



FAG OG GYMNASIEFREMMEDE

**– ERFARINGER OG IDEER FRA NI
UDVIKLINGSPROJEKTER**

Aase Bitsch Ebbensgaard
Christine Holm
Lars Ulriksen

September 2011



Indhold

Indledning	3
Baggrund	3
De ni netværksprojekter	4
Hvorfor gymnasiefremmede?	5
Ved vi hvad der virker?	6
Progression	7
Lærersamarbejde	8
Om dette hæfte	9
Støtte til elevernes læsning og skrivning.....	10
Undersøgelse af elevernes læse- og skrivefærdigheder	11
Problemer med faglige materialer og lærebøger	13
Lektier og hjælpeforanstaltninger	13
Det anvendelsesorienterede	14
Nødvendigheden af lærersamarbejde	14
Andre ideer om læsning og skrivning	15
Motivation og fagenes relevans.....	16
Motivation og faglighed	16
Kendskab til eleverne	17
Brug af elevernes arbejde	18
Evaluerings som værdifuldt redskab.....	19
Andre ideer til motivation og relevans	19
Det sociale miljø som støtte for læring	20
Arbejde med klassernes sociale miljø	20
Træning af gruppe- og projektarbejde.....	22
Cooperative Learning (CL)	22
Strukturelle indsatser for det sociale - herunder lærerens rolle	23
Hvordan kan man differentiere i undervisningen?.....	24
Hvordan kan man differentiere i undervisningen?.....	24
Forskellige slags forskelle i forudsætninger	24
Eksempler på projekter med differentiering	25
Perspektiver fra arbejdet med differentiering af undervisningen.....	28

Tydeliggørelse, mål og kriterier	29
Nye fag og læreplanernes kodesprog	29
Opmærksomhed på den sproglige tilsløring	29
Ikke alt på én gang.....	30
Elevernes erfaringspulje og læringsstile	31
At øve sig for at få tro på egne evner	31
Undersøgelser og eksperimenter	32
Nogle ideer fra projekterne.....	33
Aktiv elevinddragelse.....	35
Rummets betydning.....	35
Værkstedundervisning	36
Cooperative Learning (CL)	36
Induktive arbejdsformer som aktivitetsskabende tilgange.....	36
Eksplíciteret dagsorden	37
Fysisk og tankemæssig/verbal aktivitet.....	38
Lektier og hjælpearb.....	38
Referencer.....	40
Bevilgede projekter	41
Bekæmpelse af negativ social arv (125497)	41
Imødegåelse af negativ social arv (125498).....	41
Forståelsesorienteret feedback i matematik, fysik og kemi (125499)	41
Hold fast i din uddannelse – styrk din faglighed (125502).....	41
Udvikling af strategier og innovative undervisningsformer, der imødekommer nye gymnasieelevers forskellige baggrunde, læringsstile og potentialer på hhx og stx (125564)	41
Et rummeligt hf (125570).....	42
Legitimering af mål og afkodning af sproget i de humanistiske fag (SYNERGI) (125901)	42
Sprogværkstedet (125903)	42
Imødegåelse af negativ social arv gennem matematikundervisningen (126002) ...	42
Følgeforskergruppe:	42

Indledning

Baggrund

Antallet af unge som søger ind på en gymnasial ungdomsuddannelse har været stigende i mange år. Op mod 60 procent af en ungdomsårgang søger nu ind på de fire gymnasiale uddannelser (stx, hhx, htx og hf). Samtidig er elevgruppen blevet mindre homogen end for bare et par årtier siden. Gymnasiet har udviklet sig fra at være en eliteuddannelse til at blive en masseuddannelse. Flere unge, der ikke tidligere ville være gået ind på en gymnasial uddannelse, vælger nu en sådan.

Imidlertid har elever, der kommer fra gymnasiefremmede miljøer, større risiko for at falde fra uddannelsen og for at få ringere resultater end unge, der kommer fra gymnasiekendte miljøer. Et forskningsprojekt gennemført 2006-2008 viste at elever fra gymnasiefremmede miljøer har sværere end elever fra gymnasiekendte miljøer ved at finde sig til rette i og at forstå, hvad der foregår på de gymnasiale uddannelser (Ulriksen m.fl., 2007 og 2009). Analyseresultaterne fra forskningsprojektet pegede på nogle centrale problemer for de pågældende elever, herunder de gymnasiefremmedes usikkerhed over for de mål og kriterier undervisningen sigtede mod, klasserumskulturen, gymnasiets sprogkoder og lærernes forskellige roller.

Projektet formulerede en række forslag til handlingstiltag, som henvendte sig til skoleledelserne, lærerne og de centrale, besluttende myndigheder. Et af disse forslag var, at Undervisningsministeriet skulle afsætte midler til udviklingsprojekter, der specielt sigtede mod de gymnasiefremmede elevers vanskeligheder. Ministeriet afsatte derfor i efteråret 2009 en større pulje til udviklingsprojekter, som skulle have særligt fokus på indsatser, som kunne foregå *inden for* den ordinære undervisning og i tilknytning til fagene.

Til inspiration for projekterne tog ministeriet initiativ til, at der blev udarbejdet i alt 31 fagrappporter, der hver for sig fokuserede på et bestemt fag eller faggruppe i gymnasiets fagrække. I disse rapporter fremlagde kyndige faglærere forslag til, hvorledes man i det pågældende fag pædagogisk og didaktisk kunne sætte ind over for de vanskeligheder, de gymnasiefremmede elever oplevede. Rapporterne kan findes på Undervisningsministeriets hjemmeside og på projektets hjemmeside hos IND, www.ind.ku.dk/negativ-social-arv, ligesom der også er udarbejdet en kortfattet oversigt over de mange fagrappporter (se referencelisten).

I alt blev der givet bevilling til ni netværksprojekter omfattende 32 skoler fra alle fire skoleformer, samt et følge-, faciliterings- og analyseprojekt, som skulle koordinere og opsamle erfaringer på tværs af projekterne. Udviklingsarbejdet i skole og netværksprojekter blev påbegyndt februar 2010, forsøgene blev gennemført i efteråret 2010 og rapporteret i januar 2011.

Dette hæfte sammenfatter de vigtigste af de erfaringer, som er gjort i netværksprojekterne, og de fremadrettede anbefalinger, de kan give anledning til. Der er kun tale om en kort præsentation. Efterfølgende vil der komme en mere omfattende afsluttende rapport om resultaterne. En præsentation af de enkelte projekter vil kunne findes i netværksprojekternes rapporter, som kan findes på www.ind.ku.dk/negativ-social-arv.

De ni netværksprojekter

Udviklingsarbejdet er foregået inden for nedenstående ni netværksprojekter. Netværksnavnet henviser til den koordinerende skole. Bagest i hæftet er en oversigt over de involverede skoler i de enkelte projekter.

1. **NIELS BROCK (HHX)**. En bred vifte af tiltag, bl.a. koordinering af arbejdet med særlige begreber på tværs af fag, brug af mentorer og buddyordninger i klassen, og arbejde med mål og skriftlighed.
2. **KØBENHAVNS ÅBNE GYMNASIUM (STX, HF)**. Eksplicitering af faglige mål og krav, især med af skriftlighed i fokus.
3. **HØJE TÅSTRUP GYMNASIUM (VOFF)(STX)** Fokus på bedre feedback og på at gøre eleverne mere bevidste om deres egen læringsstil .
4. **LANGKJÆR GYMNASIUM (STX, HHX)** Tydeliggørelse af faglige krav, elevaktivering, niveaudeling, og opbyggelse af elevernes selvtillid, bl.a. ved at synliggøre den faglige progression for eleverne.
5. **TRADIUM (HHX, STX)** Udvikling af strategier og innovative undervisningsformer, der imødekommer elevernes forskellige baggrunde, læringsstile og potentialer, og forbedrer deres faglige resultater.
6. **SYNERGISKOLERNE – SKANDERBORG-ODDER (HHX)** Legitimering af formålene i de humanistiske fag på hhx og hjælpeforanstaltninger til at afkode sproget i disse fag.
7. **EUC SJÆLLAND – KØGE (HTX)** Arbejde med den sproglige dimension i matematik.

8. **ET RUMMELIGT HF – GENTOFTE HF (HF)** Fastholdelse og styrkelse af elevernes motivation gennem progression, en inkluderende klasserumskultur, tydeliggørelse af mål, begreber og opgaver, samt elev- og undervisningsevaluering efter hvert forløb.
9. **SPROGVÆRKSTEDET – MIDDELFART GYMNASIUM (STX, HF, HHX, HTX)** Forståelses - og læsestrategier i forhold til gymnasiefremmede bl.a. i forbindelse med udvikling af nye undersøgelsesmetoder og undervisningsmaterialer og brug af et sprogværksted.

Hvert netværksprojekt har udarbejdet en rapport over arbejdet, og der findes heri delrapporter fra de enkelte skoler. Disse rapporter udgør det væsentligste grundlag for denne sammenfatning. Derudover har følgeforskerne fået information om projekterne gennem et besøg hos netværksprojekterne, ligesom projekterne undervejs har præsenteret deres arbejde på to fælles seminarer.

Vi har i denne rapport trukket seks temaer op, som går på tværs af de enkelte projekter. Disse seks temaer er overskrifter for hovedafsnittene her i rapporten. Inden da vil vi kort kommentere et par mere overordnede spørgsmål om problemstillingen.

Hvorfor gymnasiefremmede?

Undervejs i projektet har deltagerne flere gange diskuteret, hvorvidt det er hensigtsmæssigt at fokusere på de gymnasiefremmede, og hvordan man overhovedet skulle forstå begrebet.

I projektet *Når gymnasiet er en fremmed verden* indføres begrebet 'gymnasiefremmed' af to grunde. For det første for at understrege at nogle elever i udgangssituationen er ganske langt væk fra den kultur og de normer, de forventes at udvikle sig fagligt og socialt indenfor gennem gymnasieforløbet. De elever, hvis forældre ikke selv har gået i gymnasiet, har ikke haft direkte og selvfølgelig indsigt i den gymnasiale kultur, og vil derfor – alt andet lige – have et større arbejde foran sig med at gennemskue krav og forventninger i gymnasiet. For det andet benyttes betegnelsen 'gymnasiefremmed' for at gå uden om begreberne 'social arv' og 'mønsterbryder', som ofte bruges i forbindelse med den samme gruppe elever. De nævnte udtryk er omdiskuterede og af forskellige grunde problematiske at benytte (se Ulriksen m.fl. 2009, s.22-25).

At en elev er gymnasiefremmed betyder derfor, at eleven har et større stykke arbejde at gøre med at aflure gymnasiets kulturelle koder, end en elev som er gymnasiekendt, og som (igen alt andet lige) har kunnet udvikle en vis forståelse af gymnasiekulturen hjemmefra. Fra registerdata ved vi, at gymnasiefremmede elever *i gennemsnit* har en større risiko for frafald og *i gennemsnit* opnår lavere resultater ved studentereksamenen. MEN: Det betyder ikke, at gymnasiefremmede elever altid er svage elever; det betyder heller ikke at svage elever er gymnasiefremmede. Gymnasiefremmede elever kan sagtens være blandt de bedst begavede i klassen, og elever med forældre, som har gået i gymnasiet og måske oven i købet taget en akademisk uddannelse, kan sagtens have faglige vanskeligheder, som får eleven til at være en 'svag' elev.

Fokus på gymnasiefremmede elever handler derfor ikke om, at andre elever med vanskeligheder ikke skal have hjælp. Fokus på de gymnasiefremmede betyder, at der er et særligt fokus på, at disse elever pga. deres baggrund har bestemte typer af vanskeligheder, som måske skal mødes anderledes end de vanskeligheder, gymnasiekendte elever har, bl.a. fordi de ressourcer, den pågældende elev kan trække på hjemme er anderledes, og fordi selve afkodningen af kulturen sandsynligvis vil være et større problem for den gymnasiefremmede end for den gymnasiekendte.

