

Evaluering af studieområdet på htx



Evaluering af studieområdet på htx

2016

Evaluering af studieområdet på htx

© 2016 Danmarks Evalueringsinstitut

Citat med kildeangivelse er tilladt

Publikationen er kun udgivet i elektronisk form på: www.eva.dk

ISBN (www) 978-87-7958-901-8

Indhold

1	Resume	6
2	Indledning	9
2.1	Formål og fokus i evalueringen	9
2.2	Evalueringsdesign og datagrundlag	9
2.3	Rapportens opbygning	10
3	Det formelle grundlag	12
3.1	Bestemmelser for SO	12
3.2	Intentioner bag SO	14
4	Formål og mål	16
4.1	Formål og intentioner	16
4.1.1	Fokus på studiekompetencer	16
4.1.2	Forståelse af formålet	16
4.1.3	Lærernes vægtning af de forskellige formål med SO	17
4.1.4	Forskellige formålsforståelser	18
4.2	De faglige mål	19
4.2.1	De faglige mål om metoder er lettest at omsætte	19
4.2.2	De faglige mål om videnskab og vidensformer udfordrer	20
4.2.3	Lærernes vurdering af de faglige mål samlet set	20
4.2.4	Forskellige forståelser af de faglige mål	21
4.2.5	Forskel på faglige mål i SO og faglige mål i deltagende fag	21
4.2.6	Formulering af de faglige mål	21
4.2.7	Antallet af faglige mål	22
4.2.8	Ambitionsniveauet for de faglige mål	22
4.2.9	Læreplanen og de faglige mål som styringsredskab	23
4.3	Sammenfatning og opmærksomhedspunkter	24
5	Undervisningen og dens organisering	26
5.1	Organisering og styring	26
5.1.1	Forskellige grader af styring	26
5.1.2	Styringsredskaber i SO	26
5.1.3	Ad hoc-baseret eller fast forløbsstruktur	27
5.2	Hvem styrer hvad?	29
5.2.2	Lærernes oplevede indflydelse på de enkelte forløb i SO	31
5.3	Progression og sammenhæng	32
5.3.1	Forskellige forståelser af progression i SO	32
5.3.2	Redskaber i arbejdet med at skabe sammenhæng i SO	33
5.3.3	Portfolio bruges i begrænset omfang	38
5.4	Flerfagligt samspil	38
5.4.1	De faglige samspilsbindinger	38
5.4.2	Fagenes deltagelse	40
5.5	Opsamling og opmærksomhedspunkter	45

6	Prøve og bedømmelse	48
6.1	Prøveformen	48
6.2	Prøvemappen	50
6.2.1	Vejledning af eleverne	50
6.3	Eksaminationen	52
6.4	Bedømmelse	53
6.5	Opsamling og opmærksomhedspunkter	57
7	Udbytte af SO	59
7.1.1	Karakterer i SO	59
7.2	Censorerens vurdering af elevernes udbytte	60
7.2.2	Elevernes vurderinger af deres udbytte	62
7.3	Lærernes samlede vurdering af SO	63
7.4	Opsamling og opmærksomhedspunkter	65
	Appendiks	
	Appendiks A: Metodeappendiks	67

1 Resume

Studieområdet (SO) hører til blandt de mest markante nyskabelser på htx under den reform af de gymnasiale uddannelser, der trådte i kraft i august 2005. SO står centralt med hensyn til at indfri reformens intentioner om dels at styrke gymnasiernes studieforberevende funktion, dels at opdatere deres almindelige sigte. SO udgør 18 % af den samlede uddannelsestid på htx og har til formål at løfte en stor del af opgaven med at styrke arbejdet med flerfaglighed og studiekompetence på tværs af uddannelsens tre år.

I denne rapport fremlægges resultaterne af en evaluering af SO på htx, som Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) har gennemført for Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling (MBUL). Tilsvarende evalueringsrapporter er desuden blevet udarbejdet for hhv. AT på stx (2014) og SO på hhx (2016).

Evalueringen peger på forhold i det formelle grundlag (læreplanen) såvel som i den lokale forståelse og udmøntning heraf på skolerne, der virker godt hhv. mindre godt med hensyn til at realisere intentionerne med SO på htx. Evalueringen giver således et grundlag for det videre arbejde med SO, hvad angår både den centralt bestemte rammesætning for SO og arbejdet med SO i praksis på den enkelte skole.

SO vurderes overordnet positivt

Evalueringen viser, at lærerne, der har været censorer ved prøven i SO, overordnet set vurderer SO som en god idé, der matcher med htx-uddannelsens anvendelsesorienterede profil. I alt 75 % af lærerne vurderer, at SO er en god eller overvejende god idé, og 79 % mener, at SO i høj eller nogen grad harmonerer med htx-uddannelsens profil. Mens SO på det idémæssige plan således overordnet vurderes positivt af lærerne, er vurderingen af SO i praksis og sammenholdt med ressourceforbruget lidt mindre positivt. 66 % af lærerne mener, at SO fungerer godt eller overvejende godt i praksis, mens i alt 58 % er enige eller overvejende enige i, at de ressourcer, der bruges på SO, opleves som en god investering i forhold til det samlede udbytte.

Lærere og ledere oplever, at de gennem årene har udviklet deres praksis for gennemførelsen af SO med hensyn til både graden af styring og koncepter for de enkelte forløb. Både lærere og ledere giver udtryk for, at formålsforståelsen på tværs af skoler og faggrupper er blevet mere ens gennem årene siden indførelsen af SO, ligesom det er en generel tendens, at skolerne i større og større udstrækning betjener sig af forskellige strukturerende elementer i arbejdet med SO. Flertallet af lærerne tilkendegiver, at SO i høj eller nogen grad ruste eleverne til at anvende forskellige arbejdsformer, ruste eleverne til at tage en videregående uddannelse, opfylder de overordnede mål med uddannelsen og giver eleverne et læringsudbytte, der stemmer overens med de faglige mål for SO.

Udfordringer, der kan arbejdes med i SO

Evalueringen peger imidlertid også på, at der er en række forbedringspotentialer, hvad angår såvel formålsforståelsen som omsætningen af SO til konkret undervisningspraksis. I det videre arbejde med SO kan følgende udfordringer tages i betragtning:

- **SO har ikke fået en særegen identitet på htx**

Htx var allerede inden indførelsen af SO karakteriseret ved, at flere fag på uddannelsen implicerer en flerfaglig tankegang og anvendelse af projektarbejdsformer. Nogle lærere oplever på den baggrund SO som noget, der til dels indholdsmæssigt overlapper med andre fag på htx, i særdeleshed teknologi- og teknikfagene. Samtidig er SO ikke altid sat tydeligt på skemaet,

hvilket kan være med til at så tvivl hos eleverne om, hvorvidt der er tale om SO-forløb eller andre projektarbejdsforløb på uddannelsen. I den forstand kan der stilles spørgsmål ved, hvorvidt SO har formået at udvikle en særegen identitet, som kendetegner og adskiller SO tydeligt fra andre projektarbejdsforløb på uddannelsen.

- **Organiseringen af SO kræver fokuseret pædagogisk ledelse**

Arbejdet med at sikre, at de strukturelle rammer for SO opfyldes, opleves som stort. Graden af styring varierer på skolerne, og mens nogle skoler har en forholdsvis ad hoc-baseret styring af SO, betjener andre skoler sig i højere grad af en strammere styring præget af faste forløbs-strukturer. Deltagelsen af mange forskellige lærere på tværs af et treårigt forløb betyder, at en forholdsvis stram styring af SO i reglen opfattes som det mest hensigtsmæssige. Opfyldelsen af såvel de fastsatte faglige samspilsbindinger, faglige mål og kernestof samt arbejdet med progression og sammenhæng på tværs af forløbene kræver forholdsvis megen koordinering. Det vidner om vigtigheden af pædagogisk ledelse i arbejdet med at sikre nogle velfungerende strukturelle og organisatoriske rammer omkring lærernes arbejde med SO.

- **Samspillet mellem fag kræver kompetencer og samarbejdsvilje**

Flertallet af lærerne oplever, at der er for mange fastsatte faglige samspilsbindinger i SO. Samspillet mellem de deltagende fag opleves også at være betinget af, at lærerne har forskellige kompetencer med hensyn til at arbejde med flerfaglighed. Samspillet påvirkes desuden af lærernes villighed til at lade deres fag indgå som redskabsfag for en fælles sag og evne til i den forbindelse at deltage i forskellige former for samarbejde. Lærernes kompetencer til at arbejde med overfaglige og studieforberelementer på tværs af fagene kan derfor med fordel styrkes, hvilket bør understøttes fra ledelsesside på skoleniveau.

- **Praksis i udmøntningen af SO varierer på tværs af skolerne**

Der er en relativt stor variation i praksis, hvad angår såvel formålsforståelsen som udmøntningen af SO på de forskellige skoler. Kernestof og faglige mål inddrages eksempelvis på forskellig vis i det løbende arbejde med SO. Det peger på, at en forenkling og præcisering af læreplanens indholdselementer samt evt. supplerung med konkrete eksempler kan være en farbar vej for at sikre en højere grad af fælles fodslag i arbejdet med at omsætte bekendtgørelsens krav til praksis på skolerne. Desuden kan der på skolerne løbende arbejdes mere fokuseret med progressionen i SO, så sammenhængen i det samlede forløb styrkes.

- **Portfolio bruges kun i begrænset omfang**

Ikke alle skoler opfylder kravet om brug af portfolio. Portfolio fungerer derfor ikke optimalt som redskab til at skabe overblik og sammenhæng i elevernes samlede SO-forløb eller som redskab til at understøtte samspillet mellem fagene i de enkelte forløb. Arbejdet med at sikre, at portfolio i højere grad kan fungere som et understøttende redskab på tværs af SO, kan med fordel styrkes på skolerne.

- **I bedømmelsessituationen bliver de forskellige tilgange til SO synlige**

De forskellige tilgange og styringsmodeller på skolerne giver sig også udslag i forskellige tilgange til bedømmelsessituationen ved den afsluttende prøve i SO. Lærernes vurdering af elevernes prøvemapper peger desuden på, at der er forbedringspotentialer i tilrettelæggelsen af arbejdet med prøvemapperne og med hensyn til sammenhængen mellem portfolio og prøve-mappe. Lærerne, der har været censorer i SO, peger desuden på, at det er mest hensigtsmæssigt, at eksaminator og censor repræsenterer to forskellige fagområder ved den afsluttende prøve i SO, da dette sikrer en vis faglig spændvidde i bedømmelsessituationen.

- **Udbyttet af SO varierer**

Karakterniveauet i SO ligger væsentlig højere end de gennemsnitlige karakterer for de mundtlige prøver i de øvrige fag. Til trods for det høje karakterniveau vurderer lærerne, der har været censorer i SO, elevernes udbytte af SO som varierende. Mens fagligt og mundtligt stærke elever opleves at kunne få et stort udbytte af SO, vurderes de fagligt svage elever at have vanskeligere ved at få et stort udbytte af SO.

Sammenfatningerne i rapportens kapitler indeholder flere konklusioner og opmærksomhedspunkter i forbindelse med SO.

Datagrundlaget

Evalueringen er baseret på flere forskellige datakilder. Dels er der gennemført to fokusgruppeinterview med lærere, der var censorer ved prøven i SO i 2014. Dels er der gennemført en spørgeskemaundersøgelse blandt lærere, der var censorer ved prøven i SO i 2015. Desuden er der gennemført telefoninterviews med fem rektorer og gruppeinterview med elever fra to tekniske gymnasier. Endelig indgår der også data om elevernes karakterniveau i den afsluttende prøve i SO fra sommeren 2015.

2 Indledning

Studieområdet (SO) på htx og hhx og almen studieforberedelse (AT) på stx hører til blandt de mest markante nyskabelser i den reform af de gymnasiale uddannelser, der trådte i kraft i august 2005. Der er tale om timerammer, der skal udfyldes i et samarbejde mellem fagene, og som er særligt centrale forløb med hensyn til at opfylde reformens intentioner om at styrke gymnasiernes studieforberedende funktion.

SO på htx og SO på hhx er blevet belyst i tidligere evalueringer af gymnasireformen, og Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) fulgte forløbene i de første år i 2005-08. Regelsættet for forløbene er løbende blevet justeret, og der er nu behov for en selvstændig evaluering af dem, som de er givet og fungerer i dag, ti år efter at de blev indført.

Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling (MBUL) har bedt EVA om at gennemføre en evaluering af SO på htx og SO på hhx. EVA gennemførte en tilsvarende evaluering af AT for MBUL, som blev offentliggjort i 2014. I denne rapport fremlægges resultaterne af evalueringen af SO på htx. En tilsvarende evalueringsrapport er blevet udarbejdet for SO på hhx. Evalueringen af SO på htx er gennemført af en projektgruppe på EVA med evalueringskonsulent Mille Katrine Petersen som projektleder.

2.1 Formål og fokus i evalueringen

Hovedformålet med evalueringen af SO på htx er at belyse og vurdere, i hvilket omfang intentionerne og formålet med SO realiseres på htx, således som det er beskrevet i § 1.1 og 1.2 i læreplanen. Evalueringen skal på den baggrund pege på forhold i det formelle grundlag (læreplanen) og i den lokale forståelse og udmøntning heraf på skolerne, der virker godt hhv. mindre godt med hensyn til at realisere intentionerne.

Som led i dette har evalueringen følgende fire overordnede evalueringsspørgsmål:

- 1 Hvordan forstår lærere, ledere og elever formålet med SO, herunder særligt formålet om at udvikle elevernes studiekompetencer?
- 2 Hvordan arbejdes der med at realisere formålet på skolerne, og i hvilken grad understøtter læreplanens rammer dette arbejde?
- 3 Hvordan fungerer prøven i SO til at vurdere, i hvilken grad eleverne opfylder de faglige mål for SO?
- 4 Hvilket udbytte får eleverne af SO, som det vurderes af censorerne og eleverne selv?

2.2 Evalueringsdesign og datagrundlag

EVA har valgt et design, der fokuserer på at komme rundt om de forskellige spørgsmål og temaer i evalueringen ved at inddrage forskellige informantgrupper og datakilder. I det følgende beskrives evalueringens design og datagrundlag kort. For en uddybning af evalueringens metodiske grundlag henvises til appendiks A.

Følgende datakilder indgår i evalueringen:

- To fokusgruppinterviews med i alt 16 lærere, der har været censorer ved den afsluttende prøve i SO i sommeren 2014. Lærerne kom fra forskellige skoler og havde erfaring med de forskellige dele af SO.
- To gruppinterviews med elever i 3. g. Eleverne kom fra forskellige klasser på to forskellige skoler.

- Spørgeskemaundersøgelse blandt lærere, der har været censorer ved den afsluttende prøve i SO i sommeren 2015. Samtlige lærere, der ifølge ministeriets oplysninger var udtrukket som censorer, modtog spørgeskemaet.
- Fem telefoninterviews med ledere (studierektorer eller pædagogiske ledere) på htx med ledelsesansvar for SO.
- Karakterfordeling ved den afsluttende prøve i SO i sommeren 2015.

De fem evalueringsspørgsmål og underspørgsmål fra evalueringens projektbeskrivelse og et møde med fagkonsulenterne for SO på htx har dannet rammen om analysens hovedtemaer. Inden for hovedtemaerne har analysen været styret af de temaer, som fremkom som væsentlige i datamaterialet.

Særligt om lærerne i evalueringen

Fokusgruppeinterviewene og spørgeskemaundersøgelsen er gennemført blandt gruppen af lærere, der har været censorer ved prøven i SO i 2014 hhv. 2015. Denne respondentgruppe er valgt, fordi den betragtes som særligt kvalificeret til at forholde sig til SO som helhed, og fordi denne respondentgruppe samtidig kan dække alle dele af evalueringsspørgsmålene – både dem, der handler om undervisning, prøver og bedømmelse samt udbytte, og dem, der handler om den samlede sammenhæng i SO. Respondenterne har desuden indblik i SO på både egen skole og andre skoler, hvor de har været censorer.

Ovenstående betyder, at lærerne i evalueringen udtaler sig både i deres funktion som lærere, der underviser i SO på deres respektive skoler, og i deres funktion som censorer ved prøven i SO. I rapporten beskrives deltagerne i spørgeskemaundersøgelsen og fokusgruppeinterviewene derfor skiftevis som lærere og censorer i SO alt efter det emne, der berøres, men der er i praksis tale om de samme personer.

Det betyder også, at det er vigtigt i forbindelse med fortolkningen af resultaterne af spørgeskemaundersøgelsen at være opmærksom på, at der trods betegnelsen "lærere" ikke er tale om en repræsentativ samlet htx-lærerepopulation, hvilket heller ikke er hensigten. Gruppen af lærere, der har været censorer i SO, vil have en anden fagsammensætning og nogle andre erfaringer end den samlede gruppe af lærere på htx. Det gør dem særligt kvalificerede til at vurdere SO, men det betyder, at det er denne gruppe læreres vurderinger, der fremlægges, og ikke alle htx-læreres vurderinger.

2.3 Rapportens opbygning

Rapporten består foruden resuméet og dette indledende kapitel af fem kapitler.

Kapitel 3 fremlægger det formelle grundlag for SO på htx, som det fremgår af bekendtgørelse, læreplan og vejledning, og uddrager de væsentligste intentioner med indførelsen af SO i forbindelse med gymnasireformen fra 2005. Kapitlet udgør dermed udgangspunktet for evalueringens analyser og vurderinger.

Kapitel 4 omhandler lærernes og ledernes forståelse af formålet med SO og fokuserer på, hvordan lærerne forstår og vurderer de faglige mål i forbindelse med undervisningen i SO.

Kapitel 5 sætter fokus på organiseringen af SO og på, hvordan der på skolerne arbejdes med at realisere formålet med SO i undervisningen. Kapitlet dykker ned i, hvordan de organisatoriske forhold på skolerne og lærersamarbejdet om de enkelte emner og temaer støtter op om formålet med SO. Kapitlet belyser desuden, i hvilken grad der skabes sammenhæng og progression over de tre år, og hvordan det flerfaglige samspil fungerer.

Kapitel 6 sætter fokus på prøven i SO og ser på, hvordan censorerne vurderer prøveformen, herunder brugen af prøvemappen, samt hvordan bedømmelseskriterierne fungerer som grundlag for bedømmelsen i SO.

Kapitel 7 ser på karaktererne i SO og censorernes vurderinger af elevernes udbytte samt elevernes eget oplevede udbytte af SO. Kapitlet sammenfatter desuden lærernes og ledernes samlede vurdering af SO.

I rapporten bruges begrebet "flerfaglig" som betegnelse for det samspil mellem fagene, som er intentionen med SO. Dette er i overensstemmelse med den begrebsbrug, der er i læreplanen for SO. Interviewpersonerne bruger ofte begrebet "tværfaglig", som derfor optræder i citater og i beskrivelser, der går tæt på interviewpersonernes oplevelser. De to begreber har ikke i denne rapport forskellig betydning derudover.

3 Det formelle grundlag

SO på htx blev indført med gymnasireformen, der trådte i kraft i 2005. SO er et forløb, der løber over alle tre år på htx og omfatter i alt 480 timer, svarende til 18 % af den samlede uddannelses-tid på htx. Det er beskrevet som et fagligt samarbejde med udgangspunkt i de teknologiske og naturvidenskabelige fagområder og med inddragelse af de humanistiske og samfundsfaglige fag-områder.

Regelgrundlaget for SO blev senest ændret i 2010, hvor læreplanen blev revideret. Der blev desuden udarbejdet en ny vejledning for SO på htx i 2013. SO bestod i de første år efter gymnasire-formen af del 1 (grundforløbet) og del 2 (studieretningsforløbet). Den bekendtgørelsesændring, der kom i 2010, betød, at del 1 og del 2 blev slået sammen i et samlet studieområde, bl.a. for at give mulighed for en bedre fordeling af de 480 timer, som SO udgør. Desuden blev portfolio-me-toden indført som en central del af elevernes arbejde i SO.

Det gældende regelsæt for SO beskrives i htx-bekendtgørelsen fra 2013 (BEK nr. 778 af 26.6.2013). Desuden beskrives SO i MBUL's vejledning fra 2013. Dette kapitel gør på den bag-grund rede for det formelle grundlag for SO. Desuden beskrives intentionerne bag SO.

3.1 Bestemmelser for SO

Læreplanen i SO indledes med en beskrivelse af SO's identitet og formål. Om formålet med SO på htx står der i læreplanens beskrivelse følgende:

Studieområdet har til formål at sætte eleverne i stand til at anvende uddannelsens studie- og arbejdsmetoder, at udvikle elevernes refleksion og kritiske sans i anvendelsen af faglig viden og faglige metoder samt at give indsigt i sider af videnskab, så de gennem grundfor-løbet udvikler sig fra at være grundskoleelever til at være gymnasieelever, og så de gen-nem studieretningsforløbet udvikler sig til at kunne blive studerende i et videregående ud-dannelsesforløb.

Formålet med SO er herunder ifølge læreplanen:

- At eleverne skal opnå indsigt i betydningen af fagligt samspil i arbejdet med løsning af prak-tisk-teoretiske, virkelighedsnære problemstillinger af naturvidenskabelig, teknologisk, humani-stisk og samfundsmæssig karakter.
- At eleverne opnår indsigt i sammenhængen mellem naturvidenskabelige forhold og valg af fremstillingsprocesser gennem arbejde med teori og praktik i værksteder og laboratorier.
- At eleverne udvikler deres sproglige og kommunikative indsigt og erfaring, mundtligt og skriftligt, med henblik på at tilegne sig viden og formidle resultater, holdninger og vurderin-ger.
- At eleverne udvikler deres forståelse af sig selv som individer og borgere i et demokratisk sam-fund og styrker deres evne til at forholde sig analytisk, reflekterende og ansvarligt til deres omverden og deres egen udvikling, herunder valg af videregående uddannelse og egen stu-diepraksis.

SO omfatter både særfaglige og overfaglige elementer. Mens de særfaglige elementer bidrager til opfyldelsen af målene i de enkelte fags læreplaner og den faglige fordybelse, er de overfaglige elementer defineret ved SO's mål.

Det studieforberedende sigte udmøntes i læreplanen i tre overfaglige elementer, som de faglige mål for SO relaterer sig til. De overfaglige elementer er *metoder*, *samspil mellem fagene* og *videnskab og vidensformer*. Metodeelementet omhandler studieteknikker og arbejdsmetoder, samspil mellem fagene handler om det flerfaglige samspil, og elementet om videnskab og vidensformer omhandler vidensproduktion og videnskabelige metoder inden for uddannelsens fagområder. I modsætning til læreplanerne for AT og SO på hhx defineres også et fagligt indhold, der ud over dele af kernestoffet fra de fag, der indgår, indeholder elementer inden for områderne læringsteori og læreprocesser, arbejdsformer, informationssøgning, videnskab og vidensformer, formidling og formidlingsteori samt evalueringsteori og evalueringsværktøjer. Dette kernestof udgør sammen med dele af kernestoffet fra de deltagende fag samlet set det faglige indhold i SO. Dermed gives et billede af, hvordan læreplanen definerer arbejdet med studiekompetencer i SO på htx.

De faglige mål for studieområdet på htx

Metoder

- Vælge og anvende fagligt relevante studiemetoder og arbejdsformer
- Vælge og anvende skriftlig fremstillingsform til forskellige teksttyper
- Søge, vurdere og anvende kilder i de enkelte fag og i samspillet mellem fagene
- Dokumentere viden om forskellige arbejds- og samarbejdsformer og planlægge og anvende disse hensigtsmæssigt i praktiske forløb
- Dokumentere viden om og anvende forskellige formidlings- og præsentationsformer
- Sætte sig faglige og personlige mål og evaluere kvaliteten af eget arbejde.

Samspil mellem fagene

- Redegøre for sammenhænge mellem den teknologiske udvikling og samfundsudviklingen i udvalgte eksempler
- Demonstrere praktisk indsigt i innovative processer og metoder til idégenerering
- Producere viden om praktisk-teoretiske problemstillinger i samspillet mellem fag
- Kombinere fagenes metoder og skabe sammenhæng i faglig viden inden for det enkelte fag og fagene imellem
- Udvikle kommunikative færdigheder, skriftligt og mundtligt, især ved formidling af videnskab og teknik
- Udvælge, behandle og formidle centrale flerfaglige emner i en skriftlig opgavebesvarelse.

Videnskab og vidensformer

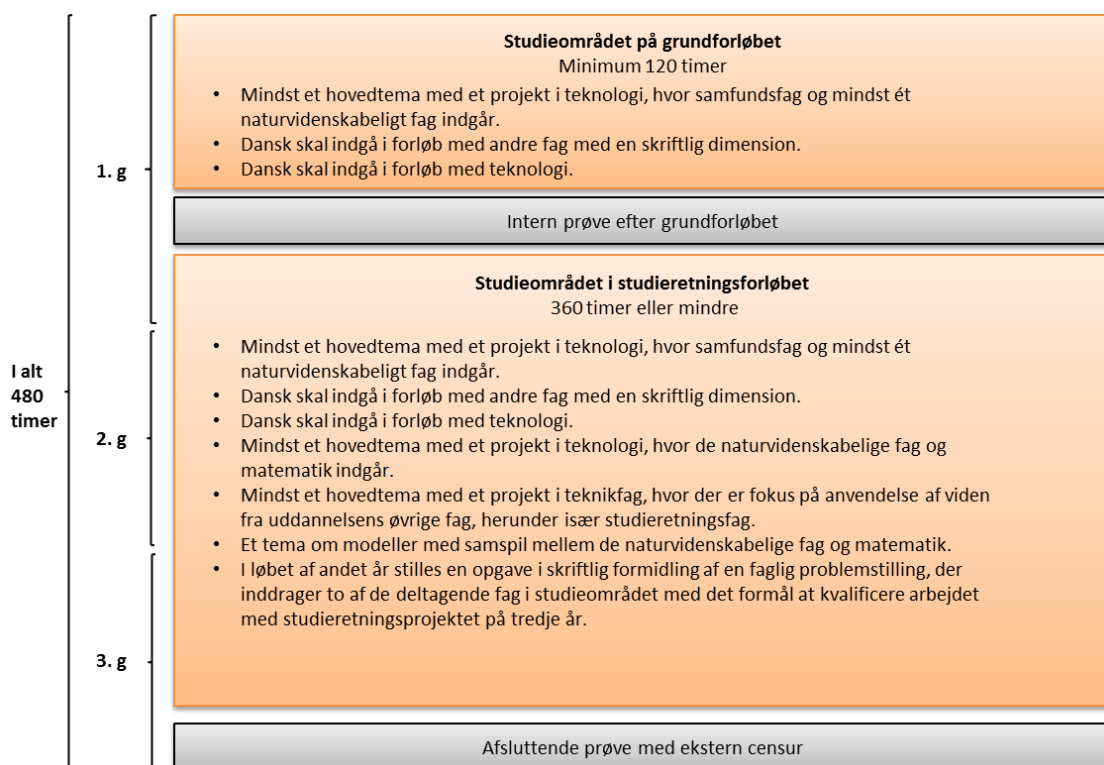
- Redegøre for tanker og teorier, der ligger bag erkendelse inden for teknologiske, naturvidenskabelige, samfundsvidenskabelige og humanistiske fagområder
- Redegøre for forskellige videnskabelige metoders mulighed for at bidrage til en konkret problemløsning
- Redegøre for, hvordan viden produceres og tilegnes inden for forskellige fagområder.

De faglige mål beskriver det, eleverne skal kunne i SO. De faglige mål beskrives i vejledningen for SO på htx som både kompetencemål og slutmål. Ved kompetencemål forstås elevernes evne til aktivt at vælge den viden, de skal bruge i forbindelse med en given problemstilling eller opgave. Der er her tale om et anvendelses- og formålsorienteret sigte, som også er kendetegnende for htx-uddannelsen overordnet set. Ved slutmål forstås det, eleverne skal kunne ved slutningen af det treårige forløb.

Tilrettelæggelse

SO tilrettelægges som et antal kortere tematiske forløb og projekter, hvor forskellige fag indgår i et samspil, hvor der veksles mellem teoretisk, praktisk og eksperimentelt arbejde, og hvor der foregår en progression, hvor flere og flere studiemetoder og arbejdsformer tages i brug i løbet af det samlede forløb. I læreplanen er der angivet et antal bundne emne- og projektføløb, der som minimum skal indgå i SO, samt hvilke fag der indgår i disse. Disse af læreplanen fastsatte faglige samspilsbindinger vil dog sjældent være nok til at udfylde hele timerammen i SO, og der ligger således en opgave hos den enkelte skole med at udfylde det samlede SO-forløb.

Figur 1
Oversigt over SO på htx



Minimum 120 timer (dvs. 25 %) af de i alt 480 timer i SO skal ligge på grundforløbet. Ifølge vejledningen for SO på htx er det på grundforløbet særligt vigtigt, at eleverne tydeligt kan identificere de mulige studieretningsfag og deres metoder, så de har et grundlag for at vælge studieretning. SO opbygges som en række forløb med hvert sit tema. Temaerne udvælges, så de deltagende fag kan indgå med relevante mål. Samlet skal forløbene dække alle SO's mål og de udvalgte mål fra de deltagende fag. Hensigten er, at det i alle forløb tydeliggøres for eleverne, hvilke mål fra SO der behandles.

Prøve og bedømmelse

Eleverne samler deres arbejder fra SO's temaer i en portfolio. Grundforløbet i 1. g munder ud i en intern mundtlig prøve, og SO afsluttes med en prøve med ekstern censur i slutningen af 3. g. Der gives ikke årskarakterer. Den afsluttende prøve består i, at eleven udvælger en række arbejder fra sin portfolio, som samles i en prøvemappe. Der afholdes en mundtlig prøve, som omfatter elevens prøvemappe. Prøvemappen indeholder således elevens arbejder inden for mange forskellige fag, der har indgået i SO. Ved eksaminationen deltager en eksaminator og en censor. Bedømmelsen af eleven omfatter både prøvemappen og den mundtlige eksamination. SO-prøvekarakteren indgår med vægten 2 i elevens samlede eksamensresultat.

