

Evaluering mellem mestring og præstation



Jan Alexis Nielsen,
Institut for Naturfagene
Didaktik, Københavns
Universitet



Jens Dolin,
Institut for Naturfagene
Didaktik, Københavns
Universitet

Abstract: Med afsæt i forskning om evaluering diskuterer vi hvordan evaluering af læring kan ses i sammenhæng med en læringsmålsstyret undervisning i matematik og naturfagene. Vi anbefaler at skelne mellem præstation og mestring, dels for at undgå en destruktiv præstationsorientering hos både lærere og elever, og dels fordi et evalueringsfokus på elevers mestring af kompetencer bedre understøtter deres læring. Dette kræver dog en dobbelt indsats. For det første skal man understøtte at lærere arbejder med at operationalisere kompetencemål i deres fag mhp formative evalueringer. For det andet skal man eksperimentere med at designe eksamensformer der giver mulighed for at bedømme de ønskede kompetencer for at nedbryde uhensigtsmæssig præstationsorientering hos elever.

Indledning¹

MONA-sporets tema – “Evaluering af læring” – på årets Big Bang konference er uhyre velvalgt. Evaluering af læring er et emne der på flere måde gennemsyrrer de primære debatter der kører på uddannelsesområdet i Danmark lige nu. Tænk bare på de verversende debatter om henholdsvis målstyring i folkeskolen og om gymnasieelevers karakterfokus.

Vi har inden for de sidste par år behandlet temaet “evaluering af læring” i en række rapporter, debatindlæg og artikler (Dolin, 2014, 2016, submitted; Nielsen, 2015a, 2015b, 2015c, 2015d). Det underlæggende budskab i disse arbejder er at elevers læring bedst understøttes af en konstruktiv evalueringspraksis hvor der fokus på høj kvalitet i den daglige (formative) evaluering og på at vurdere elevers faglige mestring af kompetencer til eksamen. Fra vores perspektiv er tydelige læringsmål en nødvendighed i sådan en evalueringspraksis, og læreres arbejde med at operationalisere læringsmål

¹ Denne analyse er primært baseret på erfaringer fra forskning, der er rapporteret i henholdsvis Dolin (submitted) og Nielsen (2105a).

er et vigtigt element i opbyggelsen af en sådan evalueringspraksis lokalt på skolerne. Samtidig indebærer et stærkt læringsmålsfokus en risiko for en instrumentalisering af undervisningen der kan fremme en præstationsorientering og således underminere målstyringens formål. I det følgende vil vi trække linjerne i dette argument klarere op ved at sammenfatte erfaringer fra vores egen forskning.

Kritikken af læringsmålsstyring

Selve ideen om at rette undervisningen mod læringsmål er for tiden et af de mest omdiskuterede uddannelsespolitiske emner – især på folkeskoleniveau. For eksempel er der på www.folkeskolen.dks debatside i perioden 1. januar 2015 til 27. januar 2016 trykt 131 selvstændige debatindlæg der handler om målstyring (hvor af mange siden hen har fået et omfattende kommentarspor) ud af 838 debatindlæg i alt i perioden.² Det er knap en sjettedel af alle debatindlæg i folkeskolelærernes fagblad i perioden der handler om dette tema. Ét af de væsentligste kritikpunkter af læringsmålstyret undervisning er (groft forsimplet) at man ved at tilrettelægge undervisningen efter detaljerede mål kommer til at fokusere udelukkende på om eleven udviser tegn på opfyldelse af disse mål, fremfor at fokusere på det faglige indhold. Man kan med fordel læse diskussionen mellem Pasgaard (2015a; 2015b) og Bundsgaards (2015). En af de primære kritikere – Brian Degn Mårtensson (se fx hans 2015) – udtaler blandt andet til bladet Folkeskolen:

“Problemet med læringsmålstyret undervisning er kort fortalt, at den ikke har ret meget med egentlig undervisning at gøre [...] Den læringsmålstyrede undervisning er i princippet nærmere beslægtet med dressur eller træning – i hvert fald i den variant, der p.t. ønskes udbredt af både KL og ministeriet. Selve indholdet af undervisningen – altså hele vores nordiske og europæiske tradition – er lige gyldiggjort.” (citater gengivet fra Olsen, 2015)