Definitionen på den gymnasiefremmede elev knytter sig til altså til forældrenes uddannelse. Det er ikke et udtryk, der siger noget om, hvorvidt den pågældende elev eventuelt set med lærernes blik agerer utilpasset i skolen. Naturligvis kan der være gymnasiefremmede elever, som har søskende, tanter eller bedsteforældre, som har kunnet introducere til kulturen; og tilsvarende kan der være gymnasiekendte elever, hvor familien ikke har kunnet give indsigt i den gymnasiale akademiske kultur, f.eks. hvis forældrene selv havde vanskeligheder med gymnasiet; men uanset disse tilfælde, så viser flere undersøgelser, at det stadig er afgørende for et ungt menneskes erfaringer, hvordan de nærmeste familiemedlemmer er uddannet.

Når det er sagt, så har projekterne vist, at de indsatser, som er sat i værk for at støtte de gymnasiefremmede, ofte også kommer de øvrige elever til gode. På den måde går det tilsyneladende ikke ud over nogen at sætte fokus på gymnasiefremmede elevers særlige behov.

Ved vi hvad der virker?

Formålet med udviklingsprojektet var at finde frem til pædagogiske og didaktiske tiltag, som vil kunne hjælpe gymnasiefremmede elever. Projekterne har afdækket,

hvilke elever i klasserne som er gymnasiefremmede, og har forsøgt at dokumentere effekten af udviklingsarbejderne for disse elever. Selvom det, som flere af netværksprojekterne i deres rapporter understreger, ikke er muligt at sige entydigt, hvorvidt noget virker, eller ikke virker, så har lærerne i mange af projekterne oplevet en vis effekt af de pågældende tiltag. Men *præcis hvorfor* og om der kan udledes noget generelt af de forskellige tiltag, kan ikke siges med absolut sikkerhed.

Det skyldes først og fremmest at projekterne er løbet over ret kort tid. Når målet er at øge gennemførelse og opnå højere eksamensresultater, så er det i sagens natur vanskeligt at dokumentere en klar effekt, når projekterne kun har været fire eller fem måneder, og ofte kun på første gymnasieår. Hertil kommer at det generelt er vanskeligt at dokumentere entydigt, hvad der virker, når det gælder pædagogik, fordi det er stort set umuligt at kontrollere de forskellige parametre, som spiller sammen i den komplekse undervisningssituation.

De eksempler og erfaringer fra udviklingsprojekterne, som kan formidles i dette hæfte og andre steder, hævdes derfor heller ikke at være dokumenterede arbejdsformer, som kan hjælpe alle gymnasiefremmede altid. Men de repræsenterer nogle erfaringer, som stilles til rådighed for andre til at arbejde videre med, og det er erfaringer, hvor man for en stor dels vedkommende kan formode (på baggrund af andre projekter og af pædagogisk teori), at de vil være gavnlige for de gymnasiefremmede elevers resultater i gymnasiet. Men vi påstår altså ikke at sige noget endeligt eller entydigt.

Progression

En stor del af skoleprojekterne retter sig mod elever på første år: 1.g eller 1.hf. Mange af projekterne rummer elementer, som på forskellig vis forsøger at gøre mål, kriterier, opgaver og sprog mere umiddelbart forståelige og tilgængelige for de gymnasiefremmede elever. Lærerne forsøger at begrænse brugen af fremmede ord og begreber, forsøger at dele opgaverne op i flere og mere overskuelige dele osv.

Et skeptisk blik på disse projekter kunne være, om ikke eleverne bliver hjulpet så meget med at forstå og kunne indfri de krav, der stilles, at de reelt ikke lærer noget af det? Er der reelt tale om, at man sænker niveauet, og at eleverne, hvis de gennemfører gymnasiet, vil være fuldstændigt uforberedte, hvis fortsætter på en videregående uddannelse?

Bekymringen er reel, og peger på et forhold, som projekterne ikke har haft mulighed for at folde ud, fordi tidshorizonten har været så kort. Hvis disse tiltag skal hjælpe de gymnasiefremmede elever med at gennemføre en gymnasial uddannelse med et godt resultat, så betyder det også, at den gymnasiefremmede skal udvikle de kompetencer, som er nødvendige for at kunne gennemføre en videregående uddannelse. Det er en del af gymnasiets formål. Men som en lærer i det oprindelige projekt (*Når gymnasiet er en fremmed verden*) gjorde opmærksom på, så skal gymnasiet ikke kun gøre eleverne studiekompetente; det skal også gøre dem til gymnasieelever i overgangen fra grundskolen.

En vigtig videre udvikling af arbejdet med at støtte de gymnasiefremmede er derfor at se på progressionen hen gennem de to eller tre år, som eleverne har på uddannelsen: Hvordan kan den hjælp, de gymnasiefremmede får direkte eller gennem justeringer af opgaverne, gradvist justeres, så eleverne i stigende grad står på egne ben, efterhånden som de får afluret gymnasiets koder og krav? Stilladset skal gradvist fjernes. Samtidig er det også klart, at for at kunne fjerne stilladset må det først bygges op, hvis de gymnasiefremmede elever skal have mere lige betingelser. I nogle af projekterne er der allerede lagt spor ud for en sådan progression.

Lærersamarbejde

I nogle af projekterne er den pædagogiske udvikling bygget op omkring samarbejder mellem lærere på tværs af fag. Det kan f.eks. ske ved, at eleverne præsenteres for og arbejder med de samme begreber samtidigt i flere fag (f.eks. grammatik eller genrer i dansk og sprogfagene). På den måde kan fagene støtte hinanden, og eleverne kan få øje på mulighederne for at overføre viden fra et fag til et andet. Arbejdet med parallelle temaer sideløbende i flere fag kan også åbne blikket for forskellene mellem fagene, og dermed for en bedre forståelse af fagenes kendetegn. Det gælder vel at mærke også i forhold til lærerne.

Samspil mellem fagene og lærersamarbejde har været omdiskuterede elementer ved indførelsen af gymnasireformen fra 2005 og frem. Uden at gå ind i den diskussion vil vi blot bemærke, at udviklingsprojekterne vedrørende gymnasiefremmede i flere tilfælde viser, at der ligger en stor styrke og et stort potentiale i, at lærere arbejder sammen på tværs og forsøger at koordinere arbejdet med metoder, fag og begreber. Det skaber en større sammenhæng for eleverne, og det giver mulighed for at få gentaget forklaringer og øve sig i brugen. Samtidig oplever mange lærere det som givende at kunne arbejde sammen med andre. Måske kan udviklingsprojekter af

denne type bidrage til, at diskussionen om samarbejde mellem lærere og fag flytter sig fra det fagideologiske til det pædagogiske og didaktiske.

Om dette hæfte

På de følgende sider præsenterer vi erfaringer fra udviklingsprojekterne. Vi har organiseret dem efter seks overordnede temaer, som går på tværs af de enkelte projekter, og som samlet viser en bredde i de indsatser, som er prøvet i projekterne. Undervejs i temaerne henviser vi til eksempler fra udviklingsprojekterne. Formålet med disse henvisninger er at give læseren ideer til, hvilke rapporter, det kunne være særligt interessante for den pågældende at læse videre i. Vi nævner dog ikke nødvendigvis alle de projekter, som arbejder med det pågældende emne. Rapporten her er ment om første appetitvækkere.

I den mere omfattende rapportering fra projektet vil de enkelte netværksprojekter blive præsenteret kort. På projektets hjemmeside (www.ind.ku.dk/negativ-social-arv) kan man som nævnt finde flere beskrivelser og materialer fra de enkelte projekter.

De tværgående temaer er:

1. Hvordan kan man støtte elevernes læsning og skrivning?
2. Hvordan kan man påvirke motivationen og fagenes relevans?
3. Hvordan kan man bearbejde det sociale miljø, så det støtter læring?
4. Hvordan kan man differentiere undervisningen i forhold til elevernes forudsætninger og læringsstile?
5. Hvordan kan man arbejde med tydelighed i undervisningens mål og form?
6. Hvordan kan man arbejde med aktiv inddragelse af eleverne i undervisningen?

God læselyst.

*Lars Ulriksen, Aase Bitsch Ebbensgaard og Christine Holm
Marts 2011*

September 2011: Ny udgave med mindre rettelser og tilføjelser.

Støtte til elevernes læsning og skrivning

Det var en væsentlig pointe i *Når gymnasiet er en fremmed verden*, at afstanden mellem på den ene side sproget i gymnasiets lærebøger, lærernes sprogbrug, krav til sproget i opgaveafleveringer og på den anden de gymnasiefremmedes læsekompetencer, sprogforståelse og sproglige formidlingskompetencer er ganske stor. Det er en konklusion som kan genfindes i flere af udviklingsprojekternes rapporter, ikke mindst i Sprogværkstedets og EUC Sjællands rapport.

Parallelt med, at skriftlighed bruges mere og mere af de unge i de sociale medier (sms, facebook, mails o. lign.), ser det ud til, at de samme unge mennesker får sværere ved at skrive i og forstå de faglige genrer, som normalt kræves på de gymnasiale uddannelser. Det sproglige – både læsning, forståelse og skrivning af tekster – er derfor en meget afgørende barriere for, at gymnasiefremmede elever kan få det optimale udbytte af gymnasieundervisningen. I *Når gymnasiet er en fremmed verden* blev en del af baggrunden for disse problemer fremlagt. Det blev nævnt som afgørende, at læreren også skulle være opmærksom på sit og kollegers 'førfaglige' sprog i undervisningen.

En del af projekterne har derfor systematisk afprøvet tiltag, der kan hjælpe de gymnasiefremmede i forbindelse med forskellige former for læsarbejde, skriveprocesser, opgaveløsninger og feedback. Foruden projektet om Sprogværksted drejer det sig f.eks. om Københavns Åbne Gymnasium, Høje Taastrup Gymnasium, Lemvig hhx og Synergiskolernes projekter.

Mange projekter kobler skriftlighed, læsning og mundtlighed. Sprogindlæring kan ikke kun ses som det ene, andet eller tredje, men netop som noget tæt forbundet. Dette viser sig bl.a. ved, at man lader eleverne mundtligt gennemgå afleverede og rettede opgaver for hinanden, og at man benytter sig af genafleveringer af opgaver f.eks. på Høje Taastrup Gymnasium og EUC Sjælland (Htx Køge). Omvendt kan vi se, at man med fordel kan skelne mellem læsetræning og sprogbrugstræning i arbejdet med sproglige kompetencer. Hvor det ved det første drejer sig om at træne eleverne i at tilegne sig indsigt og viden ud fra tekster (gennem øje og tanke), så drejer det sig i det andet om at få kompetencer til at formidle sin viden gennem skriftlighed og mundtlighed (gennem tanke-handling). Læsetræning og sprogbrugstræning er bl.a. i fokus i Sprogværkstedet, og formidling kan bl.a. trænes via brug af tankerne i 'Ny skriftlighed', som indgår mange steder. Udfordringerne

for så vidt angår det skriftlige er i øvrigt i fokus i et større selvstændigt udviklingsarbejder parallelt med dette om gymnasiefremmede (se www.uvm.dk).

Arbejdet med sprog er stærkt afhængig af socialformer og aktivitetsformer på holdet og i klassen. Pointen er, at sprogarbejdet skal forankres i *en tryk relation* og en meningsgivende *faglig didaktisk sammenhæng* for at kunne blive en positiv faktor i forhold til elevernes læring. Fyns HF arbejdede med dette i forhold til klasserumskultur. Tillige synes en systematisk brug af strukturer fra Cooperative Learning (CL) at være nyttig, som man fremhæver det i f.eks. Høje Tåstrup Gymnasium.

I rapporten fra projektet koordineret af Københavns Åbne Gymnasium nævnes en anden dimension af arbejde med skriftlighed og skrivefærdigheder. Flere af eleverne nævner sprog og skriftlighed, som noget af det, de gerne vil lære på gymnasiet eller hf. Samtidig bemærker lærerne i projektet, at elevernes vanskeligheder måske i nogen grad skyldes manglende selvtillid frem for direkte sproglige problemer. Projektets fokuserede arbejde med korte skriftlige opgaver, notetagning osv. synes at have styrket elevernes selvtillid og motivation.

