

VOKSEN

uddannelse

Nr. 109 • Juni 2014

HF MuST

PROBLEMER I MATEMATIK

DANSK MED iPADS

PISA-TEST KAN IKKE BRUGES SOM
KRYSTALKUGLE

VUC

Underviserens betydning for fastholdelse – set gennem kursisternes briller



Af Benny Jacobsen,
Redaktør af Voksenuddannelse

Artiklen er skrevet på baggrund af en projekt-evaluering fra VUC Vejle, hvor man i 2011 fik midler fra Ministeriet for Børn og Undervisning til et projekt om "Underviserens betydning for fastholdelse". Der er en mangfoldighed af faktorer, der afgør, om kursisten gennemfører, men lærerens betydning herfor er stor.

*"Der er bedre accept af os på VUC,
vi er velkomne – bl.a. på grund af øgenavnet
"Voksne Uden Chance"*

Kursist, selvudnævnt skæv eksistens

■ Projektet "Underviserens betydning for fastholdelse", hvortil Ministeriet for Børn og Undervisning har ydet midler, gennemførtes i perioden au-

gust 2011 til januar 2013, hvor den afsluttende videndelingskonference blev afholdt.

Evalueringen af projektet er foretaget i overensstemmelse med VUC Vejles ide til evaluering: *Evaluator interviewer 1. hf-kursister (de tilbageblevne) foråret 2013 om lærerens betydning for fastholdelse (hvordan/hvor meget – evt. vægtet i et diagram i forhold til andre faktorer).*

Der blev herefter foretaget gruppeinterviews med 9 kursister på hf, 2. år fra de to eksisterende klasser. Omdrejningspunktet var de interviewedes holdning til lærernes betydning for fastholdelse, men suppleret med andre faktorer, som kunne tænkes at have indflydelse på fastholdelsen, nemlig skole og skolemiljø, kursistens evt. faglige og personlige problemer og klassemiljøet. Samtidig lå der i evalueringskonceptet, at VUC Vejle ønskede råd fra kursisterne om gode fastholdelsesideer.

Svarene fra de 4 fokusgruppeinterviews afspejler naturligvis kursisternes individuelle studiesituation. Optikken er noget forskellig. Nogle har børn, hvilket giver en særlig studiesituation; der er forskellig indstilling til arbejdsindsats og VUC's krav til studieaktivitet. Nogle er yderst fokuserede, andre mindre, men det er alligevel muligt at uddrage en række fælles udsagn om, hvordan fastholdelsen kan øges.

På en skala fra 1 til 10, hvor 10 er afgørende vigtig, vurderer de interviewede gennemsnitligt lærerens betydning for fastholdelse til 7, skole og skolemiljø er den mindst vigtige faktor, personlige problemer er rigtigt vigtige for kursister, der er

Læs i dette nummer

- Underviserens betydning for fastholdelse... 2
- De funktionelle analfabeter og ungdomsuddannelse 5
- Didaktiske elementer i danskundervisning med iPads 11
- Fjernundervisning hitter 17
- Hf MusT 22
- Vanskeligheder med matematik er mere end det 25

VOKSENuddannelse

Kong Georgsvej 17, 2950 Vedbæk.

Tlf. og fax 45 89 32 73. E-mail sfa@kvuc.dk

Redaktion: Søren Fersløv Andersen (ansv.)

og Benny Jacobsen.

Udgiver: I/S Voksenuddannelse. Oplag: 1.200

Forside: Nermin Durakovic

Layout: Karen Hedegaard. Tryk: Kailow Graphic

Deadline for artikler til nr. 110 er den 19. september 2014

ramt af sådanne. Bemærkelsesværdigt er det, at de adspurgte bedømmer klassemiljøet som vigtigste faktor for fastholdelse. Bedømmelsen lå på 8-9.

Fokus i denne artikel er imidlertid lærerfaktoren, og hovedresultaterne gengives i det følgende.

Undervisernes faglige og pædagogiske evner

De interviewede blev bedt om at forholde sig til egenskaber ved henholdsvis den gode lærer og den dårlige lærer. Karakteristisk er stor enighed i kursisters vurdering.

Egenskaber ved den gode lærer

- *Lærernes faglige kompetencer:* Stort set samtlige hf-lærere vurderes som fagligt dygtige. Faglig dygtighed operationaliseres typisk ved, at lærerne er i stand til at svare på de spørgsmål, kursisterne stiller i øst og vest til det tema/emne, der er oppe i undervisningen. Skulle der være en enkelt lærer med noget, som kursisterne opfatter som faglige mangler, giver det hurtigt anledning til stor bekymring blandt kursisterne (hvordan skal det så gå mig til eksamen?), ligesom problemet lynhurtigt bliver kendt blandt samtlige hf-kursister!

”Mange af vores lærere kan svare på alt fagligt, når vi spørger. Det er rigtigt dejligt. Hvor får de al den viden fra?”

- *Engagement og empati:* Engagement blev af samtlige kursister fremhævet som en yderst væsentlig egenskab hos den gode lærer. Kursisterne kan lide, når de mærker, at læreren brænder for sit fag, at lærerne er nærværende. Udstråling betyder noget, lærerne må gerne bevæge sig rundt, være livlige, bruge fagter og have en varieret stemmeføring. Læreren skal sætte den gode stemning. Empati operationaliseres ved opmærksomhed over for den enkelte kursist. Kursisten skal føle sig set! Hvis en kursist ikke er ”med”, skal læreren bryde af i sit program og få kursisten med. På spørgsmålet, om det ikke også er kursistens eget ansvar at gøre

opmærksom på, hvis han/hun ikke er med, fornemmer evaluator en vis grad af selvcentrerethed: Hvis det er mig, der ikke er helt med, skal jeg hjælpes. Hvis det er andre, må de tage sig lidt sammen.

”Hun lægger sjælen i at hjælpe mig”

”Brug den omvendte sandwich: Først rose, så konstruktiv kritik og så slutte af med at rose”

”Læreren skal finde balancen mellem ”ven” og ”chef”

- *Lærere personlighed:* Læreren må gerne markere egne holdninger i faget og inddrage personlige erfaringer og meninger. Kursisterne husker, når læreren har udtrykt personlige holdninger i relation til stoffet. Mænd er nogle mandschauvinister, mener en lærer i relation til en stofgennemgang. Kursisterne er ikke nødvendigvis enige, men bifalder meningstilkendegivelser fra læreren. Og så påpeger de fleste af de interviewede, at det er rigtigt vigtigt, at læreren har humor, joker lidt og dermed skaber god stemning i klasselokalet.

”Læreren må gerne inddrage sit private liv i undervisningen”

- *Pædagogiske evner:* Ifølge kursisterne er det væsentligste, at læreren er en god kommunikator, der har blik for den enkelte. Væsentligt er også, at læreren er i stand til at lave en varieret undervisning, og at der er struktur i undervisningen. Kursisterne skal være klar over, hvorfor vi laver dette og hint, og hvor vi er på vej hen i undervisningen. Nogle af kursisterne er voldsomt fikseret på eksamen og ønsker en mere instrumentel undervisning – i forhold til eksamen. I relation hertil vil kursisterne gerne have deres faglige standpunkt vurderet af læreren. Her er det vigtigt, at det ikke udbasuneres i plenum, men at der gives individuel tid til *en snak herom*. Samtidigt er det vigtigt, at læreren giver et reelt billede af standpunktet.

”Det er træls, når læreren er for flink med karaktererne i skriftlige opgaver. Den var jo alt for kort, og jeg havde sjusket med den”

- *Undervisningsteknologien:* Kursisterne ser positivt på, at der inddrages ny undervisningsteknologi, men det forlanges, at læreren behersker teknologien. Kun få bruger smartboards, skønt de er i hvert eneste undervisningslokale. Brugen af fronter/ludus web roses, men nogle lærere lægger først nye lektier ind dagen før undervisningen foregår.
- *Kursistmedindflydelse på undervisningen:* Elevtilfredshedsundersøgelsen fra oktober 2012 (spørgeskemaundersøgelse) viste entydigt, at kursisterne ikke føler, at de har indflydelse på undervisningen. Adspurgt herom bekræftede de interviewede dette, men tilføjede, at det stort set ikke havde nogen betydning. Alle interviewede anerkender lærerens autoritet til at vælge det relevante stof ud. Det efterlystes dog, at læreren tager de skriftlige, halvårslige vurderinger op til mundtlig drøftelse i klassen. Det sker kun hos enkelte lærere.
- *Classroom-management:* Fravær avler frafald, og der er stort fravær i alle klasser. Den gode lærer er opmærksom på dette, og det vurderes meget positivt, hvis læreren følger op på for meget fravær. Det viser interesse for kursisten. Især kursister med kun lidt fravær er irriteret over det store fravær og efterlyser mere konsekvens fra læreren (og skolen). Et par kursister fremhævede, at der holdes øje med fremmøde og opgaveaflevering, men ikke med studieaktivitet i timerne. Der er kursister, der ikke har sagt et eneste ord i klasseværelset i månedsvis, som en fremhæver.
I Elevtilfredshedsundersøgelsen fra oktober 2012 noterer et stort flertal af kursister, at der er for meget uro i klasserne. De interviewede knytter uro til lærerens autoritet. Den gode lærer behøver blot at tysse en enkelt gang, så er der ro. Andre lærere er ikke i stand til at skabe opmærksomhed på undervisningen.

”Den gode lærer siger ”ti’ stille” – og det virker”

”Manglende aktivitet i timerne påtales ikke. Der er kursister, der i dette skoleår ikke har svaret på et eneste spørgsmål”

”Alt for mange kommer uden at være forberedt”

De interviewede blev spurgt, om de i undervisningen kunne mærke forskel på før og efter de pædagogiske tiltag, som lærerne i projektet havde deltaget i. Enkelte kunne genkende træk, fx af Cooperative Learning (forklaret for de interviewede) og forskellige læringsstile.

Egenskaber ved den dårlige lærer

Mange af de egenskaber, der fremhæves ved den dårlige lærer, er negationer af de positive egenskaber, der er nævnt ovenfor. Disse vil ikke blive gentaget i dette afsnit.

Der er to gennemgående temaer, der karakteriserer den dårlige lærer. For det *første* lægger den dårlige lærer et for højt niveau. Det indebærer, at han/hun ikke tager hensyn til kursisternes mulige læringshastighed, ligesom det påpeges, at læreren koncentrerer sig for meget om de dygtige. På evaluators spørgsmål, om det ikke er en naturlig ting, når mange ikke har forberedt sig, mener flere af de interviewede, at den gode lærer er i stand til at trække flere med. Den dårlige lærer er også slem til at være ”ude med hammeren”, er dømmende og fokuserer på det negative, som flere formulerer det.

For det *andet* mangler den dårlige lærer føling med klassen. Flere af de interviewede giver udtryk for den opfattelse, at læreren har gennemgået det samme stof så mange gange, at de tager mange faglige ting for selvfølgelig – hvad kursisterne ikke gør! Endelig har kursisterne meget fokus på lærerens nærvær. Næsten alle adspurgte kan huske episoder, hvor de mente, at læreren kedede sig.