Det er klart at når læringsmål bliver for detaljerede og for specifikke, opstår der en reel fare for at undervisningen bliver reduceret til en tjekliste-aktivitet hvor det hele handler om at registrere de enkelte elevs opnåelse målene. I sådan en evalueringspraksis kan det fx fra elevens perspektiv komme til at handle om at udvise tegn på at han/hun har opfyldt målene. Denne form for instrumentalistisk evalueringspraksis er selvagt ikke konstruktiv (se Torrance, 2007). Risikoen for at ende i en instrumentalisme vil vi vende tilbage til nedenfor.

I udgangspunktet er der dog hverken noget odiøst eller nyt i at undervisning til-

² Tallet 131 er fastslået 27. januar 2016 ved at søge på “målstyring” på www.folkeskolen.dk og vælge “debat” som indholdstype samt at addere antallet fra perioderne “2015” og “2016”. Tallet 838 er fastslået ved at vælge menupunktet “debat” på samme side og navigere frem til skæringspunktet 31/12 2014.

rettelægges efter læringsmål – når man underviser, har man jo netop noget for med sine elever (se fx Larsen, 2014). Desuden er læringsmål i sig selv en vigtig parameter for læring. Der er massiv empirisk forskning belæg for at god formativ evaluering er en helt central drivkraft for elevers læring (Black et al, 2004), samt at kvaliteten af formativ evaluering blandt andet afhænger af tydelige og transparente læringsmål (Burke og Pieterick, 2010).

Dette er ekstra vigtigt når undervisningen skal lede frem til at elever udvikler kompetencer der rækker ud over den rene beherskelse af fagstof. Specielt kompetencemålene skal gøres operationelle – for eksempel ved at udviklingen af en given kompetence beskrives i progressionstrin som kan blive et redskab til lærere når de skal give formativ feedback.

Vi er bevidste om at kritikere af læringsmålstyring generelt er skeptiske over for ideen om at læringsmålene er beskrevet i kompetencetermer (se fx Olsen, 2015). Det er ikke en diskussion vi vil gå ind i her. Vores ærinde her er at diskutere fornuftige evalueringspraksisser givet det faktum at lærere arbejder i et uddannelsessystem som er kompetenceorienteret.

Mestring- og præstationsorientering

I en nylig udgivet MONA-artikel sætter Rune Hansen (2015) fokus på en væsentlig sondring mellem personlige mål der relaterer sig til henholdsvis præstation og mestring. Det mener vi er en meget vigtig ramme som vi vil tage afsæt i.

Hansens sondring stammer fra en tradition i pædagogisk psykologi hvor man undersøger forskellige måder elever kan være motiveret på. Den oprindelige forskning fra 1980'erne frem til slut-1990'erne skelnede mellem *præstationsorientering* (forstået som det at være fokuseret på at udvise egne evner relativt til andre) og *mestringsorientering* (forstået som det at være fokuseret på egen læring og mestring af indholdet) (Brookhart, 2013).

Overordnet set betragter man præstationsorientering som en mindre konstruktiv orientering i forhold til læring end mestringsorientering. Det billede der tegnede sig fra den oprindelige forskning, var relativt klart. Elever med mestringsorientering ser ud til at præstere bedre, hvilket i sig selv er interessant; de ser også ud til "have en større tro på egen formåen [...] og en større interesse" i arbejdet med det faglige indhold og til at "anvende mere avancerede kognitive og metakognitive strategier" (Pintrich, 2000, s. 544, egen oversættelse). Groft sagt vil elever med præstationsorientering være mere tilbøjelige til at vælge overfladiske læringsstrategier, og det har en negativ effekt på deres kompetenceudvikling og deres fremtidige motivationelle udvikling (se Hansen, 2015; Dolin, submitted)

Som Hansen (2015) understreger, har pædagogiske psykologi siden hen foretaget

en yderligere skelnen mellem to former for præstationsorientering. I dag opererer man med tre orienteringstyper:

- Mestringsorientering
- Konstruktiv præstationsorientering – der er fokuseret på at udvise evner
- Destruktiv præstationsorientering – der er fokuseret på nederlagsundvigelse

En række studier har indikeret at elever med konstruktiv præstationsorientering er mere engagerede i fagligt arbejde, og at de præsterer bedre end elever med destruktiv præstationsorientering (se fx Skaalvik, 1997). Netop denne forskel mellem nederlagsundvigelse og en mere konstruktiv måde at være præstationsorienteret på er et centralt punkt som vi vil vende tilbage til i det nedenstående.