3.2 Intentioner bag SO

SO har en særlig funktion med hensyn til at indfri de centrale mål i gymnasireformen; at styrke og opdatere både den almindelige og den studieforberevende dimension af uddannelserne.¹

Af bemærkningerne til lovforslaget om ændringer af lov om hhx og htx² fremgår det, at SO dels skal sikre samarbejde og sammenhæng mellem fagene i uddannelsen med henblik på at styrke og opdatere uddannelsens almindelige formål, dels sikre progression i elevrollen fra folkeskoleelev over gymnasieelev til studerende med henblik på at styrke uddannelsens studieforberevende

¹ Bemærkningerne til lovforslaget om ændringer af lov om hhx og htx, og bemærkningerne til ændring af lov om stx, som blev fremlagt i 2003 i forbindelse med gymnasireformen, giver et indblik i intentionerne bag SO på htx.

² Forslag til lov om uddannelserne til højere handelseksamen (hhx) og højere teknisk eksamen (htx). Fremsat 9. oktober 2003 af undervisningsministeren (Ulla Tørnæs). <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=91067>.

de formål. SO har således en funktion med hensyn til den opdatering af faglighedsbegrebet, som gymnasireformen sigtede mod med særligt fokus på fagligt samspil og studiekompetence.

Almendannelse og samspil mellem fagene

Gymnasireformen fra 2005 sigtede mod at opdatere uddannelsernes almindelige formål, bl.a. ved at koble almindelsen til samspillet mellem fagene. Almindelsen ses i denne optik bl.a. som kompetencer til at anvende viden på tværs af fag og faglige metoder og til at forholde sig kritisk til og behandle centrale spørgsmål for mennesker i det 21. århundrede på tværs af de faglige discipliner.

Det fremgår af læreplanens beskrivelse af SO's identitet på htx, at det faglige samarbejde skal tage udgangspunkt i de teknologiske og naturvidenskabelige fagområder, der kendetegner htx-uddannelsens profil, og at de humanistiske og samfundsfaglige områder desuden inddrages og bidrager til arbejdet med metoder, formidling, og videnskab og vidensformer. Det skal i den forbindelse nævnes, at htx allerede inden reformen og indførelsen af SO i højere grad end de øvrige gymnasiale uddannelser var karakteriseret ved, at flere fag implicerer en tværfaglig tankegang, og ved en tradition for at anvende projektarbejdsformer.

Studieforberedelse og progression i elevernes studiekompetencer

Gymnasireformen fra 2005 sigtede også mod at styrke uddannelsernes studieforberedende funktion. Dette element handler om to dimensioner. For det første at styrke fagligheden ved at opdatere faglighedsbegrebet og ud over fagligheden i sig selv lægge vægt på evnen til at anvende det lærte i relevante situationer. Dette skal ske både i de enkelte fag og gennem SO. For det andet at styrke elevernes reelle studiekompetence, forstået som deres lyst og evne til at gennemføre en videregående uddannelse. Det betyder, at der i SO skal arbejdes med en progression i elevrollen fra folkeskoleelev over gymnasieelev til studerende, hvad angår både arbejdsformer og selvstændighed i arbejdet.

4 Formål og mål

Dette kapitel sætter fokus på formål og mål for SO. Kapitlet viser først, hvordan de lærere, ledere og elever på htx, der har deltaget i evalueringen, forstår formålet med SO. Derefter sætter kapitlet fokus på de faglige mål for SO og ser på, hvordan lærerne oplever og anvender de faglige mål, når de underviser i SO.

4.1 Formål og intentioner

Som beskrevet i forrige kapitel er de primære intentioner med SO at styrke elevernes studiekompetence, at styrke samspillet mellem fagene og at sætte fokus på anvendelsen af viden fra fagene i relevante sammenhænge. Men hvordan ser ledere og lærere – som er dem, der skal omsætte formålet i praksis – på formålet i SO?

4.1.1 Fokus på studiekompetencer

I læreplanen for SO på htx kommer det studieforberevende sigte til udtryk på flere måder. Det fremgår således, at et vigtigt formål med SO er, at:

Eleverne udvikler deres forståelse af sig selv som individer og borgere i et demokratisk samfund og styrker deres evne til at forholde sig analytisk, reflekterende og ansvarligt til deres omverden og deres egen udvikling, herunder valg af videregående uddannelse og egen studiepraksis.

Af beskrivelsen af de didaktiske principper i SO fremgår det desuden, at der i SO skal arbejdes med at udvikle elevernes studiekompetence gennem en vekslen mellem teoretisk, eksperimentelt og praktisk arbejde, hvor de forskellige fag indgår i et samspil. Projekterne i SO skal desuden indeholde en progression fra emneorienterede projekter over projektarbejde med en given problemstilling til mere problembaserede projekter med større og større elevansvar. En vigtig del af projektarbejdet er, at eleverne skal eksperimentere med indhold og metoder med henblik på at fremme deres kreativitet og evne til abstraktion.

4.1.2 Forståelse af formålet

Analysen af det kvalitative datamateriale viser, at de interviewede lederes forståelse af formålet med SO særligt kredser om arbejdet med studiekompetencer og de studieforberevende elementer. Derudover nævner lederne det flerfaglige samarbejde samt metatænkning som centralt for deres opfattelse af formålet med SO. En leder siger således om formålet med SO:

Det handler om, at eleverne skal finde ud af, at fag arbejder sammen. Så de ikke kun har en uddannelse med en pakke af fag, men én samlet uddannelse. Og så er der det med metatænkning – altså at tænke over: "Hvordan lærer jeg bedst?" Længere henne i deres uddannelsesforløb har de stor fornøjelse af det. Det er en bevidstgørelse af egen læring. (Leder)

En anden leder siger om samme emne:

Jeg tænker, at formålet er at få styrket deres [elevernes] studiekompetencer og overfaglighed. Jeg kommer selv fra en naturvidenskabelig baggrund, så jeg tænker også, at det handler om at komme ind og forstå, hvad det er for nogle modeller, og hvordan man overhovedet arbejder med humanistiske og samfundsvidenskabelige fag. Metodetilgange. Så eleverne får de forskellige tilgange ind under huden. Det er det vigtigste. (Leder)

Lederne giver på denne måde udtryk for, at de ser formålet med SO som noget, der har både et studieforberegende sigte og et fokus på at ruste eleverne til at kunne se og arbejde på tværs af fag.

Også i fokusgruppelinterviewene tilkendegiver lærerne, at de ser formålet med SO overordnet set som studieforberegende. Desuden beskriver lærerne, at de ser formålet med SO som indeholdende flere forskellige elementer. På baggrund af de kvalitative data kan vi identificere tre primære elementer i lærernes formålsforståelse af SO:

- *Samspil mellem fagene*: Eleverne skal erfare, hvordan fagene spiller sammen, og hvordan fagene kan samarbejde i en fælles opgaveløsning.
- *Overfaglighed*: Eleverne skal lære at forstå og anvende uddannelsens studie- og arbejdsmetoder og bevidstgøres om, hvordan forskellige metoder og arbejdsformer kan inddrages i løsningen af fagspecifikke såvel som flerfaglige opgaver.
- *Almendannelse*: Eleverne skal rustes til at kunne indgå i forskellige samarbejdskonstellationer og tilegne sig viden, som kan omsættes i en mere nuanceret samfundsforståelse.

I fokusgruppelinterviewene med lærerne er det i særdeleshed de flerfaglige og overfaglige formål, der bliver lagt vægt på som oplevet omdrejningspunkt for SO. En lærer forklarer, at SO i den forstand også har et horisontudvidende sigte, som handler om at bevidstgøre eleverne i og om deres egen læreproces:

Det handler om at få sat ord på, hvad de forskellige fag og metoder kan bruges til. Fx at sætte ord på, hvad gruppearbejde handler om. Eleverne har været i gruppearbejde siden 5. klasse, men nu sætter vi ord på, hvad formen er. Det kan give eleverne en begrebsverden omkring formen. Samtidig skal der også være faglighed og indhold i SO. (Lærer i fokusgruppelinterview)

Blandt eleverne er der også en udbredt oplevelse af, at formålet med SO er arbejdet med flerfaglighed. En elev siger:

SO går ud på at kombinere metoderne fra de enkelte fag i forskellige forløb. SO samler trådene sammen til en helhed. (Elev)

En anden elev siger:

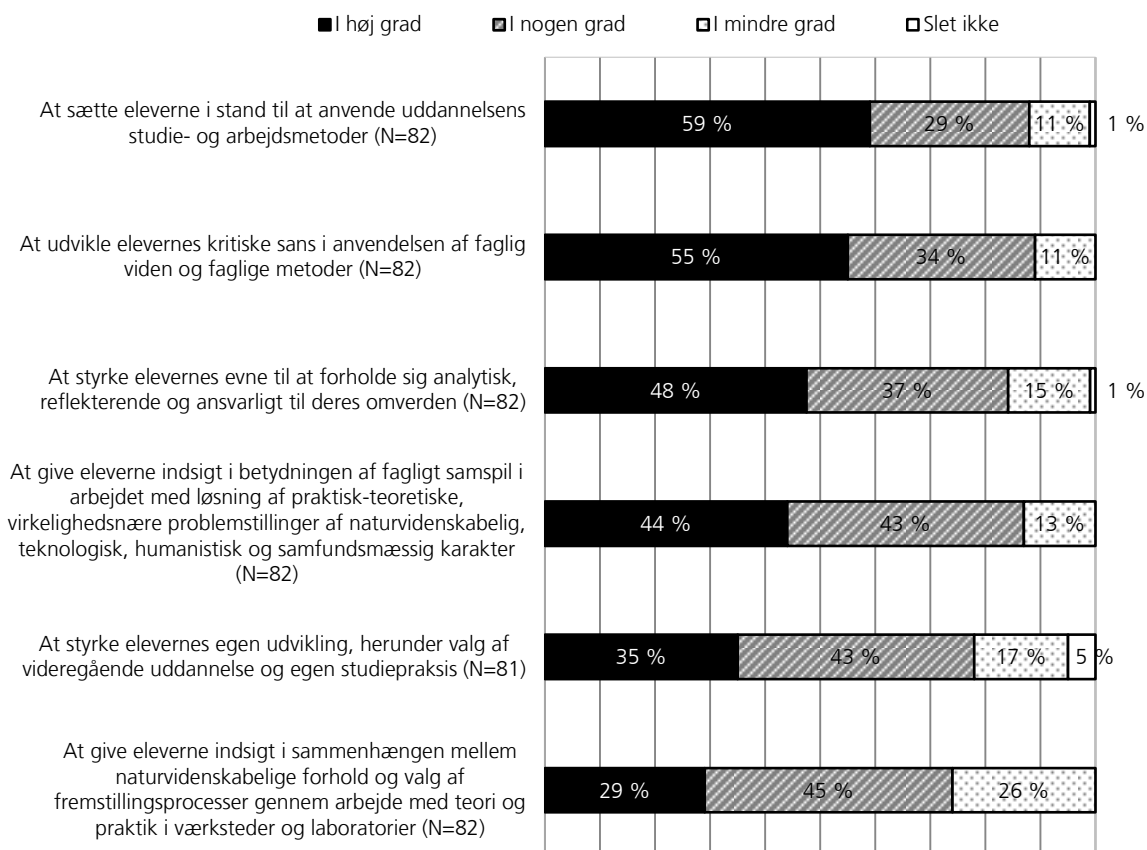
I SO lærer vi om, hvordan vi selv lærer. At kombinere fagene og metoderne og gøre det i en sammenhæng. Bruge fagene sammen. Det er det, jeg tænker, er kernen i SO. (Elev)

Desuden nævner nogle af eleverne generelt arbejdet med studiekompetencer og projektarbejde som centralt for deres oplevelse af formålet med SO.

4.1.3 Lærernes vægtning af de forskellige formål med SO

I spørgeskemaundersøgelsen har vi bedt lærerne vurdere vigtigheden af de forskellige formål med SO, som de er beskrevet i læreplanen. Vi har på baggrund af formålsbeskrivelsen i læreplanen opstillet i alt seks forskellige formål med SO, som lærerne er blevet bedt om at vurdere vigtigheden af. Figuren nedenfor viser, i hvilken grad lærerne vægter formålene i spørgeskemaundersøgelsen.

Figur 2
I hvilken grad lægger du vægt på følgende formål som vigtige for studieområdet?



Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Figuren viser, at kun meget få af lærerne svarer, at de slet ikke lægger vægt på de beskrevne formål. Hvad angår alle de seks formål, der er stillet spørgsmål om i spørgeskemaundersøgelsen, er der 74 % eller derover, der svarer, at de enten i nogen eller i høj grad lægger vægt på disse som vigtige for SO. Der er overordnet set ikke nogen af de angivne formål med SO, der på baggrund af lærernes besvarelser kan vurderes som værende særligt vigtige i forhold til de andre.

De to formål, der skiller sig ud, ved at over halvdelen af respondenterne svarer, at de i høj grad lægger vægt på disse formål, er:

- *At sætte eleverne i stand til at anvende uddannelsens studie- og arbejdsmetoder.*
- *At udvikle elevernes kritiske sans i anvendelsen af faglig viden og faglige metoder.*

Vægtningen af disse to formål ligger således i tråd med vægtningen af overfaglighed og samspil mellem fagene som vigtige elementer i formålsforståelsen i de kvalitative fund.

Det skal dog i denne forbindelse nævnes, at eftersom der er tale om nogle forholdsvis komplekse formålsbeskrivelser, kan dette også i sig selv have indflydelse på lærernes relativt ligeværdige vurdering af de beskrevne formål samlet set.

Samlet set peger formålsforståelsen af SO på, at både lærere, elever og ledere er relativt enige om, at de bagvedliggende formål med SO er arbejdet med studieforberedelse, almindelig og flerfagligt samspil, hvilket overordnet set ligger i tråd med formålsbeskrivelsen i læreplanen.

4.1.4 Forskellige formålsforståelser

Et perspektiv blandt både lærerne og lederne i de kvalitative interviews er imidlertid, at opfattelsen af formålet med SO ikke altid forekommer at være den samme, når det kommer til, hvordan formålet skal omsættes til praksis – dels på tværs af forskellige faggrupper af lærere på den en-

kelte skole og dels på tværs af forskellige skoler. De evt. forskelle tillægges i internt regi primært lærernes forskellige baggrunde, fagligheder og erfaringer med SO. Eksternt, dvs. skole og skole imellem, peger lederne på, at det også kan skyldes, at SO styres og organiseres forskelligt, hvilket bl.a. kan give sig udslag i uoverensstemmelser i eksamenssituationer, hvor der er eksternt censur. Der er imidlertid samtidig en klar oplevelse af, at formålsforståelsen trods alt er blevet mindre diffus og mere ensartet internt såvel som eksternt igennem de senere år, i takt med at SO har været en del af htx-uddannelsen i længere tid, og arbejdet med SO generelt er blevet mere struktureret på skolerne. Dette perspektiv uddybes yderligere i kapitel 6.

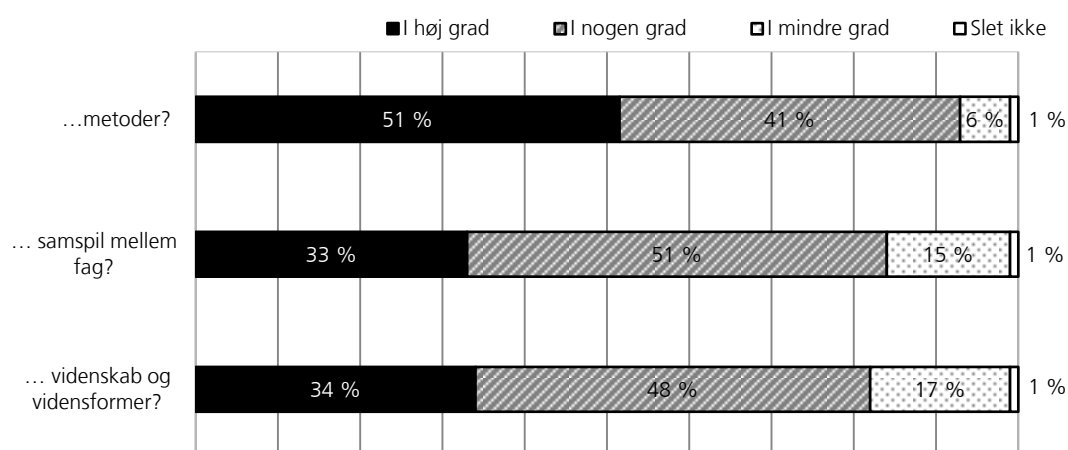
4.2 De faglige mål

I læreplanen er der som nævnt i kapitel 3 opstillet 15 faglige mål for SO, som er underinddelt i de tre overfaglige elementer *metoder*, *samspil mellem fagene* og *videnskab og vidensformer*. I vejledningen for SO er de faglige mål beskrevet som hhv. kompetencemål og slutmål. Kompetence forstås i denne sammenhæng som målene for, hvad elevernes skal kunne i en given situation, afstemt efter den givne problemstilling. I vejledningen pointeres det samtidig, at det kan være hensigtsmæssigt at dele de enkelte kompetencer op i delkompetencer, der kan indgå i en planlagt progression. Betraget som slutmål er de faglige mål et udtryk for den viden, eleven skal have tilegnet sig ved slutningen af det treårige forløb i SO. De faglige mål er således styrende for undervisningen i SO fra start til slut. I dette afsnit beskæftiger vi os med de faglige mål og arbejdet med at omsætte disse i undervisningen.

Spørgeskemaundersøgelsen viser, at flertallet af lærerne overordnet set vurderer de faglige mål som omsættelige i undervisningen i høj eller nogen grad. De faglige mål om metoder opleves dog som lettere at omsætte sammenlignet med de faglige mål om samspil mellem fag og videnskab og vidensformer. De kvalitative data indikerer dog samtidig at lærerne efterspørger en forenkling af de faglige mål i SO. Det ses i analysen af, hvordan lærere, der har været censorer i SO, vurderer de faglige mål, hvilket udfoldes i de følgende afsnit.

I spørgeskemaundersøgelsen er lærerne blevet bedt om at svare på, i hvilken grad det er muligt at omsætte de faglige mål for SO i deres undervisning, fordelt på de tre overfaglige elementer *metoder*, *samspil mellem fagene* og *videnskab og vidensformer*.

Figur 3
I hvilken grad er det muligt for dig som underviser at omsætte de faglige mål for studieområdet i din undervisning, hvad angår ... (N=82)



Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

4.2.1 De faglige mål om metoder er lettest at omsætte

Særligt i relation til de faglige mål om metoder tilkendegiver lærerne, at det i høj eller nogen grad er muligt at omsætte de faglige mål i undervisningen. Her svarer kun 7 %, at de enten i mindre grad eller slet ikke mener, at det er muligt at omsætte de faglige mål i undervisningen, mens det-

te gør sig gældende for hhv. 16 % ang. de faglige mål om samspil mellem fag og 18 % vedrørende videnskab og vidensformer.

4.2.2 De faglige mål om videnskab og vidensformer udfordrer

Dette billede bliver nuanceret i de kvalitative data. Især de faglige mål om videnskab og vidensformer opleves her som vanskelige at omsætte til praksis for nogle lærere. En lærer forklarer:

Særligt det med videnskab og videnskabsteori kan være svært at omsætte i praksis. Det virker meget abstrakt for eleverne. Jeg synes, formuleringerne er meget svære, også når jeg kommer ud som censor. Eleverne har svært ved at nå målene. Det handler også om en modningsproces hos eleverne. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Lederne deler denne vurdering. En leder uddyber:

Det, vi har store drøftelser om her, er videnskabsteorien. Der kunne jeg godt tænke mig, at læreplanen var mere præcis. Lærerne har meget forskellige baggrunde, så det er svært at finde et fornuftigt niveau. De forskellige videnskaber har meget forskellige tilgange til videnskabsteori, og det er et område, hvor lærerne er dybt uenige. De har svært ved at forstå de faglige mål om videnskabsteori. Lærerne er ikke enige, og mange føler sig ikke klædt på til at undervise i det. (Leder)

En anden leder siger om samme emne:

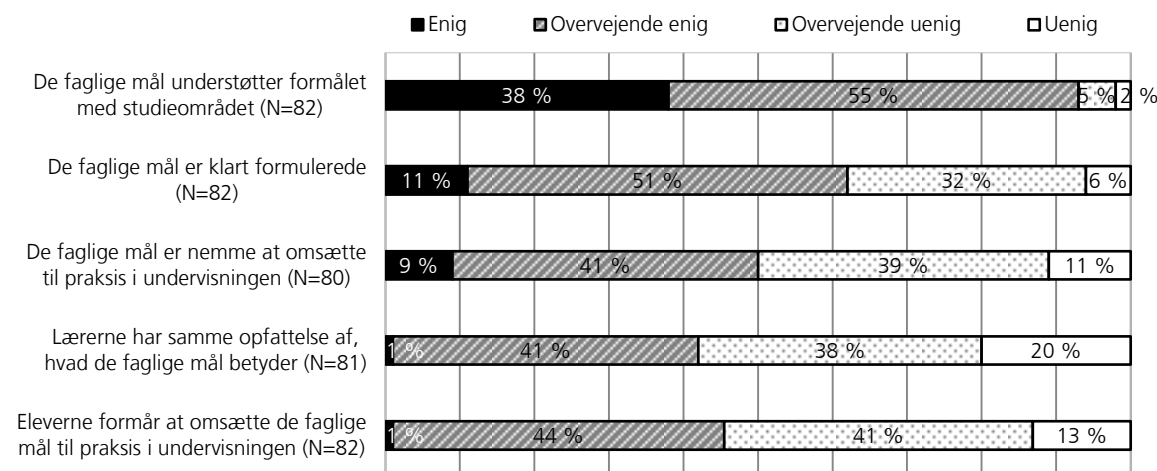
Jeg ved kun det, jeg hører fra mine lærere, når de er ude, og det er videnskabsteorien, der er et mysterium for mange. De oplever nogle steder, at de ikke helt ved, om eleverne har lært noget reelt, eller om de bare opremser noget om Kant. (Leder)

Vanskelighederne ved at få greb om de videnskabsteoretiske elementer kan altså også blive tydeliggjort, når lærerne er ude som censorer. Det er i den forbindelse særligt det forhold, at der kan være forskellige lærerforståelser i spil med hensyn til, hvordan de faglige mål skal forstås, der fremhæves. En væsentlig grund til, at de faglige mål kan være vanskelige at omsætte i undervisningen, handler dog også om selve formuleringen af målene, ifølge underviserne. Dette aspekt uddybes yderligere i de følgende afsnit.

4.2.3 Lærernes vurdering af de faglige mål samlet set

I spørgeskemaundersøgelsen er lærerne blevet spurgt om deres vurdering af de faglige mål samlet set ud fra en række forskellige parametre.

Figur 4
Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn om de faglige mål i studieområdet samlet set?



Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Figuren viser, at lærerne vurderer, at de faglige mål understøtter formålet med SO, mens de derimod er mindre enige i, at de faglige mål er klart formulerede og nemme at omsætte til praksis. Det er heller ikke en udbredt vurdering blandt lærerne, at lærerne har samme opfattelse af, hvad de faglige mål betyder, eller at eleverne formår at arbejde med de faglige mål i praksis i undervisningen. Disse pointer uddybes i det følgende.

4.2.4 Forskellige forståelser af de faglige mål

Mens flertallet af lærerne svarer, at de oplever de faglige mål som formålsunderstøttende for SO, tegner der sig samtidig et billede af, at lærerne ikke føler sig sikre på, at lærerstanden samlet set har samme opfattelse af, hvad de faglige mål betyder. Dette ligger desuden i tråd med den oplevelse af manglende konsistens på tværs, der italesættes i de kvalitative fund, hvad angår omsætningen af formålet med SO i praksis.

Af figuren ovenfor fremgår det, at respondenterne er relativt uenige om, hvor let det er at omsætte de faglige mål til praksis i undervisningen. Mens i alt 50 % erklærer sig enige eller overvejende enige i udsagnet "de faglige mål er nemme at omsætte i undervisningen", erklærer den anden halvdel sig enten overvejende uenig eller uenig i udsagnet. Der lader altså til at være et bemærkelsesværdigt modsætningsforhold mellem den samlede vurdering af omsætteligheden af de faglige mål og de tre enkeltvurderinger af de mål, der vedrører hhv. metoder, samspil mellem fag og videnskab og vidensformer (jf. figur 2). Dette kan dog antageligvis have at gøre med, at lærerne oplever, at de faglige mål samlet set er en meget stor mundfuld, hvilket også er et perspektiv der fremkommer i de kvalitative fund.

4.2.5 Forskel på faglige mål i SO og faglige mål i deltagende fag

En anden væsentlig pointe, der kommer frem i fokusgruppeinterviewene er, at lærerne i SO skal skelne mellem de faglige mål for hhv. deres eget fag og de faglige mål, der gælder specifikt for SO. En lærer omtaler dette i en af fokusgrupperne:

Forståelsen af de faglige mål i ens eget fag og i SO er to forskellige ting. I samfundsfag er forståelsen af de faglige mål fx udtalt, men i SO bliver man nødt til at italesætte, hvad de faglige mål indeholder, fordi der ikke er en fælles forståelse mellem lærerne på forhånd. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Udsagnet peger på, at nogle lærere føler sig på "udebane" i SO, idet arbejdet med at omsætte de faglige mål til praksis i undervisningen foregår i et samarbejde mellem lærere med forskellig faglig baggrund. Der er med andre ord en oplevelse af, at forståelsen af de faglige mål for SO i højere grad end i andre fag er noget, der skal forhandles på plads i samarbejdet mellem de fagligt forskellige lærere.

4.2.6 Formulering af de faglige mål

Der er plads til forbedring, hvis vi kigger på formuleringerne af de faglige mål. Ser vi på lærernes vurdering af udsagnet "de faglige mål er klart formulerede", viser figur 4, at 11 % af lærerne erklærer sig enige i dette, 51 % erklærer sig overvejende enige, mens 32 % erklærer sig overvejende uenige, og 6 % erklærer sig uenige i udsagnet. Der er altså ikke noget entydigt billede af lærernes vurdering af klarheden i formuleringen af de faglige mål. Det er dog bemærkelsesværdigt, at kun 11 % erklærer sig enige i udsagnet, og at i alt 38 % af de adspurgte svarer, at de er overvejende uenige eller uenige. I de kvalitative data uddybes dette perspektiv:

Formuleringerne er svære at forstå. Det gør det svært for eleverne at nå målene. Målene kunne godt ændres og forbedres, så eleverne bedre forstår dem. Hvad betyder det fx at "demonstrere praktisk indsigt i innovative processer og metoder til idégenerering"? Og hvordan matcher det med kernestoffet? Den konkrete oversættelse er svær. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Det er altså ikke blot de faglige mål om videnskab og vidensformer, der kan opleves som svære at forstå, men også målene i de øvrige overfaglige elementer.

I fokusgruppeinterviewene er lærerne også inde på, at fordi fortolkningsrammen med hensyn til de faglige mål forekommer meget bred, medfører det en risiko for mange forskellige og potentielt divergerende forståelser af de faglige mål lærerne imellem. Og det kan gøre det vanskeligt at give eleverne det fulde udbytte af det flerfaglige samarbejde:

Den svære fortolkningsramme betyder mangel på reelle tværfaglige projekter, hvor fagene kan styrke hinanden. Resultatet bliver, at eleverne bare får gode karakterer for "fluffy snak", selvom 80 % af eleverne ikke har forstået det. Eksaminerne bliver meget papegøjesnak fra eleverne, hvilket bl.a. skyldes formuleringerne i de faglige mål.
(Lærer i fokusgruppeinterview)

Formuleringen af de faglige mål influerer altså ikke bare undervisningen i SO, men har i sidste ende også betydning for indholdet i den afsluttende prøve, ifølge lærerne.

En lærer beskriver i fokusgruppeinterviewene, at kompleksiteten i de faglige mål gør det vanskeligt at oversætte målene til konkrete undervisningsforløb:

Der bør ske en forenkling af de faglige mål. Hos os præsenterer vi først de faglige mål til sidst – det er først, når eleverne skal til eksamen, at vi hiver dem frem. Ellers er det temaer, eleverne bliver præsenteret for i undervisningen. Jeg har en kollega, der har oversat de faglige mål til "du skal kunne XX og XX". Det er for stor en mundfuld i den nuværende formulering – i særdeleshed for eleverne, men måske også for lærerne.
(Lærer i fokusgruppeinterview)

En del lærere i fokusgrupperne efterspørger specifikt en forenkling af de faglige mål og pointerer samtidig, at en højere grad af klarhed i formuleringerne kan komme såvel elever som lærere til gode.

I spørgeskemaundersøgelsen er lærerne også blevet spurgt om, hvorvidt de vurderer, at eleverne formår at omsætte de faglige mål til praksis i undervisningen. Lærerne deler sig samlet set i to nogenlunde lige store lejre med hensyn til dette spørgsmål. Af figur 4 fremgår det således, at 1 % af lærerne erklærer sig enige i dette udsagn, mens 44 % erklærer sig overvejende enige. 41 % af underviserne erklærer sig overvejende uenige, mens 13 % erklærer sig uenige. Det er i denne sammenhæng bemærkelsesværdigt, at over halvdelen (54 %) af lærerne vurderer, at eleverne ikke formår at omsætte de faglige mål til praksis. I fokusgruppeinterviewene er lærerne også inde på, at eleverne ofte har vanskeligt ved at forstå, hvordan de faglige mål konkret skal omsættes i praksis i undervisningen.