”Nogle lærere tror, at vi ved det meste i forvejen. Det gør vi ikke”

”Den dårlige lærer er tør og holder sig for meget til bogen”

'De funktionelle analfabeter' og ungdomsuddannelserne



Af Lars Klewe, seniorforsker, ph.d.,
Institut for uddannelse og pædagogik,
Aarhus Universitet

PISA-testen og karakterer i øvrigt kan ikke bruges til at forudsige, hvordan de unge vil klare sig i ungdomsuddannelserne. Det viser Lars Klewes med fleres undersøgelse af 2300 københavnske skoleelever.

■ Resultater fra PISA's undersøgelser af elevers læsefærdigheder har igennem de sidste årtier påvirket den skolepolitiske debat på godt og ondt. Ét af resultaterne har imidlertid tiltrukket sig særlig stor opmærksomhed, nemlig at omkring 15–17% af de danske skoleelever har så ringe læsefærdigheder, at de er blevet kaldt 'funktionelle analfabeter'. I den forbindelse er det gang på gang blevet hævdet, at disse unge har så ringe læsefærdigheder, at de ikke er i stand til at gennemføre en ungdomsuddannelse eller i hvert fald vil have meget svært ved det. Man tillægger således PISA læsetestene en prædikativ værdi, hvilket blandt

andet indirekte viser sig i den nye reform af erhvervsuddannelserne, hvor karakterer er indført som adgangskrav. Der er mange ting ved PISA testene, man kunne stille spørgsmål ved, men denne artikel handler primært om PISA læsetestens prædikative værdi. Det vil sige, hvad PISA læsetesten siger om de unges mulighed for at gennemføre en ungdomsuddannelse.

Indledning

Den undersøgelse og de analyser, der præsenteres i denne artikel har deres udspring i et datamateriale, som blev indsamlet i forbindelse med forskningsprojektet LEKS-longitudinal (Læring og evaluering i Københavnske skoler), hvor forskere ved Institut for Uddannelse og Pædagogik (DPU), Aarhus Universitet har deltaget i samarbejde med Københavns kommune.¹

I undersøgelsen indgår ca. 2.300 elever i Københavns folkeskoler, som gik ud af 9. klasse i 2007. Herefter er elevernes vej gennem ungdomsuddannelserne fulgt i 4½ år.

Ved analyserne af sammenhængen mellem de unges PISA læsescore og deres muligheder for at gennemføre en ungdomsuddannelse er anvendt multivariate analyser,² hvor enkeltvariable er kontrolleret for indvirkningen af andre udvalgte variable. De udvalgte variable er:

- PISA læsescore
- Køn
- Sproglig baggrund (etsproget/tosproget)
- Socioøkonomi
- Valg af ungdomsuddannelse (eud/gymnasial uddannelse)
- Til ungdomsuddannelsen via 9. eller 10. klasse
- Uddannelsesmæssig status 4½ år efter 9. klasse.

For at forstå denne type af analyse kan som eksempel nævnes relationen mellem vægt og højde

1 Allerup, P., Klewe, L. & Torre André. (2013) Unges valg og fravalg i ungdomsuddannelserne – kvantitativt perspektiveret. Aarhus Universitet, Institut for uddannelse og pædagogik.

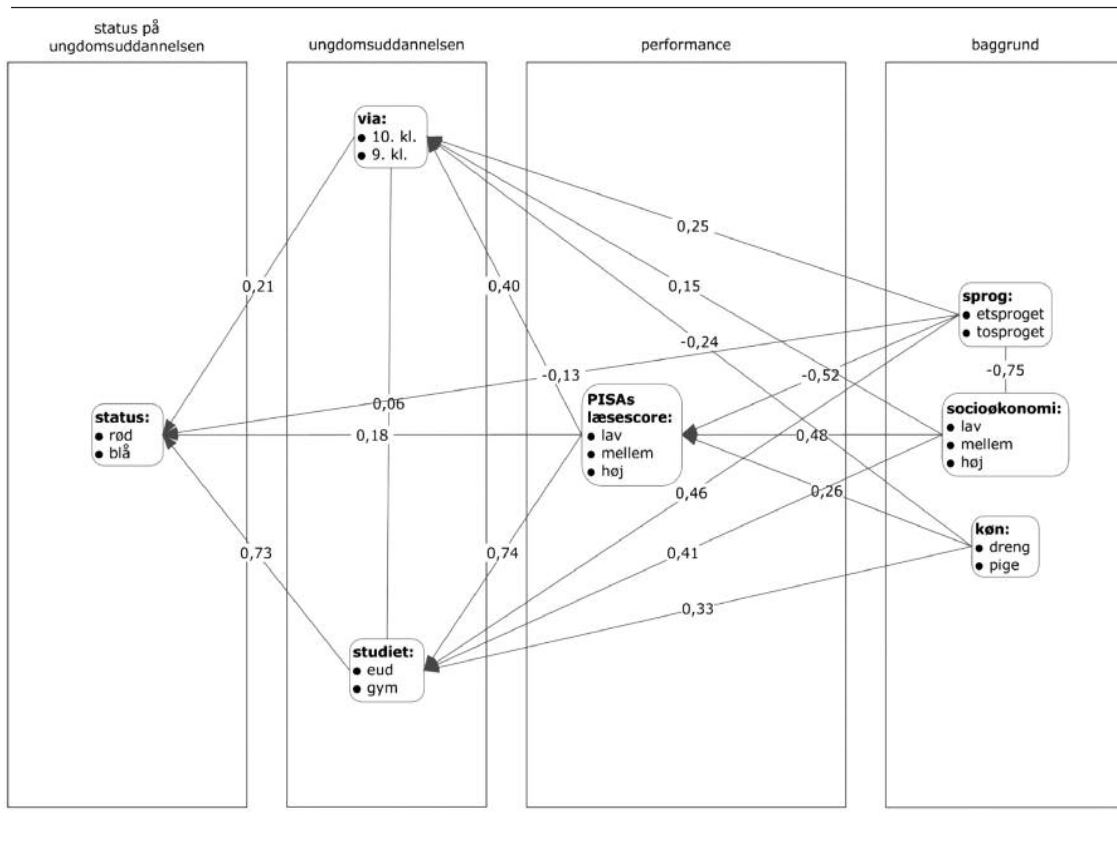
2 Diagramanalyser.

målt på børn fra fødslen frem til deres 6. år. Man finder her en klar sammenhæng mellem børnenes højde og vægt, når man alene ser på den marginale fordeling.

Begge mål vokser og er altså stærkt korrelerede. Denne marginale korrelation forsvinder imidlertid fuldstændig, hvis man inddeler børnene i al-

dersgrupper – altså betinger med deres alder. Inden for hver aldersgruppe er vægt og højde to helt uafhængige variable. Set under ét optræder alderen her som en såkaldt confounder. Det fører til den konklusion, at vægt og højde er betinget uafhængige givet barnets alder.

Figur 1



Sammenhænge mellem PISA læsescore og om de unge gennemfører en ungdomsuddannelse

Nedenstående figur viser en syvdimensional klingenstabel indeholdende variablene køn, sprog, socioøkonomi, PISA læsescore, Studievalg, Via 9. eller 10. klasse og status Blå – Rød.

I det følgende skal man være opmærksom på, at der for unge, som efter 4½ år efter 9. klasse har afsluttet en ungdomsuddannelse eller er i gang med en ungdomsuddannelse, anvendes statusbetegnelsen **Blå**, mens unge, der på dette tidspunkt hverken har afsluttet eller er i gang med en ungdomsuddannelse har statusbetegnelsen **Rød**.

De mange forbindelseslinjer til og fra PISA læseniveauerne til alle andre variable viser, at læseresultater i PISA betyder noget over for de fleste variable. På alle pile er der anført tal som udtryk for, hvor stærk sammenhængen (korrelationen) mellem to variable er, når der er kontrolleret for de øvrige variable. Tallene angiver værdien af den statistiske størrelse 'gamma', et mål for statistisk korrelation. Gammaværdierne går fra -1 til +1. Hvis gamma-værdien mellem to variable er 0, er der ingen sammenhæng

I figuren ses det, at gammaværdien 0.18 er lav i sammenligning med tal på nabopile for relationen mellem PISA-læsescore og status Rød-Blå. Dette er en markering af, at sammenhængen mellem læseresultater i PISA og status Blå eller Rød er svag – alle øvrige variable taget i betragtning.

Spørgsmålet er nu, om den beregnede korrelation 0.18 er så lav, at det ikke kan afvises, at den 'sande' korrelation faktisk er nul, dvs. ingen direkte sammenhæng, eller at der er tale om betinget uafhængighed.

Vi skal først se på den marginale sammenhæng mellem PISA læsescore og status Blå-Rød 4½ år efter 9. klasse, jf. tabel 1.

Tabel 1

Sammenhæng mellem PISA læsescore og status Blå-Rød 4½ år efter 9. klasse. Tallene er angivet i procent.

PISA læsescore	Blå	Rød	Antal
Lav	58	42	476
Mellem	81	19	967
Høj	92	8	428
			1871

Signifikanssandsynlighed: $p < 0.0001$

Tabellen viser en stærk statistisk sammenhæng (χ^2 -test, $p < 0.0001^3$) mellem PISA læsescore og status Blå-Rød. Andelen af unge, der ikke er i gang med eller har fuldført en ungdomsuddannelse, er signifikant større for unge med lav PISA læsescore sammenlignet med unge i de grupperinger, der klarer PISA læsetesten bedre.

Figur 1 viser imidlertid, at status Blå-Rød også har sammenhæng med om de unge går på eud eller i gymnasial uddannelse, om de kommer til ungdomsuddannelsen via 9. klasse eller 10. klasse og om de unge er etsprogede eller tosprogede. Herefter skal det undersøges, om nogle af disse variable har indflydelse på den stærke marginale sammenhæng mellem PISA læsescoren og status Blå-Rød.

Yderligere analyser viser imidlertid, at andre variable har indflydelse på denne sammenhæng. De variable, der her er tale om, er, om de unge går på eud/gymnasial uddannelse, kommer til ungdomsuddannelsen via 9. klasse/10. klasse, og om de unge er etsprogede/tosprogede. Indflydelsen fra disse variable vil fremgå af de følgende seks tabeller.

Unge på de gymnasiale uddannelser og eud

Gennemfører man en analyse, hvor man deler op efter type af ungdomsuddannelse, finder man: ➤

³ Er signifikanssandsynligheden p mindre end 0,05, er det en markering af signifikant sammenhæng/forskel.

Tabel 2

Sammenhæng mellem PISA læsescore og status Blå-Rød 4½ år efter 9. klasse fordelt på unge på eud og unge på de gymnasiale uddannelser. Tallet er angivet i procent.