Undersøgelse af elevernes læse- og skrivefærdigheder

Screening

Nogle af skolerne (f.eks. Langkjær Gymnasium og projektet 'Et Rummeligt Hf') har udviklet screeningstest, som bliver benyttet i begyndelsen og i slutningen af forsøgsperioden. Det skete bl.a. i sprogfagene, hvor man testede eksempelvis grammatik, stavning og oversættelsesfærdighed. Screening er måde, hvor man kan sikre, at man som lærer får indrettet den efterfølgende undervisning efter det, eleverne kan ved begyndelsen af et forløb. Screening kan også fungere som en del af en evaluering af undervisningens læringsresultat. Endelig kan det anvendes som udgangspunkt for undervisningsdifferentiering eller elevdifferentiering (jf. afsnittet om differentiering af undervisningen).

Elevinddragelse

I andre projekter (f.eks. i projektet Sprogværkstedet) forsøgte man at undersøge elevernes sproglige udgangspunkt ved at lade eleverne selv bearbejde et udleveret tekstmateriale med hensyn til, hvilke ord eller sætninger, de henholdsvis forstod eller ikke forstod. En anden måde er at lade eleverne 'omsætte' det læste til anden sproglig genre eller til andet medium f.eks. billeder, film, dramatisering o. lign. Læseforståelse

tydeliggøres gennem omformning. Det var noget man prøvede i danskundervisningen på Th.Langs HF.

Det er også vigtigt, at elevernes får en *oplevelse* af eget niveau i forbindelse med at læse og skrive. Tankerne i ny skriftlighed om genaflevering, hurtigskrivning, omformulering af tekster og eleverne som hinandens 'peers' og vejledere kan være afgørende for at flytte motivationen fra at være lærerens tiltag til at blive del af elevernes ejerskab til processen. Det er ikke kun i de humanistiske fag, at dette kan være relevant. En del projekter i de naturvidenskabelige fag og matematik har også gjort brug af sådanne tiltag.

Læsestrategier

I projektet på EUC Sjælland (htx-Køge) arbejdede man med elevernes læsestrategier, dvs. hvordan de går til en tekst, når de skal læse den. Projektet fokuserede på matematik og de særlige typer af tekster, eleverne møder her, f.eks. i de opgaver, de skal løse. Disse opgaver består ofte både af tekst, tal, formler, fotografier og grafer eller skitser. Projektet undersøgte elevernes måde at forholde sig til konkrete opgaver på, og kunne på den måde indkredse nogle af de vanskeligheder eleverne havde med at få mening ud af teksten. Eksempelvis sprang mange elever over de matematiske symboler.

En pointe i dette projekt var også betydningen af *for-forståelsen* i læsningen. Læsefærdigheder er med andre ord både knyttet til forståelse af de enkelte ord, til den forudgående viden og forståelse, eleven har om emnet, til den strategi eleven kan anlægge i læsningen, og til de forskellige typer af tekst, som findes i faget. Det understreger betydningen af, at styrkelsen af elevernes læsefærdigheder også sker i tilknytning til den faglige undervisning, eventuelt suppleret med direkte læsekurser eller lignende.

Lærersamarbejde

Projektet Sprogværkstedet arbejdede med at øge lærernes bevidsthed om de problemer, eleverne kunne have med teksterne, ved at lærerne forsøgte at læse fagtekster igennem med gymnasiefremmedes øjne: Hvilke ord, begreber eller sammenhænge kunne være svære? Den øvelse kan med fordel gøres på tværs af fag, fordi man lettere får øje på det vanskelige i et fag, man ikke underviser i, eller er vokset sammen med gennem universitetsforløbet.

Problemer med faglige materialer og lærebøger

Et stort problem er lærebøgernes form og indhold, viser flere projekter. Disse kan, som en lærer på 'Et Rummeligt hf' understreger det, være ganske uforståelige og demotiverende for moderne elever og ikke mindst for gymnasiefremmede elever. En lærer i design valgte derfor at udskyde brugen af lærebøger, så klassen først havde arbejdet med stoffet med udgangspunkt i elevernes forkundskaber til faget, før lærebøgerne blev inddraget.

Udfordringen i undervisningen af de gymnasiefremmede er i dette perspektiv at finde frem til lærebogsmateriale, der fastholder høje krav i faget, men hvor formidlingen, progression og hjælpetekster er gennemtænkte, og hvor man ikke benytter et snirklet og indviklet sprog. En idé synes at være lærersamarbejde om analyser af lærebøger og tekster i forhold til anvendelighed på forskellige niveauer og i forhold til elevernes læsefærdigheder. En kemilærer i projektet 'Et rummeligt hf' laver selv lærebogstekster, hvad der dog normalt ikke er tidsmæssigt og økonomisk realistisk.

Lektier og hjælpeforanstaltninger

Flere af projekterne arbejder med, hvordan elevernes arbejde med lektier kan støttes, så lektierne opleves mindre uoverskuelige, og udbyttet kan blive større. Her er ikke mindst forberedelsen afgørende. Det drejer sig her om, hvordan lektien præsenteres netop som lektie, hvordan krav til arbejdet ekspliciteres, og hvordan man sikrer sig, at formålet med hjemmearbejdet er forstået. Eksplicitering i forbindelse med lektier har en stor betydning for elevernes udbytte af forberedelsen.

Man kan se, at brugen af 'stilladsering' hjælper eleverne i deres arbejde med læsningen af teksterne. Stilladsering henviser til, at man i den tidlige fase af en undervisning laver mange sproglige støtteforanstaltninger og hjælpematerialer, som så gradvist fjernes. Stilladseringen blev knyttet til forskellige former for processkrivning og til portfolio for at få indsigt i, hvor langt eleverne var i deres læreproces.

Projektet på SYNERGI-skolerne arbejdede med stilladsering, men også med andre former for støtte i forbindelse med lektielæsningen. Varde hhx udviklede det, de kaldte 'Den lille hjælper', som var en manual til lektielæsningen. 'Hjelperen' forklarede nøglebegreber vedrørende forskellige måder at læse på, og hvad de opgaveformuleringer, man kunne støde på inden for humaniora, dækker over.

Projektet fremlægger ideer til, at man kan lave både elektroniske og papirudgaver af begrebslister med forklaringer på faglige ord, metodebegreber og andre sproglige og kommunikative forhold, der normalt indgår i den gymnasiale undervisning. I rapporten gør man rede for problemerne med at få eleverne til at bruge værktøjet, og en idé er derfor, at disse begrebslister ikke på forhånd er fuldt udarbejdede, men at det fortløbende bliver en del af elevernes opgaver at udbygge og udarbejde disse hjælpedokumenter.

Der fremlægges i projekterne ideer til, hvordan man kan lave det, der kan kaldes præforberedelser som lettelse til hjemmearbejdet. Denne præforberedelse kan dreje sig om ordforklaringer, oplæsning eller oversigt over lektiens temaer, pointer osv. – altså en eksplicitering af, hvad arbejdet skal gå ud på, og hvorfor det er vigtigt, at eleverne har forberedt sig på netop en bestemt måde til den kommende undervisningslektion.

Et par af projekterne (Langkjær Gymnasium og Handelsgymnasiet Århus Købmandsskole) eksperimenterede med lektiecafeer, men med begrænset held. Derimod havde flere projekter gode erfaringer med at lade eleverne begynde på arbejdet med lektierne i klassen, så der var mulighed for at hente hjælp fra læreren.

Det anvendelsesorienterede

Man kunne forestille sig, at tankerne om anvendelsesorientering bliver et afgørende didaktisk element i mange former for læse- og skrivetræning. Hvad der læses, hvad der skrives, og hvad der siges, skal have en eksplicit meningsgivende funktion og knyttes til den erfaringspulje, som eleverne medbringer eller den virkelighed, de kender – i hvert tilfælde i en indledende fase af det faglige arbejde. Både indhold og progression i det anvendelsesorienterede skal fortløbende justeres. Nogle projekter lader eleverne læse med henblik på at omskrive i forskellige genrer, der knytter sig til skriftsprogets funktion i moderne medier, på internettet osv.

Nødvendigheden af lærersamarbejde.

Som nogle af rapporterne understreger det (f.eks. Sprogværkstedet), kan man sige at arbejdet med elevernes læse- og skrivefærdighed er, hvad man kan kalde, et overfagligt problem, der kun kan løses i samarbejde mellem lærerne i flere fag. Lærerne skal i fællesskab tænke sprogarbejdet ind i alle fag. Her er det afgørende, at lærerne faktisk kender det 'kodesprog' eller fagsprog, som anvendes i andre fag, og at de også kender de produktkrav og læringsmål, som andre fag anvender. Et omdrejningspunkt for netop Sprogværkstedet var derfor at kvalificere lærerne til at have større opmærksomhed på det sproglige i alle fag. Det er samtidig et eksempel

på, at indsatser for at udvikle undervisningen kan have fokus på lærerne frem for på eleverne.

Andre ideer om læsning og skrivning

- *At opdage og træne* elevernes sproglige problemer gennem analytiske sprogøvelser og/eller legelignende aktiviteter. Her er der mange, der understreger værdien af at bruge CL-strukturerne.
- *At udvikle* enkle regler, modeller, spil osv. for sprogarbejdet på holdet, der kan bruges igen og igen gennem længere tid, så der sker en automatisering og integrering af sprogarbejdet i den daglige undervisning.
- *At udvikle fælles standarddefinitioner i fagene* til at forklare ord, der hyppigt anvendes i den gymnasiale undervisning – men måske opfattes lidt forskelligt i fagene.
- *At omforme* (remediere) teksten til nyt medium eller anden tekst. For eksempel at lave prosa om til poesi, at tegne en model over en øvelsesbeskrivelse, at lave et billede om til tekst – eller omvendt, at lave ny tekst, digte videre i anden genre, osv.
- *At bruge diverse elektroniske medier og platforme*: for eksempel at lave animation, at bruge film, mobiltelefon osv. Men også at bruge f.eks. lektio til lektieinformation og portfolio.
- *At lade eleverne blive faglige bidragsydere* til støttematerialer af forskellig art, der udbygges og revideres hen ad vejen. (Gloselister, formellister, hjælpeark osv.).
- *At bruge ideerne fra 'ny skriftlighed'* til refleksionstanker om tekstens mening, om egen oplevelse af undervisning, læring osv.
- *At opstille enkle krav* til ord- og sproganvendelse i klassen. Opgaver med baggrund i det materiale og de tekster, som der pt. arbejdes med.
- Pre-lab-øvelser, pre-læsninger og gennemgange som lettelse til lektiearbejde og opgaver.
- *At gøre sprogarbejdet til 'sport'*. Arbejde med ord, der ligner, med modsætninger osv. Fra kendte ord til ukendte ord.
- *At sørge for progression gennem formativ evaluering* – og lade eleverne erkende denne progression, bl.a. ved at gå tilbage til tidligere besvarelser af sprogopgaver. Opgavebesvarelser arkiveres elektronisk som logs eller portfolio. Eleverne som hinandens 'peers'.
- *At have et – for flere fag - fælles lager* af konkrete og enkle didaktiske og undervisningsfaglige ideer til, hvordan man kan angribe det sproglige og kommunikative problem i lektier eller tekster.

Motivation og fagenes relevans

Set fra et læringsmæssigt synspunkt er den motivation, der er bestemt af lyst og interesse for det faglige indhold, af stor betydning for læringsudbyttet. Samtidig er den afgørende for, at elevens hverdag på skolen opleves engagerende og glædespræget. Hvis ikke eleven oplever arbejdsprocessen og indholdet som noget, der har sin egen værdi, bliver det nærliggende at overveje, hvorvidt man er på den rette uddannelse, og om man 'hører til'. De overvejelser kan let føre til manglende deltagelse fysisk (i form af fravær) og psykisk (ved ikke at følge med i undervisningen eller forberede sig). Motivation og relevant handler derfor om læringsudbytte og fastholdelse – ikke i sig selv om at eleverne skal synes, det er sjovt.