Det er endvidere blevet dokumenteret at elever kan have flere orienteringer samtidigt. I et studie af 150 matematik elever over halvandet år fandt Pintrich (2000) at det er lige så givtigt at være orienteret mod mestringsorientering og en konstruktiv præstationsorientering samtidig. Det centrale er blot at præstationsorienteringen ikke kommer til at overtage og fjerne mestringsorientering (Midgley et al., 2001; Dolin, submitted).

To nedslag i den aktuelle forskning

Det er vigtigt at gøre sig klart at elever ikke har den ene eller anden orientering som et stabilt karaktertræk. Elevers orientering er plastisk og formes i deres møde med skolesystemet – og her indtager læreren en væsentlig rolle:

“Elevernes målorientering udvikles gennem deres erfaringer med skolesystemet. Et skolesystem – og en klasserumskultur – der fokuserer på en bestemt målorientering, vil fremme en sådan målorientering hos eleverne. Det samme gælder lærerne, og de orienteringer, som de underviser henimod. Lærere vil ofte i deres undervisning orientere sig mod de mål, som skolen eller uddannelsessystemet er indrettet efter (Cho & Chim, 2013). Cho and Chim (2013) viser også hvorledes læreres selvtillid og selvværd (self-efficacy) har indflydelse på hvorledes de agerer i et præstationsorienteret system. Lærere med højt selvværd kan i et system præget af konkurrence og resultatmål alligevel tage mestringshensyn, mens lærere med lavt selvværd vil orientere deres undervisning mod præstationsmål. Netop kompetencetilegnelsen er i fare for at blive tilsidesat ved stærk præstationsorientering, som i sagens natur fokuserer på elevers målopfyldelse gennem evaluering af denne – og her er enkle mål ulig lettere at evaluere end komplekse kompetencer. Det nuværende evalueringssystem med nationale tests og eksamensformer, der

kun sjældent er tilpasset en kompetenceformulering, og det politiske systems stadige vægt på målbare resultater understøtter denne frygt." (Dolin, submitted)

Lærere er således med til at mediere de overordnede mål, og hvis eksamen måler rudimentære færdigheder, bliver det svært at se hvordan de mere komplekse kompetencer kan fremmes. Her er det i første omgang et problem at mange nuværende eksamensformer kun i forholdsvis lille omfang kan indfange komplekse kompetencer. Men det vender vi tilbage til. Her vil vores fokus primært være på den daglige praksis omkring evalueringen af elevers kompetenceudvikling. Vi vil i det følgende gengive en række erfaringer fra to projekter der på hver sin måde har involveret lærere i at operationalisere komplekse kompetencer.

Erfaringer fra ASSIST-ME

ASSIST-ME projektet forsøger at generere viden om hvordan lærere bedst arbejder med deres evalueringspraksis for at deres formative og summative evaluering kan indfange de komplekse kompetencer der er i spil når elever arbejder undersøgelsesbaseret (se www.assistme.ku.dk). Her arbejder vi med erfarne lærere som igennem halvandet år jævnligt har mødtes i faggrupper (matematik, biologi, fysik og teknologi) for at udvikle konkrete evalueringsformer og for at operationalisere komplekse kompetencemål til deres egen undersøgelsesbaserede undervisning (Dolin, submitted). I løbet af disse møder har vi bedt lærerne om at diskutere forskellige aspekter af deres praksis omkring evaluering.