Eud	PISA læsescore	Blå	Rød	Antal
	Lav	50	50	281
	Mellem	64	36	245
	Høj	68	32	22
				548
	p=0.0024			
Gymnasiale uddannelser	PISA læsescore	Blå	Rød	Antal
	Lav	87	13	158
	Mellem	92	8	678
	Høj	95	5	401
				1237
	p=0.0057			

Ser man på sammenhængen blandt de unge på eud, så er der her tale om en statistisk sammenhæng ($p=0.0024$). Der er grund til at bemærke, at der er lige så mange af de unge i gruppen med lav PISA læsescore, som har status Blå efter 4½ år, som der er unge med status Rød. Der er kun to tredjedele af de unge med høj PISA læsescore, som har status Blå efter 4½ år.

Selvom der er en signifikant sammenhæng mellem PISA score og status Blå og Rød blandt de unge på de gymnasiale uddannelser ($=0.0057$), så har langt den overvejende del af disse unge (mellem 87% og 95%) status Blå efter 4½ år.

Ovenstående viser altså, at der er sammenhæng mellem de unges PISA score og status Blå-Rød; også når der kontrolleres for typen af ungdomsuddannelse. Andre af de undersøgte variable har imidlertid indflydelse på den beskrevne sammenhæng.

Unge på eud

Kontrolleres der for, om de unge kommer til eud via 9. klasse eller via 10. klasse, viser der sig ingen entydig sammenhæng, jf. tabel 3 og 4.

Tabel 3

Procentvis andel af unge fra eud med henholdsvis status Blå-Rød fordelt på unge, der kommer via 9. klasse.

PISA læsescore	Blå	Rød	Antal
Lav	53	47	128
Mellem	68	32	114
Høj	55	45	11
			253
	p=0.0694		

Tabel 4

Procentvis andel af unge fra eud med henholdsvis status Blå-Rød fordelt på unge, der kommer via 10. klasse.

PISA læsescore	Blå	Rød	Antal
Lav	47	53	153
Mellem	61	39	131
Høj	82	18	11
			295
	p=0.0111		

Der er *ikke* statistisk sammenhæng mellem PISA læsescore og status Blå-Rød, når man ser på de unge, der kommer til eud via 9. klasse.

Blandt de unge, der kommer til eud via 10. klasse, ses derimod en statistisk forskel ($p=0.0111$), men det ses også, at næsten halvdelen af de dårligste læsere, der kommer til eud via 10. klasse har Blå status efter 4½.

Når man ser på relationsgrafen (figur 1), fremgår det, at der er en direkte korrelation mellem status Blå-Rød og elevens sproglige baggrund.

Hvis man derfor yderligere kontrollerer for sproglig baggrund, viser det sig, at den statistiske sammenhæng forsvinder helt både blandt unge, der kommer til eud via 9. klasse og unge, der kommer til eud via 10. klasse, jf. tabel 5 og 6.

Tabel 5

Procentvis andel af unge fra eud med henholdsvis status Blå–Rød fordelt på unge etsprogede, der kommer via 10. klasse.

PISA læsescore	Blå	Rød	Antal
Lav	58	42	67
Mellem	65	35	99
Høj	82	18	11

p=0.2941

Tabel 6

Procentvis andel af unge fra eud med henholdsvis status Blå–Rød fordelt på unge tosprogede, der kommer via 10. klasse.

PISA læsescore	Blå	Rød	Antal
Lav	38	62	86
Mellem	50	50	32
Høj	-	-	0

p=0.2545

De to signifikanstest med p-værdier på henholdsvis 0.294 og 0.254 viser, at den sproglige baggrund opræder som confounder, idet den signifikante forskel i tabel 4 forsvinder, når man kontrollerer for sproglig baggrund.

Unge på de gymnasiale uddannelser

Det fremgår af tabel 2, at der er en signifikant sammenhæng mellem PISA score og status Blå og Rød blandt de unge på de gymnasiale uddannelser

(=0.0057). Det fremgår dog også, at langt den overvejende del af disse unge på de gymnasiale uddannelser (mellem 87% og 95%) har status Blå efter 4½ år.

Tabel 7 og 8 viser andelen af unge, der kom til den gymnasiale uddannelse via henholdsvis 9. klasse og 10. klasse.

Tabel 7

Procentvis andel af unge fra de gymnasiale uddannelser med henholdsvis Blå–Rød status fordelt på unge, der kommer via 9. klasse.

PISA læsescore	Blå	Rød	Antal
Lav	87	13	52
Mellem	95	5	386
Høj	95	5	305

p=0.0468

Tabel 8

Procentvis andel af unge fra de gymnasiale uddannelser med henholdsvis status Blå – Rød fordelt på unge, der kommer via 10. klasse.

PISA læsescore	Blå	Rød	Antal
Lav	87	13	106
Mellem	88	12	292
Høj	94	6	96

p=0.2373

Der er en meget svag statistisk sammenhæng (p=0.0468), men langt hovedparten af de unge, der kommer til deres gymnasiale uddannelse efter 9. klasse har Blå status efter 4½ år.

Når man ser på de unge, der kommer til den gymnasiale uddannelse via 10. klasse, så er der ik-

ke nogen statistisk sammenhæng her ($p=0.2373$), og man bemærker igen, at også langt hovedparten af de unge, der kommer til deres gymnasiale uddannelse efter 10. klasse har Blå status efter 4½ år.

Der er ikke lavet en opdeling med hensyn til sproglig baggrund, som det er sket blandt de unge på eud, da der er så få unge på de gymnasiale uddannelser med status Rød.

PISA og karakterer som krystalkugler

Man må altså konstatere, at den meget stærke statistiske sammenhæng mellem de unges PISA læsescore og status Blå-Rød efter 4½ år, der ses ved den marginale analyse, viser sig at forsvinde eller blive meget svag, når der kontrolleres for uddannelsestype, om eleverne kommer fra 9. klasse eller 10. klasse og sproglig baggrund. Sagt lidt teknisk er PISA læsescoren statistisk set betinget uafhængig af status Blå-Rød, givet studievalg og valg af vej til ungdomsuddannelsen enten via 9. klasse eller via 10. klasse samt sproglig baggrund.

Der er gennemført tilsvarende analyser af sammenhænge mellem de unges PISA matematikscore, og resultaterne er i høj grad sammenfaldende med de beskrevne resultater vedrørende PISA matematik. Konklusionen af disse analyser er, at det ikke er muligt at benytte scorerne i PISA matematik som indikator for, om de unge falder fra en ungdomsuddannelse.

Ydermere er analyserne i et vist omfang gentaget med baggrund i de unges karakterer ved 9. klasses afgangsprøve i matematisk problemløsning. Disse analyser viser, at det heller ikke er muligt at benytte matematikkaraktererne som indikator for, om de unge falder fra en ungdomsuddannelse eller ej.

Resultaterne viser, at det er en myte, at 15–17% af de unge 'ikke kan læse', når de forlader grundskolen, eller at det er berettiget at kalde dem 'funktionelle analfabeter', som det ofte ses. Når man skal lede efter hovedårsagerne til frafaldet fra ungdomsuddannelserne, skal man lede andre steder. Andre årsager har formentlig langt større indflydelse på, om unge falder fra ungdomsuddannelserne: Forældrebaggrund, sociale og miljømæssige forhold, sociale begivenheder, psykiske problemer, selve uddannelserne og specielt for eud manglende praktikpladser.

PISA testen udgør altså en elendig krystalkugle ligesom i øvrigt karakterer mangler forudsigelseskraft. Måske ville det være bedre, om man opgav forsøgene på at bedrive 'spådomskunst' og opgav troen på, at man ved hjælp af et øjebliksbillede kan forudsige, hvad der sker med unge, eller hvad unge kan 3–4 år efter grundskolen.

Didaktiske elementer i danskundervisning med iPads



Af lektor Morten Overgård Nielsen, KVUC

Det er naturligvis udbredt at alle elever sidder med pc'er i timerne. Knap så udbredt er det at samtlige elever har en iPad (eller en anden form for tablet). Alle 30 kursister på et étårigt danskhold på hf (dansk som andetsprog) har lånt en iPad af KVUC. Hvilken indvirkning får det på danskundervisningen at alle kursister sidder med en iPad? Hvordan påvirker det læringen, og hvilke pædagogiske muligheder giver iPad'en?

■ Det formulerede mål for at anvende iPads på danskholdet har primært været at styrke skriftligheden. Holdet er et forsøgshold i dansk som andetsprog hf A-niveau – tilrettelagt over 1 år som enkeltfag med start august sidste år. Samtlige kursister er vokset op i et hjem hvor sproget har været et andet end dansk. Nogle af deltagerne har gået i dansk folkeskole, men de fleste har gået i grundskole i andre lande. Kursisterne skal have dansk A så de kan komme ind på en videregående uddannelse.

Det er fjerde år jeg underviser hold på et hfsa-hold, og alle årene har jeg arbejdet intensivt med fokus på den skriftlige del som er kursisters absolut største udfordring. Jeg har – naturlig-

vis – tilstræbt at anvende pc'er som centralt hjælperekskab i kompetenceløftet af kursisters skriftsprog. Men det har været uhyre vanskeligt at få løftet kursister med meget svage skriftsproglige kompetencer – bl.a. fordi disse kursister ofte også er meget, meget svage it-brugere. Derfor har der fx været for få af kursisterne der har fået fordel af at anvende pc, og en del af kursisterne er desværre endt med at skrive i hånden til eksamen. Stavekontrol og grammatikkontrol har de ikke fået tilstrækkelig udbytte af.

Et overraskende spin off med iPad

Nu sidder alle kursisterne med et it-redskab i timerne – et it-redskab der er kendetegnet ved at være intuitivt og let at anvende, og alle kursister har det samme it-redskab. Med iPad'ene er det for første gang lykkedes for mig at få skriftligheden inddraget for alvor – skriftligheden er nu for alvor en aktiv del af timerne. iPad'ene gør at alle hurtigt kan skrive på it-værktøj, men også at samarbejde om skriftligheden bliver muligt og mere oplagt. Det forhold at en iPad ligger på bordet, at man ser hinandens skærme og ikke lukker sig selv bag en opslået pc-skærm, har haft en for mig overraskende stor effekt.

Samarbejde om skriftlighed er naturligvis muligt med andre it-redskaber, men iPad'ens hurtighed med hensyn til start, til adgang til internettet samt den nævnte åbenhed i samarbejdet, letter arbejdet markant.

Vi har valgt at lancere tildelingen af iPads til netop dette hold på samme måde som skolen *Essa Academy i Manchester* (secondary school) gør det. Essa Academy ligger i et socialt belastet område i Manchester og udlåner iPads til alle elever, men fremhæver at det er noget ganske særligt for eleverne at de får lov til at låne en iPad. Essa Academy ønsker at eleverne skal opleve at de er udvalgte. Derfor har vi på KVUC kopieret fremgangsmåden over for mit dsa-hold – med den klare effekt at de føler sig som de særligt udvalgte, at de føler de får en ganske særlig hjælp. Dette har uden tvivl også haft effekt på gennemførelsen.

