel for lærerne på stx også at læse de håndfaste råd som findes her.

Det er svært at vurdere hvilken karakter lærernes brug af reformdokumenterne i praksis har, særligt fordi der ikke er nogen entydig holdning til reformen. Hos nogle lærere er der en betydelig skepsis og mistro, hos andre en pragmatisk holdning. Dokumenterne opfattes tilsvarende på to forskellige måder: som udtryk for en uddannelsespolitisk tvang som man så vidt muligt skal unddrage sig, og som praktiske redskaber til planlægningen af undervisningen. De fleste ledere ser dokumenterne i to andre sammenhænge: som udtryk for moderniseringen af samfundet og uddannelsessystemet – hvad enten man er tilhænger af den eller ej – og som redskaber i skolens udvikling som organisation.

## **Fagene i samspillet**

Spørgsmålet om hvad der sker med fagene i samspillet, optager lærerne meget, mens lederne og eleverne er mindre optaget af dette spørgsmål. Det gennemgående træk i fagenes forandring er overgangen fra traditionelle fagkonceptioner der hviler på stof- og metodebeskrivelser, til nye der hviler på kompetencebeskrivelser, fagkompetencerne. Denne overgang er på én gang udtryk for en abstraktions- og en konkretiseringsproces. Begrebet 'kompetence' søges etableret som en slags møntfod som al aktivitet i skolen kan omregnes i. Men at udvikle kompetencer er samtidig at lære at anvende viden, kvalifikationer og færdigheder i konkrete situationer. Overgangen har store didaktiske konsekvenser. Undervisningen skal i langt højere grad end før medtænke almene kompetencer og et anvendelsesaspekt.

I det følgende omtales kun de fag som undersøgelsen har skullet omfatte. Fagene kan dog i et vist omfang opfattes som repræsentanter for deres respektive hovedområder.

### **Matematik**

Matematik C er blevet obligatorisk for alle elever i grundforløbet. På stx'er hvor man ikke har oprettet grundforløbsklasser på grundlag af elevernes studieretningsønsker, er der problemer med faget fordi meget interesserede og meget uinteresserede elever skal undervises sammen. Noget tilsvarende gælder

på hhx. Efter både elevs og lærers udsagn har hhx traditionelt været en slags tilflugtssted for elever der ikke ønsker matematik, og de trækker efter reformen det faglige niveau meget ned.

I overensstemmelse med kompetencetænkningen er der blevet lagt meget vægt på at betone matematiks anvendelighed. Det viser sig bl.a. ved at der er indført emneopgaver, hvilket gør det nemmere for faget at indgå i fagligt samspil. Matematik indgår fx i hhx i fagligt samspil med samfundsfag og international økonomi. Her kan matematik bidrage med deskriptiv statistik, som ligger inden for fagets kernestof. Både lærere og elever udtaler sig gennemgående positivt om emneopgaver. På C-niveau giver de dog faget karakter af hjælpefag, hvilket irriterer en del lærere, men de elever der sigter på højere niveauer, har med emneopgaverne fået en mulighed for at hæve deres matematikniveau betragteligt, vurderer flere matematiklærere.

I htx ser faget ud til at indgå ret gnidningsfrit, om end ofte indirekte, i det faglige samspil. Der er en éntydigt økonomisk vinkel på faget på htx, og der er tradition for at arbejde anvendelsesorienteret. Det har hidtil gjaldt i samarbejdet med økonomi, og det gælder nu også for studieområdet. Lærerne er uenige om hvorvidt indførelsen af emneopgaverne er en fordel for de svagere elever eller ej. Begge vurderinger er blevet fremsat.

### **Engelsk**

Engelsk har ifølge lærerne gode muligheder for at indgå i samspil fordi elevernes sprogfærdighed rækker til at de kan læse tekster om mange emner. Mange lærere gør dog opmærksom på at det er så som så med transfer, fx fra AP til engelsk, og at meget stof derfor skal gennemgås flere gange. De mener også at engelsk B har en tendens til at udvikle sig til redskabsfag, fx for samfundsfag, mens engelsk A, parallelt med matematik A, har beholdt sit selvstændige præg. Men flere elever vurderer til gengæld at samarbejdet mellem netop engelsk og samfundsfag er udbytterigt. Det største problem for faget er at der er mindre tid end før til arbejdet med sprogfærdighed. Men den udfordring tager lærerne forskelligt op og gør opmærksom på at ingen kan vurdere om dette efterslæb indhentes på 2. og 3. år. Det er langt sværere for de øvrige fremmedsprog at finde en plads i samspillet, både af strukturelle og niveaumæssige årsager.

### **Samfundsfag**

Samfundsfag er det fag der oftest indgår i samspil. I stx er faget nyoprettet som obligatorisk fag. Man kan altså ikke sammenligne fagets forhold før og efter reformen, men både lærere og elever synes at være tilfredse. I hhx indgår faget i et tæt samspil med de virksomhedsøkonomiske fag. Og i htx medvir-

ker faget i mange projekter. Nogle lærere giver udtryk for at undervisningen i htx let bliver for praktistisk.

Eleverne på en htx nævner derimod som et fremragende eksempel på fagligt samspil at de skulle skrive en teknologirapport. Den drejede sig konkret om konstruktionen af et computerbord. Men i teknologifaget – der som ovenfor nævnt har særlige forpligtelser mht. samspil - ligger der et krav om at teknologien skal ses i en samfundsøkonomisk sammenhæng. Her udvides perspektivet voldsomt når samfundsfag bliver draget ind. Et aspekt der tilsyneladende optager eleverne meget, er således globaliseringens betydning for teknologiens udvikling og omvendt.

### **Naturvidenskab**

Af de naturvidenskabelige fag i stx ser biologi ud til at have nemmest ved at indgå i fagligt samspil. Faget karakteriseres af lærerne som et fag hvor der er god luft til flerfaglighed. Eleverne nævner da også flere eksempler på at biologi er indgået i spændende samspil med fx matematik og idræt. Til gengæld gør eleverne på flere skoler opmærksom på at samspillet mellem de naturvidenskabelige fag generelt, fx i NV, er problematisk. Der nævnes flere årsager: lærernes skepsis, organiseringen med mange deltagende lærere, fagenes forskellighed, fagenes manglende genoptagelse. Som et eksempel på et godt samspil nævnes et forløb om 'alkohol' i kemi og biologi.

Mange fysiklærere i stx ser det som et fald i fagligt niveau at samspillet lægger op til undervisning *om* fysik i stedet for *i* fysik. Det fremgår at en del fysiklærere mener at eleverne udvikler kompetencer der nok sætter dem i stand til at snakke om fysiske problemer, fx miljøproblemer, men at de ikke lærer at foretage de analyser og beregninger der skal bruges når miljøproblemer skal konstateres og bekæmpes på en fagligt sikker basis. Historisk fysik kommer også til at fylde for meget. Men denne holdning deles ikke af alle fysiklærere, og det er evalueringsgruppens indtryk at der finder en løbende debat om forskellige fagdidaktiske paradigmer sted i faget.

Som et eksempel på et vellykket samspil med fysik nævner nogle htx-elever et broprojekt i foråret hvor fysik, matematik, kemi og teknologi arbejdede sammen. Eleverne skulle lave nogle udregninger i fysik og matematik, nogle forsøg med rustbekæmpelse i kemi, en bro af træ i teknologi og skrive en afsluttende rapport om arbejdet, hvor de desuden inddrog deres viden om argumentation fra dansk.

Det vanskeligste fag at inddrage i fagligt samspil synes at være kemi. En rektor som også er kemiker, påpeger at dette fag i stx før reformen levede sit eget liv som et elementært, isoleret kursus i 1.g, og derefter kun optrådte som valgfag. Der skal en betragtelig indsats til for at ændre et sådant fag. I en htx

har kemi i efteråret nogle steder hovedsageligt medvirket til samspillet gennem indføring i laboratorietechnik. I foråret er faget igen kommet på skemaet.

