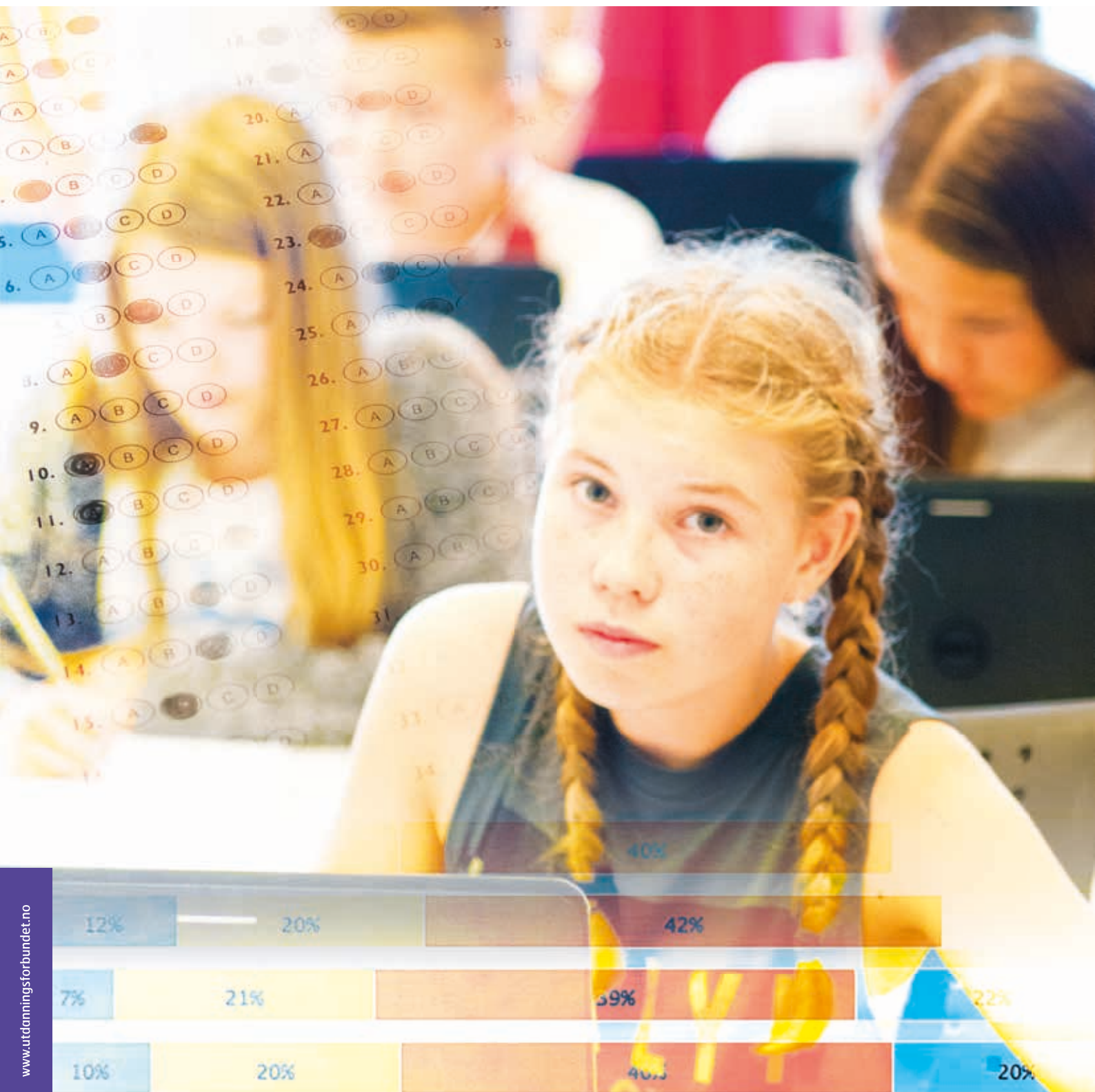


BEDRE SKOLE

Nr. 3 - 2015 Tidsskrift for lærere og skoleledere



www.utdanningsforbundet.no

TEMA: **VURDERING** ■ PRESTASJONSPRESS ■ SÅRBARE BARN ■ LØFTMETODEN ■ BIOLOGILÆREREN ■ NATURFAGUNDERVISNING
■ MATEMATIKK ■ LÆRERUTDANNING ■ ESTETIKK I SKOLEN

Vurderingens dilemma



Nasjonale prøver og internasjonale tester er tunge objekter som påvirker alt annet i skolesystemet gjennom sin gravitasjon. Akkurat som Jupiter knar og deformerer sine måner, blir skolen formet av kreftene fra ulike målinger – og

man opplever friksjon i form av uro og ambivalens. Noen befinner seg vel i dette gravitasjonsfeltet, og ser en skole som tvinges til å utvikle seg. Andre opplever at skolen blir ødelagt.

Gunvald Skeiseid går i sin artikkel så langt som å hevde at de nasjonale prøvene bør avvikles, blant annet fordi de bidrar til en faglig skjevutvikling i grunnskolen. Det baserer han på en gjennomgang av stillingsutlysninger i skolen etter at nasjonale prøver ble innført. Han finner at skolens behov for lærere i norsk, engelsk og matematikk øker kraftig i perioden, mens etterspørselen av lærere i praktiske og estetiske fag faller like klart.

Forskerne Guri Skedsmo og Sølvi Mausethagen tar ikke et standpunkt for eller imot nasjonale prøver, men ønsker heller å utforske prøvenes doble funksjon, der resultatene dels blir brukt med tanke på å kontrollere skolens arbeid – dels som grunnlag for læring og utvikling. Denne doble funksjonen skaper en rekke utfordringer på alle nivåer i skolesystemet. Er virkelig disse verktøyene egnet for begge formål, og hvilke betingelser må være oppfylt for å lykkes?

I sin andre artikkel, der de to artikkelforfatterne har fått med seg Tine S. Prøitz og Therese Nerheim Hopfenbeck, skriver de at norsk forskning i liten grad har fokusert på hvordan elevresultater blir tatt i bruk på ulike nivåer i opplæringssystemet. I sentrale utdanningspolitiske

dokumenter i Norge kan det synes som om det ofte tas for gitt at når ansvarlige på kommunenivå, skoleledere og lærere har informasjon om elevenes prestasjoner på nasjonale prøver, vet de automatisk hva som må til for å bedre undervisning og læring. Samtidig mangler ifølge forskerne systematisk kunnskap om hvordan man kan finne fram til konkrete tiltak på basis av resultater, samt hvordan disse tiltakene fungerer i praksis. Med andre ord, selv om du har en mengde med data om virksomheten, så er det ikke gitt at du klarer å bruke dem konstruktivt.

Vurderingens dilemma er imidlertid ikke begrenset til nasjonale prøver. Dordy Wilson viser i sin artikkel hvordan effektiv og god underveisvurdering i form av spontan dialog med elever mens de arbeider med lærestoffet, ikke er i tråd med forskrift for individuell vurdering, fordi den ikke kan dokumenteres. Derimot er underveisvurdering i form av tester og egenrevisningsskjema lett å dokumentere – men til liten hjelp for elevenes læring.

Vurdering er et omfattende, komplisert og verdiladet felt, som vi bare får behandlet en liten flik av i denne utgaven av Bedre Skole. Og det blir ikke enklere. Ludvigsen-utvalget ser for seg en fremtidens skole der også sosial og emosjonell kompetanse skal vurderes. De skriver: «Det er blant annet viktig at vurdering av elevenes sosiale og emosjonelle kompetanse baseres på tydelige mål og kriterier, slik at elevene ikke opplever at deres personlige egenskaper påvirker den vurderingen de får». Med andre ord: vi er ikke i ferd med å klare opp i vurderingens mange dilemma. Vi har bare så vidt begynt.

Tore Bråten

4 Forgrunn

11 Prestasjonspresset i skolen

Einar M. Skaalvik og Roger Andre Federici

Tema: Vurdering

16 Spenningen mellom kontroll og læring. Bruk av nye vurderingsverktøy i utdanningssektoren

Guri Skedsmo og Sølvi Mausethagen

22 Nye verktøy og rutiner for resultatoppfølging

Guri Skedsmo, Sølvi Mausethagen, Tine S. Prøitz og Therese N. Hopfenbeck

29 Nasjonale prøver – enda ein gong

Gunvald Skeiseid

35 Underveisvurderingens paradoks

Dordy Wilson

40 Best å være nest best

Tore Brøyn

43 Nasjonale prøver – et verktøy for utvikling

Tore Brøyn

46 Kan vi stole på karakterene? Innhold og vurdering i samfunnsfag i norsk skole

Thomas Dahl, Gunnar Grut og Anne Kristine Østerås

52 Sårbare barn i skolen

Jarmund Veland og May Linda Hamm

63 Hjelp til å bli synlig. Samtalegrupper basert på Løftmetoden kan hjelpe stille skolebarn

Lisbeth Gravdal Kvarme og Gunn Thu

70 Forskning på tvers: Biologilærerundersøkelsen 2014

Tone Fredsvik Gregers og Kristin Glørstad Tsigaridas

74 Engasjerende naturfag – elevaktivt og lærerstyrt

Kari Folkvord og Grethe Mahan

78 Fra ferdighet til forståelse i matematikk. Et samarbeidsprosjekt med vekt på læreres kollektive læring

Hilde Skaar Davidsen og Gjermund Torkildsen

85 Til ettertanke: Lærernes profesjonsutdanning

Sølvi Lillejord

88 Den estetiske skolen i fremtiden

Jon Arnesen

94 Bokomtaler



Vurdering er hovedtema for dette nr. av Bedre Skole. Se side 16.



Stille, innadvendte og sosialt tilbaketrukkne barn er ofte en forsømt gruppe. Se side 63.



Hvordan gjøre teorien i naturfagundervisningen mer interessant for elevene. Se side 74.

BEDRE SKOLE

Postboks 9191 Grønland, 0134 Oslo, e-postadresse: bedreskole@udf.no, tlf.: 24 14 20 00.

Ansvarelig redaktør: Tore Brøyn, tore.brøyn@udf.no, tlf.: 24 14 23 52. Abonnement/annonser: Hilde Aalborg, ha@utdanningsnytt.no, tlf.: 91 19 99 89.

Bedre Skole kommer ut fire ganger i året. Godkjent opplagstall pr. 2. halvår 2013 og 1. halvår 2014: 102.350. Årsabonnement 2014: Kr 380,- for vanlig abonnement. Gratis for medlemmer av Utdanningsforbundet. Løssalg kr 98,-.

Layout: Melkeveien Designkontor, trykk: Stibo Graphic A/S. ISSN 0802-183X

Fagpressen

UTDANNINGS
FORBUNDET



Svenskene kan ikke lenger trekke privat leksehjelp fra på skatten

Etter 1. august i år får ikke lenger svenske foreldre trekke privat leksehjelp for barna sine av på skatten. Dette har vært en ordning som mange har benyttet seg av, og som har ført til en oppblomstring av foretak som tilbyr leksehjelp mot betaling. Nå ser denne bransjen mørkt på framtiden, og flere mindre foretak vil sannsynligvis måtte legge ned.

Barnevakter som kamuflert leksehjelp

Imidlertid fins det fortsatt en mulighet for å trekke utgifter til barnepass av på skatten, og hvem kan garantere at barnevakten ikke blir en kamuflert betalt leksehjelp? For å unngå dette har man innført en regel om at leksehjelp sammen med barnevakten bare skal kunne forekomme «i liten grad», dersom utgiftene til barnevakt skal kunne trekkes fra på skatten. Dette har skattemyndighetene tolket til ti prosent av tiden. (Skolvärden)

Foto: fotolia.com/inarik

Ny strategi for realfag

Torbjørn Røe Isaksen la frem regjeringens nye strategi «Tett på realfag» 19. august. Den nye, nasjonale realfagsstrategien gjelder for perioden 2015–2019, og retter seg spesielt mot barnehagen og grunnskolen.

Ifølge kunnskapsministeren står matematikk i en særstilling blant de norske skolefagene når det gjelder dårlige resultater. I fjor fikk 22,7 prosent av elevene som gikk ut av ungdomsskolen, karakteren 1 eller 2 i standpunkt i matematikk. Denne andelen har vært stabil de siste årene. Samtidig fikk hele 42 prosent av 10.-klassingene som kom opp i skriftlig eksamen i matematikk, karakteren 1 eller 2 i år.

Fire overordnede mål

Realfagsstrategien har fire overordnede mål:

1. Barn og unges kompetanse i realfag skal forbedres.
2. Andelen barn og unge på lavt nivå i realfag skal reduseres.
3. Flere barn og unge skal prestere på høyt og avansert nivå.
4. Barnehagelæreres og læreres kompetanse i realfag skal forbedres.

Nytt realfagsbarometer

I tillegg til den overordnede realfagsstrategien kommer et årlig realfagsbarometer, som skal gis ut av Utdanningsdirektoratet. Realfagsbarometeret skal vise status for arbeidet med realfag i skoler og barnehager, både nasjonalt og lokalt. Det skal også utarbeides årlige tiltaksplaner, som skal gi skoler og barnehager oversikt over tilgjengelige verktøy og ressurser de kan bruke i arbeidet med realfag.

Før sommeren fikk de 34 første kommunene status som realfagskommuner. Realfagskommunene skal være viktige forbilder når det gjelder å vise hvordan vi i praksis kan løse realfagsproblemet vi står oppi.

Styrker realfag i barnehagen

Også i barnehagene skal det realfaglige innholdet styrkes. Regjeringen vil fornye rammeplanen for barnehagens innhold og oppgaver med dette formålet. Lek med tall og matematiske begreper i barnehagen gir ifølge Røe Isaksen bedre tallforståelse når barna begynner på skolen.



Ny nettside om forskning for lærere

Utdanningsforbundet har etablert en ny nettside der lærere kan finne fram til forskning som er relevant for deres arbeid.

På nettsiden *Utdanningsforskning.no* ligger det nå rundt 350 fagartikler, og antallet vil ifølge Marianne Olsen Brøntveit og Kristin Sandberg øke jevnt og trutt. De to har hatt ansvaret for utviklingen av nettstedet, og forteller at det ikke har vært vanskelig å få ulike institusjoner til å bidra, det være seg universiteter og høyskoler, statlige sentre innenfor utdanning, fagtidsskrifter m.m. Leserne vil blant annet finne mange artikler her som tidligere er publisert i *Bedre Skole*.

Fagartiklene er sortert ut fra type (for eksempel *fagfellevurdert artikkel*, *mastergrad*, *kronikk*) og etter emne. Brukerne vil kunne opprette sine egne brukerprofiler,



Bibliotekar Kristin Sandberg og prosjektleder Marianne Olsen Brøntveit har hatt ansvar for utviklingen av det nye nettstedet *Utdanningsforskning.no*. Så langt har de inntrykk av at brukerne foretrekker fagartikler som gir råd innenfor et bestemt område og som har et klart fokus, som for eksempel «Hvorfor leser vi dårligere på skjerm?».

der de kan lagre artikler i eget bibliotek, abonnere på emner de er spesielt interessert i og sette favorittmerke på artikler

som de mener er spesielt relevante og nyttige.

PÅ JAKT ETTER NYE UTFORDRINGER?

SPENNENDE MULIGHETER OG FAGLIGE UTFORDRINGER FINNER DU PÅ STILLINGSPORTALEN FOR UTDANNINGSSEKTOREN - LÆRERJOBB.NO

VIL DU UTLYSE LEDIG STILLING PÅ LÆRERJOBB.NO OG I BEDRE SKOLE?

KONTAKT OSS PÅ:
POST@LÆRERJOBB.NO / 24 14 23 30

Lærer
jobb
.no

Testet med Lego

Strukturerte problemer begrenser kreativitet

■ AV STEINAR SUND



Foto: fotolia.com/BillionPhotos.com

Når studenter blir gitt mange føringer for fremgangsmåte og hva som skal være sluttresultatet, så får det konsekvenser for deres fremtidige evne til kreativitet. Tankemønstre som brukes i én situasjon, blir lett videreført til en annen situasjon.

Marit Engeset ved Høgskolen i Buskerud og Vestfold har sammen med professor Page Moreau fra University of Wisconsin forsket på hvordan arbeid med strukturerte problemer påvirker kreativiteten. De to forskerne gjennomførte tre eksperimenter med Lego-klosser. Rundt tusen studenter deltok og ble fordelt i grupper. I den første testen fikk en gruppe bygge helt fritt med Lego-klossene, mens en

annen gruppe skulle sette sammen en figur etter et definert mønster og med detaljert fremgangsmåte. Etter Lego-byggingen måtte alle gå gjennom en kreativitetstest og en test som målte analytisk tenkning. Det viste seg at de som hadde fulgt en detaljert oppskrift med Lego-klossene, scoret dårligere på kreativitetstesten enn de som hadde bygd fritt.

Den neste studien viste at det

først og fremst er kunnskapen om målet som bidrar til å redusere kreativiteten, mens en tredje studie viste at studenter som hadde jobbet med veldefinerte oppgaver, i større grad foretrakk en veldefinert oppgave etterpå.

Marit Engeset mener dette viser at det å skape noe helt nytt, der en bruker fantasien og ikke lar seg styre av et forhåndsdefinert mål, innarbeider tankemønstre som bidrar til å utvikle kreativiteten mer enn om en har et klart definert mål for arbeidet. Studien viser at tankemønstre som brukes i en situasjon, lettere blir benyttet i nye situasjoner.

Verdens barn forteller om hvordan de har det

Norge er ett av 15 land som har deltatt i studien Children's Worlds, der mer enn 50 000 barn med egne ord har fortalt om sine liv. Den viser at barn flest i Norge trives og har det bra, men også at det fins unntak. Innvandrerbarn født i utlandet trives dårligere enn barn med innvandrerbakgrunn født i Norge. Nova-forsker Elisabeth Backe-Hansen har stått for den norske delen av studien.

Barna svarte blant annet på spørsmål om hvor tilfredse de var med livet samlet sett. De aller fleste ga positive svar, også internasjonalt. Men svarene varierte en del. Mens nærmere 80 prosent av barn fra Tyrkia, Romania og Columbia ga full pott (10 av 10 mulige poeng), var det kun 40 prosent av barna fra Sør-Korea som gjorde det samme.

Norske barn kjenner sine rettigheter

Forskerne bak rapporten trekker fram at de norske barna skiller seg særlig positivt ut når det gjelder å ha kunnskap om hvilke rettigheter de har. Nærmere 80 prosent av de norske barna i studien ga uttrykk for at de vet hvilke rettigheter de har. Til sammenligning var det kun 36 prosent av barna fra England som sa det samme. Samtidig sa hele 84 prosent av de norske barna at de voksne i hovedsak respekterer barnas rettigheter. I mange andre land var det betydelig færre som svarte positivt på dette. (Fra NOVAnytt)



Foto: fotolia.com/Rawpixel

Konsekvenser for skolen

Engeset viser til at mye av arbeidet som skjer i skolen er veldefinert og at det derfor kan være vanskelig for elevene å tenke kreativt når oppgaver krever det. Dette fordi eleven tar med seg den tenkemåten som har fungert til nå, videre inn i neste oppgave.

– Dersom neste oppgave krever mer kreativ tenking for å komme frem til gode løsninger, blir man dårligere i stand til å løse dem på en god måte, sier hun.

Mye kan løses ved pauser eller ved noen enkle øvelser som forbereder hjernen på å tenke kreativt. Som eksempler på slike øvelser nevner hun å la elevene tenke ut forskjellige måter å bruke kjente ting på, for eksempel en blyant eller beskrive hvordan et fantasidyr ville sett ut.

– Generelt kan vi også si at dersom kreativitet er målet, bør man gi elevene anledning til å jobbe med problemer der de selv må finne løsninger eller finne ut hva som skal til for å skape gode løsninger, sier hun og viser til den tredje studien som viser at man i større grad velger veldefinerte



Førsteamanuensis Marit Engeset ved Høgskolen i Buskerud og Vestfold har sammen med professor Page Moreau fra University of Wisconsin forsket på hvordan arbeid med strukturerte problemer påvirker kreativiteten.
(Foto: privat)

oppgaver når man allerede har jobbet strukturert.

– Dette betyr igjen at omfanget av veldefinerte oppgaver elevene jobber med, vil øke dersom de ikke styres mot mindre definerte oppgaver, påpeker hun.



Professor Gro Ellen Mathisen ved Universitetet i Stavanger.
(Foto: UIS)

teorier om kreativitet. Kreativiteten utvikles ifølge henne ikke så lett etter at en har blitt voksen.

– Derfor tror jeg det har stor betydning å utvikle kreative ferdigheter hos barn i barnehage og skole, sier hun.

Hun viser til at det har vært en del forskning på temaet, blant annet har Theresa Amabile gjort en rekke eksperimenter på skolebarn. Et av dem viste at barn som ble overvåket mens de jobbet, fikk tidspress eller beskjed om at arbeidene deres ville bli vurdert, ble mindre kreative.

– En konklusjon er at det å la barna fordype seg i fred med spennende oppgaver noen ganger kan være bra, sier hun.

Annen forskning viser at kreativitet også kan fremmes av et trygt og støttende klima i klassen der elevene ikke er redde for å dumme seg ut. Det å stille åpne spørsmål og mange spørsmål eller gi oppgaver med mange løsningsalternativ, vil også fremme kreativiteten.

Kreativitet er ifølge henne ikke bare noe som hører hjemme innen kunst- og håndverksfaget, men også alle andre fag, inkludert matematikk. I alle typer problemløsning der en ikke bare skal følge en oppskrift, er kreativitet relevant.

Kan læres

Professor Gro Ellen Mathisen ved Universitetet i Stavanger, som også har arbeidet med kreativitet, synes studien er spennende og passer godt med tidligere



Flere år med lønnsvekst for svenske lærere

De svenske lærerne har fått høyere lønnsøkninger enn det øvrige arbeidsmarkedet hvert eneste år i perioden 2012–2015, ifølge Lärarnas tidning.

– Etter det jeg kan se, har stat og kommune aldri tidligere satset så mye penger på lærerne, sier Lärarförbundets forhandlings-sjef Mathias Åström.

Mange var skeptiske da fagforbundet gikk inn på en fireårig avtale i 2012, særlig ettersom det for de to siste årene ikke var fastsatt tall for hvor lønnstilleggene skulle være. Når man nå kan oppsummere, viser det seg at lærerne har vært lønnsvinnere hvert eneste år gjennom avtaleperioden. I disse årene har lærernes lønninger økt i snitt med over 4 prosent hvert år. Tilsvarende tall for i det øvrige arbeidsmarkedet har vært mellom 2,5 og 3 prosent.

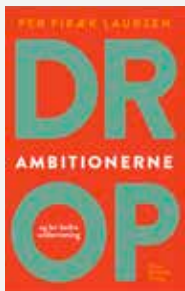
Danske elever har verdensrekord i skoletimer

Danske skoleelevers mange og lange skoledager betyr at de har flere obligatoriske undervisningstimer enn elever i noe annet land på OECDs liste over undervisningstid, skriver folkeskolen.dk. En dansk elev vil ha 10 960 timer gjennom sitt skoleliv, mens en norsk elev etter den samme listen har 7 838 timer. Før den danske folkeskolereformen lå landet så vidt over Norge i timetall, det vil si litt over snittet for alle OECD-landene.

Ifølge folkeskolen.dk skyldes ikke topplasseringen at Danmark har verdens lengste skoledager, men relativt lange skoledager kombinert med antallet skoledager pr. år.

Ny dansk bok:

Lærere bør senke sine ambisjoner



– La dem snakke så mye de vil om alt det skolen kan klare, lukk ørene, og utfør ditt undervisningshåndverk i klasserommet. Det er det som virker for deg og for dine elever, sier den danske professoren

Per Fibæk Laursen. Han har nettopp utgitt boken *Drop ambitionerne – og lav bedre undervisning*.

Ifølge Laursen gir for oppskrudde ambisjoner et dårlig arbeidsmiljø og står i veien for god undervisning. Derfor bør lærere stole på sitt håndverk og holde seg til det. Ifølge forskningen er det dette som gir den beste undervisningen. Selvfølgelig er det viktig at en lærer kan sitt fag, sin pedagogikk og sin didaktikk, men kjernen i god undervisning er de praktiske handlingene i klasserommet og samspillet med elevene, sier professoren.

Dropp differensiering og læringsmål

Ifølge Laursen er lærerne selv blitt for ambisiøse – og alle andre er for ambisiøse på lærernes vegne: politikere, næringslivsfolk og ulike synsere. Han tror dette er med på å presse opp lærernes egne ambisjoner. I boken går han gjennom sentrale elementer i undervisningshåndverket, for eksempel differensiering, der han har følgende overskrift: «Drop undervisningsdifferentiering». Et annet «skrivebordsord» som læreren rolig kan droppe, er læringsmål, i alle fall i sin nåværende, bastante og uhåndterlige form:

– Læringsmål er nesten blitt et hovedprinsipp i de krav man retter mot klasserommet, men hos Hattie er klare mål langt nede på listen over hva som gir god undervisning. Elevene har mer nytte av å forstå hva som er meningen med det de skal lære, enn å vite nøyaktig hva de skal lære og når, sier Laursen. (folkeskolen.dk)



Foto: fotolia.com/Voyagerix

Motivasjon er ikke noe elevene har – den blir skapt i skolen

Umotiverte elever, som forstyrrer og ikke følger med i undervisningen, er en utfordring i mange skoleklasser. Et nytt dansk forskningsprosjekt viser at motivasjon ikke er noe som den enkelte elev har eller ikke har, den blir skapt i skolen.

– Når vi vanligvis snakker om motivasjon, så snakker vi om noe som er knyttet til individet. Vi sier at en elev er svært motivert, eller han er lite motivert. Men vi trenger en annen måte å snakke om motivasjon på. Motivasjon skapes i elevenes møte med skolen, sier Mette Pless, ved Center for Ungdomsforskning på Aalborg Universitet.

Hun har sammen med sine kollegaer nettopp avsluttet et større forskningsprosjekt om motivasjon hos elever i 7., 8. og 9. klasse. Undersøkelsen omfattet rundt 1000 elever på 19 skoler, både offentlige og private skoler. I tillegg har de intervjuet 25 elever og 30 grupper av elever fra samme klassetrinn.

Fem typer av motivasjon

På denne måten identifiserte forskerne

fem typer av motivasjon, som alle kan være avgjørende for den enkelte elev:

1. *Kunnskapsmotivasjon*: Eleven har interesse for faget og vil gjerne vite mer om det.
2. *Mestringsmotivasjon*: Elever opplever å kunne løse oppgavene og får lyst til å lære mer.
3. *Prestasjonsmotivasjon*: Eleven opplever at en ekstra innsats gir uttelling i form av ros eller høyere karakter, og får lyst til å prestere mer.
4. *Relasjonsmotivasjon*: Eleven føler seg som en del av fellesskapet i klassen og føler seg sett og hørt av læreren. Det gir motivasjon til å delta i undervisningen.
5. *Involveringsmotivasjon*: Eleven er med å bestemme emner i undervisningen, for eksempel gjennom åpne læringsprosesser som prosjektoppgaver. Det gir eierskap og lyst til å arbeide videre med stoffet.

Resultater fra undersøkelsen er kommet ut i bokform, og Bedre Skole håper på å kunne presentere en omtale av denne boken i neste nummer. (fra videnskap.dk)

Debatthefte om fremtidens skole

Ludvigsen-utvalget har hatt i oppdrag å vurdere innholdet i grunnopplæringen opp mot krav til kompetanse i et fremtidig samfunns og arbeidsliv. Utvalgets hovedutredning NOU 2014:7 *Elevenes læring i fremtidens skole* ble lagt fram rett før sommeren. Utdanningsforbundet har gitt ut et debattheft som gjennom korte innledninger presenterer utvalgets tenkning på de viktigste områdene i utredningen:

- Hva skal elevene lære i fremtidens skole?
- Sosiale og emosjonelle kompetanser i fremtidens skole
- Dybdelæring – et premiss for fremtidens skole
- Hvordan skal skolefagene fornyes i fremtidens skole?
- Hvordan skal læreplanene utvikles i fremtidens skole?
- Undervisning og vurdering i fremtidens skole

- Hvilket bilde tegnes av læreren i fremtidens skole?
- Implementering – mer dialog og bedre forankring?

Til hver innledning er det lagt en rekke spørsmål som kan være utgangspunkt for debatt, et eksempel kan være delen som går på sosiale og emosjonelle kompetanser i fremtidens skole. Her spørres for eksempel: «Hvor går grensene mellom hva som kan beskrives som sosial og emosjonell kompetanse som alle elever forventes å utvikle, og hva som dreier seg om elevens personlighet?» og «Hvordan skal vurdering, vurderingspraksis og ikke minst resultatrapportering tenkes anvendt i forhold til sosiale og emosjonelle kompetanser?» Bare disse to spørsmålene burde kunne dekke en hel serie med helgeseminarer. Du finner debattheftet på utdanningsforbundet.no.

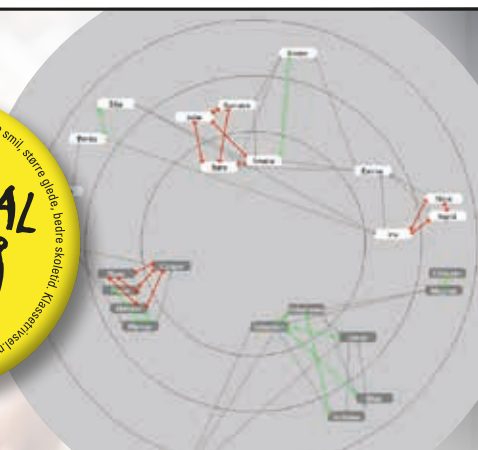


KLASSETRIVSEL.NO

i forkant med læringsmiljø, trivsel og relasjoner

Med **Klassetrivsel.no** kan dere raskt og enkelt kartlegge elevenes læringsmiljø, trivsel og relasjoner - i en klasse, på et trinn og/eller hele skolen. **Trivselsundersøkelser** settes opp med få klikk og elevene svarer online. Straks etter har dere automatisk oversiktlige rapporter med dynamiske sosiogrammer, diagrammer og tabeller. Innsikt i og overblikk over elevenes relasjoner og opplevelse av skolehverdagen gir skolen, ledelsen, lærergruppen og den enkelte læreren nye muligheter for å utvikle læringsmiljøet på hele skolen, i klassene og for hver enkelt elev.

Klassetrivsel.no er utviklet av lærere i samarbeid med skoler, psykologer og forskere og er målrettet mot alle trinn i grunnskolen og videregående opplæring. Verktøyet **brukes nå av flere enn 900 skoler** i Skandinavia.



3 MD. GRATIS

Ta kontakt på telefon 21 98 40 81 eller info@klassetrivsel.no og/eller gå på www.klassetrivsel.no og **få gratis abonnement til skolen i 3 måneder.**

Skolen forplikter seg ikke til kjøp når gratisabonnementet utløper.





Prestasjonspresset i skolen

■ AV EINAR M. SKAALVIK OG ROGER ANDRE FEDERICI

Mange elever opplever et betydelig prestasjonspress i skolen. Uavhengig av om elevene gjør det bra eller ikke, viser en ny undersøkelse at prestasjonspresset kan resultere i nedstemthet, utmattelse og lavere selvverd. Det er derfor grunn til å rette søkelyset mot årsakene til prestasjonspresset i skolen og sammenhengen mellom prestasjonspresset i skolen og elevenes mentale helse.

Både elever og lærere uttrykker bekymring over prestasjonspresset mange elever opplever i grunnskolen og i videregående skole. Prestasjonspresset er et resultat av verdier og forventninger som elevene opplever både i og utenfor skolen. Men det er ikke bare i skolen barn og unge opplever press. Mange rapporterer også om press knyttet til utseendet, noe vi her vil betegne som et kroppspres eller utseendepres. Særlig i ungdomstiden blir jevnaldrende en svært viktig kilde til sosial anerkjennelse. Clasen og Brown (1985) beskriver jevnalderpress som et press til å fremtre i samsvar med bestemte normer i jevnaldermiljøet.

Høye krav til å lykkes i skolesystemet, men også kroppspres, blir i den offentlige debatten antatt å kunne resultere i psykiske problemer. «Ungdom bruker hasj for å dempe prestasjonspresset» kan vi lese i Avisa Nordland (Braseth, 2014). «Unge blir syke i jakten på det perfekte» melder NRK (Garfjeld, 2014).

Det bildet som tegnes av media er dystert, men stort sett basert på enkeltstående kasus. I denne artikkelen viser vi hvor stort press elever i ungdomsskolen og videregående skole opplever knyttet til skoleprestasjoner og kropp. Vi undersøker også om det er systematiske forskjeller basert på

kjønn. Deretter viser vi om press for å lykkes med skolearbeid og press når det gjelder utseende, har sammenheng med noen utvalgte indikatorer på psykisk helse: nedstemthet, selvverd og utmattelse.

Tidligere norsk forskning viser at elevene, med økende alder, opplever skolen som mer og mer prestasjonsorientert (Skaalvik & Skaalvik, 2011). Det samme viser internasjonal forskning – mange elever på ungdomstrinnet (middle school i USA) opplever skolen som sterkt prestasjonsorientert (Patrick, Kaplan, & Ryan, 2011). Denne forskningen skiller mellom begrepene prestasjonsorientering og læringsorientering. En prestasjonsorientert skole er i denne sammenhengen definert som en skole hvor hovedvekten legges på prøver og prøveresultater, hvor resultatene synliggjøres og hvor en sammenligner resultatene, både mellom elevene og mellom skolene. Dette sender signaler til elevene om at det er viktig å være best og bidrar dermed til et prestasjonspress i skolen. Til sammenligning er en læringsorientert skole definert som en skole som legger vekt på innsats og framgang for den enkelte elev, som aktivt vurderer framgang og som hjelper elevene til å se denne framgangen. Dette gir samtidig større mulighet til å vektlegge forståelse og mening, til å skape

interesse og til å redusere prestasjonspress. Til sammenligning vil framgang bli mer usynliggjort i en prestasjonsorientert skole, fordi framgang oppfattes relativt – som hvordan en presterer i forhold til andre elever (Skaalvik, 2013).

Internasjonal forskning viser konsekvent at prestasjonsorientering har en rekke uheldige virkninger på elevene. Som eksempler kan vi nevne mindre positivt forhold mellom elev og lærer (Polychroni et al., 2012), at elevene unngår å be om hjelp og råd, selv om de trenger det (Federici, Skaalvik, & Tangen, 2015; Karabenick, 2004), at elevene yter lavere innsats og har mindre utholdenhet når de får utfordringer (Wolters, 2004), og at elevene opplever mer angst på skolen (Federici, Skaalvik, & Tangen, 2015; Lavasani, Hejazi, & Varzaneh, 2011).

Formålet med den foreliggende undersøkelsen var å få et forskningsbasert bilde av det skolerelaterte prestasjonspresset slik det oppleves av elever i ungdomsskolen og i videregående skole. Vi registrerte også elevenes opplevelse av utseendepress. Utseendepress ble valgt fordi flere forskere peker på at utseende er et av de mest sentrale områdene for press og påvirkning i ungdomstiden (Aronson, Wilson og Akert, 2010; Kvaem og Wickstrøm, 2007).

Metode

Deltakerne i denne undersøkelsen var 2 346 elever fra tolv ungdomsskoler og tre videregående skoler lokalisert i Midt-Norge og Sør-Norge. Fra ungdomsskolen var utvalget relativt jevnt fordelt på 8. trinn (28,6 % av hele utvalget), 9. trinn (21,4 %) og 10. trinn (23,1 %). Fra videregående skole deltok Vg2 (19,6 %) og Vg3 (7,3 %) mens det manglet elever fra Vg1. Deltakerne besto av 49,4 % jenter og 50,6 % gutter.

Spørsmål til deltakerne

De spørsmålene som brukes i den foreliggende analysen er del av en større datainnsamling.

Prestasjonspress og utseendepress ble målt med to spørsmål hver. Spørsmålene ble innledet med et utsagn om at ungdommer kan oppleve et uønsket press fra andre. Deretter fulgte fire spørsmål om hvor stort press elevene hadde følt de siste månedene når det gjaldt: 1) å gjøre det bedre på skolen, 2) å arbeide mer med skolefagene, 3) å se ut på en bestemt måte (f.eks. bli slankere) og

Tabell 1
Korrelasjoner mellom variablene i undersøkelsen

	1	2	3	4	5	6	7
1. Press skolearbeid	–						
2. Press utseende	.304*	–					
3. Nedstemthet	.438*	.322*	–				
4. Selvverd	-.323*	-.322*	-.655*	–			
5. Utmattelse	.362*	.189*	.539*	-.411*	–		
6. Klasseskrinn	.134*	.084*	.142*	-.125*	.104*	–	
7. Kjønn	-.171*	-.183*	-.389*	.356*	-.216*	-.058*	–
Skala	1 til 4	1 til 4	1 til 5	1 til 5	1 til 5	8 til 13	
Gjennomsnitt	2.44	1.35	2.19	3.57	3.00		
Standardavvik	0.84	0.64	1.04	0.96	0.84		
Cronbach`s alpha	.86	.80	.93	.91	.75		

Merknad. * $p < .01$, Korrelasjonskoeffisienten (r) kan ha verdier fra -1 til +1. Høye korrelasjoner illustrerer sterke relasjoner mellom de ulike variablene, mens lave korrelasjoner indikerer svake sammenhenger. Negative korrelasjoner illustrerer en negativ relasjon.

4) å kle deg på en bestemt måte. Hvert spørsmål ble besvart ved avkryssing på en skala fra 1–4 (1 = ikke noe press, 2 = svakt press, 3 = ganske sterkt press, 4 = svært sterkt press).

Nedstemthet, selverd og utmattelse ble registrert med henholdsvis 11, 5 og 4 spørsmål/utsagn. Eksempler på spørsmål om nedstemthet er: Hvor ofte har du den siste uken a) følt deg trist eller nedstemt, b) følt håpløshet med tanke på fremtiden, c) følt at du har lyst til å gi opp alt. Eksempler på spørsmål om selverd er: «Jeg godtar meg selv slik jeg er» og «Jeg er ofte misfornøyd med meg selv». Eksempler på spørsmål om utmattelse er: «Jeg er ofte trøtt og sliten på skolen» og «Jeg blir sliten av arbeidet på skolen». Reliabiliteten, eller påliteligheten av svarene som elevene ga, ble målt ved bruk av Cronbachs alpha, som viser i hvilken grad svarfordelingen er konsistent når spørsmål om samme sak blir stilt flere ganger på ulike måter. Cronbachs alpha for nedstemthet, selverd og utmattelse var henholdsvis .925, .906 og .754. Det vitner om at spørsmålene vi stilte til elevene, har blir forstått og at resultatene ikke preges av tilfeldigheter og misforståelser.

Resultater

Tabell 1 viser korrelasjoner mellom variablene i undersøkelsen. Her ser vi at både prestasjonspress i skolen og utseendepress øker svakt gjennom ungdomsskolen og videregående skole ($r = .13$ og $.08$ mellom alder og henholdsvis prestasjonspress og utseendepress). Vi ser også en svak tendens til at jentene føler større press enn guttene. Dette gjelder både prestasjoner ($r = -.17$) og utseende ($r = -.18$). Videre ser vi en klar tendens til at de elevene som opplever størst press, i høyere grad oppgir at de føler seg nedstemt ($r = .44$ for prestasjonspress og $.32$ for utseendepress), har lavere selvverd ($r = -.32$ både for prestasjonspress og utseendepress) og høyere grad av utmattelse ($r = .36$ for prestasjonspress og $.19$ for utseendepress). Vi ser at sammenhengen mellom press og selvverd er like stor for prestasjonspress og utseendepress, mens nedstemthet og utmattelse er sterkere knyttet til prestasjonspresset i skolen enn til utseendepresset. Tabell 1 viser også at jenter skårer høyere enn gutter på nedstemthet og utmattelse og lavere enn gutter på selvverd.

Tabell 2 gir ytterligere opplysninger om det opplevde presset hos gutter og jenter. Tabellen viser for hvert enkelt spørsmål om press hvor stor prosentandel av guttene og jentene som opplever stort press (ganske sterkt eller svært sterkt press). Det mest slående ved resultatet er at andelen elever som opplever et stort prestasjonspress i skolen, er langt større enn andelen som opplever stort utseendepress. Andelen som opplever stort press for å gjøre det bedre på skolen, varierer fra 39,7 % (gutter i ungdomsskolen) til 61,4 % (jenter i videregående skole).