The screenshot shows the Fronter interface with a sidebar on the left containing navigation links like 'Forside', 'Rum', 'Deltagere', 'Undervisningsfort...', 'Hjælp & grammatik', 'Skriftlige opgaver', 'Respons opgaver', 'Undervisningsma...', 'Kursusmateriale', 'DSA BLOG', 'Lager', and 'Portfolio'. The main content area is titled 'Liste over hvad du skal gennemarbejde i dansk frem til 1. maj'. It lists tasks such as 'Rammer for arbejdet - bestem selv hvor meget du lærer', 'Du udarbejder selv en individuel plan for dit forløb', and 'Du skal selv sørge for at besvare de skriftlige opgaver'. It also lists reading materials like 'Det moderne gennembrud' and 'Historisk læsning og kanonforfattere'.

Materialet til den selvstændige læring der ligger i Fronter.

Alle kursister med it i timen og med adgang til internet

Når alle kursister sidder med en iPad, er det oplagt at alt materiale til holdet er i elektronisk form på internettet. Kursisterne har fået en enkelt e-bog, resten af materialet har jeg produceret som pdf-filer der meget fint læses vha. app'en iBooks.

Vi kan nu meget enkelt få kursisterne til at få idéer til at skrive indledninger til artikler ved at finde inspiration i netarkiverne for Samvirke og Ud & Se. Otte grupper med tre til fem deltagere henter eksempler fra hver sin årgang – og de otte grupper fremlægger eksempler på hvordan de gerne ville kunne skrive en indledning. Imitatio fra den klassiske retorik bliver dermed introduceret som metode. Og det er imponerende at få fremvist 30 forskellige indledninger til artikler på stor-skærm med kursisternes forklaringer på hvorfor de har valgt at fremlægge disse indledninger, og hvorfor de gerne ville kunne skrive sådan.

Vi arbejder også med imitatio som metode ved at udbrede konkrete sætningsformuleringer. Kursisterne skal skrive en artikel om udvikling af København på baggrund af Herman Bangs artikel 'Nogle fattigbesøg før jul' til et tænkt elektronisk nyhedsbrev på KVUC. Vi går ned og besøger den del af Strøget mod Kongens Nytorv der er omtalt

i Bangs artikel. Kursisterne formulerer først i grupper sætninger der vil kunne anvendes i artiklen, sætningerne uploades til vores elektroniske platform Fronter. Let og enkelt vha. iPad'ene. Vi ser så eksemplerne på storskærm, og kursisterne forbedrer og udvælger hvilke sætninger de vil have på en liste som vi lægger i Fronter. Kursisterne kan herefter vælge de sætninger de ønsker at anvende i deres egen artikel – vi ser det ikke som afskrift, men som en form for imitatio. De sætninger der er formuleret i fællesskab, kommer så at sige til at smitte af på hvad kursisterne videre skriver – derfor imitatio.

Progressionen i det skriftlige arbejde er blevet tydeligere

Når nu skriftligheden for alvor er blevet en del af timerne, er det også blevet mere oplagt at have en klar progression i de skriftlige opgaver. At tage udgangspunkt i mindre og afgrænsede opgaver. Som fx "Skriv en personkarakteristik af Regitze fra Globryllup af Helle Helle til en hf dsa-kursist der har læst novellen" – efter vi har læst og analyseret novellen. Igen er det væsentligt at kursisterne i samarbejde formulerer mulige formuleringer som de lægger på Fronter. iPad'en er en afgørende hjælp.

Progressionen tydeliggør skriveprocessen. Dette

har vi endvidere understøttet med at inddrage træning af studiekompetencer i timerne. Vi har her anvendt 'At lære – en håndbog i studiekompetence' som e-bog med stort udbytte.

Den markante mulighed for selvstændig styret læring

Det største potentiale i forsøget med brug af iPads har imidlertid vist sig at være at brug af iPad i langt, langt højere grad giver mulighed for selvstændig styret læring. Tilrettelæggelse af undervisningstimer med fælles arbejde med bestemt stof udfordrer potentialet af læring på et hold der er skræmmende inhomogent. Det er helt tydeligt for mig at en alt for stor del af kursisterne ikke opnår tilstrækkelig læring i klasserummet. De dygtigste kursister får ikke tilstrækkelige udfordringer, de svage kursister får alt for lille udbytte, de bliver sat af. For mange kursister forstår simpelthen ikke hvad der sker i klasserummet.

Jeg afholder i løbet af et étårigt forløb mindst to individuelle evalueringssamtaler med alle kursister, og jeg arbejder på at opstille individuelle læringsmål. Det har imidlertid ikke været tilstrækkelige redskaber til at fremme en selvstændig styret læring.

Dette er kendte udfordringer i den gymnasiale sektor som jeg gennem mange år har oplevet, også gennem mit arbejde som tilsynsførende. Vi kender til de typiske redskaber som gruppearbejde, individuelt arbejde, projektarbejde, arbejde med studiekompetencer m.m. – glimrende redskaber.

At iPad'en giver en enestående mulighed, fik jeg illustreret på forrygende vis ved et besøg på Honywood School lidt nordøst for London i januar i år. Skolen er en secondary school med elever fra 7. til 11. klasse. Der går ca. 1200 elever på skolen. Alle elever får udleveret en iPad. På skolens hjemmeside er læringen beskrevet således:

At Honywood we aim to provide our learners with the skills that they need to become independent learners. Independent learning does not mean that learners have to work by themselves but are able to manage and take responsibility for their own learning. Independent learning skills is essen-

tial for life after Honywood, colleges, universities and employers will all want a person who is capable of being independent. We believe that an independent learner is someone who:

- a. Is well motivated and desires to succeed.*
- b. Can organise and manage their learning.*
- c. Can overcome problems.*
- d. Can reflect on their work and consider how to improve.*
- e. Knows when they need to seek help and guidance with their work.*

Bemærk at skolen arbejder med en klar distinktion mellem "independent learning" (selvstændig styret læring) og "individual learning" (individuel læring).

Efter studieopholdet i London var det var åbenlyst for mig at for mange kursister på mit hold igen i år ikke lærer nok, og besøget på Honywood forærede en idé til en vidtgående løsning. iPad'ene skulle være det centrale i løsningen!

Det store skridt

Ud fra besøget i London og på Honywood School besluttede jeg at kursisterne på mit hold skulle have optimale læringsvilkår med deres iPads. Jeg ville ændre tilrettelæggelsen fra at have et fælles udgangspunkt til at have selvstændigt udgangspunkt. Men som på Honywood tænker jeg at selvstændig styret læring ikke er lig individuel læring – selvstændig styret læring er primært knyttet sammen med ansvar for egen læring og læring i eget tempo. Men de faglige muligheder i samarbejde blandt kursisterne skal udnyttes.

Efter at være kommet hjem fra studieopholdet gik jeg i gang med at tilrettelægge det faglige indhold med faglige mål for danskforløbet frem til 1. maj, og i slutningen af januar 2014 præsenterede jeg materialet for holdet. Jeg lagde alt materiale til resten af holdets forløb med link fra en side i Fronter så det fremstår overskueligt for kursisterne. Jeg afholdt efterfølgende uge individuelle kurssamtaler så kursisterne kunne sikre sig at de kom i gang på bedst mulig måde. Dermed kan kursisterne fortsat finde alt materiale til danskundervisningen vha. deres iPad. ►

Den mundtlige dimension på et danskhold som dette, dvs. dansk som andetsprog, er selvsagt afgørende. Derfor opfordrer jeg kursisterne til at indgå aftaler om samarbejde, så de er sikre på fortsat at træne deres talesprog. Desuden skal de holde en stribe mundtlige oplæg.

Alt i alt danner tilrettelæggelsen et fundament for at kursisterne tilrettelægger deres selvstændig styrede forløb så de samarbejder med andre kursister og opsøger solid lærervejledning. For kursisterne præsenterede jeg rammerne for arbejdet på følgende måde:

Rammer for arbejdet

– *bestem selv hvor meget du lærer*

- Du udarbejder selv en individuel plan for dit forløb - du arbejder selvstændigt, men du bør aftale gruppearbejder
- Der er fortsat mødepligt til alle timer
- Du får mulighed for masser af vejledning fra Morten - sørg for at lave aftaler
- Du kan få vejledning mandag, tirsdag og onsdag kl. 8.30 - 10.40 samt torsdag kl. 8.00 - 10.40
- Du skal frem til 1. maj holde mindst 3 mundtlige faglige fremlæggelser (evt. videoer) for holdet, for Morten eller for dele af holdet
- Du/I kan bestille et fagligt oplæg på 10 min., som Morten holder for holdet eller dele af holdet
- Du skal selv sørge for at besvare de skriftlige opgaver. Sørg for at have skrevet i alle de tre genrer inden terminsprøven.

Jeg er efterfølgende fuldstændig overvældet over den entusiasme som kursisterne arbejder med, og den ihærdighed som de arbejder med i timerne.

Jeg kan illustrere engagementet med følgende typiske kommentarer og spørgsmål:

- ”Nu kan mærke at jeg pludselig har gavn af hvad vi har arbejdet med om studiekompetencer”
- ”Morten, kan vi aftale at du næste gang hjælper mig med at udarbejde mit studieplan?”

- ”Jeg har afleveret min besvarelse af opgave 8 – kan du give respons så vi kan tale om den i morgen?”
- ”Jeg vil gerne tale med dig om Herman Bangs Foran alteret. Der er mange ting jeg ikke rigtig forstår.”

I skrivende stund er tilrettelæggelsen fortsat relativ ny, men en markant forandring er at kursisterne gør rigtig meget for at forstå, analysere, fortolke teksterne og for at forstå begreber. Jeg mærker at både dygtige og mindre dygtige øger læringen. Der er kommet et imponerende løft i kursisternes aktivitet. Og læringen fremstår gennem den intense vejledning uhyre synlig for kursisterne.

Jeg skriver i hver undervisningsgang på white board’et en ”Hjælp mig-liste” hvor kursisterne så skriver sig på. Det gør at jeg kan overkomme den intense vejledning der er i timerne. Jeg har rigeligt at se til. Det er uoverskueligt for mig hvis der er flere der på samme tid forsøger at få mig til at vejlede dem. Det undgår jeg med listen.

Men det er et særdeles krævende arbejde at vejlede i timerne. Jeg er på konstant, og vejledningen springer mellem hvad de enkelte kursister arbejder med. Så der er spring mellem retoriske analyser af nytårstaler til analyser af J.P. Jacobsens Et skud i tågen, videre til Guldhornene og dernæst til vejledning om analyse af nyhedsindslag fra Tv-Avisen. Det er blevet et uhyre koncentreret arbejde at ”undervise” på holdet.

Tilrettelæggelsen giver en mindre traditionel forberedelse. I det fleste timer ved jeg ikke hvad lektionerne vil bringe. Det kræver at jeg har indsigt i alt stof – men det kræver også at kursisterne skal være meget præcise i deres spørgsmål. De skal så at sige i spørgsmålet forklare hvad det er de spørger til.