### **Virksomhedsøkonomi**

Det virksomhedsøkonomiske område i hhx udmærker sig ved at være meget tæt integreret: virksomhedsøkonomi og afsætning har også før reformen arbejdet meget tæt sammen. Kernen i det faglige samspil her er ofte elevernes arbejde med iværksætter: at skabe en virksomhed. Også samfundsfag kan let indgå i samarbejde med de virksomhedsøkonomiske fag.

### **Progression i forbindelse med fagligt samspil**

Progression i og som resultat af fagligt samspil er forbundet med kompetenceudvikling og med transfer mellem fag og faglige samspil. Dette emne er derfor særligt blevet belyst ved at vi har bedt lærere, elever og ledere tage stilling til i hvilket omfang udviklingen af elevernes almene og faglige kompetencer har haft betydning for undervisningen.

### **Faglig integration og progression**

Der er på mange skoler en principiel diskussion om hvad fagligt samspil er. Diskussionen går bl.a. på graden af integration. I vejledningen til SO i htx findes en typologi over former for fagligt samspil:

1. Parallelle forløb. Eks. 'Sport'.
2. Vinklet emne. Eks. 'Hvilken betydning har sporten for mennesket?'
3. Lærerformulerede problemer. Gruppe 1: "Hvilken betydning har startpositionen i spring?"  
Gruppe 2: 'Hvad er kondition og hvorledes måles den?'
4. Elevformulerede problemer.

Listen er forsynet med vurderinger af de forskellige formers karakteristiske træk. Det ser ud som om der er en progression fra 1 til 2 og fra 3 til 4, ud fra to forskellige kriterier, men ellers rejser listen lige så mange spørgsmål som den besvarer, hvilket viser at det ikke er helt let at bestemme hvad fagligt er. Men det er almindeligt at rangordne faglige samspil efter graden af integration, således at rent emneorienteret parallellæsning betegner den laveste grad af integration, mens problembaserede forløb hvor de deltagende fags stof og metoder udelukkende anvendes ud fra hensynet til problemets løsning, betegner den højeste grad.

Struktureringen af det faglige samspil på htx ser ud til i ret høj grad at være bestemt af det praktiske hensyn der skal tages til teknikfagene og teknologi, og særlig i samtaler med eleverne får man indtryk af at aktiviteterne i disse fag, i elevernes bevidsthed, danner en model for det projektarbejde som nu er indført i alle fag. Samspillet er centreret omkring produktion, virtuel eller reel, af konkrete genstande, og undervisningsperioderne er afpasset efter hvor lang tid sådanne projekter tager. Denne type samspil betegner en høj grad af integration, og et vellykket forløb vil desuden placere sig højt oppe i Blooms taksonomi pga. af handlingsaspektet. Noget lignende gør sig gældende i hhx, hvor de to former: erhvervs-case og iværksætter af en virksomhed, spiller en tilsvarende rolle.

Derimod findes der ikke på stx lignende paradigmatisk forløb. De mange forslag som nævnes i vejledningen til AT, er fx ikke ordnet i kategorier. Mange elevudsagn tyder på at en del undervisning i AT i grundforløbet og, navnlig, i NV, er afviklet som parallellæsning. En del meget fokuserede emner: robotter, hooliganisme, Lewis Carroll o.l., synes at have været lettere at styre end mere generelle og abstrakte emner, og dem er særligt eleverne tilfredse med. Fokuserede emner skal dog for at være vellykkede også helst være eksemplariske, og her har stx tilsyneladende svært ved at konstruere forløb der kan præstere samme kombination af fokusering og eksemplaritet som de nævnte forløb i htx og hhx. Men et abstrakt emne som 'politisk retorik' nævnes også som en succes<sup>10</sup>.

### **Fasedeling**

Fasedeling kan optræde på tre niveauer. Man kan i en klasse organisere SO eller AT som et samlet fasedelt forløb i grundforløbet. Man kan operere med en fordeling af optaktsfase, gennemførelsesfase og konsekvensfase i et samspil mellem AT/SO og den særfaglige undervisning. Og man kan organisere det enkelte AT/SO-forløb i faser. Dette sidste træk hører hjemme under gennemgangen af projektarbejdet som arbejdsform.

Der er mange eksempler på at team har organiseret hele SO og AT i grundforløbet efter principper som også bruges til at organisere tekster, fx argumentativt eller narrativt. Et eksempel på det første: På en stx blev de tre AT-forløb ordnet i en enkel og overbevisende taksonomi: AT1: indsamling af viden, AT2: bearbejdelse af viden og AT3: perspektivering af viden. Desværre er både lærernes og elevernes kritik af dette forløb meget hård. Problemet var at faserne ikke kunne holdes ude fra hinanden.

Fordelingen af optakt, gennemførelse og konsekvens er et spørgsmål om at vælge mellem en induktiv og en deduktiv organisering. Der er en del eksempler fra stx på AT-forløb som ikke er blevet forberedt

---

<sup>10</sup> Den mest kendte typologi er udformet af Hans Fink, som skelner mellem flerfaglighed, tværfaglighed, mellemfaglighed og fællesfaglighed. Hans foredrag om fagligt samspil er blevet hørt af mange gymnasielærere.

gennem en faglig optakt, enten som følge af tidnød eller ud fra et pædagogisk princip. Men mange lærere og elever mener at faglige samspil bør forberedes fagligt. På hhx og htx har der været bedre tid til at organisere samspillet mellem særfaglige og flerfaglige faser bedre.

Særlig i stx er der også en del udsagn om at valget af emner, deltagende fag og organiseringsform har været ret tilfældige, bl.a. som følge af kravet om at mindst to hovedområder skal være repræsenteret i hvert forløb eller af hensyn til fordelingen af fagenes timer. I SO har samspillet kunnet lægges inden for hvert område for sig, og SO-projekterne har derfor ofte introduceret områderne i en simpel rækkefølge.

### **Transfer. Faglige og almene kompetencer**

Alle eleverne er blevet bedt om at give konkrete eksempler på transfer mellem fag og mellem fag og flerfaglige forløb. Stort set samtlige elever kan nævne helt specifikke eksempler. Det er ikke muligt at sammenligne med forholdene før reformen, men iagttagelsen viser to ting. For det første at transfer har fundet sted i betragteligt omfang. For det andet at eleverne er meget bevidste om og fokuserede på transfer. I nogle tilfælde fordi de tænker i meget målrettede anvendelsesbaner, i andre ud fra et dannelseshensyn: transfer giver indsigt i sammenhænge af mere overgribende og ubestemmelig art.

De interviewede elever har i det hele taget i stor udstrækning været i stand til at give meningsfulde og engagerede svar på spørgsmål om samspil og kompetencer – også når de kommer med kritik. Det tyder på at de generelt har erhvervet nogle metafaglige kompetencer som tidligere har været sjældne. Også lærerne gør opmærksom på at det faglige samspil, særligt i AT og SO, har styrket elevernes opmærksomhed på de almene kompetencer.

Herved er fagenes progression blevet brudt op, og det er stadig et åbent spørgsmål i hvilket omfang den er blevet erstattet af en overfaglig progression. På en meget stor del af skolerne bruger man et kompetenceskema til at holde sig dette mål for øje, men der er meget stor uenighed om hvor brugbare den slags skemaer er. Det er dog en generel vurdering både blandt lærere og ledere at kombinationen af fagligt samspil og kompetenceskemaer der bygger på taksonomiske overvejelser, foreløbig har betydet at mange flere elever end tidligere har lært studiemetodik. Når der alligevel er betydelig reservation over for skemaerne, skyldes det at de sjældent skelner mellem kategorier som kompetencer, kvalifikationer, færdigheder og viden. Alt bliver simpelthen omdøbt til kompetencer. Sådanne begrebsklarheder fremkalder uvilje hos mange lærere, og det er ret udbredt at anse almenpædagogikken for at være en disciplin på et lavt videnskabeligt niveau. Der er et stort behov for begrebsafklaring.