Et af de aspekter der står tydeligst frem i lærernes refleksioner, er at eksaminer generelt ikke kan indfange de komplekse kompetencer som læreplanerne lægger op til. Her er et eksempel på to lærerudtalelser:

"Hvis vi ser på eksaminationen som den ser ud på nuværende tidspunkt, ift. at skulle måle de kompetencer vi arbejder med, der skal da ske en drastisk ændring i forhold til den måde man eksaminerer på nu, tænker jeg. Hvis vi skal afsøge det hele menneske, lidt mere bredt, så skal man have andre kompetencer i spil. Så er det vel ikke bare at trække et spørgsmål og en artikel, så er det vel også noget eksperimentelt." (Lærerudtalelse, citeret i Dolin, submitted).

"Jeg synes det er et problem at tit står der alle de kompetencemål, og ofte bliver eleverne målt fagfagligt. Der et stykke vej til at alle kompetencemålene bliver implementeret i evalueringen." (Lærerudtalelse, citeret i Dolin, submitted).

Et væsentligt fokuspunkt i projektet er at understøtte at lærerne konsistent arbejder på at udvikle konkrete læringsprogressionsskemaer for de forløb som de implementerer.

Det er igennem disse progressionsskemaer, at de komplekse kompetencemål bliver operationaliseret. Her er det klart at de involverede folkeskolelærere er mere vant til at tænke i progression end de involverede gymnasielærere er (Dolin, submitted). Der var en tendens til at gymnasielærerne arbejdede med en implicit forestilling om progression:

“Der er forskel på at arbejde med læringsprogression og at være bevidst om læringsprogression. Jeg arbejder ikke så meget med det, men er nok bevidst om det. Jeg tænker progressionen meget klart ind i hvordan jeg opbygger en time, og i hvordan jeg spørger eleverne, men jeg har ikke før dette projekt tydeliggjort det for eleverne at der er denne her forskel i læringsprogression.” (Lærerudtalelse, citeret i Dolin, submitted).

Projektet har vist os hvor svært det er for selv erfarne lærere at arbejde med progression – både i forhold til i praksis at gøre progressionstrinnene forståelige for eleverne og i forhold til at udvikle progressionsskemaer. Således var det efter halvandet år stadig svært og tidskrævende for lærerne at formulere disse progressionsskemaer (Dolin, submitted). Og det var ikke altid positivt for lærerne at arbejde så indgående med at operationalisere læringsmålene i progressionsskemaer:

“Jeg tror det er en uheldig ting, hvis man laver en undervisning, hvor progressionstrinnene bliver fuldstændigt pindet ud. Så mister man noget – så går det over mod præstation i stedet for at handle om læring. Jo mere man pinder det ud, jo mere fokus bliver der på at nu har jeg fået to plus fem kompetencen i hus. Hvis vi hele tiden fokuserer på hvordan de kan evaluere sig selv, så fjerner vi nysgerrigheden og glæden og fokuserer på at nu skal I også præstere.” (Lærerudtalelse, citeret i Dolin, submitted).

Men lærerne i projektet kunne på den anden side identificere væsentlige grunde til at netop arbejdet med at operationalisere kompetencemål er vigtigt:

“Men de får jo en bedømmelse på et eller andet tidspunkt, og så er det unfair hvis de ikke ved hvad de bliver bedømt på. Og vi har rigtig mange elever, der går efter præstationen, som har det som drivkraft. [...] Og så er det også en pointe, at progressionstrinnene beskriver noget vi gerne vil have at eleverne lærer, det er vigtige kompetencer. Selv om ikke al eksamen afprøver det! Og så skal synliggørelsen også hjælpe eleverne til at kunne styre deres egne læreprocesser, der er også nogle metamål med hele øvelsen, noget der kan styrke dem efterfølgende. Det er en svær balancegang.” (Lærerudtalelse, citeret i Dolin, submitted).

På den måde peger erfaringerne fra ASSIST-ME projektet på det underliggende dilemma mellem på den ene side at skulle arbejde med at operationalisere kompetencemål (for at understøtte gode læringsprocesser) og på den anden side faren for at evaluering bliver instrumentalistisk.