Motivation og faglighed

For en del gymnasiefremmede elever virker fagene ikke umiddelbart motiverende i sig selv. Hvorfor skal man f.eks. læse dansk litteratur, hvorfor have religion eller oldtidskundskab, billedkunst eller måske historie? Omvendt kan man som lærer komme til at glemme, at det ikke er indlysende, hvorfor det er vigtigt at kende de litteraturhistoriske linjer eller baggrunden for Cuba-krisen. Opgaven med at begrunde fagets betydning, så eleverne kan forstå det, er derfor en væsentlig udfordring.

Mange projekter har arbejdet med motivationsfaktoren. Fra projektet 'Et rummeligt hf', har vi nedenfor hentet nogle tanker og ideer, som så ud til at virke og have en vis effekt på elevernes motivation. Blandt de punkter, projektet fokuserede på, er:

- Afdækning af, hvilken motivation kursisterne møder frem med, med henblik på at fastholde og styrke den bl.a. for at fastholde eleverne på uddannelsen
- Tydeliggørelse af de faglige mål, begreber og arbejdsopgaver ved hjælp konkretisering og eksplicitering af mål og mening
- Oprettelse af zoner for 'udslip' af utilfredshed o.lign.
- Elev- og undervisningsevaluering efter hvert forløb
- Systematisk arbejde med undervisningsformer, der i udgangssituationen ikke var elevernes favoritter. F.eks. gruppe – og projektarbejde.

Disse punkter peger på at arbejdet med motivation og relevans må omfatte flere elementer. For det første kræver det et kendskab til eleverne og deres erfaringer. For det andet kræver det at mål og indhold præsenteres på en tydelig måde (jf. afsnittet om tydelighed i mål og form). For det tredje må læreren søge indsigt i, hvordan

undervisningen virker. Hertil kommer et fjerde punkt, nemlig udvælgelse og tilrettelæggelse af indholdet i fagene.

Kendskab til eleverne

På nogle skoler er der en meget høj procent af gymnasiefremmede, hvad man flere steder fik kendskab til gennem spørgeskemaundersøgelser. I et forsøg på at konkretisere begrebet motivation lod man et sted *lyst, glæde* og *kedsomhed* være de centrale ord i undersøgelsen. Man undersøgte tillige 'motivationen' ved at se konkret på tallene for fremmøde, aflevering af skriftlige opgaver og aktivitet i timerne. På den måde kan man som lærer få et indtryk af, hvilke sider af undervisningen og skolen, som rummer potentialer til at fange elevernes motivation, og hvilke sider som kræver en særlig indsats for at fremstå relevant.

Et andet aspekt vedrørende kendskab til eleverne er at få indblik i, hvad eleverne interesserer sig for, hvad de bruger deres tid på, og dermed også hvilke erfaringer de har, som ville kunne inddrages for at skabe en oplevelse af relevans. I '*Når gymnasiet er en fremmed verden*' understreges det, at eleverne indgår i mange forskellige arenaer – både inden for og uden for skolen. Med arena menes sociale 'rum', der fungerer samtidigt eller sideordnede i klassefællesskabet både i timerne og uden for timerne. Det er både formelle (f.eks. undervisningen) og uformelle (f.eks. samvær med kammerater i pauser) arenaer, og hertil komme de arenaer, eleverne indgår uden for skolen (med kammerater, erhvervsarbejde og de helt private arenaer i hjemmet, med kæresten osv.).

Set fra skolens side kan disse sideordnede arenaer fremstå forstyrrende og konkurrerende, fordi eleverne i så høj grad selv prioriterer deres opmærksomhed og dermed deres tid mellem dem. Men samtidig repræsenterer de forskellige arenaer erfaring, interesse og viden, som – inddraget i undervisningen – for eleven kan fremme oplevelse af faktisk at besidde viden og kompetence, som kan være betydningsfuld i skolens faglighed. Der ligger derfor heri en anerkendelse af elevernes erfaringer og deres uformelle kompetencer.

Kendskabet til eleverne vedrører derfor elevernes sociale baggrund, deres motivation og oplevelse af undervisningen, men vedrører også de erfaringer eleverne gør sig i andre sammenhænge. Flere af projekterne bruger netop elevernes erfaringsverden uden for skolen som udgangspunkt for faglige forløb. Projekterne forsøger at skabe en oplevelse af relevans hos eleverne, som knytter sig til denne erfaringsverden.

Eksempler på inddragelse af elevernes erfaringer

På hhx i Skanderborg-Odder var den samtlende idé for projektet at tage udgangspunkt i elevernes egen verden med det formål at gøre undervisningen nærværende og tage højde for forforståelsen hos eleverne. En blok dag inden for studieområdet i 1.g satte fokus på eventyr. I tilrettelæggelsen tog læreren udgangspunkt i elevernes medieforbrug, og knyttede derfor eventyr-genren sammen med reality-tv-showet 'Paradise Hotel'. Eleverne arbejdede dels med klassiske eventyr og eventyrmodeller, dels arbejdede de med at knytte disse mønstre sammen med Paradise Hotel efter at have set uddrag fra serien. En af opgaverne var, at eleverne skulle skrive tre af Paradise-deltagernes eventyr.

I evalueringen af forløbet fremhævede eleverne, at netop koblingen mellem eventyrerne og Paradise Hotel, som de kendte, gjorde det sjovt. Nogle elever nævnte også, at forløbet gav et andet blik på tv-udsendelsen. Et vigtigt forhold var også, at forløbet i høj grad inddrog eleverne aktivt gennem en vifte af forskellige aktiviteter.

Et andet eksempel er et forløb i engelsk på handelsgymnasiet i Aarhus, som omhandlede forskellige udtryksformers muligheder og begrænsninger. Her valgte læreren at arbejde med den haitiansk/amerikanske rapper Wyclef Jean, som annoncerede sit kandidatur som præsident på Haiti. Læreren valgte dermed et dagsaktuelt emne (Haiti), et tema om dobbeltrollen politiker/musiker, som kunne tænkes at vække elevernes nysgerrighed, og de udtryksformer, de arbejdede med, var bl.a. raptekster, som lignede den musik, (nogle af) eleverne hørte uden for skolen.

På Paderup Gymnasium (i Tradium-projektet) oplevede man tilsvarende, at det havde stor betydning for elevernes oplevelse af relevans i en skriftlig opgave i dansk, at emnet var sagprosa og omhandlede en af eleverne kendt offentlig person. Omvendt havde det forudgående emne om Biedermeier/romantikken fremkaldt noget mere fodslæben hos eleverne.

Brug af elevernes arbejde

Man kan også forsøge at skabe en oplevelse af relevans hos eleverne, hvis deres arbejde og produkter direkte kan indgå i den videre undervisning. Så bliver opgaver og afleveringer ikke blot noget, som skal gøres for opgavens egen skyld. Tværtimod kan eleven se, at det hun eller han bidrager med, tages ind i undervisningen.

Et eksempel er udviklingsprojektet på Københavns Åbne Gymnasium, som rettede sig mod at styrke den skriftlige dimension. Som en del af projektet udarbejdede

eleverne små opgaver, som blev brugt direkte i undervisningen, og som udgjorde en del af undervisningsmaterialet. Derimod var den klassiske retteaktivitet reduceret. Den direkte anvendelse gav en oplevelse af relevans.

Evaluering som værdifuldt redskab

Flere steder foretog man evalueringer som led i udviklingsprojektet, og man fremhævede, at der her er tre afgørende mål med evalueringen:

- a. at afdække udviklingen i kursisternes motivation
- b. at evaluere undervisningen og kursisternes udbytte af den
- c. at eleverne selv erkender deres fremgang

Især ser det ud til, at arbejdet med portfolio og gensidig elevevaluering/coaching er en værdifuld evalueringsform i forhold til punkt b og c. Under alle omstændigheder viser projekterne, at evalueringsformer skal være nøje gennemtænkt i forhold til de mål, man har med evalueringen.

Andre ideer til motivation og relevans

Med udgangspunkt i forskellige projekter kan fagenes relevans tydeliggøres gennem det at tilrettelægge undervisningen med opmærksomhed på følgende elementer:

- At gå fra det kendte til det ukendte (at arbejde induktivt). Det vil sige at belyse det ukendte gennem anvendelse af velkendte fænomener, redskaber og sprog.
- At arbejde med betydningen af processen. Hver delproces har også selvstændig mening, men det er vigtigt, at eleverne undervejs får øje på denne mening.
- At arbejde med elevernes egne ideer og tanker som værdifulde udgangspunkter.
- At arbejde med at dokumentere udbyttet (læringen) af undervisningen, så eleven kan se, at det nytter noget at involvere sig i undervisningen.
- At lave en meningsfuld vekslen mellem det teoretiske og det praktiske. Altså at lade teori og praksis fylde lige meget og været så tæt forbundet, at de to kerneområder belyste hinanden gensidigt.
- At bruge film, Youtube-klip osv. til at få indblik i elevernes forhåndskendskab til fagene: Man kan, som en del af introduktionen til et forløb, lade eleverne samle eksempler på viden, de i forvejen har.
- At visualisere tekster, fysiske forhold, litteratur osv.

Det sociale miljø som støtte for læring

Forskningsprojektet om gymnasiefremmede konkluderede, at det sociale miljø omkring elevernes læring havde en helt afgørende indflydelse på, hvor godt, hvor meget og hvor engageret eleverne lærte. Samtlige udviklingsrapporters konklusion angående det sociale miljø placerer sig i forlængelse heraf: Følelsen af, at man hører til som elev, fjerner læringsbarrierer, forbedrer elevens læringspotentialer og udvikler elevernes evner i en positiv retning. Derfor indgik tiltag, der kunne fremme trykthed og tillid og forbedre det sociale miljø, i flere af projekterne. I det følgende vil vi se på projekternes indsats på nogle centrale områder.

Arbejde med klassernes sociale miljø

En hvilken som helst gymnasieklasse har sin egen unikke elevsammensætning. Klassefællesskabet kan styres af magtstrukturer, der ikke altid viser sig tydeligt for læreren. Der kan blandt eleverne udvikle sig usynlige normer for snak og uro i timerne, normer for, hvordan og hvor meget man er forberedt, hvad man siger, og hvordan man siger det. For læreren er en af de største udfordringer at få en klasse til at fungere som et hele og et samlet fællesskab.

Enkle tiltag så som klassens indretning (bordopstilling, dueslag, skabe, køleskab osv.) spillede ind på klassemiljøet og ind på den enkelte elevs lyst til at være og deltage i skolearbejdet. (se også afsnittet om aktiv elevinddragelse). I praksis var indsatsområderne: Trivselsdiskussioner, lektiearbejde, forbedrede fysiske rammer i klasserne og tydeliggørelse af ugens skema og aktiviteter.

Klassemøder og kønsproblemer

I et af projekterne (Th. Langs HF) var der problemer forbundet med kønssammensætningen i en klasse. Drengene i klassen havde meget fravær, og når de kom, var de uforberedte og uengagerede. Pigerne havde ikke lyst til at samarbejde med dem i klassen, men ville gerne være sammen med dem uden for undervisningen. I timerne var pigerne aktive og de styrende, hvad der fik drengene til at indtage en til tider humoristisk distance til den seriøse del af undervisningen. Lærerne gennemførte derfor et møde med drengene alene, hvor de diskuterede, hvad eleverne kunne gøre for at bryde det dårlige mønster. Lærernes vurdering var, at mødet var konstruktivt og positivt (med et par enkelte drenge, som tog afstand fra diskussionen), men ved en evaluering på den anden side af juleferien var drengene noget mere kritiske over for mødets værdi.

Et andet middel, lærerne greb til, var delvis kønsopdelt undervisning. Det betød, at drengene kunne få mere plads, men også at de ikke kunne læne sig op ad at pigerne trak læsset. Samtidig ville pigernes udbytte ikke være afhængigt af drengenes engagement.

Ingen af projekterne ser ud til at have fundet de helt gode løsninger, men mange projekter er særdeles opmærksomme på problemet. Dog tyder det på, at kollegial supervision og evt. differentiering og opdeling af klasserne med flere lærere er noget, der kunne medvirke til at forbedre situationen.