Eleverne giver gennemgående udtryk for at have lært meget det første år. To hæmmende faktorer nævnes også: grundforløbets fragmenterede karakter og en del undervisnings lave niveau. Elever der har fået en systematisk undervisning i grundlæggende almene kompetencer i folkeskolen, herunder it-kompetencer og projektstyring, giver udtryk for utålmodighed med undervisningen i grundforløbet. Men det forholder sig omvendt for elever der siger at de kommer fra 'dårlige' folkeskoler.

Der kan ikke konstateres systematiske forskelle mellem stx-elevernes vurdering af læringsudbyttet i forhold til hvilke studieretninger de går på. Derimod er der meget store forskelle mellem htx- og, særligt, hhx-elevernes udsagn alt efter hvilken retning de går på. Nogle retninger har større prestige end andre, og man får en anelse om at reformen kan have fremmet en tendens til niveaudeling eller 'tracking'. Dette skal sammenholdes med mange htx- og hhx-læreres udsagn om at reformen har været til gavn for de stærke elever.

## Nye arbejdsformer

### Reformdokumenterne

Der spørges i denne evaluering om hvilke erfaringer skolerne har haft med at anvende reformdokumenternes forslag til nye arbejdsformer. Nye arbejdsformer er en pædagogisk udvikling i sig selv, men er også et middel til at opnå nogle af de andre formål med reformen; fx skal de bidrage til det faglige samspil og til udvikling af de forskellige kompetencemål i et studieforbereende perspektiv. Arbejdsformerne fremtræder derfor både i de enkelte fag og de nye tværgående forløb. Arbejdsformer skal bidrage til øget transfer af viden og kompetencer på tværs af fag op gennem studieforløbet.

Inden den aktuelle gymnasireform har der også været benyttet forskellige arbejdsformer i de gymnasiale uddannelser. Men med reformen er de blevet placeret højere på dagsordenen. Det er nu i bekendtgørelsen (§63) fremhævet at eleverne skal beherske forskellige arbejdsformer, ligesom mange af styredokumenterne indeholder selvstændige afsnit om didaktiske principper.

I styredokumenterne er det i bekendtgørelsen (§74-§85) primært det skriftlige arbejde der bliver fremhævet. Derimod bliver der i læreplaner og vejledninger mere uddybende redegjort for hvilke arbejdsformer der forventes benyttet, både i de enkelte fag og i de tværgående forløb. De arbejdsformer og principperne for arbejdsformer som nævnes i læreplaner og vejledninger, dækker følgende former og principper:

der skal sikres progression og variation; en stigende grad af selvstændighed fra eleverne; anvendelse af forelæsninger og gæsteforelæsninger; individuelle studier under faglig vejledning; projektarbejde og projektrapporter; udarbejdelse og præsentation af synopsis; rapportering og formidling; fælles ansvar for skriftlighed.

### Overordnet indtryk

Det er kendetegnende for skolerne at de alle i større eller mindre omfang har arbejdet med et bredt spektrum af de nye arbejdsformer. Der forekommer overordnet set en ændret organisering af læringsrummet. Fra fortrinsvis at have en undervisning der er centreret om 'én klasse, én lærer, ét lokale', er der sket et skift i retning af at der bliver arbejdet med et større omfang af selvstændigt projektarbejde, virtuel undervisning eller andre metoder hvor skolens traditionelle fysiske rammer bliver ændret. Det er vores vurdering at eleverne i store træk finder at variation i arbejdsformerne er en stor fordel for indlæringen. Ændringerne har været tydeligst i efteråret, mens der har været mere 'traditionel' klasseunder-

visning i foråret. Der har dog været mange eksempler på afsmitning af nye arbejdsformer i de enkeltfaglige forløb.

Bag dette generelle indtryk findes – måske naturligvis – en række forskelle. Og det skal understreges, med tidspunktet for denne evaluering in mente, at arbejdsformerne er en del af proces der er i gang. Ligesom med fagligt samspil og studieplaner er der tale om en læreproces for skolerne. Både for ledere, lærerne og eleverne.

Fra mange skoler bliver det fremhævet at de mener at mange af de nye arbejdsformer ikke er så nye endda, og at arbejdsformerne i forvejen er eller har været benyttet på de pågældende skoler. Der kan være flere forklaringer på dette forhold.

Set overordnet fra skoletype er det kendetegnende at de erhvervsgymnasiale uddannelser har nogle strukturelle forskelle i forhold til stx, og de har efterhånden en længere tradition for og større erfaring med flere arbejdsformer og projektarbejde. Disse forskelle blev også fremhævet i forrige kapitel. Dette udgangspunkt er måske medvirkende til at lette 'overgangen' til reformen. For htx's vedkommende har introduktionsforløber kunne anvendes som en 'værkstøjskasse' som indgang til nye arbejdsformer. F.eks. har eleverne flere steder fået en introduktion til rapportskrivning hvor det efterfølgende har kunnet konstateres at det i enkeltfagene ikke har været nødvendigt at forklare eleverne hvordan en rapport skal skrives.

Andre skoler har i perioden op til reformen været genstand for forskellige forsøg og har udviklet forskellige traditioner for undervisnings- og arbejdsformer. Reformen er jo netop blevet inspireret af mange af de forsøg der har været afviklet på disse skoler.

Dertil kommer at der – stadig – findes flere forskellige betydninger af flere af de begreber der bliver benyttet om arbejdsformerne, fx projektarbejde, synopsis og portfolio. Der findes for mange af begreberne forskellige fagdidaktiske traditioner og positioner, hvor de hidtil har kunnet benyttes inden for det enkelte fag eller hovedområde. Nu fordres der i højere grad en 'metaforståelse' af de forskellige arbejdsformer, når de skal indgå i forløb, hvor forskellige fag spiller sammen. Dette gælder for alle skoletyper. Også på htx fordres en fælles forståelse af fx projektarbejde.

Den følgende beskrivelse og vurdering af de nye arbejdsformer skal derfor ses i dette lys: at mange skoler og fag gennem en periode har udviklet deres egen forståelse og deres egne erfaringer med forskellige arbejdsformer, og at man derfor i hele sektoren gennem en proces skal nærme sig en fælles forståelse af

betydningen af og formålene med de forskellige arbejdsformer, uden at der bliver tale om en harmonisering.

Mange lærere har givet udtryk for at de har haft problemer med indførelsen af nye arbejdsformer, mens andre lærere mere er betænkelige ved principperne i de ændrede arbejdsformer. Nogle lærere - fortrinsvist fra naturvidenskabelige fag – påpeger at det kan få konsekvenser for elevernes faglige kompetencer, mens andre i højere grad betragter problemerne som begyndervanskeligheder. Alle understreger at arbejdsformerne skal passe til fagene. Forskellene i opfattelser til arbejdsformerne beror ligeledes i høj grad på personlige erfaringer, holdninger og kompetencer. Der kunne ikke observeres systematiske forskelle mellem de forskellige grupper – ledere, lærere og elever – opfattelser.

Samtidig er det vores vurdering at det på mange skoler opfattes at der måske er for mange begreber i spil på samme tid. Og begreber der ikke altid opfattes entydigt. Derfor er udvikling af nye arbejdsformer ikke en proces der forløber automatisk. Der skal på skolerne undervises (og efteruddannes?) i de nye arbejdsformer.