Nogle gange beder kursisterne om en uddybning af fagligt stof. Nogle gange aftaler vi at uddybningen sker i næste undervisningsgang. Så kan jeg forberede hvordan jeg bedst kan formidle det faglige stof for dem.

Kursisternes arbejde i timerne er langt, langt mere præget af fordybelse end tidligere. Der foregår imponerende seriøst fagligt arbejde i timerne.

Vejledning i forhold til den skriftlige dimension

Der er naturligvis fortsat vejledning i skriftlige opgaver. Men i den nye tilrettelæggelse bliver vejledningen mere individuel. Jeg synes det giver god mening. Mange kursister skriver i timerne, og skriveprocessen fremstår særdeles klar. Der er oplagt mulighed for reel vejledning.

Nogle kursister ønsker faste afleveringsdatoer, og så aftaler vi individuelle datoer.

Når kursisterne afleverer deres opgaver, aftaler vi hvordan de ønsker respons. Jeg læser deres besvarelse og giver dem efterfølgende mundtlig respons ud fra hvad jeg har skrevet i deres personlige responsdokument i Fronter. Jeg skriver en kort respons i deres responsdokument – dokumentet indeholder responsen til samtlige deres skriftlige besvarelse. Både kursisten og jeg kan derfor følge udviklingen. Jeg skriver naturligvis hvad kursisten skal fokusere på i næste skriftlige opgave. Jeg lægger først responsen på Fronter når vi mødes i timen. Så er jeg sikker på at kunne supplere den skriftlige respons med mundtlig.

I den nye tilrettelæggelse giver jeg løbende respons på skriftlige opgaver. Jeg sidder ikke længe med 30 afleverede besvarelser på én gang.

Hvad siger kursisterne til at arbejde med iPads?

Vi har anonymt evalueret kursisters vurderinger af anvendelsen af iPad. 90% har svaret. De største fordele ved iPad'en vurderer de til at være (mere end 75% peger på dette):

- At iPad'en er let og derfor nem at have med sig
- At alt materiale til danskfaget er på iPad'en
- At den er meget hurtig i brug (fx tænder med det samme)

70% vurderer at de er blevet bedre til it ved at anvende iPad, mens 50% vurderer at iPad'en har øget deres læring.

Derudover er der følgende kommentarer:

- Den er nem når man skriver en opgave. I starten var jeg lidt nervøs over den og troede at den var svær. Men den er nemmere end jeg troede, bare man vænner sig til det.

- iPad er let at bruge i skolen og når vi skal søge ting på nettet så er den meget god. Men ulempen ved den at den har ikke godt arbejde med pc, der er mange filer den får problemer med.
- Jeg kan godt lide at have en iPad, fordi den har en stor fordel, den er nemmere og hurtigere end en almindelig pc :)
- Jeg synes iPad'en har hjulpet mig rigtig meget på HF. Jeg kan nemt gemme mine noter og materialer som jeg har brug for. Selvfølgelig er der også lille smule ulempe: iPaden kan ikke tilsluttes printer! Hver gang jeg skal printe så skal jeg logge på pc'en og finde materialer og bagefter kan jeg printe. Men ellers iPad har hjulpet mig 95% under forløbet.
- Jeg er blevet afhængig af den!
- Det er en kæmpe fordel for mig da jeg har en diskusprolaps der forhindrer mig at sidde længe så det er nemt for mig at bruge min iPad når jeg ligger i sofa eller når jeg står ved bord.
- Jeg har stor fornøjelse af at bruge iPad. Den har forøget mere mit selvværd, givet mig tryghed til faget, jeg har mere struktur i min opgaver og følger med timerne;) Jeg er blevet bedre til skriftlig dansk, og det er mere overskueligt når der skal rettes i teksten...
- Jeg kan bedst lide at bruge pc, men jeg synes det er godt at vi bruger iPad i dansk. Den er let at tage med og meget nem at hente stof på. Jeg kan ikke finde undskyldninger for ikke at følge med i undervisningsforløb. Jeg er meget positiv over at vi bruger iPad. Vi har muligheder for at lære mere.

Nye behov

Pludselig indser jeg at min danskundervisning er blevet afhængig af iPads. Jeg nyder hvad jeg oplever som vildt imponerende fremskridt i kursisternes læring. Kursisterne blomstrer i de selvstændigt styrede forløb – de kan pludselig ting som har været skjult under klasserumlæringen. Kursisterne viser at de kan mere end de viser i klasserummet.

Men den forandrede tilrettelæggelse stiller også krav til indretninger af læringsrum. Det er en fordel at have klart kodede rum så kursister fx

kan sidde og læse og arbejde i ro. Det er godt at have rum med gruppeborde hvor der kan finde vejledning sted. Det er nødvendigt at have samtalerum så individuelle evalueringssamtaler kan være beskyttede (vores voksne kursister har ofte mere private forhold som er vigtige at få frem). Det er en stor fordel at der er mere end én stor-skærm i lokale til gruppearbejde, og at iPad'ene let kan kobles trådløst til en skærm så en kursist kan vise ting frem til flere andre kursister, fx formuleringer. Dermed kan kursister også fremlægge for grupper af kursister. Det gør læringsrummet mere aktivt.

Optimeret læring

Min oplevelse er at det at anvende tablets som element i læringen, giver overraskende store muligheder. Jeg havde ikke forudset at jeg ville komme til at vurdere at de to største fordele ved at anvende iPads ville være:

- At iPads er særdeles fremmende for samarbejde
- At iPads i forrygende grad sætter fokus på selvstændig læring og ser ud til at øge læringen markant hvis man lægger op til individuelle læringsforløb.

Derudover er det bemærkelsesværdigt at iPad'ene – som målet med forsøget angav – i høj grad løfter læring i den skriftlige dimension.

Velegnede apps til dansk

- Pages 65 kr. (tekstbehandling)
- iBooks – gratis (bl.a. til pdf-filer)
- Fronter Uploader – gratis (uploader dokumenter til Fronter)
- ICabMobile 13 kr. (har filhåndtering)
- Keynote 65 kr. (præsentationer)

Fjernundervisning hitter

– også på VUC&hf Nordjylland



Af Anina Nielsen,
kommunikationsmedarbejder,
VUC&hf Nordjylland

■ Fjernundervisning er populær, og inden for de seneste år er der sket en enorm stigning i antallet af kursister, der vælger den fleksible tilrettelæggelsesform. Det traditionelle klasseværelse, den grønne tavle og den daglige mødepligt fravælges, og konceptet 'læs når du vil, og hvor du vil' bliver virkelighed for flere og flere kursister. Og sådan tegner billedet sig også på VUC&hf Nordjylland. Teknologiens udvikling muliggør virtuel uddannelse, hvor friheden er i højsædet, og selvdisciplinen er en altafgørende egenskab at besidde.

Fjernundervisning i det nordjyske

Populariteten er landsdækkende og ligeledes bemærkelsesværdig her hos VUC&hf Nordjylland, hvor antallet af tilmeldinger inden for det sidste år, er fordoblet.

"I de seneste 2-3 år har vores fjernundervisning udviklet sig til at være en tilrettelæggelsesform og et tilbud, som for kursisterne ligger helt på linje med vores øvrige tilbud. Det kan derfor ikke lænere ses som et mindre supplement. Det faktum, at ca. 90% af fjernkursisterne kommer fra vores eget område, og at o. 40% af dem samtidig følger et eller flere fag hos os i ordinær tilstedeværelse-

sundervisning, viser præcis behovet for denne mere fleksible tilrettelæggelsesform", siger forstander ved VUC&hf Nordjylland, Svend Madsen.

VUC&hf Nordjylland har i skoleåret 2013/2014 haft imellem 1200-1300 holdkursister og omkring 500 cpr-kursister, og grundet den voksende popularitet er der inden for de seneste år sammensat et strategiteam, der fremadrettet skal sikre de bedste betingelser for kursister såvel som undervisere. Men selvom tilrettelæggelsesformen er eftertragtet, er det ikke et nyt tiltag - fjernundervisningen har nemlig rødder tilbage fra 1998, hvor det var en del af udbuddet på VUC i Jammerbugt. Da de fem nordjyske VUC'er, Aalborg, Frederikshavn, Hjørring, Jammerbugt og Himmerland fusionerede til ét samlet i 2004, blev fjernundervisningen ligeledes en del af uddannelses-paletten i hele VUC&hf Nordjylland. Administrativt styres det stadig fra Jammerbugt, men fjernunderviserne fordeles sig til de fleste afdelinger.

Hvem er kursisterne?

Årsagerne til at kursisterne i stigende grad vælger denne form for tilrettelæggelse er mange. Overordnet sker det med afsæt i, at de har svært ved at få drømmen om en uddannelse til at harmonere med en almen skolegang. Det er således kursister, der prioriterer et fuldtidsjob, professionelle sportsudøvere, der træner flere gange om dagen, børnefamilier, der synes, at det er nemmere at læse om aftenen, eller kursister der af forskellige psykosociale årsager befinder sig dårligt i en klasse.

UDSAGN FRA KURSIST

Mike, fjernkursist:

"Jeg er positiv overrasket over fjernundervisning. Det er dejligt, at man selv skal være aktiv for at løse opgaverne og ikke får det hele serveret på et sølvfad."

UDSAGN FRA KURSIST

Patricia, fjernkursist:

”Jeg synes, at det er super godt at skulle aflevere opgaver hver uge og ikke kun en gang om måneden.”

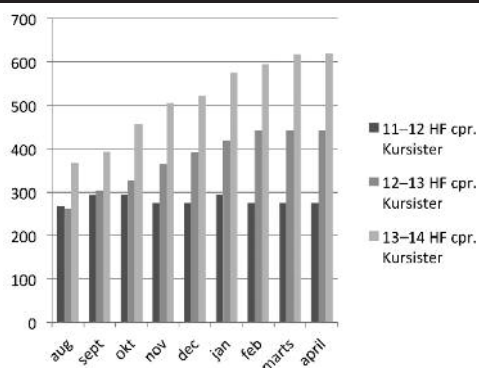
Også transport- og skemavanskeligheder er blandt årsagerne til at selvstudiet prioriteres – dog er størstedelen af de fjernkursister nogle, der mangler et eller flere specifikke fag for at komme ind på drømmeuddannelsen og/eller på universiteterne.

Endelig ser vi også kursister, der blot ønsker mere selvstændighed i undervisningen og mener, at de får større udbytte ved netop at vælge fjernundervisning.

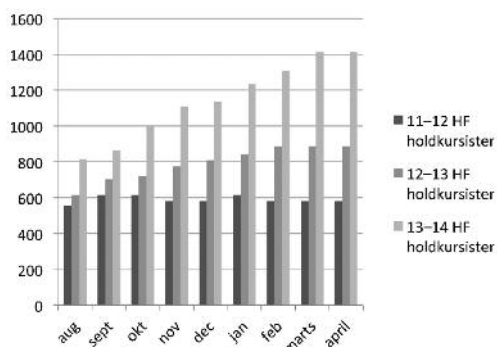
HVOR KOMMER KURSISTERNE FRA?