4.2.7 Antallet af faglige mål

Flertallet af lærerne mener, at antallet af faglige mål er for stort. Adspurgt om antallet af faglige mål vurderer 52 % af lærerne i spørgeskemaundersøgelsen således, at der er for mange faglige mål. 39 % af lærerne svarer, at de oplever antallet som passende, mens en enkelt lærer mener, at der er for få faglige mål. 8 % af lærerne ser sig ikke i stand til at svare, hvilket peger på, at nogle lærere har svært ved overhovedet at forholde sig til spørgsmålet. Der er imidlertid et flertal af lærerne, der vurderer, at antallet af faglige mål er for stort, hvilket også er et perspektiv, der er fremherskende i det kvalitative materiale. En lærer uddyber i de åbne svar i spørgeskemaundersøgelsen desuden, hvordan de tre overfaglige elementer samlet set fremstår diffuse og til dels overlappende:

De faglige mål er for mange og for diffuse. Det skal gøres mere konkret og på færre pinde. De tre overordnede mål har så mange delmål, at eleverne ikke kan se skoven for bare træer, når de skal lave deres mappe. Flere af målene virker lidt, som om de overlapper.
(Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

4.2.8 Ambitionsniveauet for de faglige mål

Lærerne er i spørgeskemaundersøgelsen også blevet spurgt om, hvordan de vurderer ambitionsniveauet, som det fremgår af de faglige mål, set i forhold til elevernes mulighed for at nå målene inden for den afsatte tid i SO. Af svarfordelingen for dette spørgsmål fremgår det, at 33 % af læ-

terne vurderer, at ambitionsniveauet er for højt, 55 % vurderer, at det er passende, og 11 % vurderer, at det er for lavt. Selvom det således er over halvdelen af lærerne, der vurderer, at ambitionsniveauet for de faglige mål er passende, er det alligevel påfaldende, at en tredjedel af lærerne vurderer, at ambitionsniveauet er for højt, mens kun godt en tiendedel vurderer, at det er for lavt.

4.2.9 Læreplanen og de faglige mål som styringsredskab

Et centralt styringsredskab for SO helt overordnet set er læreplanen. I spørgeskemaundersøgelsen er lærerne blevet spurgt om, hvordan de vurderer, at læreplanen fungerer som styringsredskab for arbejdet med SO i sin helhed.

Tabel 1

Hvordan vurderer du, at læreplanen for studieområdet fungerer som styringsredskab for arbejdet med studieområdet i sin helhed?

	Antal	Procent
Godt	4	5 %
Overvejende godt	46	56 %
Overvejende dårligt	27	33 %
Dårligt	5	6 %
Total	82	100 %

Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Selvom det samlet set er over halvdelen af lærerne, der vælger at svare "Godt" eller "Overvejende godt", er det bemærkelsesværdigt, at i alt 39 % af lærerne samlet set svarer, at læreplanen fungerer overvejende dårligt eller dårligt som styringsredskab.

Ser vi på lærernes vurdering af, i hvilken grad det er muligt at leve op til de i læreplanen beskrevne rammer om at tone undervisningen i SO efter elevernes studieretninger, tegner der sig også et blandet billede. Mens 13 % vurderer, at dette i høj grad er muligt, svarer 52 % "I nogen grad", 29 % "I mindre grad", og 5 % "Slet ikke".

I fokusgruppeinterviewene uddyber lærerne deres perspektiver på læreplanen som styringsredskab. Lærerne er her inde på, at der er flere elementer i udformningen af læreplanen, der influerer, hvordan de vælger at gøre brug af læreplanens forskellige indholdselementer, hvilket uddybes nærmere i det følgende.

Kernestoffet opleves mere anvendeligt end de faglige mål

Indholdsmæssigt fungerer læreplanen også som styringsværktøj for lærernes omsætning af bekendtgørelsens krav til praksis i undervisningen. Som beskrevet tidligere i dette kapitel er en del lærere i fokusgruppeinterviewene inde på, at formuleringerne af de faglige mål efterlader dem med en temmelig bred fortolkningsramme med hensyn til, hvordan målene skal omsættes til praksis. Nogle lærere nævner i denne forbindelse desuden, at de finder kernestoffet i SO mere konkret og forståeligt og dermed nemmere at omsætte til praksis i undervisningen end de faglige mål.

Formuleringerne af de faglige mål opleves gennemgående som abstrakte og "fluffy", og det har i nogle tilfælde den konkrete betydning, at en del lærere i højere grad orienterer sig efter kernestoffet i læreplanen frem for de faglige mål, i arbejdet med at undervise i SO. Dette skyldes først og fremmest, at indholdet i kernestoffet opfattes som klarere formuleret og lettere at gå til. En lærer siger:

De faglige mål er dårligt formuleret, så vi ikke forstår dem, og derfor træder de lidt i baggrunden. Kernestoffet er meget nemmere at gå til. Så vi bruger ikke de faglige mål som rettesnor, da de ikke er behjælpelige. (Lærer i fokusgruppeinterview)

En anden lærer siger:

Vi har fokus på kernestoffet og bruger det som tjekliste. Men vi prøver at relatere til de faglige mål, da det er dem, som bedømmelseskriterierne skal bero på. Ellers bliver det bare teori, der bliver refereret. Vi har forsøgt at tone det mere til de faglige mål, men det er svært. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Blandt lærerne er der således en oplevelse af, at kernestoffet er mere konkret og omsætteligt i undervisningen end de faglige mål, hvilket betyder, at de faglige mål for nogle læreres vedkommende "først findes frem, når vi nærmer os eksamen i 3. g". Et andet kritikpunkt af læreplanen går på, at koblingen mellem de faglige mål og kernestoffet ikke er indlysende og derfor kan volde problemer – i både undervisnings- og prøvesammenhænge:

Det er en alt for uklar læreplan. Fx er det svært at se koblingen mellem kernestof og de faglige mål. Desuden lægges der nogle steder vægt på kernestof som udgangspunkt for eksamen, andre steder er det de faglige mål. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

Det, at de faglige mål af en del lærere ikke opleves som særligt nyttige, betyder, at målene i læreplanen ikke i særligt udpræget grad bruges som rettesnor for SO-arbejdet, men at det faglige indhold i kernestoffet i højere grad bruges til at strukturere undervisningen. Vurderingen af læreplanen som styringsredskab afspejler på den måde lærernes varierende opfattelse af den oplevede omsættelighed af de forskellige indholdselementer.

Ledernes vurdering af læreplanen

I lederinterviewene uddybes lærernes perspektiver på læreplanen, og der danner sig her to lejre: Den ene lejr af ledere hører ikke noget dårligt om læreplanen og antager derfor, at den fungerer. Den anden lejr af ledere stiller sig mere kritisk over for læreplanen. Flere ledere pointerer, at læreplanen grundet sine upræcise formuleringer giver anledning til diskussion blandt lærerne. Det hænger også sammen med det faktum, at lærerstaben på htx ofte har meget forskellige baggrunde, hvilket betyder, at de forskellige lærere potentielt læser læreplanen meget forskelligt. Af forbedringspotentialer med hensyn til læreplanen nævnes først og fremmest et mere præcist sprogbrug – ikke mindst hvad angår formuleringerne af de faglige mål og koblingen af disse til kernestoffet.

4.3 Sammenfatning og opmærksomhedspunkter

Dette kapitel viser, at såvel ledernes som lærernes vurdering af formålet med SO overordnet set kredser om arbejdet med studiekompetencer og studieforberedende elementer. Analysen viser imidlertid også, at studiekompetence i en SO-sammenhæng er et komplekst begreb, der indeholder mange forskellige aspekter, som træder frem både i de formål og mål for SO, som er beskrevet i læreplan og vejledning, og i lærernes og ledernes forståelse af studiekompetence i en SO-sammenhæng.

Flerfagligt samspil, overfaglighed og almindannelse står som centrale elementer i lærernes opfattelse af formålet med SO. Særligt de formål, der handler om at sætte eleverne i stand til at anvende uddannelsens studie- og arbejdsformer og at udvikle elevernes kritiske sans i anvendelsen af faglig viden og faglige metoder, vægtes højt af lærerne. Elevernes formålsforståelse kredser i tråd med dette særligt om de flerfaglige og overfaglige elementer. Selvom formålsforståelsen ikke umiddelbart giver anledning til den helt store uenighed, rejser både ledere og lærere imidlertid et spørgsmål om, hvorvidt omsætningen af formålet tager sig ensartet ud faggrupper og skoler imellem, set i et større perspektiv.

Hvad angår de faglige mål, vurderer flertallet af lærerne i spørgeskemaundersøgelsen overordnet set fordelt på de tre overfaglige elementer, at de faglige mål er omsættelige i undervisningen i høj eller nogen grad. De faglige mål om metoder opleves dog som lettere at omsætte sammenlignet med de faglige mål om samspil mellem fag og videnskab og vidensformer.

Af de kvalitative data fremgår det samtidig, at lærerne efterspørger en forenkling af de faglige mål i SO på et overordnet plan. Lærerne pointerer i den sammenhæng, at de generelt oplever de faglige mål som meget bredt formulerede og omfattende. Dette opleves af lærerne som en udfordring, særligt med hensyn til at finde fælles fodslag lærerne imellem, hvad angår indholdsudfyldelsen i SO.

På den ene side erklærer flertallet af lærerne sig enige eller overvejende enige i, at de faglige mål understøtter formålet med SO. På den anden side vurderer flertallet af lærerne samtidig, at lærerne samlet set ikke har den samme opfattelse af, hvad de faglige mål betyder.

Lærernes vurdering af læreplanen som styringsredskab er desuden præget af en oplevelse af, at kernestoffet er nemmere at forstå og omsætte end de faglige mål, hvorfor det i høj grad er kernestoffet, der anvendes som en rettesnor i undervisningen.

På baggrund af dette kapitel kan følgende opmærksomhedspunkter fremhæves:

- Lærernes og ledernes forståelse af formålet med SO er overvejende kendetegnet ved et studieforberedende fokus. Evalueringen viser imidlertid, at der er forskel på lærernes forståelse af, hvordan formålet konkret skal omsættes i undervisningen. Formålsbeskrivelsen i læreplanen er mangefacetteret, og det kan fra centralt hold overvejes, hvordan det kan tydeliggøres, hvordan formålene med SO skal forstås, prioriteres og omsættes i undervisningen.
- Lærerne efterspørger en forenkling af de faglige mål, herunder både færre og mere præcist formulerede faglige mål. Evalueringen peger helt overordnet på, at en forenkling af de faglige mål kan være et virksomt middel, hvis man ønsker at skabe en højere grad af klarhed om, hvad de faglige mål indebærer, og hvordan de konkret skal forstås og realiseres.
- Særligt de faglige mål med hensyn til videnskab og vidensformer opleves som diffuse og vanskelige at omsætte i undervisningen. Det kan på skoleniveau overvejes, om det er muligt at klæde lærerne bedre på til det flerfaglige arbejde med videnskabsteoretiske elementer og videnskabelige metoder i SO, fx gennem kompetenceudvikling.
- Lærerne giver udtryk for, at formålsforståelsen på tværs af skoler og faggrupper er blevet mere ens gennem årene siden indførelsen af SO. Lærerne oplever dog fortsat forskellige forståelser af SO, både internt på egne skoler og skolerne imellem. Der er derfor behov for, at man på skoleniveau fortsat arbejder med at skabe en fælles forståelse af mål og formål med SO, herunder hvordan eleverne skal arbejde med disse i praksis.
- Lærerne tilkendegiver, at de oplever kernestoffet i SO som lettere at forstå og omsætte i undervisningen sammenholdt med de faglige mål. Det er på den baggrund værd at overveje, om sammenhængen mellem kernestoffet og de faglige mål for SO i højere grad kan tydeliggøres.

5 Undervisningen og dens organisering

Af kapitel 4 fremgik det, hvordan lærerne opfatter formålet med SO og de faglige mål. I dette kapitel ser vi nærmere på arbejdet med SO i praksis og sætter fokus på den konkrete udmøntning af undervisningen på skolerne. Først ser vi på, hvordan SO organiseres og styres. Fokus er i den forbindelse på graden af styring og på inddragelsen af forskellige styringsredskaber på skolerne. Dernæst ser vi på arbejdet med at skabe progression og sammenhæng i SO som samlet forløb. Endelig sætter vi fokus på et helt centralt element i SO, nemlig fagenes deltagelse og samspillet imellem dem.

5.1 Organisering og styring

Det er i høj grad op til den enkelte skole selv at beslutte, hvordan SO på htx organiseres og styres. Der ligger således et stort fortolkningsarbejde i indholdsudfyldelsen af SO, og derfor har organiseringen og styringen af SO stor betydning for, hvordan SO implementeres på skolerne.

5.1.1 Forskellige grader af styring

I spørgeskemaundersøgelsen er lærerne blevet spurgt om, hvordan de oplever graden af styring med hensyn til planlægning af SO på det tekniske gymnasium, de underviser på.

Tabel 2

Hvordan oplever du graden af styring i forhold til planlægning af studieområdet på det tekniske gymnasium, du underviser på?

	Antal	Procent
Jeg oplever et behov for mindre styring	7	9 %
Jeg oplever en passende grad af styring	43	53 %
Jeg oplever et behov for mere styring	31	38 %
Total	81	100 %

Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Lidt over halvdelen af lærerne tilkendegiver, at de oplever en passende grad af styring i planlægningen af SO på det tekniske gymnasium, de selv underviser på. 38 % af lærerne angiver imidlertid, at de oplever et behov for mere styring, mens 9 % oplever et behov for mindre styring. Selvom der er et flertal af lærere, der således oplever en passende grad af styring med hensyn til planlægningen af SO, er der altså en relativt stor andel af lærerne, der ønsker sig mere styring.

Lærerne i fokusgrupperne tilkendegiver i forlængelse heraf, at de oplever en forholdsvis stram styring af SO som det mest hensigtsmæssige. Dels fordi der er mange forskellige fag og lærere, der indgår i forløbene, og dels fordi SO løber over alle tre år på htx-uddannelsen, hvilket udgør et forholdsvis langt tidsspænd.

5.1.2 Styringsredskaber i SO

Et væsentligt styringsredskab i arbejdet med SO er et fælles skriftligt grundlag til lærernes brug for undervisningen i SO. I spørgeskemaundersøgelsen svarer 73 % af lærerne ja til, at der på deres skole er et fælles skriftligt grundlag for SO, mens 27 % af lærerne svarer nej til dette spørgsmål.

Ifølge de interviewede ledere og lærere er et hyppigt forekommende styringsdokument på skolerne en forløbsoversigt eller studieplan, hvoraf det fremgår, hvilke temaer og forløb der indgår i SO samlet set, samt hvornår de ligger.

Brugen af studieplanen betyder, at det gennemgående ikke er hele SO-forløbet, der ændres hvert år, men blot mindre justeringer, der foretages fra år til år. Af lederinterviewene fremgår det, at detaljeringsgraden i disse dokumenter svinger fra sted til sted, ligesom den influeres af, om styringen er relativt fast eller mere ad hoc-baseret. Nogle steder er det blot en plan over, hvilke temaer der er for de forskellige SO-forløb, mens det andre steder er specifikt angivet, hvilke bekendtgørelseskrav der opfyldes i hvert af de enkelte SO-forløb, der indgår, og hvilke fag der deltager. Sidstnævnte har karakter af et styringsdokument, der inkluderer detaljerede beskrivelser af forløbenes indhold.

Forskellige tilgange til graden af styring

Disse styringsdokumenter er der dog lidt blandede holdninger til blandt lederne. Nogle ledere mener, at det er nødvendigt med et meget detaljeret styringsdokument, mens andre finder det upraktisk, da de mener, at man bør fokusere på de enkelte forløb fra gang til gang. Nogle bruger udelukkende styringsdokumentet til lærerne, mens andre også bruger det til eleverne for at give dem indblik i, hvilke forløb de skal igennem, og hvad de skal lære i de enkelte forløb.

Nogle steder har man desuden valgt at hænge en slags forløbsoversigt for SO op et synligt sted på skolen, så lærerne løbende kan orientere sig i SO samlet set. En lærer fortæller:

Vi har et skema på væggen over forløbene, som viser, hvordan de ligger, og hvad vi skal huske. Det er godt. Det har gjort mine kolleger mindre frustrerede, at de kan se skemaet, og at der er nogle faste forløb. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Lærerne er generelt relativt positivt stemt over for sådanne forløbsskabeloner/studieplaner. En samlet forløbsplan kan give overblik, og brugen af nogle faste forløb kan give en tryghed i lærergruppen. Dette gælder også, når nye lærere kommer til og skal indgå i SO. I den forbindelse oplever lærerne, at en forholdsvis fast forløbsskabelon kan hjælpe de nye lærere til at forstå, hvordan de skal arbejde i SO, da det godt kan være lidt vanskeligt til at begynde med.

5.1.3 Ad hoc-baseret eller fast forløbsstruktur

Overordnet set er der to yderpoler i den måde, skolerne har valgt at organisere arbejdet med SO på: I den ene ende af spektret organiseres SO-projektforløbene meget ad hoc-baseret fra år til år af de deltagende lærere. I den anden ende af spektret organiseres SO ud fra en forholdsvis fast forløbsskabelon, hvor de samme temaer gentages fra årgang til årgang. Der er dog også eksempler på skoler, hvor de to tilgange er mere blandet sammen. En lærer forklarer:

Vi har nogle forløb, som ligger klar og er gennemarbejdede, og som man kan bruge. Som udgangspunkt skal man køre de forløb, men man kan godt bytte dem ud og sætte egne forløb ind. Det er studieretningsteamene, der bestemmer, hvilke forløb man kører, og hvordan man gør det. Det er meget forskelligt, hvor meget vi bruger af de forløb, der allerede er lavet. Nogle bruger dem gerne, andre laver gerne nye. Det er vel ca. 50/50. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Analysen af de kvalitative data viser imidlertid, at man på tværs af skolerne i højere og højere grad er gået fra en tidligere primært ad hoc-baseret styring af SO til en strammere styring, der inkluderer faste koordinatore, fastlagte studieplaner og mere eller mindre fasttømrede mødestrukturer. En lærer uddyber:

Vi startede meget ustruktureret med SO. Men det blev for løst og med intet ansvar, udskiftninger af lærere undervejs og alt sådan noget. Vi er gået over til en mere stram styring. Så strukturen er fast, og bindingerne faste. Hvis en lærer har lyst til at lave nye projekter, så er der dog frihed til det inden for gruppen af SO-lærere. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Genbrug af velafprøvede SO-forløb kan sikre kontinuitet

Genbrug af tidligere velafprøvede projektforsløb ses samtidig som noget, der kan være med til at sikre en vis kontinuitet i SO på skoleniveau. En leder forklarer årsagen til at genbruge tidligere vellykkede SO-forløb sådan her:

Målet er hele tiden at arbejde på at få forløb, hvor fagene spiller naturligt sammen, så det ikke bliver kunstigt tværfagligt. Det er vigtigt, at vi arbejder med temaerne, og derfor bliver temaerne relativt faste, fordi det kan være svært bare at tage noget ned fra hylderne og få det til at spille sammen. (Leder)

Der er fra både lærer- og lederside en oplevelse af, at det kan tage lidt tid at få lavet nogle forløb i SO, hvor fagene spiller sammen på en udbytterig måde. Derfor er det en udbredt holdning blandt både lærere og ledere, at en relativt fast forløbskabelon samt gentagelse af tidligere vellykkede forløb kan være hensigtsmæssig, så længe der også er plads til justeringer og afprøvning af nyt.

Et perspektiv blandt lærerne er, at en mere fast strukturering af SO dels tager noget af arbejdsbyrden af den enkelte lærers skuldre i forbindelse med SO, dels sikrer, at de deltagende lærere har en "fælles køreplan" samt nogle tidligere erfaringer at tage udgangspunkt i. Desuden fremhæver nogle lærere, at det også er et spørgsmål om at sikre en vis kvalitet i undervisningen; hvis SO-forløbene køres meget individuelt bestemt fra gang til gang, er der også større risiko for kvalitetsmæssige udsving.

Flere ledere påpeger samtidig, at deres måde at organisere SO-forløbene på har været lang tid undervejs, og at de har været igennem flere forskellige forsøg på at håndtere SO, før de er nået frem til den nuværende struktur. Det er forskelligt fra sted til sted, om man bruger forberedelsestid sidst i elevernes sommerferie, eller om der i løbet af året er afsat tid til pædagogiske dage til tilrettelæggelsen af de specifikke forløb. I alt fald bruges forberedelsestiden på, at de enkelte lærergrupper, der ifølge forløbskabelonen skal undervise i det enkelte forløb, sætter sig sammen og fordeler arbejdet mere specifikt. Nogle ledere påpeger, at de mindre skoler har den fordel, at der er så få lærere, at de ikke behøver helt så faste SO-mødestrukturer osv. som større skoler, fordi der så at sige er "korte kommandoveje". Det kan tyde på, at der på de mindre skoler er en større frihed til at ændre på de enkelte forløb, da strukturen ikke er helt så stram.

Blandt lederne lader der til at være en generel modstand mod faste SO-lærere. Det er ifølge lederne vigtigt, at alle lærere inddrages i SO-forløb i løbet af skoleåret – også selvom det ikke altid er en lige populær opgave.

Forskellige måder at skemasætte undervisningen i SO på

Det er i høj grad op til den enkelte skole at bestemme, hvordan de forskellige SO-forløb placeres og udmøntes i forhold til det øvrige skema.

Af både lederinterviews og fokusgruppeinterviews med lærere fremgår det, at der findes flere forskellige måder at placere SO på i elevernes skema. Det varierer meget fra sted til sted, om der er tale om komprimerede SO-forløb som emneuger og enkeltstående temadage, eller om SO er indlagt som en del af timerne i det normale skema. Det er dog udbredt, at skolerne vælger at blande de forskellige former for afvikling af SO-forløb, hvilket samtidig betyder, at SO bliver relativt jævnt fordelt over alle tre år.

På tværs af skolerne er det hyppigt forekommende, at studieturen er inkluderet som et SO-forløb. Et argument for dette er, at det er en god mulighed for at lave en anderledes SO-undervisning, men nogle ledere nævner også, at det er nødvendigt for at opfylde timetalskravet på de i alt 480 timer.

Skelen mellem SO og andre projektforsløb

På nogle skoler er SO aldrig skemasat som "SO" ifølge lærerne, da det altid indgår i de andre fag. I fokusgruppeinterviewene med eleverne nævnes det også, at SO langtfra altid er skemasat

som sådan, hvilket betyder, at eleverne i nogle sammenhænge er i tvivl om, hvorvidt et forløb har været et SO-forløb eller et "almindeligt" projektforsløb på htx.

Nogle lærere nævner desuden, at der i forbindelse med nogle SO-forløb står *både* et fag (som fx "matematik") *og* "SO" på elevernes skema, og at eleverne nok derfor ikke altid er så opmærksomme på, om det er et SO-forløb eller et andet projektforsløb, de gennemgår. Dette tyder på, at SO ikke altid i særligt udpræget grad italesættes som et særskilt forløb med en særegen identitet på skolerne. En elev beskriver sin oplevelse heraf således:

Det er primært, når vi får en ny lærer ind over et forløb, at vi kan regne ud, at det er SO. Eller når vi får at vide, at det er noget tværfagligt. (Elev)

En anden elev siger:

Jeg tror, vi var halvvejs [i gymnasiet], før jeg vidste, at der var noget, der hed SO. (Elev)

Selvom elevernes opfattelser af SO varierer, vidner udsagn som ovenstående om, at der er plads til forbedring med hensyn til kommunikationen om SO på skolerne. Udsagnene indikerer imidlertid også, at undervisningen i SO ikke nødvendigvis adskiller sig markant fra den øvrige undervisning, eleverne har på htx. Dette er relevant at se i sammenhæng med, at htx allerede inden indførelsen af SO var karakteriseret ved, at flere fag på uddannelsen implicerer en flerfaglig tankegang, og ved en tradition for at anvende projektarbejdsformer.

Projektarbejdet på htx har typisk et indbygget ingeniørperspektiv med afsæt i et konkret produkt, der er både udgangspunkt og slutmål for projektarbejdet. Tager man intentionerne bag SO for pålydende, er projektarbejdet i SO mere abstrakt, idet det indeholder et metaniveau og stiller krav om, at der arbejdes reflektivt med elevernes studiekompetencer. SO burde altså på den måde adskille sig fra den traditionelle flerfaglighed på htx.

Nogle af lærerne er i fokusgruppeinterviewene imidlertid som nævnt inde på, at SO-forløb nogle gange kan være svære at skelne fra andre projektforsløb på htx. Dette giver anledning til at rejse et spørgsmål om, hvorvidt det i tilstrækkelig grad er lykkedes at udvikle en særegen identitet for SO på skolerne. Et spørgsmål, der også blev rejst i forbindelse med den evaluering, EVA lavede af det første gennemløb af SO på htx (EVA, 2009). Heraf fremgår det, at lærerne på htx også dengang gav udtryk for, at eleverne havde svært ved at skelne mellem SO og andre flerfaglige projekter, og at lærerne måske heller ikke selv havde været gode nok til at forklare forskellene. Dette spørgsmål kan man på baggrund af de kvalitative fund i denne evaluering sige, fortsat er aktuelt.

5.2 Hvem styrer hvad?

I tråd med at styringen af SO på skolerne er enten primært ad hoc-baseret eller primært baseret på faste forløb, er der også forskel på, hvem der har hvilke styringsmæssige roller. Under interviewene med lederne har vi spurgt om de generelle tendenser med hensyn til, hvem der har hvilke roller i forbindelse med styringen af SO på skolerne. I de kvalitative interviews med lærerne er organiseringen af SO også blevet berørt. De kvalitative data peger samlet set på, at planlægningen og koordineringen af SO sker i et samspil mellem flere forskellige parter.

Teamsamarbejde i studieretningerne

På nogle skoler er det studieretningsteamets rolle at planlægge SO-forløbene helt overordnet set. På andre skoler er der i stedet tale om, at alle elever på tværs af studieretningerne har om de samme temaer i SO, men at temaerne i højere eller mindre grad tones efter studieretningerne. En lærer fortæller:

Det er i studieretningen, at forløbene og projekterne er groft planlagt over de tre år, men der er plads til, at forløbene kan skiftes ud og byttes rundt. Man kan selv tone det. Det giver ro på. (Lærer i fokusgruppeinterview)

En anden lærer forklarer:

Vi har 14 forløb på de tre år i SO. Overordnet set har alle de samme temaer, og så toner vi det efter studieretningerne. Vi har pædagogiske dage, hvor vi udvikler nye forløb, men vi kører forløb med samme tema, som så revideres og tilpasses – og vi kan ikke bare lade være med at køre et forløb. Fx har vi et tema om "fremtid", hvor nogle tager på havnebesøg og beskæftiger sig med fremtidens havn, mens andre klasser gør noget andet. Det er det samme tema for alle klasser, men vi har frihed. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Forankringen af arbejdet med SO i en teamstruktur er ifølge en del lærere et meget vigtigt element. Det er i reglen studieretningsteamene, der varetager denne opgave. En lærer eksemplificerer, hvori dette arbejde består:

Studieretningsteamene skaber sammenhæng mellem alle tre år og forsøger at give deres erfaringer videre. Der er mange af de samme temaer. Vi prøver at gøre det studieretningsbestemt, men med vidensdeling. Det sikrer vi ved teamsamarbejdet og ved, at vi evaluerer SO med hinanden på tværs. På den måde bliver det overleveret gennem alle tre år. (Lærer i fokusgruppeinterview)

En anden lærer forklarer:

Det er vores team, som organiserer SO-arbejdet. På vores teammøder har vi et fast punkt, som hedder SO, og vi kigger på de kommende forløb, som er planlagt pr. semester. Jeg er egentlig koordinator, men mest for at sikre, at der er lidt styr på det. For os er det vigtigt, at alle, der deltager i et tema, også har et ansvar for det. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Ved at forankre SO i teamsamarbejdet på studieretningerne opnås mulighed for på relativt formaliseret vis at dele erfaringer lærerne imellem samt for at skabe en vis kontinuitet i arbejdet med temaerne på tværs af årene. Desuden er der også et element af ansvarsdeling forbundet med denne strukturering.

I forbindelse med teamsamarbejdet er lærerne også inde på, at det er vigtigt, at nye lærere kobles med mere erfarne i de enkelte SO-forløb. Et opstartsmøde forud for hvert SO-forløb kan i den forbindelse være en god idé. På opstartsmødet kan de deltagende lærere dels koordinere forløbet indbyrdes, og dels kan de nye lærere bedre blive klædt på til opgaven og få afklaret evt. tvivlsspørgsmål i samråd med mere SO-erfarne kolleger, hvilket erfaringerne viser, at der ofte kan være behov for.

En eller flere SO-koordinatorer

Af lederinterviewene fremgår det, at et gennemgående træk er, at skolerne har én eller flere SO-koordinatorer. Nogle skoler har én SO-koordinator, der tager sig af SO på hele htx-institutionen, mens man andre steder vælger én SO-koordinator for 1. g og en anden for 2.-3. g. Valget om at have en eller flere koordinatorer beror som regel på nødvendighed; SO har ikke kunnet håndteres uden en eller flere til at bevare overblikket og sikre opfyldelse af bekendtgørelsens krav. På den del skoler er der tale om, at det er den samme person, der er SO-koordinator over en længere år-række.

Det lader ikke til at være skolestørrelsen, der er bestemmende for, om man har valgt at have én fast eller flere skiftende koordinatorer. Et af argumenterne for at have flere forskellige koordinatorer er, at der ikke opstår "SO-specialister", men at alle lærerne får en føling med SO. Modsat lyder et af argumenterne for kun at have én koordinator, at man kan vælge en person, der har en stærk videnskabsteoretisk baggrund, eller en person, der generelt har meget erfaring med undervisning og kendskab til rammerne i SO.