Sociale relationer i det faglige arbejde

Nogle projekter har målrettet en del af deres udviklingsprojekt mod, hvordan eleverne rent fysisk arbejder sammen. Et projekt konkluderer, at enkle ting, som hvor eleverne er placeret eller placerer sig i klassen, har indflydelse på, hvordan eleven agerer og indtager forskellige roller i klassens arbejde. Modtrækket mod dette uheldige fænomen er derfor at kræve, at eleverne skifter plads med jævne mellemrum, og at gruppeinddelingen bestandigt er genstand for lærernes didaktiske opmærksomhed. I projektet på Tietgenskolen (Niels Brock-projektet) arbejdede man bevidst med, at lærerne skiftede 'klassespejl' og med at danne varierende par og grupper, når eleverne skulle arbejde. Samtidig forsøgte lærerne at have blik for de elever, som ikke naturligt søger eller søges af klassekammerater, og i forbindelse med gruppe- og pardannelse at vise dem nogle mulige samarbejdspartnere.

På Niels Brock eksperimenterede man med en buddyordning for at styrke såvel det faglige som det sociale samarbejde. Tanken var at buddies skulle læse lektier sammen, arbejde sammen i undervisningen, samle materialer og informationer til hinanden ved fravær, men også gerne være sammen uden for skoletiden. Buddierne havde nok i en vis udstrækning lavet lektier sammen, og havde været sammen uden for skolen, men de havde ikke fungeret som indpiskere for hinanden, som en del af målet havde været.

I evalueringen af ordningen var stort set halvdelen af eleverne positive, mens den anden halvdel ikke mente ordningen skulle videreføres. Lærerne havde sammensat parrene, så der var en vis forskellighed mellem eleverne, uden at den var for stor. En del af eleverne mente imidlertid, de selv skulle vælge buddy, hvis ordningen skulle fortsætte. De pegede også på geografiske vanskeligheder.

En væsentlig erfaring fra projektet var, at det er vigtigt, at lærerne fastholder et fokus på ordningen, og f.eks. bruger buddyparrene i forbindelse med gruppearbejde inden for undervisningen.

Træning af gruppe- og projektarbejde

Mange gymnasiefremmede elever bryder sig i udgangssituationen ikke om gruppe- og projektarbejde, da de hævder, at de har dårlige erfaringer fra tidligere skoleforløb. Didaktisk og pædagogisk forskning viser imidlertid, at gruppe- og projektarbejde træner nogle af de afgørende sociale og faglige kompetencer, som kræves på de gymnasiale uddannelser.

Nogle skoleprojekter har derfor oprettet fokuserede kurser og studiearbejder omkring gruppe- og projektarbejde med inddragelse af flere af klassen lærere. Et vigtigt mål er, at eleverne får øje på, at gruppearbejdet giver dem mulighed for at lære noget, man netop ikke kan lære alene. Nogle af projekterne så en mulighed for at tydeliggøre betydningen af projektarbejde ved at fokusere på arbejdet med at komme fra ide til konkret produkt. I den form for gruppe – og projektarbejde oplever gruppens medlemmer helt tydeligt, hvor afhængige alle er af de andres arbejde og af, at det sociale miljø fungerer i en tillidsfuld og åben atmosfære.

Cooperative Learning (CL)

Mange af projekterne har benyttet de tanker om gruppeinddeling, som findes f.eks. i Cooperative Learning-strukturerne (CL). Her er idéen blandt andet, at gruppeinddelingen kan være bestemt af læreren ud fra elevernes faglige niveau. En firemandsgruppe kan således typisk bestå af en dygtig, en dårlig og to 'mellemelever'. Også placeringen omkring bordet er afgørende – altså hvem der sidder over for hvem. Samtalerne bliver ofte struktureret ud fra den fysiske placering.

CL-strukturerne skaber rammer om elevernes gruppearbejde, og dermed bliver det sociale pres i grupperelationerne til en vis grad lettet i forhold til de mere åbne gruppearbejdsformer. Mange projekter fremhæver, at CL kun bør bruges som variation, og det kræver stor opmærksomhed på, om den pågældende CL-struktur nu også kan bidrage med noget afgørende i forhold til det faglige arbejde, der står på dagsordenen. Samtidig er det også i forhold til det gruppeprocesmæssige vigtigt at have blik for progressionen i disse forløb. Det betyder f.eks. om eleverne gradvist udvikler kompetencer til selv at strukturere og styre et gruppearbejde, uden at det er indlejret i helt faste strukturer, og dermed gennem gymnasieforløbet bliver mindre afhængige af CL-formens faste rammer.

Strukturelle indsatser for det sociale - herunder lærerens rolle

Som bogen om gymnasiefremmede viste, så spiller læreren en afgørende rolle på de gymnasiale uddannelser. Det gælder også i forhold til de sociale aspekters betydning for elevernes læringsudbytte. Hvis lærerne ikke har et bevidst fokus på området, er der en stor risiko for at klassens sociale dynamikker følger deres eget spor, og dermed påvirker lærerens pædagogiske muligheder, uden at læreren nødvendigvis er klar over det. Lærerne må have et stadigt fokus på området.

Samtidig må nogle af rapporterne erkende, at man ikke har kunnet se den tydelige effekt, man havde ønsket. Dette hænger bl.a. sammen med, at arbejdet med det sociale ikke kan isoleres til en kortere tidsperiode. Det er noget, som man skal arbejde med gennem hele det gymnasiale forløb.

Men det hænger formentlig også sammen med det forhold, mange udviklingsprojekter påpeger, nemlig at strukturelle indsatser for at forbedre de sociale forhold mellem eleverne nødvendigvis må forudsætte lærersamarbejde og fælles indsats. Det er sjældent noget en lærer kan gøre alene.

Hvordan kan man differentiere i undervisningen?

Brugen af udtrykket 'gymnasiefremmede' hænger sammen med en forståelse af uddannelse, som handler om at blive del af en bestemt uddannelseskultur. Den kraftige vækst i antallet af elever i de gymnasiale uddannelser og det øgede antal gymnasiefremmede i gymnasieklasserne betyder, at elevsammensætningen bliver mere broget, bl.a. med hensyn til den kulturelle baggrund.

Samtidig citeres den amerikanske uddannelsesforsker David Ausubel ofte for at sige, at den væsentligste enkeltfaktor, som påvirker et menneskes læring, er, hvad den pågældende allerede ved. Eller sagt på en anden måde: Deltagerforudsætningerne har stor betydning for, hvad eleverne lærer i undervisningen. I lyset af dette bliver det relevant at spørge, om alle elever skal undervises på samme måde, eller om undervisningen med fordel kunne differentieres. Flere af udviklingsprojekterne indeholder elementer, som sigter mod at differentiere undervisningen.

Forskellige slags forskelle i forudsætninger

Elevernes forudsætninger kan være forskellige på forskellige måder.

Faglige forudsætninger: Når eleverne kommer ind på en gymnasial uddannelse, vil deres faglige viden og kompetencer variere med hensyn til hvilke faglige emner og metoder, de har mødt i grundskolen, hvor godt eleverne behersker de faglige kompetencer, og hvor omfattende deres viden er. Disse forudsætninger hænger måske kun indirekte sammen med elevens sociale baggrund. I mødet med den gymnasiale uddannelse oplever eleverne imidlertid, at krav, metoder og fagindhold er ganske anderledes end i grundskolen. Dette 'faglige kulturmøde' kan specielt af gymnasiefremmede opleves frustrerende og uforståeligt. Hvorfor skal fysik nu være helt anderledes i gymnasiet end tidligere?

Almen viden, sproglige kompetencer og ordforråd, og erfaringer med bestemte argumentations- og interaktionsformer. Disse forudsætninger kan også kaldes faglige forudsætninger, fordi de knytter sig ret direkte til elevernes muligheder for at deltage i undervisningen. De sproglige kompetencer behandler vi i et andet afsnit. Hvad angår forskellene i almen viden, så gav nogle de interviewede elever i *Når gymnasiet er en fremmed verden* udtryk for, at man i diskussioner og spørgsmål skulle kunne trække på almen viden eller paratviden – f.eks. hvis eleverne forventes at kunne perspektivere en tekst til andre tekster, personer eller fagområder. Denne viden oplevede gymnasiefremmede elever, at man måtte have hentet et eller andet sted

f.eks. hjemmefra. Den gymnasiefremmede føler sig bagud, selvom det ikke drejer sig om begavelse.

Erfaringer. Erfaringer dannes i menneskets møde med omverdenen og i den individuelle og kollektive bearbejdning af dette møde. Erfaringer er derfor dels dannet inden for rammerne af den omverden, man kan møde, og de oplevelser, som findes der, dels inden for rammerne af det forståelses- og tolkningsberedskab den enkelte har til rådighed, herunder de sociale rammer (det kollektiv) den enkelte indgår i. Elevens sociale og kulturelle baggrund har betydning for, hvilken omverden hun møder, og for hvilke tolkningsredskaber, hun har mødt og udviklet gennem opvæksten. Oplevelser, som kan være fælles på tværs af social baggrund (f.eks. den fælles verden på internettet, i fjernsynet osv.), kan derfor føre til forskellige erfaringer, fordi de fortolkes og bearbejdes inden for forskellige sociale rammer.

Interesser. Hvad oplever eleverne som relevant og interessant at beskæftige sig med og lære om? Interesser hænger tæt sammen med motivation og relevans, som behandles i et andet afsnit. Interesser hænger også sammen med erfaringer, og kan derfor således variere i forhold til elevernes sociale baggrund. Forskelle i interesser kan naturligvis også være forbundet med køn eller regionale og/eller mere personlige forhold.

Måder at lære på. Elever kan have forskellige præferencer og vaner, når det gælder, hvordan de lærer, og hvordan de griber studiearbejdet an. Nogle af skoleprojekterne i udviklingsprojektet har været inspireret af tankerne om at arbejde med forskellige læringsstile, hvor man går ud fra, at hver person har sine mere eller mindre særegne og individuelle læringsstile. Antagelsen er, at man gennem tests kan afdække den enkelte elevs foretrukne læringsstil, og at man derefter i tilrettelæggelsen af undervisningen kan søge at give plads til disse forskellige læringsstile.

Eksempler på projekter med differentiering

I skoleprojekterne er der arbejdet med forskellige former for differentiering af undervisningen.

Differentiering ud fra fagligt niveau

Differentiering i forhold til det faglige niveau kan foregå inden for rammen af den samme klasse, hvor eleverne arbejder med opgaver, som indrettes efter de faglige forudsætninger, den enkelte elev har. En anden måde kaldes elevdifferentiering (Danmarks Evalueringsinstitut 2004). Her inddeles eleverne i klasser eller hold efter

deres faglige niveau. Det kan f.eks. ske inden for den enkelte time: I Tradium-projektet lod en matematiklærer de stærkere elever arbejde alene med øvelser i en del af timen, mens de svagere elever fik gennemgået stoffet grundigt af læreren i klassen.

Differentiering kan også foregå over et længere forløb. På Langkjær Gymnasium valgte man i to 1. hf-klasser i fagene dansk, engelsk og matematik at screene elevernes faglige niveau ved skolestart, og derefter undervise dem i to hold efter deres niveau i perioden frem til efterårsferien. Målet var, at alle skulle være på 'gymnasialt niveau' ved efterårsferien. Inddelingen på de to hold skete på tværs af de to klasser. For at støtte arbejdet på de to hold gennemførte man yderligere tre aktiviteter:

- Et tre-dages introduktionsforløb som eksternat (dvs. i en hytte, men uden overnatning), hvor målet især var at ryste de to klasser sammen på tværs af klasserne. Dette skete gennem en kombination af faglige aktiviteter og teambuildingaktiviteter.
- To-lærerundervisning i én dobbeltlektion om ugen.
- En tvungen ugentlig lektielæsningstime i et såkaldt læringscenter.

Erfaringen var, at den største gruppe af eleverne var glade for inddelingen. Flere nævnte, at det var godt med to-lærerordningen, og der var udbredt tilfredshed med introduktionsturen. Lærerne vurderer, at det faktisk kan have haft positiv betydning, at de *ikke* overnattede. Den tvungne lektielæsning fungerede mindre godt, bl.a. fordi motivationen blev lav netop på grund af tvangen, men også fordi eleverne ikke selv kunne planlægge deres tid. De havde svært ved at overskue at skulle lave lektier, som ikke nødvendigvis var til dagen efter.