Dernest bør en legge merke til en betydelig kjønnsforskjell i opplevd press. Dette gjelder både prestasjonspress og utseendepress. Ser vi for eksempel på press om å gjøre det bedre i videregående skole, finner vi at 40,4 % av guttene sammenlignet med 61,4 % av jentene opplever presset som stort. Det er også verd å merke seg at både prestasjonspresset og utseendepresset øker fra ungdomsskolen til videregående skole. Men det gjelder bare for jentene, mens det ligger ganske stabilt for guttene.

Figur 1 viser resultatet av en sti-analyse (SEM-analyse) hvor vi har latt prestasjonspress og

Tabell 2

Prosentandel av elevene som opplever ganske sterkt press eller svært sterkt press

	Ungdomsskole		Videregående	
	Gutter	Jenter	Gutter	Jenter
Krav/press om å gjøre det bedre på skolen	39.7	55.0	40.4	61.4
Krav/press om å arbeide mer med skolefagene	42.5	50.6	38.8	57.0
Krav/press fra venner om å se ut på en bestemt måte (f.eks. bli slankere)	5.6	12.7	4.7	17.6
Krav/press fra venner om å kle deg på en bestemt måte	4.5	8.3	4.6	10.5

utseendepress predikere nedstemthet, selvverd og utmattelse. Her er prestasjonspresset og utseendepresset bygd på to spørsmål hver. Denne analysen skiller seg fra korrelasjonsanalysen i Tabell 1 ved at betydningen av prestasjonspress og utseendepress er kontrollert for hverandre. Tolket som kausale sammenhenger betyr det at resultatene i Figur 1 viser den relative betydningen av prestasjonspress og utseendepress.

Igen ser vi at elever som opplever stort prestasjonspress i skolen, rapporterer mer nedstemthet, lavere selvverd og sterkere utmattelse enn elever som opplever mindre press. Dette resultatet finner vi også når vi legger karakterer inn i analysen, uten at det er vist i Figur 1. Det betyr at de negative konsekvensene av prestasjonspress gjelder *alle* elever som opplever sterkt press, også elever som gjør det godt på skolen. Figur 1 viser også at det er prestasjonspresset som er sterkest relatert til nedstemthet og utmattelse, mens de to typene av press er omtrent like sterkt relatert til selvverd.

Drøfting

Resultatene av denne undersøkelsen viser at:

- Elevene opplever et sterkt prestasjonspress i ungdomsskolen og i videregående skole.
- Jentene opplever prestasjonspresset noe sterkere enn guttene. Over halvparten av jentene opplever prestasjonspresset som sterkt, mens omkring 40 % av guttene opplever et sterkt press.
- Det er langt flere ungdommer som opple-

ver et sterkt prestasjonspress enn et sterkt utseendepress/kroppspress.

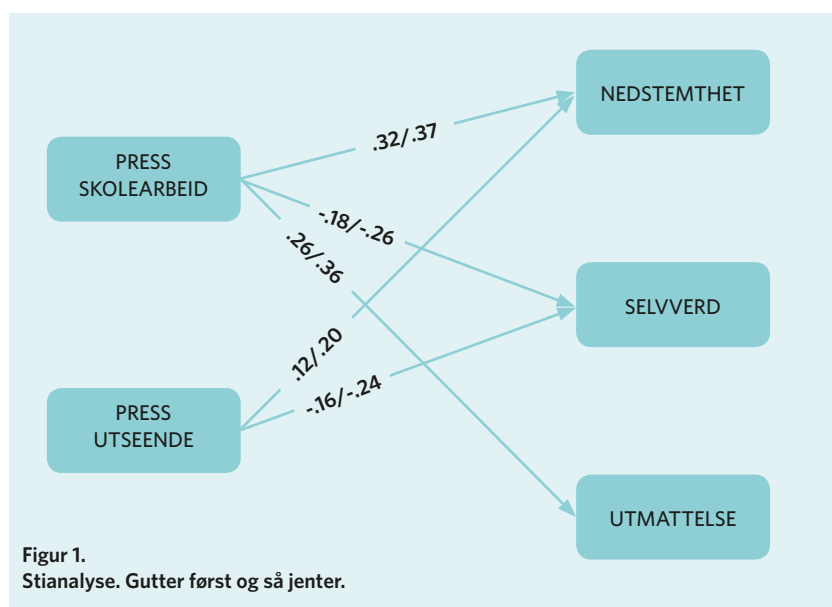
- For jentene er både prestasjonspresset og utseendepresset økende fra ungdomsskolen til videregående skole.
- Det er en klar sammenheng mellom prestasjonspress og mental helse – i denne undersøkelsen indikert ved nedstemthet, lavere selvverd og høyere grad av utmattelse.

Formålet med denne undersøkelsen var først og fremst å få et bilde av prestasjonspresset i ungdomsskolen og i videregående skole. Registreringen av utseendepress ble tatt med for å ha et sammenligningsgrunnlag og fordi det er mye fokus på kroppsfiksering og slankepress i media, men det er prestasjonspresset i skolen vi er mest opptatt av her.

I denne undersøkelsen har vi ikke registrert hva skolene faktisk gjør, hvor ofte de bruker tester, hvordan de omtaler testresultatene eller hva skolene gjør for å vise elevene at de har framgang. Vi har heller ikke registrert hva foreldrene gjør og hvordan de omtaler elevenes skolearbeid. Vi har bare registrert elevenes *følelse* eller *opplevelse* av prestasjonspress knyttet til skolearbeidet. Men følelser og opplevelser er reelle, også i sine konsekvenser. Resultatene viser at det følte prestasjonspresset i skolen er stort, og at de elevene som opplever det største presset, uavhengig av hvordan elevene gjør det på skolen, rapporterer mer nedstemthet, sterkere utmattelse og lavere selvverd enn andre elever. Det betyr at det økende prestasjonspresset i skolen har negative konsekvenser for den mentale helsen til mange elever, i vår undersøkelse eksemplifisert gjennom utmattelse, nedstemthet og lavere selvverd.

Det er all grunn til å tro at det prestasjonspresset elevene føler i skolen, avspeiler signaler som skolen og samfunnet utenfor skolen sender til elevene om hva som er viktig og verdifullt. Resultatene avspeiler med andre ord en prestasjonsorientert skole. De verdiene som framheves i en slik skole, illustrerer Martin Covington (2009) gjennom følgende utsagn: «To be able is to be worthy». Satt på spissen sier Covington at i skolen er det elevenes prestasjoner som avgjør hvilken verdi de har.

En rekke forskere viser til at skolen har blitt



mer prestasjonsorientert de siste 10–20 årene, dels som en følge av målstyringen i skolen (Bottery, 2003; Bullough, 2011). Målstyringen og det såkalte «læringstrykket» i skolen har medført en økt bruk av internasjonale kunnskapstester, en innsnevret forståelse av kompetanse, og et sterkere press for å få gode resultater på prøvene. Tanken om å lønne lærerne ut fra elevenes resultater, har vært luftet også i Norge (Aftenposten, 4. og 5. mars, 2015). Det er vanskelig å tenke seg at en slik kultur ikke vil øke presset både på lærerne og på elevene. En rekke forskningsrapporter viser at de målene og verdiene skolen signaliserer, også nedfelles som mål og verdier hos elevene (Luo, Hogan, og Paris, 2011; Roeser, Midgley, og Urdan, 1996; Urdan og Midgley, 2003; Wolters, 2004). Det betyr at elevene i en prestasjonsorientert skole begynner å vurdere sin egen verdi ut fra hvor godt de presterer på tester.

I teori om målstruktur beskrives prestasjonspresset som en prestasjonsorientert målstruktur – til forskjell fra en læringsorientert målstruktur (Skaalvik & Skaalvik, 2015). En skole som har en utpreget prestasjonsorientert målstruktur, signaliserer til elevene at det er viktig å gjøre det godt og å få gode karakterer – helst bli best eller blant de beste. I en læringsorientert målstruktur verdsettes elevene mer i kraft av seg selv, og det legges vekt på innsats og framgang. Forskjellen mellom disse målstrukturene kan beskrives som

forskjellen mellom «å demonstrere kompetanse» (prestasjonsorientert målstruktur) og «utvikle kompetanse» (læringsorientert målstruktur). En utpreget prestasjonsorientert målstruktur innebærer et betydelig prestasjonspress på elevene, med mulige negative konsekvenser for selvverdet og motivasjonen for elever som ikke innfrir forventningene.

Skolens viktigste oppgave, slik vi vurderer det, er å ruste elevene for framtida, å utvikle selvstendighet og å fremme evne til å styre sitt eget liv. Det ligger tett opp til det Bandura (2006) betegner som «human agency» (å bli agent i eget liv). Det krever at skolen stimulerer elevenes motivasjon, evne til å sette seg mål, til å planlegge arbeidet og til å vurdere sitt eget arbeid. En sentral forutsetning for dette er at elevene har tro på seg selv, tør å prøve og feile, og ser på det å gjøre feil som en naturlig del av læringen. For å oppnå det må elevene oppleve at innsats gir framgang. Den prestasjonsorienterte skolen vi er i ferd med å utvikle, er derimot en skole hvor framgang blir usynliggjort, og hvor mange elever står i fare for å miste troen på seg selv.



Einar M. Skaalvik er professor emeritus i pedagogikk ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) og seniorforsker ved NTNU Samfunnsforskning. Han har utført forskning på flere områder innenfor pedagogisk psykologi og didaktikk.



Roger Andre Federici er seniorforsker ved NTNU Samfunnsforskning. Han har lærerutdanning (HiT) og en master i pedagogikk (NTNU), samt PhD i pedagogisk psykologi. Hans forskningsfelt er innenfor pedagogisk psykologi, motivasjon, selvpoppfattning, lærer-elev-forhold, trivsel, skoleledelse og kvantitativ metode.

LITTERATUR

- AMES, C. (1992). Classrooms – Goals, Structures, and Student Motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261–271.
- ARONSON, E., WILSON, D.T., OG AKERT, M.R. (2010). *Social Psychology* (7. utg.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- BANDURA, A. (2006). Adolescent development from an agentic perspective. I: F. Pajares & T. Urdan (red.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (s. 1–43). Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing.
- BOTTERY, M. (2003). The leadership of learning communities in a culture of unhappiness. *Social Leadership and Management*, 23 (2), 187–207.
- BRASETH, S. (2014, 16.01). Ungdom bruker hasj for å dempe prestasjonspresset. *Avisa Nordland*, <<http://www.an.no/nyheter/article7109109.ece>>
- BULLOUGH, R.V. (2011). Hope, happiness, teaching, and learning. I: C. Day og J. C.-K. Lee (red.): *New Understandings of Teacher's Work. Emotions and Educational Change* (pp. 15–30). New York: Springer.
- CLASEN, D.R., OG BROWN, B.B. (1985). The Multidimensionality of Peer Pressure. *Journal of Youth and Adolescence*, 74, 451–468.
- COVINGTON, M. (2009). Self-worth theory: Retrospection and prospects. I: K.R. Wenzel og A. Wigfield (red.): *Handbook of Motivation at School* (pp. 141–169). New York: Routledge.
- ELSTER, K., OG VALESTRAND, V.E. (2015, 10.03). Tre ganger så mange jenter som gutter har psykiske helseplager. *NRK.NO*, <<http://www.nrk.no/norge/tre-ganger-sa-mange-jenter-som-gutter-har-psykiske-helseplager-1.12249653>>
- FEDERICI, R.A., SKAALVIK, E.M., OG TANGEN, T.N. (2015). Students' perceptions of the goal structure in mathematics classrooms: Relations with goal orientations, mathematics anxiety, and help-seeking behavior. *International Education Studies*, 8 (3), 1–13.
- GARFJELD, M. (2014, 15.09). Unge blir syke i jakten på det perfekte. *NRK.NO*, <<http://www.nrk.no/troms/perfeksjonismejaget-odelegger-unge-1.11922467>>
- KARABENICK, S.A. (2004). Perceived achievement goal structure and college student help seeking. *Journal of Educational Psychology*, 96, 569–581.
- KVALEM, I.L., OG WICHSTRØM, L. (2007). Utvikling i tenårene: puberteten, kognisjon, seksualitet, selvbilde og sosiale relasjoner. I: I.L. Kvaalem & L. Wichstrøm (Red.), *Ung i Norge: Psykososiale utfordringer* (s. 17–32). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- LAVASANI, M.G., HEJAZI, E., OG VARZANEH, J.Y. (2011). The predicting model of math anxiety: The role of classroom goal structure, self-regulation and math self-efficacy. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 15, 557–562.
- LOU, W., HOGAN, D., OG PARIS, S.G. (2011). Predicting Singapore students' achievement goals in their English study: Self construal and classroom goal structure. *Learning and Individual Differences*, 21, 526–535.
- PATRICK, H., KAPLAN, A., OG RYAN, A.M. (2011). Positive Classroom Motivational Environments: Convergence Between Mastery Goal Structure and Classroom Social Climate. *Journal of Educational Psychology*, 103, 367–382.
- POLYCHRONI, F., HATZICHRISTOU, C., OG SIDERIDIS, G. (2012). The role of goal orientations and goal structures in explaining classroom social and affective characteristics. *Learning and Individual Differences*, 22, 207–217.
- ROSER, R.W., MIDGLEY, C., OG URDAN, T.C. (1996). Perception of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school: The mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology*, 88, 408–422.
- SKAALVIK, E.M. (2013). De usynliggjorte fremskritt. I: Sørensen, N.U., Hutter, C., Katznelson, N., og Juul, T. M. (2013): *Unges motivasjon og læring* (ss. 33–51). København: Hans Reitzels forlag.
- SKAALVIK, E.M., OG SKAALVIK, S. (2011). *Motivasjon for skolearbeid*. Trondheim: Tapir.
- SKAALVIK, E.M., OG SKAALVIK, S. (2015). *Motivasjon for læring. Teori + praksis*. Oslo: Universitetsforlaget.
- URDAN, T., & MIDGLEY, C. (2003). Changes in the perceived classroom goal structure and pattern of adaptive learning during early adolescence. *Contemporary Educational Psychology*, 28, 524–551.
- WOLTERS, C.A. (2004). Advancing Achievement Goal Theory: Using Goal Structures and Goal Orientations to Predict Students' Motivation, Cognition, and Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 96, 236–250.

Spenningen mellom kontroll og læring

Bruk av nye vurderingsverktøy i utdanningssektoren

■ AV GURI SKEDSMO OG SØLVI MAUSETHAGEN

Nye vurderingsverktøy som ble innført som en del av et nasjonalt kvalitetsvurderings-system, har bidratt til å endre måten skolen blir styrt på. Resultatstyringen kan sies å ha en dobbel funksjon; den skal bidra til kontroll av elevenes prestasjoner, samt læring og utvikling av praksis på alle nivåer i skolesystemet. En slik dobbel funksjon byr imidlertid på en rekke utfordringer.

Fra begynnelsen av 2000-tallet har vi i Norge i økende grad basert oss på elevenes resultater som en viktig indikator på kvalitet i grunnopplæringen. Innføringen av et nasjonalt kvalitetsvurderings-system har som mål å dokumentere og forbedre kvaliteten på alle nivåer i skolesystemet med utgangspunkt i informasjon om elevenes prestasjonsnivå.

I den utdanningspolitiske retorikken har man hovedsakelig lagt vekt på å bruke resultatene for videre læring og utvikling, mens formål som kontroll blir underkommunisert (Skedsmo, 2009). Sammenlignet med andre land i den vestlige verden har Norge blitt karakterisert som motvillig med tanke på å ta i bruk verktøy og systemer for å holde sentrale aktører som kommunale ledere, skoleledere og lærere til ansvar for oppnådde resultater (Hatch, 2012). Det er også i begrenset

grad blitt lagt vekt på insentiver for å motivere og mobilisere lærere og skoleledere til økt arbeidsinnsats. En mulig forklaring forskere har vist til, er at ideologien bak slike aspekter ved resultatstyringen vil representere et brudd med eksisterende profesjonsverdier og tradisjonelle idéer om skole, og føre til tap av tillit til at fagfeltet løser sin samfunnsoppgave gjennom en nasjonal læreplan (Hopmann, 2007; Mausestagen & Mølstad, 2015).

I internasjonal sammenheng representerer Norge et eksempel på hvordan resultatstyring og ansvarliggjøring iverksettes i en kontekst hvor yrkesgruppen historisk sett har hatt en relativt høy grad av status, tillit og autonomi (Slagstad, 1998; Rovde, 2006), og hvor idéer om inkludering og likhet har vært sentrale. I løpet av de siste ti årene ser vi imidlertid hvordan kommuner som skoleeiere etablerer resultatstyring og risikohåndtering

som del av lokale kvalitetssystemer for å ha kontroll over skolenes resultater – så vel som prosesser som skal lede fram til disse resultatene (se Skedsmo & Møller, i trykk).

Basert på en gjennomgang av empiriske studier ser vi i denne artikkelen nærmere på hvordan resultatstyring og ansvarliggjøringsprosesser iverksettes i det norske skolesystemet, for så å diskutere spenningen mellom bruk av resultater med tanke på kontroll av skolens arbeid – og som grunnlag for læring og utvikling. Først presenterer vi derfor det vi beskriver som resultatstyringens «doble funksjon».

Resultatstyringens doble funksjon

Resultatstyringen i Norge kan sies å ha en dobbelt funksjon; den skal på den ene siden gi informasjon om prestasjonsnivået til elevene og bidra til en slags kontroll av måloppnåelse. Samtidig, ved hjelp av vurderingsverktøy som nasjonale prøver og internasjonale komparative tester som PISA, TIMSS osv., åpner den for benchmarking av kvalitet, der skoler, kommuner og regioner innenfor landets grenser sammenliknes, samt hvordan norske elever ligger an i forhold til elever i andre land. På den andre siden er det fra nasjonalt hold

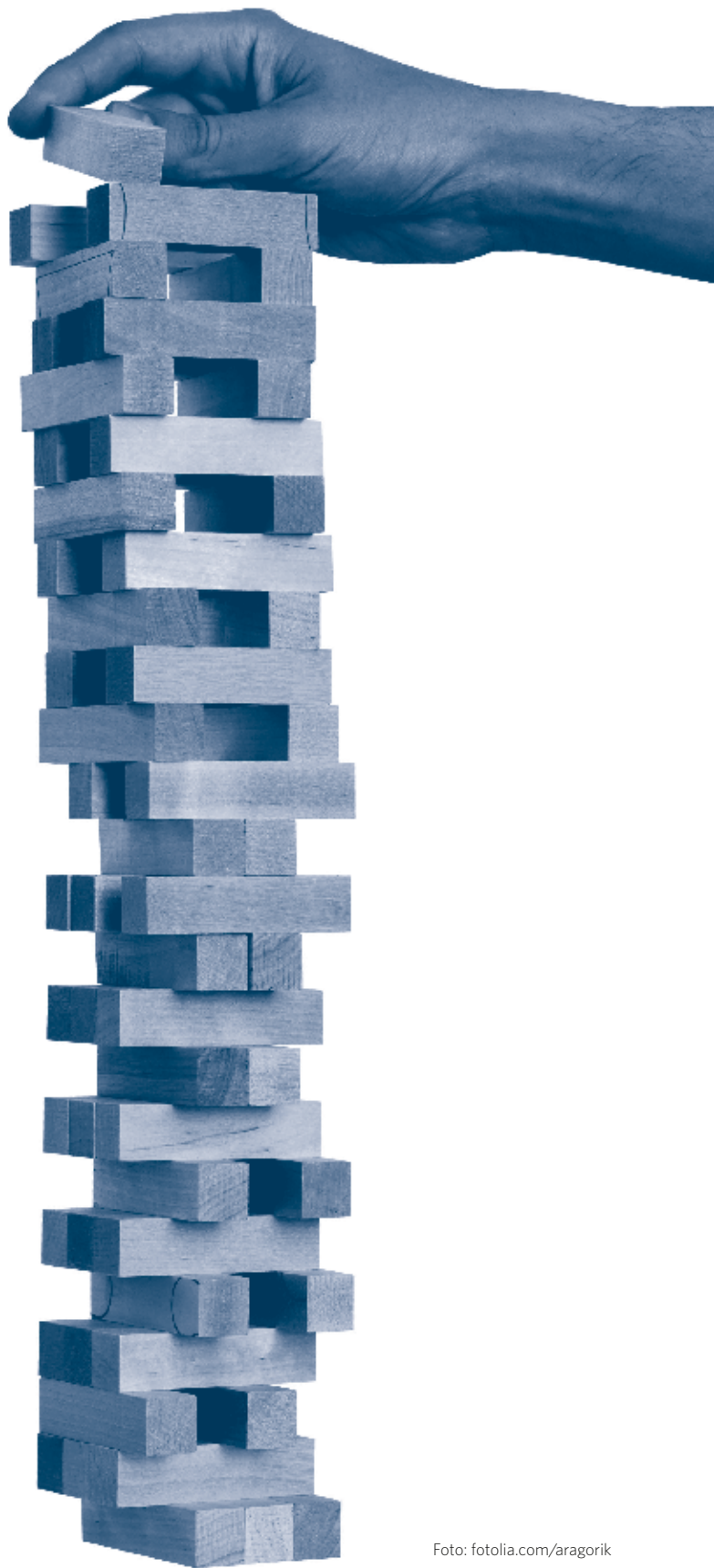


Foto: fotolia.com/aragorik

tydelige forventninger om at denne informasjonen skal brukes til å sette inn tiltak av ulike slag for å forbedre resultatene (Skedsmo, 2009). Denne type tiltak vil typisk omfatte ulike typer utviklingsarbeid, særlig rettet mot lærere – og hvor skoleledere er blitt gitt et eksplisitt ansvar for å gi retning og følge opp arbeidet, mens kommunen skal sikre kvaliteten. Slik sett kan vi si at det nærmest er et premiss ved resultatstyringen at den skal føre til læring og utvikling på alle nivåer i skolesystemet.

Det knytter seg flere utfordringer til denne doble funksjonen. For det første er det et spørsmål om verktøyene er egnet for begge formål. For det andre er dette et empirisk spørsmål som handler om hva slags resultater kommunale ledere, skoleledere og lærere tar i bruk, hvordan de tar dem i bruk, samt hva slags interaksjoner og ansvarliggjøringsprosesser som etableres som følge av resultatstyringen. For det tredje dreier det seg om å se på hva slags utviklingsprosesser som foregår når resultatene tas i bruk, hvilke betingelser som ligger til grunn for å lykkes med dette og hvilke forhold som eventuelt kan virke i motsatt retning.

Erfaringer med nasjonale prøver til nå

Når vi gjennomgår norske, empiriske studier på dette feltet, ser vi for det første at det fins relativt få studier av hvordan lærere og skoleledere oppfatter de nye styringsformene. For det andre er mange av bidragene som tematiserer styringsformene preget av å være enten «for» eller «mot» utviklingen, eller de tematiserer i liten grad at nye vurderingsverktøy også er styringsverktøy. Vi mener det er viktig med flere empiriske studier for å få mer kunnskap om de dilemmaene som skapes, så vel som mer kunnskap om hvordan de nye verktøyene også kan bidra til læring og utvikling, både for den enkelte profesjonsutøver og for skolen som organisasjon.

Spenningen mellom kontroll og læring er ikke et eksplisitt fokus i studiene vi har gjennomgått, men den blir gjennomgående tematisert. Flere studier har for eksempel problematisert bruk av data fra de ulike vurderingsverktøyene for både summative og formative formål, samt utfordringer

knyttet til å omgjøre informasjon og data fra tester og evalueringer til tiltak som har som mål å endre skolelederes og læreres praksis. To rapporter som har blitt utført på oppdrag for Utdanningsdirektoratet, konkluderte for eksempel med at lærere og rektorer var mest opptatt av summative aspekter ved nasjonale prøver, i form av dokumentasjon av elevenes prestasjoner, og mindre av formative formål som handler om hvordan lærerne tar i bruk resultatene for å forbedre undervisningen og elevenes læringsmuligheter (Allerup m.fl. 2009; Seland m.fl. al 2013). Rapportene tematiserer imidlertid i liten grad hvorfor dette skjer.

Gjennom kvantitative analyser av data fra en nasjonal representativ undersøkelse blant rektorer i grunnskolen, finner Skedsmo (2009) at skolelederne først og fremst oppfatter bruken av resultatene som del av den administrative kontrollen og rapporteringen til kommunenivået, og ikke som verktøy for å forbedre elevenes læring. Selv om de politiske intensjonene er at resultatene fra nasjonale prøver også skal brukes formativt, vektlegger rektorene de summative aspektene. De sammenlikner skolens resultater med resultatene for andre skoler i kommunen og landsgjennomsnittet, samt tidligere resultater for egen skole. Slike sammenstillinger av resultater vektlegges nettopp også på Skoleporten og andre plattformer som skoler og kommuner har tatt i bruk. Videre blir elevenes resultater presentert i form av et statistisk språk, noe som kan være med på å gjøre rapportene utilgjengelige og vanskelige å ta i bruk (Skedsmo og Hopfenbeck, sendt inn).

Resultatene på nasjonale prøver er imidlertid for skolelederne en viktig indikator på skolens kvalitet, spesielt overfor kommunalt ansvarlige og brukerne. Samtidig peker de på at resultatene kun måler en liten del av skolens virksomhet, mens ansvaret deres som skoleledere omfatter langt flere aspekter som ikke kan måles. Først og fremst oppfatter skolelederne at de er ansvarlige for å sikre at alle elever får en god opplæring. De vektlegger arbeid med utvikling av elevenes sosiale kompetanse og fremmer inklusjon. Liknende resultater finner Roald (2010) i sin kvalitative studie hvor

han peker på at det er vanskelig for lærere, skoleledere og skoleeiere å bruke denne informasjon om elevresultater i utviklingsarbeid. Han mener at det nasjonale kvalitetsvurderingssystemet og det daglige arbeidet i skoler og klasserom nærmest befinner seg i to parallelle verdener. Mer tilgang til resultater og informasjon gir ikke i seg selv ny kunnskap og utvikling, argumenterer Roald (2010), men gode kulturer for læring må etableres av lærerne selv.

Gjennom ulike prosjektfaser i perioden 2004 til 2009 har den norske delen av ISSPP (the International Successful School Principalship Project) fokusert på skolelederes forståelse av suksess, deres tilnærminger til lederrollen og faktorer som bidrar til å opprettholde suksess i skolen. Blant annet ble det gjennomført casestudier i 12 skoler, hvor forskerne returnerte til tre av skolene fem år senere for å undersøke eventuelle endringer (Møller et al., 2009). Til tross for at skolene i denne perioden møtte nye forventninger med hensyn til å forbedre elevenes resultater på nasjonale prøver, fant forskerne en tydelig kontinuitet i skoleledernes strategier. Skolene hadde et mer eksplisitt fokus på å forbedre elevenes resultater, men dette inngikk i skolens helhetlige og langsiktige arbeid med å tilrettelegge best mulig for elevenes læring. Skolelederne definerte suksess som å lykkes med å finne de riktige læringsstrategiene for en svært heterogen gruppe elever. Dette viser hvordan det i den norske konteksten blir sett på som viktig å ta seg godt av alle typer elever. Denne utviklingen kan også skyldes at disse skoleledere så langt har hatt mindre press på seg fra skoleeier med tanke på å forbedre elevprestasjonene på nasjonale prøver (ibid.).

I en undersøkelse av hvordan kommuner og skoler fortolker og svarer på nye nasjonale forventninger om resultatbruk, finner Skedsmo og Hopfenbeck (sendt inn) at resultater fra nasjonale prøver ser ut til å være den viktigste indikatoren i kommunenes kvalitetssystemer. Både kommunalsjefer og rektorer bruker resultatene hovedsakelig til å følge elevenes resultater over tid, samt prioritere og legitimere satsningsområder. I tillegg er

de opptatt av hvordan skoler praktiserer reglene for elever som kan fritas fra prøvene og at dette skjer på en rettferdig måte. Presset på rektorer og lærere og hva slags praksiser som etableres med tanke på ansvarliggjøring, varierer mellom kommuner. Uavhengig av press har likevel rektorene et sterkt ønske om å gjøre det bra på nasjonale prøver, siden dette handler om skolens prestisje i lokalsamfunnet.

I en artikkel om lokale styringsformer, basert på en studie av en utvalgt kommune gjennomført i 2012, finner Skedsmo og Møller (i trykk) at resultatstyring og risikostyring utgjør grunnpilarene i lokal styring av skolen. Det uttrykkes eksplisitte forventninger til lærernes og skoleledernes prestasjoner på basis av elevenes resultater på nasjonale og kommunale prøver. I denne kommunen er økonomiske insentiver koblet til lederkontrakter i form av at deler av lønnen er resultatbasert. Mens systemer for kontroll av resultater over tid er kjernen i resultatstyringen, knytter risikostyringen seg til informasjon om prosessene som leder fram til oppnådde resultater, samt håndtering av mulige risikofaktorer som kan hindre måloppnåelse. Ansvarliggjøringskjeder er en sentral del av dette styringssystemet, og ansvarliggjøringen foregår i stor grad på individnivå. Et sentralt spørsmål å stille i denne sammenheng er hva slags lokale praksiser som etablerer seg med tanke på kontroll og ansvarliggjøring og i hvilken grad disse kan være med på å fremme eller hindre læring og utvikling.

I følge Mausethagen (2013) utfordrer nasjonale prøver sentrale oppfatninger av undervisning og læring som for eksempel syn på kjerneoppgaver, sentrale verdier og syn på egen kunnskapsbase og handlingsrom. Elevresultatene ses samtidig på som viktige både som «bevis» for at lærerne gjør en forskjell for elevens læring og for å legitimere endring av praksis dersom resultatene ikke er tilfredsstillende. De nasjonale prøver ser ut til å være mer akseptert nå enn da de først ble introdusert, men økt kunnskap om hva som skaper dilemmaer for læreres arbeid, kan gi innsikt i hvorfor den formative bruken ikke er så integrert og produktiv

som politikerne og Utdanningsdirektoratet har sett for seg. Det at resultatene skal kunne brukes som et utgangspunkt for læring og utviklingsarbeid, ser ut til å være særlig viktig for lærerne, selv om de stiller spørsmålsteget ved hvor godt egnet disse er til å brukes formativt. Samtidig tyder dette på at lærerne har behov for mer kompetanse i å forstå og bruke prøvene.

Denne litteraturgjennomgangen tydeliggjør et behov for forskning som ser nærmere på hvordan lærere, skoleledere og kommuner håndterer de nye forventningene som har oppstått som en følge av resultatstyring og ansvarliggjøringsprosesser. For eksempel, ved også å studere ansvarliggjøring nedenfra og ta aktørenes perspektiver i betraktning, kan vi få innsikt i dynamikken mellom ulike former for resultatstyring, samt hvordan nasjonale retningslinjer for vurdering skaper (nye) ideer om hva skoleledere og lærerprofesjonen skal være ansvarlig for og hvordan de skal forbedre kvaliteten på egen skole.

Kontroll av eller for læring?

Å sørge for at kunnskap om elevresultater skaper tilbakemeldingssløyer innad i organisasjonen, og dermed fører til læring og utvikling både for individet og skolen, kan sies å være en sentral del av de nye forventningene til skoleledere og lærere. Selv om de politiske intensjonene er formulert annerledes, kan man si at tilbakemeldingssløyer er tenkt som et fundament for bruk av resultater fra nasjonale prøver og andre vurderingsverktøy som inngår i det nasjonale vurderingssystemet. Dersom man ser på implementeringen av resultatstyring i

Norge det siste tiåret, uttrykkes det i den utdanningspolitiske retorikken tillit og sterk tro på at skoleledere og lærere deltar i slike lærings- og utviklingsprosesser uten bruk av insentiver eller sanksjoner. På mange måter kan vi derfor si at det legges opp til en profesjonell form for ansvarliggjøring av skoleledere og lærere som er basert på profesjonskunnskap og tillit til at disse aktørene tar et aktivt ansvar for skolens kvalitetsutvikling.

Likevel velger flere kommuner å innføre kvalitetssystemer med detaljerte indikatorer, risikostyring og kontrakter som muliggjør oppfølging av skolelederes og læreres individuelle prestasjoner og resultatlønn (se f.eks. Skedsmo og Møller, i trykk, Skedsmo og Hopfenbeck, sendt inn). Slike systemer indikerer en tro på at svært mange aspekter ved undervisnings- og læringsprosesser kan kontrolleres og dokumenteres, samt at det å holde skoleledere og lærere ansvarlig for elevenes resultater vil føre til at de arbeider hardere og tar i bruk mer effektive metoder (Mintrop, 2004). Med andre ord kan man oppfatte elementer i denne styringslogikken som mistillit.

En slik rasjonell tenkning som innebærer krav om evidensbaserte tiltak som skal forbedre resultatene raskt, spiller ikke nødvendigvis på lag med en profesjonell form for ansvarliggjøring, det vil si læreres syn på undervisning og læring, samt etablerte faglige normer og etikk. Videre



Foto: fotolia.com/ BillionPhotos.com

presenteres ofte elevresultater i et mer rasjonelt og teknisk språk. I møte med lærernes mer kontekstuelle og situasjonsavhengige språk, samt et fokus på elevenes helhetlige kompetanse, kan dette resultere i faglige og personlige dilemmaer for skoleledere og lærere. For å bruke Argyris og Schöns begreper (1978), kan det gi utslag i større grad av enkelkretslæring, der profesjonsutøverne i skolen har mindre rom til å stille spørsmål ved grunnleggende premisser for deres egen praksis. Dersom skoleledere og lærere hovedsakelig stilles til ansvar for elevenes prestasjoner på nasjonale og eventuelle kommunale prøver, vil også oppmerksomheten rettes mot å styrke disse områdene. Det vil samtidig bety at andre temaer får mindre oppmerksomhet, dersom ikke skoleledere og lærere tar initiativ til å vektlegge disse på egen skole. Andre prioriteringer vil kreve faglige og profesjonelle argumenter overfor overordnede på kommunalt nivå med tanke på ressursbruk (Skedsmo & Møller, i trykk).

For å styrke kunnskapsgrunnlaget om nye styringsformer i den norske utdanningskonteksten er det derfor behov for mer forskning på bruk av resultater på nasjonale prøver, samt andre elevresultater både nasjonalt og lokalt for å forstå dynamikken i samspillet mellom nivåer og aktører. Dette er viktig for å få mer kunnskap om konsekvenser for undervisning og elevenes læring på den ene siden – og forhold som kan henholdsvis styrke eller svekke skolens utviklingsprosesser på den andre siden. Det trengs økt bevissthet rundt bruk av vurderingsverktøyene og hva slags rutiner og praksiser vi etablerer lokalt for å ivareta ansvaret for å sikre og utvikle skolens kvalitet. I dette arbeidet må også profesjonsutøverne aktivt bidra til å sette søkelys på dilemmaer som kan oppstå når behov for styring og kontroll ikke stemmer overens med profesjonelle vurderinger av hva som er best for elevenes læring.

LITTERATUR

- ALLERUP, P., VELIBOR, K., KVÅLE, G., LANGFELDT, G., & SKOV, P. (2009). Evaluering av det nasjonale kvalitetsvurderingssystemet for grunnsopplæringen. Rapport. Agderforskning (Vol. 8). Kristiansand.
- HATCH, T. (2013). Beneath the surface of accountability: Answerability, responsibility and capacity-building in recent educational reforms in Norway. *Journal of Educational Change*, 14(1), 1–15.
- HOPMANN, S. (2007). Restrained teaching: The common core of Didaktik. *European Educational Research Journal*, 6(2), 109–124.
- MAUSETHAGEN, S. (2013). Talking about the test. Boundary work in primary school teachers' interactions around national testing of student performance. *Teaching and Teacher Education*, 36, 132–142.
- MAUSETHAGEN, S. & MØLSTAD, C. (2015). Shifts in curriculum control: contesting ideas of teacher autonomy. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*. Doi: 10.3402/nstep.v1.28520
- MINTROP, H. (2004). *Schools on Probation: How Accountability Works (And Doesn't Work)*. Teachers College Press.
- MØLLER, J., VEDØY, G., PRESTHUS, A.M., AND SKEDSMO, G. (2009). Successful principalship – sustainable ethos and incremental changes? *Journal of Educational Administration*. Vol. 47 No. 6. 731–741.
- ROALD, K. (2010). *Kvalitetsvurdering som organisasjonslæring mellom skole og skoleeigar*. Doktoravhandling, Universitetet i Bergen.
- ROVDE, O. (2006). Vegar til samling. Norsk lærarlags historie, 1966–2001 Oslo: Det Norske Samlaget.
- SKEDSMO, G. (2009). *School Governing in Transition? Perspectives, Purposes and Perceptions of Evaluation Policy*. Doktoravhandling. Universitetet i Oslo.
- SKEDSMO, G., & HOPFENBECK, T. (sendt inn). Integrating sustainable school improvement and assessment policies: A study of how local educational authorities and schools respond to new national expectations.
- SKEDSMO, G. & MØLLER, J. (i trykk): Governing by new performance expectations in Norwegian schools. I: Gunter, H.M., Grimaldi, E., Hall, D. & Serpieri, R. (Eds.): *New Public Management and the Reform of Education in Europe*. Routledge.
- SLAGSTAD, R. (1998). *De nasjonale strateger*. Oslo: Pax Forlag.



Guri Skedsmo er førsteamanuensis ved Institutt for lærerutdanning og skoleforskning ved Universitetet i Oslo og seniorforsker ved Institut für Bildungsmanagement und Bildungsökonomie, Pädagogische Hochschule Zug i Sveits. Hun har publisert flere artikler om utdanningspolitikk og styring av det norske utdanningssystemet, samt internasjonale styringstrender med fokus på ekstern vurdering og skoleinspeksjon, og underviser på Rektorutdanningen ved Universitetet i Oslo.



Sølvi Mausethagen er førsteamanuensis ved Senter for Profesjonsstudier ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Hun er utdannet allmennlærer med master i pedagogikk og doktorgrad i profesjonsstudier. Hun har skrevet boken *Læreren i endring?* og har publisert flere artikler om lærerrollen, ansvarliggjøring og utdanningspolitikk.

Nye verktøy og rutiner for resultatoppfølging

■ AV GURI SKEDSMO, SØLVI MAUSETHAGEN, TINE S. PRØITZ OG THERESE N. HOPFENBECK

Nasjonale prøver får stadig større betydning, men vi vet fortsatt lite om hvordan resultatene blir tatt i bruk av kommuner, skoleledere og lærere. Vi har også begrenset kunnskap om hvordan tiltak som har til hensikt å bedre undervisning og læring, fungerer i praksis. Eksempler fra tre kommuner viser svært ulik praksis for bruk av elevresultatene.

Kommuner, skoleledere og lærere har i løpet av det siste tiåret fått økt tilgang til informasjon om elevresultater. Fra nasjonale utdanningsmyndigheter uttrykkes det klare forventninger om at for eksempel resultater fra nasjonale prøver skal brukes til å utvikle og forbedre praksis på ulike nivåer i skolesystemet, slik sitatet nedenfor illustrerer:

De nasjonale prøvene skal kartlegge i hvilken grad elevenes ferdigheter er i samsvar med læreplanens mål for de grunnleggende ferdighetene regning og lesing på norsk og engelsk, slik de er integrert i kompetansemål for fag i LK06 etter 4. og 7. årstrinn. Prøvene skal gi informasjon til elever, lærere, skoleledere, foresatte, skoleeiere, de regionale myndigheter og det nasjonale nivået som grunnlag for forbedrings- og utviklingsarbeid (Utdanningsdirektoratet, 2012, s. 4).

Slik sett kan vi si at nasjonale prøver er både et vurderingsverktøy og et styringsverktøy. Kunnskap om hvordan disse resultatene konkret brukes, er imidlertid begrenset. I denne artikkelen tar vi for oss hvordan ansvarlige på kommunenivå og rektorer responderer på de nasjonale forventningene. Vi presenterer også noen eksempler på hva kommuner og skoler gjør for å følge opp resultatene og bedre kvaliteten. Eksempelene er hentet fra casestudier i tre kommuner, gjennomført i 2011/2012 og var en del av forskningsprosjektet, Vifée (Visible Feedback), som ble ledet av Guri Skedsmo og Therese N. Hopfenbeck¹. Kommunene ble valgt ut på bakgrunn av at de har etablert ulike kvalitetssystemer og ulike strategier for å holde skoleledere og lærere ansvarlig.

1 Vi takker forskergruppen TEPEC (Teacher Professionalism and Educational Change: Practices, Purposes, Policies) ved Det Utdanningsvitenskapelige Fakultet, Universitetet i Oslo for støtte til transkribering av intervjuer i regi av Vifée-prosjektet.