Af fokusgruppeinterviewene med lærerne fremgår det imidlertid, at koordinatorerne også kan indgå i et samspil med en form for styregruppe, hvad angår såvel planlægningen som udmøntningen af SO. En lærer forklarer:

Vi har en gruppe med repræsentanter fra hver faggruppe, som sammen med ledelsen bestemmer temaerne, og så ligger forløbene allerede klar fra dag et, når vi starter en klasse. Der ligger kommentarer til hvert forløb. Der er to teamkoordinatorer, som bliver udpeget i hhv. 1. og 2. g, og de har ansvar for, at forløbene kører. Selvom meget er styret i den gruppe, er det studieretningen, der toner det i deres retning bagefter. Teamkoordinatoren holder så øje med, om SO bliver kørt ordentligt, og om timerne bliver ordentligt skrevet ind og sådan noget. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Det er et gennemgående træk, at det er en del af SO-koordinatorernes rolle at holde øje med, om kravene til de faglige samspilsbindinger i de forskellige projektforbøb i SO opfyldes, og om timetallet nås.

Tovholderfunktion

På nogle skoler gør man også brug af såkaldte SO-tovholdere, som typisk er fordelt klassevis. Andre steder er tovholderfunktionen i højere grad koblet sammen med de enkeltstående SO-forløb. Det varierer fra sted til sted, om tovholderen også er den person, der fører eleverne op til prøven. Det kan imidlertid være en udfordring for lærerne, at de ikke altid oplever at have det fulde overblik over en klasses samlede SO-undervisning. En lærer påpeger:

Lærerne bliver udpeget fra 1. g af, så man ved, hvem man skal føre til eksamen, allerede dér. Jeg er tovholder på en 1. g-klasse, men jeg har kun en time med dem lige nu. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Selvom der altså på nogle skoler udpeges en SO-tovholder, som tilknyttes den enkelte klasse allerede fra 1. g, kan der godt være tale om en lærer, der ikke har meget SO-undervisning med den pågældende klasse i udvalgte perioder. Nogle steder er der dog tale om, at det er klasselæreren, der har SO-tovholderfunktionen for en klasse hele vejen fra 1.-3. g. Det er i disse tilfælde også oftest den lærer, der fører eleverne op til prøven i slutningen af 3. g.

Et perspektiv blandt lærerne er, at det er vigtigt, at den lærer, der skal eksaminere eleverne, har et minimum af kendskab til såvel eleverne som de SO-forløb, de har været igennem, da det gør det lettere at spørge ind til indholdet i de forskellige projektforbøb ved prøven, eftersom det faglige indhold i SO er så sammensat.

Nogle lærere er i fokusgruppeinterviewene inde på, at tovholderfunktionen godt kan være forbundet med besvær, eftersom ikke alle lærere er lige entusiastiske med hensyn til SO. En lærer siger:

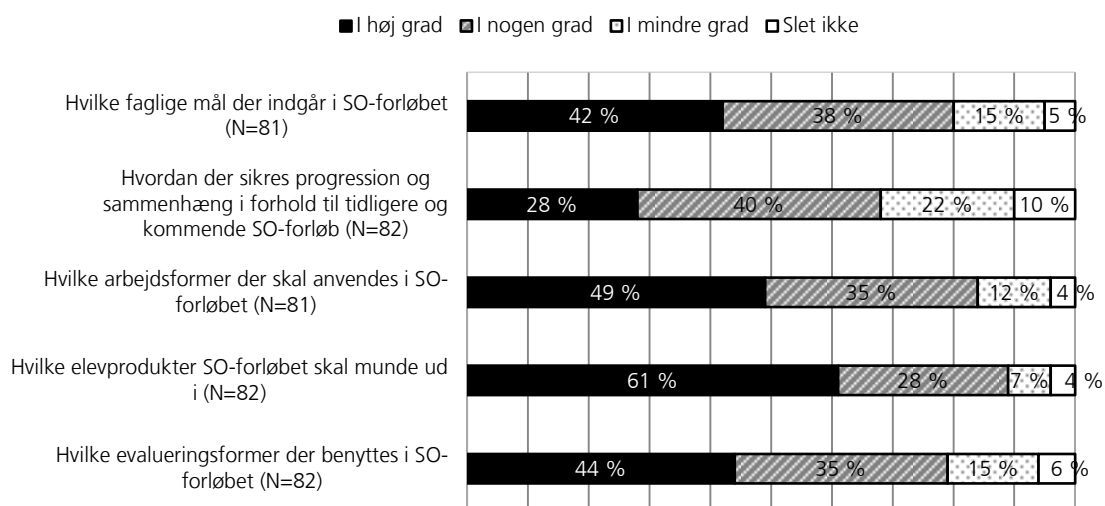
Mange lærere synes, det er irriterende med SO. Det er ikke en generel holdning, men der er jo tale om ekstra arbejde med møder og planlægning af forløb. Det er ikke sikkert, at vores ledelse støtter op om at planlægge SO, eller at lærerne kommer til møderne. Nogle lærere går op i SO, og det er godt. Men det kan være svært med prædikatet som tovholder: Det er lidt som at være boss over for en kollega. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Af ovenstående udsagn fremgår det, at tovholderfunktionen også implicerer en form for kollegial ledelsesfunktion på tværs af fagligheder, som nogle lærere synes, kan være vanskelig at varetage, særligt over for de af deres kolleger, som udviser en vis modvillighed over for at deltage i SO. Desuden viser citatet også, at nogle lærere opfatter SO som "ekstra arbejde", der ligger ud over deres fagfaglige arbejde. Disse perspektiver uddybes yderligere i de følgende afsnit.

5.2.2 Lærernes oplevede indflydelse på de enkelte forløb i SO

Da der er forskel på, hvordan SO i praksis planlægges og udføres, er det interessant at se på, hvilke områder lærerne føler, at de har mest indflydelse på. I spørgeskemaundersøgelsen er lærerne blevet spurgt om deres vurdering af, i hvilken grad de har indflydelse på forskellige elementer af SO.

Figur 5
I hvilken grad har du som underviser i de enkelte forløb i studieområdet indflydelse på følgende?



Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Samlet set oplever flertallet af lærerne, at de i høj eller nogen grad har indflydelse på forskellige elementer af SO. Figuren ovenfor viser, at lærerne især oplever, at de har indflydelse på, hvilke elevprodukter SO-forløbet skal munde ud i, og hvilke arbejdsformer der skal anvendes. Det kan ses, ved at mellem 84 % og 89 % svarer, at de i nogen eller i høj grad har haft indflydelse på netop disse områder.

Set i forhold til de andre områder mener lærerne i spørgeskemaundersøgelsen, at de har mindre indflydelse på at sikre progression og sammenhæng i forhold til tidligere og kommende SO-forløb. Næsten en tredjedel af lærerne (32 %) svarer, at de slet ikke eller kun i mindre grad har indflydelse på, hvordan der sikres progression og sammenhæng.

5.3 Progression og sammenhæng

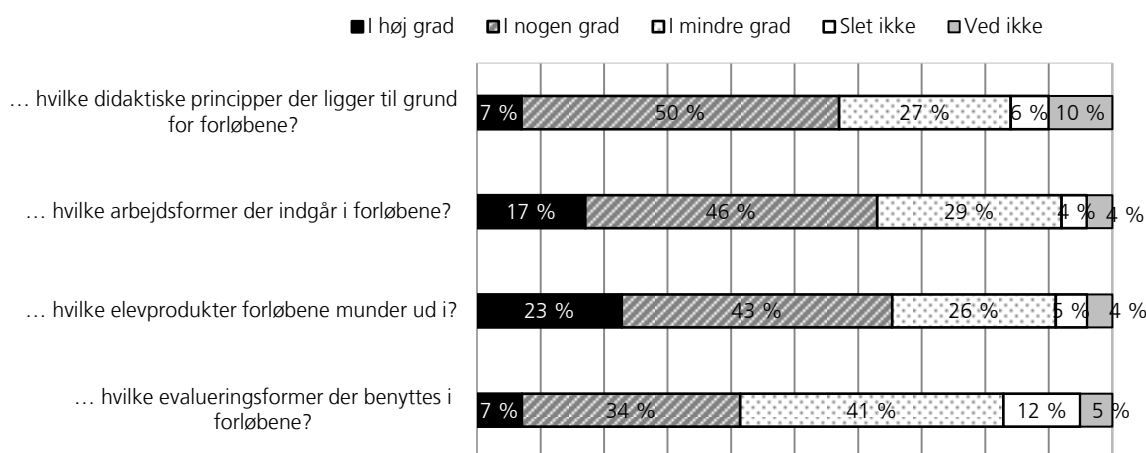
Det er hensigten, at der skabes progression og sammenhæng i SO som samlet forløb. Ifølge læreplanen skal projekterne i SO således indeholde en progression fra emneorienterede projekter over projektarbejde med en given problemstilling til problembaserede projekter med større og større elevansvar. Forløbene skal planlægges, så der sker en progression i SO's mål og kernestof samt i arbejds- og evalueringsformer. Denne undersøgelses resultater viser imidlertid, at progressionen i SO kan være en vanskelig størrelse at håndtere for lærerne. Eftersom SO består af en række mindre selvstændige forløb, der varetages af forskellige lærere, kan det desuden være svært at skabe en tydelig sammenhæng i SO som samlet forløb, set fra et elevperspektiv.

Af fokusgruppeinterviewene med lærerne fremgår det for det første, at der blandt lærerne er forskellige opfattelser af, hvad progression i SO overhovedet betyder. For det andet oplever nogle af lærerne, at det er vanskeligt at sikre progressionen i SO.

5.3.1 Forskellige forståelser af progression i SO

I spørgeskemaundersøgelsen er lærerne blevet spurgt om, i hvilken grad der er progression i den enkelte klasses forløb i SO, når det gælder følgende fire parametre: didaktiske principper, arbejdsformer, elevprodukter og evalueringsformer.

Figur 6
I hvilken grad er der progression i den enkelte klasses forløb i studieområdet, når det gælder ... (N=82)



Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

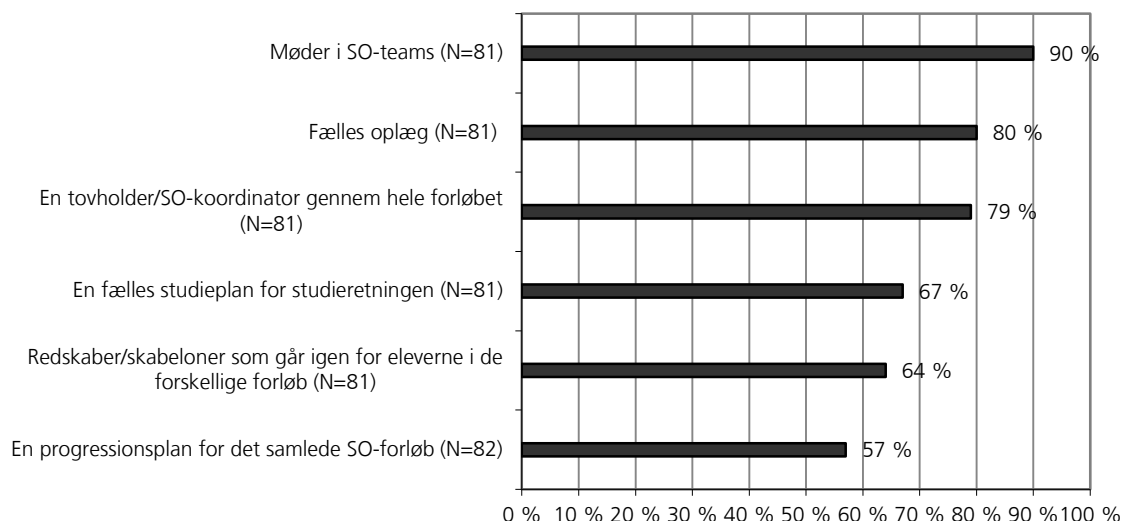
Spørgeskemasvarene viser her, at der overordnet set tegner sig et fragmenteret billede. Over halvdelen af respondenterne tilkendegiver, at de oplever en progression i høj eller nogen grad i den enkelte klasses forløb i SO, når det gælder, hhv. hvilke didaktiske principper der ligger til grund for forløbene, hvilke arbejdsformer der indgår i forløbene, og hvilke elevprodukter forløbene munder ud i. Gradsforskellen er dog varierende. Den højeste grad af progression ses angående elevprodukter, hvor i alt 66 % mener, at der i enten nogen eller høj grad er progression i den enkelte klasses forløb i SO. Hvad angår, hvilke evalueringsformer der benyttes i forløbene, tilkendegiver over halvdelen (i alt 53 %), at der i mindre grad eller slet ikke er progression. Det er desuden værd at bemærke, at der angående alle de fire parametre er mellem 4-10 % af respondenterne, der vælger svarkategorien "Ved ikke". Det indikerer, at der blandt lærerne også er nogle, der ikke har kendskab til, om der overhovedet er tale om progression i den enkelte klasses forløb, målt på de fire spørgsmålsparametre.

Spørgeskemaundersøgelsen viser altså overordnet set, at selvom størstedelen af respondenterne oplever en vis progression, er der en bemærkelsesværdig stor andel, der mener, at de kun oplever det i mindre grad, ligesom der er en mindre andel af lærerne, der slet ikke ser sig i stand til at svare på spørgsmålet.

5.3.2 Redskaber i arbejdet med at skabe sammenhæng i SO

Lærerne er i det udsendte spørgeskema også blevet spurgt, hvorvidt de, på det tekniske gymnasium, de er ansat på, benytter sig af en række udvalgte tiltag i arbejdet med at skabe sammenhæng i elevernes samlede forløb i SO.

Figur 7
Benytter I jer på dit gymnasium af følgende tiltag for at skabe sammenhæng i elevernes samlede forløb i studieområdet?



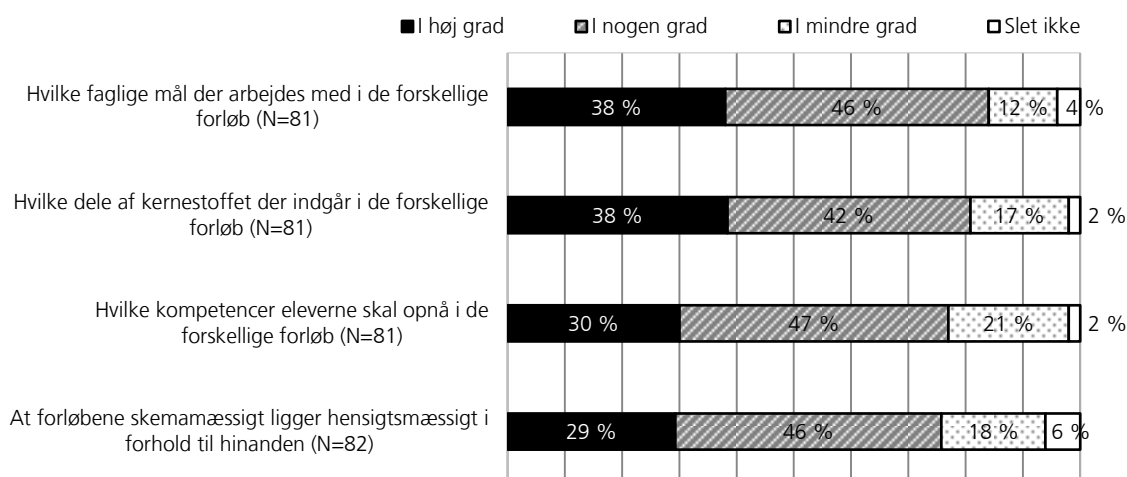
Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Figuren ovenfor viser, at der især er tre redskaber, der tages i brug i arbejdet med at skabe sammenhæng i elevernes samlede SO-forløb: hhv. møder i SO-teams (90 %), fælles oplæg (80 %) og en tovholder/SO-kordinator gennem hele forløbet (79 %).

Spørgeskemaundersøgelsen viser også, at flertallet af skolerne anvender forskellige skriftlige planlægningsdokumenter for at skabe sammenhæng i elevernes samlede forløb i SO. 67 % benytter sig af en fælles studieplan for studieretningen, mens 64 % af lærerne angiver, at de på deres skoler har redskaber/skabeloner, som går igen for eleverne i de forskellige projektføløb. 57 % angiver desuden, at de har en progressionsplan for det samlede SO-forløb.

Lærerne er også blevet adspurgt om, i hvilken grad de koordinerer en række udvalgte elementer mellem de forskellige forløb i SO.

Figur 8
I hvilken grad koordineres følgende elementer mellem de forskellige forløb i studieområdet?



Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Svarfordelingen på dette spørgsmål viser, at lærerne vurderer, at der generelt er nogen eller en høj grad af koordinering mellem de forskellige forløb, hvad angår, såvel hvilke faglige mål der arbejdes med, hvilke dele af kernestoffet der indgår, hvilke kompetencer eleverne skal opnå, som

placeringen af de forskellige forløb i forhold til hinanden. Meget få svarer, at de slet ikke koordinerer ud fra de fire angivne elementer.

Forskellige måder at arbejde med progression og sammenhæng på

I de kvalitative data uddyber lærere og ledere, hvordan de oplever arbejdet med at skabe sammenhæng og progression. Heraf fremgår det, at arbejdet med at skabe en fælles forståelse af SO samt at skabe sammenhæng og progression på tværs af forløbene både vægtes og udføres forskelligt fra skole til skole. På nogle skoler er den overordnede opgave med at sikre sammenhæng og progression overladt til SO-koordinatoren, hvorfor indsatsen bliver meget afhængig af denne person. På andre skoler er der en fast struktur, der består i, at de lærere, der har gennemført det seneste SO-forløb, overleverer til næste forløbs lærere via dialog. På andre skoler igen er sammenhæng og progression nøje medtænkt i skolens overordnede styringsdokument for SO, som lærerne har været med til at udarbejde, hvilket kan være med til at sikre, at der opstår en fælles forståelse af, hvordan der skal arbejdes med disse elementer. Det ses derfor på baggrund af interviewene, at der er tale om en ret stor spændvidde i arbejdet med progression og sammenhæng på tværs af skolerne.

I fokusgruppinterviewene er der flere lærere, der nævner, at en måde at arbejde med at konkretisere progressionen på er at lave en plan for arbejdet med de faglige mål, således at man ud fra disse laver en planlagt progression. De faglige mål kan i den sammenhæng bruges som en rettesnor, der samtidig implicerer et gradvis stigende elevansvar i opgaveløsningen. En lærer beskriver arbejdet med at sikre progressionen i SO sådan her:

De første par år får eleverne udleveret klare spørgsmål, og de skal efterfølgende reflektere over, hvordan de faglige mål bliver opfyldt. Til slut bliver det mere åbent og komplekst, og de kan selv bestemme mere. I 3. g er det meget op til dem. Deres indflydelse stiger altså en del. Jeg ved bare ikke, om eleverne oplever dette. (Lærer i fokusgruppinterview)

En anden lærer er dog inde på, at det at have en progressionsplan ikke altid er nok.

Begrebet progressionsplan virker som et fatamorgana. Reelt er der tale om en mål- og kerne-stofopfyldelsesplan, hvilket er noget andet. Det progressionsmæssige aspekt vil dog ofte være til stede implicit. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

Udsagnet ovenfor vidner om, at der altså nogle steder i højere grad er tale om en mål- og kerne-stofopfyldelsesplan end en egentlig plan over arbejdet med progressionen. Selvom arbejdet med progression altså kan tage udgangspunkt i brugen af de faglige mål og en nedskrevet plan, er det samtidig tydeligt, at lærerne betvivler, hvorvidt eleverne oplever den indlagte progression i SO og desuden ser SO som et sammenhængende hele. En del lærere ytrer sig også relativt kritisk om sammenhængsaspektet i SO. En lærer siger:

Eleverne opfatter hos os ikke SO som et samlet forløb, fordi det ikke er et samlet forløb. De er meget frustrerede over det. Det er først, når de laver prøvemappen, at de får lidt sammenhæng ud af det. (Lærer i fokusgruppinterview)

En anden lærer forklarer:

Vi prøver at italesætte sammenhængen, men jeg ved ikke, om vi fejler. Jeg har tit været SO-ansvarlig, og på tredje år underviser jeg lidt i kernestoffet og snakker om SO som samlet forløb. Men jeg kan ikke helt tro, at de [eleverne] oplever det som et samlet forløb, til trods for at de får en introduktionsplan. Jeg tror godt, at de kan skelne, at det er SO, men progressionen kan de bare ikke se. (Lærer i fokusgruppinterview)

Udsagn som ovenstående vidner om, at progressionen ikke nødvendigvis bliver tydelig for eleverne, hvis den ikke er forankret i klare fælles progressionsmål for SO fra lærernes side. Enkelte lærere er desuden inde på, at nogle projektformater fungerer bedre end andre med hensyn til at skabe progression i SO. En lærer siger:

Ved vores temauger er det en fordel, for der kan der lægges en progression i det. Der har eleverne flere frihedsgrader, så der kan progressionen bedre skabes, og det er åbenlyst, at det er SO, der undervises i. (Lærer i fokusgruppeinterview)

De mere koncentrerede projektformater som eksempelvis temauger opleves altså af nogle lærere som fordelagtige i relation til arbejdet med at skabe en synlig progression. En væsentlig forudsætning for, at eleverne kan opleve en progression knyttet specifikt til SO, er, at SO faktisk fremstår som et samlet hele, og at det er klart for eleverne, hvad SO i det hele taget er.

Det, at SO ligger meget fragmenteret placeret i forhold til det øvrige skema, anses dermed ikke altid som en fordel, fordi SO samtidig kan glide lidt ud af elevernes bevidsthed på den baggrund.

Elevernes oplevelse af progression og sammenhæng i SO

Elevernes egne vurderinger af progressionen og sammenhængen i SO flugter i store træk med lærernes udmeldinger. Mens de interviewede elever i nogen grad kan se en progression i arbejdsformerne i de forskellige SO-forløb, har de imidlertid sværere ved at få øje på sammenhængen i SO samlet set. Nogle elever oplever desuden, at lærerne ofte ikke har helt styr på koblingen mellem fagene, og at de deltagende lærere i det samme SO-forløb ikke altid får talt sammen. Det virker forvirrende for eleverne og betyder, at eleverne nogle gange finder opgaverne i SO vanskelige at forholde sig til og løse.

Nogle SO-forløb virker desuden nærmest fejlplacerede ifølge eleverne. En elev forklarer:

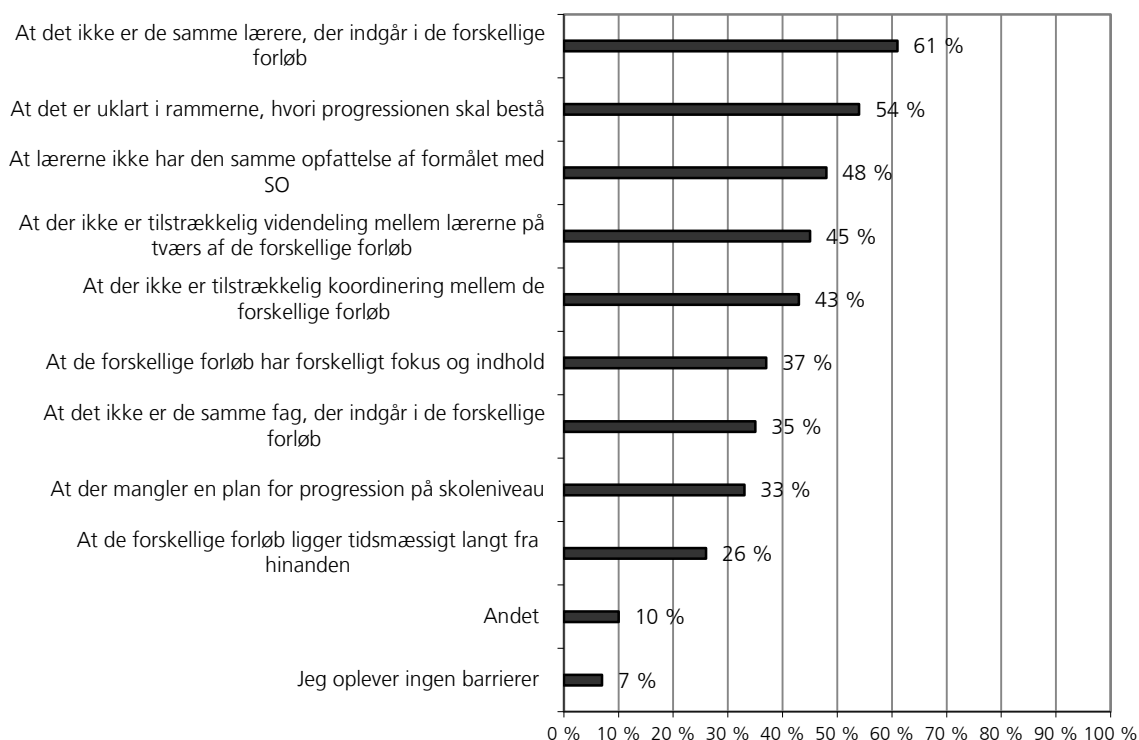
Vi har haft et SO-forløb om at blive bedre til at skrive rapporter og om sprogbrug i 3. g. Det var åndssvagt, det har vi jo allerede brugt tre år på. Det skulle have været der tidligere. Det er blevet common sense nu. Det skulle have været i 1. g. (Elev)

Udsagnet peger på vigtigheden af, at de respektive SO-forløb ikke blot giver indholdsmæssig mening i egen ret, men også placeres hensigtsmæssigt med afsæt i elevernes læreproces på uddannelsen i sin helhed.

Barrierer for progression i SO

På baggrund af fundene i de kvalitative interviews er lærerne i spørgeskemaundersøgelsen også blevet spurgt om, hvilke barrierer de oplever, der kan være for at skabe progression mellem de forskellige forløb i SO.

Figur 9
Hvilke barrierer oplever du, der kan være for at skabe progression mellem de forskellige forløb i studieområdet? (N=82)



Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Note: Respondenterne har haft mulighed for at afgive flere svar.

Ser vi på barriererne, fremgår det af figuren ovenfor, at progressionen ikke lader til at være så nem at arbejde med. Blot 7 % af respondenterne svarer, at de ikke oplever nogen barrierer for progressionen. Når vi ser på, hvilke barrierer der er flest, der angiver, handler det især om det forhold, at det ikke er de samme lærere, der indgår i de forskellige forløb (61 %), at det opleves som uklart i rammerne, hvori progressionen skal bestå (54 %), og at lærerne ikke har den samme opfattelse af formålet med SO (48 %). Desuden angiver 45 %, at der ikke er tilstrækkelig vidensdeling mellem lærerne på tværs af de forskellige forløb i SO.

Det er i denne forbindelse desuden særligt bemærkelsesværdigt, at 43 % af lærerne svarer, at de oplever det som en barriere, at der ikke er tilstrækkelig koordinering mellem de forskellige forløb. Sammenholder vi dette med lærernes svar på spørgsmålet om deres vurdering af koordinering af de udvalgte elementer i figur 8, synes der at være et interessant modsætningsforhold: Mens lærerne vurderer, at koordinering af hhv. faglige mål, inddragelse af kernestof, arbejdet med elevkompetencer og SO-forløbenes placering i skemaet finder sted i nogen eller høj grad, vurderer de samtidig, at en barriere for progressionen er utilstrækkelig koordinering mellem de forskellige forløb.

De tre barrierer, der er flest lærere, der nævner, underbygger samtidig, at det forhold, at der er mange forskellige lærere inde over SO, og den oplevede uklarhed i rammerne i høj grad influerer deres oplevelse af muligheden for at arbejde med progression.

SO som samlet forløb

Analysen peger på, at det at få SO til at fremstå som et samlet forløb med en klar sammenhæng og en tydelig progression ikke opleves som nogen helt let opgave af lærerne. Eftersom der er mange forskellige lærere, der indgår i SO, kræver det en høj grad af vidensdeling og klarhed med hensyn til, hvori progressionen skal bestå, på tværs af lærerne. Progressionen opleves i den forbindelse heller ikke at være klart nok beskrevet i rammerne.

Progression og sammenhæng lader dog også til at være noget, der først kommer på plads efter nogle år, ifølge flere ledere. Fælles for alle de interviewede ledere i undersøgelsen er desuden, at de er bevidste om, at arbejdet med sammenhæng og progression er påkrævet i SO, men det er altså forskelligt, hvor langt man er nået i processen, og hvor meget længere man ser det som muligt at komme inden for den nuværende rammesætning af SO.

5.3.3 Portfolio bruges i begrænset omfang

Af vejledningen til læreplanen fremgår det, at eleverne skal udarbejde en portfolio, som består af en samling af elevens egne arbejder fra SO's temaer og arbejder, der dokumenterer elevens indsats og udvikling på nærmere definerede områder og ud fra fastsatte kriterier. Arbejderne skal samles i en fysisk eller virtuel mappe. Portfolioen skal desuden danne udgangspunkt for den løbende, formative evaluering af eleven, hvori der er fokus på elevens udviklingsproces, hvad angår såvel læring som egen arbejdsindsats.

I spørgeskemaundersøgelsen er lærerne blevet spurgt om brugen af portfolio. Det er her bemærkelsesværdigt, at 47 % af lærerne tilkendegiver, at portfolio enten i mindre grad eller slet ikke fungerer som et progressionsredskab. 1 % af de adspurgte lærere mener, at arbejdet med portfolio i høj grad fungerer som et redskab for eleverne til at sikre progression og sammenhæng på tværs af forløbene i SO, og 52 % mener, at det i nogen grad fungerer som et sådant redskab. 77 % af respondenterne mener dog enten i nogen eller i høj grad, at elevernes portfolio fungerer som et redskab for eleverne i forbindelse med samling af deres prøvemapper. Sammenhængen mellem elevernes portfolioer og prøvemapper uddybes i kapitel 6.