- Ca. 90% kommer fra det naturlige optageområde i Nordjylland.
- 63% er rene fjernkursister, og 37% har også undervisning på ordinære hold - primært under VUC&hf Nordjylland.
- 10% af kursisterne er bosiddende uden for Nordjylland

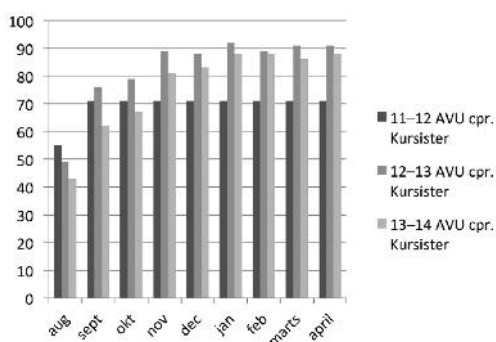
HF cpr. kursister



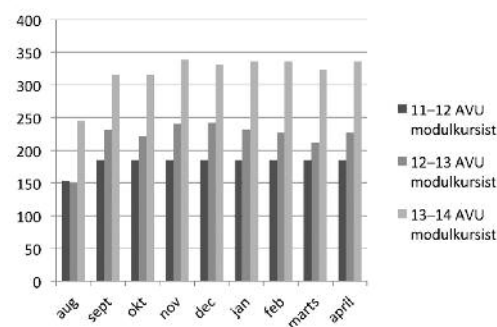
HF holdkursister



AVU cpr. kursister



AVU modulkursister



Hvordan foregår fjernundervisning?

På VUC&hf Nordjylland er det vigtigt, at kursisterne oplever kontakten til skolen som konsistent og tæt – således er det fundamentalt, at der er god sammenhæng mellem undervisning, vejledning og administration. Hertil hører også, at det er vigtigt, at det er de ”rette” kursister, der vælger fjernundervisning, da det kræver en høj grad af selvdisciplin og en god portion motivation for at lære på denne måde. Med afsæt i dette er der en klar strategi for optagelsesprocessen på VUC&hf Nordjylland, hvorfor kursisterne udelukkende optages, hvis der er perspektiv i dette. Optag sker derfor med kritiske øjne og med fokus på fastholdelse.

Den konkrete optagelsesproces ligger hos administrationen i Jammerbugt – det er her den første kontakt med kursisterne finder sted, hvorefter de videresendes til studievejlederne, som har mandat til at optage kursisterne. Inden da bliver ansøgerne forberedt på, hvad det kræver af dem, og såvel den store forskel på traditionel klasseundervisning og fjernstudiet påpeges.

”Vi fortæller dem, at det kan være en langt mere besværlig måde at lære tingene. Der er mere arbejde i det, og det kræver stor selvdisciplin. Man skal også forholde sig til frustrationer – fx når man sidder med nogle opgaver, som man ikke kan få hjælp til – der kan gå lang tid, fordi man skal maile frem og tilbage med spørgsmål og svar”, siger Kristian Helmer Pedersen, som er studievejleder og fjernunderviser på VUC&hf Nordjylland.

Efter optagelsen kommer kursisterne tilbage i administrationens varetægt, hvorfra de modtager opstartsbreve og velkomstpakker, og det er også her, der bliver taget hånd om det økonomiske. Det er ligeledes administrationen, der sørger for at få kursisterne godt i gang, hvorfor de følger dem indtil første opgave er afleveret. Herefter er kursisterne altid tilknyttet én lærer, der står for den faglige relation, og det er nu vejlederens ansvar fremover at følge op på kursisters aktiviteter.

”Hvis de ikke afleverer opgaverne, så tager vi fat i dem. Afleverer de slet ikke noget, får de et brev om, at hvis de ikke afleverer inden for en vis dato, så bliver de meldt ud. Er der nogle, som har afleveret, men som er kommet bagefter, så får de besked på, at de skal lave en plan, og hvis de ikke overholder den plan, så kan de blive meldt ud”, siger Kristian.

På VUC&hf Nordjylland er der løbende optag, kursisterne læser derfor fagene i et individuelt og aftalt tempo og som følge heraf med individuelle starttider. Kurserne kræver ikke fysisk tilstedeværelse, dette dog med undtagelse af eksamen, øvelser mv.. Undervisningen har i lang tid været bygget op på samme faglige materiale som tilstedeværelsesundervisning, hvorfor man fysisk har udsendt bøger til kursisterne ved opstart. Grundet den utidssvarende metode er der dog inden for de seneste år afprøvet forsøg med iBøger og e-bøger, hvilket der er opnået gode erfaringer med.

Når læringsmaterialet er i kursisters hænder, har de herefter selv ansvaret for at læse og arbejde med dette for derefter at udarbejde en ugentlig opgave, hvilket betegnes som den traditionelle form for fjernundervisning. I øjeblikket bliver der dog eksperimenteret ved at inddrage ny teknologi i form af video- og lydoptag, og undervisningsformen er derfor i rivende udvikling.

HVAD KAN MAN LAVE PÅ FJERNUNDERVISNING?

HF enkeltfag, som kan sammenstykkedes til en hel HF eksamen.

Fagpakkerne: Pædagog, folkeskolelærer, socialrådgiver, sygepleje, politibetjent.

Adgangskurser til: Bioanalytiker, radiografuddannelsen, maskinmester.

Kursister med en faglig uddannelse kan kvalificere sig til uddannelserne: Finans- og markedsføringsøkonom, produktionsteknolog, multidesigner.

Hvordan klarer kursisterne sig?

Fra fjernundervisere er svaret entydigt: Kursisterne klarer sig rigtig godt! På trods af de mange udfordringer, der hører med denne form for undervisning, er det fagligt stærke og velreflekterede kursister, der går til eksamen – og det er med gode resultater.

”De reflekterer længe over deres svar, fordi de er vant til den skriftlige argumentation – og det kvalificerer mange gange deres svar. Udtalelserne kan jo selvfølgelig være svære i de sproglige fag, men ordforrådet er sommetider større. Selvfølgelig er det en udfordring, hvis man skal sige et ord til eksamen, som man aldrig har hørt udtalelsen af – men forklarer man censor, hvordan det hænger sammen, jamen så er det jo intet problem”, siger Kristian.

Om hvorvidt fjernkursisterne rent faktisk klarer sig bedre, dårligere eller på niveau med kursisterne på de ordinære, er VUC&hf Nordjylland på nuværende tidspunkt i gang med at undersøge. Målsætningen for gennemførelsesprocenten er dog, at den følger gennemførelsesprocenten på de ordinære hold, og vi har en klar formodning om, at de to kursistgrupper følger hinanden tæt.

Underviserrollen – et job i rivende udvikling

Fjernundervisning kræver ikke blot meget af kursisterne - også undervisningssituationen adskiller sig markant fra den traditionelle form, hvorfor det også kræver meget af lærerne. Otte AVU-undervisere på VUC&hf Nordjylland er i skoleåret 2013/2014 trukket i fjernundervisertrøjen, og for fem af dem var det første gang. Det samme var tilfældet for 16 ud af de i alt 32 hf-undervisere, der i dette skoleår har undervist fjernholdene. Tallene vidner derfor om, at interessen for fjernundervisning blandt lærerne også er stigende, ikke mindst som følge af den store fleksibilitet, der følger med jobbet.

”Jeg blev spurgt, om jeg havde lyst til at prøve det af, og det har jeg ikke fortrudt. Det er virkelig et spændende job og ikke mindst en spændende pro-

ces at være en del af. Det kræver engagement og at kunne forholde sig til mange kursister skriftligt – til gengæld er det et meget fleksibelt job”, siger Kristian Helmer Pedersen.

Bent: ”Jeg har lige haft undervisning i Rom. Jeg skulle blot sikre mig, at der var adgang til internettet på hotellet”

Foruden fleksibiliteten fremhæver Kristian også det spændende ved at være del af den enorme udviklingsproces, der følger med den digitale tidsalder, og de muligheder denne medfører. Løbende bliver der eksperimenteret med at inddrage og afprøve nye teknologiske muligheder, hvilket er en spændende proces at være en del af. Endvidere fremhæver Kristian også hele planlægningsarbejdet, som ligeledes er markant anderledes, end man er vant til, og det er der flere forskellige årsager til:

”Noget af det man lærer allerførst er, hvor klart man skal udtrykke sig for, at man ikke bliver misforstået. Som underviser bliver man hele tiden konfronteret med svarene fra kursisterne, så man kan altså ikke bare køre i tomgang. Man får 28 svar på samme spørgsmål, og alle de måder som et spørgsmål kan misforstås på er nok repræsenteret der. Så man får også dyrket sin præcision i kommunikationen. Og så skal man være vældig didaktisk bevidst. På papiret er det nemt at lave et forløb, som er spændende, men det kan hurtigt blive omfattende. På de almindelige hold kan man skære til og fra, og hvis alle kursister sidder og ser fuldstændig tomme ud i blikket, så tilpasser man undervisningen løbende. Det kan man ikke på samme måde med et fjernhold. Pædagogisk og især didaktisk er det derfor en meget spændende proces. Derudover skal man jo også inkorporere forskellige teknologier – man kan ikke bare stå ved en tavle, og det gør da også en til en bedre underviser, tror jeg”, siger Kristian.

Kommunikationen mellem underviser og kursister foregår online, og en fjernunderviser har på VUC&hf Nordjylland pligt til dagligt at holde sig orienteret om eventuelle spørgsmål fra kursisterne, hvorfor henvendelser skal besvares inden for en til to hverdage. De afleverede opgaver skal kursisterne have tilbage inden en uge, således at det faglige stadig ligger frisk i hukommelsen.

Til at registrere de enkelt kursisters afleveringer anvendes det lokalt udviklede værktøj, Flexplan, hvilket med tiden vil udskiftes til at foregå på LUDUS. Selve fjernundervisningen foregår på VUC's almindelige platform - firstclass.

Hvad bringer fremtiden?

På VUC&hf Nordjylland er vi ikke i tvivl om, at den opadgående kurve, jf. antallet af kursister, i det kommende år fortsat vil stige, hvorfor vi til næste år igen tror på, at antallet af kursister vil være fordoblet.

Med det stigende behov og den stigende popularitet følger endvidere, at vi som uddannelsesinstitution konstant må forholde os til de udfordringer

det medfører, at efterspørgslen på virtuel uddannelse stiger. Her er der især tale om den teknologiske udvikling, der altid er i forandring og tvinger os til hele tiden at være orienteret og opdateret på de nyeste teknologier og tendenser. Det stiller således krav til underviserne om at skulle inddrage lyd-og videooptagelser samt at fremstille digitalt undervisningsmateriale, hvorfor vi som uddannelsesinstitution har stort fokus på kompetenceudvikling inden for netop disse områder. Og udviklingen er allerede i fuld gang:

”Ud over kursisters stigende behov for at kunne tilrettelægge deres undervisning mere fleksibelt, er der to helt afgørende og medvirkende årsager til stigningen i aktiviteten, nemlig at vores fjernundervisning har gennemgået en succesfuld udvikling, og at den har fået en professionel organisering”, siger Svend Madsen.