Inddelingen på baggrund af screeningen gav muligheder for at eleverne kunne følge med på deres eget niveau, men en midtergruppe af elever kunne det være svært at placere rigtigt. Matematiklærerne oplevede f.eks., at det var vanskeligt i deres fag at placere eleverne ud fra screeningen.

Differentiering ud fra læringsstile

To af netværksprojekterne (Tradium/Paderup og Høje Taastrup-projektet) tog meget direkte udgangspunkt i teorien om læringsstile (bl.a. inspireret af Lauridsen 2007, som trækker på teoretikerne Dunn og Dunn). På disse skoler gennemførte man tests af elevernes læringsstile, og søgte at inddrage denne viden i tilrettelæggelsen af

undervisning. Begge netværksprojekter knyttede læringsstile sammen med brugen af arbejdsformer fra Cooperative Learning (CL).

På CPH-West (Ishøj) og Rødovre (begge er stx-skoler fra Høje Taastrup-projektet) arbejdede man med læringsstile i matematik og kemiundervisningen. Både 1.g og 2.g-klasser indgik. Ingen af stederne kunne lærerne se en tydelig sammenhæng mellem gymnasiefremmedhed og læringsstil, og i en af klasserne betød elevernes svar, at det var vanskeligt at udpege en bestemt læringsstil hos den enkelte elev. I begge tilfælde gennemførte lærerne alligevel opgaver som tilgodeså forskellige læringsstile.

Erfaringerne fra de to skoler var, at læringsstilstesten frem for alt bidrog til at bevidstgøre eleverne om, hvordan de 'gik til' læring, og at det gav eleverne et sprog at tale med hinanden om forskellige måder at løse opgaver på (f.eks. i gruppearbejde). Denne øgede bevidsthed om læring, vurderer lærerne, er en gavnlig effekt i sig selv. Ydermere gav det en mere nuanceret forståelse hos eleverne for, hvad arbejdet med forskellige CL-strukturer kunne føre frem til af læring. Elevernes evalueringer tyder på, at de ikke mindst er glade for den variation i undervisningen, som CL kan frembringe, men også for ikke at skulle sidde ned hele tiden. Rent fagligt var CL f.eks. medvirkende til, at eleverne kunne se en mening med matematik. Eleverne var generelt positive over for de forskellige øvelser, som søgte at imødekomme forskellige læringsstile – både de taktile/visuelt orienterede og de kinæstetiske (dvs. hvor eleverne bevæger sig).

På Tradium og Paderup Gymnasium (hhv. hhx og stx) kunne man heller ikke finde en sammenhæng mellem gymnasiefremmedhed og bestemte læringsstile, og mange elever placerede sig uden klare præferencer. Sproglærerne arbejdede med spil, konkurrencer og musik, som havde en positiv påvirkning af elevernes motivation – ikke mindst drengenes. Selvom det altså ikke er muligt at se en klar forbindelse mellem elevernes baggrund og deres læringsstile, viste erfaringerne i projekterne, at variationen i undervisningsaktiviteter og -former havde en positiv effekt på elevernes motivation – om end nogle elever også har brug for en vis forudsigelighed i undervisningen.

En væsentlig pointe i Tradium-netværket er, at arbejdet med læringsstile har gjort lærerne (som også foretog en test af deres læringsstil) opmærksomme på, at der ofte er en forskel mellem deres egen foretrukne læringsstil og elevernes – ikke mindst med hensyn til, om man har en såkaldt *global eller analytisk tilgang* til at lære.

Global og analytisk er begreber, som anvendes om henholdsvis den mere helhedsorienterede læringsstil og den mere akademisk-lineære læringsstil.

Læringsstil-tanken kan således gøre lærerens opmærksom på, at han/hun ikke skal/bør tilrettelægge undervisningen ud fra egne præferencer, men bør tage hensyn til elevernes måde at lære på.

Differentiering i forhold til interesser og erfaringer

Som nævnt i afsnittet om motivation og relevans har nogle projekter arbejdet med, hvordan undervisningens indhold kan forbindes til elevernes interesser og erfaringer. Disse bestræbelser kan også betragtes som forsøg på at justere undervisningen i forhold til de forudsætninger, eleverne kommer med. Det er typer af forløb som f.eks. SYNERGI-skolernes arbejde med at forbinde klassisk litteratur med realitygenren, eller engelskforløbet på Handelsgymnasiet Aarhus Købmandsskole, hvor samfundsforhold og rapmusik blev forbundet.

Perspektiver fra arbejdet med differentiering af undervisningen

På baggrund af erfaringerne fra udviklingsprojekterne er der nogle ideer, som andre med fordel kan arbejde videre med:

- Det kan være en fordel, at eleverne lærer at forholde sig til den eller de måder, de lærer bedst på, og får indsigt i, hvordan disse præferencer kan have betydning i forhold til samarbejder og udbyttet af opgaver. Test af læringsstile er én måde at gøre det på, men der kan også findes andre.
- Variation af arbejdsformer er samlet set en fordel for eleverne. Ikke mindst er der gode erfaringer med undervisningsformer, hvor eleverne *gør* noget, hvor de har mulighed for at *bevæge sig*, og hvor de kan se *sammenhængen* eller muligheden for *anvendelse* af det faglige indhold. CL-mønstre giver bud på denne type aktiviteter, men lærerne har også arbejdet med andre typer af opgaver, spil osv.
- Det kan være en fordel, at eleverne i perioder arbejder i hold, som er inddelt efter niveau. I nogle projekter blev det kombineret med opmærksomhed på de sociale rammer og dobbeltlærerordning.
- Det kan være udbyttegivende for de gymnasiefremmede, at man arbejder videre med undervisningsdifferentiering i forhold til elevernes interesser, erfaringer og forudsætninger.

Tydeliggørelse, mål og kriterier

Dette afsnit læner sig tæt op ad afsnittet om motivation og fagenes relevans, og de to afsnit skal derfor ses i sammenhæng.

Nye fag og læreplanernes kodesprog

Undersøgelsen om gymnasiefremmede elevers oplevelser med at gå i gymnasiet pegede på, at det kunne være svært for dem at gennemskue, hvad fagene gik ud på. Målene, og ikke mindst bedømmelseskriterierne, var ikke gennemskuelige. En del af vanskeligheden består i, at gymnasiefremmede ikke som selvfølgelig bagage har en viden om, hvad de gymnasiale fag går ud på. Hvad dækker faget virksomhedsøkonomi, engelsk, fysik, billedkunst eller samtidshistorie over i gymnasiet? Hvad skal man kunne, hvordan skal man lære faget, og hvad er det, der giver valuta i form af gode karakterer hen ad vejen og til slut ved den endelige eksamen?

De gymnasiefremmedes problem er, at fagene på de gymnasiale uddannelser er nye, eller – hvis de hedder det samme, som i folkeskolen – har andre indholdselementer, metoder og mål end tidligere. Dertil kommer de mange nye opgavetyper, eksamensformer, eksamensprojekter, fagsamspil osv. At læse læreplanernes indholdsbeskrivelser kan ikke umiddelbart give et forståeligt svar til eleverne. Læreplanerne opererer med fagudtryk som didaktik, læringsmål og kernestof og andre – for eleverne – mærkelige begreber.

Opmærksomhed på den sproglige tilsøring

I flere af projekterne er tydeliggørelse og eksplicitering af indhold, mål, sprog og bedømmelseskriterier noget aldeles vigtigt for, at den faglige undervisning overhovedet kan komme i gang. Men samtidig peger projekterne på, at dette ikke blot kan gøres ved, at man som lærer *med ord* forsøger at forklare læreplanens indhold. Problemet er her, at eleverne heller ikke altid forstår de forklaringer, som gives af lærerne. Det er svært at forklare et kompliceret fagligt felt i et enkelt sprog, så det giver mening for eleverne.

I projektet på IBC (International Business College, som var en del af projektet koordineret af Niels Brock) gjorde man den erfaring, at selv om bedømmelseskriterierne blev tydeliggjort af lærerne gennem beskrivelser, så var det ikke nødvendigvis nok til, at eleverne kunne orientere sig efter dem – selv om de kunne opleve det som en ledetråd. Lærerne i projektet konkluderer derfor, at

bedømmelseskriterierne skal formidles i en mere praksis- eller handlingsrettet form, f.eks. gennem retteark. Rettearkene præsenterer kriterierne i brug, som lærerne skriver.

Den sproglige forklaring kan således virke mere som en tilsløring end som afsløring. Den gymnasiefremmede kan opleve de mange forklaringer som om, der opbygges et uoverstigeligt bjerg af emner, områder og kompetencer, som man i begyndelsen af undervisningen ikke kan overskue endsige forestille sig, at man kan overvinde, og slet ikke når alle fag præsenterer sig selv samtidig i begyndelsen af året.

I projektet på Høje Taastrup Gymnasium viser man, hvordan opmærksomhed på visuelle, taktile og kinæstetiske opgaver kan være veje, der kan være med til at tydeliggøre 'meningen' og indholdet af naturvidenskabelige fag.

I projektet på IBC forsøgte man med held to andre former for synliggørelse af bedømmelseskriterier. Det ene var at formulere vurderingskriterierne for den konkrete opgave, samtidigt med at den blev givet. Det oplevede eleverne som en hjælp til at finde ud af, hvad de skulle lægge vægt på. Det andet var, at analysere en 12-tals opgave fra en tidligere klasse, hvor opgaven havde samme fokus som den opgave, eleverne skulle i gang med. Denne brug af en eksemplarisk opgave er et bud på, hvordan de generelle – og måske abstrakte – kriterier kan konkretiseres.

Ikke alt på én gang

Nogle projekter påpeger, at alt vedrørende fag og faglighed hverken kan eller skal forklares på én gang, og slet ikke i begyndelsen af et forløb. Fagets og fagenes indholdselementer, metoder og begreber må gradvist klargøres for eleverne samtidig med, at eleverne selv er med i en faglig erkendelsesproces ved at forklare og fremlægge. I et forløb på Haderslev Katedralskole arbejdede man sig f.eks. trinvist gennem de enkelte elementer i en skriftlig opgave ved at eleverne skrev mindre opgaver i forhold til tekster, som var gennemgået i klassen, så de kunne fokusere på den skriftlige dimension. Erfaringen med dette, og med at eleverne fik mulighed for at begynde på opgaven i undervisningstiden, var, at klassens elever ikke i så høj grad stillede spørgsmål til, hvad de skulle i opgaverne, som elever i andre klasser. De øvrige projekter i samme netværk (koordineret af Københavns Åbne Gymnasium) har flere eksempler på trinvist at bevæge sig gennem forskellige krav, eleverne skal lære at mestre.

Denne trinvis opbygning medvirker til at gøre det overskueligt for eleverne, hvad der kræves her og nu, og tilgangen medvirker til at fokusere elevernes opmærksomhed på én sag/ tema og én arbejdsform ad gangen. Projektet på Københavns Åben Gymnasium konkluderer, at man skal hjælpe eleverne med at se sammenhængen mellem de elementer, der arbejdes med – både i forhold til det samlede forløb, og i forhold til at samle op på pointer og begreber fra den foregående eller den netop gennemførte lektion.

Dette kræver en langtidsplanlægning af faglæreren, hvor tydeliggørelsen af læreplanens mål og krav tænkes ind i progression, og det kræver samtidig, at lærerne på et hold synkroniserer deres arbejde på dette område således, at ligheder og forskelle mellem fagene bliver klare.

Elevernes erfaringspulje og læringsstile

Nogle projekter understreger betydningen af, at elevernes medbragte pulje af erfaringer udnyttes i arbejdet med den trinvis indføring i et fag. Dette forudsætter kendskab til elevernes sociale og faglige baggrund, men også til deres interesser og forventninger til uddannelsen. Forskellige former for tutorordning, spørgeskemaer, samtaler osv. kan medvirke til at give lærerne denne indsigt.