Det er i denne evaluering vanskeligt at finde kausale forklaringer på udviklingen af de forskellige arbejdsformer. Nogle skoler har erfaringer med bestemte arbejdsformer, som andre ikke har. Kan det skyldes skoletype eller en politik for den enkelte skole? Eller kan det skyldes at de pågældende skoler har haft en bestemt politik eller bestemte forudsætninger for udviklingen? Ofte finder vi betydelige forskelle indenfor den enkelte skole. Forskelle som ikke entydigt kan henføres til bestemte fag. Det kan skyldes at udviklingen er nært knyttet til de enkelte lærere. Det kan også skyldes at flere af begreberne ikke har vundet fast fodfæste på de enkelte skoler – mange opfatter begreberne forskelligt.

I det følgende vil vi gennemgå nogle af de nye arbejdsformer som de er blevet benyttet og oplevet på skolerne. De skal naturligvis ses i sammenhæng med de andre kapitler her i evalueringen – fagligt samspil og evaluering – men nogle skal ligeledes ses i en indbyrdes sammenhæng, da fx en større fleksibilitet med flere lærere på samme tid fordrer at der bliver frigjort ressourcer gennem fx foredrag for flere klasser samtidig.

### **Projektarbejde**

Hvad angår det skriftlige projektarbejde som generelt ønskes fremmet, findes en betydelig forskel på skolernes forudsætninger. På hhx og htx har der gennem en længere periode været en større tradition for mere deltagerstyrede projekter der går på tværs af fagene. Men også på disse skoler føler personale-

grupperne at der er forekommet ændringer i form af at de arbejdsformer som de har været vant til i nogle fag og nogle forløb, nu i højere grad skal benyttes på andre og flere områder på uddannelserne.

Den ønskede progression og den stigende deltagerstyring kommer i høj grad gennem projektarbejdet. På mange skoler arbejdes der med at give eleverne mere selvstændige opgaver gennem hvert projektforsløb. Meget af progressionen i projektarbejdet kommer gennem de øgede produktkrav der stilles. Mange elever har givet udtryk for at de ofte udviser en stigende seriøsitet fra det ene projekt til det næste. Det skyldes til dels at skolerne er blevet bedre til at tilrettelægge forløbene, men også at der gennem forløbene udvikles en fælles ansvarlighed blandt eleverne.

Med flere af gruppeprojekterne kan det siges at undervisnings- og eksamensformer smelter sammen. Selve undervisningen og læringen, hvor forskellige fag og forskellige kompetencer spiller sammen, foregår gennem udarbejdelse af det materiale der bliver eksamineret i. Tilsvarende gælder for erhvervs-case på hhx hvor afsætning og virksomhedsøkonomi bliver integreret. Dette er ikke nævnt i styredokumenterne som en undervisningsform, men som en eksamensform. I den forbindelse blev det fortrinsvis – men ikke kun – fra elever nævnt at de finder det beklageligt at der ikke er mulighed for gruppeeksamen. Specielt når det ses i lyset af den proces der er og har været i gang på mange skoler, hvor mange af de nye arbejdsformer i højere grad lægger vægt på gruppeprocesser og samarbejdskompetencer. Mange af de løbende afleveringer i samspilsforløbene bliver foretaget i grupper.

### **Gruppearbejde**

Gruppearbejde er en arbejdsform der hænger sammen med de øvrige. Gruppearbejde kan vedrøre både skriftligt og mundtligt arbejde. Oftest vil projektarbejdet foregå i grupper. Også gruppearbejde er et eksempel på arbejdsformer der ikke har nogen klar definition – og skal måske heller ikke have det. Specielt er det vores indtryk fra mange af eleverne på de forskellige skoler at de har oplevet gruppearbejdet forskelligt.

Det er vores vurdering at eleverne generelt opfatter gruppearbejdet positivt. Men det er ikke entydigt, og det må ikke forstås at jo mere gruppearbejde jo bedre. Det er i høj grad netop variationen mellem forskellige arbejdsformer der ses som en fordel, ligesom gruppearbejde kræver visse forudsætninger for at være en succes. Arbejdsformer afhænger i høj grad af det pågældende fag, men i høj grad også af den pågældende lærer.

På den positive side hævder eleverne at de får diskuteret mange relevante ting i en gruppe, og de bliver mere selvkritiske og tænker mere end under tavleundervisning, hvor de let forfalder til passivitet. Desu-

den er gruppearbejde også mere produktorienteret. På mange måder fremhæver eleverne gruppearbejde som rationelt, tidsbesparende, kvalitetssikrende (alle faktorer, der også – med modsat fortegn – kan genfindes blandt de mere kritiske vurderinger). Én af årsagerne til at gruppearbejdsformen generelt vurderes højt, er opfattelsen af at det er kompetencer, der bliver benyttet i det senere arbejdsliv og derfor forventes at vægte højt.

Den specielle gruppearbejdsform – *matrixgrupper* – har vundet stort indpas på de enkelte skoler. Den har – set fra både lærere og elever – nogle fordele, idet den både skaber variation, viser emnet for undervisning fra flere synsvinkler og bidrager til at aktivere flere af eleverne.

På den anden side bliver det også fremhævet fra både lærere og elever at der er risiko for at arbejdet bliver useriøst, men det er meget afhængigt af gruppesammensætningen. Det er meget forskelligt om det er lærerne eller eleverne der sammensætter grupperne. Et velfungerende gruppearbejde kan afhænge af meget nære forhold, som f.eks. hvordan en klasse i øvrigt fungerer. Det lyder samstemmende at det er vigtigt at få undervisning i hvordan man laver gruppearbejde, så det ikke bliver 'som i folkeskolen, når læreren ikke havde forberedt sig'. Vi har dog på flere skoler oplevet at hvor lærerne hævdede at der var foretaget en sådan undervisning, mente eleverne ikke at have modtaget den. Denne forskel i opfattelse kan skyldes at undervisningen ikke – alene – kan foretages som optakt. Den bør foretages sideløbende med at der dannes erfaringer fra konkrete forløb med gruppearbejde.

I forbindelse med gruppearbejdet forekommer det at der – mere eller mindre ubevidst – foretages en niveaudeling af de enkelte grupper. Det kan både forekomme gennem selvsortering ved elevernes selv sammensatte gruppe og gennem en form for differentieret undervisning ved lærernes sammensætning af grupperne. Nogle lærere samler de useriøse i grupper for sig, fx ud fra det ambitionsniveau eleverne selv har givet udtryk for. Fx har én af de undersøgte skoler skelnet mellem "tappere", der ikke laver noget, men suger alt arbejdet ud fra de andre, og "fyldere", der bidrager konstruktivt.

Det er særligt i bestemte fag, at vekselvirkningen og variationen mellem traditionel tavleundervisning og gruppearbejde generelt opfattes positivt. Det gælder specielt for engelsk, biologi og matematik, hvor eleverne på skift kan få stoffet gennemgået og arbejde med opgaver i grupper hvor der er mulighed for at afklare forståelsen. Generelt vurderes det fra eleverne at samfundsfag er et fag der egner sig til gruppearbejde, hvor man kan forstå en problemstilling ved at diskutere den fra forskellige vinkler. Lærerne kan generelt forstå dette synspunkt, men oplever til gengæld at faget ofte får til opgave at binde flerfaglige forløb sammen og have ansvaret for at eleverne opnår kompetencer i at arbejde i grupper – ofte på bekostning af indlæring af centrale begreber fra samfundsfag.

En variant af gruppearbejdet, pararbejde, er meget benyttet på stort set alle skolerne. Denne form har to store fordele, specielt set fra elevernes side. Det giver dels den ønskede variation og dels giver det ofte en anledning til at stille umiddelbare forståelsesspørgsmål som mange måske er mere tøvende overfor i klassen. Pararbejde har tidligere især været benyttet i fremmedsprog, og nu breder formen sig til andre fag. Det fremhæves at det bevirker mere dialog i klasseundervisningen.