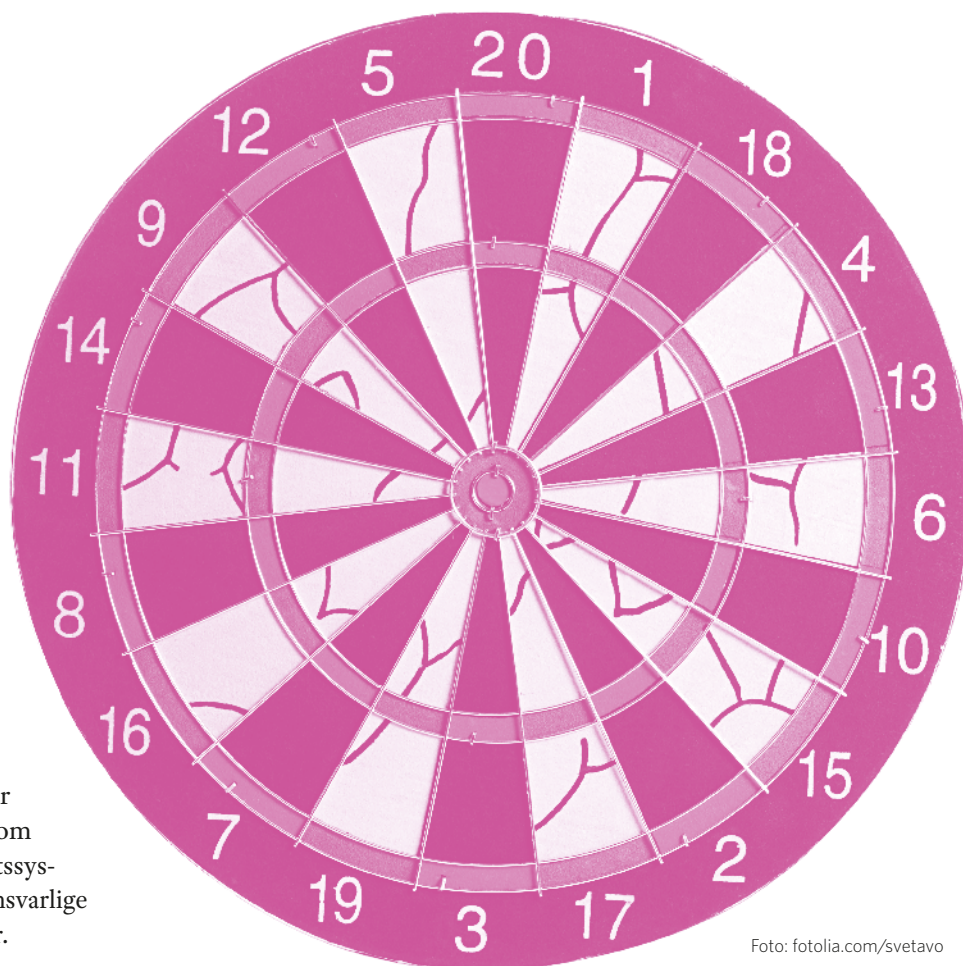


Foto: fotolia.com/svetavo

I hver kommune valgte vi ut tre skoler (både barneskoler og ungdomsskoler) til å delta i prosjektet. Analysene baserer seg på sentrale dokumenter som beskriver kommunenes kvalitetssystemer og intervjuer med skoleansvarlige på kommunenivå og ni rektorer.

Lite kunnskap om bruk av elevresultater

Bruk av elevresultater (data) skjer når lærere, lærere og skoleledere samt skoleledere og ansvarlige på kommunenivå anvender resultater fra nasjonale prøver, karakterer og andre typer vurderingsresultater for å videreutvikle undervisning og læring (se Coburn & Turner, 2011, Spillane, 2012). Dette innebærer med andre ord at lærere, skoleledere og ansvarlige på kommunenivå involverer seg i individuelle og kollektive utviklingsprosesser med utgangspunkt i informasjon om elevresultater.

I løpet av det siste tiåret har flere internasjonale studier fokusert på hvordan skoleledere gjennom sitt arbeid kan påvirke elevresultater (Bell m.fl., 2003; Leithwood m.fl., 2006; Marzano m.fl. 2005; Witziers m.fl., 2003). De fleste av disse studiene tar for seg skoleledernes personlighetsstrekk og hva slags lederstil de har, og de går i liten grad inn på hva skoleledere konkret gjør for å forbedre

skolens kvalitet (Skedsmo & Hopfenbeck, sendt inn). De få studiene som derimot er gjennomført med spesifikt fokus på bruk av elevresultater, viser at bruk av elevresultater henger tett sammen med hva slags rutiner skolen har etablert med tanke på tilgang på resultater, samt tid og mulighet for samarbeid, også sammen med skoleledelsen (Coburn & Turner, 2011). Spesielt viktig er det at skoleledere både involverer seg, gir støtte og sørger for at dette arbeidet blir et felles ansvar. Fokus på elevresultater kan føre til økt oppmerksomhet og samarbeid rundt vurdering av skolens praksis som igjen kan brukes som grunnlag for å legitimere beslutninger og sette i gang utviklingsarbeid (Dattnow, 2011). Samtidig viser enkelte studier også det motsatte, nemlig at elevresultater ikke alltid brukes på måter som foster læring og utvikling,

men i stedet kan føre til dårligere samarbeidsvilkår og mindre involvering i utviklingsarbeid (Hallett, 2010).

Norsk forskning har til nå i liten grad fokusert på hvordan elevresultatene tas i bruk på ulike nivåer i opplæringsystemet. I sentrale utdanningspolitiske dokumenter i Norge kan det synes som om det ofte tas for gitt at når ansvarlige på kommunenivå, skoleledere og lærere har informasjon om elevenes prestasjoner på nasjonale prøver, vet de automatisk hva som må til for å bedre undervisning og læring. Samtidig mangler det systematisk kunnskap om hvordan man kan finne fram til konkrete tiltak på basis av resultater, samt hvordan disse tiltakene fungerer i praksis. Selv om eksisterende forskning er opptatt av å identifisere forhold som bidrar til bruk av ulike typer elevresultater, blir «data» ofte brukt i generelle vendinger, og det er mindre oppmerksomhet om hvordan spesifikke vurderingsverktøy tas i bruk. Ofte går man ut fra at verktøy som nasjonale prøver produserer nøytrale og objektive data, mens de i virkeligheten bærer med seg ulike meninger og verdisett som kan få konsekvenser for bruken av dem (se Lascoumes & Gales, 2007). Et element som kan vanskeliggjøre prosesser med å relatere elevresultater til praksis, er at nasjonale prøveresultater presenteres i et annet språk om elevers læring og utvikling enn det som ofte brukes i skolen.

Evalueringer av implementeringen av Kunnskapsløftet og det nasjonale kvalitetsvurderingsystemet har vist at det er store variasjoner mellom kommuner med tanke på i hvilken grad og hvordan resultatbruk inngår i det lokale kvalitetssystemet, samt at skolene har svært ulik kapasitet og

kompetanse til å ta resultatene i bruk (Aasen mfl. 2012). Dette har ofte med kommunenes størrelse å gjøre. Tidligere studier har også vist at bruk av prøveresultatene ikke nødvendigvis ses på som en integrert del av læreres praksis og at lærere av ulike grunner er mer skeptiske til prøvene enn rektorer (Seland mfl., 2012; Mausethagen, 2013). Ulik praksis rundt bruk av prøvene kan avhenge både av vilje, kunnskap og ressurser til å bruke resultatene.

Eksempler på oppfølging av resultater

Casestudiene fra Vifree-prosjektet viser at nasjonale prøveresultater er en viktig kvalitetsindikator i alle de tre kommunene. Til tross for at de har svært ulike kvalitetssystemer, ble resultatene fra nasjonale prøver brukt av både kommunalsjefene og rektorene til å dokumentere utviklingen til skolene over tid, sammenligne skoler innad i kommunen, samt kommunens gjennomsnitt med nabokommuner og landsgjennomsnittet. Med tanke på bruk av resultatene i oppfølgingen, og ikke minst ansvarliggjøring av rektor, har kommunene etablert og satt i verk ulike rutiner og strukturer. De ni rektorene som er intervjuet i studien, er opptatt av at skolen deres gjør det bra på nasjonale prøver. De viser til at resultatene sier noe om «i hvilken grad vi er på rett spor». Internt på skolen bruker rektorene resultatene til å legitimere beslutninger og prioritere utviklingsområder og etterutdanningstilbud.

I denne artikkelen vil vi se på noen eksempler på rutiner som er etablert som følge av den økte tilgangen på data om elevenes resultater, og forventninger om å bruke disse dataene, som for eksempel resultatmøter, lederkontrakter og medarbeidersamtaler. Slike rutiner representerer en god inngang til å undersøke både endring og stabilitet i organisasjoner (Feltham & Pentland, 2003; Spillane, 2012), og i denne sammenheng i hvilken grad og på hvilken måte skoler og kommuner tar i bruk elevresultater i arbeidet sitt. Samtidig ser vi at rutinene kobles til ulike typer praksiser for ansvarliggjøring, samt bruk av insentiver og enkelte sanksjoner.



Foto: fotolia.com/photos777

«Fossefall» kommune er den største av de tre kommunene, den har bygd opp et kvalitetssystem over de siste 15 årene som i stor grad hviler på prestasjons- og risikostyring (se Skedsmo & Møller, i trykk). Basert på oppnådde resultater defineres kommunale mål og strategier i form av et målhierarki. Målhierarkiet som er felles for alle skolene, følges tett opp basert på skolenes resultater. «Elvebredden» er en middels stor kommune som over en femårsperiode har etablert et kvalitetssystem, der nasjonale prøver og resultater fra Elevundersøkelsen og Foreldreundersøkelsen utgjør de viktigste kvalitetsindikatorene. «Fjorden» kommune er en liten kommune som over flere år gjennomførte kollegabasert skolevurdering, der de har samarbeidet med andre kommuner i regionen. Denne ordningen ble utviklet blant annet fordi den ikke ble ansett som kostnadseffektiv. Skolens utviklingsplaner og rapporter med krav om refleksjon rundt oppnådde resultater utgjør grunnlaget for kommunalsjefens oppfølging av skolene.

Nye møtestrukturer med fokus på resultater

«Elvebredden» kommune har innført resultatmøter på ulike nivåer som følger kommunens årshjul for gjennomføring av ulike typer tester blant elevene. Kommunalsjefen diskuterer resultater fra nasjonale prøver i resultatmøter med alle rektorene i kommunen, rektorene diskuterer resultatene i resultatmøter i lederteamet på skolen, samt at de deltar på resultatmøter med lærerteamene. Videre tar lærerne opp resultatene i vurderingssamtaler med elever og foresatte. Dette beskriver kommunalsjefen som «det siste leddet i kjeden». Et samarbeidsmøte mellom ungdomsskoler i samme krets er i tråd med dette blitt omdannet til resultatmøte mellom ungdomsskolen og barneskolene i nærheten, siden det er barneskolen som egentlig er ansvarlig for elevenes resultater på nasjonale prøver på 8. trinn. Dersom en skole viser negativ resultatutvikling, blir rektor kalt inn til det kommunalsjefen kaller et «bekymringsmøte», der rektor må forklare resultatene til skolen og hva slags tiltak som er planlagt for å forbedre resultatene.

Flere av rektorene betoner viktigheten av at ledelsen jobber sammen med lærerne når det gjelder fortolkning og diskusjon av resultatene,

og hvor viktig det er å ha fokus og struktur på resultatmøtene. En av rektorene i «Elvebredden» kommune uttaler følgende:

Akkurat det møtet mellom lærerne på barne- og ungdomsskolen opplevde jeg som veldig lærerikt. Lærerne opplevde det også som nyttig. Jeg tror kanskje at møtet var mer strukturert enn det lærerne hadde vært vant til fordi jeg tok utgangspunkt i resultatene på de nasjonale prøvene. Vi kjørte et stramt faglig fokus, så det ikke skulle bli sånn «hvordan har Per klart seg, han var så vrang i fjor og nå er han blitt hyggeligere..». Resultatmøtene på trinn synes jeg kan bli litt tvangstrøye, fordi vi snakker mye ellers om hvordan elevene utvikler seg. Samtidig ser jeg nytten av det, for det blir et mer strukturert møte. Da har vi et skjema med punkter som vi går ut ifra (Rektor, «Furu» skole, «Elvebredden» kommune).

Dette eksemplet viser at rutiner som resultatmøter kan bidra positivt til å strukturere diskusjoner om elevenes prestasjoner og mulige tiltak. Vi vet imidlertid mindre om hva som foregår i disse resultatmøtene, innholdet som diskuteres og de mulighetene eller begrensningene som skapes for lærings- og utviklingsprosesser.

Kommunalsjefen i «Fjorden» kommune har videreført de tradisjonelle lederdialogene. Han besøker skolene en gang per år og anser erfaringslæring som en viktig arena for utveksling av kunnskap og erfaringer. Lærerne har dannet erfaringslæringsgrupper og det er satt av tidsressurs til gruppemøte hver fjortende dag. Temaer for møtene varierer og er dels definert av skolene og dels av kommunen. Et eksempel på felles tema for alle skolene er vurdering.

Målet med erfaringslæringen er å profesjonalisere lærerne gjennom å få fram den tause kunnskapen og ved at de utvikler et felles språk rundt egen praksis. Videre, gjennom støtte fra høgskolen på visse temaer har vi prøvd å utfordre lærerne på å knytte teori til egne erfaringer (Kommunalsjef, «Fjorden» kommune).

Sammenlignet med resultatmøter, representerer erfaringslæringsgruppene mulighet til å definere et bredere omfang av temaer sett fra et praksis-ståsted. Gruppene har fått rom til å skape struktur på møtene selv, og kommunen har bidratt med støtte dersom dette har vært ønskelig. Rapporter fra gruppenes arbeid inngår i skolenes rapportering til kommunen.

Rutiner for «feilsøk»

Prestasjonsstyringen i «Fossefall» kommune innebærer utstrakt bruk av ulike typer elevresultater fra nasjonale og kommunale prøver, kartleggingsprøver og overgangsprøver. Gjennom en risikoanalyse i fem steg, identifiserer rektorene mulige faktorer som kan hindre måloppnåelse, samt at de lager en plan for iverksetting av tiltak for å imøtekomme risikoen (Skedsmo & Møller, i trykk). Dette innebærer på mange måter kontroll av prosesser som leder fram mot resultatene. Dersom målene ikke oppnås, åpner dette for å kunne «spore» hvor i prosessen «feilen» ligger. Ifølge rektorene i denne kommunen bidrar analysen til økt bevisstgjøring på mulige faktorer som kan hindre måloppnåelse, samt mulighet for å sette inn konkrete tiltak tidlig. Samtidig peker de på at det er mange faktorer de ikke har kontroll over, som når store forskjeller i elevgrunnlaget på 8. trinn skaper uforutsette variasjoner i elevresultater mellom kull. Skoler som over tid ikke oppnår resultater i samsvar med sine forutsetninger, får tettere oppfølging av kommunen.

Bruk av kontrakter

Mål er nedfelt i kontrakter for rektorer og lærere i alle de tre kommunene. Flere av rektorene bruker elevresultatene til personalutvikling ved at de holder lærerne ansvarlig og forplikter dem til å delta i utviklingsarbeid. I dette arbeidet er medarbeider-samtaler og kontrakter med lærerne, som inneholder forpliktende utviklingsmål, viktige verktøy for rektorene. En av rektorene i «Fjorden» kommune understreker dette med følgende uttalelse:

Jeg er veldig bevisst på de sterke sidene til lærerne i mitt personale og hvem som trenger å utvikle sin kompetanse på de og de områdene. Jeg følger opp dette i medarbeidersamtaler og jeg bruker denne informasjonen når jeg setter sammen lærerteam. Jeg har også flyttet rundt på lærere med bakgrunn i vurdering av elevenes prestasjoner og behov (Rektor, «Alm» skole, «Fjorden» kommune).

Dette viser også hvordan rektorene ser nasjonale prøveresultater som viktige for å identifisere kompetansebehov hos lærerne. Bruk av kontraktene viser også til utvikling av en praksis der ansvarliggjøringen formaliseres og individualiseres. Tidligere lå dette ansvaret i større grad på skolen.

Tilsiktede og utilsiktede konsekvenser

I en av kommunene, «Fossefall», er oppnåelse av mål nedfelt i lederkontrakten knyttet til resultatbasert lønn. En av rektorene i Fossefall kommune sier følgende om målene i lederkontrakten:

Kommune	«Elvebredden»	«Fossefall»	«Fjorden»
Kvalitetsindikatorer	Nasjonale prøveresultater Kartlegginger Res. fra Elevund. Res. fra Foreldreund.	Nasjonale prøveresultater Kartlegginger Res. fra kommunale tester, overgangsprøver Res. fra Elevund. Res. fra Foreldreund.	Nasjonale prøveresultater Kartlegginger Res. fra Elevund. Skolens innrapporterte mål, tiltak og resultater
Rutiner for resultatoppfølging	Resultatmøter «Bekymringsmøte» Kontrakter Medarbeidersamtaler Kommunale satsinger	Risikoanalyse Kontrakter Medarbeidersamtaler Kommunalt strategisk kart og målhierarki	Gj.gang av skolens planer/rapporter Lederdialoger Kontrakter Medarbeidersamtaler Læringssamtale på skolenivå

De første årene satte jeg altfor høye mål. Etter hvert blir man mer strategisk og setter mål man har mulighet til å nå (Rektor, «Ask» skole, «Fossefall» kommune).

Økonomiske insentiver gis også til lærerne i denne kommunen ved at resultater fra nasjonale prøver utgjør en basis for den prestasjonsorienterte delen av lønnen. Intensjonen med å innføre denne type insentiver er å belønne god innsats og motivere for videre arbeid.

Rektorene vurderer kompetanseutvikling for både lærere og skoleledere som et godt virkemiddel for å stimulere til større grad av kollektiv praksis og innsats. De peker også på positiv omtale av skolen i media som viktig, ikke minst overfor foreldrene. Samtidig bekymrer rektorene seg for negativ omtale i media og konsekvenser i form av at skolen får dårlig omdømme i kommunen dersom de oppnår «dårlige» resultater. Rektorer på skoler i to av kommunene mener at dette først og fremst virker demotiverende på lærerne. Videre kan det påvirke foreldrenes valg av skole, samt ha konsekvenser for rekruttering av lærere. Dette kan ses som utilsiktede konsekvenser av tilgang på elevresultater.

I tabellen på motstående side oppsummerer vi kort sentrale kjennetegn ved kvalitetssystemene i de tre kommunene, samt rutiner som er innført eller endret for å følge opp resultatene.

Behov for mer forskning

Presentasjonen av disse få eksemplene fra tre kommuner i Norge i regi av Vifree-prosjektet viser at resultatoppfølgingen i skolen foregår på svært ulike måter. Eksemplene illustrerer at det er etablert ulike rutiner omkring bruk av elevresultater, for eksempel i møtestrukturer som «resultatmøter» og «erfaringslæringsgrupper». Hvordan disse organiseres og hva slags interaksjoner som finner sted, har vi imidlertid mindre kunnskap om. Viktige spørsmål i denne sammenheng er hvordan rektorene initierer arbeidet med bruk av elevresultater som grunnlag for videre utvikling og hvordan de motiverer lærerne til å ta aktivt del i dette. Hvordan oppfatter lærerne arbeidet? Hva slags

kunnskap trekker de på når elevresultatene skal fortolkes, og hvordan blir de fulgt opp i form av diskusjoner rundt utvikling av konkrete tiltak? På hvilke måter tar eventuelt lærerne initiativ til bruk av elevresultater, og hvordan oppfatter skoleledere slike initiativ? Slike spørsmål er viktig å stille for å bedre forstå hvilke faktorer som spiller inn når resultatene tas i bruk eller ikke, og ikke minst på hvilken måte de tas i bruk. Det kan for eksempel være fare for at bruk av elevresultater blir overfladisk og rituell og at utviklingsarbeid rammes inn av tiltak som å øve mer på oppgaver som blir gitt på nasjonale prøver. Samtidig kan det være at diskusjonene tar utgangspunkt i bredere, faglige diskusjoner rundt hvilken kompetanse elever for eksempel skal ha i lesing ved utgangen av barneskolen. Hvordan arbeidet med resultatene rammes inn og hvilke konsekvenser som settes i system, vil blant annet henge sammen med hvorvidt bruken av elevresultatene oppfattes som kontroll eller som muligheter for læring. Avhengig av rammene som er satt for rutinene, vil disse sannsynligvis også vokse og fornye seg innenfra, og det er derfor interessant å kunne undersøke slike rutiner over tid for å se hvordan dette skjer.

En balansert bruk av ulike typer elevresultater, samt ledere – og lærere – som rammer inn arbeidet innenfor en bredere faglig-pedagogisk ramme, vil være viktig for en produktiv og helhetlig bruk av tilgjengelige elevresultater, som for eksempel fra nasjonale prøver. For å få til dette må kvalitetsindikatorer så vel som systemer for oppfølging oppfattes som relevant av lærere og skoleledere. Til nå viser forskning at dette byr på utfordringer, siden det eksisterer til dels svært ulike oppfatninger om resultatenes rolle i kvalitetsutviklingen i skolen. Vi vet imidlertid for lite både om bruk av lokale kvalitetsindikatorer, interaksjoner mellom sentrale aktører i oppfølgingen av resultater og bruk av nye rutiner. I det nyoppstartede forskningsprosjektet PraDa (se tekstrammen) er dette nettopp i fokus, og her tar vi i bruk både kvantitative og kvalitative tilnærminger for å få kunnskap om slike endringer.

Nytt forskningsprosjekt om bruk av elevresultater i kommuner og skoler

Prosjektet Practices of Data Use in Municipalities and Schools (PraDa) startet opp høsten 2014 og varer frem til våren 2018. PraDa vil gi kunnskap om hvordan lærere, rektorer og kommunalt ansvarlige tar i bruk resultater fra nasjonale prøver og karakterer i sitt arbeid. Hovedmålene ved prosjektet er å generere ny kunnskap om (1) kjennetegn på bruk av data blant kommuner, skoleledere og lærere, (2) forhold som er viktige for bruk av data på og mellom ulike organisatoriske nivåer i skolesystemet og (3) bruk av data i et styringsperspektiv.

Vi undersøker dette ved hjelp av data-materiale innsamlet ved hjelp av spørreundersøkelser, dokumentanalyse, observasjon og intervjuer. Den kvalitative delen av studien gjennomføres ved at et trinn med elever og lærere på en ungdomsskole i tre forskjellige kommuner følges over tre år, fra 8.-10. klasse. I tillegg gjennomføres intervjuer med rektor og kommunalsjef, samt observasjoner av ulike møter i regi av skolen og kommunen. Utvalget består av kommuner med ulike kjennetegn i form av kvalitetssikringssystemer, geografi og størrelse.

Høsten 2015 sender vi ut en spørreundersøkelse til lærere, rektorer og ansvarlige på kommunenivå i et utvalg norske kommuner, og som vil gjentas i 2017. En slik spørreundersøkelse vil være den første i sitt slag i Norge og vil gi viktig kunnskap om hvordan nasjonale prøveresultater og karakterer brukes over tid.

Prosjektgruppen består av tre forskere: Sølvi Mausethagen (HiOA), Tine Sophie Prøitz (HBV og NIFU) og Guri Skedsmo (UiO og Pädagogische Hochschule Zug). For mer informasjon besøk prosjektets nettside: hioa.no/PraDa

LITTERATUR

- AASEN, P., MØLLER, J., RYE, E., PRØITZ, T.S., & HERTZBERG, F. (2012). Kunnskapsløftet som styringsreform – et løft eller et løfte? Forvaltningsnivåenes og institusjonenes rolle i implementeringen av reformen: NIFU.
- BELL, L., BOLAM, R., CUBILLO, L. (2003). A systematic review of the impact of school leadership and management on student outcomes. In: Research Evidence in Education Library. London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education.
- COBURN, C. & TURNER, E.O. (2011). Research on data use: A framework and analysis. *Measurement: Interdisciplinary Research and Practice*, 9(4), 173–206.
- DATNOW, A. (2011). Collaboration and contrived collegiality. Revisiting Hargreaves in an age of accountability. *Journal of Educational Change*, 12(2), 147–158.
- FELDMAN, M. & PENTLAND, B. (2003). Reconceptualizing Organizational Routines as a Source of Flexibility and Change. *Administrative Science Quarterly*, 48(1), 94–118.
- HALLETT, T. (2010). The Myth Incarnate: Recoupling Processes, Turmoil, and Inhabited Institutions in an Urban Elementary School. *American Sociological Review*, 75(1), 52–74.
- LASCOUMES, P., & LE GALES, P. (2007). Introduction: Understanding Public Policy through Its Instruments – From the Nature of Instruments to the Sociology of Public Policy Instrumentation. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, 20(1), 1–21.
- LEITHWOOD, K., DAY, C., SAMMONS, P., HARRIS, A., & HOPKINS, D. (2006). Successful School Leadership What It Is and How It Influences Pupil Learning. Report No. 800. National College for School Leadership. Nottingham.
- MARZANO, R. J., WATERS, T., & MCNULTY, B. A. (2005). School leadership that works: From research to results. Alexandria, VA: ASCD.
- MAUSETHAGEN, S. (2013). Talking about the test. Boundary work in primary school teachers' interactions around national testing of student performance. *Teaching and Teacher Education*, 36, 132–142.
- SELAND, I., VIBE, N., & HOVDHAUGEN, E. (2013). Evaluering av nasjonale prøver som system). Oslo: NIFU.
- SKEDSMO, G., & HOPFENBECK, T. (sendt inn). Integrating sustainable school improvement and assessment policies: A study of how local educational authorities and schools respond to new national expectations.
- WITZERS, B., BOSKER, R.J. & KRÜGER, M.L. (2003). Educational Administration Quarterly August 2003 vol. 39 no. 3, p. 398–425. doi: 10.1177/0013161X03253411



Tine S. Prøitz er førsteamanuensis ved Institutt for pedagogikk og skoleutvikling ved Høgskolen i Buskerud og Vestfold og spesialrådgiver ved Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning NIFU. Hun har lang erfaring med utredningsarbeid og forskning som omhandler utdanningspolitiske og -faglige temaer som læringsutbytte, kvalitet og styring, vurdering og evaluering i grunnopplæringen og i høyere utdanning. Prøitz underviser på lærerutdanningen og ved masterstudiet i utdanningsledelse ved Høgskolen i Buskerud og Vestfold.



Therese N. Hopfenbeck, associate professor, er ansatt som deputy director ved OUCEA (Oxford University Centre for Educational Assessment) ved Department of Education, University of Oxford hvor hun leder flere forskningsprosjekter tilknyttet vurdering. Hun er forskningsleder for PIRLS 2016 in England, medlem av PISA 2018 Questionnaire Expert Group og Lead Editor of the journal *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*.

Guri Skedsmo og Sølvi Mausethagen: Se forfatteromtale i foregående artikkel.

Nasjonale prøver

– endå ein gong

■ AV GUNVALD SKEISEID

Då dei nasjonale prøvene vart innførte, var dei ei nyttig påminning til grunnskulen om samanhengen mellom læraren si undervisning og elevane sine prestasjonar. Dei var også eit signal om at den tidlegare nedprioriteringa av basisfaga i lengda ikkje var berekraftig. Men så gjorde styresmaktene to mistak. Det fyrste var å publisera resultata. Det andre var å ikkje avvikla prøvene då dei hadde utspelt rolla si som katalysator for positive endringar.

Den 4. desember 2001 fekk skule-Noreg PISA-sjokk. «Norge er skoletaper», skreiv Dagbladet 5. desember.¹ Som å koma heim frå eit vinter-OL utan ein einaste norsk medalje, meinte utdanningsminister Kristin Clemet, då det vart klart at norske tiandeklassingar hadde skåra så vidt over OECD-gjennomsnittet i lesing, matematikk og naturfag, jamt over litt betre enn Danmark, svakare enn Sverige, langt bak Finland.²

Men same dagen kunne Dagbladet også presentera statsråd Clemet sine tiltak for å snu norsk skule. Dei viktigaste var:

- nye læreplanar
- auka timetal i grunnskulen
- ei betre lærarutdanning
- styrking av etter- og vidareutdanninga av lærarar
- satsing på IKT
- meir resultatmåling i form av nasjonale prøver

Med «resultatmåling» hadde Kristin Clemet i fyrste rekkje nasjonale prøver i tankane. Hausten 2002 melde Utdannings- og forskningsdepartementet til Stortinget at arbeidet med innføring av nasjonale prøver var i gang.³ Hausten 2004 vedtok departementet at resultata frå dei fyrste prøvene gjennomførte våren 2004 skulle publiseraast.⁴ Ein samanheng mellom publisering og betre læring vart postulert: «Jeg mener ... at åpenhet er viktig og riktig, bl.a. fordi kunnskap og åpen dialog er en viktig forutsetning for forbedring».⁵



Underlying i testsituasjonen

Det er avgjerande at grunnlagsdata for dei nasjonale prøvene held høg kvalitet, elles vil dei publiserte resultatene vera misvisande. Problemet er at prøvene er «low stakes»-testar, testar der resultatet er utan konsekvensar for den einskilde testtakeren. I *Evaluering av nasjonale prøver som system* dokumenterer Seland, Vibe og Hovdhaugen⁶ at i alle fall elevane på ungdomssteget er vél kjende med at prøvene er uviktige, sidan resultatene ikkje slår inn på karakterane. Forfattarane meiner dette forholdet kan gjera elevane dårleg motiverte for prøvene og føra til underlying.

Ein testeigar kan møte problemet med underlying på «low stakes»-testar på to måtar: a) gjera testane «high stakes» for testtakarane gjennom å lata resultatene verka inn på karakterane; eller b) publisera resultatene, og på det viset gjera prøvene «high stakes» for *andre* aktørar enn testtakarane – i tilfellet nasjonale prøver «high stakes» for fylket, kommunen og skulen, og dermed også for involverte lærarar. Ein kan då venta at lærarane vil leggja press på elevane, for å få dei til å yta sitt beste i testsituasjonen. Såleis får publisering funksjon som boteråd mot feilkjelda underlying.

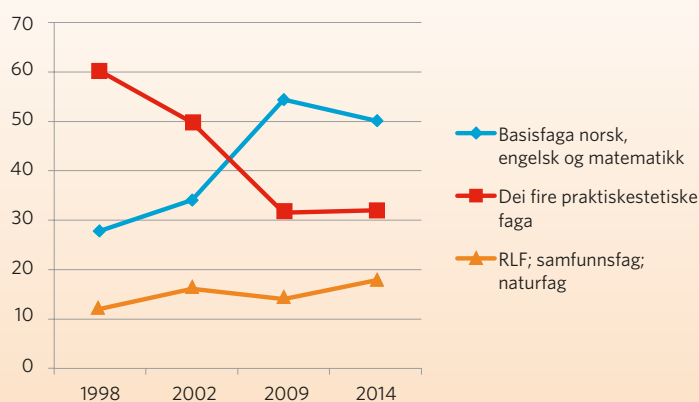
Det er likevel tvilsamt om publisering kan førebyggja all underlying. «Vi ser at [dårlig motivasjon] kan medføre at elever underpresterer sammenliknet med det mestringsnivået de reelt sett ligger på», skriv Seland, Vibe og Hovdhaugen,⁷ og nemner at det ved avviklinga av prøvene ville

kunna førekoma både tilfeldig klikking med musetastane og konkurranse om å bli fyrst ferdig. Då vert det problematisk å samanlikna prestasjonane – mellom skular, mellom kommunar, mellom landsdelar – sidan kulturen for å yta sitt beste på «low stakes»-prøver vil kunna variera frå skule til skule, frå kommune til kommune, frå landsdel til landsdel. Så vidt eg kan sjå har det her til lands ikkje vore forska systematisk på omfanget av underlying i samband med avviklinga av nasjonale prøver, eller på kva for faktorar som kan påverka elevane sin motivasjon for å ta prøvene på alvor. Lærarane si haldning kan vera ein viktig faktor, meiner Seland, Vibe og Hovdhaugen.⁸ For funn frå forskning ligg føre, kan me ikkje vita om resultatene publiserte av Utdanningsdirektoratet og i media sidan 2004 er av prima kvalitet, eller om dei er ein funksjon like mykje av feilkjelda underlying som av elevane sin reelle faglege dugleik.

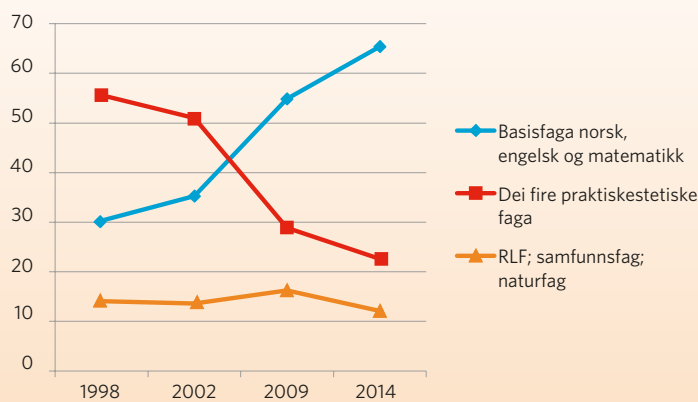
Fag som ikkje er testfag

Testeigarar er opptekne av testar sin tilbakeslagseffekt. Såleis skriv tidlegare statsråd Kristin Clemet at «en typisk fallgrube [er] ... at skolen blir så opptatt av at elevene skal greie å svare på prøvene at de glemmer sitt øvrige læringsoppdrag».⁹ Let det seg gjera å måla om skulen er i ferd med å gløyma delar av «sitt øvrige læringsoppdrag» som ein konsekvens av dei nasjonale prøvene?

I tida frå 1998 til 2014 samla eg med ujamne mellomrom inn data for etterspurnad frå



Figur 1: Endringar i etterspurnad etter fagkompetanse (%) for tre grupper fag i tida 1998 til 2014. Samla for barneskular, 1-10 skular og ungdomsskular. Stillingsutlysingar på skulenivå.



Figur 2: Endringar i etterspurnad etter fagkompetanse (%) for tre grupper fag i tida 1998 til 2014. Stillingsutlysingar på kommunenivå.

grunnskulen etter fagkompetanse i dei ti skulefaga, for å undersøkje om, og eventuelt på kva måte, fagbehovet i grunnskulen ville endra seg over tid. Informasjonen vart henta frå stillingsutlysingar i *Norsk Lysingsblad* (1998; 2002), i *Skolefokus* (1998), i *Utdanning* (2002; 2009; 2014) og på nettet (2009; 2014), kvar gong i tida januar til mars. Data vart registrerte separat for utlysingar på skulenivå og på kommunenivå.¹⁰

Figur 1 syner utviklinga i etterspurnad for tre grupper fag i utlysingane på skulenivå: for dei tre basisfaga, for dei fire praktisk-estetiske faga, og for RLE, samfunnsfag og naturfag.

Figur 1 syner at i 1998 gjaldt 60 % av etterspurnaden fagkompetanse i dei fire praktisk-estetiske faga musikk, kroppsøving, kunst og handverk og heimkunnskap. Ifylgje L-97 disponerte dei praktisk-estetiske faga om lag 29 % av fagrelatert elevtismetal i grunnskulen i 1998.¹¹ Gruppedeling og andre forhold i dei fire faga førte med seg behov for eit prosentvis monaleg høgare *lærartimetale* enn 29 %, men likevel eit lærartimetale langt under prosentsatsen på 60 % vist i Figur 1. Basisfaga på si side disponerte i 1998 vél 47 % av elevtismetale (L-97), medan Figur 1 viser at utlyst behov for lærarkompetanse i faga var mykje lågare, om lag 28 %.

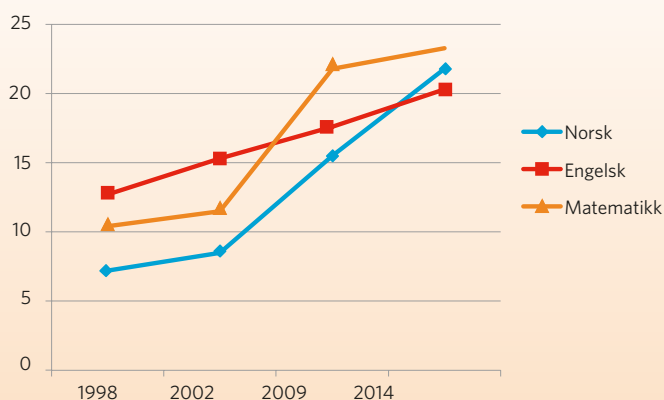
Vidare går det fram av Figur 1 at det i 2009 hadde inntreft ein snunad i etterspurnaden etter fagkompetanse, bort frå dei praktisk-estetiske faga – nær ei halvering – og over mot basisfaga, som hadde fått ei dobling i rapportert fagbehov, frå

28 % i 1998 til nær 55 % elleve år seinare. I 2014 hadde nedgangen for dei praktisk-estetiske faga stoppa opp, medan etterspurnaden etter kompetanse i basisfaga var blitt justert noko ned jamført med fagbehovet rapportert i 2009.

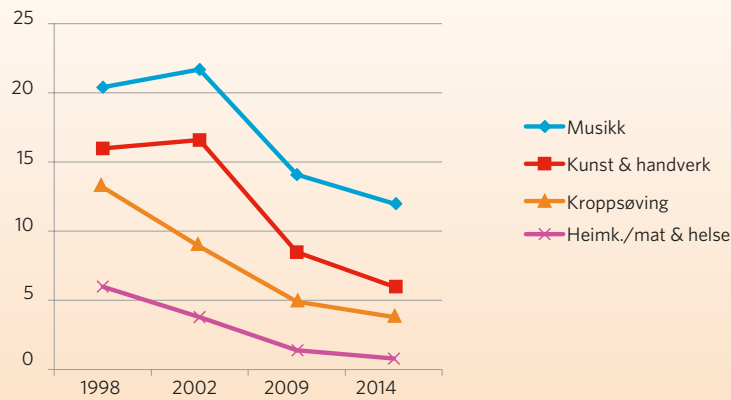
Ei samanlikning mellom utlysingane på skulenivå, Figur 1, og på kommunenivå – Figur 2 nedanfor – viser ei noko nær parallell utvikling frå 1998 fram til 2009, fylgd av eit markant avvik ved registreringa i 2014.

Figur 2 syner at i utlysingane på kommunenivå heldt fallet i etterspurnad etter praktisk-estetisk kompetanse fram, frå 29 % i 2009 til 22,6 % i 2014. Samstundes hadde basisfaga ein auke på vél 10 prosentpoeng i perioden, til 65,4 %.¹²

Det verkar sannsynleg at det kan liggja føre årsakssamanheng mellom den registrerte auken i etterspurnad i basisfaga vist i Figur 2, og det faktum at kommunane i media gjerne vert målte på kvalitet med grunnlag i resultata på dei nasjonale prøvene i norsk, engelsk og matematikk. Ei plausibel alternativ årsaksforklaring bør likevel undersøkjast: skeiv naturleg avgang, at svært mange lærarar som underviste i basisfaga gjekk av og måtte erstattast i perioden 1998–2014, medan etter måten få av lærarane som underviste i dei praktisk-estetiske faga gjekk av i det same tidsrommet. Men sjølv det underliggjande mønsteret i endringane motseier denne alternative forklaringsmåten, sidan etterspurnaden i kvart og eitt av basisfaga syner ein kraftig auke (Figur 3), medan



Figur 3: Endringar i etterspurnad etter fagkompetanse (%) for basisfaga i tida 1998 til 2014. Stillsutlysingar på kommunenivå.



Figur 4: Endringar i etterspurnad etter fagkompetanse (%) for dei praktisk-estetiske faga i tida 1998 til 2014. Stillsutlysingar på kommunenivå.

kvart og eitt av dei praktisk-estetiske faga har eit sterkt fall i rapportert fagbehov (Figur 4).

Det er lite sannsynleg at dei tre basisfaga alle skal ha blitt råka samstundes av høg naturleg avgang i perioden 1998–2014, parallelt med at alle dei fire praktisk-estetiske faga hadde samtidig låg naturleg avgang. Eg konkluderer at dei nasjonale prøvene må ha vore i det minste ei sterkt medverkande årsak til det tydelege skiftet i fagleg fokus som kjem til syne i Figur 1 til Figur 4.