Af interviewene med både lærere og elever fremgår det, at brugen af portfolio ikke er noget, der har højeste prioritet, hverken blandt lærere eller elever. Praksis på en del skoler er, at eleverne blot uploader deres SO-opgaver i studieadministrationssystemet Lectio, og en del elever har ikke nødvendigvis deres SO-opgaver samlet i én mappe dér, men har i stedet inddelt opgaverne i mapper knyttet til de deltagende fag. En lærer siger:

I den bedste af alle verdener har man ét sted, hvor de relevante arbejder ligger, så alle kan se det alt sammen. Sådan fungerer det bare ikke i praksis. Det bliver lidt sådan, at vi har en masse afleveringer fra de forskellige forløb, som ligger nogle forskellige steder. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Fleere elever nævner desuden, at det først er i forbindelse med samlingen af deres prøvemappe forud for prøven i 3. g, at de kigger på tværs af de forskellige opgaver, de har udarbejdet i forbindelse med projektforbøb i SO. Ikke alle skoler opfylder kravet om brugen af portfolio i SO. Analysen viser således samlet set, at arbejdet med portfolio ikke fungerer efter hensigten som et vigtigt redskab for eleverne til løbende evaluering, refleksion og dokumentation i SO. Der er snarere tale om, at portfolioen, såfremt den anvendes, udelukkende fungerer som en opgavebank for afleverede skriftlige arbejder.

5.4 Flerfagligt samspil

En central ambition i læreplanen for SO er en styrkelse af det flerfaglige samspil. Fagenes samspil har til formål at give eleverne indsigt i, at virkelighedsnære problemstillinger er sammensatte, og at løsninger forudsætter, at fagene spiller sammen. På den måde er det hensigten, at SO skal bidrage til at styrke elevernes almindelse og fungere studieforbberedende.

5.4.1 De faglige samspilsbindinger

Som beskrevet i kapitel 3 er der i læreplanen beskrevet en række fastsatte faglige samspilsbindinger i form af en række bundne emne- og projektforbøb, som alle elever skal have i SO. Ifølge læreplanen er det ambitionen, at alle fag på htx, bortset fra valgfag, skal indgå i SO i et omfang, der afspejler fagets tyngde i uddannelsen og fagets mulighed for at bidrage til opfyldelse af SO's mål. Det er samtidig hensigten, at undervisningen tilrettelægges således, at det er muligt at opfylde de faglige mål både for SO og for de fag, der indgår i de enkelte forløb.

Af de kvalitative fund fremgår det, at lærerne gennemgående bruger de af læreplanen fastsatte faglige bindinger som styringsmæssigt værktøj i planlægningen af SO. En lærer forklarer:

Bindingerne tegner forløbene, og de er bestemmende for de overskrifter, vi har. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Brugen af de fastsatte faglige samspilsbindinger som styringsværktøj i planlægningen opleves af lærerne som en nødvendighed, da det ellers kan være vanskeligt at holde styr på, om alle de fastsatte faglige samspilsbindinger opfyldes. I fokusgruppeinterviewene pointerer nogle af lærerne, at en koordinatorrolle i SO i denne forbindelse er yderst væsentlig, fordi det kræver en fokuseret indsats at holde øje med, at alle fag indgår, som de skal, når der samtidig er mange forskellige lærere impliceret i SO-forløbene på tværs af et samlet treårigt forløb. Selvom de fastsatte faglige samspilsbindinger bruges som planlægningsværktøj i SO, opleves de imidlertid ikke altid som hensigtsmæssige rent indholdsmæssigt. Dette perspektiv bliver uddybet yderligere i afsnittet om fagenes deltagelse senere i dette kapitel.

Antallet af fastsatte faglige samspilsbindinger

Ser vi på lærernes vurdering af antallet af bindinger, viser undersøgelsen, at der blandt spørgeskemadeltagere er stor uenighed om, hvorvidt antallet af fastsatte samspilsbindinger er passende, eller der er for mange. Over halvdelen (57 %) af lærerne tilkendegiver, at der er for mange fastsatte samspilsbindinger i SO, mens 40 % af lærerne mener, at antallet af fastsatte bindinger er passende.

Ser vi på tilfredsheden med sammensætningen af de i læreplanen fastsatte faglige samspilsbindinger, viser der sig ligeledes en opdeling af lærernes svar. I spørgeskemaundersøgelsen er lærerne blevet spurgt om, hvor tilfredse eller utilfredse de er med sammensætningen af de i læreplanen fastsatte faglige samspilsbindinger set i forhold til elevernes udbytte. Af svarene fremgår det, at mens 7 % erklærer sig tilfredse og 49 % overvejende tilfredse, så er der 33 % og 10 %, der erklærer sig hhv. overvejende utilfredse og utilfredse. Mens lidt over halvdelen er tilfredse eller overvejende tilfredse med læreplanens sammensætning af faglige samspilsbindinger, er lidt under halvdelen samtidig overvejende utilfredse eller utilfredse.

I de kvalitative interviews nævner nogle lærere, at sammensætningen af faglige samspilsbindinger kan være med til at gøre arbejdet i SO en kende rigtigt, og det resulterer i, at nogle SO-projekter opleves som "kunstigt" flerfaglige i modsætning til andre flerfaglige samarbejder på htx, der opstår af sig selv. En lærer siger:

Mine fag – dansk og samfundsfag – kommer ofte til at indgå i kunstige samspil. Derudover virker krav om samspil på første semester, hvor eleverne ikke er fagfagligt klædt på, meget malplacerede. (Lærer i fokusgruppeinterview)

En anden lærer pointerer i kommentarfeltet på spørgeskemaet:

Ofte ender forløbene med at virke lidt kunstige for eleverne, i modsætning til når der spontant opstår tværfaglige koblinger. Eleverne får nogle vigtige kompetencer med fra SO, men den måde, det er opbygget på, begrænser mere, end det gavner. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

Udsagnene peger på vigtigheden af, at samspilsbindingerne er sammensat på en måde, der giver mulighed for forløb, der forekommer lærerne meningsfulde og velgennemtænkte på samme tid. Et andet perspektiv, der nævnes i fokusgruppeinterviewene i forbindelse med antallet af faglige bindinger i SO, er, at det oplevede store antal fastsatte bindinger kan gøre det svært at tone SO efter studieretningerne.

Samspil mellem fagene

Samspillet mellem fagene kan foregå på flere forskellige måder i SO, ligesom det kan være knyttet til forskellige faser af projektarbejdet. I spørgeskemaundersøgelsen har vi spurgt, i hvilken

grad lærerne samarbejder med hinanden i hhv. planlægnings-, gennemførelses- og evalueringsfasen i SO.

Figur 10
I hvilken grad har du samarbejdet med andre undervisere om følgende elementer i din undervisning i studieområdet?



Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Når lærerne spørges om, hvor meget de har arbejdet sammen med andre undervisere på forskellige områder, viser spørgeskemaundersøgelsen, at det først og fremmest er i planlægningen af undervisningen, at lærerne samarbejder, mens det i noget mindre grad sker i de efterfølgende faser i form af gennemførelsen og evalueringen af undervisningen.

I spørgeskemaundersøgelsen er lærerne også blevet bedt om at vurdere samspillet mellem fagene generelt.

En overvægt af lærerne mener her, at det generelle samspil mellem fagene i deres SO-undervisning kan karakteriseres som overvejende godt (62 %), mens 11 % vurderer samspillet som godt. Det efterlader dog stadig 27 % af lærerne, der mener, at samspillet mellem fagene i deres SO-undervisning kan karakteriseres som enten overvejende dårligt eller dårligt.

Vigtigheden af lærersamarbejdet og lærernes evne til at skabe samspil mellem de involverede fag i de respektive forløb understreges i elevinterviewene. Nogle elever lægger mærke til de forløb, hvor de ikke oplever, at lærerne samarbejder, og oplever dem som mangelfulde. Nogle elever har også en oplevelse af, at der i forbindelse med samarbejdet mellem lærerne kan opstå forskellige udfordringer i den konkrete udmøntning af SO på skolerne. Flere af de interviewede elever bemærker desuden, at de ofte oplever undervisningen i SO som "forvirrende" og "rodet", og nævner, at de forskellige SO-forløb kan være struktureret og indholdsudfyldt højst forskelligt, alt efter hvilke lærere og fag der indgår, og hvilke samarbejds-konstellationer forløbene baseres på. En elev uddyber dette:

Ofte har lærerne ikke styr på koblingen mellem fagene. Man får én ting at vide i ét fag og noget andet i et andet fag, og så kan man ikke se, hvordan de to ting skal sættes sammen. Fx i 3. g, hvor vi skulle lave noget i dansk, teknologi og samfundsfag. Der var sammenkoblingen ikke ordentlig. Lærerne kendte ikke til hinandens planer. (Elev)

Elevudsagn som ovenstående peger på, at der kan være forskel på, i hvilken grad lærerne formår at skabe en klar kobling mellem de deltagende fag i SO. Når lærerne samarbejder tættere og er opdaterede med hensyn til, hvad der sker på tværs af et forløb, oplever nogle elever, at opgaveløsningen i SO bliver lettere at gå til.

5.4.2 Fagenes deltagelse

Det er som nævnt i kapitel 3 en væsentlig intention, at det faglige samarbejde i SO skal tage udgangspunkt i de teknologiske og naturvidenskabelige fagområder, der kendetegner htx-uddannelsens profil, samtidig med at de humanistiske og samfundsfaglige områder skal inddra-

ges. Derfor står teknologi- og teknikfagene på htx centralt i de af læreplanen fastsatte faglige samspilsbindinger i SO.

Teknologi- og teknikfag har særstatus i SO

Lærerne fremkommer i evalueringen med det synspunkt, at SO til en vis grad overlapper med først og fremmest teknologi-, men også til en vis grad teknikfaget. En lærer skriver i en kommentar i spørgeskemaet:

De elementer af SO, der harmonerer med htx-profilen, opfyldes bedre og mere indgående i projektfagene teknologi og teknikfag, hvor eleverne i højere grad skal kunne anvende studieteknikker, informationssøgningsværktøjer og kombinere viden fra flere fag i praksis. Disse studieforberedende elementer trænes bedre i de fag end i SO. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

En anden lærer anfører samme sted:

SO som "fag" er stort set overflødig, fordi det meste af det (overvejende fornuftige stof), som eleverne skal lære i SO, det lærer de alligevel i de forskellige andre fag. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

Denne vurdering af SO som til dels sammenfaldende med teknologi- og teknikfagene betragtes enten som noget, der af nogle opleves at besværliggøre arbejdet med disse fag i egen ret, eller som noget, der betyder, at SO til en vis grad synes overflødig. Også lederne nævner, at teknologifaget er noget særligt på htx, da det i sig selv er et fag, hvor der arbejdes flerfagligt. Det er dog forskelligt, om lederne oplever dette forhold som understøttende for SO, eller om de oplever det som en udfordring:

Teknologifaget er meget velegnet til SO – det er så velegnet, at det er med rigtig ofte, og det er faktisk blevet et problem for faget, fordi det bliver brugt som en stumtjener, hvor alle andre fag hænger ting på. Og så er der pludselig ikke så mange timer tilbage til teknologifaget i sig selv. Det afgiver mange timer på den konto. (Leder)

Citatet vidner om, at det forhold, at teknologifaget opleves som meget velegnet i SO, indikerer, at indholdsudfyldelsen i SO og teknologifaget ses som delvist overlappende. Dette understøtter analysen af, at SO ikke i tilstrækkelig grad har formået at få en selvstændig identitet som sådan, men har en tendens til at læne sig op ad indholdet i andet projektarbejde på htx.

Fagene bidrager forskelligt

Nogle lærere og ledere oplever desuden, at konstruktionen i det faglige samspil kan skabe en uhensigtsmæssig hierarkisering mellem de deltagende fag i SO, hvilket går ud over arbejdet med flerfaglighed. En lærer uddyber:

Der er en tendens til, at SO bliver en træls ting, hvor det fag, der afgiver flest timer, overrunder med indhold, og der oplever jeg tit, at dansk bliver reduceret til skriftlighed og præsentationer. Jeg tror, det skal understreges, at man skal holde fast i sin fagfaglighed, hvilket man sagtens kan, samtidig med at man når SO-målene. (Lærer i fokusgruppeinterview)

En leder siger:

Der er forskel på, hvordan de forskellige fag kommer til at indgå. Der er fx en binding mellem dansk og teknikfag, og det har de svært ved. Dansk lærerne har svært ved at få noget danskfagligt ind og ikke bare være hjælpelærere. Det er et af de steder, hvor det ikke går så godt. (Leder)

Ovenstående citater peger på, at det, at inddragelsen af nogle fag har en anden karakter end inddragelsen af andre fag, på nogle skoler kan opleves som en hæmsko for lærernes engagement og deltagelse i SO-samarbejdet.

Når det kommer til ledernes generelle oplevelse af, hvorvidt fagene indgår forskelligt i SO, tegner sig der også et mønster. Siden SO blev indført, har der ifølge flere af lederne været problemer med at få fakulteterne til at arbejde sammen. Det handler især om, fagene ikke altid fylder lige meget i projekterne, og at lærerne ikke ønsker at være "hjælpelærere" for et andet fag. Det er således ledernes holdning, at det er mest hensigtsmæssigt, at fagene i SO spiller sammen således, at fagene bidrager med nogenlunde lige meget.

SO opleves som svært at skelne fra andet projektarbejde på htx

Fleere lærere fremfører den pointe, at SO rummer et paradoks, fordi fagets indhold i høj grad allerede fandtes på htx i fagene, inden man indførte SO på uddannelsen, og at SO som sådan ikke rummer noget, eleverne ikke fik på uddannelsen i forvejen. En lærer siger:

SO er et nyt fag, men man lærer noget, som allerede lå i fagene før. Jeg har selv gået på htx, før man indførte SO. Der var der meget samarbejde, vi lærte stadig de her ting – bare ikke så eksplicit og så præcist rammesat som i SO. Overgangen var ikke så stor, men det var træls, fordi vi skulle sætte de her ting på. Vi har altid haft fokus på de her ting. (Lærer i fokusgruppeinterview)

En anden lærer påpeger:

I gamle dage forventede vi jo, at eleverne kunne de her ting, som de lærer i SO, i fagene. Det var forventeligt, for man lærte det i fagene. Lidt groft sagt kan man sige, at man med SO har sat fag på det forventelige. (Lærer i fokusgruppeinterview)

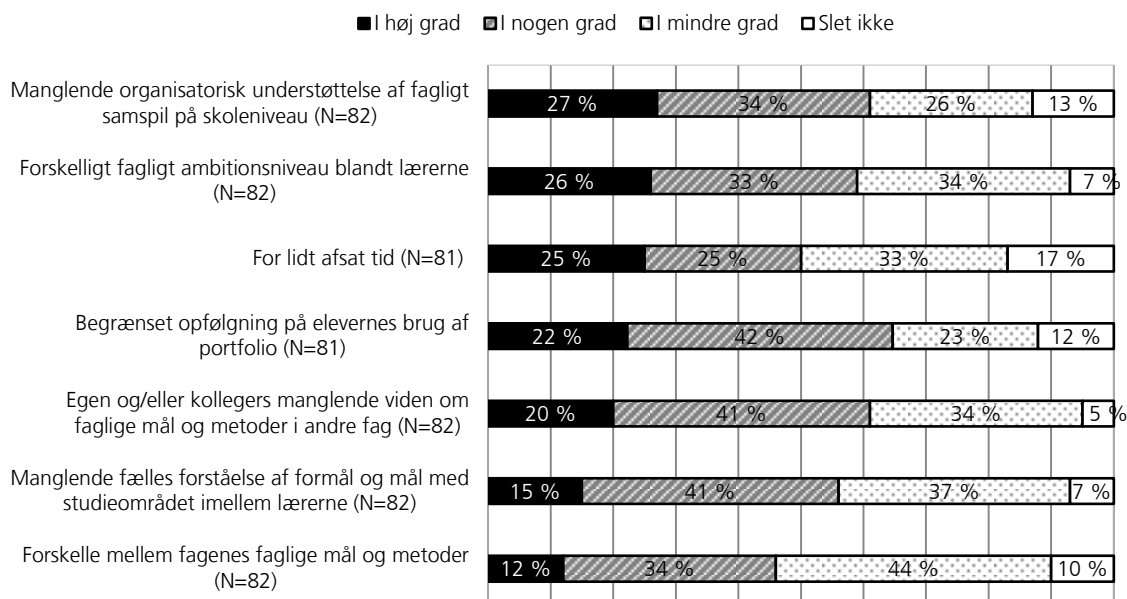
Andre er positive over for SO som idé, men erkender, at en vedvarende fokuseret indsats over tid er en meget vigtig komponent i arbejdet med at lave udbytterige flerfaglige SO-forløb. En lærer pointerer:

Det tager tid at få konstrueret de her ting ordentligt. Det er udmærket ved SO. Vi bliver hevet ud af vores egen boble. Hvis SO er noget, man vil, er flerfaglighed og samarbejde på tværs godt, samt at få eleverne til at reflektere over fagene, og hvorfor man er i skolen. Der tror jeg, SO gør noget, som man ikke gør i fagene. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Oplevede barrierer for samspillet mellem fag

I spørgeskemaundersøgelsen er lærerne blevet spurgt, i hvilken grad de oplever en række forskellige elementer som barrierer for at skabe et godt samspil mellem fagene i de SO-forløb, de har deltaget i.

Figur 11
I hvilken grad har følgende været barrierer i forhold til at skabe et godt samspil mellem fagene i dine SO-forløb?



Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Af svarene fremgår det, at lærerne i meget varierende grad oplever de forskellige elementer som barrierer. For hvert foreslået forhold er der omkring 50 %, der mener, at det i nogen eller høj grad er en barriere, mens den anden halvdel mener, at det slet ikke eller i mindre grad er en barriere. De forhold, der af flest vurderes til at være barrierer i høj eller nogen grad, er:

- Begrænset opfølgning på elevernes brug af portfolio
- Manglende organisatorisk understøttelse af fagligt samspil på skoleniveau
- Egen og/eller kollegers manglende viden om faglige mål og metoder i andre fag.

Det forhold, der af færrest lærere vurderes at være en barriere, er forskelle mellem fagenes mål og metoder; her er der dog stadig 46 %, der vurderer, at det enten i nogen eller høj grad er en barriere. At lærerne fordeler sig så forholdsvis spredt på disse spørgsmål, vidner om, at der kan være forskellige barrierer, der fylder mere eller mindre på de forskellige skoler, og som man med fordel kan drøfte mulighederne for at identificere og overvinde på skoleniveau.

Det flerfaglige samspil i SO udfordrer lærerne

En lærer forklarer i et fokusgruppeinterview, at SO overordnet set udfordrer lærerne, fordi de i SO tvinges ud af deres fagfaglige "comfortzone", og at timerammen i SO samtidig er omfattende:

Ikke alle lærere er vilde med SO. I min fysikgruppe er vi bestemt ikke glade. Eleverne har jo et stort pensum i fysik, og så kommer SO og "hugger" timerne. Projekterne bliver også påvirket af lærernes velvilje. Det er sådan set både gamle og nye lærere, der viser modvilje. Man kommer ud af sin kasse, det brede kan vi jo dårligt nok se, vi er meget fagspecifikke. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Af de kvalitative interviews fremgår det således, at lærerne ikke altid prioriterer SO lige så højt som de fag, de i øvrigt underviser i på htx. Der er altså også et aspekt, der handler om, at SO vurderes op mod lærernes tid til og engagement i egne fagfaglige fag. Andre lærere påpeger også, at SO fordrer, at lærerne formår at løfte sig til det overfaglige niveau, hvilket ikke forekommer at være lige let for alle, og det smitter i sidste ende også af på elevernes oplevelse af SO. Dette perspektiv kommer også frem i de åbne svar i spørgeskemaundersøgelsen:

Jeg er stor fan af SO, men det er svært i praksis. Jeg oplever en del knaster med hensyn til SO på min skole. Fx manglende studieplaner og progressionsplaner, manglende konsensus

om samarbejdets form blandt lærerne og forståelse af, hvad eleverne skal kunne. Mange faglærere har stadig svært ved eksplicit at tale om deres egne metoder. Den manglende eksplicitte formulering af fagenes metaniveauer gør det meget sværere for eleverne at knække koden og finde ud af, hvad SO går ud på. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

En elev pointerer desuden i elevinterviewene en oplevet manglende prioritering af SO:

Det handler også om en negativ og useriøs holdning til SO. Det skubbes til side. Det er fra både lærernes og elevernes side. Så man forbereder sig ikke så meget undervejs. Det rammer så en i 3. g. (Elev)

En anden elev nævner desuden, at nogle lærere opleves som bedre rustede til at håndtere SO end andre:

Vi har en lærer, som er god til at se det brede og kigge på andre fag. Men ofte har lærerne ikke styr på, hvad SO er, og hvornår vi har hvad. Det skal de have, men de er også i tvivl. Vi skal lidt have SO, fordi vi skal. Det handler også om lærernes håndtering og sikkerhed i skillelinjen mellem SO og fag. (Elev)

Oplevelsen af manglende engagement og evne til at fokusere på de overfaglige elementer og prioritere SO fra lærernes side smitter altså også af på eleverne. Eleverne tilkendegiver således i interviewene, at det nogle gange kan være vanskeligt at finde gejsten i SO, når lærerne ikke selv synes at gå synderligt meget op i det.

Nogle fag arbejder lettere sammen end andre

I det kvalitative materiale giver en del lærere udtryk for, at de finder det nemmere at samarbejde med fag fra samme fagområde som deres eget (hhv. naturvidenskabeligt, teknologisk, samfundsvidenskabeligt og humanistisk). Samarbejde på tværs af samfundsvidenskabelige og humanistiske fagområder opleves af lærerne som værende til at gå til, mens samarbejde mellem humanistiske og naturvidenskabelige fag i reglen opleves som mere vanskeligt at få til at fungere. Flere lærere er inde på, at fag som dansk, samfundsfag og engelsk har meget at byde ind med i SO, mens det kan være vanskeligere for naturvidenskabelige fag som fysik og matematik. En lærer siger:

Det er svært at finde tværfagligheden i fysik. Jeg giver noget i puljen, jeg ikke får noget igen af. Det er svært at få noget igen via SO – også i matematik. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Blandt nogle elever går denne forståelse igen. En elev siger:

De humanistiske fag er nemmere sammen. Når de forskellige felter af fag krydses, bliver det sværere. Det er fagligheden, der er snæver. Også fordi lærerne ikke kender hinandens fag. (Elev)

En anden elev tilkendegiver:

Dansk og psykologi om metodeteori var rigtig godt. Nok fordi fagene ligger op ad hinanden. Det er også lærere, som kender hinandens felt og fagbegreber. (Elev)

Mens en tredje elev påpeger:

Måden, man arbejder på i SO, er mere som i samf. og dansk, derfor er det nemmere at knække koden der. Jeg kender ikke nogen naturvidenskabelige lærere, som er gode til SO. (Elev)

Der er dog i fokusgruppeinterviewene med lærerne eksempler på, at tværfakultære samarbejder af de fleste typer kan fungere. Flere lærere pointerer imidlertid, at det kræver, at alle de lærere, der indgår i forløbene, er indstillet på at bruge tid og kræfter på at sætte sig ud over det fagfaglige og fokusere på det overfaglige. Og der kan eksempelvis nye lærere blive særligt udfordrede. En lærer præciserer:

Det kræver meget af den enkelte lærer. Det kan være svært som ny lærer at lave SO. Man bruger meget krudt på det fagfaglige dér. Det kræver, at lærerne tør komme ud af rammerne og ikke kender resultaterne, men det giver noget. (Lærer i fokusgruppeinterview)

En anden lærer siger:

Ikke alle lærere er lige engagerede i SO. SO tager tid at lave og forberede – også længere tid end almindelig undervisning. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Et udbredt perspektiv blandt lærerne er altså, at SO har et stort potentiale til at bidrage med noget særligt, men at potentialets indfrielse samtidig er meget afhængig af den indsats, de deltagende lærere formår og vælger at lægge i det. Foruden fagenes mulighed for samarbejde lægger lærerne således også stor vægt på de deltagende læreres engagement og velvilje. Og det implicerer også, at lærerne enes om at fokusere på de relevante temaer og samarbejde om, hvordan de særfaglige og overfaglige elementer i SO kan forenes i et fælles projekt.

5.5 Opsamling og opmærksomhedspunkter

Analysen i dette kapitel viser, hvordan undervisningen i SO tilrettelægges og fungerer på skolerne i praksis, og dermed hvordan skolerne arbejder med at realisere formålet med SO.

Lærere og ledere oplever, at de gennem årene har udviklet deres praksis for gennemførelsen af SO med hensyn til både graden af styring og koncepter for de enkelte forløb. Analysen viser samtidig, at der stadig er nogle udfordringer for SO i praksis på skolerne.

Der er forskellige grader af styring i arbejdet med SO på skolerne. Nogle skoler har bevidst valgt en forholdsvis stram styring af SO med faste forløbsskabeloner, koordinatore og fasttømrede mødestrukturer. Andre skoler opererer i højere grad med en mere ad hoc-baseret styring af SO, hvor de deltagende lærere i højere grad planlægger forløbene fra gang til gang. Det er dog en generel tendens, at skolerne i større og større udstrækning betjener sig af forskellige strukturerende elementer i arbejdet med SO og finder det vigtigt med et forholdsvis fast og styret koncept for SO.

Analysen viser desuden, at selvom lærerne tilkendegiver, at de i relativt udbredt grad benytter sig af forskellige tiltag i arbejdet med at skabe sammenhæng og progression i elevernes samlede SO-forløb på skoleniveau, er der en blandet vurdering af, i hvor høj grad det faktisk lykkes at skabe en samlet progression i den enkelte classes SO-forløb. En overvejende del af lærerne oplever, at der er en progression i forløbet, fx i de elevprodukter, forløbene munder ud i, hvor der er en progression fra fx lærerstyring på første år hen mod mere selvstændighed og åbne spørgsmål på tredje år. Men der er også en relativt stor del af lærerne, der i mindre grad vurderer, at det lykkes at skabe en progression og sammenhæng i det samlede forløb, som er tydelig for eleverne. Det ses samtidig i interview med eleverne, at sammenhæng og progression i det samlede SO er begrænset, fordi de oplever, at lærerne ikke altid har den samme opfattelse af SO og ikke får koordineret og overleveret tilstrækkeligt mellem forløbene, og fordi det samlede forløb i mindre grad udvikler sig. Samlet set er det vigtigt i styringen af SO på skolerne at være opmærksom på, at en fordeling af fag, emne, faglige mål og stof på forskellige forløb ikke i sig selv sikrer en tydelig progression i forløbet.

En af de største barrierer for progression lader til at være det forhold, at det er forskellige lærere, der indgår i forskellige forløb, og at det derfor kræver meget overlevering og vidensdeling at sikre progression og sammenhæng i praksis. Desuden viser analysen, at elevernes portfolio, som er tænkt som det sammenbindende element i SO, ikke udnyttes i særligt høj grad som et redskab til

at sikre progression og sammenhæng. Endvidere peger analysen på, at det i rammerne for SO ikke er tydeligt nok, hvori progressionen i SO skal bestå, og hvordan der skal arbejdes med den. Endelig peger analysen på, at det er en udfordring at skabe progression i forløbet, hvis SO i mindre grad har en tydelig og afgrænset undervisning, mens de mere koncentrerede SO-projektformater som eksempelvis temauger opleves som mere velegnede til at sikre progressionen.

Med hensyn til det faglige samspil i SO viser analysen, at en overvejende del af lærerne generelt vurderer, at samspillet mellem fagene i SO fungerer godt. Analysen viser desuden, at lærerne er meget delte i deres vurdering af, om der er barrierer for det faglige samspil. Analysen peger på nogle udfordringer for det faglige samspil.

For det første ses det, at der kan ligge en udfordring i at få fagene til at fremstå ligeværdigt i SO, hvor der kan være en tendens til, at særligt teknologi- og teknikfagene bliver meget bærende. Her kan det opleves som en udfordring for samspillet, hvis nogle fag og lærere i for høj grad føler sig som "hjælpefag" og ikke kan se deres del af helheden. For det andet ses det, at det kan være en udfordring at få alle forløb og kombinationer af fag til at give lige god mening for lærerne, og at en stor del af lærerne oplever, at samspilsbindingerne i læreplanen er for omfattende og for rigide med hensyn til at give plads til de meningsfulde faglige samspil. For det tredje peger analysen på, at en udfordring for det faglige samspil kan være, at SO stadig til en vis grad udfordrer nogle lærere både med hensyn til viljen og med hensyn til kompetencerne til at arbejde med det overfaglige og studieforbereende, der ligger ud over fagene. Her peger analysen på, at manglende organisatorisk understøttelse af fagligt samspil på skoleniveau ifølge en del af lærerne er en barriere for samspillet, hvilket bl.a. handler om, hvorvidt SO prioriteres i tilstrækkelig grad af både ledere og lærere i forhold til andre elementer i uddannelsen.

Analysen peger endelig samlet set på, at SO i mindre grad er kommet i mål med at udvikle en tydelig særegen identitet på htx, og at skillelinjen mellem SO og andet projektarbejde på htx er mindre klar. Det handler bl.a. om, at teknologi- og teknikfagene ifølge nogle lærere synes at rumme mange af de samme elementer, som indgår i SO. Det forstærkes også af, at det ikke altid er tydeligt, hvornår der er tale om SO-undervisning. Analysen viser, at SO ikke altid er sat tydeligt på skemaet, hvilket kan være med til at så tvivl hos eleverne om, hvorvidt der er tale om SO-forløb eller andre projektforsløb på uddannelsen.