### **Skriftligt arbejde**

Generelt er der sket en *ændring af det skriftlige arbejde*. Til en vis grad hænger det sammen med skiftet fra rettetid til elevtid. Der er i mange af fagene sket en reduktion af de 'traditionelle' skriftlige opgaver, og mange lærere peger på at risikoen i den forbindelse kan være en begrænsning i indlæringen af dele af fagernes kernefaglighed. Til gengæld er der forekommet en større *variation* i det skriftlige arbejde. Der er kommet flere større og selvstændige opgaveforløb. Samtidig er der forekommet en *udvidelse* af begrebet 'skriftligt', og en del af det skriftlige arbejde leder frem til mundtligt arbejde, f.eks. en power point fremstilling.

Specielt i matematik C har det skriftlige arbejde kunne bruges til at ændre sigtet med – dele af – faget. Matematik har i højere grad fået en anvendt og formidlende dimension gennem emneopgaver. Fra lærernes side vurderes det i særlig grad at være en fordel for de elever der umiddelbart har vanskeligt ved og ikke kan se det store formål med matematik.

En variant af det skriftlige arbejde der kan danne grundlag for formidling, er synopsis. På mange skoler benytter man sig af synopsiskrivning. Til gengæld er det ikke entydigt hvad en synopsis indeholder, og flere gange har eleverne ikke kunne huske at de har lavet synopsis, selvom lærerne på de samme skoler mente at det var benyttet. Der kan være forskelle mellem forskellige skolars opfattelse af synopsis, men forskellene kan også findes på den enkelte skole, hvor der fra flere lærere peges på at en synopsis ansues forskelligt i forskellige fag. Reformdokumenterne indeholder ingen udtømmende afklaring, og det er et eksempel på at de mange begreber der bliver indført med reformen, skal finde deres plads i mødet med de forskellige traditioner der i forvejen eksisterer på de forskellige uddannelser.

### **Foredrag og flere lærere ad gangen**

Denne overskrift vedrører to forskellige arbejdsformer, men stort set samtlige af de besøgte skoler har knyttet disse emner sammen.

Det overordnede billede vedrørende én lærer overfor flere klasser og flere lærere overfor samme klasse er at ideerne begrænses af lokalemæssige- og tidsmæssige ressourcer. Mange af skolerne har ikke de fysiske faciliteter til at understøtte disse nye undervisningsformer. Disse skoler er dominerede af 'traditionelle' klasseværelser samt meget store lokaler – fx gymnastiksal, aula eller teatersal. Derimod mangler der ofte lokaler af 'mellemstørrelse', til fx 50-70 elever. På nogle skoler fungerer det med at lærerne arbejder i team, og de kan undervise parvis i to klasser samtidig. Skolerne har nogle åbne områder hvor sådan en undervisning kan gennemføres, men fra lærerside ønskes det at faciliteterne kunne være bedre.

Andre eksempler er fra hhx, hvor to-tre lærere er gået sammen om fx det virksomhedsøkonomiske område i grundforløbet, har holdt et foredrag i foredragssalen og bagefter har kunnet bruge mere tid på de enkelte elevgrupper. Teamene har selv fundet ud af det, men lærerne er skeptiske fordi skolen i forvejen har store klasser over 30 elever. Og dette forbehold vedrører nogle pædagogiske synspunkter der bliver nævnt i forlængelse af de fysiske og ressourcemæssige.

Nogle skoler har gode erfaringer med at flere klasser sidder i foredragssalen i et par timer, men så skal man også tilbage i klassen og tale med dem om hvad de har fået ud af det og sikre sig at de har taget noter. Men i de fleste tilfælde har forelæsninger ikke virket tilstrækkeligt motiverende, og lærerne kan vanskeligt vurdere den enkelte elevs udbytte. De fleste lærere giver udtryk for at forelæsninger virker mest berettigede når der er en gæsteforlæser.

På nogle af de erhvervsgymnasiale skoler bliver brugen af forelæsningsformen set af uddannelsernes ledere som udslag af et ønske om besparelser fra skolens øverste ledelse. Men foreløbig har formen været meget lidt anvendt. Både lærere og lederne mener at dialogen mellem lærer og elev er vigtig, og den er svær at forene med forelæsninger. På den anden side vil eleverne blive præsenteret for forelæsninger på de højere læreanstalter, så der kan være en vis fornuft i at eleverne allerede nu bliver trænet i den form.

På flere skoler kan lærerne arrangere lektioner sammen hvis de vil, men hvis de ikke vil arbejde gratis må de have virtuel undervisning, forelæsning eller lærerdefinerede gruppeopgaver i andre timer. Teamene får ikke en pose timer at fordele, men kan med Lectio bytte rundt på de fastlagte skematimer og arrangere alternative timer hvis de vil. I de tilfælde vil ledelsen ikke gå ind og kontrollere.

### **Virtuel undervisning**

På mange skoler giver lederne og lærerne udtryk for at de udfører virtuel undervisning. Flere lærere har dog påpeget at det er et fænomen som ingen rigtig kan definere, og de mener at det det burde have

været defineret i forbindelse med omtalen i bekendtgørelserne. Nu virker det for nogen som et vagt og diffust begreb. Mange skoler har heller ikke defineret virtuel undervisning, men mange lærere mener alligevel at de har arbejdet med det. Et eksempel er en klasse, hvor de i en hel måned havde virtuel undervisning i alle timerne hvor de bl.a. kommunikerede over det elektroniske system. Desuden var der faglige diskussioner som kun foregik på nettet med kontante krav om hvor mange tråde eleverne skulle oprette og hvor mange de skulle svare på. De skulle inddrage noget af det de andre elever skrev, så det ikke blev rene monologer. På systemet kunne læreren sideløbende se hvem der har skrevet hvad.

Flaskehalsen for megen virtuel undervisning er for mange skolars vedkommende IT-faciliteter. Der er temmelig stor forskel på skolernes faciliteter, herunder IT-lokaler. Enkelte skoler har, og andre planlægger, at give eleverne bærbare computere og installere trådløst netværk på skolerne. Tilsvarende fordrer det også at eleverne kan gå på internet hjemmefra. Dette nære bånd til brug af IT og til IT-faciliteter bevirker at virtuel undervisning ofte bliver sidestillet med brug af IT i undervisningen, (fx skaffe kilder på internet).

Udover disse generelle betragtninger har der været forskel på hvordan virtuel undervisning er blevet opfattet i forskellige fag. Det kræver en speciel forberedelse, og fra f.eks. samfundsfagslærere er det påpeget at med mangel på specifikke lærebøger bliver undervisningen hurtigt meget 'e-mail agtig'. Et andet eksempel er en bog i international økonomi der er udviklet til Blackboard, og som alle kan downloade og redigere i.

Lærere fra flere skoler har givet udtryk for at de mangler konkret vejledning – både fra ledelsen og fra mere overordnede niveauer – til hvordan den virtuelle undervisning skal fremmes og gennemføres. Ligeledes luftes blandt lærere den holdning at virtuel undervisning er en form der risikerer at medvirke til en – uønsket – niveaudeling i klasserne.

### **Portfolio og logbog**

På flere skoler – på tværs af skoletype – har de benyttet sig af disse arbejdsformer. Brug af portfolio er påbudt i nogle fag, men ikke i de fag der danner udgangspunkt for denne rapport. Det er indtrykket fra både ledere og lærere at de finder at metoderne kan udnyttes både mere og bedre. Nogle skoler har stort set ikke anvendt dem, og flere giver udtryk for at det et af de områder der endnu ikke er blevet igangsat i rækken af nye elementer i reformen. Portfolio og logbog kan både eksistere i papir eller i elektronisk form, men for nogle skoler er begrundelsen at det stadig vurderes hvilket programmel, der skal benyttes.

På flere skoler har lærerne relateret disse to emner til hinanden og påpeget at selv om de gennem flere år har haft erfaringer med logbogsskrivning, så har portfolio betydet en udvikling. Fra både lærere og elever bliver det fremhævet at portfolio hjælper eleverne med at tage noter, ligesom de er blevet benyttet som grundlag for forskellige evalueringer.