Erfaringer fra Gymnasiet tænkt forfra

Gymnasiet tænkt forfra var et treårigt projekt der involverede seks gymnasier (der repræsenterer stx, htx, hhx og hf) i Region Hovedstaden. To af nøgleformålene med projektet var at understøtte de deltagende elever i at udvikle fagligt funderede innovationskompetencer og større motivation og lyst til at lære. På hvert gymnasium deltog et team af lærere samt eleverne i én klasse der i hele deres gymnasietid var en del af projektet (se Nielsen, 2015a). Det interessante ved projektet i denne sammenhæng er at der kunne ses forskelle i måden hvorpå henholdsvis deltager- og kontrolelever udviklede sig i forhold til mestrings- og præstationsorientering, og endvidere at der er indikationer på at denne forskel i udvikling er knyttet til en ændring i evalueringspraksis blandt lærerne.

I projektet udviklede lærersamarbejdet sig hurtigt til et professionelt *samarbejde* hvor undervisningen blev et "fælles anliggende" på en måde der er væsensforskelligt fra det der kan beskrives som normal praksis for lærerhvervet (Albrechtsen, 2011) (se uddybning i Nielsen, 2015a, s. 172). Den primære drivkraft bag det professionelle samarbejde ser ud til at være nødvendigheden af at lærerne måtte arbejde indgående med hvad det vil sige at undervise kompetenceorienteret. De pædagogisk-didaktiske refleksioner i lærerteam ledte hurtigt til et fælles sprog om kompetenceudvikling omkring innovationskompetence. Dette fælles sprog om kompetenceudvikling centrerede sig om en gennemarbejdet og udførlig liste af tegn-på-læring i forhold til innovationskompetence (Nielsen, 2015b), og det blev en grundramme for lærernes design og implementering af undervisningen. Der var selvfølgelig en række andre tiltag i projektet, men netop det stadige arbejde på at udvikle og gennemføre kompetenceorienteret undervisning og løbende evaluere kompetencetilegnelse var efter alt at dømmes det mest stabile og gennemgribende tiltag.

I de løbende interview med såvel lærere som elever stod det klart at undervisningen i effektklasserne (klasserne der deltog i projektet) formede sig markant anderledes end i kontrolklasserne (normale klasser uden ændringer af undervisningen). Undervisningen i effektklasserne var i højere grad kompetenceorienteret og tog afsæt i autentiske problemstillinger. Men måske vigtigere i denne sammenhæng var det faktum at lærerne i projektet tog deres refleksioner omkring hvad (innovations)kompetence er, og hvordan man evaluerer på kompetenceudvikling, *med ind i klasserummet og involverede eleverne i refleksionerne* (Nielsen, 2015a). Der er tydelige spor i både elev- og lærerinterview, at effekteleverne tilegnede sig en mestringsorientering. Generelt

fortalte lærerne for eksempel at effekteleverne i en højere grad end andre elever kunne reflektere over deres egen læring. Her er et udpluk fra et interview med en lærergruppe efter små tre år i projektet:

“jeg tror også ... man kan ikke finde én lærer derude som ikke gerne ville have mere hand-
lekraftige og selvstændige elever ... altså det er jo det der er vores store krise at de har ...
at mange af dem virker udbrændte og deprimerede og demotiverede og som om de gør
det for vores skyld eller deres forældres skyld [...] de er ved at dø ... og dem vil alle lærere
jo gerne bringe dem ud af. [...] og der kan ... de her innovative redskaber noget ... [...] den
der livstræthed oplever man ikke inde i [effektklassen] [...] de kan være aggressive og de
kan være højroestet sure og gale, men den der stille lidelse den findes ikke derinde [...] de
har sådan en realisme i forhold til deres egne evner” (Lærer, se Nielsen, 2015a, s. 198-9).

En anden lærer bryder ind og siger: “meget få af dem [i effektklassen] har jo den der
[...] absurde fokus på karakterer, ikke” (Lærer, Nielsen, 2015a, s. 199).