Hos VUC&hf Nordjylland er det derfor en løbende proces at forbedre vilkårene for både underviserne og kursisterne i form af forbedringer på IT-systemet og ved at strømline kommunikationen mellem lærer og kursist.

Hf MusT

Tiltrækker, udvikler og stimulerer kreativt talen



Af Katrina Bergen,
projektkoordinator,
VUC&hf Nordjylland

■ På VUC&hf Nordjylland tilbyder vi hf MusT, der er en HF tilrettelagt i enkeltfagssystemet for dem, der vil have en gymnasial uddannelse og samtidig dyrke deres interesse for musik eller teater. Uddannelsen har sin base i Nordkraft, der er Aalborgs kraftcenter for kultur og fritid. Uddannelsen udbydes i et samarbejde mellem VUC, Den Rytmiske i Nordkraft og Det Hem lige Teater.

Uddannelsen får stor opbakning i lokalområdet: *"hf MusT er et vigtigt, nordjysk initiativ i forhold til styrkelsen af den musikalske fødekæde og et værdifuldt supplement til de eksisterende tilbud inden for talentudvikling. Med hf MusT og de relaterede samarbejdspartnere i Nordjylland står regionen yderst stærkt i forhold til at tiltrække, udvikle og stimulere kreativt talent. Vi kan således anbefale hf MusT som et relevant kvalitets-tilbud til de nordjyske unge, der går rundt med en lærer, udøver eller kunstner i maven"* citat fra uddannelseschef Jesper Vinther fra University College Nordjylland, lektor og studienævnsformand Martin Knakkergaard fra Aalborg Universitet og vicerektor Michael Bundgaard fra Det Jyske Musikonservatorium.

Rytmisk musik og undergrundsteater

Det er afdelingsforstander Lene Yding fra vores Aalborg afdeling, der har været tovholder på ud-

viklingen af forløbet. "Uddannelsen er inspireret af Flow, som HF & VUC Fyn tilbyder. Så inden vi gik i gang med planlægningen, var vi på udflugt til Odense for at høre om deres erfaringer", udtaler Lene Yding.

Det var meget vigtigt at finde aktører i Aalborg med den rette tilgang til både projektet og uddannelsen. Det blev til et samarbejde med Den Rytmiske, som er et oplysningsforbund, og Det Hem lige Teater, som er en forening og et undergrundstigt teater. "Et bevidst valg, fordi de er cool!", fastslår Lene Yding.

Nordkraft

– et spændende undervisningsmiljø

Al undervisning er samlet på Nordkraft, som er byens kulturkraftværk. Det giver et spændende miljø. Musik- og teaterfolkene er også rigtig gode til at få kursisterne med i alt det andet, der foregår i Aalborg: tilbud i det nye Musikkens Hus, teatering o.lign. – en hel masse som de ikke ville få mulighed for, hvis de bare gik almindeligt på VUC. De bliver del af et helt andet miljø. Det er rigtig godt for dem med deres interesser:

"Jeg vil nyde at være i et miljø, hvor jeg deler min interesse med andre, og samtidig får ny inspiration", fortæller Josefine, der skal starte på MusT til august.

Udfordringen er dog, at kursisterne mangler samvær med andre kursister. De bliver lidt for isolerede og har ikke så mange at spejle sig i fagligt, når de ikke er i et almindeligt skolemiljø. Derfor er planen, at de næste år, når vi får ny bygning i Aalborg, kommer til at være tre dage på Nordkraft og to dage i VUC's nye bygning. Så bliver MusT'erne forhåbentlig en større del af det sociale VUC-miljø, og de kan lettere optræde for medkursister, VUC folk og andre i vores nye og langt bedre faciliteter.

Udfordringen er også at få musik- og teaterdelen til at spille sammen med hf-delen. Det er ikke blot klaret ved at holde nogle møder, da det er meget forskellige verdener, der skal mødes: *"derfor gør vi nu mere ud af, at det team af hf-lærere, der skal have holdet næste år, skal deltage mere aktivt i holdets sociale aktiviteter i forbindelse*

med musik- og teaterdelen. Lærerne får bl.a. til opgave at deltage i forskellige arrangementer, som kursisterne deltager i. Så det ikke kun er musiklæreren, der deltager, men også en af hf-lærerne” siger Lene Yding.

Sjove, anarkistiske, men dejlige unge mennesker

Tilbuddet har fået en god modtagelse af de unge med en stærk musik- eller teaterinteresse. Når vi spørger dem, hvorfor de har valgt hf MusT frem for anden ungdomsuddannelse, fremhæver de alle, at det er kombinationen af en gymnasial uddannelse og deres hobby, der har fanget deres interesse. De er enige om, at det store fokus på deres interesser gør det faglige mere overskueligt: ”Jeg elsker kombinationen af, at man kan lave det man brænder for – og få en uddannelse samtidig”, fortæller kursisten Line. Det bliver suppleret af kursisten Mads, der siger: ”en kombination af teori og praksis sammen er en god kombination for mig som ordblind”.

Og det er ikke kun kursisterne, der er begejstret for uddannelsen: ”hf MusT udfylder et vigtigt hul i den musikalske og musiske kulturfødekæde og henvender sig til en gruppe af unge, der ellers ikke sidenhen ville få mulighed for at fortsætte på en videregående uddannelse inden for de kunstneriske og æstetiske fag. Hf MusT er et godt bud på at genetablere de unges forbindelse til musik, drama og de kunstneriske fag i det hele taget”, udtaler Michael Bundgaard fra Det Jyske Musik-konservatorium.

Kursisterne er da også anderledes end den typiske VUC-kursist. De er generelt yngre, og de har nogle andre interesser og udfordringer. Især det at de er yngre og i højere grad kommer med en baggrund fra efterskoleverdenen, giver nogle anderledes udfordringer for lærerne. Lærerne og også studievejlederne har bl.a. skullet vænne sig til, at der er noget forældresamarbejde, som afdelingen nu har lavet politikker for.

Lærerne møder nogle andre udfordringer ift. hvad de er vant til med vores andre hf-kursister. ”Det er ikke altid, at de er så vant til lektier, og derfor har jeg måttet lægge stilen lidt om i år. De

er blevet undervist således, at de kun i begrænset omfang har haft lektier for. Simpelthen fordi jeg ret hurtigt erfarede, at de ikke forberedte sig hjemme. I stedet har jeg forsøgt at arbejde med stoffet på klassen, og det er min fornemmelse, at de i langt højere grad er aktive nu, end da de havde lektier for. Det betyder dog også, at vi ikke når så meget, men vi når det, vi skal. Jeg har også forsøgt at kombinere deres kreativitet med det danskfaglige stof”, fortæller lærer Lisbeth Aarup.

En anden lærer supplerer om kursisterne: ”Jeg er jo glad for det hold. Det er nogle sjove, anarkistiske, men dejlige unge mennesker. Der skal lidt specielt til, især fordi jeg har dem den første time fra 8 til 9 fredag morgen. Men vi har indgået specielle aftaler, der gør, at de møder pænt op. Jeg har muligvis i kraft af min alder et lille overskud til at nyde deres skævheder og deres anarkistiske tilgang til livet og de accepterer mig som den ændre underviser” siger Eva Søndergaard, der underviser i matematik på holdet.

En anderledes måde at undervise på

Det er ikke altid det nemmeste job at undervise på MusT, men de fleste synes heldigvis, det er spændende: ”Jeg oplever at blive både fagligt og pædagogisk udfordret, hvilket både er godt og skidt. Det positive er, at jeg får afprøvet mange forskellige undervisningsformer, og jeg er blevet bevidst om, at der er mange parametre i spil for kursister, der går på MusT. Med det mener jeg, at de er meget interesserede i de kreative fag, men at de nogle gange ”glemmer”, at de også er i gang med en hf. Det skal dog siges, at hvis de bliver optaget af et emne, kan det virkelig føre noget godt med sig”, siger lærer Lisbeth Aarup.

Alle VUC-lærerne, der underviser på MusT, er enige om, at det giver nogle anderledes udfordringer. Det er et specielt tiltætlagt forløb, hvor det er ekstra vigtigt, at lærerne ved, hvad de går ind til. Teamsamarbejdet mellem lærerne og studievejledningen er af stor vigtighed:

”Der er en energi og en glæde ved musikken hos dem, og den skal så bruges til at få de andre fag i land med. Min rolle som underviser i basis matematik er måske et eksempel på, hvad der og- ➤



så kan gøres. Jeg giver en forsmag på et fag, samt giver mulighed for på den måde at forstå faget, uden at de skal til eksamen efter et år, men har et intro forløb på AVU inden hf-matematik”, siger Eva Søndergaard.

Hvad har vi lært?

Vi er nu ved at optage den tredje årgang via auditions og almindelige optagelsessamtaler. Erfaringerne fra de seneste to år fortæller os, at det er vigtigt, at kursisterne er dygtige nok til musik/teater og til det faglige. Cirka en tredjedel af ansøgerne bliver derfor sorteret fra ved optagelsesprøverne.

”Vi har lært, at det er meget vigtigt at stille de rigtige krav i optagelsen. På det første hold var der stort frafald, typisk på hf-delen. Derfor har vi nu større fokus på at sikre, at dem der bliver op-

taget kan fungere i klassesammenhæng og har en interesse for fagene på hf. Der er stadig plads til, at kursisterne har noget psykisk eller socialt at slås med. Men der skal være en grænse. Vi bruger kræfter på at få et bedre samspil mellem VUC, der er meget skoleagtig og bundet af bekendtgørelser, og Den Rytmiske og det Hem’lig Teater, der er meget mere bredt forstående og lettere kan ændre deres undervisning og rammer. Vi har lært, at det kræver lidt mere styring af tingene fra VUC’s side, også af hensyn til vores lærere. Det giver nogle udfordringer, fordi undervisningen fysisk er placeret væk fra vores øvrige VUC aktivitet”, vurderer VUC-afdelingsforstander Lene Yding.

Men vi fortsætter samarbejdet og glæder os til at møde en ny årgang hf MusT kursister til august!

Vanskeligheder med matematik er mere end det



Af Svend Madsen,
forstander,
VUC&hf Nordjylland

”Jamen jeg holdt op med at lære matematik mellem 3. og 4. klasse. Og så har jeg bare fået lov til at sidde i et hjørne, hvis jeg ikke forstår. Og hvis I nu vil lade mig gøre det, så vil det være fint” (kursist)

”Det at matematik spiller så meget ind i deres hverdag – det har været en øjenåbner” (lærer)

”Vi har tidligere haft nogle spotkurser, også i matematik, som en slags opsamlingsheat i hvordan man regner brøker eller ligninger, men vi skal et helt andet sted hen, og den viden, den har vi lige pludselig fået. Så tænker jeg, at så kan man næsten ikke lade være med at gøre noget ved det” (projektleder)

■ VUC&hf Nordjylland, Aalborg afdelingen, har siden efteråret 2012 deltaget i et regionalt udviklingsprojekt ”Projekt Unge med matematikvanskeligheder - Dyskalkuli”. I projektet deltager to 10. klassecentre, almene- og erhvervsgymnasier og VUC (hf), i alt 7 skoler.