Eleverne er usikre på i hvor stort omfang de selv og andre har benyttet sig af logbogsskrivning. Det blev nævnt af nogle at de benytter logbog i et AT-forløb, hvor de skulle skrive hvad de havde lavet, og hvad de skulle lave til dagen efter. De samme elever mente dog ikke at der var mange der fulgte den plan. På nogle skoler opfatter eleverne at lærere har været meget fokuserede på at eleverne skulle skrive logbøger. Efterfølgende har eleverne fået kritik, hvis de ikke brugte den vejledning som de fik stillet til rådighed i de timer det var muligt. De har dog oplevet det problematisk at de først får feedback senere hen, når de har passeret det problem som de skulle have svar på.

På htx og hhx (dog valgfrit) har de afsluttet studieområdet med en portfolioeksamen, hvor materiale fra fag og projektet flyttes til en portfoliomappe der danner udgangspunkt for eksamen. I disse tilfælde har lærerne været imponerede over elevernes evne til at reflektere over egen læring, både op til eksamen og som udgangspunkt for videre læring. Med portfolio og logbog som både arbejdsform og udgangspunkt for evaluering danner det overgang til rapportens kapitel om evaluering.

# Evaluering

## Reformdokumenterne

I reformdokumenterne omtales evaluering i flere forskellige sammenhænge: vejledning, herunder elevsamtaler, evaluering af skriftligt arbejde og standpunktsevaluering. Et helt kapitel i hver af skoleformerne bekendtgørelser handler om intern evaluering, og et andet om eksamen. I kapitlet om intern evaluering nævnes kravet om at skolen skal udarbejde en evalueringsplan. Hertil kommer afsnit om den løbende og afsluttende evaluering samt bedømmelseskriterier i hvert enkelt fag. I Bekendtgørelse om kvalitetsudvikling og resultatudvikling nævnes kravet om at skolen skal udarbejde et kvalitetssikringssystem.

## Begrebsafklaring

I denne rapport bruges ordet evaluering i flere betydninger. I international sammenhæng skelnes der mellem *evaluation* og *examination*<sup>11</sup>. Evaluation betyder at vurdere kvaliteten i en vis virksomhed, gerne ud fra definerede kriterier, internt eller eksternt fastsatte mål. En evaluation fører ikke nødvendigvis til myndighedsudøvelse. Det gør en examination derimod. Eleven består eller består ikke eksamen, med forskellige rettigheder til følge. Som regel er det nemt at se hvornår der menes henholdsvis evaluation og examination i rapporten, hvis man har et vist forhåndskendskab til reformen. I ét tilfælde kan der være tvivl. Den afsluttende grundforløbsevaluering er en evaluation der indeholder examinationlignende komponenter. Vi bruger i alle tilfælde ordet 'evaluering'. De forskellige former for evaluering kan også opstilles således skematisk:

	<b>Intern</b>	<b>Ekstern</b>
<b>Summativ</b>	Årsprøver, slutprøver på forløb	Afsluttende årskarakterer, officielle eksaminer
<b>Formativ</b>	Screening, løbende evaluering, selvevaluering	Benchmarking

Ved formativ evaluering forstås en evaluering der foretages undervejs i forløbet og som sigter på at muliggøre forbedringer. En summativ evaluering foretages i slutningen af forløbet og sigter på en vurdering, en kvalitetsdeklaration.

Evalueringen kan udføres af forskellige parter. Den kan desuden rette sig mod forskellige parter: skolen, ledelsen, lærerne eller eleverne, og den kan være rettet enten mod noget kollektivt eller noget parti-

---

<sup>11</sup> Det er Hedda Gunneng der har gjort os opmærksom på disse principielt forskellige betydninger af ordet 'evaluering'.

kulært. Den mest kendte form er den summative, eksterne, elevrettede, partikulære evaluering, dvs. den enkelte elevs studentereksamen.

En række af de summative evalueringer, standspunktskarakterer, årsprøver og eksaminer, udgør et etableret og velkendt system. En af intentionerne med reformen er at styrke det samlede system af evalueringer, skolens evalueringskultur, således at også brugen af formativ evaluering antager en reguleret form. Implementeringen af evalueringssystemet er imidlertid den del af reformen som skolerne har ment bedst kunne udskydes, og der er ikke mange, hverken ledere eller lærere, der vil påstå at deres skole har gjort arbejdet færdigt. Og slet ikke hvis man med evaluering også tænker på det totale kvalitetssikringssystem.

### **Erfaringer med reformdokumenternes forslag til nye evalueringsformer**

Dette emne er blevet belyst ved at spørge ledere, lærere og elever om 3 forhold: 1) Har skolen en evalueringskultur, 2) Hvordan foregik evalueringen af grundforløbets afslutning, 3) Hvilke former for løbende evaluering er blevet brugt?

#### **Har skolen en evalueringskultur?**

På et helt overordnet plan kan man sige at øget evaluering skærper de forskellige gruppers oplevelse af at sidde i en udsat mellemposition. Lederne har således to forskellige opfattelser. På den ene side mener de at skabelsen af en evalueringskultur er et led i en langt større omvæltning, samfundets modernisering, og at evaluering giver dem forbedrede vilkår for at modernisere skolen fordi de får øgede kontrolmuligheder. På den anden side ser særligt lederne på erhvervsskolerne evaluering som et instrument der af eksterne interessenter kan blive brugt til en stadigt forøget kontrol af lederne med direkte konsekvenser for ressourcetildelingen.

Lærerne ser evaluering som en foranstaltning der giver gode udviklingsmuligheder for undervisningen. Man kan fx lettere end før nå at fange svage elever og give dem den hjælp de har behov for. Men samtidig ses evaluering som en faktor der afleder opmærksomheden fra undervisningen. Om vurderingen hælder i den ene eller den anden retning, afhænger særligt af to faktorer. I hvilken udstrækning er planlægning og gennemførelse af evalueringerne blevet en del af de kollegiale strukturer, fx teamstrukturen? Og i hvilken udstrækning er det lykkedes at finde egnede instrumenter til den formative evaluering? Her peger flere på logbøger, klassemøder og elevsamtaler som gode instrumenter. Eleverne ser evaluering ud fra et helt konkret brugersynspunkt: hjælper den mig til at klare mig bedre?

Hhx og htx er kommet længere i udviklingen end stx, fordi man her i lang tid har arbejdet med evalueringer efter forbillede fra erhvervslivet. På mange erhvervsgymnasier har man i lang tid interesseret sig for kvantitative evalueringer og benchmarking, hvor den enkelte skole sammenligner sig med andre skoler. Hermed lægges beslutninger om evaluering op på direktionsniveau, i modsætning til uddannelseschef- og uddannelseslederniveau. Det har den konsekvens at evalueringer som vedrører hhx og htx og som skal implementere kravene i reformdokumenterne, også skal samordnes med krav der stammer fra skolernes andre uddannelser. Uddannelseschef- og -ledere på erhvervsskolerne er desuden meget opmærksomme på evalueringernes formelle status. De bruges som et dokumentationsmateriale med en vis juridisk status, fx i forbindelse med medarbejdersamtaler og med elevklager. Den nye kvalitetsbekendtgørelse forstærker dette aspekt. Ministeriet har fx ret til at se interne evalueringer med visse mellemrum. Evalueringer skal derfor altid kunne dokumenteres skriftligt.

Evalueringerne er i løbet af reformens første år i en vis udstrækning i stigende grad blevet elektronisk organiseret. Det betyder at det, dog stadig kun i et vist omfang, er Lectios, CUEs eller UNI-C's fortolkning af kravene til evaluering der slår igennem i praksis. Flere ledere forklarer at denne løsning har den store fordel at den sparer tid og giver gode muligheder for statistisk bearbejdning. Og det forhold øger i sig selv lederne mulighed og interesse for at gennemføre mange evalueringer.