Et spørgeskemastudie der fulgte udviklingen af elevernes motivation og engagement i deres gymnasietid indikerer også at effekteleverne tilegnede sig en mestringsorientering i højere grad end kontroleleverne. Over de skalaer der har at gøre med negative måder at tænke på – fx nederlagsundvigelse, bekymring om at fejle til eksaminer – fandt vi at kontroleleverne udviklede sig negativt i en statistisk signifikant grad. Med andre ord tilegnede kontroleleverne igennem deres gymnasietid en mindre og mindre konstruktiv måde at motivere sig på. Den samme udvikling fandt vi ikke hos effekteleverne. Frem for alt kan vi se at kontroleleverne igennem deres gymnasietid oplever at frygten for at fejle (her udtryk i en bekymring om henholdsvis at andre tror de er dumme, og at læreren tænker dårligt om dem) bliver en større og større motivation for deres indsats i skolen. Samtidig ser vi den omvendte udvikling hos effekteleverne: Frygten for at fejle bliver en mindre og mindre motivationsfaktor for effekteleverne (se Nielsen, 2015a, s. 83-87). I samme tråd fandt vi at effekteleverne i statistisk signifikant højere grad end kontroleleverne trives med at blive stillet ukendte problemstillinger hvor de ikke på forhånd ved om de kommer helskindet i land (Nielsen, 2015a, s. 58).

Villighed til at blive stillet ukendte opgaver og et formindsket fokus på at undgå at fejle i andres øjne er begge faktorer der er knyttet til mestringsorientering. Således er der altså tydelige indikationer på at effekteleverne i projektet i højere grad end kontroleleverne tilegnede sig en mestringsorientering. Og det er en nærliggende hypotese at lærernes konsekvente og konsistente professionelle arbejde med kompetenceorientering har været en afgørende faktor bag den øgede mestringsorientering. Slutteligt skal det understreges at effekt- og kontroleleverne ikke adskilte sig signifikant på gennemsnit af eksamens karakterer (se Nielsen, 2015a, s. 130ff). Så den

øgede mestringsorientering blandt effekteleverne skete ikke på bekostning af faglig præstation – forstået som det der måles til eksamen.

Men det bliver ikke ligetil at høste frugterne fra projekter som Gymnasiet tænkt forfra. Det vil kræve at man på nationalt og skoleplan prioriterer at lærere begynder at samarbejde i tæt knyttede teams om kompetencebetoning og -evaluering. For det første ser det ud til at undervisningen skal organiseres på radikalt andre måder for at facilitere det lærersamarbejde om kompetencebetoning og -evaluering der opstod i projektet. Der skal skabes infrastrukturelle og logistiske rammer for at den professionelle udvikling af evalueringspraksis kan foregå på skolerne. Alene så lavpraktisk en faktor som den måde skemaet for lærerne lægges på på de fleste skoler, kan blive en udfordring. For det andet kommer det professionelle arbejde omkring kompetencebetoning og -evaluering ikke uden tids- og ressourcemæssige omkostninger.

Konklusioner

Vores erfaringer fra de to projekter tyder altså på at der ligger et potentiale i at lærere samarbejder om at operationalisere komplekse kompetencer med henblik på at finde nogle strategier for at kunne vurdere disse kompetencer formativt. Fremfor alt viser erfaringerne fra Gymnasiet tænkt forfra at et vedvarende samarbejde af denne karakter kan være med til at underbygge en mestringsorientering hos elever.

Samtidig viser vores erfaringer, at dette samarbejde er udfordrende. For det første er det tidskrævende og svært for selv erfarne lærere at udføre dette arbejde konsistent rundt om deres undervisning. For det andet viser erfaringerne fra ASSIST-ME at der er en hårfin balance mellem at operationalisere komplekse kompetencer og at opstille en tjekliste af målpinde som skal krydses af. Med andre ord er det vigtigt at undgå at evaluering bliver instrumentalistisk. Den primære grund hertil er at en sådan evalueringspraksis direkte understøtter en præstationsorientering (Dolin, submitted).

Så selvom læreres professionelle arbejde med at operationalisere læringsmål er vigtigt og givtigt, er det også et potentielt konfliktfyldt arbejde. Og her er vi slet ikke kommet ind på de overordnede diskussioner omkring hvilken betydning arbejdet med læringsmål har i forhold til fagenes identiteter og vores dannelsesidealer (for en diskussion af dette, se Dolin, submitted).