Det følgende er et interview med VUC's to projektdeltagere, matematiklærerne Birthe Schou og Bettina Graversgaard, og vores interne projekt-

leder, Signe Bracke, om vores erfaringer og gevinster efter de første halvandet år.

Formål med projektet

Signe Bracke: ”Et af formålene i projektet er i høj grad at få indkredset, hvad dyskalkuli egentlig er. Og så handler det også om at lave en stor dataopsamling på de enkelte skoler, sådan at man har noget materiale, som man kan køre noget statistik på. Så har man et bedre grundlag for en definition af dyskalkuli.”

Birthe Schou: ”Mange skoler i Danmark arbejder med emnet. Men det har mere været på enkeltskolebasis, hvorimod dette er en række forskellige typer skoler, hvor vi prøver at få samlet erfaringer sammen. Et andet formål er at prøve at få lavet en test, som entydigt kan afdække, hvornår der er tale om dyskalkuli. Det handler hele tiden om at tilpasse testen, så den afdækker dem, som har dyskalkuli. Vi må sige, at vi indtil nu har afdækket en meget stor gruppe, som har matematikvanskeligheder, og det er nok også dem, vi har størst mulighed for at gøre noget ved eller noget for.”

Bettina Graversgaard: ”Endnu et formål er at arbejde aktivt med at træne arbejdshukommelsen, hvilket skulle ske for de kursister, som i testene bon'er ud med enten matematikvanskeligheder eller dyskalkuli. Ved hjælp af et interaktivt program, som vi havde fået gennem projektet, skulle kursisterne sidde og træne 20 minutter hver dag i en begrænset periode.”

Arbejdshukommelsen

Bettina Graversgaard: ”Det vi har gjort helt konkret er, at der fra projektets side var et ønske om, at alle kursister i målgruppen trænede 20 minutter hver dag i en 5-6 ugers periode, og hvor man havde en før-test og en efter-test. Ud af nogle og 30, vi havde til lang test, pegede vi på 4 kandidater, som vi tænkte kunne have glæde af at arbejde med deres arbejdshukommelse. De skulle hver understyres med en I-pad med et program, som hedder Brain Challenge. Vi syntes imidlertid ikke, at det var forsvarligt at tage dem ud af deres undervisning i 20 minutter hver dag – vi snakker om kur- ➤

sister, der i flere tilfælde også er svage i andre fag end matematik – derfor sagde vi, at vi lægger det i regi af lektiecafe, introducerer dem til materialet og hjælper dem i gang. Men det viste sig hurtigt, at lektiecafeen var et dårligt valg. Der er for meget baggrundsstøj, og det er sidst på dagen. Så det endte med, at 2 kursister fik lov til at få I-pad'en med hjem, og så var det op til dem og deres ansvar at få trænet hver dag. Vi har ikke fået eftertestet, så vi kender ikke de faktiske resultater. Vi ved dog fra nogle af de andre skoler i projektet, at efter-testene ikke giver nogen entydige svar på, at arbejde og træning med Brain Challenge hjælper.”

Den korte og den lange test

Birthe Schou: ”Her hos os har vi kørt test på vores 14 matematik C-niveau hold. Det er en 20 minutters test, hvor man tester matematik og logik, og hvis kursisterne falder for en nedre pointmæssig grænse, indkalder vi dem til en lang test af 1 times varighed, hvor vi meget mere prøver at teste kursisternes forhold til bl.a. størrelse. Kan man fx klokken på et analogur, kan man opstille tal i rigtig rækkefølge. Her går vi så ind og undersøger, om det er matematikvanskeligheder, eller om problemerne er så specifikke, at man kan sige, at det handler om dyskalkuli. Den korte test kan ikke afdekke noget som sådan, men den viser, hvor det er, at det går galt. Antallet af kursister, der bon'ede ud i den korte test, var mere end 10 % på VUC, hvilket ikke kom bag på os. Projektet havde en forventning om 4-5 %, og det passer også godt for gymnasiernes vedkommende. Men 10. klasserne og VUC har en højere procentdel, fordi det er der, den type kursister typisk er.”

Bettina Graversgaard: ”Vi har gjort det, at inden de kommer ind til den lange test, har vi snakket med deres faglærer, fordi der jo kan være en anden årsag til, at de er bon'et ud i den korte test. Det kan være, at de er kommet for sent til testen, eller det kan være, at de har haft en længere pause i skoleforløbet. Hvor der ikke var en umiddelbar årsag, har vi tilbudt en samtale.

Man kan efter den lange test få en ret god ide, om det 'bare' er matematikvanskeligheder – er det brøker, der driller, og bliver de bare ved med at

drille – eller er det forholdet til tal i almindelighed, størrelsesforhold, uret, osv.”

Birthe Schou: ”Eller er det arbejdshukommelsen. Rigtigt mange af dem var jo ikke i stand til at høre en 1½ linjes tekst og omsætte den til en figur. Fx: 'Lav en tegning af to kvadrater. Det ene kvadrat er dobbelt så stort som det andet'. Arbejdshukommelse betyder, at du er i stand til at modtage en besked og omsætte den i en ny handling, uden at den skal gentages. Som sagt gav arbejdet med Brain Challenge metoden ikke nogen synlige resultater, men til gengæld gav det nogle succeser for kursisterne, at de faktisk kunne handle.”

Spotkurser

Signe Bracke: ”Det, der blev tydeligt for jer, da I havde lavet testene, var jo, at der reelt ikke var noget tilbud til de 30 kursister. Man kunne jo godt parkere dem et eller andet sted og lade dem få et eller andet diplom på, at de ikke er særlig gode til matematik. Vi vurderede, at det var forkert bare at sende dem i lektiecafeen. Vi manglede et tilbud til dem, og det var så der, at vi gik ind og lavede et specialdesignet tilbud – spotkurser – som var målrettet med talrækker, og hvad I nu har lavet med dem. Det har så gjort, at de stadig er her, og nogen af problemerne med matematik er faktisk gået op for dem.”

Bettina Graversgaard: ”Efter den lange test opdelte vi derfor kursisterne i kategorier. Vi samlede dem i nogle 4-mands grupper og mødtes med dem to gange om ugen af 20-30 minutters varighed og trænede dem i de kategorier, hvor de havde særlige problemer. Målet var, at vi skulle træne dem i 4-6 uger med det formål, at de skulle kunne 'komme ind' på holdet igen. Det vil sige, de har fulgt holdet sideløbende hele tiden, men vi tog dem så i deres pauser eller i deres fritid, så vi har ikke været inde og tage dem ud fra undervisning som sådan.”

Birthe Schou: ”Vi har faktisk også en vis måling på effekten af spotkurserne. En af dem, som virkelig bon'ede ud i testen, har lige bestået sin mundtlige eksamen på C-niveau med et 10-tal. Hun har på en eller anden måde fået fjernet den

blokering, at hun ikke kunne lære matematik. Der er heller ikke nogen af dem, der har været med i spotkurserne, som er droppet ud. Hvis det derimod er et almindeligt lektieværksted, ved de ikke, hvad de skal spørge om.”

Øjenåbnere og gevinster

Birthe Schou: ”Forløbet har givet en erkendelse af, hvad det er, vi er oppe imod, eller rettere hvad det er, kursisterne er oppe imod. For mig var det en øjenåbner, at så mange kursister har så mange vanskeligheder i deres hverdag. De kan ikke klokken. Der er nogle kursister, som har taget turen hjemmefra og ind til skolen tre gange for at finde ud af, hvornår de skal sætte alarmen til, for at de ikke kommer for sent. De kan ikke finde ud af at betale, når de er ude at handle, de går aldrig med kontanter. Gennem spotkurserne får de denne her positive opmærksomhed, hvor vi siger: ’Lad os nu starte dér, hvor du er, hvor du har problemerne, i stedet for bare at starte på C-niveauet, hvor du alligevel ikke flytter dig fagligt.’ Det har givet dem en masse mod på at arbejde videre. For mange af dem har matematik været en umulig opgave, og de har aldrig fået nogen muligheder eller nogle værktøjer til at kompensere for deres mangler. Her giver vi dem muligheder for at kompensere for, at man fx ikke behøver at kunne klokken for at kunne lære at regne ligninger.

Et væsentligt værktøj for os som skole er, at alle faglærerne bliver oplyst om, at der findes sådanne problemstillinger, og at vi skal prøve at lave en anden form for lektiecafe end den, vi har været vant til.”

Bettina Graversgaard: ”Vi har screenet i mange år. Det har bare været vores egen test, nu er det mere organiseret med bl.a. en mere entydig måde at tælle point sammen på. Tidligere var det efter den enkelte lærers egen vurdering, og vi delte ikke testene eller resultaterne med hinanden.”

Signe Bracke: ”Et andet værktøj er niveau-delning. Projektet har generelt givet en større opmærksomhed om, at vi skal differentiere de tilbud, vi har, så man kan få noget mere målrettet, også selv med svære matematikvanskeligheder. Vi har tidligere haft nogle spotkurser, også i matema-

tik, som en slags opsamlingsheat i hvordan man regner brøker eller ligninger. Men vi skal et helt andet sted hen, og den viden, den har vi lige pludselig fået. Så tænker jeg, at så kan man næsten ikke lade være med at gøre noget ved det.”

Birthe Schou: ”Også det at du kan prikke til dem og sige: ’Der er noget her for dig. Jeg forventer, at du er der, at du kommer’. Og mange har sagt klart ja.”

Signe Bracke: ”Jeg havde bedt Birthe og Bettina om at give et oplæg på et lærerforsamlingsmøde. Det var noget, der gjorde indtryk! Fx netop det der med, at de ikke kan læse en busplan. Det kan jo også betyde noget for, hvornår man møder til dansk, at de ikke kan orientere sig på en side. I det hele taget alle de steder, hvor der er tal og statistik involveret, fx samfundsfag, ligesom at hvis de er bagud med et par afleveringer, bliver det hurtigt helt uoverskueligt for dem.”

LÆS MERE

Du kan læse mere om og følge projektet ”Unge med matematikvanskeligheder – Dyskalkuli” på www.dyskalkuli.org.

På www.laeseccenter.dk, som er hjemmesiden for Nordjysk Læse og Matematik Center, finder du uddybende information, materiale og inspiration om matematikvanskeligheder. I centret opsamlers vi viden om læse- og matematikvanskeligheder, og det henvender sig både til borgere med vanskeligheder inden for områderne og til folk, der arbejder inden for dem.



- HF MusT
- PROBLEMER I MATEMATIK
- DANSK MED iPADS
- PISA-TEST KAN IKKE BRUGES SOM KRYSTALKUGLE