### **Evalueringen af grundforløbet, AT og studieområdet**

Det interessante ved denne evaluering er at den udgør en pakke som indeholder en kombination af evalueringsformer. Der er elementer af formativ evaluering af skolen, forløbene, lærerne og eleverne, og der er eksamenslignende prøver af eleverne. På htx har eksamen haft karakter af en mundtlig prøve på grundlag af en portfolio, kaldet 'prøvemappen'. På hhx har man kunnet vælge mellem en portfolio- og en rapportbaseret eksamen. På stx er der ikke i styringsdokumenterne fastlagt nogen bestemt form. På nogle skoler er evalueringen blevet forbundet med udfyldelsen af elevernes studierapporter.

Det er en fælles erfaring på næsten alle skoler at afgørelsen om hvordan man skulle afvikle evalueringen i praksis, er kommet så sent at det har vakt betydelig forvirring, både blandt lærerne og eleverne. Særlig på stx er det ofte kommet bag på eleverne hvad der skulle foregå. Eleverne klager desuden over at karaktergivning af samme grund har været præget af vilkårlighed. Både ledere og lærere erkender at processen har været forsinket, men deres udtalelser har ikke samme skarphed som elevernes.

Blandt ledere og lærere er der gennemgående en opfattelse af at eksamensdelen gik fint. På nogle skoler er man generelt imponeret over det niveau eleverne har nået efter kun et halvt år. På andre skoler er der en tendens til at man er imponeret over elevernes udvikling af personlige kompetencer, almene kompe-

tencer og evne til at formulere sig på et metaplan, mens der er større skepsis mht. deres tilegnelse af faglige kompetencer. Eleverne er mere specifikke i deres vurdering, idet de skelner mellem hvilke lærere der medvirkede. De lægger megen vægt på at nogle lærere lod stå til i en uoverskuelig situation, mens andre gjorde et stort arbejde for at vejlede eleverne så godt de kunne.

I alle tre skoleformer skal eleverne bedømmes både på grundlag af deres almene og deres faglige kompetencer. Det vil særligt sige deres evne til at redegøre for faglige problemstillinger og anvendelse af metoder, men de faglige krav vejer tungest i stx, hvor der stilles et overordnet krav om at eleven skal kunne indgå i en faglig dialog som indebærer kendskab til hovedområdernes forståelsesformer, og til forholdet mellem fag og emner. Men det viser sig at der er meget forskellige fortolkninger af hvordan vægtningen mellem det faglige og det almene, herunder elevernes selvrefleksion, skal være, både mellem klasser på den enkelte skole, mellem skoler fra samme skoleform og mellem de forskellige skoleformer.

På en htx vurderer lederen at portfoliooprøven gik nogenlunde, men at der var en del usikkerhed mht. hvad der skulle evalueres. Dette problem bliver særligt synligt på htx fordi lærerkorpset er mere sammensat fagligt. Lederen nævner et eksempel fra en klasse hvor en ingeniør og en humanist eksaminerede sammen. Ingeniøren så på det rent faglige og de rapporter der var samlet i prøvemappen, mens humanisten så på elevens refleksionsniveau. Lærerne på denne skole vurderer at usikkerheden resulterede i at portfoliooprøven endte med at få et overvejende metafagligt præg som man dårligt kan forvente at 16-årige drenge behersker. Men eleverne skulle dog også kunne redegøre for faglige metoder, knyttet til de forskellige hovedområder. Denne form begunstiger elever der er hurtige til at lære nye koder, mener lærerne. Det som de reelt testes i, er deres kommunikationskompetence, og skolens lærere har ført en løbende debat om om dette er udtryk for en problematisk feminisering af en uddannelse hvor der er 80% drenge.

Eleverne på en anden htx siger at portfolioeksamen gav et vist pres fordi den krævede et overblik over det første halve års notater. Heller ikke her havde hverken lærere eller elever helt forstået hvad prøven gik ud på. Eleverne vurderer værdien af prøven meget forskelligt. En elev siger den var spild af tid. En anden at det var en god øvelse i at være til eksamen. En tredje er delt: Arbejdet med notaterne gav et godt overblik over egen læreproces, men selve prøven var bare en øvelse i at sidde ved eksamensbordet, en kompetence man allerede har fra folkeskolen. En fjerde elev er utilfreds med at man kunne få 13 i matematik bare fordi man havde udviklet en kompetence i at gøre rede for hvad man ikke havde forstået. På endnu en htx imponerer eleverne interviewereren ved at kunne teoretisere over læreprocessen. Formentlig delvis et resultat af portfoliooprøven og utænkeligt før reformen.

På hhx-skolerne giver ledelse og lærere udtryk for at de fleste team har valgt rapporteksamen og færre portfolioeksamen. Men det har vist sig at portfolioeksamen giver bedre mulighed for at evaluere elevernes udvikling, særligt af de almene kompetencer. Rapporteksamen kræver at eleverne har styr på rapportgenrens krav, særligt problemformuleringen. Nogle hhx-lærere på én skole giver udtryk for den erkendelse at det er kommet bag på dem hvor meget målrettet undervisning dette kræver. Tilsvarende giver nogle hhx-elever udtryk for at det kom bag på dem at det var deres kompetencer i rapportskrivning der blev evalueret, og ikke deres faglige viden.

Hhx-lærere på en anden skole rapporterer at prøven var en stor succes. Det var rart for eleverne at vise at de allerede havde lært noget i løbet af de første fire måneder, og det havde langt de fleste. Også på denne skole var der en del frustration over den manglende fornemmelse for hvad der skulle evalueres, men man kan se at når prøven alligevel blev en succes, skyldes det at lærerne og eleverne pga. en usædvanligt velfungerende teamstruktur gjorde en fælles indsats og derfor ikke kørte fast i indbyrdes bebrejdelser. Desuden fremgår det at eleverne løbende har gennemført selvevalueringer og dermed har tilegnet sig en kompetence som de kunne bruge i forbindelse med prøven.

Det er meget vanskeligt at få overblik over hvordan prøverne er blevet gennemført på stx. Nogle steder har eleverne været gennem en meget grundig evaluering, mens man på andre skoler nærmest har ladet eleverne skrive en fristil om hvordan det første halve år i gymnasiet er forløbet. På en del stx'er har man valgt synopsiseksamen fordi denne form forbereder eleverne på den endelige AT-eksamen. På en skole forløb eksamen derefter på den måde at man snakkede 6 minutter om synopsisen, og lærerne brugte 2 minutter til at bestemme karakteren, hvorefter man brugte 7 minutter på at komme med konstruktiv kritik. En noget hæsblæsende model som lærerne alligevel vurderer indeholder værdifulde elementer.

På nogle skoler valgte man at kombinere flere prøver, hvoraf én testede viden, og én mere evaluerede almene kompetencer eller udspandt sig som en evaluerende samtale om hele AT-forløbet. På en skole vurderer lærerne at vidensprøven forløb dårligt. Spørgsmålene blev stillet af forskellige lærere, og der var ingen konsensus om hvordan de skulle se ud. Der manglede en fælles målestok for vurderingen, hvilket bevirkede at eleverne blev bedømt helt forskelligt. Desuden vurderer lærerne at en videnstest i sin form ligger langt fra undervisningen i AT, der netop ikke handler om paratviden. Skolens ledelse har besluttet ikke at gentage denne model.

### **Løbende evaluering**

Den løbende evaluering har antaget mange forskellige former. Hvis skolen har nået at lave en egentlig evalueringsplan der sigter frem mod skabelsen af en evalueringskultur, er det en selvfølge at alle

forløb bliver evalueret. Hvis skolerne ikke har en sådan plan, er det i særfagsundervisningen stadig op til den enkelte lærer at gennemføre evaluering. I de flerfaglige forløb er det ofte teamet der bestemmer hvordan evalueringen skal foretages. I de fleste tilfælde foregår evalueringen dog som udfyldelse af spørgeskemaer hvor man skal markere graden af tilfredshed med forskellige aspekter i undervisningen eller på skolen.