Et aspekt af evaluering af læring som vi kun kort har hentydet til i det ovenstående, er de summative evalueringspraksisser. Som nævnt, er det der måles til eksaminer, styrende for det der sker i undervisningen. Og vores erfaringer fra ASSIST-ME projektet tyder på at lærerne oplever at eksaminerne måler fagstoffet og ikke de komplekse kompetencer (se også Elmeskov et al, 2015). Det er selvfølgelig et problem i sig selv, for vi ved at undervisningen med tiden kommer til at afspejle det der måles til eksamen (Harlen, 2007).

Men det er også et problem i at mange nuværende eksamensformer (forstået både som de aktiviteter eleverne kastes ud i, og de evalueringskriterier som bedømmerne lægger til grund for deres vurdering) alene fokuserer på relativt simple færdigheder. Eksaminer der ikke udfordrer eleverne til at bruge og udvise mere komplekse kompetencer, er blot med til at understøtte tilegnelsen af en præstationsorientering (Dolin, submitted). En måde at understøtte mestringsorientering er altså at indføre eksamensformer hvor man kan bedømme i hvilken grad elever mestrer de mere komplekse kompetencer. Med andre ord: Hvis det elever bedømmes på i den sidste ende er deres mestring af en kompetence, kan man fjerne den primære bevæggrund til præstationsorientering. Der er altså brug for eksamensformer der involverer relevante situationer som elever kan aktivere deres kompetencer i.

Sådanne eksamensformer er ikke ren science fiction. I et eksamensforsøg der for nyligt blev gennemført under ledelse af Institut for Naturfagenes Didaktik, undersøgte vi hvor pålideligt lærere kan bedømme elevs innovationskompetence parallelt med de fagfaglige kompetencer som bedømmes i dag (se Nielsen, 2015c). Med pålidelighed menes her om forskellige lærere når frem til enslydende bedømmelser af en given elev. I dette forsøg udviklede en arbejdsgruppe en række eksamensformer og evalueringsvejledninger – blandt andet til matematik og biologi på gymnasieniveau. For eksempel afprøvede vi en todages eksamen i biologi hvor bedømmerne på førstedagen observerede elevgruppers undersøgelsesbaserede arbejde og på dag to afholdt en regulær mundtlig eksamen på 15 minutter per elev (hvis man alene ser på konfrontationstid, er denne eksamensform nogenlunde ligeså omfattende som den nuværende). Det overraskende resultat var at selv lærere der “blot” er erfarne fagcensorer, og som ikke havde nogen erfaring med at bedømme innovationskompetence, var i stand til med meget høj pålidelighed at nå til en bedømmelse af elevernes innovationskompetence (Nielsen, 2015c). Casestudier af denne type skal selvfølgelig følges op af grundigere undersøgelser der også ser på validiteten af vurderingen.

Fra vores perspektiv er der altså brug for en dobbelt indsats. For det første skal man fra politisk side og fra skoleledelsens side understøtte at lærere inden for naturfagene og matematik vedvarende arbejder med at operationalisere kompetencemålene i deres fag med henblik på at fremme læring af disse kompetencer gennem formative evalueringer. For det andet skal man forsøge at designe eksamensformer der giver mulighed for at bedømme de ønskede kompetencer, således at man nedbryder en af årsagerne til uhensigtsmæssig præstationsorientering hos elever.