På baggrund af ovenstående kan følgende opmærksomhedspunkter fremhæves:

- Nogle skoler oplever at have fundet velfungerende styringsformer for SO, men der er dog stadig forskelle på styringsgraden skolerne imellem. Det er derfor vigtigt, at man på skoleniveau løbende reflekterer over styringsniveauet og afvejer hensynet til tydelige fælles koncepter, der giver tryghed, genkendelighed og en vis grad af ensartethed på den ene side og udvikling, dynamik og ejerskab blandt lærere på den anden side.
- Portfolio fungerer ikke optimalt som et redskab til at skabe overblik og sammenhæng i elevernes samlede SO-forløb på htx eller som redskab til at understøtte samspillet mellem fagene i de enkelte forløb. På skoleniveau vil det være hensigtsmæssigt, at arbejdet med portfolio som redskab sker ud fra en fælles idé om, hvordan og i hvilket omfang portfolio benyttes, hvilket bør sikres gennem pædagogisk ledelse. Fra centralt hold kan det desuden overvejes, om retningslinjerne for brugen af portfolio kan præciseres, så portfolio i højere grad kan fungere som et understøttende redskab på tværs af SO.
- Selvom der sker en styring og koordination af SO-forløbet på skolerne, hvor der anvendes forskellige værktøjer til at skabe sammenhæng og progression i forløbet, er der behov for at tydeliggøre og forstærke progressionen i SO, så SO i højere grad fremstår som et samlet forløb for alle elever. På skoleniveau vil det være oplagt at arbejde med en plan for progressionen, der ikke blot fokuserer på, hvilke temaer der indgår hvornår, men også udpinder nærmere, hvordan der skal arbejdes med progression i de respektive SO-forløb såvel som forløbene imellem. For at styrke lærernes fælles forståelse af og arbejde med mere målrettet progression i SO kan det fra centralt hold desuden overvejes, om det i rammerne kan tydeliggøres, hvori den ønskede progression skal bestå.

- Over halvdelen af lærerne tilkendegiver at de vurderer, at der er for mange fastsatte faglige samspilsbindinger i SO. Det kan i den forbindelse overvejes, hvad de vigtigste formål med bindingerne er, og om det i højere grad kan tydeliggøres, hvilke formål de forskellige bindinger har. På skoleniveau kan der arbejdes med fagenes indbyrdes samspil og fagenes evne til at indgå på forskellige måder som redskabsfag for en fælles sag i forskellige flerfaglige samspil, hvilket også indbefatter en løbende afklaring af lærerrollerne i de forskellige forløb i SO.
- Der kan arbejdes med at styrke SO's særegne identitet på htx, således at det bliver mere tydeligt, hvilke formål SO specifikt sigter mod, og hvilke aspekter af elevernes studiekompetence, der særligt skal varetages i SO frem for i andre projektarbejder. På skolerne er det også vigtigt at tydeliggøre SO som selvstændigt forløb i skemalægning og organisering af forløbet og kommunikere klart, hvornår der er tale om SO-forløb, og hvordan disse adskiller sig fra andet projektarbejde på htx, både lærerne imellem og i relation til eleverne.
- Samarbejdet i SO kræver tid, engagement og vilje til at arbejde med de overfaglige elementer. Den pædagogiske ledelse på skolerne kan med fordel understøtte dette arbejde gennem et styrket fokus på, hvordan oplevede barrierer overvindes i SO-samarbejdet lærerne imellem.

6 Prøve og bedømmelse

Ved afslutningen af 3. g skal eleven til en mundtlig prøve i SO. Forud for prøven skal eleven individuelt udvælge arbejder fra sin portfolio og samle dem i en prøvemappe efter retningslinjer fra lærerteamet. Prøvemappen indeholder elevens arbejder inden for mange forskellige fag, der har indgået i SO. Ved eksaminationen deltager en eksaminator og en censor. Bedømmelsen af eleven omfatter både prøvemappen og den mundtlige eksamination.

I dette kapitel ser vi først på forskellige forhold ved prøveformen og elevernes arbejde med prøvemappen. Dernæst ser vi på elevens og læreres vurdering af selve prøven og lærernes erfaringer med bedømmelsen i SO.

6.1 Prøveformen

Isoleret set viser spørgeskemasvarene et overvejende positivt billede, hvis vi ser på lærernes vurdering af, hvorvidt prøveformen giver gode eller dårlige muligheder for at give en helhedsvurdering af eleverne. I alt 85 % af lærerne angiver således, at prøveformen med mundtlig præsentation af elevernes prøvemappe og efterfølgende samtale gav gode eller overvejende gode muligheder for at give en helhedsvurdering af, hvorvidt eleverne nåede de faglige mål for SO, ved den seneste prøve, de var censorer ved.

I det kvalitative datamateriale uddybes lærernes perspektiver på prøveformen. Nogle lærere peger på, at prøveformen fungerer udmærket i sin nuværende form, og pointerer, at eleverne ofte får gode karakterer i SO. Disse lærere lægger desuden vægt på, at prøveformen med kombinationen af prøvemappe og mundtlig præsentation gør, at de fleste elever har mulighed for at bestå. Prøven i SO er også ofte den sidste prøve, eleverne er til i 3. g. En lærer siger:

Jeg synes, SO er en positiv eksamen [...]. Der er sjældent nogen, der dumper – næsten alle består. Det gør man ikke, fordi det er nemmere. Alle har noget at sige til det her. De har jo trods alt lavet en prøvemappe. De har lavet noget om det. (Lærer i fokusgruppeinterview)

En anden gruppe lærere anlægger et mere kritisk perspektiv og mener, at prøveformen gør det vanskeligt at vurdere elevernes reelt tilegnede kompetencer i SO. En lærer siger:

Eleverne har den der overleverede overtro, at hvis du siger de samme ord, som står i den røde SO-bog, så skal det nok gå. De tror, det handler om, at man har læst og brugt fagudtryk. Jeg ved ikke, hvor den kommer fra. (Lærer i fokusgruppeinterview)

En lærer uddyber også dette i spørgeskemaets åbne kommentarfelt:

Eksamen udvikler sig let til en omgang "papegøjesnak", hvor eleverne på et forholdsvist overfladisk niveau lirer nogle fraser af – etos, logos, patos osv. Selvfølgelig lægges der stor vægt på, om eleverne kan fremvise egne konkrete arbejder, hvori SO-kompetencerne har været i spil, men det er jo let nok for eleven. Så alt i alt er det et ret let fag, som kun burde tælle med en halv karakter og under ingen omstændigheder dobbelt. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

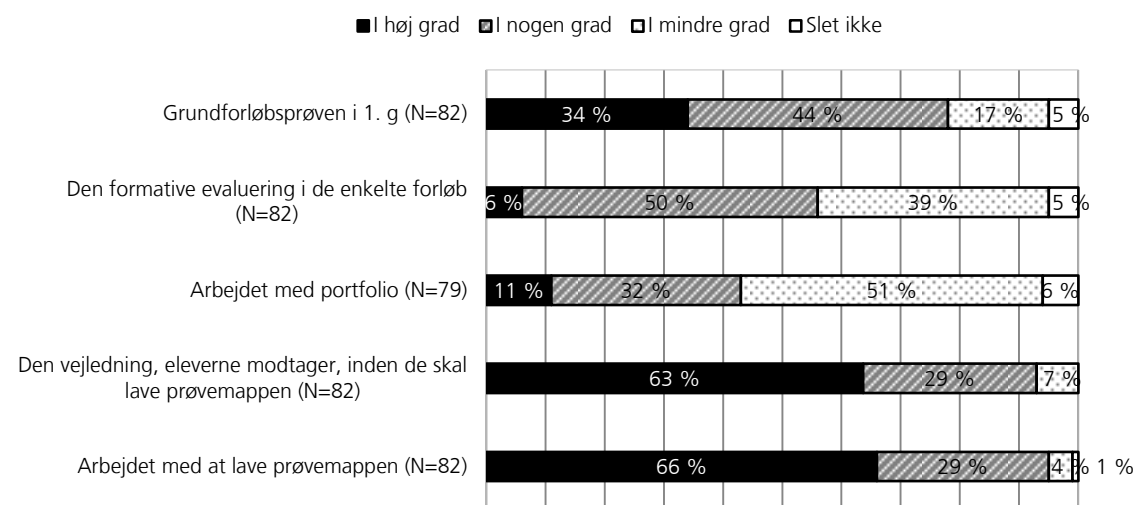
Det kritiske perspektiv hænger dels også sammen med formålsforståelsen af SO overordnet set (som beskrevet i kapitel 4) og dels med lærernes oplevelser af sammenhængen mellem undervisningen og prøven i SO. I de følgende afsnit uddybes disse perspektiver yderligere.

Hvad ruster eleverne til prøven?

Af de kvantitative data fremgår det, at over halvdelen af lærerne (60 %) mener, at undervisningen i SO samlet set i nogen grad forbereder eleverne til den afsluttende prøve i 3. g. 22 % mener, at undervisningen i høj grad forbereder eleverne til prøven, 16 %, at det i mindre grad er tilfældet, mens 2 % mener, at det slet ikke er tilfældet. I de kvalitative interviews forstærkes billedet af, at oplevelsen af sammenhæng mellem undervisningen og prøven i SO varierer, og at graden af den oplevede sammenhæng desuden er meget afhængig af, hvilke elementer i det samlede undervisningsforløb der fokuseres på.

I spørgeskemaundersøgelsen er de lærere, der har været censorer i SO, blevet spurgt om deres vurderinger af, i hvilken grad en række af de elementer, der indgår i arbejdet med SO, ruster eleverne til den afsluttende prøve. Elementerne er udvalgt på baggrund af det kvalitative datamateriale.

Figur 12
I hvilken grad vurderer du, at følgende elementer ruste eleverne til den afsluttende prøve i studieområdet?



Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Som vist i figuren ovenfor er det især arbejdet med prøvemappen og vejledning i forbindelse med udarbejdelsen af prøvemappen, der vurderes at ruste eleverne til prøven, ifølge lærerne: 95 % af lærerne mener således, at arbejdet med at lave prøvemappen i høj eller nogen grad ruste eleverne, og 92 % mener, at den vejledning, eleverne modtager, inden de skal lave prøvemappen, enten i høj eller nogen grad ruste eleverne til prøven.

Godt en tredjedel af lærerne vurderer, at grundforløbsprøven i 1. g i høj grad ruste eleverne, mens 44 % mener, at dette i nogen grad er tilfældet. Derimod mener over halvdelen af respondenterne, at arbejdet med portfolio i mindre grad ruste eleverne til den afsluttende prøve, hvilket underbygger billedet af, at arbejdet med portfolio ikke fungerer optimalt (som beskrevet i kapitel 5). I alt 44 % af lærerne vurderer desuden, at den formative evaluering i de enkelte forløb i mindre grad eller slet ikke ruste eleverne til den afsluttende prøve.

Ifølge lærerne er det primært de elementer i SO, der ligger i umiddelbar nærhed af selve prøven, der ruste eleverne i højest grad til prøven, mens de elementer, der indgår i det løbende arbejde i SO-undervisningen i løbet af de tre år, i mindre grad vurderes at ruste eleverne til prøven. Det er ifølge læreplanen hensigten, at den løbende evaluering, der skal foretages efter hvert enkeltforløb i SO, skal bygge på elevernes portfolio, herunder såvel arbejdsprocesser som produkter. Evalueringen tyder dog på, at både arbejdet med portfolio og den formative evaluering nedprioriteres af lærerne og muligvis derfor heller ikke opleves som elementer, der i særligt høj grad ruste eleverne til den afsluttende prøve.

I de kvalitative interviews forstærkes dette billede. Lærerne har generelt den oplevelse, at eleverne har et stort behov for sparring, når de skal lave prøvemapperne. Lærerne nævner, at eleverne ofte har mange opklarende spørgsmål i forbindelse med udarbejdelsen af prøvemapperne, hvad angår, både hvilke projekter der må indgå, i hvilken form, og hvor stort et omfang mappen skal have. Desuden er der blandt lærerne en holdning om, at det først er, når eleverne skal lave deres prøvemappe, at de for alvor forstår, hvad SO går ud på, og hvad formålet med det er.

6.2 Prøvemappen

6.2.1 Vejledning af eleverne

I forbindelse med at eleverne skal udarbejde deres prøvemappe, modtager de i reglen vejledning fra en eller flere lærere, der har været tilknyttet deres SO-forløb. Lærerne har i denne forbindelse som oftest en coachende funktion. Ofte er det SO-tovholderen for den pågældende klasse, der står for denne vejledning. Vejledningen finder typisk sted i løbet af en eller to hele dage, hvor eleverne samtidig arbejder med at sammenstykke deres prøvemapper. En lærer forklarer om vejledningen:

Vi giver dem eksempler på gode opgaver. Det er vigtigt, at de får noget konkret at se, da SO er så abstrakt. Så har de noget at forholde sig til. Jeg laver også personligt et skema over samtlige forløb med kernestof og faglige mål. Så har de lidt at vælge ud fra. Det skaber et godt overblik for dem. Det hjælper også mig selv at have dette overblik som SO-ansvarlig. Jeg koger det ned til dem og hjælper lidt med strukturen. (Lærer i fokusgruppe-interview)

Fleere lærere nævner, at de i vejledningen benytter sig af eksempler på prøvemapper (fx fra tidligere prøver på skolen eller fra EMU), som vises til eleverne for at få dem til at forstå, hvordan man kan lave et resume, bruge uddrag af projekter o.l. Ifølge eleverne er det også en hyppigt forekommende praksis, at lærerne i vejledningsforløbet giver dem en samlet liste over de gennemgåede forløb i en eller anden udformning. En elev fortæller:

Vi får et kompendium med faglige mål og en oversigt over læringsmål og metode. Så står der, hvilke arbejder der er knyttet dertil. (Elev)

I den forstand fungerer vejledningen som regel som en slags sparringsforløb med eleverne, hvor lærerne forsøger at give eleverne en form for overblik over SO samlet set og konkretiserer indholdet i en prøvemappe. Noget af det, der ifølge flere af lærerne kendetegner en god prøvemappe, er korte, velvalgte introduktioner af forskellige arbejder med fokus på refleksioner over valg af teori og metode, progression og perspektivering. Hvis prøvemapperne primært er refererende og båret af opremsning af kernestof eller faglige mål uden yderligere refleksion, oplever lærerne det til gengæld som mere problematisk.

Sammenhæng mellem prøvemappe og portfolio

Som beskrevet i kapitel 5 bruger eleverne kun deres portfolio i begrænset omfang. Når eleverne skal lave deres prøvemappe, kan det derfor være et større arbejde for dem at finde de forskellige projektopgaver, de har lavet i forbindelse med SO, og udvælge elementer fra disse til prøvemappen.

I interviewene med eleverne bliver det fremhævet af flere elever, at det, at de ikke har deres SO-forløb samlet i en decideret portfolio på forhånd, kan gøre samlingen af prøvemappen besværlig. En elev siger:

Det havde hjulpet, hvis vi havde lavet en portfolio gennem alle årene. Hvis man havde fået en intro til portfolio i starten af 1. g og vidste, at vi skulle lave en prøvemappe i 3. g. Det har vi ikke fået at vide. Vi har bare afleveret alle opgaver på Lectio gennem årene. Så opgaverne i SO-forløbene ligger bare spredt inde på Lectio. Det kan godt være udfordrende at skelne mellem SO og almindelige forløb nu. Man skal kigge opgaven meget bedre igennem for at gennemskue det. (Elev)

Det forhold, at arbejdet med portfolio igennem årene ikke fremstår som særligt prioriteret, har altså også betydning for, hvordan eleverne oplever arbejdet med at samle prøvemappen i 3. g.

Retningslinjer for elevernes prøvemapper

I spørgeskemaundersøgelsen er lærerne blevet spurgt, i hvilken grad de vurderer, at der i læreplanen er klare retningslinjer for, hvad der skal være i elevernes prøvemapper. Til dette spørgsmål svarer 18 % af lærerne "I høj grad", mens 46 % mener, at dette i nogen grad er tilfældet. 31 % svarer "I mindre grad", 5 % svarer "Slet ikke". Dette lidt brogede billede er imidlertid interessant at sammenholde med lærernes vurdering af den oplevede kvalitet i elevernes prøvemapper, hvilket vi også har spurgt om i spørgeskemaundersøgelsen.

Tabel 3
Hvordan vurderer du generelt kvaliteten af elevernes prøvemapper?

	Antal	Procent
Høj kvalitet	1	1 %
Overvejende høj kvalitet	40	48 %
Overvejende lav kvalitet	40	48 %
Lav kvalitet	3	4 %
Total	84	100 %

Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Tabellen ovenfor viser, at lærerne deler sig i to næsten lige store lejre med hensyn til spørgsmålet om kvaliteten af elevernes prøvemapper. Mens 48 % af lærerne vurderer, at der er tale om overvejende høj kvalitet, vurderer en tilsvarende andel, at der er tale om overvejende lav kvalitet. Med til dette billede hører dog også, at lærerne her er blevet bedt om at foretage en gennemsnitsvurdering af elevernes prøvemapper, hvorfor udsvinget i elevernes respektive prøvemapper også kan influere denne fordeling. Det er imidlertid alligevel bemærkelsesværdigt, at halvdelen af lærerne vurderer, at prøvemapperne er af overvejende lav kvalitet.

Prøvemappernes form og indhold varierer

Spørgeskemaundersøgelsen viser, at censor og eksaminator heller ikke altid er enige om, hvad der kendetegner en god prøvemappe i SO. 43 % af censorerne vurderer, at de i høj grad havde den samme forståelse som eksaminator af, hvad der kendetegner en god prøvemappe, ved sommereksamenen i 2015. 38 % vurderer, at dette i nogen grad var tilfældet, og 19 % mener, at det i mindre grad var tilfældet.

I fokusgruppeinterviewene med lærerne er der en del lærere, der fortæller, at de oplever, at eleverne kan have vanskeligt ved at forstå formatet, hvorfor lærervejledningen i denne sammenhæng opleves som væsentlig. Et problem med prøvemapperne kan i reglen være, at eleverne ikke formår at løfte sig over redegørelsesniveau og primært remser kernestof op uden at reflektere og forankre det og de faglige mål i deres konkrete SO-arbejder. En lærer beskriver også dette i spørgeskemaets åbne kommentarfelt:

Elevernes prøvemapper er generelt meget ringe. Jeg har læst en del af mine egne elevers samt som censor, og oplevelsen er den samme alle steder. Det er svært for dem at forstå, hvad den skal indeholde. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

At eleverne kan have svært ved at udfærdige prøvemapper af høj kvalitet, peger desuden tilbage til arbejdet med portfolio, som ikke i særligt udpræget grad synes at fungere som understøttende og disciplinerende redskab i det løbende arbejde med SO. En anden lærer pointerer desuden, at der også er et problem i, at forskellige skoler har forskellige praksisser med hensyn til prøvemapperne. En lærer skriver i spørgeskemaets åbne kommentarfelt:

Min oplevelse er desværre, at der er stor uenighed mellem skolerne om, hvordan prøvemapperne skal udformes, og hvad der skal indgå. Der er også stor uenighed om, hvorvidt SO-forløb skal være tværfaglige eller ej. Jeg oplever ingen forvirring om det på min egen

skole, men de gange, jeg har været ude, har de andre skoler fx lavet særfaglige SO-forløb, hvilket ikke finder sted på min skole, og prøvemapperne har manglet en studieplan eller faglige mål. Det ville være meget nemmere at være censor i SO, hvis alle skoler gjorde det ens – så er det også nemmere at vide, hvornår man blot skal påtale manglerne til eksaminator, og hvornår man rent faktisk skal lave en indberetning. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

I tråd med ovenstående citat udtrykker nogle lærere i fokusgruppeinterviewene ærgrelse over, at der ikke må medtages andre flerfaglige projekter i prøvemapperne end de formelle "SO-arbejder", såfremt disse alligevel opfylder nogle af de faglige mål for SO. En lærer siger:

Jeg var inde i bekendtgørelsen og se, om eleverne måtte have andre tværfaglige projekter med end dem, de har fra SO. Egentlig må de jo ikke, og det er da ærgerligt. Man vil jo så gerne have, at de kigger ud over fagene, så det er da synd. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Nogle lærere fortæller desuden, at de i nogle tilfælde vælger at lade eleverne lave en refleksionsrapport til sidst i et projektforbøb, der ikke oprindeligt har været tænkt som et SO-forløb. Eleverne sættes så til at reflektere over, hvad de har lært i det pågældende forløb set ud fra de faglige mål for SO. På den måde kan også andre projektforbøb ende med at indgå i SO, selvom dette ikke fra starten har været hensigten. Andre lærere fortæller, at de ikke forstår, hvorfor SRP ikke kan inddrages i SO. Disse forskellige perspektiver fra lærerne anskueliggør samlet set, at der er plads til forbedring i forbindelse med rammesætningen af prøvemappens indhold. Samtidig understreger perspektiverne den flydende overgang, der opleves at være mellem SO og andre flerfaglige projektforbøb på htx, hvilket leder opmærksomheden hen på vigtigheden af vægtningen mellem autonomi og struktur i læreplanen.

Endelig understreger nogle lærere også, at sammenhængen mellem prøvemapperne og den mundtlige præsentation kan variere meget fra sted til sted, og efterlyser en højere grad af konsensus med hensyn til det indholdsmæssige:

Der bør arbejdes på en højere grad af konsensus om, i hvor høj grad eleverne skal kunne vise beherskelsen af mål og kernestof i deres prøvemapper, og hvor bredt de skal omkring mål og kernestof i deres fremlæggelser ved eksamen. Nogle eksaminatorer og censorer lægger stor vægt på, at eleverne skal omkring ikke bare alle mål, men også alt kernestof, andre mener, det er bedst, hvis de går i dybden med ganske få mål. Nogle kræver næsten ingenting af elevernes mapper, mens andre lægger vægt på, at mål og kernestof skal være bredt repræsenteret i en fyldig mappe. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

Dette udsagn kaster lys over det oplevede udsving i kvaliteten af prøvemapperne og peger samtidig på, at praksis på tværs af skolerne også på dette punkt opleves at være meget forskellig, hvad angår de indholdsmæssige elementer i prøven. Der er således samlet set nogle væsentlige forbedringspotentialer, hvad angår såvel arbejdet med at sikre kvaliteten af elevernes prøvemapper som arbejdet med at skabe konsensus om, hvad der kendetegner en god prøvemappe, på tværs af eksaminatorer og censorer i SO.

6.3 Eksaminationen

Forud for den mundtlige eksamination sender skolen eksaminandens prøvemappe til censor. Det er hensigten, at eksaminator og censor skal drøfte prøvemappen inden prøven, herunder hvilke problemstillinger eksaminanden skal uddybe.

Spørgeskemaundersøgelsen viser, at eksaminator og censor generelt drøfter prøvemapperne, inden prøven finder sted. Af spørgeskemaundersøgelsen fremgår det af lærernes svar, at drøftelsen forud for prøven i sommeren 2015 foregik enten ved et formøde på selve prøvedagen (49 %), via mail (12 %) eller via telefonmøde (30 %). 11 % af lærerne svarer dog, at de ikke drøftede prøvemapperne med eksaminator forud for prøven.

Ifølge læreplanen skal eksaminationen tage udgangspunkt i eksaminandens præsentation og fremlæggelse af prøvemappen suppleret med uddybende spørgsmål fra eksaminator. Gennem de udvalgte arbejder i prøvemappen skal eksaminanden dokumentere opfyldelsen af de faglige mål for SO.

Undervisningsbeskrivelse eller ej?

Der er ikke for nuværende givet bestemmelser om, hvorvidt der skal være en undervisningsbeskrivelse i SO eller ej, men i fokusgruppeinterviewene pointerer nogle af lærerne, at en sådan alligevel forekommer en del steder. Disse lærere pointerer i den forbindelse, at indholdssiden af de forelæggende undervisningsbeskrivelser i høj grad varierer. Lærerne er generelt positive over for, når der foreligger en undervisningsbeskrivelse, men pointerer samtidig, at de godt kunne ønske sig nogle klare, overordnede bestemmelser i læreplanen for, hvad en sådan skal indeholde.

I spørgeskemaundersøgelsen er lærerne på baggrund af tilkendegivelserne i fokusgruppeinterviewene blevet spurgt om, hvorvidt der forelå en undervisningsbeskrivelse ved den seneste prøve i SO, de fungerede som censorer i. Hertil svarer to tredjedele (66 %) ja, mens en tredjedel (34 %) svarer nej. Vi kan således konstatere, at brugen af en undervisningsbeskrivelse er en forholdsvis udbredt praksis. De lærere, der har svaret ja til spørgsmålet, er desuden blevet spurgt, hvor enige eller uenige de er i, at den foreliggende undervisningsbeskrivelse indeholdt de relevante oplysninger. Hertil svarer 29 % af lærerne, at de er enige, 60 %, at de er overvejende enige, mens 11 % svarer, at de er overvejende uenige. Den overvejende enighed, der her gives udtryk for, kan imidlertid dække over flere forskellige ting. I fokusgruppeinterviewene nævner en del lærere som anført ovenfor, at retningslinjerne for, hvad undervisningsbeskrivelsen skal indeholde, med fordel kan skrives klart ind i bekendtgørelsen. En lærer siger:

Det ville være nemmere, hvis der var en fast skabelon for, hvordan de har lavet SO på skolen. Bare man havde krav til, hvad undervisningsbeskrivelsen skulle indeholde. Formål med SO-forløbet osv. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Der er ifølge lærerne stor forskel på, hvor god en oversigt over de gennemgåede forløb lærerne får udleveret, når de er ude på skolerne som censorer. Undervisningsbeskrivelsen kan være mere eller mindre udførlig. Nogle steder oplever lærerne at komme ud til en undervisningsbeskrivelse, der udelukkende består af en overordnet liste med forløbsoverskrifter. Andre steder er der tale om et langt mere fyldestgørende dokument, hvor faglige bindinger, faglige mål, kernestof mv. er udpindet under de forskellige projektføløb. En lærer siger:

Hvis undervisningsbeskrivelsen er god, kan prøveformen fungere udmærket, men omvendt: Hvis undervisningsbeskrivelsen er sparsom, kan det være svært at vurdere elevernes præstationer ordentligt. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Det er gennemgående lærernes vurdering, at et mere udpindt dokument kan være et nyttigt redskab i bedømmelsessituationen, idet en grundigere baggrundsviden om de gennemgåede SO-projektføløb giver lærerne et bedre grundlag for bedømmelsen, når de er ude som censorer.

6.4 Bedømmelse

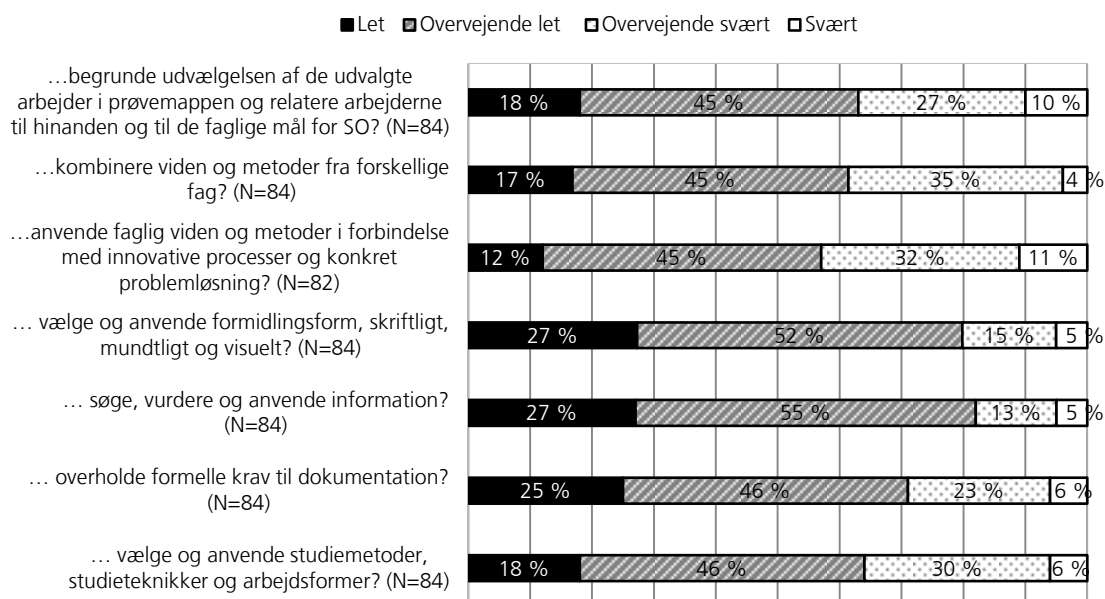
Ifølge vejledningen til læreplanen for SO er formålet med den afsluttende prøve i SO at vurdere, i hvor høj grad elevens præstation lever op til de faglige mål for SO. Det præciseres i den forbindelse, at prøven *ikke* er en særfaglig vurdering af de enkelte arbejder i elevens prøvemappe, men at vurderingen skal basere sig på de overfaglige mål for SO.

Bedømmelseskriterierne og de faglige mål

Eftersom spørgeskemaundersøgelsen viser, at der er en vis uenighed om, hvorvidt respondenterne oplever læreplanen som en klar retningslinje eller ej, er det interessant at dykke ned i, hvordan læreplanens syv bedømmelseskriterier opleves at fungere som udgangspunkt for at vurdere, om eleverne har nået de faglige mål for SO.

Figur 13

Hvor let eller svært var det ved den seneste eksamen, du var censor ved, at anvende bedømmelseskriterierne i læreplanen til at vurdere, om eleverne havde opfyldt de faglige mål for studieområdet? Eleverne skal kunne ...



Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Figuren ovenfor viser, hvor let eller svært censorerne i spørgeskemaundersøgelsen vurderer, det var at anvende de respektive bedømmelseskriterier i læreplanen til at vurdere, om eleverne havde opfyldt de faglige mål for SO, ved prøven i sommeren 2015. Flertallet af lærere vurderer, at bedømmelseskriterierne samlet set er lette eller overvejende lette at anvende. Med hensyn til tre af bedømmelseskriterierne er der mellem 71 % og 82 %, der finder disse enten lette eller overvejende lette at anvende. Det gør sig gældende med hensyn til bedømmelseskriterierne:

- *Vælg og anvend formidlingsform, skriftligt, mundtligt og visuelt.*
- *Søg, vurder og anvend information.*
- *Overhold formelle krav til dokumentation.*

Der er imidlertid fire bedømmelseskriterier, der skiller sig ud, idet over en tredjedel af respondenterne karakteriserer disse som værende svære eller overvejende svære at anvende. Det gør sig gældende for følgende fire bedømmelseskriterier:

- *Begrund udvælgelsen af de udvalgte arbejder i prøvemappen og relatere arbejderne til hinanden og til de faglige mål for SO.*
- *Kombinere viden og metoder fra forskellige fag.*
- *Anvend faglig viden og metoder i forbindelse med innovative processer og konkret problemløsning.*
- *Vælg og anvend studiemetoder, studieteknikker og arbejdsformer.*

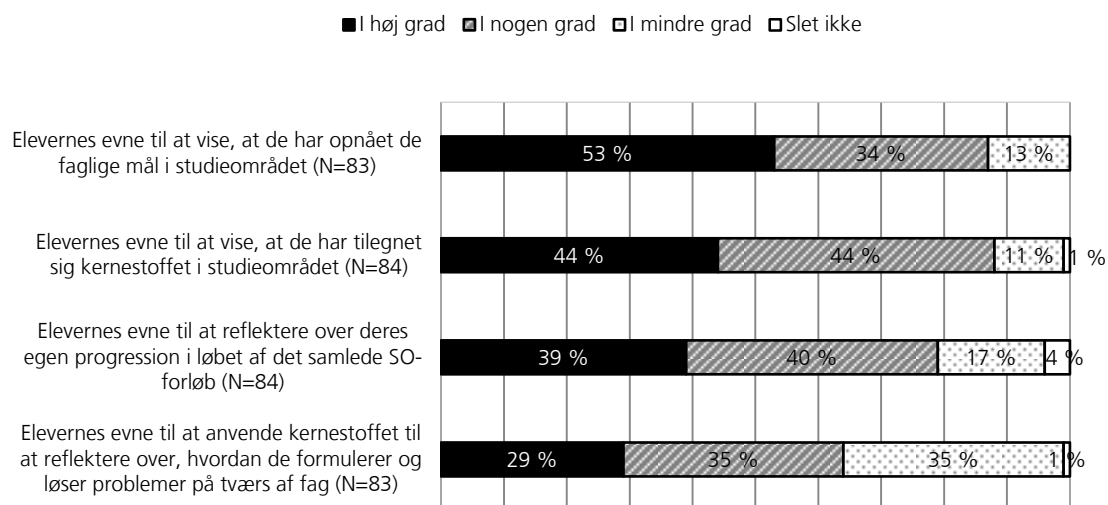
Eftersom bedømmelseskriterierne ikke er sammenfaldende med de faglige mål for SO, kan vi ikke sammenligne direkte med lærernes vurdering af de faglige mål. Ifølge vejledningen for SO er bedømmelseskriterierne imidlertid at betragte som et koncentrat af målene for SO, hvorfor det alligevel giver udmærket mening at skele til de faglige mål i denne forbindelse. Det er i den sammenhæng tydeligt, at de bedømmelseskriterier, der går på samspillet mellem fag og de mere videnskabsteoretiske elementer, falder lærerne vanskeligere at anvende end de elementer, der relaterer sig mest til det overfaglige element om metoder (jf. de faglige mål). Dette billede stemmer altså overordnet set overens med lærernes vurdering af omsætteligheden af de tre overfaglige elementer; metoder, samspil mellem fag og videnskab og vidensformer, som beskrevet i kapitel 4.

Hvad vægtlægges i vurderingen under eksaminationen?

Vi har i spørgeskemaundersøgelsen også spurgt om lærernes vurdering af, hvilke forhold der indgik i vurderingen af eleverne under eksaminationen ved den seneste prøve, de har været censor ved.

Figur 14

I hvilken grad indgik følgende forhold i vurderingen af eleverne under eksaminationen?



Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Figuren ovenfor viser, at elevernes evne til at vise, at de har opnået de faglige mål og tilegnet sig kernestoffet i SO, i høj eller nogen grad vurderes at indgå i censorernes vurdering af 87 % af de adspurgte hver især. Selvom de faglige mål af 53 % af de adspurgte vurderes i høj grad at indgå i vurderingen af eleverne, kan det alligevel undre, at denne andel ikke er større, end tilfældet er, eftersom opfyldelsen af de faglige mål i læreplanen beskrives som både kompetencemål og slutmål for SO.

Uklarhed om progression versus slutmål

Elevernes evne til at reflektere over deres egen progression i løbet af det samlede SO-forløb indgår, jf. spørgeskemasvarene, ifølge 39 % af lærerne i høj grad og ifølge 40 % i nogen grad. Spørgsmålet om elevernes evne til at vurdere deres egen progression blev også berørt i fokusgruppeinterviewene. Nogle lærere giver her udtryk for, at elevernes evne til at vise deres egen progression under eksaminationen inddrages i vurderingen, mens andre lærere pointerer, at det udelukkende er slutmålene, eleverne skal vurderes ud fra. Der er således i forbindelse med dette spørgsmål en vis uklarhed blandt lærerne med hensyn til, hvordan progressionen skal indgå i bedømmelsessituationen.

Ifølge læreplanen er det ikke hensigten, at eleverne til prøven skal vise deres progression. Hensigten er i stedet, at eleverne skal vise, hvordan de aktuelt formår at anvende deres SO-kompetencer til at håndtere flerfaglige problemstillinger og evaluere processen. Som sådan skal eleverne udelukkende vurderes på slutmål, hvilket dog ikke er en forståelse, der hersker på alle skoler.

Hvad kendetegner en god præstation i SO?

I spørgeskemaundersøgelsen har vi også spurgt om lærernes vurdering af, om de oplever en fælles forståelse af, hvad der kendetegner en god præstation ved prøven i SO. Her angiver 57 % af lærerne, at de oplever, at de i høj grad har haft samme forståelse som eksaminator i censor-situationen, og 37 % vurderer, at de i nogen grad har haft samme forståelse som eksaminator.

Denne relativt store enighed står imidlertid i kontrast til lærernes svar på, hvorvidt eleverne vurderes ensartet ved den afsluttende prøve i SO på tværs af tekniske gymnasier. Her er der 12 %, der angiver, at det er deres erfaring, at eleverne i høj grad vurderes ensartet ved den afsluttende prøve i SO på tværs af tekniske gymnasier, mens 48 % svarer "I nogen grad". Det efterlader således

40 %, der i mindre grad eller slet ikke erfarer, at der bliver foretaget en ensartet vurdering af eleverne i SO på tværs af tekniske gymnasier. Der tegner sig derfor et samlet billede af, at lærerne på den ene side i censorrollen oplever, at der er en fælles forståelse af, hvad der kendetegner en god præstation ved prøven i SO. På den anden side er der samtidig en betragtelig del af lærerne, der ikke vurderer, at det er deres oplevelse, at eleverne bliver vurderet ensartet på tværs af tekniske gymnasier.

I fokusgruppeinterviewene med lærere, der var censorer ved SO-prøven i 2015, problematiseres bedømmelsessituationen mere, end det fremgår af besvarelserne i spørgeskemaundersøgelsen. Et perspektiv, der er fremherskende i fokusgruppeinterviewene, er, at fordi SO forstås og fortolkes meget forskelligt på skolerne, opleves det også at give nogle problemer i bedømmelsessituationen. Der kan ifølge lærerne dog være tale om både fagfaglige og skolebetingede forskelle. Desuden kan der helt overordnet set være usikkerhed forbundet med, hvordan hhv. prøvemappen og den mundtlige præstation skal vægtes i forhold til hinanden i den samlede bedømmelse.

Skolebetingede og fagfaglige forskelle i bedømmelsen af SO

Et perspektiv blandt lærerne i fokusgrupperne vedrørende bedømmelsen er, at den usikkerhed, som censorer og lærere kan have med hensyn til at bedømme eleverne i SO, kan betyde, at man som censor i mindre grad holder på sin egen forståelse, fordi man bliver usikker på, hvad der er den rigtige forståelse, og denne usikkerhed ønsker man ikke, skal gå ud over eleverne. Denne usikkerhed opleves som større i SO-prøven end i prøver i fagene. Det resulterer i, at usikkerheden om bedømmelseskriterierne og indholdet i SO faktisk kan give mindre uenighed om selve karaktererne i bedømmelsessituationen. En lærer beskriver det således:

Hvis eksaminator og censor har den samme fortolkningsramme, bliver eksamen hyggelig. Det er lettere, hvis man ikke skal diskutere så meget. Man skoles lidt i en måde at gøre det på. Den første elev skal også have en fair vurdering, så man må lige tale sammen inden, og som censor må man gå ind på skolens præmisser. (Lærer i fokusgruppeinterview)

En anden lærer siger:

Det handler meget om, hvad skolen har bedt eleverne om at lave – også i prøvemappen. Man skal snakke med læreren [eksaminatoren] om, hvad de har fokuseret på. Eleverne kan jo ikke sætte sig ud over det, de har lært. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Citaterne anskueliggør, at der altså kan være skolebetingede forskelle i opfattelsen og udmøntningen af SO, som øver indflydelse på censorernes tilgang til bedømmelsessituationen. Men der kan også opstå det problem, at man som censor kan have svært ved at se sig i stand til at vurdere eleverne inden for et andet fag end det, man selv underviser i. Det kan ifølge fokusgruppemedlemmerne give en yderligere usikkerhed, fordi det for nogle lærere kan være vanskeligt at sætte sig ud over den fagfaglige ballast.

Vejledningen pointerer, at da vurderingen af eleverne til prøven skal fokusere på overfaglige mål, bør en evt. manglende sammenhæng mellem det særfaglige indhold i prøvemapperne og eksaminators/censors særfaglige kompetencer i udgangspunktet ikke udgøre noget særskilt problem. Undersøgelsen viser imidlertid, at lærerne ikke nødvendigvis deler den opfattelse. En lærer siger:

Det er interessant, om eleven ville få en tilsvarende bedømmelse af andre. Det tvivler jeg ærligt talt på. Vi kommer jo med meget forskellige fagligheder. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Selvom der altså tydeligvis er forskellige forståelser af SO og udmøntningen af det i spil både skoler og til dels også fag imellem, er det dog værd at bemærke, at det samtidig er en generel vurdering fra lærernes side, at disse forskelle trods alt er blevet mindre, siden SO blev indført med gymnasireformen i 2005.

Censor og eksaminator kommer ikke altid fra to forskellige fagområder

Lærerne er imidlertid også inde på, at selvom der kan være fagfagligt funderede forskelle i tilgangen til SO, kan der omvendt være udfordringer forbundet med, hvis censor og eksaminator ikke repræsenterer to forskellige fagområder i bedømmelsessituationen, fordi indholdet i SO netop implicerer mange fagligt forskellige dele. En fokusgruppedeltager forklarer:

Når elever snakker om hermeneutisk metode, kan man som matematiklærer godt stå lidt af. Så må man stole på den anden lærer. Derfor er det også vigtigt, at der er lærere fra to fakulteter repræsenteret ved prøven, så det kan dækkes. (Lærer i fokusgruppeinterview)

Spørgeskemaundersøgelsen viser imidlertid, at det langt fra altid er tilfældet, at eksaminator og censor repræsenterer to forskellige fagområder ved den afsluttende prøve i SO. 36 % af de lærere, der har været censorer ved prøven i sommeren 2015, svarer således, at de ikke repræsenterede et andet fagområde end den eksaminator, de eksaminerede sammen med ved den seneste prøve i SO. 64 % af respondenterne var omvendt censorer med en eksaminator fra et andet fagområde end respondentens eget. Til trods for at det ikke er et krav i bekendtgørelsen, at censor og eksaminator skal repræsentere to forskellige fag, udtrykker lærerne i fokusgruppeinterviewene, at det godt kan opleves som en udfordring i praksis, hvis ikke der er forskellige fagområder repræsenteret i bedømmelsessituationen.

6.5 Opsamling og opmærksomhedspunkter

Analyserne i dette kapitel viser, at lærernes overordnede vurdering af prøveformen i SO i udgangspunktet er positiv. Der lægges særligt vægt på, at kombinationen af skriftlighed og mundtlighed fungerer godt, idet det skriftlige grundlag betyder, at eleverne har et godt udgangspunkt for prøven og har haft mulighed for at forberede en præsentation. Analysen peger imidlertid også på nogle udfordringer og forbedringspotentialer i forbindelse med prøveformen.

Det problematiseres af nogle lærere, at der ved prøven i SO er en risiko for ikke at komme nok i dybden, men at det kan blive en lidt overfladisk eksamination. Dette skyldes, at der ikke altid er en fælles forståelse blandt eksaminatorer og censorer af, hvad eleverne skal bedømmes på i SO. I den forbindelse ses det også, at det stiller store krav til lærerne at finde et fælles niveau og indhold i en prøveform, der adskiller sig fra de prøver, de kender i fagene, og som ikke skal trække på et fagfagligt indhold.

Analysen viser desuden, at arbejdet med prøvemappen indebærer nogle udfordringer. Selvom skolerne arbejder med at vejlede eleverne i arbejdet med prøvemapperne, peger analysen på, at det kan være uklart og variere fra skole til skole, hvordan prøvemapperne faktisk skal udformes. Nogle af de uklarheder, som lærerne peger på, er, i hvilken grad der må indgå andre tværfaglige forløb i prøvemappen, og i hvilken grad eleverne i prøvemapperne skal omkringe alle faglige mål og alt kernestof. 36 % af lærerne i spørgeskemaundersøgelsen oplever ikke, at der i rammerne for SO er klare retningslinjer for, hvad der skal være i elevernes prøvemappe. Samtidig viser analysen, at elevernes portfolio i mindre grad fungerer som et godt grundlag for prøvemappen, fordi den langt fra altid anvendes aktivt løbende i forløbet, og det giver en udfordring, når eleverne skal samle deres prøvemappe. Disse forhold kan være betydende for, at halvdelen af lærerne i spørgeskemaundersøgelsen vurderer, at elevernes prøvemapper har en lav eller overvejende lav kvalitet.

Med hensyn til elevernes forberedelse til prøven viser analysen, at det primært er arbejdet med prøvemappen og den vejledning, eleverne modtager, i forbindelse med at de skal lave prøvemappen, der ruste eleverne til den afsluttende prøve, mens grundforløbsprøven, den formative evaluering og arbejdet med portfolio i mindre grad opleves at ruste eleverne til selve prøven.

Endelig viser analysen i relation til prøveformen, at det lader til at være et vigtigt grundlag for prøven, at censor får mulighed for at få et overblik over undervisningen i SO, dels fordi undervisningen varierer fra skole til skole, dels fordi prøven tager udgangspunkt i elevernes arbejder fra undervisningen. Lærerne pointerer i undersøgelsen, at en undervisningsbeskrivelse med de relevante oplysninger kan fungere som et godt redskab til at kunne danne sig et overblik, når man er

ude som censor. Det er dog ikke altid, at der foreligger en undervisningsbeskrivelse (og det er heller ikke et eksplicit krav).

Lærerne vurderer, at de bedømmelseskriterier, der omhandler flerfagligt samspil og videnskabs-teoretiske elementer, er vanskeligere at anvende end de elementer, der relaterer sig til det over-faglige element om metoder. Dette stemmer overens med lærernes vurdering af omsætteligheden af de tre overfaglige elementer metoder, samspil mellem fag og videnskab og vidensformer, som vi så i kapitel 4. Der er blandt lærerne desuden en vis uklarhed om, hvorvidt elevernes progression skal indgå i bedømmelsessituationen, eller om bedømmelsen udelukkende skal fokusere på slutmål. Analysen viser videre, at der er mange kriterier i spil i bedømmelsessituationen, herunder bedømmelseskriterier, faglige mål, kernestof og mål i fagene. Det øger fortolkningsrummet og kan risikere at fjerne fokus fra de faglige mål som grundlag for, hvad eleverne skal lære i SO.

Endelig viser analysen, at lærerne overvejende oplever, at de som censorer har samme forståelse af, hvad der kendetegner en god præstation i SO, som eksaminator. Samtidig peger nogle lærere på, at der kan være fagfaglige såvel som skolebetingede forskelle i forståelsen af formål og mål for SO, hvilket bevirker, at de er bekymrede for, om eleverne vurderes ensartet i SO på tværs af tekniske gymnasier. Af fokusgruppeinterviewene fremgår det, at censor og eksaminator i nogle tilfælde oplever at lægge grunden for bedømmelsen ud fra den praksis og forståelse, der er for SO på den pågældende skole, og at de derfor i reglen relativt let kommer til enighed om vurderingen af elevernes præstation. Her lægger de vægt på hensynet til, at det ikke skal gå ud over eleverne, at der er forskellig praksis og forskellige forståelser af SO på skolerne.

På baggrund af ovenstående kan følgende opmærksomhedspunkter fremhæves:

- På skoleniveau bør det overvejes, hvordan man kan arbejde med at sikre, at det løbende arbejde med portfolio i højere grad bidrager til at ruste eleverne til prøven og arbejdet med prøvemappen. Det bør på skoleniveau også overvejes, om den formative evaluering i højere grad kan indgå som en løbende forberedelse af og feedback til eleverne, som de kan trække på ved prøven. Det kan fra centralt hold overvejes, om retningslinjer for prøvemappen kan tydeliggøres.
- På grund af den usikkerhed, der kan opstå hos lærerne i forbindelse med bedømmelsessituationen, kan det fra centralt hold overvejes at præcisere og forenkle grundlaget for bedømmelsen samt tydeliggøre forbindelsen mellem de faglige mål og bedømmelseskriterierne.
- Selvom det i princippet ikke burde betyde noget, hvilke fag eksaminator og censor repræsenterer ved prøven, ser vi det perspektiv blandt lærerne, at det er mest hensigtsmæssigt, at eksaminator og censor repræsenterer forskellige fagområder. For at styrke det flerfaglige samarbejde også i eksaminationsammenhæng i SO kan det fra centralt hold overvejes, om man kan sikre, at eksaminator og censor så vidt muligt altid repræsenterer to forskellige fagområder til prøven i SO.

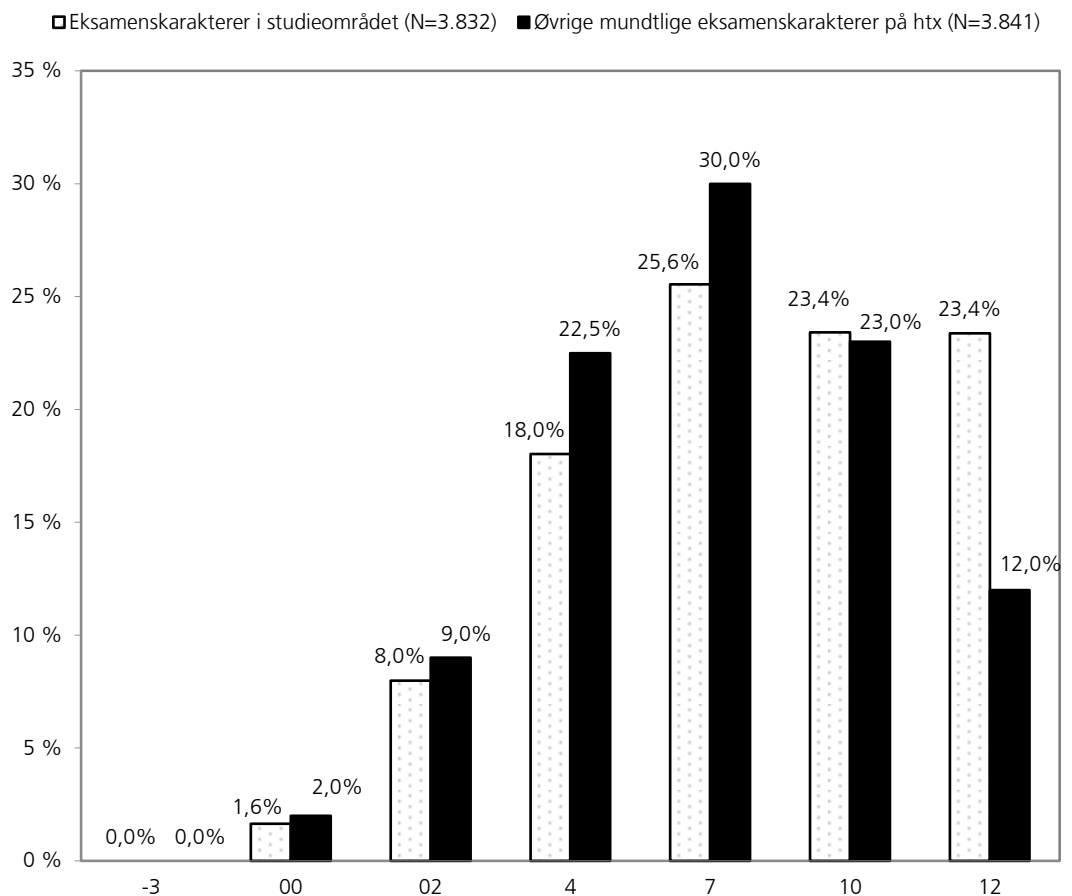
7 Udbytte af SO

I dette afsluttende kapitel ser vi på elevernes udbytte af SO. Formålet med SO er studieforbere-
delse, og elevernes udbytte her vil først vise sig i fuldt mål, når de begynder på en videregående
uddannelse. I dette kapitel ses alene på det udbytte elever og censorer vurderer, når eleverne er
færdige med SO-forløbet. Elevernes udbytte af SO kan betragtes på flere måder. Dels gennem de
karakterer, der gives i SO, og dels gennem lærernes og elevernes oplevede udbytte af SO. Kapit-
let følger begge spor og ser på, hvordan de forskellige udbyttevurderinger kan forstås.

7.1.1 Karakterer i SO

Der gives én karakter på grundlag af en helhedsbedømmelse af eksaminandens prøvemappe og
den mundtlige præsentation. SO-prøvekarakteren indgår med vægten 2 i elevens samlede eksa-
mensresultat. Figuren nedenfor viser karakterfordelingen i SO ved prøven i 2015 sammenlignet
med karakterfordelingen for samtlige mundtlige eksamenskarakterer på htx i sommeren 2015
(hvor SO ikke er medregnet).

Figur 15
Karakterer i SO for studenterårgang 2015



Kilde: Uddannelsesstatistik.dk

Note: N for øvrige mundtlige eksamenskarakterer henviser til antallet af eksamensbeviser og ikke antallet af karakterer.

Da der kun er tale om karakterer fra ét enkelt år, kan vi ikke sige noget om en generel udvikling eller tendens i karakterfordelingen.

Det ses af figuren, at karaktererne i SO ligger væsentlig højere end de gennemsnitlige karakterer for de mundtlige prøver i de øvrige fag. Mens der er færre, der har fået 4 og 7 i SO, sammenlignet med de øvrige fag, er der næsten dobbelt så mange, der har fået 12 i SO (23,4 % mod 12,0 %). Dette peger umiddelbart på et stort udbytte af SO.

Karakterer er én måde at betragte læringsudbytte på. En anden måde at se på udbyttet af forskellige fag, er igennem lærere og elevers vurdering af det oplevede udbytte.

7.2 Censorernes vurdering af elevernes udbytte

I spørgeskemaundersøgelsen er lærerne blevet spurgt om deres oplevelse af elevernes prioritering af SO set i forhold til det, som SO fylder i uddannelsen. Hertil svarer 51 % af lærerne, at de i mindre grad vurderer, at eleverne prioriterer SO, og 19 % svarer, at de slet ikke oplever, at eleverne prioriterer SO. Der er altså samlet set 70 % af lærerne, der vurderer, at eleverne ikke prioriterer SO i en grad, der står mål med det, som SO fylder i uddannelsen. Elevernes prioritering af SO bringes også på banen i de kvalitative data i relation til elevernes udbytte. En lærer skriver eksempelvis i spørgeskemaundersøgelsens åbne kommentarfelt:

Eleverne nedprioriterer SO i forhold til almindelig undervisning, hvilket ofte giver et lavere udbytte – ærgerligt, for ambitionerne er gode nok. Det er først helt til slut, når prøvemappen skal samles, at eleverne får "den rigtige" forståelse af SO. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

I fokusgruppeinterviewene er det også et perspektiv blandt lærerne, at det lbende arbejde med SO igennem de tre år, ikke opleves at være blandt elevernes primære prioriteringer. Dette kædes dog samtidig også af nogle lærere sammen med læreres egen varierende prioritering af SO, som beskrevet i kapitel 5.

Karakterens dobbeltvægtning

Nogle lærere fremlægger også det perspektiv, at indholdet i SO i udgangspunktet er udmærket, men at karakterens dobbeltvægtning ikke står mål med læringsudbyttet. En lærer skriver i en kommentar i spørgeskemaet:

Jeg synes, SO karaktermæssigt har for tung en vægt. SO-eksamen er en ret humanistisk eksamen og dermed ikke lige i øjet på den klassiske htx-elev. Den sætter noget på plads i elevens hoved og har dermed en god funktion, men væk med dobbeltvægten, tak. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

Andre lærere oplever, at netop fordi SO-karakteren vægter dobbelt, kan det animere eleverne til at prioritere det. En lærer siger:

Jeg er stor fan af SO, jeg synes, det giver eleverne fantastisk meget, især arbejdet omkring eksamen, og fedt, at eksamen tæller så meget, det betyder, at eleverne prioriterer det højt. Vores SO er meget omfattende og fylder meget, og det gør, at eleverne tvinges til at arbejde mere med det og derved opnår de rigtige kompetencer. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

Mens nogle lærere altså mener, at det forhold, at karakteren i SO vægter dobbelt, tilskynder eleverne til at prioritere SO og dermed giver dem et større læringsudbytte, tilkendegiver andre lærere omvendt, at de ikke finder, at karakterens dobbeltvægtning står mål med det oplevede udbytte af SO.

Lærerne er både i de åbne kommentarfelter i spørgeskemaet og i de kvalitative interviews inde på, at elevernes udbytte også hænger sammen med den organisering, skolen har valgt for SO, og

at dette i sidste ende har betydning for karaktererne. En lærer skriver i spørgeskemaets åbne kommentarfelt:

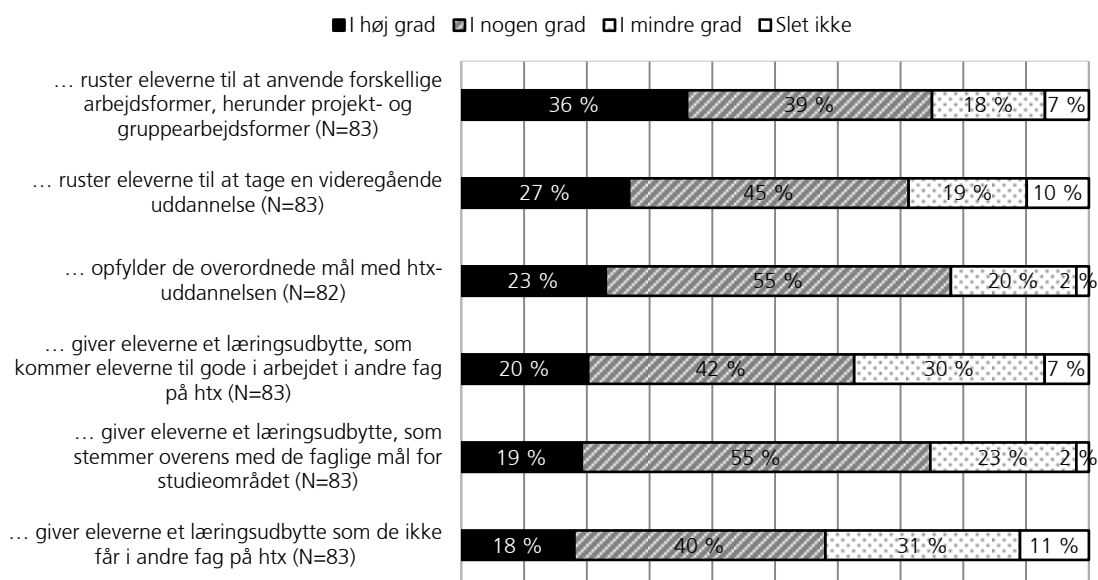
Det kræver meget styring fra skolens side at få SO til at fungere, og eleverne er meget afhængige af, at skolen organiserer SO godt og stramt, og at lærerne arbejder godt sammen. På de velfungerende skoler vil eleverne blive hjulpet på vej og få gode karakterer, hvorimod eleverne på de skoler, hvor SO af forskellige årsager ikke fungerer godt, vil klare sig dårligt. Det er problematisk, da karakteren i SO ovenikøbet vægter dobbelt. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

Udsagn som ovenstående peger samtidig på, at det er vigtigt med nogle understøttende redskaber og elementer i det løbende arbejde med SO, der kan holde eleverne til ilden hele vejen igennem forløbet og frem til den afsluttende prøve i 3. g.

Udbytte af SO samlet set

I spørgeskemaundersøgelsen har vi også bedt lærerne vurdere elevernes udbytte af SO samlet set ud fra en række udvalgte parametre.

Figur 16
I hvilken grad oplever du, at studieområdet samlet set ...



Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Figuren ovenfor viser overordnet set et positivt billede af lærernes vurdering af udbyttet af SO på de udvalgte parametre. De deltagende lærere i spørgeskemaundersøgelsen vurderer i høj grad, at SO ruste eleverne til at anvende forskellige arbejdsformer, herunder projekt- og gruppearbejdsformer. De to udbytteparametre, der går på formålsopfyldelsen af SO ("Ruster eleverne til at tage en videregående uddannelse" og "Giver eleverne et læringsudbytte, som stemmer overens med de faglige mål i studieområdet"), vægtes også i høj eller nogen grad af flertallet af de adspurgte lærere. Det ses dog samtidig, at andelen af lærere, der har svaret "I nogen grad" frem for "I høj grad" på samtlige parametre, er forholdsvis stor. De parametre, som flest lærere har vurderet, at SO opfylder i mindre grad eller slet ikke, er spørgsmålene om, hvorvidt SO giver eleverne et læringsudbytte, som de ikke får i andre fag, og som giver eleverne et læringsudbytte, som kommer eleverne til gode i andre fag på htx. Dette understreger, at SO ikke i så høj grad af lærerne opleves som noget, der har tilført htx-uddannelsen et særegent læringsudbytte, som ikke til en vis grad allerede ligger i fag på andre dele af uddannelsen (jf. kapitel 5).