Parallelt med minkande etterspurnad frå grunnskulen etter praktisk-estetisk kompetanse finn me avtakande kompetanseutvikling i dei same faga i lærarutdanninga, med ein nedgang i avlagde studiepoeng frå 1997 til 2007 på vél 30 %.¹³ Det er ingen dristig spådom at framsynte studentar som vél fagbasert master i den femårige lærarutdanninga som kjem i 2017, vil knyta masteroppgåva si til eit av basisfaga, eventuelt til naturfag. Ei utvida lærarutdanning vil såleis kunna føra til endå sterkare press mot dei praktisk-estetiske faga og – vil somme meina – gje ei svekt lærarutdanning og ein mindre kreativ og inkluderande skule.

Omlegginga frå og med 2014

Inspirert av anglo-amerikansk «value-added assessment» rapporterer Utdanningsdirektoratet frå og med hausten 2014 resultata på dei nasjonale prøvene som *utvikling over tid*, frå 5. til 8. og frå 8. til 9. klasse. Elevane vil få tilbakemeldingar ut frå meistringsnivå, som før.¹⁴ I det nye systemet er læringsbidraget frå skulane stipulert til om lag fire poeng per år.¹⁵ Lærarar og skuleleiarar vil etter kvart kunna koma til å oppleve norma på fire poeng som forsterka press for ansvarleggjering («accountability»). Det ein ser i USA og England, er at aukande ansvarleggjering fører med seg auke i omfanget av «gaming the tests».¹⁶ Skipnaden for gjennomføring av dei nasjonale prøvene, kombinert med ny skala for rapportering av resultata, legg til rette for «gaming» også i Noreg. Samstundes løysar ikkje ny rapporteringspraksis det eigentlege problemet, at dei nasjonale prøvene er «low stakes»-testar som elevane ikkje treng å ta alvorleg.

Innverknad på elevane sine læringsresultat

Har dei nasjonale prøvene ført til betre og meir læring i norsk skule? For å finna ut om dét lyt me gå til PISA.¹⁷

Resultata frå PISA gjev oss to slag kunnskap: om norsk fagnivå jamført med andre nasjonar, og om utvikling i norske prestasjonar over tid. Der er uvisst i kva mon informasjonen om *nivå* er interessant, sidan PISA-prøvene, til liks med våre nasjonale prøver, er «low stakes»-testar som vil kunna bli råka av underying i testsituasjonen. Ein studie som nyttar objektive data frå PISA 2006 som mål for motivasjon, finn såleis at motivasjon kan forklara så mykje som 19 % av variasjonen i prestasjonar mellom land.¹⁸ Svein Sjøberg peikar på at det ligg føre PISA-data som syner at «hvis PISA-testen hadde vært en eksamen som teller, ville mange ha prestert høyere, og aller størst er denne forskjellen i Sverige. Også i Norge er forskjellen stor».¹⁹ Informasjonen frå PISA-testane om *utvikling over tid* derimot er påliteleg, sidan me må kunna gå ut frå at feilkjelda – norske elevar sin uvilje mot å leggja ned innsats i «low stakes»-testar – slår likt ut på prestasjonane frå eitt år til eit anna.

Som nemnt fekk norske politikarar PISA-sjokk då resultata for PISA 2000 vart publiserte seinhaustes 2001. Då resultata for PISA 2012 var klar for offentleggjering hausten 2013, skulle alt liggja til rette for stor norsk framgang frå PISA 2000. 2012-kullet hadde gjennomført tiårig grunnskule, 2000-kullet berre niårig. I seks år var kullet blitt undervist etter læreplan LK-06, ein plan med tydelege kompetansemål og fokus på dei grunnleggjande ferdigheitene lesing og rekning, operasjonaliserte i dei nasjonale prøvene. Hå skuleleiarar og skuleeigarar var merksemda kring lærarkompetanse i basisfaga ei heilt anna i 2012 enn i 2000, som synt i Figur 1, Figur 2 og Figur 3 ovanfor. IKT var innført som grunnleggjande ferdigheit. Jamført med 2000-kullet hadde elevane i 2012-kullet hatt 16,7 % fleire timar i matematikk og 24,5 % fleire timar i norsk.²⁰ Åleine auken i timetal burde vera nok til å gje ein framgang i matematikk og lesing på PISA-testane på 5–10 % eller meir.

Men dei publiserte resultata synte inga endring

for lesing og ein tilbakegang for matematikk på 10 poeng i tidsrommet 2000–2012. Dersom me ser på resultatata i PISA-testane for 2012-kullet som fasit for stoda i norsk skule – slik utdanningsminister Kristin Clemet i si tid såg på resultatata for 2000-kullet – så har tunge investeringar i auka timetal, i lesing og rekning som grunnleggjande ferdigheiter, i IKT, i ein ny og annleis læreplan, og ikkje minst i nasjonale prøver hatt ein null-effekt på norske elevar sin lesedugleik og deira kunnskapar i matematikk, i beste fall.

Det må ha vore eit samspel av fleire faktorar som førte til dei nedslåande norske resultatata i PISA 2012. Er dei nasjonale prøvene blitt ein skjult læreplan som uheldig snevvar inn lærestoffet i norsk og matematikk? Har den testdrivne satsinga på basisfaga gjeve opphav til eit testregime som har drepe gleda i klasserommet?²¹ Ser me konsekvensane, for trivsel og for læring, av nedprioriteringa av dei praktisk-estetiske faga? Er det kan henda sjølv læreplanen som er problemet, med di han synest å invitera til fragmentering av lærestoffet meir enn til repetisjon, gjennomtenkt progresjon og heilskap?

Då dei nasjonale prøvene vart innførte, representerte dei eit signal i rett tid. Dei minte grunnskulen – i fyrste rekkje det karakterfrie barnesteget – på at effekten av læringsarbeid skal målast med mellomrom; at objektivt påvist læring kan styrkja elevar sin motivasjon og gje auka trivsel; at det er sunt for lærarar å tenkja gjennom om det kan finnast ein samanheng mellom eiga undervisning og elevane sine prestasjonar; at nedprioriteringa av basisfaga fram til tusenårsskiftet – reflektert i stillingsutlysingane frå 1998 (Figur 1 og Figur 2 ovanfor) – i lengda ikkje var berekraftig. Det fyrste mistaket styresmaktene gjorde, var å publisera resultatata på prøvene. Det andre var at prøvene ikkje vart avvika då dei hadde utspelt rolla si som katalysator for positive endringar, før skuleeigarane byrja tru at vegen mot den gode skulen gjekk gjennom einsidig satsing på testfaga norsk, engelsk og matematikk.

Konklusjonar

Dei nasjonale prøvene bør avviklast. For det fyrste er det uvisst i kva mon resultatata på prøvene er sanne og i kva mon dei har samanheng med feilkjelda underlying. For det andre synest prøvene å bidra til ei fagleg skeivutvikling i grunnskulen, der testfaga fortrengr dei praktisk-estetiske faga. For det tredje vil den nye rapporteringsmåten truleg gje meir «gaming» snarare enn meir læring. For det fjerde indikerer dei norske resultatata på PISA 2012 at dei nasjonale prøvene ikkje har ført til betre læring i norsk og matematikk.

Ei alternativ løysing er utvalsprøver, der dei publiserte resultatata ikkje vert knytte opp mot kommunar eller skular. Så vil det vera opp til andre kommunar og skular å nytta prøvene til det dei høver som: gode klasseromstestar, for jamføring med det nasjonale nivået. Resultata vert brukte lokalt, men ikkje rapporterte til Utdanningsdirektoratet.

Dersom dei nasjonale prøvene held fram, bør det fylgja med systematisk forskning på omfang av og årsaker til eventuell underlying i prøvesituasjonen. Til dess sikre funn frå denne forskinga ligg føre, bør ein unngå å nytta resultat på nasjonale prøver i anna pedagogisk forskning.

Den lærdommen me kan dra av tilfellet nasjonale prøver er at skulereformer treng grundige førehandsanalysar der det vert leita systematisk etter utilsikta konsekvensar, at iverksette reformer vert haldne under overvaking gjennom evidensbasert forskning, og at styresmaktene er opne for å gå tilbake på tiltak når desse viser seg å bli meir til skade enn til gagn.

NOTAR

- 1 Dagbladet 5. desember 2001, s. 16–17.
- 2 Lie, S. m.fl. (2001).
- 3 St.prp. nr.1 Tillegg nr. 3 (2002 – 2003), s. 8. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stprp-nr-1-tillegg-nr-3-2002-2003/-id435850/>
- 4 Utdannings- og forskningsdepartementet (2004, s. 3).
- 5 Kristin Clemet i Stortinget 2. februar 2005. <<https://www.stortinget.no/nn/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Referat/Stortinget/2004-2005/050202/ordinarsporretime/5/>>
- 6 Seland, I., Vibe, N. og Hovdhaugen, E. (2013, s. 138 – 139).
- 7 ibid., s. 148.
- 8 ibid., s. 135.
- 9 Clemet, K. (2013).

- 10 Detaljar kring innsamling og tilarbeiding av data henta frå stillingsutlysingar er å finna hjå Skeiseid, G. (2013).
- 11 Eg går her ut frå at dei praktisk-estetiske faga disponerte helvta av dei 418 timane sette av til «Skolens og elevenes valg».
- 12 Det må nemnast at mange skular og kommunar nokså sikkert opplevde at det var uråd å finna nøyaktig den kompetansen dei bad om. Det mine data syner er såleis *ynskt* kompetanse, ikkje *tilsett* kompetanse.
- 13 Skeiseid, G. (2013). Prosentvis nedgang i avlagde studiepoeng er kalkulert med grunnlag i bakgrunnsdata for Figur 1 s. 33 («Fagkompetanse (%) kullet 1993–1997») og Figur 2 s. 34 («Fagkompetanse (%) kullet 2003–07»)
- 14 Utdanningsdirektoratet (2014, s. 3).
- 15 *ibid.*, s. 6.
- 16 Duncan, A. (2014). Arne Duncan er utdanningsminister i Obama-administrasjonen, med ansvar for lova No Child Left Behind og det test-drivne føderale programmet Race to the Top. «Gaming» frå skuleeigarar, skuleleiarar og lærarar si side kommenterer han slik: «I'm concerned ... when I see places where adults are gaming tests, rather than using them to help students».
- 17 «I motsetning til internasjonale undersøkelser kan ikke endringer i nasjonale prøver og standpunkt- og eksamenskarakterer entydig tolkes som endringer i faglige ferdigheter fra ett elevkull til et annet»: Stortingsmelding nr. 20 (2012–2013), På rett vei, s. 37. <<https://www.regjeringen.no/contentassets/53bb6e5685704455b06fdd289212d108/no/pdfs/stm20122013002000odddpdfs.pdf>>
- 18 Borghans, L. & Schils, T. (2012, s. 1). – På andre sida ligg det føre inntrykksbasert forskning som tyder på at «innsatsfaktoren ... ikke [kan] forklare noe som helst av variasjoner i prestasjoner mellom land» (Kjærnsli et. al. 2007, s. 249).
- 19 Sjøberg, S. (2014, s. 70).
- 20 Kalkulert med grunnlag i M-87 (s. 88), M-97 (s. 81) og Utdanningsforbundet: «Timetallet m.m. på småskoletrinnet/barnetrinnet – frå 2002»: <<https://www.google.no/search?hl=nn&source=hp&q=timetallet+m.m+p%C3%A5+sm%C3%A5skoletrinnet%2Fbarnetrinnet&btnG=Goo gle-s%C3%B8k&gbv=2>>
- 21 Duncan, A. (2014): «Too much testing can rob school buildings of joy, and cause unnecessary stress».

LITTERATUR

- BORGHANS, L. & SCHILS, T. (2012). The leaning Tower of Pisa. Decomposing achievement test scores into cognitive and noncognitive components. Draft version October 31 2012. <<http://sole-jole.org/13260.pdf>>
- CLEMET, K. (2013). Nasjonale prøver. <http://clemet.blogg.no/1358514059_nasjonale_prver.html>
- DUNCAN, A. (2014). A Back-to-School Conversation with Teachers and School Leaders. <<http://www.ed.gov/blog/2014/08/a-back-to-school-conversation-with-teachers-and-school-leaders/>>
- KJÆRNSLI, M., LIE, S., OLSEN, R.V. OG ROE, A. (2007). *Tid for tunge løft. Norske elevers kompetanse i naturfag, lesing og matematikk i PISA 2006*. Oslo: Universitetsforlaget.
- LIE, S., KJÆRNSLI, M., ROE, A. OG TURMO, A. (2001). *Godt rustet for framtida? Norske 15-åringers kompetanse i lesing og realfag i et internasjonalt perspektiv*. Oslo: Acta Didactica.
- SELAND, I., VIBE, N. OG HOVDHAUGEN, E. (2013). *Evaluering av nasjonale prøver som system*. Oslo 2013: NIFU. <<http://www.nifu.no/files/2013/04/NIFUrapport2013-4.pdf>>
- SJØBERG, S. (2014). Hva PISA-testen måler. *Bedre Skole* nr. 4 2014, s. 70–75.
- Skeiseid, G. (2013). Tilbod og etterspurnad. Fag i allmennlærerutdanninga og fagbehov i grunnskulen. HSH-rapport 2013/6. <<http://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/152150>>
- UTDANNINGSDIREKTORATET (2014). Nasjonale prøver 2014. Ny skala og utvikling over tid. Til skoleleiarar og skoleeigarar. <<http://www.udir.no/PageFiles/87569/NP-Brosjyre-skoleeigar-skoleleiar-NN.pdf>>
- UTDANNINGS- OG FORSKNINGSDEPARTEMENTET (2004). Notat om of-fentliggjøring av resultater fra nasjonale prøver 2004 (22.10.2004)



Gunvald Skeiseid har vore fyrsteamanuensis i engelsk ved Høgskolen Stord/Haugesund med fagdidaktikk og fagmetodikk som spesialfelt. I tida 1987–1992 gjennomførte han den longitudinelle undersøkinga *Språklæring i mediesamfunnet: om bruk av ikkje-teksta engelskspråkleg fjernsyn og læring av engelsk*. Han har vore medforfattar av fagartiklar i *Bedre Skole* om eksamensordning, IKT-bruk og elev-prestasjonar i engelsk i ungdomsskulen.

Med passord kan du lese BEDRE SKOLE som eblad

Husk at nå må du ha passord for å lese Bedre Skole som eblad. Hvis du har valgt eblad-løsningen, vil du få en påminnelse om passordet ditt i forbindelse med hver utgivelse.



Foto: fotolia.com/nadezhda1906

Underveisvurderingens paradoks

■ AV DORDY WILSON

Lærere og elever er blitt intervjuet og observert med hensyn til hvordan underveisvurdering blir gitt i praksis og hva slags utbytte elevene har av denne vurderingsformen. Resultatet viser en motsetning mellom forskriftens krav til forsvarlig dokumentasjon av underveisvurdering og målet om en vurdering som skal bidra til elevenes læring.

Gjennom et doktorgradsarbeid har jeg undersøkt hvordan lærere som underviser i matematikk og samfunnsfag forstår underveisvurdering og om elevene opplever denne vurderingsformen som læringsfremmende. Bakgrunnen for å velge dette forskningstemaet er den reviderte forskriften for individuell vurdering av 1. august 2009 som angir hvordan lærerne skal vurdere elevene underveis i opplæringen og oppfatningen om at det fins en

klar sammenheng mellom bruk av formative vurderingsstrategier og elevens læringsresultater, slik for eksempel de britiske forskerne Paul Black og Dylan Wiliam (1989) hevder.

For å kunne finne ut hvordan lærerne forsto denne vurderingsformen, intervjuet og observert jeg to lærere i interaksjon med 38 elever på tiende trinn gjennom seks måneder. I tillegg intervjuet jeg ti av elevene for å undersøke hvordan

undervisvurdering kunne hjelpe dem til å lære bedre. På dette grunnlaget kan jeg gi en beskrivelse av hvordan disse lærerne og elevene erfarer undervisvurdering. Funn fra denne studien er min egen tolkning, og svakheten ved en slik fortløpende studie er at funnene på ingen måte kan generaliseres til å gjelde andre lærere og elever. Styrken ved en slik studie er imidlertid at jeg kan gi en detaljert beskrivelse av hvordan lærere og elever opplever denne vurderingsformen. Studien har en gyldighet og slik tilstrekkelig kvalitet dersom leserne kan kjenne seg igjen i beskrivelsen og anvende kunnskapen i egen profesjonsutøvelse (Postholm, 2010).

Lærerens forståelse av undervisvurdering

I det følgende skal jeg gjengi hvordan lærerne og elevene beskriver sine opplevelser med undervisvurdering. Den ene læreren underviser i samfunnsfag og tar utgangspunkt i målene i læreplanen. Hun legger vekt på å forklare elevene hva målene innebærer av kunnskapstilegnelse, og hvordan kriteriene kan anvendes som kjennetegn på måloppnåelse.

Den andre læreren underviser i matematikk, og velger å ta utgangspunkt i oppgavene i læreboka. Lærebokforfatterne har delt inn oppgavene i ulike vanskelighetsgrader, og dette bruker han til å la elevene selv få velge hvilket nivå de ønsker å legge seg på. Denne læreren velger å bruke karakterskalaens inndeling som kriterier for måloppnåelse.

Begge lærerne gir elevene tilbakemeldinger, men på ulike måter. Læreren i samfunnsfag går i dialog med elevene mens de arbeider med lærestoffet. På denne måten involverer hun seg i hva elevene forstår og hun anvender denne informasjonen i tilbakemeldingene hun gir elevene. I tillegg legger hun til:

Jeg må gi dem et verktøy for å sikre læring senere også, når de ikke er her. Vi må tenke fremover og sikre et læringsredskap de kan bruke når de ikke er på ungdomsskolen lenger, og da må de lære. Læring er en aktivitet, og hvis jeg bare gir, skjer det ingen ting. Jeg må få de til å tenke selv (Samfunnsfaglærer, 29.2.2012).

Matematikklæreren mener det er kapitellprøvene i faget som gir grunnlaget for tilbakemeldinger.

Jo, det at de får en prøve (...) for har dem sånn middelmådig arbeidsinnsats underveis, så leser de seg i alle fall opp til prøven. Så får de en tilbakemelding som en undervisvurdering med en karakter og de er veldig opptatt av karakterer (...). De er veldig opptatt av den undervisvurderingen i form av karakter (Matematikklærer, 1.3.2012).

Videre forteller matematikklæreren at den skriftlige tilbakemeldingen informerer elevene om hvilken kunnskap de har tilegnet seg og hvilke utfordringer de må jobbe videre med for å oppnå en faglig progresjon.

Når det gjelder egenvurdering, benytter begge lærerne et egenvurderingsskjema, men samfunnsfagslæreren opplever at dette vurderingsskjemaet ikke bidrar til å hjelpe elevene til å utvikle et metaperspektiv på egen læring. Matematikklæreren opplever egenvurderingsskjemaet som en kontroll på om elevene er blitt bevisst på hva de har lært, og uttaler: «Egenvurderingen er å bevisstgjøre hver enkelt elev (...) deres egen arbeidsinnsats, hva de har lært, hvilken kunnskap de sitter igjen med i løpet av en periode på to uker» (Matematikklærer, 1.3.2012).

Funn fra denne studien viser at lærerne har ulike opplevelser av undervisvurdering, og disse opplevelsene kommer til uttrykk som ulike former for profesjonsutøvelse. Begge lærerne mener at undervisvurderingen skal bidra til at elevene lærer bedre, men har likevel ulike oppfatninger av hvordan denne skal praktiseres.

Matematikklæreren forstår det slik at undervisvurderingen er en tilrettelegging, men at det er elevene selv som må ta ansvar for å anvende de tilbakemeldingene læreren gir. Samfunnsfagslæreren forstår profesjonsutøvelsen av undervisvurdering slik at det er hun som har ansvar for at elevene utvikler sin selvstendighet som lærende. På dette grunnlaget opplever hun det som sin oppgave å sørge for at elevene forstår hva de skal lære, hvordan de kan vurdere egen læreprosess

og anvende tilbakemeldingene slik at de kan ta et metaperspektiv på egen læring og dermed lære bedre.

Elevenes opplevelse av undervisvurdering

Elevene som deltar i denne studien, sier de liker undervisvurdering, og de trekker frem at et klare vurderingsgrunnlag hjelper dem til å fokusere på hva de skal lære. Derimot har de ulike erfaringer med bruk av kriterier. Enkelte elever sier de anvender disse til å regulere egen læreprosess, andre elever mener kriteriene gir dem muligheter til å kontrollere om lærene har vurdert dem rett. Kriteriene hjelper dem også til å avpasse innsatsen etter ønsket læringsresultat; en av elevene uttaler: «Det er veldig bra, for hvis man er uenig i karakteren, kan man jo ta med prøven til læreren og vise målet og vise at man faktisk har klart det. Da vet man jo hva som blir forventet ut fra hva slags karakter man ønsker» (Åsne, 6.3.2012).

Når det gjelder tilbakemeldinger, uttrykker alle elevene at de liker å være i dialog med læreren mens de lærer. Kjersti har denne betraktningen: «Da kan du diskutere, og det er ikke så greit å diskutere med det arket» (7.3.2012). Muntlige tilbakemeldinger bidrar slik til at elevene kan forstå hva og hvordan de kan lære, fordi de får muligheten til å oppklare eventuelle misforståelser gjennom dialog med læreren. Derimot erfarer elevene at det er ulik praksis i ulike fag, og i enkelte fag opplever de at de kun får skriftlige tilbakemeldinger etter prøver. Noen av elevene sier de ikke anvender tilbakemeldingene. For dem er det karakteren som står i fokus, siden de opplever at informasjonen i tilbakemeldingen ikke gir dem et grunnlag for bedre måloppnåelse. Snorre uttrykker det slik: «Det ser ut til at de vil at vi skal ligge på den karakteren» (2.3.2012).

Kine har disse betraktningene om prøver med tilbakemeldinger og karakterer:

Karakteren (...) vi ser jo egentlig bare på karakteren. Det er sant det. De bruker masse tid på tilbakemeldingen, så skumleser vi og ser egentlig bare på karakteren. Så kaster du prøva (...) det er vel noen som tar vare på den, men de aller fleste gjør ikke det (Kine, 2.3.2012).

Kine forteller at de fleste elevene ikke benytter seg av tilbakemeldingene de får etter prøver. Imidlertid mener de elevene som anvender tilbakemeldingene at det er unødvendig med karakterer, ettersom det er tilbakemeldingene som angir hvordan de skal arbeide for å lære mer. For Kjersti er det tilbakemeldingene som betyr mest: «At jeg får bra tilbakemeldinger slik at jeg vet hva jeg skal gjøre, og at jeg får hjelp til det jeg ikke klarer» (7.3.2012).

Selv om elevene kan anvende skriftlige tilbakemeldinger etter prøver, poengterer de at de muntlige tilbakemeldingene har større verdi for deres arbeidsinnsats og måloppnåelse. Kine presiserer hva skolen etter hennes oppfatning skal handle om: «Det handler ikke bare om karakterer. Når jeg tenker på hvor mye foreldrene mine kan, og jeg skal også bli voksen og må jo kunne noe om samfunnet, og da er det viktig å henge med på skolen» (Kine, 2.3.2012).

Elevene har ulike erfaringer med egenvurdering, men de fleste mener egenvurderingsskjemaet er en god ordning siden foreldrene på denne måten blir informert. Men selve intensjonen om at egenvurderingsskjemaet skal hjelpe dem til bedre læring, er ifølge elevene ikke oppfylt. De har alle en entydig opplevelse av at vurderingsskjemaet verken hjelper dem til å lære mer eller til å lære bedre. Likevel sier guttene at de liker skjemaet fordi det gir dem et inntrykk av hvilken karakter de ligger an til å oppnå. Jentene mener de kunne klart seg uten dette skjemaet, slik Kjersti beskriver «... det får meg til å tenke på hva vi gjorde denne perioden og jeg skriver ned noe fortest mulig for å levere inn» (Kjersti, 7.3.2012). Kjersti viser med denne uttalelsen at hun ser på skjemaet som en innrapportering av hvordan hun har arbeidet i perioden.

Forskjeller i profesjonsutøvelse av undervisvurdering

Funn fra denne studien viser at det kan være forskjeller i profesjonsutøvelsen av undervisvurdering selv om lærerne benytter det samme regelverket for vurderingen. De ulike formene for profesjonsutøvelsen av undervisvurdering

gir også elevene ulike opplevelser av hvordan undervisvurdering hjelper dem til å lære bedre.

Lærerne har ulike forståelse av hvordan målene for elevenes læring skal formidles og hvilke kriterier de skal anvende for å vurdere elevenes kunnskapstilegnelse. Samfunnsfagslæreren legger vekt på at elevene må forstå målene, hva de skal lære og hvordan de selv kan anvende kriteriene som kjennetegn på måloppnåelse. Matematikklæreren anvender oppgavene i læreboka som mål for elevenes kunnskapstilegnelse, og karakterskalaen som kjennetegn på hva elevene har lært. Men selv om lærerne har ulike forståelser, kan begge lærerne sies å følge reglene for profesjonsutøvelsen i samsvar med forskriften for individuell vurdering, idet de klargjør vurderingsgrunnlaget for elevene slik det beskrives i paragraf 3–11.

Men om vi ser på lærernes praksis i lys av den vitenskapelige oppfatningen av undervisvurdering, så forholder det seg annerledes. Ifølge Harlen (2006) må elevene forstå hva de skal lære om målet skal ha relevans for dem selv. Sadler (1989) påpeker at kriteriene skal være elevenes referansepunkter for de refleksjoner de gjør rundt egen læreprosess – mens de er i prosessen. Dermed er det samfunnsfagslæreren sin profesjonsutøvelse av undervisvurdering som er i samsvar med den vitenskapelige forståelsen av formativ vurdering. Det er også denne vurderingsformen de fleste elevene opplever som læringsfremmende.

Ifølge både Black og Wiliam (2009) og Sadler (1989) er tilbakemeldinger en form for informasjon som hjelper elevene til å realisere målet for opplæringen. Paragraf 3–11 i forskriften for individuell vurdering beskriver også tilbakemeldinger som en informasjon lærerne skal gi elevene, men presiserer at tilbakemeldingene både skal gi elevene informasjonen om hvilke kunnskaper de har oppnådd og hvordan de kan lære mer innenfor emnet. Begge lærerne forstår da også tilbakemeldinger som en form for informasjon som skal hjelpe elevene til å lære mer, og deres forståelse er slik sett i samsvar med både reglene for undervisvurdering og den vitenskapelige beskrivelsen av tilbakemeldinger som én indikator ved formativ vurdering.

Matematikklæreren benytter ofte tester, og elevene får slik hyppige tilbakemeldinger på hva de har tilegnet seg av kunnskap og hvordan de kan arbeide for å lære mer. Denne formen for tilbakemeldinger er skriftlige tilbakemeldinger, og dermed dokumenterer også tilbakemeldingen at elevene får oppfylt sine rettigheter til undervisvurdering. Samfunnsfagslæreren anvender ikke tester like hyppig som matematikklæreren, og hun opplever at det er tilbakemeldingene hun gir elevene underveis i læringsprosessen, som fremmer deres læring. Elevene opplever også at det er dialogen med læreren i læringsprosessen som hjelper dem til å lære, og ikke de tilbakemeldingene de får etter at de har gjennomført testene. Tilsvarende funn viser også en studie av Gamlem og Smith (2013). Men Shute (2008) bemerker at det kun er de faglig sterke elevene som har mulighet til å generalisere tilbakemeldinger i etterkant slik at de kan brukes i senere læreprosesser. Problemet når det gjelder muntlige tilbakemeldinger i klasserommet, er at de ikke kan dokumenteres som gitt undervisvurdering.

Egenvurdering er beskrevet som en vurdering elevene gjør av eget arbeid, utvikling og kompetanse, og denne vurderingen er ifølge Utdanningsdirektoratet (2010) en del av undervisvurderingen. Ifølge Sadler (1989) er egenvurdering en informasjon elevene gir seg selv for å fremme læring. Dermed må profesjonsutøverne legge til rette for at elevene kan gjennomføre egenvurdering, og begge lærerne benytter egenvurderingsskjemaet som et hjelpemiddel. Elevene opplever imidlertid at denne formen for vurdering ikke hjelper dem til å lære bedre, og det samme opplever læreren i samfunnsfag. Derimot mener læreren i matematikk at bruk av egenvurderingsskjemaet bidrar til at elevene blir bevisst på hva de har lært.

Ifølge Brown og Harris (2013) er det ikke formen på egenvurdering som avgjør kvaliteten, men nivået på elevenes mentale engasjement. Dermed vil bruk av egenvurderingsskjemaet ikke fremme elevenes metakognitive aktivitet dersom elevene ikke har utviklet evnen til å ta et metaperspektiv på egen læring. Videre vil det være sannsynligvis at elever som tar et metaperspektiv på egen læring

når de anvender egenvurderingsskjemaet, også gjør dette under læreprosessen. Egenvurderingsskjemaet vil slik ikke være egnet som hjelpemiddel for å fremme bedre læring, siden det bare vil være de som har utviklet et metakognitivt perspektiv på egen læring, som kan ha nytte av skjemaet. Bruk av egenvurderingsskjemaet bidrar allikevel til at læreren får dokumentert at elevene mottar undervisvurdering.

Denne beskrivelsen av de to lærernes forståelse av undervisvurdering viser at ulik forståelse gir ulik utøvelse av undervisvurderingen. Denne forskjellen virker inn på hvilke muligheter elevene får til å oppnå bedre læring.

Vurderingens paradokser

Studien jeg gjennomførte, viste at læreren som forstår formativ vurdering som interaksjon, slik Black og Wiliam (2009) og Sadler (1989) beskriver formativ vurdering, ikke planlegger undervisvurdering i detalj. Undervisvurderingen blir gitt i form av dialog med elevene når tilfeldige situasjoner i løpet av læreprosessen åpner for det. Mye tyder på at en slik praksis også gir bedre læring. Imidlertid vil denne utøvelsen av undervisvurdering ikke kunne dokumenteres som ansvarlig profesjonsutøvelse og bekrefte at elevene får oppfylt sine rettigheter til undervisvurdering.

Studien viste også hvordan lærerne kan planlegge undervisvurderingen ved hjelp av tester og bruk av egenvurderingsskjema. Selve undervisvurderingen vil da komme etter at elevene har gjennomført en læreprosess i et emne. Dermed blir det mulig for lærerne å kontrollere hvilken kunnskapstilegnelse elevene har oppnådd, samt gi en tilbakemelding på hvordan elevene kan fremme sin læring. En slik profesjonsutøvelse av vurdering er også i samsvar med reglene for undervisvurdering, og det blir også mulig for lærerne å dokumentere at de oppfyller elevenes rettigheter til undervisvurdering. Derimot er det ikke denne formen for undervisvurdering elevene sier at de lærer av, og dermed vil det være en

risiko for at særlig skolefaglig svakere elever blir ekskludert fra muligheten til å utvikle evnen til selvregulert læring. Det er da en fare for at vurderingen vil bidra til å hemme sosial utjevning, selv om intensjonen er det motsatte. På denne måten blir undervisvurdering et paradoks, idet en dokumentert profesjonsutøvelse av undervisvurdering etter forskriften ikke fører til bedre læring for elevene – mens en undervisvurdering som ikke kan dokumenteres av lærerne, bidrar til at elevene lærer bedre.

LITTERATUR

- BLACK, P. & WILIAM, D.** (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74.
- BLACK, P. & WILIAM, D.** (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5–31.
- BROWN, G.T.L. & HARRIS, L.R.** (2013). Student self-assessment. I: J.H. McMillan (Red.), *SAGE handbook of classroom assessment* (s. 367–397). Los Angeles: SAGE.
- FORSKRIFT TIL OPPLÆRINGSLOVEN.** (2006). Forskrift til opplæringsloven, FOR-2006-06-23-724 (sist endret: For-2012-08-22-822). Hentet fra <<http://www.lovdata.no/cgi-wift/liles?doc=/sf/sf-20060623-0724.html>>
- HARLEN, W.** (2006). On the Relationship Between Assessment for Formative and Summative Purposes. I: J. Gardner (Red.), *Assessment and Learning*. London: Sage.
- POSTHOLM, M.B.** (2010). *Kvalitativ metode. En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- SADLER, D.R.** (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18, 119–144.
- SHUTE, V.** (2008). Focus on Formative Feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153–189.
- UTDANNINGSDIREKTORATET** (2010). *Udir- 1- 2010 – Individuell vurdering i grunnskolen og videregående opplæring etter forskrift til opplæringsloven kapittel 3*. Hentet 11.8.2010 fra: <http://www.udir.no/Upload/Rundskriv/2010/5/Udir_1_2010_Individuell_vurdering_i_grunnskolen_og_videregaende_opplaring.pdf?epslanguage=no>



Dordy Wilson er førsteamanuensis ved Høgskolen i Hedmark, Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap. Artikkelen «Vurderingens paradokser» er basert på avhandlingen «Formativ vurdering gjør forskjell!» fra 2014. Dordy Wilson har erfaring som lærer ved barne- og ungdomstrinnet, samt som rådgiver i PP-tjenesten. For tiden er Wilson instituttleder ved Institutt for samfunnsvitenskap.

Best å være nest best

■ TEKST OG FOTO: TORE BRØYN

Nasjonale prøver skaper spenninger i lærerkollegiet, spenninger mellom lærere, men også ambivalens hos den enkelte. Nasjonale prøver er nyttige – men kan være problematiske.

Sølvi Mausethagen ved Senter for profesjonsstudier ved Høgskolen i Oslo og Akershus har forsket på hvordan lærere forholder seg til endringer i lærerrollen, blant annet nasjonale prøver. Hun finner at de nasjonale prøvene skaper et press blant lærerne. Disse prøvene skiller seg fra andre prøver ved at de også er

styringsverktøy.

– Disse prøvene er kanskje det sterkeste uttrykket vi har for «accountability» i Norge, sier hun. Hun har erfart at lærerne opplever ambivalens og ulike dilemma i forbindelse med bruken av nasjonale prøver. Noen lærere gir uttrykk for at det er vanskelig å snakke om det presset man føler.

Andre velger i liten grad å forholde seg til de nasjonale prøvene, de blir delvis plassert på utsiden av lærerarbeidet.

De nasjonale prøvene og læreplanen

I sitt forskningsprosjekt lanserer hun flere dilemma læreren står overfor i forbindelse med de nasjonale prøvene. Ett av dem er forholdet mellom nasjonale prøver og læreplanen. Er de nasjonale prøvene en støtte og et bidrag til å oppfylle læreplanen, eller

Hva er vitsen med vurdering hvis vi ikke skal lære av den?

Lene Gulbrandsen er lærer på Tårnåsen skole. For henne er ikke det store spørsmålet om vi skal ha nasjonale prøver, men hvordan disse blir brukt når vi først har dem. Hun tror de nasjonale prøvene blant annet kan bidra til at vi ser bedre de store linjene. Mange skoler har nå i flere år arbeidet med å bryte læreplanene ned til små delmål, i den grad at de kan ha mistet oversikten. De nasjonale prøvene, som hun opplever som gode og gjennomarbeidet, kan for mange være en påminnelse om hva slags kunnskap alle disse små delmålene skal resultere i. Her blir det testet strategier og grunnleggende ferdigheter – ikke detaljkunnskaper.

– Mange legger stor vekt på forberedelser og gjennomføringer – for så å bare ta en kort kikk på resultatene når de foreligger. Poenget må

jo være å bruke resultatet til noe. Jeg opplever at prøvene ikke først og fremst sier noe om elevene, men om min undervisning, sier hun. Hun har selv opplevd å få nyttige korrekter fra prøvene. – Den nasjonale prøven i lesing viste for eksempel at elevene mine var relativt gode på å lese faktatekster, men ikke så gode på å lese mellom linjene, slik man gjerne gjør i skjønnlitterære tekster. Denne oppdagelsen var nyttig for meg, og førte til at jeg justerte undervisningen min, sier Gulbrandsen. Hun tror ikke lærerne nødvendigvis er uvillige til å bruke prøvene. Hun tror det at en del lærere ikke helt vet hvordan de best skal bruke prøvene, også handler om at det ikke er noe system på ledelsesnivå som fanger opp oppfølgingen av prøvene. I tillegg er det mange som

ikke er klar over at Utdanningsdirektoratet har lagt ut veiledninger på nettsidene sine om hvordan prøveresultatene kan brukes.

Ønsker ingen kake

Ifølge Lene Gulbrandsen er det ikke bare greit å bli fremhevet for gode resultater på nasjonale prøver. Det er ille å gjøre det dårlig, særlig over tid, men man kan også føle det som ubehagelig å gjøre det for bra. Hvordan vil det gå neste gang? Hun opplevde en gang at FAU spanderte kake på lærerne som en oppmerksomhet etter at skolen hadde gjort det spesielt bra på nasjonale prøver. Det ble ikke særlig godt mottatt av lærerne.

Hun har også hørt eksempler på at elever tar på seg ansvaret for resultatene når skolen gjør det dårlig. – Det

blir de en erstatning og konkurrent til læreplanen? For lærerne er ikke svaret entydig, og dette skaper spenninger. Den enkelte lærer må balansere oppmerksomheten mellom hensynet til de nasjonale prøvene og de deler av læreplanen som ikke er representert her.

Nasjonale prøver som endrer lærerens praksis

Et annet dilemma dreier seg om i hvilken grad læreren skal endre sin praksis hvis resultatene ikke er ►

er ikke riktig at dette skal legges som et press på elevene, sier hun.

Hva syns du om at noen kunne tenke seg å gjøre de nasjonale prøvene til utvalgsprøver, slik at man unngikk offentliggjøringen og dermed den uønskede oppmerksomheten, om det nå er fordi man gjør det dårlig eller bra på prøvene?

– Jeg er i tvil. Jeg syns ikke offentliggjøringen i seg selv er noen fordel, det kan også være at en ordning med utvalgsprøver og så frivillig bruk for å måle seg selv mot resultatene vil gi mindre oppmerksomhet til prøvene. Men kanskje de ikke ville bli tatt like seriøst?

Sølvi Mausethagen (til høyre) er forsker, og prøver å finne ut hvordan lærere forholder seg til nasjonale prøver. Lene Gulbrandsen er lærer på Tårnåsen skole og bruker prøvene til å vurdere sin egen undervisning.



tilfredsstillende. Målet med prøvene er jo å skape en forandring. Men ikke alle lærere opplever prøvene som egnet til formative formål, og de ser derfor ikke nytten av dem. Det at prøvene ikke brukes like mye av alle lærere, kan både handle om vilje til å bruke dem og om kunnskap om hvordan man bruker dem. Dette vil også handle om i hvilken grad lærere oppfatter dem først og fremst som kontroll, eller også som en mulighet for læring.

Å øve, for elevenes eller resultatenes skyld?

Nasjonale prøver gjør noe med lærerens forhold til elevene. De færreste lærere vil forsvare det å trene elevene for å få bedre resultater på nasjonale prøver. Men mange elever er engstelige og føler de nasjonale prøvene som et press. For læreren kan det sees som riktig å øve elevene i prøvesituasjonen for at de skal føle seg trygge – man skal jo teste i faget, ikke i formene. Men hvor går grensen mellom det å øve for å forbedre prøveresultatene, og det å øve for å få elevene trygge og dermed kunne få fram en riktig beskrivelse av elevenes ferdighetsnivå? Mausethagen opplevde at få lærere var særlig bekvemme med å diskutere slike spørsmål.

Når prøveresultatene blir offentlige
Og så er det lærernes forhold til publisering av resultatene. Lærerne Sølvi Mausethagen har snakket med legger vekt på at de ønsker åpenhet.

Yngre lærere er mer positive til nasjonale prøver

I Mausethagens resultater kan det se ut som om yngre lærere har et annet forhold til ulike vurderingsformer enn eldre lærere. De unge er opptatt av at ulike former for resultatvurdering fungerer som en måte å korrigere egen praksis på, og at dette også er viktig for å «beskytte» elevene mot lærere som over tid ikke får så gode resultater. Mausethagen mener dette delvis kan knyttes til at de fortsatt kan føle seg noe mer utrygge i jobben enn hva eldre lærere gjør, og dermed har større behov for denne typen korrigeringer. En annen tolkning kan være at den yngre generasjonen av lærere kan se ut til å balansere forventninger til arbeidet på en annen måte enn den eldre generasjonen, noe som kanskje kan knyttes til at de ikke føler at hele deres identitet som lærer er truet. Det kan også hende at yngre lærere har andre og nyere erfaringer fra egen skolegang, som i økende grad er blitt resultatorientert.