Referencer

- Albrechtsen, T. R. (2011). *Tid til lærersamarbejde – Iagttagelse af lærerkollegiale interaktions-systemer i handelsgymnasiet efter gymnasiereformen*. Ph.d.-afhandling. Odense: Syddansk Universitet.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., & Wiliam, D. (2004). Working Inside the Black Box: Assessment for Learning in the Classroom. *Phi Delta Kappan*, 86(1), 8-21.
- Brookhart, S. M. (2013). Classroom Assessment in the Context of Motivation Theory and Research, I J. H. McMillan (Red) *SAGE Handbook of Research on Classroom Assessment* (s. 35-54). Thousand Oaks: Sage Publications Inc.
- Elmeskov, D. C., Bruun, J., & Nielsen, J. A. (2015). Evaluering af bioteknologi A som forsøgsfag i stx og htx. København: *MONA Forskningsrapportserie*, Vol. 1.
- Bundsgaard, J. (2015). Kompetencer og kaos – Et forundret svar på noget det vist er en kritik. I *Nyt Dansk Udsyn*, 11, s. 5-10.
- Burke, D., & Pieterick, J. (2010). *Giving Students Effective Written Feedback*. Glasgow: McGraw-Hill Education.
- Cho, Y. & Shim, S.S. (2013). Predicting Teachers' Achievement Goals for Teaching: The Role of Perceived School Goal Structure and Teachers' Sense of Efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 32, 12-21.
- Dolin, J. (submitted). Idealer og realiteter i målorienteret undervisning.
- Dolin, J. (2014). Kvalitet i uddannelse – hvad er det? *Altinget*, 4/11 2014. Tilgået fra <http://www.alinget.dk/forskning/artikel/kvalitet-i-uddannelse-hvad-er-det>
- Dolin, J. (2016). Concerns using standardized test results for political and pedagogical purposes – a Danish perspective. In Scott, S., Scott, D. E. & Webber, C.F. (eds.). *Assessment in Education: Implications for Leadership*. Dordrecht: Springer.
- Hansen, R. (2015). At styre efter målet i matematik – hvad ved vi egentlig om elevers og læreres målorientering? *MONA* (1), 7-23.
- Harlen, W. (2007). *Assessment of Learning*. London: Sage Publications Ltd.
- Larsen, S. N. (2014). At ville noget med nogen: kritiske tanker om pædagogisk arbejde i kontrolsamfundet. I S. Brinkmann, L. Tanggaard, & T. A. Rømer (red.), *Uren pædagogik 2*. Aarhus: Klim.
- Midgley, C., Kaplan, A. & Middleton, M. (2001). Performance-Approach Goals: Good For What, For Whom, Under What Circumstances, and At What Cost? *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 77-86.
- Mårtensson, B. D. (2015). *Konkurrencestatens pædagogik – en kritik og et alternativ*. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag.
- Nielsen, J. A. (2015a). *Evaluering af projektet Gymnasiet tænkt forfra 2012-2015*. Institut for Naturfagernes Didaktik, Københavns Universitet.
- Nielsen, J. A. (2015b). Assessment of Innovation Competency: A Thematic Analysis of Upper Secondary School Teachers' Talk. *Journal of Educational Research*, 108(4), 318-330.

- Nielsen, J. A. (2015c). *Rapport fra arbejdsgruppe for prøveformer der tester innovationskompetencer i gymnasiet*. Institut for Naturfagernes Didaktik, Københavns Universitet.
- Nielsen, J. A. (2015d). Fælles sprog om læring fjerner uheldigt karakterfokus. *Altinget*, 27/11 2015. Tilgået fra <http://www.altinget.dk/artikel/forsker-det-er-sundt-for-gymnasieelever-at-fokuserer-paa-andet-end-karakterer>.
- Olsen, J. V. (2015). Læringsmålstyret undervisning skiller vandene. I *Folkeskolen*, 22, s. 34-37.
- Pasgaard, N. J. (2015a). Skolens formål. I *Nyt Dansk Udsyn*, 9, s. 24-33.
- Pasgaard, N. J. (2015b). Kompetencer eller kundskaber – En uddybende kritik af noget, der vist mere er et forsvar end et svar. I *Nyt Dansk Udsyn*, 11, s. 11-19.
- Pintrich, P. R. (2000). Multiple Goals, Multiple Pathways: The Role of Goal Orientation in Learning and Achievement, I *Journal of Educational Psychology*, 92(3), s. 544-555.
- Skaalvik, E. M. (1997). Self-Enhancing and Self-Defeating Ego Orientation: Relations With Task and Avoidance Orientation, Achievement, Self-Perceptions, and Anxiety. I *Journal of Educational Psychology*, 89(1), s. 71-81.
- Torrance, H. (2007). Assessment as learning? How the use of explicit learning objectives, assessment criteria and feedback in post-secondary education and training can come to dominate learning. I *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 14(3), 281-294.