At give eleverne indsigt i deres læringsstil og tilrettelægge noget af undervisningen ud fra elevernes forskellige læringsstile (kinæstetisk, auditiv, taktil, visuel o.a) kan være medvirkende til, at eleverne ikke alene hurtigere og mere meningsfuldt kommer i nærkontakt med faget og fagets tilknytning til 'det virkelige liv', men kan også medvirke til, at eleverne begynder at tænke metakognitivt angående egen læringsproces (Tradium, Høje Taastrup gymnasium). I projektet fra Høje Taastrup kan man finde en lang række elevsvar, der viser noget om, hvordan eleverne oplever de tiltag, man har lavet der i fagene bl.a inden for læringsstils-tilrettelæggelse (se afsnittet om differentiering i undervisningen).

At øve sig for at få tro på egne evner

Mange elever vil kende betydningen af at øve sig fra sportsaktiviteter. I forbindelse med den gymnasiale fagkultur kan dette element med fordel tydeliggøres. 'At magte' kan, mener man nogle steder, opleves som en stor glæde for eleverne – ikke mindst fordi det bliver muligt, at man senere hen kan mestre endnu mere. Projekter i de kreative fag, som billedkunst og design, er inde på disse tanker. I disse fag opererer man med, at der skal fremstilles et produkt, der ikke nødvendigvis er af sproglig karakter, men som også kan indeholde musik, bevægelse, noget visuelt eller et

element af 'performance'. Det er altså fremstillinger, som det er meget tydeligt, at man kan blive dygtigere og dygtige til at lave. Flere projekter fremhæver brug af de sociale medier som steder, hvor produktfremstillingen i sig selv giver inspiration.

Et problem er imidlertid at planlægge, så alle trin bliver meningsgivende i sig selv for eleverne, samtidig med, at de er trin på vejen ind og op i større forståelse af, hvad netop dette eller hint fag eller fagindhold går ud på.

Undersøgelser og eksperimenter

Nogle projekter understreger betydningen af, at undervisningen tilrettelægges med vægt på undersøgelser, eksperimenter og ideer, som altså værdsættes i undervisningen, og som kan lægge op til, at fagets mål, metoder og begrebsbrug uddybes og ekspliciteres. Hvilke kompetencer og hvilke vidensområder udbygges og hvordan og hvorfor?

I et projekt på hhx i Lyngby gennemførte man et undervisningsforløb i flere fag, hvor man arbejdede med metoder. Forløbet udnyttede, at der både er ligheder og forskelle mellem de forskellige fags metoder. I forløbet i samfundsfag, hvor eleverne stiftede bekendtskab med den kvantitative og den kvalitative metode, skulle disse elever bruge dem i praksis, samtidigt med at de lærte om dem.

At man er blevet fagligt dygtigere tydeliggøres gennem den feedback, som ikke kun læreren leverer, men som også holdet og kammeraterne er ansvarlige for. Et helt afgørende og stolthedsfremmende element kan være, hvis det arbejde, man har lavet, kan bruges af kammeraterne til også at blive fagligt dygtigere. Det bidrager til, at eleverne oplever mening og sammenhæng, der kan afsætte vedvarende erindringsspor i langtidshukommelsen. I visse matematisk-naturvidenskabelige fag tyder denne tilgang til arbejdet på, at det faglige indhold tydeliggøres. Der ligger en pointe i, at man lærer ganske meget ved at fremlægge og forklare for andre (EUC-Sjælland). I andre forløb udarbejdede eleverne gloselister og begrebsforklaringer til hinanden.

Nogle projekter fremhæver, at faglig træning både kan have en oplevelsesdimension i sig selv, men også tydeligt pege frem mod næste træningsfase for eleverne. Men tilrettelæggelsen af faglig træning kræver, at faglige indholdselementer adskilles fra hinanden og trænes hver for sig med blik for, at et område eller metode skal beherskes på et vist – veldefineret – niveau, før næste trin indføres og gøres til genstand for arbejdet. Det kan f.eks. ske gennem progression inden for gruppearbejde. En væsentlig gevinst ved at tilrettelægge forløb, som kan give

eleverne en følelse af mestring, er, at det kan øge deres tro på at kunne løse de opgaver, de bliver stillet overfor i undervisningen: Det kan øge det, man kalder deres *self-efficacy*, hvilket vil sige, at man har tiltro til egen formåen og gennemslagskraft i en specifik sammenhæng.

Projekterne giver en lang række ideer til, hvordan man kan tydeliggøre meningen med fagenes arbejde og indhold, og hvad der opleves som virkningsfuldt. Der er i matematik forslag til, hvordan det sproglige arbejde kan tænkes ind i træning og progression, hvordan dansk kan tydeliggøre mål og arbejdsmetoder gennem arbejde med elevbekendte tv-programmer for derefter at komme hen til mere 'langhårede' og gamle tekster. Der er ideer til, hvordan begrebs- og sprogudvikling kan omsættes til forskellige former for spil-aktiviteter, herunder hvordan 'det kvalificerede gæt' kan udnyttes som legitim læringstilgang. Nogle af disse er nævnt i afsnittet om motivation og relevans.

Samtidig påpeger man i visse projekter på, at der kan opstå problemer med tidsforbrug (f.eks. Københavns Åbne Gymnasium), med at fastholde den lærergruppe, der arbejder med udviklingsprojektet (Høje Taastrup), og problemer med at sikre, at man sluttelig ender på det faglige niveau, som kræves ved studentereksamen. Dette sidste kræver, at eleverne skal have refleksionsopgaver af stigende sværhedsgrad, der udvikler deres opmærksomhed på, hvordan og hvorfor 'det sjove' kan træne fagligheden også på de højere taksonomiske niveauer.

Nogle ideer fra projekterne

Oversigt over nogle af projekternes indsatsområder angående at tydeliggøre indhold, mål og krav:

- Fagenes særlige indholdselementer: At udnytte elevernes erfaringspuljer og forventninger og sætte fagets indhold i meningsfuld forbindelse med 'det virkelige liv'.
- Fagenes kompetencemål og bedømmelsesformer: At lægge vægt på synlige produkter og etablere fælles evalueringer, samt gradvis indføring af refleksionsredskaber som led i at erkende kvalitet og faglighed. Brug af moderne elektroniske og interaktive platforme.
- Fagligt sprog, begreber og kommunikationsformer: Træning, spil og leg kombineret med gradvise og nye krav om brug af fagbegreber i den fælles samtale.

- Læringsformer – alene og i fællesskaber: arbejde i værksteder, brug af sociale medier og lærersamarbejde. Refleksionsredskaber til at erkende, hvad alenelæring kan fremme, og hvad fællesskabslæring kan fremme.
- Faglige og tværfaglige kompetencer og formidlingsformer: Fælles undervisning og projekter i flere fag, som tydeliggør ligheder og forskelle, som træner forskellige kommunikationsformer.
- Tværfaglige og grundlæggende lærekompetencer: Fagsamarbejde i forskellige former for værksteder eller studieperioder med ét tema på programmet ad gangen.
- Forskellige typer af undervisningsformer og læringsmål i disse: Progression i præsentation af forskellige arbejdsformer fra enkle lærerstyrede til komplicerede og selvstændige arbejdsformer.
- Forståelse af undervisningsformer og indsigt i, hvordan lærerrollerne skifter med den arbejdsform, der benyttes i fagene: At lade eleverne optræde som lærere og dermed træne forskellige lærerroller f.eks. at være vejleder, coach, ordstyrer, planlægger osv.
- At give eleverne tillid og mod til at vise, hvad de ikke forstår: At lade eleverne selv arbejde med på hjælpeark og gløsehæfter o.lign.

Aktiv elevinddragelse

En lang række af projekterne viser, at aktiv elevinddragelse er et afgørende element i forhold til at fremme gymnasiefremmede elevernes læring. Lidt forenklet kan man sige, at kun ved på en eller anden måde at være aktiv, lærer man noget. Omvendt er det dog ikke sådan, at blot og bar aktivitet i sig selv skaber læring. Elevaktiviteten skal være knyttet meningsfyldt til faget eller fagene, og det er ifølge projekterne også afgørende for elevernes udbytte, at det står tydeligt for dem, hvad meningen, relevansen og målet er med den pågældende aktivitet.

Der er i rapporterne et væld af ideer til, hvordan eleverne kan blive mere aktive. Vi vil nævne nogle af dem.

Rummets betydning

Det ser ud til, at selv små og få ændringer i undervisningsrummets indretning betyder noget for lysten og glæden til at være aktiv som elev. Opmærksomhed på bordopstilling, udsmykning, fralægningsplads, skabe hvor eleverne kan have deres ting osv. er vigtig for, at eleverne føler sig hjemme, og denne følelse kan i næste række skabe en større tryghed og dermed mod på at engagere sig aktivt i undervisningen. I projektet "Et rummeligt hf" betød arbejdet med at skabe en tryk klasserumskultur tilsyneladende, at én af klasserne i højere grad stillede spørgsmål, hvis der var noget, de havde svært ved.

At have 'et eget rum', som kan indrettes af eleverne selv, giver oplevelse af behag og lyst til at møde frem, sagde man på Fyns HF-kursus. Herunder fremhæves vigtigheden af, at alle former for materialer, afleveringer, bøger, portfoliomapper o. lign. findes i undervisningslokalet. Det skaber bedre muligheder for at ændre lektionsplanlægningen, fordi materialer og tekster hurtigt kan hentes frem til det, man nu vil lave. På de skoler, hvor det ikke er muligt at have faste lokaler til stamklasserne, kan man eventuelt sørge for at materialerne bliver gemt elektronisk, så de er let tilgængelige for eleverne.

Muligheden for nemt at ændre lokalets indretning er fremmede for, at man kan foretage kortvarige og afvekslende indslag med 'ad-hoc' gruppearbejde. Elevaktiviteten i undervisningen stimuleres bl.a. af, at elever ikke sidder ned hele dagen eller i længere tid ad gangen. Eleverne skal ofte ud på gulvet, op fra stolene! I projekterne på Tradium arbejdede man med forskellige former for fysisk aktivitet og bevægelse som en del af undervisningen.

Værkstedsundervisning

I flere af projekterne fremhæves betydning af værkstedsundervisning, som kan ses som en udvikling af de gamle lektiecaféer, idet indholdet i værkstedsundervisningen kan variere hen over skoleåret. Nogle gange kan værkstedundervisning dreje sig om introduktionsforløb, andre gange om lektielæsningsstrategier, og atter andre om læsetræning, opgaveløsning, opgaveskrivning - men altså også om lektiehjælp. Flere projekter understreger, at det er vigtigt, at disse værkstedtimer er lagt ind i skemaet og altså ikke ligger uden for skoletiden.

Cooperative Learning (CL)

Rigtig mange af projekterne har brugt *Cooperative Learning* (CL) og de samarbejdsstrukturer, der findes i denne undervisningsdisciplin. Langt de fleste af projekterne fremhæver nytten af at bruge disse strukturer. Lærerne giver flere steder i rapporterne udtryk for, at det er en nem og overskuelig måde at motivere de gymnasiefremmede elever på, og gøre flere interesserede i skolearbejdet og i læreprocessen.

CL-strukturerne betyder, at eleverne får præsenteret nogle tydelige rammer og klare mål for arbejdet i grupperne. Det betyder, at eleverne sjældnere oplever den frustration, som kan opstå i nogle gruppearbejder, hvor mål og rammer er mindre klare for eleverne. CL-strukturerne leverer på forhånd disse rammer. Den mere almene erfaring, som kan drages, er, at eleverne er positive over for variation i undervisningen, som giver dem muligheder for at deltage aktivt, men at det er afgørende, at der sker inden for en klart defineret ramme med hensyn til mål og arbejdsproces.

Induktive arbejdsformer som aktivitetsskabende tilgange

Nogle projekter foreslår, at den induktive arbejdstilgang til fagligheden fremmes i alle fag. Denne arbejdstilgang tager udgangspunkt i en afklaring af elevernes medbragte viden, indsigt, mening og forståelse af et emne eller tema. Fordelen er, at det, der foregår i et fag, som udgangspunkt altid bliver knyttet til en kendt del af virkeligheden uden for skolen. Den undren eller nysgerrighed, som er afgørende for elevernes lyst til at være aktive i forhold til et emne, er afhængig af, at det erfaringsgrundlag, eleven kommer med, bliver taget alvorligt og ses som noget værdifuldt.