Forskellige elevtypers udbytte af SO

Nogle lærere er i det kvalitative materiale også inde på, at der kan være forskel på forskellige elevtypers udbytte af SO. En lærer skriver i spørgeskemaets åbne kommentarfelt:

SO er for de fagligt svagere elever svært og giver et relativt dårligt udbytte, da det for eleverne kan virke diffust og ustruktureret (uden sammenhæng). For de stærke elever er det ofte omvendt. Det udfordrer dem og giver dem det overblik og den sammenhæng, som studieområdet er tiltænkt. Så godt for de gode og ringe for de svage. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

Citatet ovenfor peger også på, at flerfaglighed kan være svært særligt for de fagligt svage elever, mens de fagligt stærke elever kan have nemmere ved SO. Samlet set er der altså blandt lærerne en oplevelse af, at nogle elever får et stort udbytte af SO og kommer op på et højt niveau inden for de mere overfaglige kompetencer. Dette kan være en del af forklaringen på de forholdsvis mange 12-taller, der gives i SO. Her lægger lærerne primært vægt på, at de stærke elever får en metodebevidsthed og en evne til metatænkning på tværs af fagene. Omvendt påpeger nogle af lærerne samtidig, at de fagligt svage elever kan blive udfordret i SO, fordi flerfaglighed i sig selv fordrer, at man har et fagligt fundament at stå på.

Nogle lærere pointerer imidlertid også, at man i bedømmelsen i SO ikke nødvendigvis formår at indfange, i hvilken grad eleverne har tilegnet sig de ønskede kompetencer i dybden, pga. de forskellige tilgange til bedømmelsen af SO. Nogle lærere giver her udtryk for, at det er svært for dem at komme ind til substansen, når de skal bedømme eleverne. Nogle lærere oplever i den forbindelse, at mundtligt stærke elever har nemmere ved at klare sig godt i SO sammenlignet med knap så mundtligt stærke elever. En lærer skriver i spørgeskemaets åbne kommentarfelt:

SO er et snakkefag, og den elev, der kan hælde tilpas med vand ud af ørerne, får gode karakterer. Det er meget svært at vurdere, hvor meget der er bag ordene, når det hele er så overfladisk. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

Citatet vidner om en risiko for, at hvis SO ikke gives nok tydelig substans i undervisningen, kan det også afspejle sig i prøven. Dette peger på, at det på skoleniveau er yderst vigtigt at få lavet nogle klare koblinger mellem de forskellige forløb, som kan bidrage til den samlede substans i SO.

7.2.2 Elevernes vurderinger af deres udbytte

I elevernes beskrivelser af, hvad de har lært i SO, kommer det frem, at udbyttet opleves som svingende og i særdeleshed meget betinget af de deltagende læreres tilgang til SO. En del elever har det indtryk, at SO først og fremmest giver et udbytte, der handler om at lære om, hvordan man selv tilegner sig viden på forskellig vis. En elev siger:

I SO bliver man tvunget til at prøve noget andet end det, man er vant til, man lærer om, hvordan man lærer bedst. (Elev)

Andre elever nævner først og fremmest konkrete elementer fra undervisningen i SO, som eksempelvis Blooms taksonomi og Belbins roller, når de bliver spurgt om deres primære læringsudbytte af SO. Et perspektiv blandt eleverne er imidlertid også, at det på nuværende tidspunkt er vanskeligt for dem at vurdere det fulde udbytte af SO, herunder hvorvidt udbyttet af SO vil være relevant for dem på en videregående uddannelse. Da SO er tænkt som noget, der skal fungere studieforberedende, bliver det fulde udbytte af SO i den optik først muligt at vurdere fuldt ud i mødet med en videregående uddannelse. Det perspektiv bringes også op af nogle af lærerne i fokusgrupperne.

Nogle elever er i deres vurdering af udbyttet af SO også inde på, at indholdet i SO er én ting, og noget andet er selve afviklingen af forløbet. En elev siger:

Problemet med SO er ikke indholdet – men at niveauet er det samme fra 1.-3. g. Forløbene bliver ikke mere komplekse. (Elev)

En anden elev siger:

SO var sjovt i starten, men med tiden bliver det "gammel vin på nye flasker", fordi lærerne ikke videreudvikler formen. (Elev)

Udsagn som ovenstående peger på, at progressionen i SO ikke opleves som særligt prioriteret, hvilket også er et perspektiv, der blev omtalt i kapitel 5. Endelig oplever nogle elever dog også, at SO er et udmærket afbræk i forhold til de andre fag, da arbejdet med teoretiske og metodiske aspekter her skiller sig ud. En elev siger:

Processerne i SO er gode, da de ligger ud over normal undervisning i tiden til teori og metode. Man arbejder mere komprimeret omkring et tema. På den måde er det godt. (Elev)

Når SO fungerer godt, kan det altså ifølge eleverne bidrage med en anderledes projekttænkning og en mere komprimeret arbejdsform, som gør, at det bidrager positivt til elevernes læring.

7.3 Lærernes samlede vurdering af SO

I spørgeskemaundersøgelsen har vi i en række spørgsmål spurgt lærerne om deres samlede vurdering af SO. I den forbindelse har vi spurgt om følgende fire dimensioner, som fremgår af tabellen nedenfor.

Tabel 4
Lærernes samlede vurderinger af SO

SO som idé:

Hvad er samlet set din vurdering af studieområdet, dvs. idéen om at afsætte en fast timeramme til fagligt samspil og flerfaglige forløb med det formål at ruste eleverne til videre uddannelse? (N=83)	God idé	Overvejende god idé	Overvejende dårlig idé	Dårlig idé
	33 %	42 %	17 %	8 %

SO i htx:

I hvilken grad vurderer du, at indholdet i studieområdet harmonerer med htx-uddannelsens profil? (N=83)	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
	37 %	42 %	18 %	2 %

SO i praksis:

Hvordan vurderer du samlet set, at studieområdet fungerer i praksis i sin nuværende udformning på det tekniske gymnasium, du underviser på? (N=83)	Godt	Overvejende godt	Overvejende dårligt	Dårligt
	8 %	58 %	25 %	8 %

Ressourcer målt med udbytte:

Hvor enig eller uenig er du i, at studieområdet ressourcemæssigt er en god investering i forhold til det samlede udbytte af studieområdet? (N=83)	Enig	Overvejende enig	Overvejende uenig	Uenig
	17 %	41 %	25 %	17 %

Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse.

Ser vi på lærernes samlede vurdering af SO, tegner der sig et positivt, om end lidt broget billede. Mens lærerne er forholdsvis positive over for SO som overordnet idé og i høj grad vurderer, at SO harmonerer med uddannelsens profil, forholder de sig lidt mere kritiske, hvad angår den praktiske udmøntning af SO på deres egen skole og vurderingen af, hvorvidt ressourceforbruget på SO står mål med det samlede udbytte.

75 % af lærerne vurderer, at SO er en god eller en overvejende god idé, og 79 % af lærerne vurderer, at indholdet i SO i høj eller nogen grad harmonerer med htx-uddannelsens profil. 66 % af

lærerne tilkendegiver, at de synes, at SO fungerer godt eller overvejende godt i praksis på det tekniske gymnasium, de selv er ansat på, mens 58 % tilkendegiver, at de er enige eller overvejende enige i, at SO ressourcemæssigt er en god investering i forhold til det samlede udbytte af SO.

Selvom der er tale om overvejende positive vurderinger, er det vigtigt at være opmærksom på den store andel af besvarelser i kategorierne "Overvejende god idé", "Overvejende godt", "Overvejende enig" og "I nogen grad". Det er fx værd at bemærke, at mens 8 % vurderer, at SO fungerer godt i praksis på deres skole, vurderer 58 %, at det fungerer overvejende godt. Tilsvarende er der 17 %, der erklærer sig enige i, at SO ressourcemæssigt er en god investering i forhold til det samlede udbytte, mens 41 % erklærer sig overvejende enige i dette. At i alt 42 % af lærerne erklærer sig overvejende uenige eller uenige i, at SO ressourcemæssigt er en god investering i forhold til det samlede udbytte, vidner desuden om en udbredt uenighed med hensyn til vurderingen af dette spørgsmål.

Står ressourcerne i SO mål med udbyttet?

Det er et udbredt perspektiv blandt lærerne i de kvalitative data, at de vurderer, at timerammen for SO forekommer at være for omfattende. I spørgeskemaundersøgelsens åbne kommentarfelt har flere lærere uopfordret kommenteret på dette forhold. En lærer påpeger:

Kravet med hensyn til timer til SO er urealistisk højt. Det er tungt i et allerede travlt andet år for eleverne. Jeg synes, SO burde lægges mere ind i de enkelte fags fagplaner. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

En anden lærer skriver:

SO bør gentænkes, da man bruger mere tid på at få tingene til at hænge sammen skemamæssigt og tælle timer op i stedet for at have fokus på at lave gode forløb, der rykker eleverne. Eleverne får nogle gode kompetencer med fra SO, men den måde, det er opbygget på, begrænser mere, end det gavner. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

På tilsvarende vis er det værd at fremhæve, at en tredjedel af lærerne vurderer, at SO fungerer overvejende dårligt eller dårligt på det tekniske gymnasium, de selv er ansat på. Samlet set peger svarfordelingerne således på, at der trods en overvægt af positive vurderinger stadig er plads til forbedring, særligt hvad angår, hvordan SO fungerer i praksis på skolerne, og hvordan ressourceforbruget stemmer overens med det samlede udbytte af SO. Dette bør også overvejes set i lyset af det faktum, at SO på htx timemæssigt fylder langt mere end hhv. SO på htx og AT på stx.

SO i praksis

Nogle lærere lægger i de kvalitative interviews vægt på, at SO har udviklet sig i den rigtige retning, fordi forløbene er blevet mere strukturerede, og forståelsen af SO som idé er blevet mere ens end tidligere – internt på skoler såvel som skolerne imellem. Andre lærere fremhæver samtidig, at der stadig er mange udfordringer med at få SO til at fungere i praksis inden for den nuværende struktur, primært fordi der fortsat er forskellige forståelser af formålet såvel som indholdsudfyldelsen i spil lærerne imellem. En lærer formulerer det således i en kommentar i spørgeskemaet:

SO i sin nuværende udformning giver en dårlig retssikkerhed for eleven, da der er plads til meget store udsving i lærernes forståelse af og holdning til SO. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

Denne usikkerhed, hvad angår såvel fortolkningsramme som udmøntning, kan ifølge lærerne føre til, at det kan være vanskeligt at skabe den ønskede oplevelse af sammenhæng og progression på tværs af forløbene, hvilket også bliver fremhævet af de interviewede elever. Nogle lærere fremhæver også her, at selvom de vurderer, at SO harmonerer udmærket med htx-uddannelsens profil, oplever de ikke, at SO har tilført uddannelsen ret meget, som ikke allerede lå i htx-uddannelsen i almindelighed og teknologi-faget i særdeleshed forinden, hvilket ligger i tråd med

analysen i kapitel 5. En lærer formulerer sig i spørgeskemaets åbne kommentarfelt om det sådan her:

Vi bruger rigtig mange ressourcer på SO og med et meget lille udbytte. Argumentationsmodel, informationsøgning, videnskabelig arbejdsmetode med mere. Det lærer de alligevel i forskellige fag. (Besvarelse i kommentarfelt i spørgeskema)

Lærerne er således inde på, at selvom de til dels oplever indholdet i SO som vigtigt, er der et misforhold mellem den vægt, SO har i uddannelsen, og det udbytte, der er af det i egen ret. Dette skyldes dels, at en del af elementerne i SO i nogen grad opleves at være til stede i andre fag på htx allerede.

Samlet set er der altså en oplevelse af, at indholdselementerne i SO i udgangspunktet er udmærkede, om end til dels overlappende i forhold til andre fag på htx. I den sammenhæng opleves omfanget af SO som relativt stort, ligesom der i den strukturelle rammesætning ses nogle klare forbedringspotentialer.

7.4 Opsamling og opmærksomhedspunkter

Ser man på karakterniveauet i SO, klarer eleverne sig godt, og 47 % af eleverne fik enten 10 eller 12 ved prøven i sommeren 2015. 25,6 % fik middelkarakteren 7, mens 27,6 % fik 4 eller derunder. Det udgør samlet set et væsentlig højere karakterniveau end ved de øvrige mundtlige prøver.

De kvalitative og kvantitative data i evalueringen tegner imidlertid et billede af et blandet udbytte af SO, der er influeret af flere forskellige ting. Dels opleves karakterens dobbeltvægtning af en del af lærerne ikke at stå mål med indholdssiden i SO. Dels oplever nogle lærere heller ikke SO som noget, der er særligt højt prioriteret blandt eleverne gennem alle tre år, hvilket påvirker læringsudbyttet.

Flertallet af lærerne i spørgeskemaundersøgelsen vurderer, at SO ruste eleverne til at anvende forskellige arbejdsformer og tage en videregående uddannelse og giver eleverne et læringsudbytte, som stemmer overens med de faglige mål for SO. Der er dog samtidig en anseelig andel af lærere, der i mindre grad vurderer, at SO giver eleverne et læringsudbytte, som de ikke får i andre fag på htx.

Lærerne vurderer, at nogle elever får et stort udbytte af SO, mens andre elevers udbytte er mere begrænset. Særligt de fagligt stærke elever opleves at få en metodebevidsthed og en styrket evne til metatænkning i SO. Eleverne fremhæver de samme kompetencer, om end de samtidig fremhæver, at SO ikke i så høj grad opleves at være båret af en planlagt progression igennem de forskellige projektforsøg.

Ser vi på lærernes samlede vurdering af SO, tegner der sig et positivt, om end lidt broget billede. Mens lærerne er forholdsvis positive over for SO som overordnet idé og i høj grad vurderer, at SO harmonerer med uddannelsens profil, forholder de sig mere kritiske, hvad angår den praktiske udmøntning af SO på deres egen skole og i vurderingen af, hvorvidt de afsatte ressourcer til SO står mål med det samlede udbytte.

Der er særligt plads til forbedring, hvad angår, hvordan SO fungerer i praksis på skolerne, samt afstemningen af ressourceforbruget set i forhold til det samlede udbytte af SO.

På baggrund af ovenstående kan følgende opmærksomhedspunkter fremhæves:

- Der er en tydelig sammenhæng mellem vurderingen af elevernes udbytte og vurderingen af, om intentionen bag og formålet med SO omsættes til praksis. Opmærksomhedspunkterne i kapitel 4 og 6 er derfor også relevante med hensyn til elevudbyttet.
- Det kan fra centralt hold overvejes, om ressourcerne til SO skal justeres under hensyntagen til, hvilke flerfaglige bindinger man ønsker, at SO skal indeholde. Det vil her være hensigtsmæs-

sigt at afstemme dette set i sammenhæng med den måde, hvorpå man arbejder med flerfaglighed i andre fag på htx-uddannelsen.

SO opleves af såvel lærere som elever ikke at være så højt prioriteret som de øvrige fag på htx-uddannelsen. Det kan på skoleniveau såvel som fra centralt hold overvejes om der er behov for tiltag, der kan styrke elevernes incitament til kontinuerligt at prioritere SO gennem hele uddannelsen. På skoleniveau vil det desuden være hensigtsmæssigt, at man arbejder på at styrke lærernes prioritering af det løbende arbejde i SO på tværs af uddannelsens tre år.

Appendiks A

Metodeappendiks

Evaluerings vurderinger og anbefalinger baserer sig på følgende dokumentation, der er indsamlet i perioden april 2015 – september 2015. Datakilderne er:

- Spørgeskemaundersøgelse blandt lærere, der har fungeret som censorer ved prøven i SO i sommeren 2015.
- 2 fokusgruppeinterview med lærere, der har været censorer ved prøven i SO i sommeren 2014, og som har undervist i SO inden for de seneste tre år.
- 2 elevinterview med grupper af 3.g. fra to forskellige skoler.
- 5 telefoninterview med ledere (studierektorer og vicerektorer) på htx.
- Karakterer ved den afsluttende prøve i SO i sommeren 2015.

Lærere, der har undervist i studieområdet og været censorer ved prøven, anses som en væsentlig informantgruppe for besvarelsen af evalueringsspørgsmålene, og de indgår derfor både gennem en kvalitativ og en kvantitativ undersøgelse. Ledere og elever indgår gennem kvalitative undersøgelser. Designet bygger på designet fra EVA's evaluering af AT fra 2014.

I dette metodeappendiks uddybes en række væsentlige forhold omkring indsamling, behandling og analyse af data.

Fokusgruppeinterview med lærere, der har været censorer i studieområdet

Der blev afholdt to fokusgruppeinterview med lærere, der har været censorer i SO i 2014 og som har undervist i SO inden for de seneste tre år. Der blev afholdt ét fokusgruppeinterview i København d. 5. maj og ét i Vejle d. 7. maj 2015. Hvert interview havde en varighed på 2 timer. Der deltog i alt 16 lærere, der var censorer i SO i 2014. EVA udvalgte de lærere, der blev inviteret til at deltage i fokusgrupperne på baggrund af ministeriets opgørelse over allokerede censorer i SO i 2014. I udvælgelsen blev der taget hensyn til at dække variationen af fag der indgår i SO. Da censorerne på censorlisten ikke fremgår med fag, blev der fundet fag på lærerne ved at se på skolernes hjemmesider og ringe til skolerne. Der blev desuden taget hensyn til at dække mange forskellige skoler. Der deltog lærere fra i alt 15 forskellige skoler i fokusgrupperne.

Fokusgruppeinterviewene havde til formål at belyse evalueringsspørgsmålene gennem en kvalitativ tilgang. Fokus var således på at få afdækket variationen i forskellige opfattelser af praksis for og erfaringer med SO samt at forstå mere komplicerede sammenhænge mellem forskellig praksis i gennemførelsen og forskellige vurderinger af SO. Fokusgruppeinterview blev foretrukket som dataindsamlingsmetode, da det åbnede op for, at deltagerne kunne spejle sig i hinandens udtalelser og erfaringer. Dette skulle gerne føre til mere reflekterede svar, end hvis enkeltinterview havde været anvendt, og gav desuden mulighed for at få forskelle i forståelser af og praksis for SO på forskellige skoler frem. Der blev anvendt en semistruktureret interviewguide. Interviewguiderne var udarbejdet på baggrund af evalueringsspørgsmålene og et møde med fagkonsulenten for SO om væsentlige temaer.

Afdækningen af variationen i fokusgruppeinterviewene dannede sammen med evalueringsspørgsmålene grundlag for udarbejdelsen af et spørgeskema til lærere, der havde fungeret som censorer ved prøven i SO i sommeren 2015, således at væsentlige temaer fra fokusgrupperne og så efterfølgende kunne blive belyst kvantitativt.

Spørgeskemaundersøgelse blandt lærere, der har været censorer i SO i 2015

Der blev gennemført en spørgeskemaundersøgelse blandt lærere, der har været censorer i SO i 2015. Spørgeskemaundersøgelsen blev gennemført i september 2015.

Formålet med spørgeskemaundersøgelsen var at belyse evalueringsspørgsmålene fra en kvantitativ vinkel med fokus på udbredelsen af forskellige opfattelser af, praksis for og erfaringer med SO samt vurderinger af elevernes udbytte.

Populationen

Populationen for spørgeskemaundersøgelsen er samtlige lærere på htx, der var censorer i SO ved sommereksamen i 2015. Populationen er defineret ud fra MBUL's opgørelse over de censorer, der var allokeret til SO-prøven. Denne population er udvalgt fordi, den er særlig kvalificeret til at forholde sig til SO som helhed. Lærerne, der har været censorer i SO i 2015, har erfaring med prøven og bedømmelsen i SO og kan vurdere elevernes udbytte ved de prøver de var censorer ved i 2015. Desuden har de undervisningserfaring i SO.

Én respondent i spørgeskemaet havde ikke undervist i SO inden for de seneste tre år. Denne respondent har derfor ikke fået de spørgsmål i spørgeskemaundersøgelsen, der handler om undervisningen i SO.

Udarbejdelse og validering af spørgeskemaet

Projektgruppen udarbejdede spørgeskemaet på baggrund af evalueringsspørgsmålene samt en første analyse af de to fokusgruppeinterview med lærere på htx, der var censorer i SO i 2014. Spørgeskemaet blev sendt til fagkonsulenten for SO, for at kvalitetssikre forståelighed og relevans af spørgsmål og spørgsmålsformuleringer.

Spørgeskemaundersøgelsen er bygget op omkring følgende emner:

- Lærernes forståelse af SO
- Arbejdet med SO på skolerne
- Prøven i SO
- Elevernes udbytte af studieområdet
- Lærernes samlede vurdering af SO

Spørgeskemaet blev pilottestet. Formålet med pilottests er kvalitetssikring af det udarbejdede spørgeskema, hvilket blandt andet omhandler, hvorvidt de stillede spørgsmål er relevante for respondenterne, er mulige at besvare inden for en rimelig tid og ud fra de angivne svarkategorier, og om der er spørgsmål ved spørgeskemaet, som respondenterne ikke har mulighed for at stille ved den endelige besvarelse af spørgeskemaet, hvorfor der evt. skal tages højde for dette i udarbejdelsen af spørgeskemaet.

I alt blev der foretaget pilottests med syv respondenter. Valget af deltagere til pilottestene var en tilfældig udvælgelse blandt lærere med censorerfaring fra 2015, dog med en enkelt deltager som ikke var censor i 2015.

Testene blev gennemført ved telefoninterviews, hvor deltagerne fik tilsendt en prøveversion af det elektroniske spørgeskema, hvorefter deltager og interviewer fælles gennemgik spørgeskemaet, eventuelle kommentarer til det og spørgsmål. Interviewer noterede alt dette undervejs, så spørgeskemaet kunne valideres til et efterfølgende møde med projektgruppen. Under pilottestene var fokus primært på, om der var tvetydigheder eller problemer med besvarelse af nogle af spørgsmålene. Endeligt medførte de syv pilottests følgende revideringer af spørgeskemaet; omformulering, uddybning og konkretisering af spørgsmål, så de fremstår tydeligere for respondenterne, ændring i rækkefølgen af spørgsmål, så den er mere intuitiv, rettelser af formalia, erstatning af tidligere spørgsmål med nye med større relevans, og ændringer af svarkategorier fra et format til et andet for simplificering.

Udsendelsesprocedure

Spørgeskemaundersøgelsen blev udsendt elektronisk, gennem en mailinvitation med et personligt link sen til respondenternes arbejdsmail, på baggrund af MBUL's liste over allokerede censorer.

Spørgeskemaet blev udsendt den 4. september 2015. Respondenterne har haft mulighed for at svare på spørgeskemaet i tre uger og spørgeskemaet blev lukket den 25. september 2015. Undervejs er der udsendt to påmindelser via mails, henholdsvis den 11. og 18. september, til dem der på det tidspunkt ikke havde besvaret spørgeskemaet.

Svarprocent og bortfald

Den endelige svarprocent for spørgeskemaundersøgelsen er 51 %. Svarprocenten og populationen er fratrukket ti respondenter, som har angivet, at de ikke var censorer i 2015, hvorfor de ikke er en del af populationen og dermed heller ikke har besvaret resten af spørgeskemaet. I nedenstående tabel er en oversigt over bortfald og hvorledes svarprocenten er udregnet:

Oprindeligt antal respondenter i populationen	Antal respondenter, der ikke har haft mulighed for at besvare spørgeskemaet	Antal besvarelser	Svarprocent
175	Matcher ikke respondentprofilen: 11	84	$84/164 * 100 = 51 \%$

Af tabellen ses det, at spørgeskemaet blev udsendt til 175 respondenter, hvoraf 11 personer noterede, at de ikke havde været censorer, og derfor ikke matcher respondentprofilen. Samlet er der 84 besvarelser af spørgeskemaet, hvilket resulterer i en svarprocent på 51. Formålet med bortfaldsanalysen er at vurdere årsager til bortfald og hvorvidt der skal tages højde for disse i svarprocenten, da manglende besvarelser som skyldes eks. længere sygdomsforløb ikke tæller med i populationen/svarprocenten. Da EVA ikke har andre oplysninger om respondenterne, end oplysningen om, at de har været censorer ved sommereksamen i 2015, er det ikke muligt at foretage en egentlig bortfaldsanalyse. Derfor kan det ikke vurderes, hvorvidt der er en skæv sammenhæng mellem sammensætningen af totalpopulationen og den del af populationen, der har svaret på spørgeskemaet. Der er dog ikke noget i EVA's analyser af data, der indikerer, at der skulle være systematiske forskelle, ligesom den relativt høje svarprocent gør, at sandsynligheden for at der er systematiske forskelle er lille. Derfor konkluderes det på baggrund af svarprocenten og et overordnet blik på data, at undersøgelsen har en tilfredsstillende kvalitet.

Gruppeinterview med elever

EVA gennemførte i maj 2015 to gruppeinterview med elever fra 3.g af 1,5 times varighed; ét med elever fra en skole i København og ét med elever fra en skole i Midtjylland. Interviewene blev foretaget umiddelbart i forbindelse med, at eleverne skulle udfærdige og aflevere deres prøvemapper. Eleverne blev udvalgt, således at de fordelte sig på forskellige studieretninger. Formålet med interviewene var at få et elevperspektiv på det samlede SO forløb, og særligt deres vurdering af udbytte, målopfyldelse, praktisk tilrettelæggelse og prøveformen. Til belysning af elevernes erfaringer med SO blev en kvalitativ dataindsamlingsmetode (gruppeinterview) valgt, da det var væsentligt at få en nuanceret forståelse af forskellige elevers forskellige erfaringer med SO. Den kvalitative tilgang betyder, at evalueringen kan vise bredden i elevernes forskellige erfaringer og vurderinger, men ikke omfang og hyppighed af forskellige eleverfaringer i den samlede elevgruppe.

Telefoninterview med ledere

Der gennemførtes i september 2015 fem telefoninterview af 45-60 minutters varighed med studierektorer og vicerektorer på htx. Lederne blev udvalgt med afsæt i ønsket om en geografisk spredning og en spredning på skolestørrelse. Fokus i telefoninterviewene var på den praktiske tilrettelæggelse og organisering af SO på skolerne og på lederens vurderinger af både de nuværende rammer og forandringspotentialer på skoleniveau. Telefoninterview blev valgt som metode, da det muliggjorde en dybere forståelse for den enkelte leders erfaringer med SO på den pågældende skole samt af hensyn til fleksibilitet i forhold til at kunne træffe lederne. Alle interviewene blev gennemført på baggrund af en semi-struktureret interviewguide, der på den ene side sikrede, at alle de relevante emner blev berørt, men på den anden side åbnede op for, at eventuelle nye relevante spor kunne følges i de enkelte interviews.

Karakterer ved de seneste prøver i SO

Evalueringen inddrager karakterer i prøven i SO i 2015. Formålet med dette er, at sammenholde karakterfordelingen med censorers og elevers vurdering af elevernes udbytte, og at se om der er bemærkelsesværdige fordelinger i karaktererne. Karaktererne er trukket i MBUL's datavarehus på uddannelsesstatistik.dk. Data baserer sig på institutionernes egne indberetninger. Oplysningerne om studenternes karakterer fremgår af det enkelte eksamensbevis. I udtrækket er prøvekaraktererne i SO opgjort under to kategorier hhv. "mundtlig prøvekarakter" og "samlet prøvekarakter". De to kategorier er slået sammen i opgørelsen og dermed fås 3841 prøvekarakterer i SO. Karaktererne er sammenholdt med fordelingen af de øvrige mundtlige eksamenskarakterer på htx givet i 2015.

Behandling og analyse af data

Både det kvalitative interviewmateriale og spørgeskemadata er behandlet og analyseret af projektgruppen.

De kvalitative interview er blevet optaget, der er blevet skrevet referat, og referaterne er efterfølgende blevet kondenseret i tematiske analyseoversigter. Der er derefter foretaget en tematisk analyse, med fokus på at finde mønstre og sammenhænge i materialet ud fra evalueringens fokuspunkter.

Spørgeskemadata er blevet behandlet i tabelrapporter og analytiske figurer. I rapporten vises centrale figurer. Samtlige data fra spørgeskemaet kan findes i en separat tabelrapport.

De fire evalueringsspørgsmål og underspørgsmål fra evalueringens projektbeskrivelse og møde med fagkonsulenterne har dannet rammen om analysens hovedtemaer. Inden for hovedtemaerne har analysen været styret af de temaer, som fremkom væsentlige i materialet.

Åbne svarkategorier

I spørgeskemaet var der afslutningsvist en åben svarkategori, hvori respondenterne havde mulighed for at skrive, hvis de havde yderligere kommentarer til evalueringen af SO på htx. De åbne svar er blevet gennemlæst og kategoriseret. Svarene er blevet analyseret i forhold til, om de var med til at underbygge data fra de øvrige kvalitative datakilder, eller står i misforhold hertil, og indgår i analyserne som sådan.

**DANMARKS
EVALUERINGSINSTITUT**

Østbanegade 55, 3.
2100 København Ø

T 3555 0101
E eva@eva.dk
H www.eva.dk

Danmarks Evalueringsinstitut udforsker og udvikler kvaliteten af dagtilbud for børn, skoler og uddannelser. Vi leverer viden, der bruges på alle niveauer – fra institutioner og skoler til kommuner og ministerier.

Læs mere om EVA på vores hjemmeside, www.eva.dk.
Her kan du også downloade alle EVA's udgivelser
– trykte eksemplarer kan bestilles via en boghandler.