Et særligt problem er tilbagemeldingen. Elever på flere skoler fortæller at de ganske vist evaluerer en gang imellem, men at de ikke altid får resultatet af evalueringen. Elever er desuden ret opmærksomme på at nogle lærere er mere sensitive over for kritik end andre, og at man derfor skal være forsigtig med evalueringer.

Et forsøg på at løse disse problemer er elevsamtalen. Der er ingen krav om at der skal gennemføres elevsamtaler, men mange skoler har fortolket bekendtgørelsens formuleringer sådan at det bør man gøre. Det kan ske på to måder: faglærerne begrundet mundtligt deres karakterer, eller mentorer eller teammedlemmer gennemfører samtaler som ikke er forbundet med karaktergivning i et bestemt fag. Bortset fra at samtaler er meget tidskrævende, vurderer lærerne disse former relativt højt. Men de giver også udtryk for at de ikke er særligt godt rustet til disse samtaler, som kan få et næsten socialpædagogisk præg.

Eleverne giver også gennemgående udtryk for tilfredshed med denne form, der virker mere forståelig og motiverende end en standpunktskarakter. Men mange gør opmærksom på at formen spiller en stor rolle. Hvis samtalen finder sted med en tilfældig lærer i et frikvarter, er udbyttet lavt. Men hvis samtalen er mere formaliseret, og fx forbundet med en selvevaluering og opstillingen af en slags handlingsplan, er udbyttet stort. Denne form nærmer sig en medarbejdersamtale.

En evalueringsform som skiller vandene, er logskrivning. Stort set alle synes at ideen er glimrende, og det lykkes også i nogle fag i nogle klasser at realisere ideen mere eller mindre systematisk. Men de fleste giver op efter en tid fordi det er en meget tidskrævende form. Derfor opstår der også ofte et kommunikationstomrum. Mange elever sætter spørgsmålstegn ved om nogen overhovedet læser loggene.

På nogle skoler gennemføres evalueringer rutinemæssigt på bestemte tidspunkter. På en htx har man i flere år brugt det såkaldte CUE-system to gange om året, og én gang om året er skolen blevet evalueret ud fra en lang række parametre. Det interessante i denne form er at evalueringen ikke i særlig grad fokuserer på undervisningen, men på skolen som virksomhed. Det er et kvalitetssikringssystem som omfatter alt fra rengøring, over kantineforhold til pædagogiske forhold.

Eleverne på alle skoler giver gennemgående udtryk for at de har fået lejlighed til at evaluere næsten al undervisning. Derimod er det mere tilfældigt om de også får lejlighed til at evaluere lærernes indsats. Megen evaluering har karakter af tilfredshedsevaluering, og det er muligvis en medvirkende årsag til at der på mange skoler hurtigt indsniger sig en vis evalueringstræthed, udtalt blandt lærerne, mindre udtalt blandt eleverne. Eleverne er stærke tilhængere af at evalueringer er anonyme, mens lærerne er mere delte på det punkt. På en hhx nævner ledelsen at for at få det fulde udbytte af formativ evaluering skal man spørge sig selv: hvad har jeg bidraget med, ikke: hvordan er jeg tilfreds med de andre<sup>12</sup>.

### **Progression som følge af brugen af nye evalueringsformer i uddannelsen generelt og i det faglige forløb**

Forudsætningen for at konstatere progression er at man gentager bestemte formaliserede evalueringer med bestemte mellemrum. Det drejer sig særligt om to så forskellige former som screeninger og mentorsamtaler.

Mens mange lærere giver udtryk for at de fleste evalueringer ikke går ret dybt ned i det faglige, er det ikke tilfældet med screeninger. I nogle sammenhænge er screening påbudt, fx i almen sprogforståelse i stx og i matematik. En matematiklærer på en htx oplyser at sammenligning af initials-scanninger og løbende scanninger tillader regressionsanalyser som kan give evalueringen et næsten forskningsmæssigt grundlag. Denne fremgangsmåde kan fx bruges i forbindelse med undervisningsdifferentiering, valg af opgavetyper, opmærksomhed over for ekstraskolære forholdes betydning for elevernes udbytte osv. Elever i en stx-klasse nævner at de har fået den samme prøve med et halvt års mellemrum, og det virkede rigtig godt. Den viser hvor meget man har lært i fx tysk eller fransk, og kunne med fordel bruges i alle fag, mener de. Mange elever er i det hele taget tilfredse med test.

På en hhx nævner lærerne at de har brugt screeningerne på UVM's hjemmeside, men at det gav mange problemer. Tidsforbruget i forbindelse med tilbagemelding var meget stort fordi resultaterne i nogle tilfælde var meget nedslående for eleverne. Screeningerne viste typisk at grammatikkompetencerne var hullede. ”Men også læse-og-forstå-delen var katastrofal”, siger en lærer, som måtte bruge tid på at hente grædende elever ind i klassen igen. Matematiklæreren oplyser at selvevalueringstest kun interesserer de stærke elever. Da skolens elever bliver spurgt ud om de samme test, oplyser de at de i dansk er blevet testet i læsehastighed, i engelsk fik de ikke testresultaterne tilbage fordi læreren syntes at eleverne slet

---

<sup>12</sup> Formuleringen skyldes Peter Dahler Larsen som har holdt et oplæg om evaluering som ledelsen peger på som afgørende for forståelse af hvorfor man skal bruge tid på evalueringer.

ikke kunne leve op til niveauet. Redskaberne til at beskrive sig selv som elevtype er svære at bruge. Eleverne er åbne over for ideen om at lære sig selv at kende som elev, men det er ikke noget der har været brugt i undervisningen.

Mentorsamtaler er på en del htx-skoler en udbygning af en tidligere kontaktlærerordning. De foretages sideløbende med studie- og gennemførelsesvejledning. Systemet er under stadig udbygning og kan tage sig omfattende ud, men skal ses som et middel til at forhindre det meget store frafald man har nu. Eleverne mener at samtalerne er et brugbart redskab til selvforbedring fordi de gentages med jævne mellemrum. På den skole som har arbejdet mest systematisk med denne form, er interviewereren imponeret over den grad af refleksion som de interviewede elever lægger for dagen. Men både ledere og lærere på skolen gør opmærksom på at elevklientellet er uhyre sammensat. Nogle elever er målrettede og meget dygtige, og andre har slet ingenting med hjemmefra. Den progressive evaluering må indrette sig efter disse forskelle.

Lederne på en hhx giver udtryk for at skolens fokuspunkter omkring progression er stort set uberørte af reformen – det drejer sig navnlig om socialt og etnisk betingede udfordringer. Eleverne skal fra starten trænes i at overholde deadlines og læse til timerne. Fra det udgangspunkt skal eleverne på tre år gøres klar til at læse videre: de skal trænes i at tænke selvstændigt, at løse opgaver, arbejde projektorienteret. Den individuelle rapporteksamen var en hjælp til det projekt, eftersom den gav eleverne fornemmelse af seriøsitet.

Progression i evalueringen hænger sammen med progression i samspilsformer og brugen af arbejdsformer. Det som mange steder holder sammen på dette komplekse felt, er kompetenskemaerne. På en del skoler har man bygget en progression ind i en tidsramme ved at sætte datoer for opnåelsen af bestemte mål, udtrykt i taksonomiske niveauer. I en spørgeskemaundersøgelse på en stx spurgtes der meget detaljeret til elevernes og lærernes opfattelse af progression i kompetencer i første semester, men det er et af de punkter der endnu ikke er helt vellykket, konkluderer ledelsen.