Den induktive arbejdsform skal forbindes med en tydeliggjort arbejdsmetode i fagene og med en progressionstænkning således, at faren for at blive stående i det

'hverdagsagtige' elimineres. Denne arbejdsform kan med fordel kobles til forskellige former for brainstorming og lignende, hvor man gennem arbejdet med disse tanker får systematik og kategori-tænkning ind som den første form for arbejde med struktur og metode.

Et par projekter (dansk, billedkunst, engelsk, historie) viser, at den induktive arbejdsform har mange fordele i forhold til de gymnasiefremmede, da den arbejdsform så at sige eliminerer elevernes fremmedhed i forhold til fagene og undervisningen.

Herunder nogle *didaktiske tilgange til induktivt arbejde*, som ligger i et par af rapporterne:

- At begynde i det kendte og det for eleven meningsgivende for derfra at bevæge eleverne ud i det ukendte med tryghedens 'vovemod'.
- At tydeliggøre og vise, at hver del af processen i sig selv er meningsfuld og leder frem til ny fase i processen.
- At eksplicitere, at det ofte er nødvendigt at bevæge sig frem og tilbage mellem processens faser i arbejdet for at korrigere det foreløbige resultat.
- At tydeliggøre de aftalte rammer og begrænsninger for ideerne og dermed eksplicitere det legitime og det illegitime her og nu. At fastlægge krav til produkt og materialer, medier og formmuligheder i øvrigt.
- At understrege betydningen af, at man kan fremvise et konkret og synligt produkt for andre. At understrege, at formen – skriftligt produkt, billede, genstand, fremvisning osv. lader sig bedømme og vurdere af de andre elever og ikke kun af læreren.
- At sikre, at eleven får redskaber til at vurdere og at bedømme kvalificeret.

Ekspliciteret dagsorden

Elevaktivitet er afhængig af, at eleven forstår, hvad der skal foregå. Mange projekter gør meget ud af, at ugens, dages og lektionens program tydeliggøres og forklares (se afsnittet om tydelighed i undervisningens mål). Det afgørende i forhold til aktiv inddragelse af eleverne er, at de gennem en klar og forståelig dagsorden med uddybninger og forklaringer ved, hvad målene og forventningerne er, at de kan få afklaret mening, relevans og betydning af det, der er på programmet, og dermed kan få lyst til og grundlag for at deltage.

Fysisk og tankemæssig/verbal aktivitet.

Det er vigtigt i de gymnasiale uddannelser, at eleverne forstår, at aktivitet ikke kun er noget, man rent fysisk gør, men at tankevirksomhed også er en aktivitet. En del projekter har inden for fagene konkrete ideer til, hvordan man kan få eleverne til at 'opleve' glæden ved at tænke selv, tænke over noget, og tænke videre ud fra det, man bliver præsenteret for som materiale eller opgaver i en undervisningssituation. Det kan f.eks. være at tænke over, om man kunne designe et skab på nye måder som i et designprojekt eller tænke over, hvordan man kunne digte videre på et litterært arbejde i dansk. Begge eksempler er hentet fra et par af projekterne.

Ny skriftlighed som tænke- og hurtigskrivning bliver i flere rapporter brugt som et læringsredskab, der også er velegnet til at fremme eleverne evne til at tænke videre og tænke selv. Pc'en gør det muligt, at man kan nedfælde sine umiddelbare tanker næsten lige så hurtigt, som man får dem. Kobles den slags skrive-tankearbejde sammen med, at eleverne efterfølgende forholder sig til hinandens skriftlige produkter, kan man forestille sig, at eleverne også kan få større lyst til at engagere sig i at tale, skrive, formidle og fremlægge egne tanker for andre.

Lektier og hjælpeark

Mange projekter foreslår, at eleverne bidrager med forskellige former for hjælperedskaber, glosehæfter, hjælp til lektier, læsevejledninger og lign. Brug af it og sociale medier ser ud til at fremme aktivitetsniveauet angående dette arbejde. Her kan eleverne oprette begrebsforklaringer og ordlister, som ligger på et fælles intranet, og som på den måde udgør en fælles hukommelse og ressource.

Nogle projekter foreslår i den forbindelse, at man kunne skære ned på den forberedelse og det arbejde, der foregår uden for undervisningstiden. Det kan ske ved, at værkstedstanken som del af skoledagen fremmes (jf. ovenfor), og det kan ske ved, at der leveres en del hjælp til lektielæsningen på forhånd, så elevens arbejde derhjemme og alene ikke bliver for omfangsrigt.

En del projekter fremhæver vigtigheden af, at eleverne selv arbejder med forståelsesniveauet i en given sag, et givent emne eller tekst i undervisningen. Det ser ud til at medvirke til at skabe faglig tryghed, hvis eleverne angiver det forståelige eller det ikke forståelige i 'emnet/sagen' før undervisningen går i gang. Arbejdet med forklaringer af gloser, sprog, mening på forhånd kan sikre, at de gymnasiefremmede kommer op på samme forståelsesniveau som de gymnasiekendte *inden* det mere målrettede faglige arbejde i undervisningen går i gang.

Her en liste over forskellige rapporters forslag til andet elevaktiverende arbejde:

- At få sprogligt vovemod gennem en tryk klasserumskultur og gruppearbejde (engelsk, KS, NF, dansk)
- Skrive-idéen i dansk – ny skriftlighed i mange fag (dansk, sprogfag osv)
- Eleverne som hinandens hjælpere og bedømmere i flere faglige sammenhænge – både i de skriftlige arbejder og i mundtlige præsentationer
- Elevarbejder, hvor elevernes kunnen og ikke-kunnen er baggrund for at lave begrebslister, hjælpe ark og for at 'sparre' hinanden
- Portfolio som præsentations og bedømmelsesmappe i billedkunst, dansk, sprogfag
- Visualisering af tekster og sprogliggørelse af visuelt materiale – altså omformning og remediering.

Referencer

Danmarks Evalueringsinstitut (2004): *Undervisningsdifferentiering i folkeskolen*. København: Danmarks Evalueringsinstitut. (Fundet den 28. marts 2011 på <http://www.eva.dk/projekter/2010/2003/undervisningsdifferentiering-i-folkeskolen>)

Ebbensgaard, Aase Bitsch; Ulriksen, Lars; Holm, Christine (2010): *Oversigt over 28 rapporter om faglighed og gymnasiefremmede*, en kortfattet oversigt over hovedparten af UVM's fagrapporter, som ligger på UVM's hjemmeside for fokusområdet om gymnasiefremmede. (Fundet 28. marts 2011 på <http://www.ind.ku.dk/negativ-social-arv/ressourcer/Oversigt-over-fagrapporter.pdf/>)

Gymnasiefremmede elever:

UVM's hjemmeside for fokusområdet om gymnasiefremmede – her findes bl.a. De 31 fagrapporter fra UVM's arbejdsgrupper. (Fundet 28. marts 2011 på: <http://www.uvm.dk/Uddannelse/Gymnasiale%20uddannelser/Om%20gymnasiale%20Ouddannelser/Fokusomraader/Negativ%20social%20arv.aspx>)

Imødegåelse af negativ social arv i gymnasiale uddannelser:

Projektets hjemmeside, her findes rapporter fra netværksprojekterne, materiale fra slutkonferencen 29. marts mm. (Fundet 28. marts 2011 på <http://www.ind.ku.dk/negativ-social-arv/>)

Lauridsen, Ole (2007): *Fokus på læring: om læringsstile i dagligdagen, professionelt og privat*. København: Akademisk Forlag.

Udviklingsprojekter om skriftlighed i de gymnasiale uddannelser:

UVM's hjemmeside for fokusområdet om skriftlighed. (Fundet 28. marts 2011 på <http://www.uvm.dk/Uddannelse/Gymnasiale%20uddannelser/Om%20gymnasiale%20Ouddannelser/Fokusomraader/Skriftlighed.aspx>)

Ulriksen, Lars; Murning, Susanne; Ebbensgaard, Aase Bitsch (2007): *Fra gymnasiefremmed til student*. Indstik i *Gymnasieskolen nr. 19* (1.11.2007). (Fundet 28. marts 2011 på http://cefu.dk/media/47605/social_arv_indstik_endelig.pdf)

Ulriksen, Lars; Murning, Susanne; Ebbensgaard, Aase Bitsch (2009): *Når gymnasiet er en fremmed verden. Eleverfaringer – social baggrund – fagligt udbytte*. København: Samfundslitteratur.

Bevilgede projekter

Bevillingsbæreren står først.

I alt 32 skoler

Bekæmpelse af negativ social arv (125497)

- Niels Brock – Copenhagen Business College
- Handelsgymnasiet Aarhus Købmandsskole
- Tietgenskolen (Odense)
- IBC (Kolding, Åbenrå, Fredericia)
- København Nord (Lyngby, Hillerød)

Imødegåelse af negativ social arv (125498)

- Københavns Åbne Gymnasium
- Avedøre
- Haderslev
- Tårnby

Forståelsesorienteret feedback i matematik, fysik og kemi (125499)

- Høje Taastrup Gymnasium (samt VOFF – Videnscenter om Fastholdelse og Frafald)
- CPH West – Ishøj Gymnasium
- Rødovre Gymnasium

Hold fast i din uddannelse – styrk din faglighed (125502)

- Langkær Gymnasium og HF (Tilst)
- Rosborg Gymnasium og HF (Vejle)
- Aarhus Akademi
- Handelsgymnasiet Aarhus Købmandsskole

Udvikling af strategier og innovative undervisningsformer, der imødekommer nye gymnasieelevers forskellige baggrunde, læringsstile og potentialer på hhx og stx (125564)

- Handelsskolen Minerva (TRADIUM) (Randers)
- Paderup Gymnasium
- Handelsgymnasiet Minerva (Hobro)
- (Konsulent Ole Lauridsen, HHA)

Et rummeligt hf (125570)

- Gentofte HF
- Fyns HF-kursus
- Th. Langs HF-kursus

Legitimering af mål og afkodning af sproget i de humanistiske fag (SYNERGI) (125901)

- Skanderborg-Odder Center for uddannelse
- Haderslev Handelsskole
- Lemvig Handesskole & Handelsgymnasium
- Tønder Handesskole
- Varde Handesskole & Handelsgymnasium

Sprogværkstedet (125903)

- Middelfart Gymnasium og HF-kursus
- Nyborg Gymnasium
- IBC Kolding-Fredericia (hhx)
- EUC Fredericia (htx)

Imødegåelse af negativ social arv gennem matematikundervisningen (126002)

- EUC Sjælland Køge

Se projekternes rapporter på:

<http://www.ind.ku.dk/negativ-social-arv/netvaerksprojekter/>

Følgforskergruppe:

- Aase Bitsch Ebbensgaard
- Christine Holm
- Lars Ulriksen (projektleder)

INSTITUT FOR NATURFAGENES DIDAKTIK
KØBENHAVNS UNIVERSITET
ØSTER VOLDGADE 3
1350 KØBENHAVN K
www.ind.ku.dk

Fag og gymnasiefremmede – Erfaringer og ideer fra ni udviklingsprojekter

Temaer:

1. Hvordan kan man støtte elevernes læsning og skrivning?
2. Hvordan kan man påvirke motivationen og fagenes relevans?
3. Hvordan kan man bearbejde det sociale miljø, så det støtter læring?
4. Hvordan kan man differentiere undervisningen i forhold til elevernes forudsætninger og læringsstile?
5. Hvordan kan man arbejde med tydelighed i undervisningens mål og form?
6. Hvordan kan man arbejde med aktiv inddragelse af eleverne i undervisningen?

Rapport fra følge-, faciliterings- og analyseprojektet vedrørende 9 netværksprojekter om støtte til gymnasiefremmede elevers faglige udbytte
<http://www.ind.ku.dk/negativ-social-arv/>