«Vi har ikke noe å skjule», sier de. Samtidig opplever de offentliggjøringen av resultatene som problematisk: de opplever statistikkens språk som «tynn kunnskap». De skulle ønske at de kunne ha mer kontroll med informasjonen som går ut, fordi de har tilleggskunnskap om hvorfor prøveresultatene har blitt slik de har blitt: kunnskap om elevene, om tidspunkt osv. De resultatene som går ut til offentligheten er unyansert, de forteller ikke hele sannheten.

Lærerne opplever det som positivt at de blir sett, at man legger merke til det de gjør – men det er ikke nødvendigvis bra med for mye oppmerksomhet, selv når man har gjort det bra. Sølvi Mausethagen har opplevd

spenningen i en gruppe med lærere når det plutselig kom en telefon fra lokalavisen som ville intervju en spesiell lærer om de gode resultatene på de nasjonale prøvene i 5. klasse. – Det skjedde noe blant lærerne akkurat da, stemningen endret seg. Det ble vekslet blikk, man lo litt av begreper som «superlæreren» og «lokale lønnstillegg», men stemningen var langt fra like avslappet, sier hun, og siterer en lærer som hadde gjort seg noen betraktninger rundt dette: «Det beste er å bli nummer to, for da kommer du ikke i avisen».

Nasjonale prøver

– et verktøy for utvikling

■ TEKST OG FOTO: TORE BRØYN

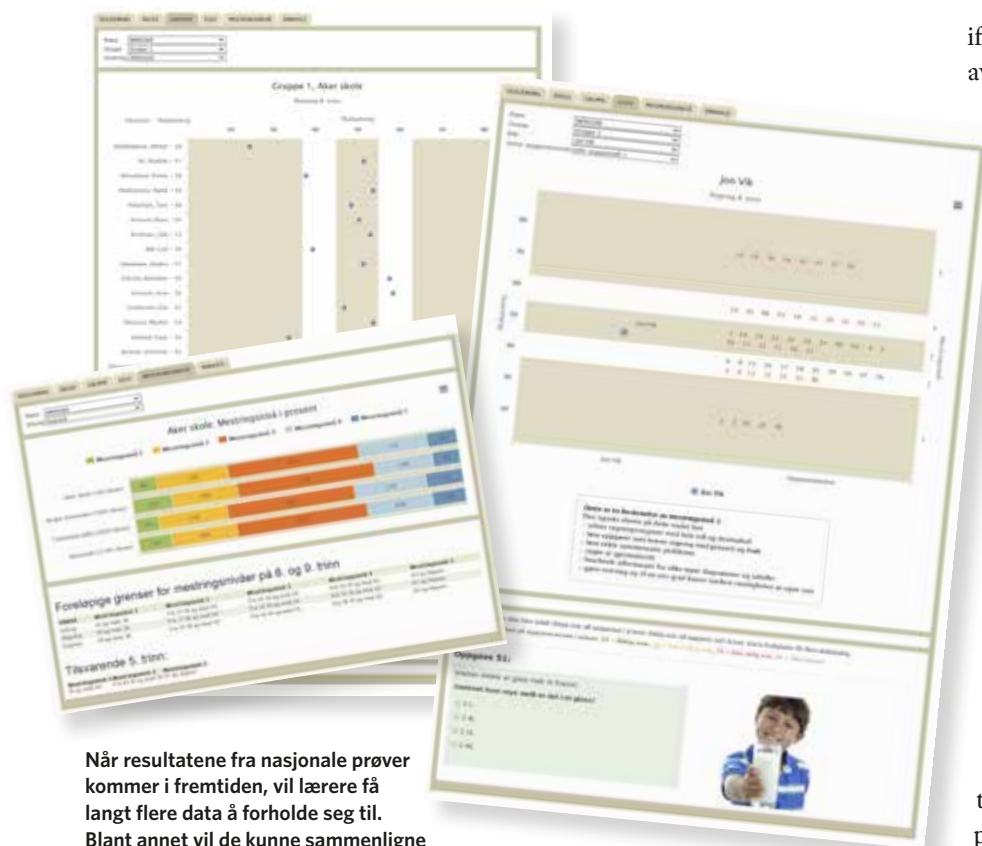
Nasjonale prøver har til nå i liten grad blitt brukt til å utvikle undervisningen. Utdanningsdirektoratet har gjort en del grep for å gjøre disse prøvene mer nyttige for lærere og rektorer.

– Vi har fått til et kvantesprang når det gjelder å hente mer ut av resultatene fra de nasjonale prøvene og gi lærere og skoler noe som de faktisk kan jobbe med, sier avdelingsdirektør Kirsti Aandstad Hettasch i Utdanningsdirektoratet. Hun viser stolt og entusiastisk på skjermen hva lærerne kan vente seg når resultatene fra de

nasjonale prøvene kommer en gang ut på høsten. Det viktigste er ifølge Hettasch at man for første gang vil kunne sammenligne årets resultater med fjorårets, etter hvert vil man kunne følge resultatene gjennom flere år. Dette har ikke vært mulig tidligere fordi resultatene fra ulike år ikke var sammenlignbare.



Avdelingsdirektør Kirsti Aandstad Hettasch i Utdanningsdirektoratet mener man nå har kommet svært langt i å gjøre de nasjonale prøvene til et nyttig verktøy for lærerne.



Når resultatene fra nasjonale prøver kommer i fremtiden, vil lærere få langt flere data å forholde seg til. Blant annet vil de kunne sammenligne fra år til år, og i langt større grad kunne gå inn på enkeltelevenes prøveresultater.

Men et vel så stort kvantesprang er ifølge Hettasch selve presentasjonen av resultatene. Tidligere fikk man i stor grad bare et tall – og det var ikke så mye å bli klok av. Nå har man tilgang på langt mer forseggjorte analyser som sier mye mer kvalitativt og inngående om resultatene. For eksempel kan man gå inn på enkeltelever og se hva slags oppgaver de strever med eller får til. Er det snakk om bom, slurv eller huller i kunnskapen? Man kan sjekke hva som ligger bak når en elev får til vanskelige oppgaver som hun egentlig ikke skulle klare, mens andre enklere oppgaver går feil. Man ser kanskje at en elev er på vei mot noe, og kan snakke om hva hun gjorde her, hvordan hun tenkte da.

– Vår nye måte å presentere resultatene på vil være et godt utgangspunkt for de gode samtalene mellom lærere og elev og mellom rektor og

lære. Det vil også gjør det lettere å sammenligne seg selv med seg selv, i stedet for å sammenligne seg med andre, sier Hettasch.

Man kan selvsagt også gå inn på klasse, skole eller kommunenivå og gjøre sine sammenligninger her. En viktig forbedring er at man nå vil få informasjon om hvor pålitelige resultatene er i hvert enkelt tilfelle.

Et siste moment er at man i løpet av høsten lanserer et nytt veiledningsmaterieell som skal hjelpe lærere å følge opp resultatene fra nasjonale prøver i klasserommet ved å ha eksempler fra årets prøve med kommentarer og forslag til oppfølging.

Men vil så lærere bruke dette?

Ifølge Hettasch er det nettopp lærere og rektors manglende bruk av resultatene som har vært grunnlaget for denne massive oppgraderingen av tilbakemeldinger. Ifølge en NIFU-rapport fra 2013 der de nasjonale prøvene ble evaluert, var det ikke mange som brukte resultatene som grunnlag for forbedring av undervisningen. Hettasch håper at lærere, rektorer og skoler nå i større grad vil ta resultatene i bruk. Det forutsetter imidlertid at de er klar over hva som ligger der og tar i bruk veiledningsmateriellet som man har utviklet.

Resultatene fra de nasjonale prøvene er ifølge Hettasch, lite verd hvis de ikke blir gjennomgått av kompetente

lærere som vurderer dem ut fra den kunnskapen man allerede har om elevene sine. Det er viktig at lærere diskuterer dette og spør: «Kjenner vi oss igjen i dette?» og «Hva gjør vi nå?»

– Nasjonale prøver er ikke det samme som kvaliteten i skolen. Kvalitet i skolen er mye mer: trivsel, mobbetall, evne til klasseledelse, relasjonsbygging, resultater på eksamen, frafall – og selvfølgelig også nasjonale prøver. Når det er sagt, så må skolen også være god på å gi ungene de grunnleggende ferdighetene de trenger. Det er dramatisk dersom elevene går ut av skolen uten å beherske de grunnleggende ferdighetene, sier Hettasch

Nasjonal prøvepalett i endring

På Utdanningsdirektoratets nettsider ligger en mengde prøver: karakterstøttende prøver, læringsstøttende prøver, nasjonale prøver og kartleggingsprøver. Disse er alle en del av Kvalitetsvurderingssystemet (tidligere Nasjonalt kvalitetsvurderingssystem, NKVS). Her er en liten oversikt over systemet og forestående endringer.

Nasjonale prøver

Hensikten med nasjonale prøver er å vurdere og utvikle elevenes ferdigheter i lesing, regning og i deler av faget engelsk, og blir gitt på 5., 8., og 9. trinn.

Kartleggingsprøver

Kartleggingsprøver skal brukes for å finne fram til elever som trenger ekstra hjelp. De blir gitt i lesing (1.–3. trinn), regning (1.–3. trinn), engelsk (3. trinn) og digitale ferdigheter (4. trinn). Prøvene er obligatoriske på 2. trinn og frivillige på 1., 3. og 4. trinn.

Nytt: Kartleggingsprøvene i Vg1 var tidligere obligatoriske. Nå blir det frivillig å gjennomføre kartlegging i regning og engelsk blir nå frivillige, mens kartleggingsprøven i regning blir gjort om til læringsstøttende prøve. Grunnen til denne endringen er at man etter hvert fant det lite hensiktsmessig og for arbeidskrevende med en slik form for testing på videregående, hvor elever ofte er likere innad i en klasse enn i grunnskolen. Det finnes for eksempel klasser der det ikke er en eneste elev som ligger under bekymringsgrensen, det vil si blant de 20 prosent svakeste på landsnivå. På sikt vil også lese- og engelskprøvene endres fra kartleggingsprøver til læringsstøttende prøver.

Læringsstøttende prøver

Læringsstøttende prøver er frivillige prøver som kan gjennomføres i grunnskole og i videregående skole. Man har siden høsten 2014 hatt læringsstøttende

prøver i skrive som grunnleggende ferdighet for 5. og 8. trinn. En viktig forskjell mellom læringsstøttende prøver og kartleggingsprøver er at læringsstøttende prøver gir informasjon om alle elevene, ikke bare de 20 prosent svakeste.

Nytt: Fra og med oktober i år vil det komme læringsstøttende prøver i lesing (6. trinn), regning (6. trinn) og digitale ferdigheter (8. trinn). Den siste er den første i en rekke på fem prøver i digitale ferdigheter, og går på «digital dømmekraft». De øvrige vil bli lansert høsten 2016 og 2017.

Karakterstøttende prøver

Karakterstøttende prøver er frivillige prøver i fag. Det finnes karakterstøttende prøver i fagene naturfag og samfunnsfag, og måler elevers kompetanse etter 10. trinn. Grunnen til at man har prøver i disse fagene, er at det er tunge fag i skolen der man har liten annen informasjon som kan bidra til en rettferdig vurdering.

Får så lærerne ny informasjon om elevene sine gjennom de nasjonale prøvene?

– Vi har ikke spurt lærerne, men 88 prosent av skolelederne sier at de nasjonale prøvene har gitt dem informasjon om elevene som de tidligere ikke hadde. Vi har også en referansegruppe for prøvelfeltet der lærere er med og hjelper oss med utviklingen, og disse lærerne sier også at de får masse nyttig informasjon.

Hvordan forholder Utdanningsdirektoratet seg til de nasjonale prøvene som et grunnlag for å sammenligne skoler og klasser?

– Vi er ikke glade i disse rangeringslistene, de bidrar ikke positivt i seg selv. Vi har gjort noen grep for å få dette til å skje i mindre grad, blant annet flyttet prøvetidspunktet til begynnelsen av året, slik at de danner et utgangspunkt for den videre undervisningen, og ikke en sluttevaluering. Vi prøver dessuten hele tiden å informere brukerne om at denne formen for sammenligning har lite for seg.

Hvorfor har man ikke heller satset på utvalgsprøver? Slik sett kunne man eliminere rangeringslistene, og lærerne kunne jo uansett bruke de samme prøvene til å sjekke nivået på sine egne elever.

– Dette er et forslag som stadig kommer opp i debatten. Vi kunne selvsagt da få inn bra data når det gjelder situasjonen på nasjonalt nivå, men det har vi jo allerede gjennom andre internasjonale studier som PIRLS, PISA og TIMSS. Men det nasjonale prøver gjør, er å gi verktøykassa til skole og kommune. Det mest interessante med de nasjonale prøvene er det som skjer lokalt. Det er det felles blikket på elevenes grunnleggende ferdigheter og diskusjonen rundt dette som er den viktigste kvaliteten ved de nasjonale prøvene, sier Hettasch.

Dagens system for nasjonale prøvene må fjernes

Steffen Handal mener arbeidet med å gjøre de nasjonale prøvene nyttige i klasserommet ikke på noen måte forsværer prøvenes eksistens.

– Det er viktig å vite at en grunn til at vi har de nasjonale prøvene, er at noen vil sammenligne og rangere skoler. På denne måten ønsker man å gi et inntrykk av at prøvene måler skolens kvalitet, men de nasjonale prøvene kan bare gi en liten flik av et fullstendig bilde av kvaliteten i skolen. Og bare det forhold at man ut fra eget skjønn kan unnta de elevene som har svake ferdigheter på grunn av spesielle behov eller språklige ferdigheter, gjør det usaklig å sammenligne resultatene mellom skoler eller mellom kommuner. På grunn av slik usaklig bruk og tolkning av prøvene, bør de tas vekk i sin nåværende form, sier Steffen Handal, nestleder i Utdanningsforbundet.

Handal mener at Utdanningsdirektoratets forsøk på å utvikle prøvene til å bli et brukbart verktøy for at lærere skal kunne hente ut mer, tross alt er sekundært så lenge prøvene først og fremst brukes til å sammenligne og rangere. Han mener utvalgsprøver ville vært mye bedre.

– Da ville man få informasjon om noen resultater på det nasjonale nivået, for det er selvfølgelig umulig å måle alt. Det kunne også vært et tilbud om noe lærerne kunne bruke i etterkant, sier han.

Men kunne dere gått inn for nasjonale prøver hvis de ikke ble offentliggjort?

– Ja, da kunne vi ha akseptert prøvene i sin nåværende form, men



Leder i Utdanningsforbundet, Steffen Handal, mener de nasjonale prøvene først og fremst er laget for å kunne rangere skoler – ikke for å hjelpe læreren i det daglige arbeidet.

dette vil ikke være mulig ut fra dagens offentlighetslov.

Tror du Utdanningsforbundet har noen mulighet for å få gjennomslag for at de nasjonale prøvene skal fjernes?

– Jeg tror det kan komme, men ikke fra politisk hold i første omgang. Derimot kan det komme fra foreldrene når de oppfatter hvordan disse prøvene blir brukt. I USA ser man enda bedre enn her hvordan et system med tester til bruk for rangering, straff og belønning, når det virkelig får utvikle seg, blir korrumpert. Organisasjon *United Opt Out*, der foreldre har organisert seg og gjennom lovgivning har fått mulighet til å reservere seg mot prøvene, fører nå til at mange elever ikke blir testet. Utdanningsforbundet har først og fremst arbeidet opp mot partiene når det har vært valg, men det er mulig at vi burde legge større vekt på å vise folk hva som faktisk skjer på gulvet i norske skoler, sier Handal.

Kan vi stole på karakterene?

Innhold og vurdering i samfunnsfag i norsk skole

■ AV THOMAS DAHL, GUNNAR GRUT OG ANNE KRISTINE ØSTERÅS

Det er relativt store forskjeller mellom norske skoler i hvordan kunnskap og ferdigheter i samfunnsfag vurderes, og det er mange andre forhold enn elevens ferdigheter som påvirker karaktersettingen. Tydeligere retningslinjer kan være viktig, men kanskje i samme grad at de som underviser i samfunnsfag, snakker sammen om vurdering.

Den norske enhetsskolen er basert på ideen om like muligheter for alle. Internasjonale undersøkelser, som PISA, viser at Norge i stor grad har lyktes med å lage en skole som favner alle på en lik måte. Forskjellen i målene av elevers ferdigheter er liten mellom norske skoler. Forskjeller innad ved skolene er relativt store, noe som indikerer at vi har et system som søker å favne alle på en lik måte.

Men vurderer vi elevene likt? Blir bestemte ferdigheter og kunnskaper hos elevene vurdert likt av lærere og skoler? Mens fokus i den norske enhetsskolen har vært inkludering og like muligheter, så har andre land vært mer opptatt av likhet i betydningen av rettferdighet. Dette kommer blant annet til uttrykk i OECDs gjennomgang av det norske vurderingssystemet, hvor det ble påpekt at «det er indikasjoner på en betydelig variasjon mellom skoler og lærere når det gjelder vurdering, karaktersetting og rapportering. Dette reiser spørsmålet om hvor rettferdig og samsvarende vurdering lærerne gir (*which raises concerns about the consistency and*

fairness of teacher-based assessment)» (Nusche m.fl. 2011, s. 43).¹ Forfatterne fra OECD spør om norsk skole i tilstrekkelig grad tilfredsstiller kravene til «*fairness, consistency and impartiality in assessment*» (Nusche m.fl. 2011, s. 54).

OECD etterlyser rettferdighet, *fairness*, i den norske skolens vurderingspraksis. De etterlyser det som man i vurderingsterminologien vil kalle pålitelig (reliabel) vurdering, at den samme prestasjon og ferdighet blir verdsatt likt, uavhengig av sted og hvem som gjennomfører vurderingen. Nå har ikke OECD i denne sammenheng undersøkt lov- og rammeverk for den norske skolen, men hadde de gjort det, ville de hatt minst like stor grunn til å etterlyse det vi kan kalle en rettferdig vurdering av elevene. Rettferdighet er ikke et begrep man finner, verken i opplæringslov eller forskrift til loven.

I Utdanningsdirektoratets rundskriv om vurderingsforskriften fra 2010 henvises det derimot til «en rettferdig vurderingspraksis» som

«forutsetter at elever, lærlinger og lære kandidater blir vurdert på det samme grunnlaget» (Utdanningsdirektoratet 2010, s. 5). Det gis karakterer i norsk skole, og disse karakterene er avgjørende for elevenes videre valg (og ikke-valg) senere i livet. Det er derfor en rimelig forventning at vi kan stole på at disse er både rettferdige og pålitelige. At dette ikke vektlegges mer i lover og forskrifter, kan skyldes at vi tar det for gitt at dette er tilfellet. Men er det det?

Sentralt gitte eksamener er et virkemiddel for å sikre lik vurdering. Men de gis bare i noen fag. Ordningen i seg selv synes heller ikke god nok for å sikre likhet i vurderingspraksis. OECD finner flere svakheter ved den. Statistisk sentralbyrå (SSB) har også vist en betydelig variasjon i karaktersetting som kan knyttes til andre forhold enn det rent faglige (Gravaas m.fl. 2008; Lagerstrøm m.fl. 2014), og det er forskning som peker på betydelige forskjeller i hvordan standpunkt karakter settes mellom fag og i skoleløpet (Prøitz og Borgen 2010; Galloway m.fl. 2011). Er det slik at enhetsskolen rommer mangfold, men produserer forskjeller? Blir elevene utsatt for systematiske forskjeller mellom skoler når karakterer de skal bære med seg resten av livet blir satt? Gir enhetsskolen en «fair» vurdering?

Karakterstøttende prøver

Vi har i dag obligatoriske nasjonale prøver i lesing, regning og engelsk. I tillegg er det utviklet kartleggingsprøver. Disse prøvene er såkalte kvalitetsindikatorer og inngår i Kvalitetsvurderingssystemet Søggen-utvalget lanserte ideen til (NOU 2003:16; NOU: 2002:10).



Foto: fotolia.com/Denis Gladkiy

Tanken var å utvikle et kvalitetsindikator-system som kunne favne alle deler av norsk skole. Arbeidet med å etablere nasjonale ferdighetsprøver som kunne dekke flere fag, ble under statsråd Kristin Halvorsen transformert til utvikling av såkalte karakterstøttende prøver i fag. Disse prøvene skulle, til forskjell fra de nasjonale prøvene, ikke rapporteres til sentrale myndigheter. Også de karakterstøttende prøvene er tenkt som et hjelpemiddel for vurdering og kvalitetsutvikling, og stilles i utgangspunktet til lærernes rådighet via Utdanningsdirektoratets prøvebank for vurdering av elevene og utvikling av egen undervisning. I dag har vi karakterstøttende prøver i samfunnsfag og naturfag.

Å gi prøvene navnet «karakterstøttende» var blant annet med utgangspunkt i en erkjennelse at karaktersettingen i norsk skole kan ha innslag av vilkårlighet. Med prøvene er det grunnlag for den enkelte lærer å «kalibrere» sin vurdering opp mot en nasjonalt representativ fordeling. Å fungere «kalibrerende» har ikke vært spesielt vektlagt i den norske konteksten. I andre land, som Sverige, hvor man i enkelte fag ikke har sentrale eksamener, har dette vært det viktigste med prøvene. Der skal prøvene «*bidra till likvärdig bedömning och betygssättning i skolan*».² Men selv om det å sikre rettferdig vurdering ikke er løftet fram som formål med de norske prøvene, så kan de opplagt tjene denne funksjonen. Slik de er utformet, gir de et bilde på fordeling av ferdigheter og kunnskaper i faget som er representativt for hele landet.

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) har på oppdrag fra Utdanningsdirektoratet fått ansvaret for å utvikle karakterstøttende prøver i samfunnsfag. Vi har pr. dags dato utviklet to prøvesett som lærere kan ta i bruk som støtte i vurderingsarbeidet i faget, og det tredje vil være klart høsten 2015.

Alle disse prøvene har vært testet ut på nasjonalt representative utvalg med rundt 3000 elever. Resultatet fra disse utvalgsprøvene gir oss flere svar på hvor godt faglig rustet elevene er. De tydeliggjør også flere forskjeller i norsk skole og de kan si oss noe om hvor pålitelig vurderingen som gis

rundt i landet av elevenes ferdigheter og kunnskap i samfunnsfag er.

Datagrunnlag

Det å lage gode prøver er en krevende oppgave. Ikke bare må oppgavene være av en slik art at de beveger seg innenfor det landskapet av ferdigheter det er forventet at elever i samfunnsfag skal ha. Det er også strenge og omfattende krav når det gjelder det måletekniske: Måler oppgavene det de skal måle, og måler de det på en god måte? Prøvene må være pålitelige (reliable). Prøvene må også måle det som er fagets innhold. Resultatene fra dem må være gyldige (valide). Og prøvene må ikke forskjellsbehandle elever med hensyn til kjønn, sosiokulturell eller språklig bakgrunn. De må være rettferdige.

Det vil føre for langt her å beskrive hvordan vi sikrer dette. Vi nøyer oss med å løfte fram de viktigste momentene. Utformingen av prøvene skjer i henhold til internasjonalt anerkjente retningslinjer (Sanders og Beywl 2006; American Educational Research 2014) og tar utgangspunkt i kompetansemål etter 10. trinn. En nasjonal referansegruppe er oppnevnt for å vurdere oppgaveforslag og kommentere oppgavesett.

Proseduren for utviklingen av prøvene består av flere ledd. For det første gjøres en analyse av læreplanmålene. Deretter utarbeides det forslag til oppgaver, som blant annet søker å ivareta bredde med hensyn til læreplanmål, kunnskapsformer og teoretiske antakelser om elevens ferdighetsnivå. Disse oppgavene blir så prepilotert ved bistand fra elever, lærere og lærerstudenter. På bakgrunn av dette blir så et relativt stort omfang oppgaver (over 100) pilotert på i overkant av 500 elever på et tilfeldig utvalg av inntil 45 skoler. Resultatene fra piloten blir analysert med anerkjente metoder for å teste krav til pålitelighet, gyldighet og ikke forskjellsbehandling (Rao og Sinharay 2007; Furr og Bacharach 2008; King m.fl. 2011). Oppgavene som skal med i den såkalte utvalgsprøven, må tilfredsstille krav til dimensjonalitet (det er ferdigheter i samfunnsfag de måler, og ikke andre ferdigheter), diskriminering (oppgavene skal ikke forskjellsbehandle med hensyn til kjønn eller kulturbakgrunn)

og oppgavene skal samlet inneholde både lette og vanskelige oppgaver. Med utgangspunkt i en såkalt «Rasch-modell», som tilsier en sammenheng mellom elevens ferdighetsnivå og score på oppgaver av forskjellig vanskelighetsgrad, vurderes oppgavene med tanke på hvor godt de fungerer for å skille mellom antatt faglig sterke og antatt faglig svake elever.

Etter en slik gjennomgang lages en utvalgsprøve med rundt 50 oppgaver som gjennomføres for et tilfeldig utvalg av inntil 250 skoler med til sammen i overkant av 3000 elever. Denne utvalgsprøven gir et representativt bilde av ferdighetene i samfunnsfag for landet som helhet, og det er den resultatene fra den enkelte skole eller elev måles opp mot. Utvalgsprøven representerer slik en kalibreringsstandard for elevers ferdigheter.

Gjennom prøveutviklingen har vi et omfattende datamateriale. Ikke bare har vi resultater fra tre prøver med til sammen over 10.000 elever. Vi har også måletekniske data fra flere hundre oppgaver som blant annet kan si oss noe om hvilke oppgavetyper som skiller elever med ulikt faglig nivå.

Skoleforskjeller

I utformingen av én av prøvene ble det gjennomført en utvalgsprøve på 10. trinn i juni 2014 for et tilfeldig utvalg av skoler med ungdomstrinn. Utvalgsprøven omfattet 3122 elever fordelt på 111 skoler. Utvalget er vektet for også å få med små skoler. Vi har samlet gjennomsnittlig standpunkt-karakter for disse skolene i samfunnsfag og undersøkt korrelasjonen med score på de karakterstøttende prøvene. Denne korrelasjonen er signifikant og med korrelasjonskoeffisient (Pearson) på 0,39.

Dersom vi tenker oss en modell hvor vi undersøker hvor mye variansen i de målte ferdigheter mellom skoler kan forklare variansen av standpunkt-karakterer, ser vi imidlertid at samsvaret mellom standpunkt og resultater på prøven på skolenivå ikke er spesielt god. En korrelasjon på 0,39 (R) innebærer at de målte ferdighetene bare kan, rent teknisk, forklare ca. 15 prosent (R²) av variasjonen i standpunkt-karakterene mellom skolene. I et ikke fullt så teknisk språk kan vi si at forskjellen i skolenes karaktersetting bare i liten

grad kan tilskrives forskjeller i elevenes ferdigheter, slik de er målt gjennom de karakterstøttende prøvene. Selv om vi tar høyde for at prøvene selv sagt ikke gir et objektivt mål på ferdigheter, så er det likevel tydelig at det er mange forhold utover elevenes ferdigheter som forklarer den praksis for å gi karakterer som finnes ved den enkelte skole.

Det er også påfallende forskjeller mellom skolene når det gjelder hva elevene kan. På noen oppgaver har alle elevene rett svar, mens på andre skoler klarer ingen av elevene oppgavene. Dette er for eksempel tilfellet med en oppgave fra prøve nummer 3 om Cuba-krisen. Elevene ble stilt spørsmål og fikk alternativer for «*Hvem ledet Sovjetunionen under Cuba-krisen?*» På én skole er det ingen av elevene som har svart riktig, mens på en annen skole har alle elevene svar riktig. Til en viss grad skyldes denne forskjellen elevenes generelle ferdighetsnivå i faget, men ikke bare. Forskjellen dokumenterer at det er forskjell på hva det jobbes med i samfunnsfag rundt i landet.

Et annet eksempel er en oppgave om verdens største hav fra prøve 2. På én skole er det kun 10 prosent av elevene som vet at svaret på spørsmålet er Stillehavet, mens det på en annen er nær 90 prosent som vet det. Denne forskjellen kan være knyttet til forskjeller i undervisningstema mellom skolene. Den kan også være knyttet til forskjeller i undervisningsmetodikk og utstyr. Dersom elevene ikke bare hører at Stillehavet er verdens største hav, men selv kan ta det i øyesyn ved for eksempel å undersøke en globus, er sannsynligheten for at de tilegner seg kunnskapen mye større. En slik visualisering ligger også til grunn for grensesnittet som er valgt for den norske samfunnsfagprøven ved at eleven ikke bare må forholde seg til tekst, men også har oppgaver som inneholder bilder og figurer. Ikke alle elever får vist sin kunnskap gjennom muntlig og skriftlig framstilling i klassen, og prøven kan utfylle lærerens bilde av elevenes kompetanse.

Studier har vist at bruken av for eksempel kart i norske lærebøker er sterkt varierende (Sætre 2010, s. 14off). Et samlet inntrykk er at det er liten bredde i bruk av ulike karttyper – og liten systematisk trening i å lese og tolke kart. Etter

årtusenskiftet finnes ikke lenger en sentral godkjenningsordning for lærebøker. Dermed kan også elevenes kunnskaper variere sterkere, siden mye av undervisningen er lærebokstyrt (Koritzinsky 2012, s. 231f).

Jonas Christophersen har sett nærmere på utviklingen i elevers samfunnskunnskap etter Kunnskapsløftet. Han finner at elevenes kunnskaper og ferdigheter i samfunnsfag samvarierer klart med politisk interesse, engasjement, men også egne utdanningsplaner og foreldres utdanning. Anvendelse av ulike elevaktive arbeidsmåter gir derimot negativ effekt. Elevaktivitet påvirker likevel elevenes engasjement og kan dermed ha en indirekte virkning på kunnskap og ferdigheter (Christophersen 2015).

Kristine Sandsmark har i en masteroppgave undersøkt vurderingspraksis blant samfunnsfaglærere i *videregående skole*, og finner at den i liten grad er koblet til et tolkningsfellesskap. Forklaringen er kompleks og omfatter blant annet mangelfull og generell fagdidaktisk vurderingslitteratur, samt at lærerne ikke gjør bruk av eksisterende teori. Samfunnsfagenes egenart skaper sterkt varierende oppfatning av hva gyldig kunnskap er i faget. Vage kompetansemål kombineres med sporadisk og lite systematisk samarbeid rundt vurderingspraksisen (Sandsmark 2012, s. 80). Det er liten grunn til å anta at bildet for ungdomstrinnet er vesentlig annerledes. Lærerne er rett og slett ikke enige om hva som er fagets kjerne, og heller ikke hva det vil si å være dyktig i samfunnsfag.

Det er også kjent at det er forskjeller mellom skoler her til lands når det gjelder vurderingspraksis (Sandvik og Buland 2014), og i hvor stor grad skolene jobber med å utvikle egen undervisningspraksis (Postholm m.fl. 2013). Skolen skal være en enhetsskole, men det er betydelige forskjeller mellom skolene når det gjelder hvordan lærerne jobber.

Om det er slike forskjeller som gir seg utslag i de forskjeller vi har sett når det gjelder hvordan ferdighet og kompetanse vurderes i samfunnsfag, må undersøkes nærmere. Men selv om vi ikke vet årsakene godt nok, så gir våre tall og de

andre undersøkelsene et relativt entydig bilde: Det er stor variasjon mellom skoler i Norge både i undervisningspraksis og i hvordan elevene blir vurdert. Denne variasjonen er såpass stor at det gir grunnlag for å stille spørsmål både om enhets skolens mål om like muligheter og ikke minst det som man i norsk sammenheng ikke har vært så eksplisitt opptatt av: rettferdighet.

Noen er likere enn andre

Det er relativt store forskjeller mellom norske skoler i hvordan kunnskap og ferdigheter i samfunnsfag vurderes. Analysen vår viser at det er stor sannsynlighet for at du ville kunne fått en annen standpunkt karakter på en annen skole dersom du hadde vist de samme ferdigheter der. Det er en betydelig andel av «andre forhold» enn elevenes ferdigheter som er avgjørende for karaktersettingen. Dette understøtter det vi allerede har sett fra annen forskning og tallmateriale, og det gir støtte til OECDs bekymring for mangel på rettferdighet i det norske skolesystemet og om at elevvurderingen er pålitelig.

Skolene prioriterer også forskjellig med hensyn til hvilken kunnskap elevene skal få. Det er selvsagt en god, men naiv tanke å tro at alle elever skal kunne alt. Det vil også begrense den enkelte skoles og lærers handlingsrom å tvinge en fast mal – en *kanon* – for hva elevene skal kunne. Vi mener de forskjeller vi ser mellom skolene her, likevel er av en slik art at det er grunn til å tematisere hva vi vil med faget og hva lærerne bør kunne; hvordan samfunnsoppgaget skal løses profesjonelt.

Disse forskjellene kan kanskje imøtegås med å lage tydeligere retningslinjer slik som OECD antyder, gjennom for eksempel tydeligere nasjonale vurderingskriterier. Men det kan også være at man må vektlegge et annet forhold som OECD peker på: Stimulere til profesjonell læring. Samfunnsfag er ikke det faget som gir høyest prioritet i norsk skole. Det er altfor ofte slik at lærere uten formell kompetanse i faget blir satt til å undervise. Det er også slik at lærere med formell kompetanse i samfunnsfag ikke underviser i samfunnsfag (Caspersen m.fl. 2014). Det er videre relativt store

LITTERATUR

AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION (2014). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, D.C.: American Educational Research Association.

CASPERSEN, J., AAMODT, P.O., VIBE, N. & CARLSTEN, T.C. (2014). Kompetanse og praksis blant norske lærere: Resultater fra TALIS-undersøkelsen i 2013.

FURR, R.M. & BACHARACH, V.R. (2008). *Psychometrics: an introduction*. Los Angeles: Sage Publications.

GALLOWAY, T.A., KIRKEBØEN, L.J. & RØNNING, M. (2011). Karakterpraksis i grunnskoler. Sammenheng mellom standpunkt- og eksamenskarakter. Oslo-Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.

GRAVAAS, B.C., HÆGELAND, T., KIRKEBØEN, L.J. & STEFFENSEN, K. (2008). Skoleresultater 2007 – en kartlegging av karakterer fra grunn- og videregående skoler i Norge. SSB-notat.

KING, B.M., ROSOPA, P. OG MINIUM, E.W. (2011). *Statistical reasoning in the behavioral sciences*. Hoboken, NJ: Wiley.

KORITZINSKY, TH. (2012). *Samfunnskunnskap: fagdidaktisk innføring*. Universitetsforlaget.

LAGERSTRØM, B.O., MOAFI, H. & REVOLD, M.K. (2014). Kompetanseprofil i grunnskolen: hovedresultater 2013/2014. Oslo: SSB.

NOU 2003:16 *I første rekke: forsterket kvalitet i en grunnopplæring for alle*. Oslo: Departementenes servicesenter, Informasjonsforvaltning.

NOU: 2002:10 *Førsteklassen fra første klasse*. Oslo: Departementenes servicesenter, Informasjonsforvaltning.

NUSCHE, D., EARL, L., MAXWELL, W. & SHEWBRIDGE, C. (2011). OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education. Norway. OECD.

POSTHOLM, M.B., DAHL, TH., ENGVIK, G., FJØRTOFT, H., IRGENS, E.J., SANDVIK, L.V. & WÆGE, K. (2013). *En gavepakke til ungdomstrinnet? En undersøkelse av piloten for den nasjonale satsingen på skolebasert kompetanseutvikling*. Trondheim: Akademika forlag.

PRØITZ, T.S. & BORGES, J.S. (2010).

Rettferdig standpunktutvikling – det (u) muliges kunst. NIFU STEP report Vol. 16, s. 2010.

RAO, C.R. OG S. SINHARAY (2007). *Psychometrics*. Amsterdam: Elsevier.

SANDERS, J.R. & BEYWL, W. (2006). *Handbuch der Evaluationsstandards die Standards des "Joint Committee on Standards for Educational Evaluation"*. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.

SANDVIK, L.V. & BULAND, T. (2014). Vurdering i skolen: utvikling av kompetanse og fellesskap: sluttrapport fra prosjektet Forskning på individuell vurdering i skolen (FIVIS). Trondheim: NTNU program for lærerutdanning.

SÆTRE, P.J. (2010). Vurdering av lærebøker. I: Mikkelsen, R. og Sætre, P.J. (red.): *Geografididaktikk i klasserommet: en innføringsbok i geografiundervisning for studenter og lærere*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

UTDANNINGSDIREKTORATET (2010). Rundskriv 1: *Individuell vurdering*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.

forskjeller landet rundt i hvor stor grad samfunnsfaglærerne har formell kompetanse (Lagerstrøm m.fl. 2014).

Om vi ikke kan si generelt at lærerne og faget mangler en faglig profesjonell diskurs, så er den i hvert fall å finne i svært ulik grad i Skole-Norge. Å bygge opp lærernes kompetanse og støtte den faglige diskursen, vil antakelig bedre støtte opp under utviklingen av en rettferdig vurdering enn forskrifter og nasjonale retningslinjer. Brukt på en riktig måte kan de karakterstøttende prøvene bidra til denne profesjonelle utvikling. Det fordrer imidlertid at lærerne ikke bare bruker prøvene for å vurdere elevenes ferdigheter, men også til å vurdere egen undervisnings- og vurderingspraksis.

NOTER

- 1 Vår oversettelse.
- 2 <http://www.skolverket.se/bedomning/nationella-prov>, lastet ned 4. august 2015



Thomas Dahl er professor og leder av faggruppe for skoleutvikling og utdanningsledelse ved Program for lærerutdanning, NTNU. Han har ledet flere evalueringer av statlige satsinger og tiltak i norsk skole, og arbeider nå blant annet med læringsnettverket for kompetansemiljøer innenfor den skolebaserte kompetanseutviklingen. Han underviser spesielt innenfor vitenskapelig metode og vitenskapsteori.



Gunnar Grut er statsviter og PhD-kandidat ved Program for lærerutdanning, NTNU. Han er prosjektleder for samfunnsfagprøven KSSAF10 og arbeider med en avhandling om norsk lærerutdanning som politisk prosjekt.



Anne Kristine Østerås er geograf og universitetslektor ved Program for lærerutdanning, NTNU. Hun har undervisningserfaring fra grunnskole og videregående skole siden 1999, og er engasjert i utvikling av lærebøker i samfunnsfag.

Sårbare barn i skolen

■ AV JARMUND VELAND OG MAY LINDA HAMM

Det å ha lav sosioøkonomisk status kan være et hinder for inkludering. Når barn har tilleggsvansker, vil risikoen for problemer i relasjon til andre elever og lærere bli langt større. En omfattende spørreundersøkelse har tatt for seg sosialt sårbare barn og delt dem i fire kategorier: barn med foreldre som er rusmisbrukere, som har psykiske problemer, flyktningbarn og barneverns klienter.

Hver dag møter de fleste barn på skolen med en positiv forventning om gode og inkluderende møter med andre elever og lærere. Men det finnes også sårbare barn som gruer seg til å gå på skolen, som har en følelse av å se på skolefelleskapet gjennom en glassvegg. De ser et fellesskap de ønsker å være en del av, men føler seg utestengt. Enten fordi de blir mobbet eller på andre måter ikke er inkludert.

Djupedalsutvalgets rapport *NOU 2015:2 Å høre til – virkemidler for trygge psykososiale skolemiljø*, – løfter viktigheten av å høre til i skolen. Rapporten aktualiserer en større norsk spørreskjemaundersøkelse gjennomført av Nasjonalt senter for læringsmiljø og atferdsforskning ved Universitetet i Stavanger (Læringsmiljøsenteret) i 2001.

Spørreskjemaundersøkelsen er fortsatt aktuell fordi det ikke er gjort tilsvarende undersøkelser senere. Undersøkelsen gir også nyttig utfyllende informasjon til Djupedalsutvalgets rapport – fordi

den sier noe om inkludering av spesifikke sårbare grupper av barn i skolen. Sårbare barn som begrep og deres inkludering i skolen omtales ikke i Djupedalutvalgets rapport. Å høre til er av betydning for alle, men kanskje særlig for elever som av ulike årsaker er sosialt sårbare, derfor er det viktig at lærere er spesielt oppmerksomme på disse gruppene.

Om undersøkelsen

Spørreskjemaundersøkelsen omfattet 98 skoler i 30 norske kommuner. 7420 elever fra 5. til og med 10. trinn svarte på undersøkelsen som omhandlet barns opplevelse av inkludering på skolen – både blant elever og lærere. Dette gjaldt barn generelt og sosialt sårbare barn spesielt. Med sosialt sårbare barn forstås det her barn som har det vanskelig på grunn av sine oppvekstforhold.

I undersøkelsen ble det kartlagt hvor viktig sosioøkonomisk status er for inkludering i skolen.



Inkludering ble målt ved hjelp av summen av tre indikatorer. Disse var: 1) i hvilken grad elevene rapporterte at de ble mobbet, 2) hvilke relasjoner de hadde til medelever og 3) hvilke relasjoner de hadde til lærere. Det siste punktet gjaldt relasjonen til lærere generelt. Vi vet derfor ikke om resultatene reflekterer relasjonen til kontaktlærer eller til andre lærere som bare tidvis er inne i klassene. Videre fokuserte undersøkelsen på fire grupper sosialt sårbare barn med tilleggsvansker. Dette var elever som 1) var barnevernsklienter, 2) elever som hadde foreldre som var rusmisbrukere, 3) elever med foreldre som hadde psykiske problemer og 4) elever med flyktningebakgrunn.

Resultatene av undersøkelsen viser at inkludering i form av relasjoner til elever og lærere er bra for de aller fleste.

Selv om de fleste regnet seg som inkludert på skolen, gjør resultatene av undersøkelsen oss oppmerksomme på tilfeller av «trippelt sårbare barn». Med dette menes barn som opplever belastningen av både å ha lav sosioøkonomisk status, som har et tilleggsproblem i familiesituasjonen sin, og som har følelsen av å ikke være inkludert i skolemiljøet sitt. La oss starte med å se på sammenhengen mellom sosioøkonomisk status og inkludering i skolen.

Sosioøkonomisk status og inkludering i skolen

Inkluderende opplæring er et begrep som har vært omfavnet av de fleste og som det er konsensus om i Norge. Salamanca-erklæringen fastslår blant annet at den enkelte elev skal oppleve sosial tilhørighet og sosialt fellesskap med jevnaldrende. Inkluderende opplæring handler om at alle barn og unge med ulik sosial bakgrunn og med forskjellig etnisk, religiøs og språklig tilhørighet skal møtes med tillit og respekt på skolen (www.udir.no).

Foreldrenes sosioøkonomiske status har betydning for hvordan barn klarer seg i skolen og for hvordan de opplever skolemiljøet sitt. Det er godt dokumentert i internasjonal forskning at det er en sammenheng mellom foreldrenes sosioøkonomiske status og barns faglige skoleresultater (Veland, Midthassel og Idsø, 2009). Barn med foreldre som har høy sosioøkonomisk status, gjør det bedre på skolen.

Det har imidlertid ikke vært forsket like mye på sammenhengen mellom sosioøkonomisk status og inkludering i skolen. Med inkludering forstår man her en subjektiv inkludering; opplevelsen av å tilhøre et fellesskap og en gruppe man ønsker å være en del av.

Men hva legger vi i begrepet sosioøkonomisk status? De fleste har en intuitiv formening om hva det er, men det er ikke faglig enighet om hva begrepet rommer (Bradley & Corwyn 2002; Liberatos, Link & Kelsey, 1988, Mc Loyd, 1998). I denne studien ble elevenes vurdering av 1) familieøkonomi, 2) boligstandard og 3) foreldrenes utdanningsnivå brukt som indikatorer på sosioøkonomisk status, heretter kalt økonomisk status. Ved å bruke flere indikatorer på det man ønsker å måle, får man et bedre og mer pålitelig mål.

Betydningen av økonomisk status

Resultatene fra spørreundersøkelsen viste at økonomisk status har noe å si for relasjonen til lærer, medelever og for hvor utsatt eleven er for mobbing. Man fant en svak til moderat sammenheng mellom økonomisk status og inkludering på alle de tre inkluderingsdimensjonene beskrevet ovenfor. At denne tendensen var svak, kan skyldes at det er små forskjeller i økonomisk status i Norge, da Norge er et relativt egalitært samfunn der økonomisk utjevning har vært et uttalt politisk mål.

En systematisk gjennomgang av internasjonal forskningslitteratur på sammenhengen mellom økonomisk status og mobbing viste en gyldig, men svak sammenheng mellom disse variablene. Et funn i den internasjonale undersøkelsen var at det var noe større sannsynlighet for å bli mobbet dersom man kom fra en familie med lav økonomisk status (Tippett og Volke, 2014).

Det vil si at elever som skåret lavere på økonomisk status også skåret noe lavere på inkludering både med hensyn til det å bli mobbet, med hensyn til relasjonen til andre elever og relasjonen til lærerne. Når det gjaldt mobbing, var det de to gruppene med lavest økonomisk status som var aller mest utsatt.

Sterkest sammenheng var det mellom økonomisk status og relasjoner til medelever. Det vil si at det å ha lav økonomisk status i seg selv kan være til hinder for barns inkludering i skolen, spesielt i

forhold til interaksjon med andre barn.

Det barn har av ressurser er altså viktigere for deres relasjon til andre barn enn det er for deres relasjon til lærerne.

Årsaker til dette kan være at disse barnas begrensede tilgang på ressurser gjør dem mindre attraktive som venner. Dette fordi vennskapelige relasjoner må være gjensidige for å vedvare, og barn med lav økonomisk status har mindre tilgang på goder som de kan utveksle med andre. Sirkelen av potensielle venner snevres dermed inn. Andre årsaker til at disse barna opplever mindre inkludering, kan være at det er en negativ sammenheng mellom økonomisk status og atferdsproblemer hos barn (Larsson og Frisk, 1999). Atferdsproblemer kan for eksempel øke sannsynligheten for avvising blant medelever. Mange avviste barn mangler positive interaksjonsegenskaper, som å kunne samarbeide med og å være hjelpsom og hensynsfull overfor andre (Vitaro og Brendgen, 2005).

Det å ha lav økonomisk status kan altså i seg selv være et hinder for inkludering, men noen barn har sosiale problemer ut over lav sosioøkonomisk status. Funnene i undersøkelsen viste at tendensen til mindre inkludering på skolen ved lavere økonomisk status særlig gjaldt hvis elevene hadde sosiale tilleggsvansker. Det er de barna som har slike kombinasjonsvansker vi kaller *de sosialt sårbare barna*. Økonomisk status viser seg å bety mer for disse.

Sosialt sårbare elever og inkludering

Forskning viser at barn og ungdommers situasjon forverres når sosiale «risikofaktorer» hopper seg opp (Garmezy & Masten, 1994; Masten & Wright, 1997). Det har vært hevdet at elever i sosialt svake posisjoner – ved at de har dårlig råd, bor dårlig og har mange sosiale problemer hjemme – i utgangspunktet er i en situasjon der sjansen for å bli ekskludert på skolen er stor (Arnesen, 2002, s. 442).

Det er mange måter å være sosialt sårbar på, men denne artikkelen fokuserer som nevnt på fire grupper: elever som 1) er barnevernsklienter, 2) elever som har foreldre som er rusmisbrukere, 3) elever med foreldre som har psykiske problemer og 4) elever med flyktningebakgrunn. Disse

er overrepresentert med lav økonomisk status (det vil si at mange av dem, men ikke alle, har lav sosioøkonomisk status) – og de har i tillegg en livssituasjon som kan ha betydning for deres mulighet for å bli inkludert på skolen.

Blant hovedutvalget på 7420 elever var det et underutvalg på 554 elever som tilhørte en eller flere av disse sårbare gruppene. Dette underutvalget ble kalt *utsattgruppa* fordi hypotesen var at deres sammensatte problemer gjorde dem mer utsatt for å ikke å bli inkludert. Man ønsket altså å undersøke om det var forskjeller i sammenhengen mellom økonomisk status og inkludering mellom hovedutvalget og utsattgruppa.

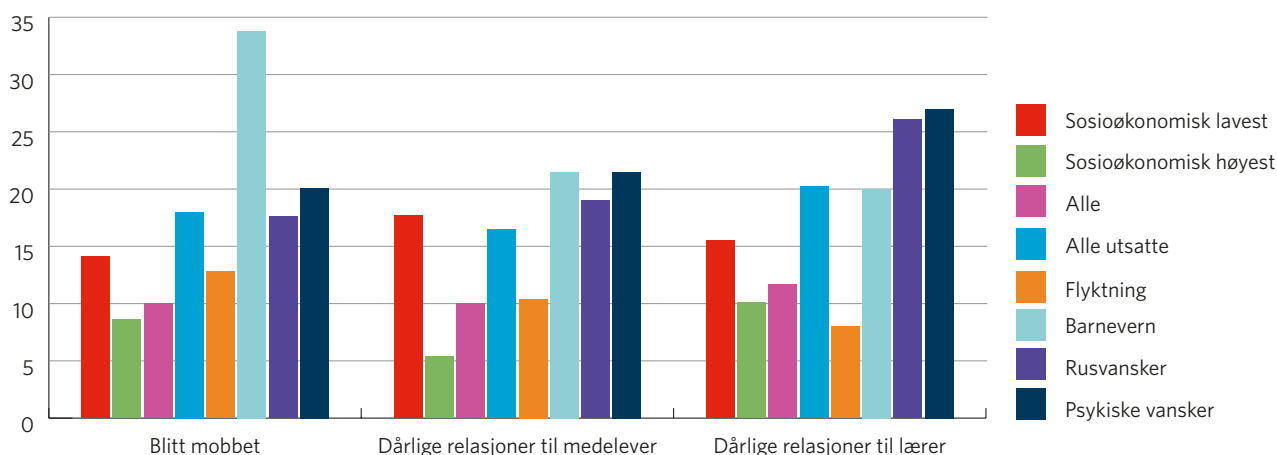
Funnene viste at sammenhengen mellom økonomisk status og inkludering fulgte det samme mønsteret i hovedutvalget som i utsattgruppa. Men sammenhengene var sterkere – det vil si at økonomisk status betydde *mer* for inkludering i utsattgruppa enn for hele utvalget. Tilleggsvansker forsterker altså effekten økonomisk status hadde på inkludering. Det var også de som tilhørte utsattgruppa kombinert med lavest økonomisk status som skåret aller dårligst på alle inkluderingsdimensjonene.

Hvorfor er det slik at elevene med kombinasjonsvansker kommer dårligst ut når det gjelder inkludering på skolen? Det kan være mange årsaker til dette. Disse elevene kan oppleve atferdsvansker, tilknytningsvansker, emosjonelle vansker osv. som de må håndtere, og dette kan hemme dem når de prøver å bli inkludert i skolefellesskapet.

Forskjeller innenfor utsattgruppa

Selv om de spesielt utsatte 5.- til 10.-klassingene hadde mye til felles, fant vi viktige forskjeller mellom de fire sårbare gruppene som inngikk i underutvalget – forskjeller som det bør være interessant for en lærer å kjenne til.

For utsattgruppa var det flyktningene som kom best ut når det gjaldt å oppleve seg som inkludert. De opplevde i mindre grad mobbing og dårlige relasjoner til medelever sammenlignet med de andre utsatte gruppene. Det var også den gruppen som rapporterte lavest andel med dårlige relasjoner til lærere (8,5 prosent) i hele utvalget. Som man kan se av figur 1, kom barn med flyktningebakgrunn



Figur 1. Prosentandel som rapporterer å bli mobbet, dårlige relasjoner til medelever og dårlige relasjoner til lærere for de ulike gruppene

bedre ut enn alle elevene når det gjaldt forholdet til lærerne. Man kan derfor si at lærerne i svært stor grad har lyktes med å få flyktningene som gruppe til å føle seg sett, forstått og positivt akseptert.

Videre var det barnevernsklientene som rapporterte om høyest grad av mobbing, der 32,4 prosent rapporterte at de hadde blitt mobbet (ukentlig eller oftere). De lå betydelig over de øvrige gruppene på denne variabelen. Disse elevene har altså større grad av problemer i relasjon til medelever. At barnevernsbarn er en risikogruppe for mobbing, gir grunnlag for bekymring. En nyere undersøkelse viser at bare fire av ti barnevernsbarn gjennomfører videregående opplæring. Årsakene til dette er ikke kartlagt, men det er grunn til å tro at et inkluderende grunnskolemiljø er en av faktorene som kunne ha bidratt til å hjelpe barnevernsbarna til å fullføre videregående opplæring.

Hvis man sammenligner barnevernsklientene og gruppene som hadde foreldre med henholdsvis rus- og psykiske vansker, kom de omtrent likt ut med hensyn til andelen med dårlige relasjoner til medelever, men barnevernsklientene kom dårligere ut enn de to andre gruppene når det gjaldt andelen med dårlige relasjoner til lærere.

De elevene som hadde foreldre med psykiske lidelser og de som hadde foreldre med rusvansker, rapporterte om tilnærmet lik grad av inkludering på alle de tre inkluderingsvariablene. Omtrent

hver femte rapporterte om mobbing og at de hadde dårlige relasjoner til medelever, og hver fjerde rapporterte at de hadde dårlig relasjon til lærere. Det var disse to gruppene som kom dårligst ut når det gjaldt relasjon til lærerne. En forklaring kan være at enkelte av disse elevene har en atferd som lærerne opplever som krevende og som må korrigeres. Men elevene i disse to gruppene kan også være velfungerende og ha en prososial atferd, særlig hvis den ene forelderen er ressurssterk. Det kan også være andre forklaringer på hvorfor disse gruppene føler seg mindre inkludert. Når flyktningene føler seg mest inkludert, kan det være fordi lærerne ser hvem de er, mens de andre utsatte gruppene ikke er så lette å identifisere; lærerne vet ikke nødvendigvis at de sliter.

Figur 1 viser mer detaljert om funnene som gjaldt inkludering blant de ulike gruppene, målt i prosent.

Buffer for sosialt sårbare elever

Sosialt sårbare elever opplever altså generelt sett mindre inkludering enn andre elever. Heldigvis finnes det «buffer» som kan dempe betydningen av å tilhøre en av de fire gruppene sosialt sårbare barn.

Tidligere i artikkelen ble det pekt på at elever som tilhører utsattgruppen oftere har lav sosioøkonomisk status. Men vi finner også tilfeller der barn i denne gruppen skårer høyt på sosioøkonomiske ressurser. I disse familiene, som

i utgangspunktet er sosialt sårbare, kan deres betydelige økonomiske ressurser gjøre det lettere for dem å inkludere barna. Høy økonomisk status fungerer dermed som en buffer mot ulempene de ellers måtte ha.

Det ble også undersøkt andre faktorer som kunne kompensere for sårbarheten forbundet med å tilhøre utsattgruppa. Alder har tidligere vist seg å ha en sammenheng med inkludering i form av det å bli mobbet (Roland, 2014). Heldigvis er det slik at man generelt finner færre tilfeller av mobbing jo eldre elevene blir, og dette fant man også i denne undersøkelsen. Men denne alders-effekten kom dessverre ikke utsattgruppa til gode. For gruppen med sosiale tilleggsvansker vedvarte mobbeproblemet ved økt alder. Man kan derfor *ikke* si at alder fungerer som buffer for sosialt sårbare elever. Det er grunn til å tro at barn med kombinasjonsvansker bærer med seg et stigma som det er vanskelig å bli kvitt.

Skolesamarbeidet med foreldre kan være spesielt avgjørende for disse elevene. Tidligere internasjonal forskning har vist at den måten foreldrene oppdrar sine barn på – foreldrestil – har betydning for hvordan barn interagerer med omverdenen, og for hvordan de blir inkludert sosialt. Det man ser på er det «følelsesmessige klimaet» som preger foreldrenes oppdragelse av barna. Også denne undersøkelsen kartla om foreldrestil hadde en betydning for barns inkludering på skolen.

Foreldrestil dreier seg om en kategorisering, hvor foreldre ofte deles inn i fire grupper: 1) de autoritære, 2) de autoritative, 3) de ettergivende og 4) de forsømmende (Baumrind, 1991). Det som skiller disse gruppene fra hverandre, er for det første hvordan de fører tilsyn og stiller krav til barna sine (foreldretilsyn). For det andre dreier det seg om hvordan de støtter sine barn og uttrykker varme i relasjonen til dem (foreldrestøtte).

Det er den autoritative foreldrestilen som er forbundet med størst suksess når det gjelder å forme barns sosiale ferdigheter. Med sosiale ferdigheter menes barnas interaksjonsevne, deriblant deres evne til selvregulering (å kunne arbeide selvstendig, dele, vente på tur osv.) – egenskaper som barn trenger i samspill med andre, både elever og lærere, på skolen.

Autoritative foreldre skårer høyt på krav og kontroll, men er samtidig varme og sensitive på den måten at de er «tunet inn» på barnas behov. Man kan derfor anta at barn generelt og sårbare barn spesielt som har autoritative foreldre, vil ha større sjanse for å ha en ønsket sosial atferd som utløser positiv respons fra andre. Det betyr at de lettere vil bli inkludert på skolen.

Imidlertid har tidligere internasjonal forskning funnet at det er en sammenheng mellom lav økonomisk status og dårlig foreldrestil (Nagin og Tremblay, 2001). Siden vi vet at barn som tilhører de fire sårbare gruppene er overrepresentert med lav sosioøkonomisk status, ønsket vi å finne ut om dette også var gyldig i Norge.

Funnene i denne undersøkelsen viste imidlertid at det i utgangspunktet var en moderat sammenheng mellom økonomisk status og foreldrestil. Det vil si at de ressursene familiene disponerer, bare i en moderat grad forutsier hvordan oppdragelsesklimaet i familiene er under norske forhold.

Man ønsket også å få svar på om sammenhengen mellom økonomisk status og foreldrestil var annerledes for de sårbare barna (utsattgruppa) enn for hovedutvalget. Funnene i undersøkelsen støttet denne hypotesen. Man fant at sammenhengen mellom økonomisk status og foreldrestil var sterkere for de sosialt sårbare gruppene.

Det vil si at i en familie hvor man har ett eller flere av de fire tilleggsproblemene som kjennetegnet utsattgruppa, vil man med større sannsynlighet kunne finne at elevene med lav økonomisk status ikke har foreldre med en autoritativ foreldrestil. Siden en autoritativ foreldrestil er fordelaktig for barns sosiale kompetanse, kan dette være en ulempe for deres inkludering på skolen.

I tråd med dette fant man at effekten av økonomisk status på inkludering ble mediert mer av foreldrestil i utsattgruppa. Det vil si at foreldrestil i større grad fungerte som buffer for den effekten økonomisk status hadde for inkludering blant de sosialt sårbare barna.

Læreren og betydningen av foreldrestil

Lærerne har en svært sentral posisjon i elevers liv. Opplevelsen av å ha en god relasjon til læreren sin er av stor betydning for alle elever, men særlig for dem som av ulike grunner strever på skolen (Bru,

2011). På samme måte kan man anta at læreren er spesielt viktig for dem som strever i hjemmesituasjonen. I tilfeller med sviktende omsorg er det spesielt betydningsfullt at barn har kontakt med andre støttende voksne. Der barna ikke formes av autoritative foreldre, er det betydningsfullt med autoritative lærere, da autoritativ ledelse av barn er en suksessfaktor for deres atferd og inkludering.

Det viste seg at foreldrestil hadde sterkere sammenheng med elevens relasjon til lærerne enn den hadde for elevens relasjon til medelever og mobbing. Det kan tolkes slik at elevenes atferd i form av deres interaksjonsevne og evne til selvregulering er enda viktigere for hvordan de opplever seg inkludert av lærerne enn for hvordan de opplever seg inkludert av medelevene. Dette funnet gjaldt alle elevene, ikke bare de som var sårbare.

Man forsøkte også å skille mellom foreldretilsyn og det som hadde med foreldrestøtte å gjøre, for å se på om det hadde ulik betydning for barnas inkludering på skolen, blant annet for relasjonen til lærerne. Her fant man at foreldrenes støtte og varme bare hadde moderat betydning for relasjonen til lærerne. Foreldrestil i form av foreldretilsyn viste seg imidlertid å ha en større betydning.

Foreldretilsyn tok bort effekten som økonomisk status hadde på inkludering når det gjaldt relasjon til lærerne generelt for alle elevene. Det kan derfor se ut til at foreldrenes evne til tilsyn av barna er en suksessfaktor for relasjon til lærerne som gjør effekten av økonomisk status mindre viktig. Både det å være forelder og det å være lærer handler om ledelse av barn, og det kan synes som vesentlig for god inkludering av barn i skolen at foreldre lykkes i sin rolle som autoritativ leder av barna sine.

Oppsummert kan man si at spørreundersøkelsen blant de 7420 elevene fra 5. til og med 10. trinn avdekket en rekke interessante funn om sammenhengene mellom økonomisk status og inkludering på skolen for barn generelt og sårbare barn spesielt.

Funnenes gyldighet for dagens skole

Selv om undersøkelsen bidro med mange svar, gjenstår det ubesvarte spørsmål. For det første var undersøkelsen såkalt selvrappporterende, det vil si at barn selv rapporterte om sine egne opplevelser. Vi vet derfor ikke om barnas vurdering

av å være inkludert sammenfalt med medelevers og lærernes oppfatning. Hvordan vi mennesker opplever oss inkludert, skjer i et samspill mellom andres atferd mot oss, og vår egen tolkning av dette. Veilederen til kapittel 9a i opplæringsloven og Utdanningsdirektoratets rundskriv «Retten til et godt psykososialt miljø» (Udir – 2- 2010) understreker at fokuset skal være på den enkelte elevs *opplevelse* eller den virkningen læringsmiljøet har på den enkelte elevs helse, trivsel og læring (Notat fra Nasjonalt senter for læringsmiljø og atferdsforskning 2014). Det er derfor ikke vesentlig om et barn sett fra andre aktører i skolemiljøet sitt perspektiv er inkludert gjennom inkluderende handlinger, dersom det selv føler seg ekskludert. Vi vet for eksempel at mange ikke nødvendigvis er bevisst på alle aspekter ved sin verbale eller nonverbale kommunikasjon, fordi denne kommunikasjonen ofte ikke er intendert. Hvis man legger til grunn at det er den enkelte



Foto: fotolia.com/Riza

elevs subjektive opplevelse av det psykososiale skolemiljøet som er viktig, kan man ikke anse at en selvrappporterende undersøkelse er en svakhet.

Et annet moment er tidspunktet undersøkelsen ble gjennomført på. Dataene ble samlet inn i 2001. Vi vet ikke om forhold kan ha endret seg. Ville den samme undersøkelsen utført i dag ha gitt de samme resultatene? For eksempel vet vi at det i de siste årene har vært en nedgang i mobbing. Mobbetallene var stabile fra 2007 til 2012, før en markant nedgang i 2013. I 2014 var andelen som blir mobbet ytterligere redusert, og den lå da på 3,9 prosent (www.udir.no). Imidlertid tyder nyere funn i internasjonal forskning på at bildet av sammenhenger mellom sårbarhet og inkludering fortsatt er gyldig i dag. Dataene er også relativt nylig publisert i internasjonale tidsskrifter (f.eks. Veland, J., Bru, E. & Idsøe, T. 2014)

Og selv om trenden er en nedgang i mobbetallene, er det ingen grunn til å ta hvileskjær i arbeidet med å bedre det psykososiale skolemiljøet. Den enkelte eleven kan ha det vanskelig selv om det «gjennomsnittlige» psykososiale skolemiljøet er godt (Notat fra Nasjonalt senter for læringsmiljø og atferdsforskning 2014). Man må ha en visjon om nulltoleranse for at elever skal føle seg utestengt fra skolefelleskapet. Djupedalsutvalgets rapport påpeker også at skolekulturen fokuserer for lite på nulltoleranse for ekskludering i form av krenkelser, mobbing, trakassering og diskriminering.

Inkludering gjennom ønsket ulikhet

Vi vet at det fortsatt finnes barn som ikke føler seg godt nok inkludert på skolen. Enkelte ganger er det forhold i deres hjemmesituasjon som gjør at de skiller seg ut fra majoriteten. De kan være annerledes i form av hva de har (økonomisk status i seg selv) eller i form av hva de gjør (deres atferd) – eller kun i form av at de har en gruppetilhørighet til en av de sårbare gruppene. Barn er barn, men unike individer preges av sin personlighet og formes av sitt miljø. Tippet og Wolke (2014) gjennomgang av internasjonal forskningslitteratur rundt sammenhengen mellom økonomisk status og mobbing viser at det at barn skiller seg ut fra gruppen, i seg selv kan være en årsak til at de blir mobbet av andre barn.

Hvordan disse barna som kjennetegnes av å

være annerledes enn majoriteten, blir møtt av andre mennesker, er svært viktig. Samfunnet og skolene må forholde seg til ulikhet i elevmassen. En av nøklene til inkludering kan være å skille mellom ønsket og uønsket ulikhet.

Skolene må signalisere at de ønsker ulikhet i form av at de ser på en sammensatt elevmasse som positivt – i tråd med det som tidligere ble skrevet om inkluderende opplæring. Hver enkelt elev skal møtes med vennlighet, tillit og respekt. Man må se på ulikhet som en mulighet til et miljø med mangfold.

Samtidig kan det være nødvendig å behandle elevene ulikt fordi de vil ha ulike forutsetninger – dette er da en *ønsket ulikhet*. Kanskje trenger de sosialt sårbare elevene ekstra støtte på lik linje med at faglig svake elever trenger ekstra faglig støtte?

Det ingen ønsker, er at elever opplever ulikhet i den forstand at noen opplever mindre inkludering enn andre på grunn av sin hjemmesituasjon. Slike tilfeller kan vi kalle *uønsket ulikhet*.

Men hva kan så skolene, og andre aktører, gjøre for å øke inkluderingen blant sårbare barn ytterligere? Det er viktig at forskningsresultater gir føringer for konkrete tiltak.

Noen forslag til tiltak

Djupedalsutvalgets rapport peker på at skolens arbeid må dreies mot at alle elever skal føle sosial tilhørighet. For *konsekvensene* av å ikke høre til kan være store. En fersk undersøkelse utarbeidet ved Pedagogisk institutt ved NTNU har sett på et utvalg elever i første klasse i videregående opplæring, og hvilke tanker disse elevene har om å slutte på skolen. Resultatene viste at ensomhet var den faktoren som i størst grad kan forklare hvorfor elever ønsker å slutte (Mjaavatn & Frostad, 2014). Belastningen av manglende inkludering og ensomhet blir dermed også et samfunnsproblem. I det store nasjonale løftet som nå skal i gang med å videreutvikle enda bedre og tryggere læringsmiljø, må man lete etter tiltak både utenfor og innenfor skolegården. La oss starte med tiltakene innenfor skolegården.

Identifisering

Lærerne har en mulighet til å gjøre en positiv forskjell for elever. Ved at elevene blir sett og verdsatt av lærerne setter de positive avtrykk i selvfølelsen

som vedvarer resten av livet. Men for å se de sårbare elevene, må lærerne bli oppmerksomme på hvem som sliter sosialt i klassene. Sosiometriske kartlegginger kan være et verktøy i så måte, og også gjennom samtaler med elevene kan lærerne danne seg et bilde av hvem de må være oppmerksomme på. I dette arbeidet må lærerne ha en bevisst strategi for å bli kjent med den enkelte elevs egenart og behov.

Samarbeid med foreldre

I skolesammenheng kan det være nødvendig med en positiv forskjellsbehandling der lærerne er særlig opptatt av å utvikle gode relasjoner til sårbare elever og deres foresatte. Det er nødvendig med tidlig og god kontakt hvor elevene gis positive tilbakemeldinger. I denne sammenheng er det viktig å bygge gode relasjoner til foreldre, og dette må skje i «fredstid». Med dette forstås perioder der det ikke forekommer konfliktfylte forhold som berører eleven. Djupedalsutvalgets rapport peker også på at elever og foreldre ikke involveres godt nok i skolens arbeid med det psykososiale miljøet.

Erfaringsdeling

Det kan også være nyttig å gjøre lærerne ekstra trygge i sin rolle overfor de sårbare elevene. Erfaringsutveksling mellom lærere som har kontakt med sårbare elever i sin arbeidssituasjon, kan være et tiltak. Det er nyttig at disse lærerne gis tid og et møteforum hvor de kan diskutere utfordringer og løsninger knyttet til denne kategorien elever. Å koordinere undervisningstilbudet til denne gruppen er viktig. Det kan også være nødvendig med en kompetanseheving av lærerne på dette området, hvor barnevernstjenesten og PPT kunne ha bidratt til trygghet for lærerne og styrket dem i sin rolle.

Relasjonsdesign

Lærerne har påvirkningskraft når det gjelder hvordan elevene oppfatter sin relasjon til dem, men også for hvordan relasjonene mellom elevene utvikler seg. Mange skoler jobber allerede godt med det man kan kalle relasjonsdesign – bevisst strukturering av elever i grupper. Når det gjelder sårbare barn, er det ekstra viktig at lærerne strukturerer gruppearbeidet i timene slik at disse elevene kommer i grupper med elever som er

ivaretakende. Friminuttene er en sentral sosial arena, og det er nødvendig med voksen tilstedeværelse i friminuttene hvor de voksne har kompetanse til å strukturere leken eller samhandlingen der det er behov for det. Videre er det av betydning å gjøre det man kan for å gjøre de sårbare barna mer attraktive. For eksempel kan lærerne gi disse barna oppgaver som de vet elevene evner å lykkes med.

Skolens læringsmiljø

Generell utvikling av gode læringsmiljø på skolene vil også være en avgjørende grunnmur for arbeidet med å inkludere sårbare barn på skolen. En gjennomgang av flere undersøkelser konkluderte med at for å forebygge og redusere mobbing, er det mest effektivt at tiltakene omfatter hele skolen (Ttofi og Farrington 2009, 2011). I dette arbeidet kan det være nyttig med utveksling av beste praksis mellom skoler. Man vet blant annet at det er visse kjennetegn ved skoler som klarer å utvikle og opprettholde et godt psykososialt skolemiljø (Nasjonalt senter for læringsmiljø og atferdsforskning, 2014).

Tidlig intervensjon

Men skolene kan ikke stå alene i arbeidet om å inkludere sårbare barn. I innsatsen for inkludering av sårbare barn på skolen er det viktig med tidlig intervensjon. Det er liten grunn til å tro at disse barnas problemer oppstår først i 5. klasse. Man bør derfor allerede i barnehagealder styrke barns ferdigheter i språk, sosial kompetanse og evne til selvregulering, ferdigheter som styrker barn i deltakelsen i sosiale fellesskap. Videre må det på bakgrunn av systematisk kartlegging av barn i tidlig alder gjøres dokumenterte tiltak for å forbedre disse ferdighetene. Det er viktig at problemene ikke får feste seg. Barnehager må derfor med i arbeidet om å inkludere sårbare barn i skolen.

Offentliggjøring av skolens evne til inkludering

Skoleeier er også en vesentlig aktør. Skoleeier er ansvarlig for at elevenes rettigheter oppfylles. Skoleeier må få bistand i hvordan de aktivt kan bidra til å sikre at skolene er fri for mobbing og krenkelser (NOU 2015:2).

Vi må også rette fokuset mot myndighetene. Det kan være et nyttig tiltak på myndighetsnivå å

LITTERATUR

- ARNESEN, A.L.** (2002). Ulikhet og marginalisering med referanse til kjønn og sosial bakgrunn: en etnografisk studie av sosial og diskursiv praksis i skolen. (Deviation and marginalization with reference to gender and social background: An ethnographical study of social and discursive practice in the school; in Norwegian) (Avhandling (dr. polit.), Universitetet i Oslo, 2002).
- BAUMRIND, D.** (1991). Parenting styles and adolescent development. I: J. Brooks-Gunn, R. Lerner & A.C. Peterson (Eds). The Encyclopedia of adolescence. Garland. New York.
- BRADLEY, R.H., & CORWYN, R.F.** (2002). Socio-economic status and child development. *Annual Review of Psychology*, 53, 371–399.
- BRU, E.** (2011). Emosjonelt sårbare og sosialt passive elever. I: U.V. Midthassel, E. Bru, S.K. Ertesvåg & E. Roland (red.) *Sosiale og emosjonelle vansker. Barnehagens og skolens møte med sårbare barn og unge*, s. 17–26, Universitetsforlaget.
- GARMEZY, N., & MASTEN, A.** (1994). Chronic adversities. I: L.H.M. Rutter, & E. Taylor (red), *Child and adolescent psychiatry*, s. 191–208. Oxford: Blackwell.
- LIBERATOS, P., LINK, B., & KELSEY, J.** (1988). The measurement of social class in epidemiology. *Epidemiology Review*, 10, 87–121.
- MASTEN, A.S., & WRIGHT, M.O.D.** (1997). Cumulative risk and protection models of child maltreatment. I: B.B.R. Rossman & M.S. Rosenberg (Eds.), Multiple victimization of children: Conceptual, developmental, research and treatment issues. Binghamton, NY: Haworth Press.
- MCLOYD, V.** (1998). Socio-economic disadvantage and child development. *American Psychologist*, 53, 185–204.
- MJAAVATN, P.E. & FROSTAD, P.** (2014). Tanker om å slutte på videregående skole. Er ensomhet en viktig faktor. *Spesialpedagogikk*, 1, 47–54.
- NAGIN, D.S., & TREMBLAY, R.E.** (2001). Analyzing Developmental Trajectories of Distinct but Related Behaviors: A Group-Based Method. *Psychological Methods* 6 (1), 18–34. Doi: 10.1037/1082-989X.6.1.18.
- TIPPETT, N., WOLKE, D.** (2014). Socioeconomic Status and Bullying: A Meta-Analysis. *American Journal of Public Health*.
- TTOFI, M.M. & FARRINGTON, D.P.** (2009). What works in preventing bullying: Effective elements of anti – bullying programmes. *Journal of Aggression, Conflict and Peace Research*, 1 (1), 13–24.
- TTOFI, M.M. & FARRINGTON, D.P.** (2011). Effectiveness of school-based programs to reduce bullying: A systematic and meta-analytic review. (Literature review; Systematic Review; Meta Analysis). *Journal of Experimental Criminology*, 7 (1), 27–56. Doi: dx.doi.org/10.1007/s11292-010-9109-1.
- NASJONALT SENTER FOR LÆRINGSMILJØ OG ATFERDSFORSKNING** (2014). Å skape og opprettholde et godt psykososialt skolemiljø. Notat skrevet på bestilling fra Djupedalsutvalget.
- NOU 2015:2** (2015). Å høre til – virkemidler for et trygt psykososialt skolemiljø. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- ROLAND, E.** (2014). Mobbingens psykologi. Oslo: Universitetsforlaget.
- VELAND, J., MIDTHASSEL, U.V., IDSØ, T.** (2009) Perceived Socio-Economic Status and Social Inclusion in School: Interactions of Disadvantages. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 53, 515–531.
- VELAND, J.** (2011) Klarer skolen å inkludere de sosialt sårbare elevene? I: U.V. Midthassel, E. Bru, S.K. Ertesvåg, E. Roland (red.) *Sosiale og emosjonelle vansker. Barnehagens og skolens møte med sårbare barn og unge*. Kapittel 8, s. 132 – 151. Oslo: Universitetsforlaget.
- VELAND, J., BRU, E. & IDSØ, T.** (2014). Perceived socio-economic status and social inclusion in school: parental monitoring and support as mediators. *Emotional and Behavioural Difficulties*. Doi: 10.1080/13632752.2014.931018
- UTDANNINGS DIREKTORATET** (2010) Retten til et godt psykososialt miljø, Oslo.
- VITARO, F., & BRENDGEN, M.** (2005). Proactive and Reactive Aggression: A Developmental Perspective. I: R.E. Tremblay, W.W. Hartup & J. Archer (red.) *Developmental Origins of Aggression*, 178–201. New York: Guilford Press.

publisere skolenes evne til å inkludere elevene. I de senere årene har man valgt å publisere skolenes faglige resultater etter ulike undersøkelser. Man kan diskutere hvorvidt det er riktig, blant annet fordi det er metodiske svakheter ved undersøkelsene (eksempelvis blir det ikke kontrollert for foreldrebakgrunn – hvilket gjør at enkelte skoler kommer ufortjent godt eller dårlig ut). Men når resultatene først publiseres, kunne det være en idé å også publisere skolens evne til å inkludere elevene. Dette kunne øke skolenes motivasjon for å jobbe enda mer med det sosiale læringsmiljøet (Veland, 2011).

Det ville kunne gi oss oppdatert kunnskap om forskjeller mellom skoler. Da kunne vi bevege oss fra å snakke om sosialt sårbare barn i skolen til å snakke om sosialt sårbare barn på skoler. For noen skoler jobber allerede veldig godt med å inkludere denne gruppen elever. De skal vi gratulere. De andre skal vi motivere til å bli enda bedre i å inkludere sårbare barn på skolen. For det er de sårbare barna som trenger skolen som inkluderende arena aller mest.



Jarmund Veland er ansatt som førstelektor ved Nasjonalt senter for læringsmiljø og adferdsforskning, Universitetet i Stavanger. Han er utdannet barnevernspedagog og sosiolog. Han har arbeidet mye med barnevern og har forsket på sammenhengen mellom barns sosiale bakgrunn og det å bli sosialt inkludert i skolen. I 2010 fikk han sykdommen ALS og er nå fullstendig lammet, men skriver med hjelp av en øyestyrt PC.



May Linda Hamm er utdannet cand.polit fra Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet og har hovedfag i psykologi. Hun har jobbet mye med arbeidsmiljø, og er timeansatt ved Nasjonalt senter for læringsmiljø og adferdsforskning, Universitetet i Stavanger.



Hjelp til å bli synlig

Samtalegrupper basert på Løftmetoden kan hjelpe stille skolebarn

■ AV LISBETH GRAVDAL KVARME OG GUNN THU

Stille, innadvendte og sosialt tilbaketrukne barn er ofte en forsømt gruppe. Å bli oversett kan hindre deres utvikling av sosial kompetanse, og uten hjelp står disse barna dårligere rustet i møte med livets utfordringer. En studie av samtalegrupper basert på Løft-metoden viser at disse barna kan få hjelp til å takle sine problemer.

Skolen er en viktig arena for å fremme helse og velvære hos skolebarn. Helse og sosiale ferdigheter kan styrkes gjennom tro på egen mestring. Opplevelsen av å mestre noe kan styrke barns tro og mulighet til å stå opp for seg selv og nå målene sine. Sosialt sårbare elever trenger hjelp fra skolen og skolehelsetjenesten til å mestre hverdagen bedre. En måte å hjelpe disse barna på er å tilby Løft-grupper.

Stille og innadvendte skolebarn

Stille og innadvendte skolebarn tilbringer mindre tid med jevnaldrende og er mer utsatt for psykososial mistilpasning og mobbing (Johansen, 2007). I tillegg er de stille barna mer utsatt for å utvikle sosial angst og depresjoner over tid om de ikke får hjelp (Marchant, Solano, Fisher, Caldarella, Young & Renshaw 2007).

Det innadvendte mønsteret i terapirommet

Erfaringer fra terapirommet som psykolog og med basis i Jungs tenkning (Jung, 1971) viser at

innadvendte mennesker trenger å lære å bli mer handlekraftige for å oppnå positive sosiale mål og derigjennom erfare sosial mestringsfølelse og trygghet. Denne gruppen har mange evner og talenter, men preges samtidig av en tilbøyelighet til å oppfatte verden som en trussel der man ofte opplever avvisning og kritikk; som igjen fører til tilbaketrekning og sosial passivitet. Dette kan medvirke til sosiale problemer og til at de ikke alltid får tatt i bruk sine evner og talenter på beste måte.

Videre viser erfaringer at det finnes viktige individuelle forskjeller når det gjelder følelsesregulering. Innadvendte regulerer ofte ikke følelser på den vanligste måten, nemlig gjennom å ta seg sammen. Når noe blir for intenst for innadvendte, trekker de seg gjerne fysisk unna for å dempe stimulansen og berolige seg selv. Den tilbaketrukne ser da stille ut på utsiden, men opplever gjerne intense følelser på innsiden. Den stille personen selv er derfor ofte ikke klar over hvor passiv hun eller han kan virke utad og hvor sterkt deres fravær av handlinger virker på andre. Å trekke seg unna kan

gjøre at de andre barna i klassen føler seg oversett og tilsidesatt, noen ganger provosert. Dette bidrar til sosiale vansker. Erfaringer fra terapirommet viser at det beskrevne tilbaketrekningsmønsteret føles vondt og vanskelig for den det gjelder, og ikke nødvendigvis går over av seg selv når man blir voksen. Men mønsteret kan bearbeides gjennom å lære å utføre positive sosiale handlinger som igjen bygger trygghet og mestring. Løft-metodens struktur har slike positive og målrettede handlinger innebygd. Metoden inviterer de stille, passive barna til å aktivisere seg for å oppnå ønskede mål, innenfor trygge rammer. Dette gir disse barna en viktig mestringserfaring. Forskning viser ellers at de som er stille i skolen, ønsker hjelp til å komme fram og bli mer synlige i skolesituasjonen (Lund, 2008). Sosialt sårbare barn er utsatt for lav mestringsforventning og kommer lett i en offerrolle.

Mestringsforventning

Sosialpsykologen Albert Bandura har utviklet «self-efficacy» teorien (Bandura 1997). «Self-efficacy» kan oversettes med mestringsforventning eller mestringstro, det viser til individets subjektive vurdering av egne evner og muligheter. Mestringsforventning er troen på egen kompetanse til å takle livet i ulike situasjoner og til å nå egne mål. Individets tro på egne evner og holdninger til seg selv, blir ofte knyttet sammen med selvtilit eller selvfølelse. Mestringsforventninger kan påvirkes på flere måter. For å bygge opp forventningene om å mestre, vektlegger Bandura fire faktorer. Disse faktorene er: egne tidligere erfaringer, modellering, verbal påvirkning og fysiologisk affekttilstand (Bandura 1997). Tidligere forskning på voksne viser at mestringsforventning kan styrkes gjennom intervensjoner (Marks, Allegrante, Lorig, 2005).

Løsningsfokusert metode (Løft)

Løft er en kommunikasjonsferdighet som er ressurs- og styrkebasert med fokus på løsninger og mulighet for endring. Løft-samtaler utviklet av Insoo Kim Berg og Steve de Shazer (DeJong & Berg 2002). I Løft vektlegges bruk av oppmerksomhet og forsterkning av positiv atferd og å skape overkommelige mål med vekt på fremtiden. Logikken i den løsningsorienterte metoden er at

Tabell 1 Oversikt over tema på Løft-gruppesamlingene

Møter	Temaer
1.	Presentasjon av gruppedeltagerne og lederne. Beskrivelse av deres mål. Finne støttespillere.
2.	Deltagerne forteller hverandre om framgang i forhold til målet deres siden sist.
3.	Hvilke fordeler vil de ha av å nå målet sitt?
4.	Små skritt av framgang til nå. Møte motgang og være realistisk i forhold til å nå målene sine
5.	Begrunnelse for å være tilfreds. Bli klar over hvorfor de har mulighet til å oppnå målet sitt. Bli klar over framgang som de og gruppemedlemmene allerede har gjort.
6.	Anerkjenne hjelp fra støttespillerne og eget bidrag. Vektlegge erfaringer som de har lært og hva som var viktig for å nå målene sine.

hjelperen ved å stille spørsmål til eleven skal finne fram til hvordan denne opplever sin situasjon. Deretter skal elev og helper sammen finne fram til mål. Når en skal «hente fram» elevens ressurser, må en finne fram til elevens egen opplevelse av sin situasjon og behov. Metoden har vært prøvd ut i mange sammenhenger fra familierapi til arbeid i skoler og organisasjoner. Den har oppnådd stor utbredelse i mange land (DeJong & Berg 2002, Aambø 2004). Studier fra andre land har vist at Løft har hatt god effekt overfor skolebarn med ulike atferdsproblemer (Gingerich, & Peterson, 2013, Franklin, Biever, Moore, Clemons & Scamardo 2001, Young & Holdorf 2003).

Hensikt

Hensikten med studien som skal beskrives her, var å utforske effekten av samtalegrupper basert på Løft-metoden og å undersøke om disse gruppene kan styrke mestringsforventning i en gruppe med sosialt tilbaketrunkne skolebarn, og å undersøke mulige kjønnsforskjeller.

Praktisk gjennomføring

Studien foregikk innenfor det ordinære skolehelsetjenestetilbudet. Elever i 7. klasse i østlandsområdet fikk informasjon om samtalegruppene på skolen. De som ville delta, meldte seg selv. Av dem som meldte seg, fikk elever som oppfylte de oppsatte kriteriene tilbud om å delta i gruppene. De oppsatte kriteriene var: elever som sjelden eller aldri tok ordet i timene, hadde få eller ingen venner på skolen, fikk liten oppmerksomhet fra andre, var ofte alene i friminuttene, viste frykt eller engstelse i skolesituasjonen, var engstelige i nye situasjoner, viste unngåelsesatferd og var passive. For at de skulle bli inkludert i studien måtte minst ett eller flere av disse kriteriene forekomme hos eleven. I tillegg måtte de beherske norsk muntlig og skriftlig.

Det ble opplyst om at samtalegruppene var et forskningsprosjekt og at enkelte elever ble trukket ut til å delta. De aktuelle elevene som ville delta ble ført opp på en liste, så ble annenhver elev trukket ut til eksperiment eller kontrollgruppe. For å se om de løsningsfokuserte samtaler hadde effekt, ble det benyttet standardiserte spørreskjemaer (tabell 2) om mestringsforventning som elevene fylte ut før og to ganger (rett etter og tre måneder senere) etter at Løft-gruppene var avsluttet. Spørreskjemaene ble fylt ut til samme tid av elevene i eksperiment- og kontrollgruppen. Kontrollgruppen fikk det ordinære tilbudet fra skolehelsetjenesten underveis og alle fikk tilbud om å delta i Løft-grupper når datasamlingen var ferdig.

Studien ble godkjent av Regional etisk komité (REK). Frivillighet til deltagelse ble tydeliggjort for deltagerne, og alle hadde skriftlig samtykke fra foresatte. Elevene kunne når som helst trekke seg fra gruppene dersom de ønsket det. Forskning der barn bidrar, krever spesielle etiske vurderinger, derfor var det viktig at de etiske overveielserne gjøres med en grundig vurdering av de belastninger et prosjekt vil kunne ha for barna. Deltagerne i studien og deres foresatte ble informert om hensikten med studien. Barna vurderte selv om de ønsket å delta. Svarene på spørreskjemaene ble anonymisert og behandlet konfidensielt, og dataene ble oppbevart innelåst.

Tabell 2 Spørreskjemaet om mestringsforventning (generell self-efficacy)

1	Jeg klarer alltid å løse vanskelige problemer hvis jeg prøver hardt nok.
2	Hvis noen motarbeider meg, så kan jeg finne måter og veier for å få det som jeg vil.
3	Det er lett for meg å holde fast på planene mine og nå målene mine.
4	Jeg føler meg trygg på at jeg ville kunne takle uventede hendelser på en effektiv måte.
5	Takket være ressursene mine så vet jeg hvordan jeg skal takle uventede situasjoner.
6	Jeg kan løse de fleste problemer hvis jeg går tilstrekkelig inn for det.
7	Jeg beholder roen når jeg møter vanskeligheter fordi jeg stoler på mestringssevnen min.
8	Når jeg møter et problem, så finner jeg vanligvis flere løsninger på det.
9	Hvis jeg er i knipe, så finner jeg vanligvis en vei ut.
10	Samme hva som hender så er jeg vanligvis i stand til å takle det.

Svaralternativer: «Stemmer helt», «stemmer ganske bra», «stemmer sånn noenlunde», «stemmer litt», «stemmer ikke»

Metode og design

Studien besto av et kvasiekspperimentelt design med eksperiment- og kontrollgruppe. Dataene ble samlet inn fra høsten 2006 til våren 2008. I undersøkelsen ble det benyttet validerte spørreskjemaer som er egnet å benytte på skolebarn. Det var helsesøstre ved de respektive skolene som utførte Løft-gruppene, og de hadde deltatt på det samme kurset om Løft-metoden. I tillegg hadde leder av prosjektet jevnlig møter med helsesøstre.

Løftintervensjonen

Intervensjonen besto av Løft-grupper, seks ukentlige gruppesamtaler av en times varighet. Det var maksimum sju elever i gruppen, med atskilte jente- og guttegrupper. En arbeidsbok utviklet av Ben Furman ble benyttet (www.reteaming.com). På tabell 1 presenteres innholdet i gruppesamlingene.

På første gruppesamling valgte deltagerne et kortsiktig mål som de ville prøve å oppnå i løpet av ett år fram i tid. De valgte støttespillere som for eksempel klasselærer, medelever og foreldre

som skulle hjelpe dem til å nå målet sitt. Spesielt viktig var det om målet deres var å tørre å ta ordet i timen og at klasselærer støttet dem i situasjonen. De var også støttespillere for hverandre. Hjemmeleksen besto i å legge merke til framskritt hos seg selv og de andre. Dette ble senere kommentert positivt. Et eksempel var en gutt som kommenterte en annen gutt i gruppen og sa: «Nå tør du å spørre om du kan få være med å sparke fotball – det gjorde du ikke før!» På hver samling skalerte de hvor de befant seg på en skala fra 0–10 i forhold til målet sitt. Om noen svarte at de var på 3 – så skulle ble det kommentert positivt, som: «Hva gjør at du er på 3 og ikke på 1?» Da kunne eleven selv si hva som var hans eller hennes ressurser i situasjonen. På den siste gruppesamlingen valgte elevene hvordan de ville feire avslutningen, og alle deltagerne takket støttespillerne sine.

Analyser

Gjennomsnittsendringene i de ulike målingene presenteres med 95 prosent konfidensintervall (tabell 3). Et konfidensintervall som ikke inkluderte null, ble vurdert som signifikant over tid. Kjønn og gruppe (eksperiment eller kontroll) var uavhengige variabler. P-verdien var tosidig og statistisk signifikant om den var 0,05 eller mindre. Cohens effektstørrelse ble kalkulert med differansen i gjennomsnittsverdien mellom eksperiment- og kontrollgruppe. Effektstørrelsen var vurdert mot Cohens (1978) kriterier: liten effekt er 0,2, middels effekt er 0,5 og stor effekt tilsvarer mer enn 0,8. Alle analyser ble utført med SPSS (versjon 16 for Windows).

Resultater

Det var totalt 156 elever, 99 jenter og 57 gutter fra 14 barneskoler på Østlandet som deltok i studien (tabell 3). Resultatene viste at jentene hadde en signifikant positiv endring i mestringsforventning rett etter intervensjonen i eksperimentgruppen sammenlignet med kontrollgruppen. Gjennomsnittsendringen fra før til etter Løft-gruppetiltaket var 9,81 ($p=0,001$) og effektstørrelsen 0,6 for jentene i eksperimentgruppen. Guttene hadde ingen signifikant endring mellom eksperiment og kontrollgruppen rett etter intervensjon. Begge kjønn i eksperimentgruppen hadde signifikant økning i

mestringsforventning over tid. Gjennomsnittlig endring var 8,31 ($p<0,001$) for begge kjønn i eksperimentgruppen tre måneder etter intervensjon. Guttene hadde den største endringen i mestringsforventning etter tre måneder.

Diskusjon

Funn fra Løft-gruppene viste at den hadde effekt på mestringsforventningen til stille og sosialt tilbaketrukne skolebarn (Kvarme, Helseth, Haugland, Luth-Hansen, Sørum, Natvig 2010). Jentene hadde en signifikant positiv endring i generell mestringsforventning rett etter intervensjonen i eksperimentgruppen sammenlignet med kontrollgruppen. Guttene hadde derimot ingen signifikant økning i mestringsforventning før tre måneder etter intervensjonen.

Dersom barn øker sin mestringsforventning kan det bidra til at de blir mer sosialt kompetente i skolen, som igjen kan føre til at de lettere får venner, blir mer synlige og tør å ta ordet mer i timene (Bandura, 1997). Den viktigste av de fire faktorene som påvirker mestringsforventning er tidligere positive erfaringer (Bandura, 1997). Dette ble vektlagt i Løft-gruppene ved at deltagerne ble oppfordret til å legge merke til egen og andres framgang i å nå mål. De som skårer høyt på mestringsforventning, kan se på sin sosiale virkelighet som en utfordring og sette seg høye mål som de kan oppnå, mens de med lav mestringsforventning ofte setter lavere mål og kan se på virkeligheten som en trussel.

Sammenfallende med andre studier (Marks, Allegrante, Lorig 2005) økte mestringsforventningen etter intervensjonen som var basert på disse strategiene: ferdighetstrening, målsetting, modell-læring, involvering av støttepersoner og små grupper. Disse strategiene ble også benyttet og viste god effekt på mestringsforventning i denne studien. Imidlertid økte kontrollgruppen også sin mestringsforventning i løpet av den samme tiden, selv om det var i mindre grad enn eksperimentgruppen. Denne økningen hos kontrollgruppen kan skyldes at elever fra eksperiment- og kontrollgruppe gikk i samme klasse og dermed kunne kontrollgruppen lære av eksperimentgruppen. Fordelen med at de var i samme klasse, var at begge gruppene hadde det samme

Tabell 3

Gjennomsnittskåre av general self-efficacy GSE (generell mestringsforventning) før og etter Løftgruppene startet og 3 måneder senere

Spørre-skjema	Grupper	n	Før Løft-gruppene startet		Etter avsluttet grupper 6 uker etter start		Endring fra start til rett etter avsluttet grupper			3 måneder etter Løftgruppene		Endring fra før Løftgrupper til 3 måneder etter avsluttet grupper		
			Mean score	SD*	Mean score	SD*	Mean change	(95% CI)**	Effect size	Mean score	SD*	Mean change	(95% CI)**	Effect size
GSE	Eksperiment	91	59.83	19.27	66.96	18.38	7.19	(3.58 - 10.80)	0.31	68.62	19.68	8.31	(4.16 - 2.45)	0.23
	Jenter	55	57.18	18.11	66.79	18.45	9.81	(5.35 - 14.28)	0.60	65.52	21.81	7.77	(1.83 -13.72)	0.17
	Gutter	36	63.88	20.52	67.22	18.54	3.33	(-2.73 - 9.39)	-0.09	73.10	15.19	9.09	(3.35 - 4.83)	0.37
	Kontrol	65	65.80	21.76	67.51	21.92	2.19	(-1.72 - 6.11)		69.16	21.11	4.32	(0.25 8.40)	
	Jenter	44	62.94	22.19	62.72	22.89	0.80	(-3.57 - 5.19)		66.34	21.58	4.60	(-0.99 - 0.21)	
	Gutter	21	71.80	20.03	76.64	16.93	4.83	(-3.36 - 13.03)		74.79	19.44	3.77	(-1.81 - 9.35)	

*SD= Standard deviation **CI= Confidence interval Uthevet skrift på CI betyr significant resultat

klassemiljøet med de samme elevene og lærerne. Dersom elevene ikke gikk i samme klasse og på samme skole, kan man for eksempel hevde at endringene skyldtes bedre klassemiljø på eksperimentsskolen enn på kontrollskolen. Ulempen ved å ha elever fra samme klasse kan være at de som ikke gikk i Løft-gruppene lærte av dem som gikk der, da de begynte å snakke til hverandre med løsningsfokuserte spørsmål og ga komplimenter til hverandre. I tillegg kan det være at kontrollgruppen endret seg bare ved at de visste at de deltok i et prosjekt og fylte ut spørreskjemaet. Å fylle ut spørreskjema kan bidra til mer bevissthet omkring det temaet som fokuseres i skjemaet.

Løft-gruppene har satt barna i aktivitet og hjulpet dem til å bli mer sosialt handlekraftige. Når metoden fokuserer på ressurser og sørger for at barna lykkes i små skritt, skapes en mestringsfølelse og ny trygghet som faktisk kan være ganske ukjent for enkelte innadvendte barn. Verden blir da et mer vennlig, mindre truende sted. Derfor er det viktig å skape et trygt læringsmiljø for innadvendte barn slik Løft gjør. Det motsatte, et kritisk miljø, ville bekreftet at verden er en trussel, som nettopp er det som gjør at innadvendte barn overveldes av negative følelser, trekker seg tilbake, gir opp og blir stille.

Løft-metoden fungerer altså positivt for den stille gruppen fordi den engasjerer dem i overkommelige handlinger som bryter

tilbaketrekningsmønsteret. Og metoden gir en viktig erfaring med at verden kan være positiv og støttende, ikke bare en trussel. Videre er Løft-metoden gunstig ved at barna lærer å gi hverandre ros. Dette er en positiv sosial aktivitet som disse barna trenger å ha på sitt repertoar. Det er generelt heldig at innadvendte barn og voksne lærer å se etter positive sider hos andre og seg selv. Å være aktiv og positiv overfor omgivelsene, motvirker sosiale vansker.

Vennskap med jevnaldrende er av stor betydning for barns utvikling. Selvutvikling, utvikling av sosial kompetanse og positiv bekreftelse fra omgivelsene skjer i fellesskap med andre. Avvisning, utestengelse og mobbing forsterker en tilbaketrukket atferd. En nær venn kan gi bekreftelse, støtte og rimelige krav til utvikling og vekst, noe som er avgjørende for opplevelsen av å føle seg inkludert (Fox, C. L., & Boulton. 2006).

Effekten av mestringsforventning viste i denne studien fra middels til liten effektstørrelse. Imidlertid kan en liten effektstørrelse ha stor klinisk betydning for den enkelte deltager (Aune & Stiles 2009). Ett eksempel på det kan være en som for første gang turte å ta ordet i klassen. Majoriteten av deltagerne oppnådde målene sine i løpet av prosjektperioden. Helsesøstrene i prosjektet rapporterte at elevene ga komplimenter til hverandre og kommenterte framgangen til de andre. En helsesøster fortalte om en gutt i hennes gruppe

som ikke hadde hatt en venn gjennom hele barne-skolen. Målet hans var å få en venn. Denne gutten oppnådde målet sitt og fikk for første gang en venn som deltok i samme gruppe.

Konklusjon

Funn fra denne studien viser at elever som er stille og sosialt tilbaketrukkne, kan få mer tro på seg selv gjennom løsningsfokuserte grupper. Fremming av helse gjennom å skape et trygt og inkluderende

skolemiljø er en viktig oppgave for helsesøster i samarbeid med skolen, familien og barna. Skole, hjem og skolehelsetjenesten må være spesielt oppmerksomme på de stille barna og sette inn tiltak tidlig, slik at utvikling av psykiske problemer kan forebygges, slik at barn får oppleve vennskap, inkludering og god livsmestring og får hjelp til å bli handlekraftige.

LITTERATUR

AAMBØ A. (2004). *LOS – Løsningsorienterte samtaler*. Oslo: Gyldendal akademisk.

AUNE, T., & STILES, T.C. (2009). Universal-based prevention of syndromal and sub-syndromal social anxiety: A randomized controlled study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77 (5), 867–879.

BANDURA, A. (1997). *Self-efficacy The Exercise of Control*. W.H. Freeman and Company, New York.

COHEN, J. (1978). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Academic Press, New York.

DEJONG, P., & BERG, I.K. (2002). Interviewing for Solution. Wadsworth Group, Milwaukee, Wisconsin.

FOX, C.L., & BOULTON, M. J. (2006). Friendship as a moderator of the relationship between social skills problems and peer victimisation. *Aggressive Behavior*, 32, 110–121.

FRANKLIN, C., BIEVER, J., MOORE, K., CLEMONS, D., & SCAMARDO, M. (2001). The effectiveness of solution-focused therapy with children in a school setting. *Research on Social Work Practice*, 11(4), 411–34.

GINGERICH, W., & PETERSON, L. (2013). Effectiveness of solution-focused brief therapy: A systematic qualitative review of controlled outcome studies. *Research on Social Work Practice*, 23, 266.

HEIERVANG, E., STORMARK, K.M., LUNDERVOLD, A.J., HEIMANN, M., GOODMAN, R., POSSERUD, M.B., ULLEBO, A.K., PLESSEN, K.J., BJELLAND, I., LIE, S.A., & GILLBERG, C. (2007). Psychiatric disorders in Norwegian 8- to 10-year-olds: An epidemiological survey of prevalence, risk factors, and service use. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 46 (4), 438–447.

INGUL, M.I., NORDAHL, H.M. (2013). Anxiety as a risk factor for school absenteeism: what differentiates anxious school attenders from non-attenders? *Annals of General Psychiatry*, 12, 25.

JOHANSEN, B.K. (2007). Atferdsproblemer og negativ psykologisk tilpasning. En kvantitativ studie av hvordan elever som mobber andre, elever med reaktiv aggresjon, elever med proaktiv aggresjon og elever med innadvendt atferd opplever det sosial aspektet ved skolen. NTNU, Trondheim.

JUNG, C.G. (1971). Psychological Types, (1921). *The collected works of CG Jung, volume 6*, Bollingen Series, Princeton University Press.

KVARME L.G., HELSETH S., HAUGLAND S., LUTH-HANSEN V., SØRUM R., & NATVIG G.K. (2010) The effect of a solution-focused approach to improve self-efficacy in socially withdrawn school children: a

non-randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 47 (11) 1389–96.

LUND, I. (2008). 'I just sit there': Shyness as an emotional and behavioural problem in school. *Journal of Research in Special Educational Needs* 8 (2), 78–87.

MARCHANT, M.R., SOLANO, B.R., FISHER, A.K., CALDARELLA, P., YOUNG, K.R., & RENSHAW, T.L. (2007). Modifying socially withdrawn behavior: A playground intervention for students with internalizing behaviors. *Psychology in the Schools*: 44 (8), 779–794.

MARKS, R., ALLEGRANTE, J.P., LORIG, K. (2005). A Review and Synthesis of Research Evidence for Self-Efficacy-Enhancing Interventions for Reducing Chronic Disability: Implications for Health Education Practice (Part II). *Health Promotion Practice*, 6 (2), 148–156.

SCHNEIDER, B.H. (2009). An observational study of the interactions of socially withdrawn/anxious early adolescents and their friends. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50 (7), 799–806.

YOUNG, S., & HOLDORF, G. (2003). Using Solution Focused Brief Therapy in Individual Referrals for Bullying. *Educational Psychology in Practice*, 19(4), 271–82.



Lisbeth Gravdal Kvarme er førsteamanuensis ved Høgskolen i Oslo og Akershus, Fakultet for helsefag, Institutt for sykepleie og har i tillegg en toerstilling på helsesøsterutdanningen på høyskolen Diakonova. Hun har arbeidet som sykepleier, helsesøster i skolehelsetjenesten og høgskolelærer i flere år. Hovedfokuset i hennes doktorgradsarbeid har vært sosialt sårbare skolebarn, de stille og sosialt tilbaketrukkne barna og skolemobbing. Hun skrevet flere artikler over disse temaene i ulike internasjonale forskningstidsskrift og bidratt som forfatter i fagbøker om helsesøstertjenesten.



Gunn Thu er utdannet psykolog. Hun arbeider som klinisk psykolog med egen praksis i Oslo. Hun har lang erfaring fra terapirommet med basis i Carl G. Jungs tenkning, som har gitt nye kliniske innsikter i mønstrene bak både utadvendt og innadvendt atferd. Gunn Thu har bred erfaring i å hjelpe innadvendte personer som er bærere av et livslangt mønster med sosial tilbaketrekning og passivitet.

GI BARN A LESELYST MED

donaldiskolen.no

Donaldiskolen.no er en nettside for alle som er interessert i å bruke tegneserier som supplerende læremiddel: barnehager, skoler, biblioteker, lærere og pedagoger.

Formålet med donaldiskolen.no er å tilrettelegge for bruken av godt lesestoff for skolebarn.

Med inspirerende og lett tilgjengelig materiale blir jobben lettere for alle som ønsker å jobbe med tegneserier som supplerende læremiddel. Her får du gode tips og kan laste ned gratis lærerveiledninger.

Det er også mulig å bestille undervisningsmateriell til sterkt subsidierte priser.

NÅ KAN DU BRUKE DONALD I UNDERVISNINGEN!



SPESIALPRISER TIL SKOLER!

Besøk nettsiden: www.donaldiskolen.no
eller ta kontakt med oss på epost:
bente.skogsrud@egmont.com

SKOLEABONNEMENT PÅ DONALD DUCK JUNIOR!

Donald Duck Junior gir et godt grunnlag for lese- og skriveopplæring. Historiene er spennende, språket er godt og det er mange interessante oppgaver. Bladet evner å engasjere både sterke og svake elever i undervisningen. **Donald = leseglede!**

EGMONT

We bring stories to life



FORSKNING PÅ TVERS

AV TONE FREDSVIK GREGERS OG KRISTIN GLØRSTAD TSIGARIDAS

I denne spalten gir Bedre Skole smakebiter av prosjekter som foregår innenfor rammene av KiS (Kunnskap i skolen) ved Universitetet i Oslo (UiO). I KiS samarbeider forskere fra fem fakulteter om å bringe fram skolerelevant forskning. KiS har tre prioriterte områder: Real-fag i utdanning, Språk i utdanning og Styring, ledelse og organisering av skolen. Tone Fredsvik Gregers er førstelektor og leder av Skolelaboratoriet for biologi ved Universitetet i Oslo. Kristin G. Tsigaridas har hatt en åremålsstilling som universitetslektor ved Skolelaboratoriet og er nå tilbake som biologilærer ved Ullern videregående skole.



Biologilærereundersøkelsen 2014

I en landsdekkende undersøkelse har man ønsket å finne ut hvem biologilærerne er og hvordan de driver undervisningen sin. Det viser seg at den gjennomsnittlige biologilæreren er høyt utdannet, har god faglig bakgrunn i biologi, men kunne hatt behov for mer biologididaktikk i sin utdanning.

Biologi ansees tradisjonelt å være det enkle og myke realfaget uten de abstrakte og kompliserte utregningene som vi finner i de mer klassiske realfagene som matematikk, fysikk og kjemi. Biologi er langt på vei et lese- og skrivefag, og en generell misoppfatning er at biologi i stor grad handler om læren om naturen.

Biologi betyr derimot «læren om livet» og handler om å forstå alle aspekter av liv; fra molekylære prosesser inne i cellene våre til økosystemer og evolusjon.

De komplekse sammenhengene fra molekyl til økosystem krever en inngående forståelse for hvordan biologiske prosesser fungerer.

Biologi er også det fagfeltet innen realfagene som er i størst utvikling og hvor nye forskningsresultater publiseres daglig fra hele verden. Lærebøkene i biologi, både i skolen og i høyere utdanning, krever oppdateringer og revisjoner med kun få års mellomrom. Dette indikerer at biologi er et fag som til enhver tid krever hyppige oppdateringer hos både naturfags- og biologilærere på alle nivåer i skolen.

Vi står i dag overfor store utfordringer hva gjelder både helse, miljø og klima – utfordringer som bare vil bli større og mer omfattende i takt med

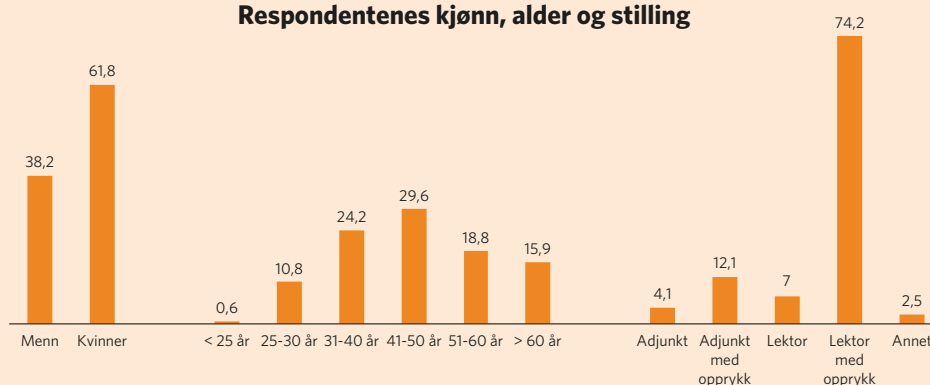
økende befolkningsvekst. Det er derfor et enormt behov for høy kompetanse innen biologi og biologisk forskning og formidling. Til dette trenger vi økt rekruttering til og interesse for biologiske fag.

Vi ser med andre ord at det hviler et stort ansvar på biologilærerne ute i skolen. De skal oppdatere seg jevnlig, gi solid undervisning og engasjere elevene for å øke interessen for og rekrutteringen til biologi. Ut ifra dette synes vi det var interessant å finne ut av hvem disse lærerne er. Hva savnet de fra sin egen utdanning, og hva synes de selv at de mestrer godt i dag? Hva trenger de av etter- og videreutdanning? Hvilken bakgrunn har de, og i hvilken aldersgruppe finner vi størsteparten av biologilærerne? Vi ønsket også å få et innblikk i hvordan lærerne driver undervisningen sin, særlig med tanke på praktisk arbeid, og hvilke fag de underviser i. Formålet var å finne ut hvordan vi kan bidra til å forbedre utdannelsen av biologilærerne ved Universitetet i Oslo (UiO), slik at dagens og morgendagens elever kan få et enda bedre tilbud.

Undersøkelsen

Prosjektet er et samarbeid mellom Institutt for biovitenskap og Institutt for lærerutdanning og

Respondentenes kjønn, alder og stilling



Figur 1: Totalt 314 lærere svarte på undersøkelsen. Av disse var nesten 62 % kvinner. Majoriteten av lærerne er i alderen 30-50 år, og de fleste er lektor med opprykk. Tallene over søylene indikerer andel i prosent.

skoleforskning samt Naturfagsenteret ved UiO. Prosjektet har i to runder blitt støttet med prosjektmidler fra «Kunnskap i Skolen» (KiS) der ett av satsingsområdene er «Forskning på realfag i skolen». Et mål for prosjektet er å få til en bedre integrering av fag og fagdidaktikk i lærerutdanningen ved UiO.

Prosjektet startet opp ved at vi utarbeidet en spørreundersøkelse bestående av sju hovedspørsmål, der svarene hovedsakelig ble gitt i form av avkrysning. Noen spørsmål hadde også fritekstsvær.

Undersøkelsen ble først utarbeidet som en pilot som ble testet på et lite utvalg lærere samt en inviterert fokusgruppe. Til sammen ti lærere testet den første utgaven av undersøkelsen. Undersøkelsen ble så sendt til e-postlister til alle landets videregående skoler samt til skolelaboratoriets e-postliste med stort sett biologi- og naturfagslærere. Undersøkelsen var åpen og tilgjengelig i en måned.

Resultater

Undersøkelsen fikk overveldende god respons. Hele 314 lærere svarte på undersøkelsen og samtlige fylker i landet var representert. Majoriteten av respondentene kom fra Oslo og Akershus, hele 74 %. Det at hele landet er representert samt at så mange har svart, ga oss et stort datamateriale som gir undersøkelsen tyngde. I tillegg finner vi flere interessante funn og vi vil her ta for oss noen av hovedtrekkene.

Resultatene så langt viser at den typiske biologilæreren har høy utdanning; omtrent 75 % av respondentene er lektor med opprykk. Nesten 62 % er kvinner. Alderen varierer, men nesten 15 % er over 60 år og ca. 11 % er under 31 (Figur 1).

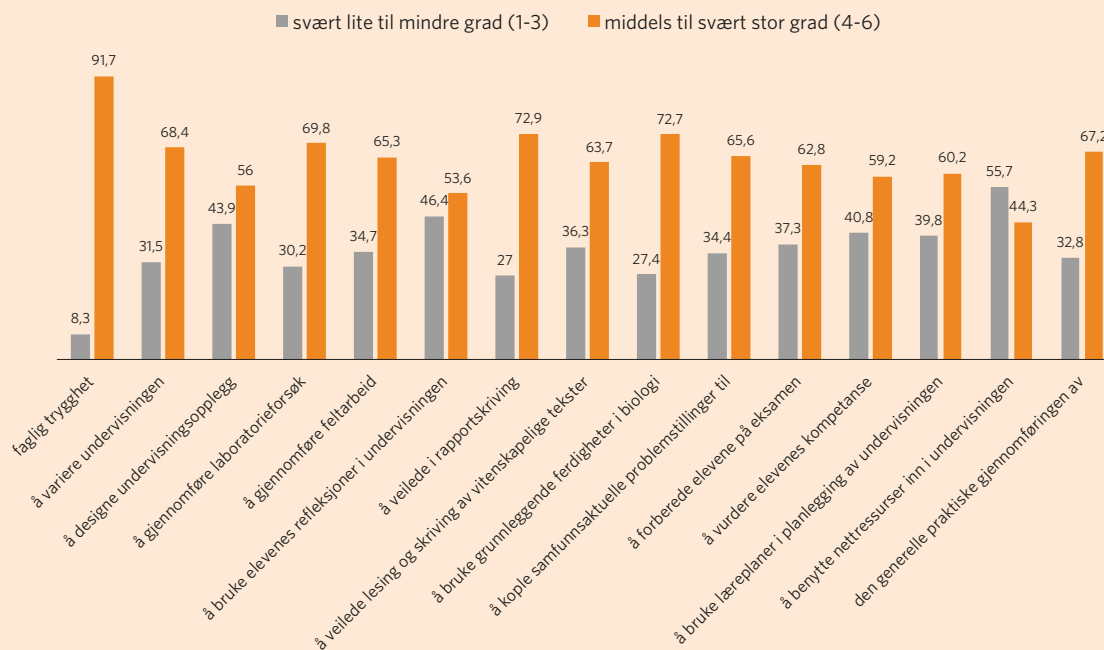
Når det gjelder undervisningen, har i underkant

av 60 % av lærerne 10 års erfaring eller mer. Nesten 96 % underviser i naturfag vg1 i tillegg til biologi, og over 76 % underviser i matematikk. Litt interessant er at mange av dem som ønsker seg videreutdanning, ønsker seg videreutdanning i matematikk. Kanskje har mange blitt satt til å undervise i matematikk uten at de føler at de har tilstrekkelig kompetanse i dette? Dette er også noe vi tenker er et viktig signal til lærerutdannere landet over – biologilærere ønsker og trenger matematikk i fagkretsen sin. Dette er også viktig med tanke på at større og større biologisk datamengde skal håndteres av relativt kompliserte utregnings- og analysemetoder. Det blir derfor stadig mer behov for matematikk-kompetanse i biologifaget.

Et overraskende resultat fra undersøkelsen var at rundt 30 % av lærerne underviser i biologi 1 og i biologi 2 bare hvert fjerde år eller sjeldnere. Med tanke på hvor hurtig utviklingen i biologifaget går i dag, ville det være en fordel at lærerne får undervise i faget jevnlig slik at arbeidsbyrden fra gang til gang blir så liten som mulig. Resultatet kan skyldes at undersøkelsen også gikk til de som kun underviser naturfag vg1 samt de som underviser 3-timersfaget i naturfag på yrkesfag. Disse lærerne utgjorde dog en liten andel av respondentene, og det er rimelig å anta at et visst antall lærere faller i denne kategorien. Det er mulig at dette er mer fremtredende ute i distriktene enn i de større tettstedene, men dette må vi se nærmere på.

En viktig del av undersøkelsen var å spørre lærerne i hvilken grad utdanningen har rustet dem til skolehverdagen. Svarene skulle graderes fra 1 (i svært liten grad) til 6 (i svært stor grad). Ved å samle svarene i to hovedgrupper, de med lavest grad (1-3) og de med høyest grad (4-6), ser vi at

I hvilken grad har din utdanning forberedt deg til skolehverdagen når det gjelder ...



Figur 2: Lærerne ble spurt i hvilken grad utdanningen hadde rustet dem til ulike utfordringer og gjøremål i skolehverdagen. Graderingen var fra 1 til 6 der 1 var svært liten grad og 6 var svært stor grad. Tallene representerer antall lærere i prosent som har svart. De som svarte i kategoriene 1-3, ble samlet i en gruppe (grå søyler) og de som svarte i kategori 4-6, ble samlet i en annen gruppe (oransje søyler).

stort sett over halvparten svarer at utdanningen har rustet dem godt til de fleste utfordringer og gjøremål i skolehverdagen. Det er dog verdt å merke seg at det er en relativt stor andel som ligger i det nederste sjiktet hva gjelder mer didaktiske utfordringer, som utvikling av undervisningsopplegg, vurdering, bruk av læreplaner, forberedelse til eksamen og det å benytte elevenes refleksjoner i undervisningen. Interessant nok svarer over 50 % at utdanningen ikke har gjort dem særlig rustet til å benytte nettressurser i undervisningen. Det blir interessant å se nærmere på om disse svarene henger sammen med alder, erfaring og antall år etter endt utdanning hos respondentene.

Et annet viktig spørsmål i undersøkelsen var hvordan og hvor ofte lærerne gjennomfører laboratorie- og feltarbeid. I naturfag vg1 gjennomfører de fleste mellom en halv og én dag med feltarbeid i året og 1–2 laboratorieforsøk i måneden. I biologi 1 har majoriteten feltarbeid i 1–3 dager i løpet av et år og gjennomfører laboratorieforsøk 1–2 ganger i måneden. Likeledes ser vi at i biologi 2 har majoriteten feltarbeid 1–3 dager pr. år og gjennomfører laboratorieforsøk ca. 1 gang i måneden. Svar på gjennomføring var angitt som åpne svar og krever mer gjennomarbeiding og analyse. Vi har allerede gjennomført et fokusgruppeintervju der gjennomføring av laboratorie- og feltarbeid ble diskutert. Vi er helt i startfasen av å analysere disse, men ser

en tendens til at laboratorie- og feltarbeid i stor grad gjennomføres som styrte og lukkede forsøk med ferdig utviklede prosedyrer der elevene ikke får mulighet til å «planlegge og gjennomføre» slik læreplanene i både naturfag vg1, biologi 1 og biologi 2 krever. Tilbakemeldinger fra fokusgruppeintervjuet viste at jo mer erfaring og trygghet man har som lærer, jo enklere er det å kjøre mer åpne forsøk. Yngre lærere med kortere fartstid gjennomfører færre forsøk med større grad av styring. Dette indikerer at vi som utdannere av naturfags- og biologilærere må legge større vekt på å gjøre fremtidige lærere trygge på gjennomføring av laboratorie- og feltarbeid i skolen.

På spørsmål om behov for etter- og videreutdanning ser vi også at svarene varierer, men at majoriteten helt klart har behov for kompetanseheving. Interessant nok ser vi at de som ønsker seg etter- og videreutdanning, men som aldri deltar, arbeider på skoler der ledelsen i stor grad ikke prioriterer å heve lærernes kompetanse. Pr. i dag har vi ikke svar på om dette avhenger av landsdel og fylke, men dette vil vi få vite mer om når vi får analysert materialet grundigere. Generelt ønsker mange videreutdanning i matematikk, men også i de delene av biologien som er i størst utvikling, nemlig bioteknologi. I tillegg er det stort behov for felt- og artskunnskap. Mange lærere kvier seg for å ta med elever ut i felt på grunn av manglende

artskunnskap. Dette indikerer at enkle etterutdanningskurs i felt- og artskunnskap vil være et kjærkomment tilbud.

Vi spurte også lærerne hva de var mest og minst fornøyd med både i faglig og pedagogisk utdanning. Her kunne de svare i form av åpne tekstsvar. Vi har ikke analysert disse dataene foreløpig, men dette blir også viktig å se videre på for å kunne utvikle et mer helhetlig utdanningstilbud til våre biologilærere.

Foreløpig konklusjon og videre analyser:

Vi kan konkludere med at den gjennomsnittlige biologilæreren i norsk skole er høyt utdannet, har god faglig bakgrunn i biologi, men mangler antakelig et større biologididaktisk fokus fra sin utdanning. De fleste underviser biologi hvert år, men bytter på å undervise i biologi 1 og 2 slik at de følger en gruppe gjennom et løp. En viss andel underviser biologi kun hvert fjerde år, noe vi anser som lite gunstig med tanke på faglige oppdateringer. Generelt mener lærerne at utdanningen har gitt dem et godt grunnlag for å undervise i skolen. De føler seg faglig trygge, noe som i sin tur peker tilbake på en god faglig utdanning.

I det videre analysearbeidet må vi i større grad kartlegge hvordan praktisk laboratorie- og feltarbeid gjennomføres. I læreplanene er det lagt stor vekt på «forskerspire» og «den unge biologen» med særlig fokus på at elevene selv skal kunne «planlegge og gjennomføre». Vi har indikasjoner på at muligheten til å følge læreplanen her avhenger av erfaring hos lærerne, men dette må vi undersøke nærmere med nye fokusgruppeintervjuer av lærere med ulik erfaring.

Biologididaktikk har i dag liten plass både i lektorutdanningen (i realfag) og i biologiutdanningen ved UiO. Noe biologididaktikk er inkludert i realfagsdidaktikk på lektorprogrammet eller i praktisk-pedagogisk utdanning, men til tross for dette indikerer vår undersøkelse at en del lærere føler seg mindre rustet til å takle de biologididaktiske utfordringene i skolehverdagen. Det tyder på at biologididaktikk i lærerutdanningen ikke er tilstrekkelig vektlagt, og vårt mål er å kartlegge hva det er størst behov for og hvordan vi skal kunne dekke disse behovene i fremtiden.



Foto: fotolia.com/bst2012

Engasjerende naturfag – elevaktivt OG lærerstyrt

■ AV KARI FOLKVORD OG GRETHE MAHAN

Den aller største delen av naturfagundervisningen dreier seg om undervisning i teori. Likevel er det først og fremst laboratoriearbeid og praktisk arbeid man har vært opptatt av når man forsøker å gjøre faget interessant for elevene. Noen eksempler viser hvordan teoriundervisning i naturfag kan vitaliseres og skape engasjement for faget hos elevene.

Mange elever oppfatter realfag som tungt, kjedelig og uinteressant. Vårt inntrykk er at det først og fremst er teoriundervisningen som gjør at mange elever oppfatter faget slik. Likevel er det få som diskuterer måten teoriundervisningen foregår på når man snakker om å utvikle realfagene. Der- som vi kan få til en positiv endring her, tror vi at realfagene vil kunne vitaliseres og dermed skape større engasjement hos elevene for det som skjer i timene – med bedre læring som resultat. I det følgende kommer vi først og fremst til å referere til naturfag med utgangspunkt i utprøvinger vi har gjort i våre egne naturfagstimer i videregående skole. Eksempelene bør imidlertid være relevante for all realfagsundervisning.

Undervisning og læring er begreper vi bruker daglig og med den største selvfølgel, men det kan være nyttig å se litt nærmere på hva vi egentlig snakker om. For undervisning og læring er nemlig ikke det samme, og det har vi visst en stund. For eksempel finner vi i den generelle del av læreplanen fra 1994:

Læring er noko som skjer i og med eleven.

Undervisning er noko som blir gjort av ein annan. God undervisning set læring i gang – men læringa blir fullbyrda ved eigeninnsats frå eleven. (Utdanningsdirektoratet, 2011)

Den danske forskeren Knud Illeris (2012) hevder at en av de grunnleggende misforståelsene knyttet til læring og utdanning er at vi later som om det

er sammenfall mellom det som blir undervist og det som blir lært. Og at selv om vi vet at dette er en misforståelse – vi har jo alle vært elever – så holder vi fast ved denne misforståelsen fordi det er bekvemt. En konsekvens av denne misforståelsen er, sier han, at læreren ikke kan kritiseres så lenge det er undervist i det foreskrevne faglige innholdet, uansett hvordan undervisningen har foregått og uansett hva deltagerne har fått ut av det.

Hvordan elevene lærer og hvordan de ikke lærer

Det er i dag bred enighet om at for å lære, må elevene være aktive i sin egen læringsprosess. Her er ikke poenget fysisk aktivitet, men at elevene aktivt skal forholde seg til fagstoffet – ved at de for eksempel snakker fag, organiserer kunnskap, samarbeider med andre, skriver fag med egne ord, sjekker sin egen forståelse, presenterer fagstoff for andre, bruker kunnskap til å lage et produkt og så videre. Slik får vi også varierte timer, noe våre naturfagelever ofte har satt øverst på lista over hvordan de lærer best.

Dersom teoriundervisningen i stor grad består av at læreren gjennomgår fagstoff for elevene, bruker vi faktisk mye tid på noe som vi vet ikke er særlig effektivt med tanke på læring. Her har læreren en aktiv rolle, mens de fleste elevene er passive. Og selv om de sitter pent ved pultene sine – hvor er oppmerksomheten deres?

Aktiv læring i teoriundervisningen i naturfag

La oss ta med denne kunnskapen om læring over

Etter vår mening bør ikke lærerforedrag vare lenger enn ca. 20 minutter. De bør ha en tydelig start og slutt, og oversikt og helhet er viktigere enn at alle detaljer nevnes. I tillegg kan lærerforedrag involvere elevene mer ved at læreren bruker ulike grep på forhånd, underveis eller etter foredraget. Det kan være så enkelt som: «Nå skal jeg ha et foredrag om dette temaet først, og etterpå skal dere få gå sammen i par og ha en liten quiz for å se om dere har fått med dere de viktigste tingene». Andre grep kan være at elevene tenker etter og diskuterer med naboen hva de vet om temaet fra før, at de stopper opp underveis for å utveksle noe to og to, eller at de matcher begreper som dukker opp i foredraget med forklaringer på et ark eller har minirollespill for og mot gitte holdninger rundt temaet etterpå. Mulighetene er mange, og slike grep gjør at elevene får et mer aktivt forhold til det som foregår. Disse grepene tar ikke nødvendigvis lang tid, kanskje bare noen få minutter. Tydelige instruksjoner og styring fra lærerens side er viktig for at slike grep skal ha en tydelig funksjon for elevene: «Vær raske til å finne en partner *nå*. Dere starter *nå*. *Nå* må dere avslutte». Elevene venner seg raskt til dette. Korte tidsfrister og konkrete oppgaver gjør det lettere å holde elevene på sporet. Når læreren først er klar over mulighetene som finnes, er det for det meste snakk om små grep som læreren kan gjøre uten forberedelser eller enkle test-deg-selv-ark som kan brukes om igjen.

Læreren kan gjerne snakke med elevene om lærerforedrag i begynnelsen av skoleåret. Mange elever snakker seg imellom om at «læreren bare prater og prater», og det kan både være motiverende og interessant for elevene å vite at læreren er klar over dette problemet og ønsker å gi sine lærerforedrag en bedre funksjon i undervisningen.

Å bruke det du vet til å lage noe

Det kan være spennende å bruke det du har lært til å lage et kreativt produkt – for eksempel noe du kan vise fram som utgangspunkt for en kort presentasjon. I naturfag Vg1 kan både DNA, fordøyelsessystemet og celler være aktuelle tema, og grupper av elever bruker sin egen fantasi og må selv ta med byggematerialet som de trenger hjemmefra. Når de planlegger og lager produktet sitt, arbeider de faglig, og mange føler stolthet over resultatet.

Vi har sett mange eksempler på ivrig engasjement i arbeid som dette, og det har stor verdi i et fag som mange elever ser på som tungt og kjedelig i utgangspunktet. Selve lagingen kan gjøres unna på en skoletime og litt til, og mini-presentasjoner går også raskt unna. Da trenger ikke læreren gå grundig igjennom alle detaljer på forhånd, men er heller med på å oppklare ting som elevene synes er vanskelig eller ikke helt har forstått. I lagingen av kreative produkter er læreren organisator og støttespiller, mens alle forberedelser og ideer ligger hos elevene.

En naturfaglig spisebrikke er et laminert A3-ark som inneholder viktig informasjon om et tema. Klassen har sammen blitt enige om hvilke punkter det er viktig å ha med på et slikt oppsummerings-ark. Etterpå bruker elevene tjue minutter på å lage hver sin spisebrikke, som de senere kan ha liggende på matbordet hjemme eller hengende over senga si.

Å skifte perspektiv

Små grep kan gjøre at oppgavearbeidet oppleves mer relevant og interessant. Et eksempel: Elevene kommer inn til timen, og på pultene sine finner de et lite glass vann og en kjeks eller lignende. På signal tar læreren elevene gjennom en prosess hvor sanser som lukt, smak og opplevelsen av konsistens kobles inn: «Hvordan tror dere matbiten vil smake?» «Hvilke sanser bruker vi for å vurdere smak?» «Kjenn etter om smaken endrer seg i munnen, eller om den smaker likt hele tiden.» «Kan du kjenne at maten går gjennom spiserøret?», og så videre. Etter hvert skal de forestille seg at de *er* matbiten, og bruke et utdelt oppgaveark til å svare på hva som skjer med dem underveis i fordøyelsen. Som for eksempel: «Etter hvert er du på vei ut av magen. Hvordan kommer du deg ut av magen, og hvor skal du nå?» Elever setter ofte pris på enkle overraskelser som rammene for denne arbeidsmåten gir, og vi har erfart at elevene arbeider med oppgavene på en svært konsentrert måte.

Å lage kreative produkter er ikke avhengig av at læreren har alle de gode ideene. Her er en gruppe elever funnet på å lage et DNA-molekyl av godteri og tannpirkere.



Vurdering for læring

Uansett hvilke arbeidsmåter man tar i bruk i en teoritime, er det svært viktig at man snakker med elevene. De bør vite hvilke kompetansemål de jobber med og hva som er målet med akkurat den undervisningstimen. En liten samtale med klassen ved slutten av en time kan være oppklarende både for elevene, dersom det er noe de lurer på, og for at læreren skal kunne få innsikt i hva som har blitt lært i timen. Det går også an å ha en liten quiz eller spørrelek der det blir tydelig for både eleven og læreren hva som må jobbes litt mer med. Det er ofte i forbindelse med en slik samtale eller quiz at det går opp for elevene nøyaktig hva de skal lære. Denne type tilbakemelding kalles ofte *vurdering for læring*, da den ikke har som hensikt å gi et karakterstempel, men gir veiledning både til læreren og elevene.

Tydelighet gir rom for målrettet læring

Læreren rolle som leder i klasserommet er sentral når man arbeider på slike måter som dette i naturfagundervisningen. Dette gjelder også grunnleggende elementer som tydelig start og slutt på den enkelte timen, plan for timen og det å velge ut hvilke kompetansemål som det skal jobbes med. Hvis læreren oppsummerer en time med å spørre elevene om de har forstått det de nettopp har lært om, kan klassen som helhet oppføre seg som en litt passiv masse, og gjerne si at de har forstått, selv om de egentlig ikke har gjort det. Læreren kan vise at det er viktig at elevene forstår ved å ha en liten oppsummeringsaktivitet eller stille mer spesifikke spørsmål. Man kan for eksempel spørre en enkeltelev: «Per, kan du fortelle meg hva målet er for det arbeidet vi skal gjøre nå?». Når naturfagstimen består av flere elementer, kan lærerens tydelige instruksjoner og forventning om effektivitet i overgangene binde det hele sammen til en målrettet helhet. Vurdering for læring, som vi nevnte tidligere, er et viktig element i dette.

Veien videre

Hvis naturfaglæreren skal bruke det meste av tiden sin på å gjennomgå fagstoff i form av lærerforedrag, bindes svært mye av lærerens tid opp i nettopp dette. Grepene som vi har nevnt eksempler på, vil skape engasjerende arbeidssituasjoner for

elevene, slik at både konsentrasjon og arbeidsinnsats hos elevene er høyere enn ved «vanlig arbeid med oppgaver». Læreren får frigjort tid til å kunne hjelpe og støtte enkeltelever, eller plukke opp ting som flere elever strever med og som læreren kan ta i en oppsummering etterpå.

Noen lærere vil kanskje føle at en del av disse grepene som vi har vist her, kolliderer med behovet for å ha kontroll over alt som skjer. Men husk at gevinsten kan være stor hvis vi tør å utfordre oss selv. Og når det gjelder å miste kontrollen – hva var det egentlig vi hadde kontrollen over før? Ikke læringen i hvert fall. Må man være litt modig for å tørre å slippe det kjente og la elevene arbeide på nye måter? Eller er det kanskje ikke så mye som skal til for å skape endringer? Våre egne erfaringer har vist oss at prøving og feiling i kombinasjon med elevers tilbakemeldinger kan gi en motiverende ramme for utvikling av egen undervisningspraksis. Læreren kan gjerne begynne i det små med å endre litt på etablerte undervisningsopplegg og gjøre noen nye erfaringer. Og uansett om du satser på små eller store skritt: Gevinstene står i kø, så det er bare å kaste seg ut i det!

LITTERATUR

- FOLKVORD, K. OG MAHAN, G. (2015). *Engasjerende Naturfag. Elevaktive og lærerstyrt arbeidsmåter i naturfag i videregående skole*. Oslo: Cappelen Damm.
- ILLERIS, K. (2012). *Læring*. Oslo: Gyldendal norsk forlag.
- MARKUSSEN E. OG SELAND I. (2013). Læreren må ta ledelsen, Aftenposten. 07.05.2013.
- UTDANNINGSDIREKTORATET (2011). *Generell del av læreplanen*.



Grethe Mahan er utdannet i USA, der hun tok sin Master of Education ved University of Washington. Hun har også en mastergrad i offentlig ledelse fra BI og jobber til daglig ved St. Olav videregående skole i Stavanger.



Kari Folkvord er utdannet sivilingeniør i kjemi, og har senere tatt praktisk- pedagogisk utdanning (PPU). Hun har arbeidet i mange år i videregående skole.

I 2011 utga artikkelforfatterne boka *Engasjerende realfag – elevaktive arbeidsmåter i biologi og kjemi* på Cappelen Damm.

Fra ferdighet til forståelse i matematikk

Et samarbeidsprosjekt med vekt på læreres kollektive læring

■ AV HILDE SKAAR DAVIDSEN OG GJERMUND TORKILDSEN

I et prosjekt ble det utviklet en samarbeidskultur hvor lærere i matematikk kunne prøve ut ny praksis i klasserommet, og dele erfaringer med hverandre. Det ble lagt vekt på aktivitet og samtale i matematikktimene. Elevene har fått et mer positivt forhold til faget, og utbyttet av undervisningen ser ut til å ha økt.

Fra 2012 til 2015 har vi som rådgivere i Statped hatt en aktiv rolle i et samarbeidsprosjekt med blant annet Roligheden barne- og ungdomsskole på Tromøya i Arendal kommune. Skolen og pedagogisk-psykologisk tjeneste (PPT) ønsket å gjøre den ordinære matematikkopplæringen rommeligere, slik at flere elever kunne få et tilfredsstillende utbytte (opplæringsloven § 5-1), og behovet for spesialundervisning reduseres. Før samarbeidsprosjektet startet, hadde skolen sett nærmere på resultatene fra forskjellige kartlegginger som var gjennomført i matematikk. Lærerne mente at elevene gjorde det relativt bra på kartleggingsprøver som først og fremst krevde ferdigheter i å utføre beregninger, mens de ikke klarte seg like godt på kartleggingsprøver hvor matematikkforståelsen ble utfordret. Dette ønsket de å gjøre noe med, og arbeidstittelen på prosjektet ble derfor *Fra ferdighet til forståelse*.

Underveis erfarte vi at det er avgjørende viktig

med en sterk og tilstedeværende rektor som legger til rette for læreres kollektive læring. Hvordan dette ble forstått og levd ut, kommer vi også inn på.

Teoretisk bakgrunn og metode

Ut fra hensikten med samarbeidsprosjektet har vi sammen med skolen sett nærmere på begrepene «ferdighet» og «forståelse», og hvordan tenkningen innenfor læringsteori har endret seg fra 1970 og frem til i dag (Skott m.fl., 2008). Et hovedtrekk er økt oppmerksomhet på prosessenes betydning for læring, og at fokuset på produkter blir tont ned – men ikke glemt.

Vi mener at alle elever må møte matematikkoppgaver og aktiviteter som stimulerer til *kreative resonnementer* uten at de på forhånd blir presentert bestemte fremgangsmåter som de skal *imitere* (Lithner, 2013). Boaler (2001, 2014) har i longitudinelle studier undersøkt to ulike

undervisningsmåter som har mange likhetstrekk med Lithners beskrivelser. Når det gjaldt resultater på eksamen, var det i hennes studie liten forskjell. Men elever som ble utfordret til å ta i bruk sin egen tenkning og resonnere kreativt, utviklet over tid utholdenhet i møte med nye utfordringer. De fikk et mer positivt syn på faget og tok i bruk erfaringene fra matematikktimene også utenfor skolekonteksten. Dette sto i kontrast til dem som i hovedsak imiterte læreren og læreboka. Forskjellene var varige og ble forsterket i årene etter at opplæringen var avsluttet (ibid.).

En utfordring er at opp mot 90 prosent av matematikkoppgaver i lærebøker legger opp til at elevene skal kopiere bestemte løsningsmetoder (Lithner, 2013). Dette gjenspeiler seg i mange norske matematikktimer (Grønmo og Onstad, 2013). I samarbeidsprosjektet prioriterte vi derfor at lærerne samarbeidet om matematiske problemer uten å få presentert fremgangsmåter, for at de selv skulle få nødvendige erfaringer med andre tilnærminger til matematikklæring.

Noen av lærerne som tok videreutdanning, brakte inn tenkningen om matematiske læringslandskap (Fosnot og Dolk, 2001, Fosnot, 2013) og betydningen av at lærerne blir kjent med landskaper elevene kan møte:

- Hvilke *store ideer* kan elevene møte når vi for eksempel skal arbeide med subtraksjon i tallområdet 0-20?
- Hvilke *strategier* kan vi forvente at elevene tar i bruk?
- Hvilke *modeller* kan være hensiktsmessige å ta i bruk til støtte for tenkning og kommunikasjon?

De aller fleste elever kan tilegne seg et høyt nivå av kritisk tenkning og problemløsning (Fullan, 2014), og nye forskningsresultater tyder på at elever som strever, har stor nytte av å ta i bruk sin egen tenkning i matematikk (Boaler, 2008, 2014, Lithner, 2014, Jackson og Cobb, 2010). Vi har derfor undersøkt hvordan vi kan tilpasse opplæringssituasjonene, og mulige potensialer i disse.

Med denne teoretiske bakgrunnen og inspirert av Gordon Wells (2001) har vi i prosjektet arbeidet i sykluser som forenklet inneholder tre deler:

1. Legge en plan
2. Gjennomføre undervisning og samle data
3. Reflektere sammen

Artikkelen baserer seg på våre notater og refleksjoner underveis. Vi har også gjennomført et gruppeintervju med blant annet rektor og skolens kontaktperson i PPT. Intervjuet ble transkribert og gjennomgått med tanke på å få frem hvordan deltakere tenkte omkring sentrale deler av samarbeidsprosjektet. Rektor og PPT-kontakten har i tillegg fått mulighet til å lese gjennom og komme med innspill til artikkelen.

Eksamen og nasjonale prøver kan gi et kvantitativt uttrykk for bevegelser, men som Boaler (2008, 2014) er vi hovedsakelig opptatt av kvalitative tegn på bevegelse. Vi har ikke data til å kunne trekke tydelige konklusjoner når det gjelder elevers læring, men kan rapportere om hvordan skolen og PPT opplever utviklingen og forskjellene og hvordan resultatene på nasjonale prøver har endret seg.

Gjennomføring og beskrivelse

Vi gjorde som nevnt to vesentlige valg i prosjektet:

1. Som voksne skal vi gjøre matematikk sammen.
2. Lærerne skal gjøre utprøvinger i klasserommet og reflektere over disse.

For å gi et glimt av hvordan vi jobbet ut fra de to hovedprioriteringene har vi valgt ut prosesser som pågikk på Roligheden barne- og ungdomsskole i en periode på to måneder høsten 2013. Vi beskriver to fellessamlinger for lærerne og de utprøvingene som pågikk på skolen mellom samlingene.

Vi gjør matematikk sammen

På den første fellessamlingen ga vi deltakerne følgende instruksjon:

Instruksjon	Eksempel
Velg to siffer	3 og 8
Lag det største tallet	83
Lag det minste tallet	38
Finn differansen	45
Ta sifrene i differansen og gjennomfør prosessen på nytt	54 - 45 = ...
Fortsett. Hva skjer?	?

54-45 blir 9. Men tallet 9 har bare ett siffer, og vi trenger to siffer for å kunne fortsette ... eller hva?

Noen lærere argumenterte for at vi måtte velge andre siffer enn 4 og 5 fordi prosessen stoppet opp. Andre tenkte at vi kunne skrive svaret som 09, og at vi altså hadde sifrene 0 og 9. Etter en forhandling valgte vi den siste tolkningen, og la dette som et premiss for videre utforskning:

$$90 - 09 = 81$$

$$81 - 18 = 63$$

...

Noen lærere begynte etter hvert å undersøke hva som skjer dersom de valgte andre sifre enn 3 og 8 som utgangspunkt. Etter en stund samlet vi flere av eksemplene på tavla og spurte om deltakerne så noe de ville dele. Hadde de oppdaget noen mønster eller sammenhenger?

Lærerne så at de etter hvert kom inn i en form for «loop», hvor sifre som var brukt tidligere dukket opp på nytt, slik at de samme regnestykkene gjentok seg. Men hvilken «loop» er den lengste vi kan finne? Hvilken er den korteste? Og hvordan begrunner vi hypotesene våre? Undersøkelsene fortsatte ...

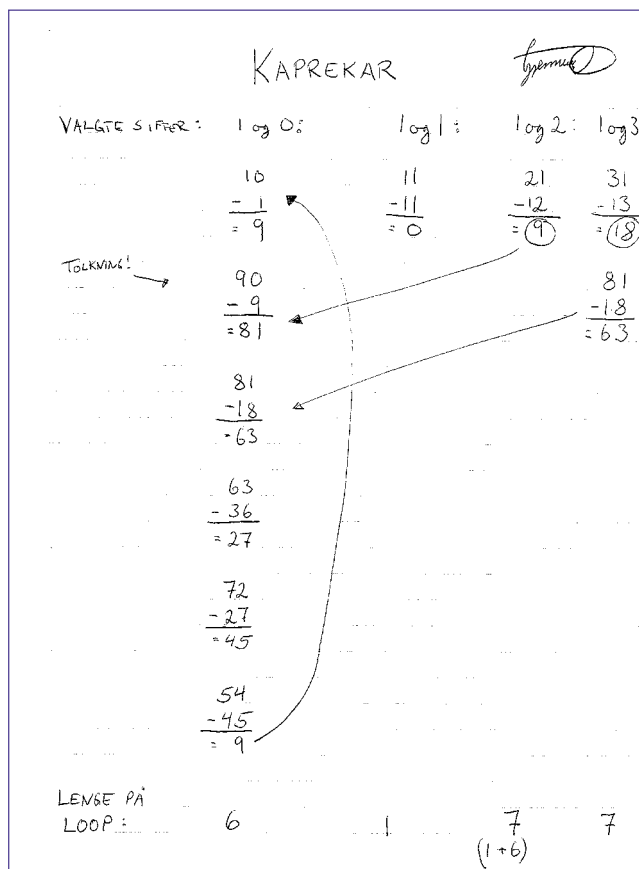
Da samlingen gikk mot slutten og vi hadde oppsummert funnene så langt, kom det et energisk utbrudd fra en av deltakerne: «Har dere virkelig ikke tenkt å gi meg svaret? Jeg får ikke fred før dette er landet!»

Med noen betraktninger om at frustrasjonen forhåpentligvis også var uttrykk for motivasjon og energi, ble læreren(e) oppfordret til å ta frem en kaffekopp, penn og papir når de kom hjem og fortsette tenkningen der.

Dagen etter sendte vi en e-post og oppsummer-te spørsmålene vi nå var sammen om å undersøke. Vi sendte også en fremdriftsplan hvor rektor ble utfordret til å sette av tid til videre drøftinger av «Kaprekars konstant» (oppkalt etter den indiske matematikeren som var førstemann til å beskrive fenomenene).

For å ikke bli fristet til å lede lærerne i bestemte retninger, hadde vi som veiledere bare sett litt på oppgaven før vi møtte lærerne. Dagen etter fellessamlingen begynte vi våre egne systematiske undersøkelser av «Kaprekars konstant».

Etter en måned forsto vi at lærerne trengte et lite dytt for å komme videre. Mange hadde



Figur 1. En systematisk måte å nærme seg «Kaprekars konstant» på.

arbeidet med oppgaven. Noen hadde gjort oppdagelser og følte seg ferdige, mens andre sto fast. For å få i gang videre undersøkelser sendte vi en ny e-post og beskrev kort hvordan vi hadde gått systematisk til verks, og delte de første skrittene i vår undersøkelse – som én mulig måte å ta utforskningen videre på. Som figur 1 viser, valgte vi siffer systematisk. Vi begynte med 1 og 0, 1 og 1, 1 og 2 osv. I hvert tilfelle undersøkte vi hvor lang «loopen» ble.

På den andre fellessamlingen delte lærerne sine oppdagelser. Når det gjaldt lengden på «loopen» hadde lærerne god oversikt. I tillegg hadde de gjort videre undersøkelser med tall som inneholdt flere sifre.

Vi ble svært imponert over systematikken og hva de hadde funnet ut. Noen hypoteser var nye for oss, og sammen med lærerne sjekket vi om hypotesene var holdbare eller ikke.

Valg av antall siffer	Differansen	Tverrsum av differansen	Annet
2	1 9-gangen	9	
3	1 99-gangen	18	1+8=9
4		18	
5		27	2+7=9
6		27	

Kan slike tilnærminger være et bidrag for å skape en mer inkluderende matematikkopplæring?

I et endringsarbeid er det avgjørende at lærerne gjør systematiske utprøvinger i sin egen undervisning, og at det blir lagt til rette for refleksjon før, under og etter utprøvingene (Wells, 2001).

1. Faglig fellessamling
2. Planlegging lokalt på skolen
3. Utprøvinger i matematikkundervisningen
4. Refleksjon lokalt på skolen
5. Faglig fellessamling med erfaringsutveksling

Mye av tiden ble brukt på at lærerne diskuterte

$$\begin{array}{r} 61^{10} \\ -16 \\ \hline = 45 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54^{10} \\ -45 \\ \hline = 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90^{10} \\ -09 \\ \hline = 81 \end{array}$$

$$61 = 60 + 1$$

$$a \cdot 10 + b - (10 \cdot b + a)$$

$$= 10a + b - 10b - a$$

$$= 9a - 9b = 9(a - b)$$

$$18 - 63 - 27 = 45 - 9 - 81$$

$$63 - 27$$

Frem mot den andre fellessamlingen skulle lærerne gjøre utprøvinger i sin egen undervisning gjennom å legge til rette for kvalitativt gode matematikksamtaler:

- Ut fra en visjon, og med referanser til teori, legger du en plan for en matematikktime
- Gjennomfører matematikktimen
- Samler data i løpet av timen

- Reflekterer, alene og sammen med kolleger, over hva du observerer og erfarer
- Bestemmer deg for hva du vil gjøre neste gang for å komme litt nærmere visjonen din

Vi foreslo filmer fra www.skoleipraksis.no som inspirasjon og delte to artikler som lærerne kunne lese. Herfra tok skolen selv ansvar for prosessen, men de hadde mulighet til å kontakte oss underveis.

Vi oppfordret til å gjøre den skriftlige dokumentasjonen kort og enkel. Den varierte likevel fra korte nøkkelsetninger til en besvarelse som var del av en lærers videreutdanning. Det viktigste var at det var mange spor av små og store utprøvinger i klasserommet. Her er ett utdrag av en lærers notater fra 6. trinn:

«Myntoppgaven» som utgangspunkt for undrende spørsmål fra lærere. Målet er at elevene gjennom dialog og undring kommer frem til ulike løsningsforslag. Elever jobber sammen i grupper. Læreren: «Jeg har 32 kroner i lomma, og fem mynter. Hvilke mynter kan jeg ha? Hva hvis jeg har 20 kroner med samme antall mynter? Finnes det andre summer som ikke kan nås ved hjelp av fem mynter?» Elevene lager nye myntoppgaver, presenterer de for resten av gruppa og utfordrer hverandre. (Hjelpemidler: Mynter).

Lærerne rapporterte at utprøvingene hadde ført til mange lærerike samtaler og diskusjoner i elevgruppene, og blant lærerne på skolen.

Da det nærmet seg den andre fellessamlingen, samlet lærerne seg om en problemstilling som handlet om å jobbe videre med å lage mer åpne og undersøkende oppgaver ved å ta i bruk andre ressurser enn læreboka, eller ved å gjøre endringer i lærebokas tilnærminger. En ny utprøvingsperiode startet opp.

Evaluering

Hva tenker vi så i dag om det å velge å gjøre matematikk sammen og å gjennomføre utprøvinger i klasserommet?

Gjøre matematikk sammen

Vi så det som viktig at lærerne erfarte matematikk sammen og ble kjent med hverandres ulike

strategier, modeller og argumentasjoner. Vi valgte aktiviteter vi kunne stå i en stund og som kunne være eksemplariske for å inspirere tilsvarende aktivitet i klasserommet. Dette ble prioritert fremfor ønsker om å gi tips til mange ulike undervisningsaktiviteter, fordi vi tror at en slik arbeidsmåte gir større sannsynlighet for vedvarende endring i klasserommet.

Til og begynne med opplevde vi at skolen hadde andre forventninger til oss og tenkte at vi hadde med oss en form for «oppskrift» som de skulle bli presentert for. Dette ble derfor en viktig forestilling å jobbe med. Rektoren på Roligheden uttrykker seg slik i gruppeintervjuet:

Det viktigste veilederne har bidratt med er at vi må begynne å gå selv. Vi får ikke noe gratis fra den kanten! Det var ganske frustrerende fra begynnelsen, for vi så for oss en oppskrift. Men det var ikke sånn, skal jeg si deg! Det var flere spørsmål enn svar, men det var en helt nødvendig måte å jobbe på. Vi må utvikle oss selv. Læreren kan ikke lære elevene noe, det må skje i den enkelte elevs hode. Slik er det faktisk med lærerhauene også! Vi må gjøre noen erfaringer og komme til noen erkennelser selv. Det har vi fått god hjelp til!

Under gruppeintervjuet kom han også inn på «Kaprekars konstant»:

Rektor: Kaprekar brukte vi mye tid på. Det var mye energi der. Noen hadde parkert oppgaven, men så var den ikke uinteressant når det kom til stykket likevel. Noen ganger må vi gå en vei og gjøre noen oppdagelser selv.

Gjermund: Vi fulgte dette opp på to samlinger, med e-poster imellom. Hva gjorde at lærerne ble mer nysgjerrige etter hvert?

Rektor: Det var vesentlig at vi fikk i oppdrag å gjøre undersøkelser selv og diskutere med kolleger. Noen av lærerne hadde en løsning, men så oppdaget de at andre hadde sett andre løsninger. De så at det ikke var så enkelt! Det var litt større enn hva hver og en hadde tenkt.

Utsagnene fra rektor tyder på at valget om å gjøre matematikk sammen har vært viktig for lærernes

læring. Vi er overbevist om at lærere som vil bevege seg bort fra en imiterende undervisning, må få mange slike erfaringer for å stå best mulig rustet til å lede og stimulere tilsvarende prosesser i klasserommet.

Utprøving i klasserom og erfaringsdeling

I løpet av prosjektet har lærerne blitt mer opptatt av elevenes tenkning og hvordan elever resonnerer matematisk. Lærerne opplever at langt flere elever i dag har et positivt forhold til faget og gir uttrykk for at de gleder seg til matematikktimene. Et talende eksempel er eleven som kom med en gave til læreren med vedlagte hilsen: «Takk for at du gir meg selvtillit i matematikk». Vi vurderer at dette blant annet henger sammen med at lærerne i større grad har tatt i bruk åpne oppgaver med en lav inngangsterskel, og at dette har ført til mer inkluderende og motiverende matematikkundervisning.

Rektor er mer opptatt av slike tegn på endring enn eventuell fremgang på nasjonale prøver. En gjennomgang av resultatene viser likevel at skolen har gjort klare fremskritt siden 2012, også når det måles på denne måten.

Den første delen av prosjektperioden tok vi mye av regionen, men i tett dialog med skolen og PPT. Det var hele tiden et uttalt mål at skolen gradvis skulle ta mer og mer ansvar. Etter 1-1,5 år begynte noen av lærerne i større grad å initiere sin egne utforskning. Vi har reflektert over om det hadde vært mulig å fremskynde dette? Samtidig erkjenner vi at denne type utviklingsarbeid tar tid og at mange av prosessene var nødvendige som grunnlag for gradvis å kunne få et større eierforhold til arbeidet.

Rektor opplever også at arbeidet har vært viktig ut over matematikkfaget. Å jobbe med et utviklingsarbeid hvor alle lærerne står sammen både når de lykkes og når de «tryner», har betydninger som går langt ut over matematikk og didaktisk kompetanse. Vi mener dette er parallelt med elevers opplevelse av å være inkludert i lærende fellesskap i matematikk. Hvis det blir etablert en kultur hvor elever får prøve og feile, har vi samtidig beveget oss et langt steg i retning av et godt læringsmiljø.

En sterk og tilstedeværende skoleledelse

Når vi som rådgivere i Statped inngår i samarbeid med kommuner om et systemrettet arbeid, er det vesentlig for oss å forankre dette hos ledelsen (Fullan, 2014, Oterkiil, 2014). I dette arbeidet var først og fremst rektor nødvendig samarbeidspartner for oss og for PPT. Underveis erfarte vi betydningen av at rektor i det daglige arbeidet maktet å motivere og inkludere de ansatte i utvikling av mål og strategier. Han spilte en aktiv rolle for at skolen kunne dra i samme retning og utvikle en samarbeidskultur. Vi har derfor forsøkt å finne noen kjernepunkter i hans væremåter.

Rektor *inviterte tidlig inn og lyttet til* de ansatte i ulike deler av prosjektet. For eksempel satt både avdelingsledere, spesialpedagogisk koordinator og matematikklærere i styringsgruppen. Resultatet ble engasjerte kollegaer som var med på å drøfte prosjektets fokus og innhold, noe som igjen ga rektor en «veldig energi». En viktig forutsetning var at han alltid var *til stede* på de arenaer hvor prosjektets mål og faglige innhold ble drøftet.

Rektor har også lagt til rette for at *lærerne hadde tilstrekkelig tid* til å gå inn i prosjektets innhold, samtidig som flere av lærerne tok *vide-reutdanning i matematikk*. To av lærerne har også deltatt i Ny-Giv-satsingen for ungdomsskolen. På barnetrinnet har rektor brukt noen av disse lærerne som ressurspersoner i endringsarbeidet. De har hatt en troverdighet og legitimitet i kollegagruppen, noe som har hatt stor betydning for prosjektet. Blant annet hospiterte ressurspersonene på ulike klassetrinn over tid for å gi lærerne trygghet. Han ga *handlingsrom til dem som ønsket å videreutvikle sin undervisning*, for å kunne vise til noen suksesser som kunne inspirere kolleger.

Rektor tok grep for å *opprettholde positive prosesser*, som for eksempel å endre innholdet på planleggingsdag når han så at lærerne var inne i gode prosesser som de behøvde mer tid til. Han ga uttrykk for at alle var viktige, og *forventet at lærerne var aktive deltakere*. Når motstand oppsto, var rektor tydelig på at lærerne måtte argumentere faglig for sine valg og forankre dem i relevant forskning. På den måte kom ulike faglige syn til overflaten, og dette førte til viktige drøftinger om undervisning og læring. På ungdomsskolen gikk prosjektets fremdrift saktere. Rektor *tilpasset da*

sin rolle og ledelse til utfordringer som oppsto. Han var mer til stede på møter, etterspurte både positive fremskritt og læreres motforestillinger, tok diskusjoner og utfordret med varme og omtanke lærerne på deres tenkning og væremåter.

Avsluttende betraktninger

Gjennom prosjektet har vi erfart at det er avgjørende at lærerne selv får erfare åpne matematikkoppgaver med en lav inngangsterskel, at de systematisk prøver ut slike oppgaver i sin egen undervisning og reflekterer over sine erfaringer. Vi har også sett betydningen av at arbeidet følges opp av en tydelig og støttende ledelse som holder fokus på målene.

For tiden er det mange politiske initiativer som har som hensikt å gi elever bedre læringsmuligheter i matematikk. Vår erfaring i prosjektet er at videreutdanning for lærere har liten spredningsverdi dersom skolen ikke rigger seg for læreres kollektive læring og tar på alvor at endringsarbeid tar tid: «En kan ikke lykkes med helhetlig reform gjennom stykkevis arbeid som forsøker å fikse på helheten ved å prøve å forbedre noen biter her og der i forventning om at disse skal vise veien» (Fullan, 2014, s. 30).

Artikkelen har gitt et lite glimt inn i et større prosjekt. Når skolen har endret matematikkundervisningen slik vi har beskrevet, har dette også fått noen konsekvenser for elevenes foreldre. Flere har uttrykt en usikkerhet på hvordan de nå kan støtte barna i skolearbeidet hjemme. Skolen inviterte derfor alle foreldre på barnetrinnet til felles foreldremøte med tema *Matematikk i utvikling på Roligheden skole – Utvikling av måter barn tenker på i matematikk knyttet til matematiske modeller å tenke med*. En oppfølging av det felles foreldremøtet var trinnvise møter hvor foreldrene fikk erfare å være elever i en «matematikktime». I tillegg utviklet lærere ved skolen et foreldrehefte som hjelp og støtte for deres oppfølging av elevene i hjemmearbeidet.

En av foreldrene sitter i Arendal bystyre og ble så fascinert at han bidro til at skolen ble invitert til å presentere prosjektet for de folkevalgte politikerne våren 2015. Hvor prosjektet tar veien videre, får fremtiden vise.¹

NOTER

- 1 I forbindelse med gjennomføringen av arbeidet som ligger til grunn for denne artikkelen, ønsker vi å takke: Lærerne og rektor Hans Georg Toreskaas på Roligheden barne- og ungdomsskole for et spennende og lærerikt samarbeid; Connie Gislefoss (PPT Arendal), som tok initiativet til samarbeidet og har støttet arbeidet underveis; våre kollegaer, Espen Daland og Tone Dalvang, for innspill og inspirasjon gjennom prosjektperioden og i arbeidet med denne artikkelen.

LITTERATUR

- BOALER, J. (2008). *What's Math got to do with it? Helping children learn to love their least favorite subject – and why it's important for America*. New York: Viking.
- BOALER, J. (2014). Projektorientering ger bättre resultat. S. 23–30. I: Wallby, K., Dahlberg U., Helenius O., Häggström J. & Wallby A. (red.). *Nämnaren Tema 10 – Matematikundervisning i praktiken*. Göteborg: Nationellt centrum för matematikutbildning (NCM), Göteborgs universitet.
- FOSNOT, C. T. & DOLK, M. (2001). *Young Mathematicians at Work: Constructing Number Sense, Addition, and Subtraction*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- FOSNOT, C. (2013). Numeracy: What is it and why is it critical? What have we learned about developing it? *Plenumsforedrag på Novemberkonferansen, Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen*. <<http://video.adm.ntnu.no/pres/5296e9edd97ad>>
- FULLAN, M. (2014). *Å dra i samme retning. Et skolesystem som virker*. Oslo: Kommuneforlaget.
- GRØNMO, L.S. & ONSTAD, T. (red.) (2013). *Opptur og nedtur. Analyser av TIMSS-data for Norge og Sverige*. Oslo: Akademika forlag.
- JACKSON, K., & COBB, P. (2010, April). Refining a vision of high quality mathematics instruction to address issues of equity. *National Council of Teachers of Mathematics Research Pre-Session, San Diego, CA & Annual Meeting of the American Educational Research Association*, Denver, CO.
- LITHNER, J. (2013). Att lära matematik genom kreativa eller imitativa resonemang. *Plenumsforedrag på Novemberkonferansen, Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen*. <<http://video.adm.ntnu.no/pres/5298743dc2100>>
- OTERKIL, T. C. (2014). *Utvikling av skolars kapasitet og endringsberedskap for implementering av skoleomfattende intervensjoner og ledelsens rolle i dette*. Doktorgradsavhandling, Universitetet i Stavanger.
- SKOTT, J., JESS, K. & HANSEN, H. C. (2008). *Matematik for lærerstuderende – DELTA-fagdidaktik*. Frederiksberg: Forlaget Samfundslitteratur.
- WELLS, G. (ed.) (2001). *Action, talk & text. Learning & Teaching Through Inquiry*. New York: Teachers College, Columbia University.



Hilde Skaar Davidsen er seniorrådgiver ved Statped's avdelingskontor i Kristiansand. Hun har bakgrunn som førskolelærer og cand.paed.spec. Hun har erfaring med prosjekter og utviklingsarbeid i matematikk sammen med barnehager, skoler og PPT.



Gjermund Torkildsen er seniorrådgiver ved Statped's avdelingskontor i Kristiansand. Han har bakgrunn som allmennlærer og master i matematikdidaktikk og har erfaring fra undervisning og utviklingsprosjekter i matematikk i barne- og ungdomsskolen.



Lærernes profesjonsutdanning

Større oppmerksomhet på elevenes resultater har bidratt til krav om endringer i skole og lærerutdanning. En forskningskartlegging viser at mange mener det er på tide å utfordre den tradisjonelle arbeidsdelingen mellom lærerutdanningsinstitusjoner og praksisskoler.

De siste 10–15 årene har det i mange land vært uttrykt misnøye med lærerutdanningen. Særlig i de landene som skårer lavt på OECDs PISA-undersøkelser, har kvaliteten på lærerne og lærernes utdanning vært et tilbakevendende tema, knyttet til forventninger om lærernes innsats for å forbedre resultatene. Gapet mellom teori og praksis er identifisert som et kjerneproblem – og lærerutdanningen blir beskyldt for å ha for svak forståelse for praksis. Det er imidlertid interessant å se hvor forskjellige løsninger ulike OECD-land velger når de skal gjøre noe med lærernes utdanning.

PISA-sjokk i 2001

I et temanotat fra Utdanningsdirektoratet beskrives overraskelsen da de norske resultatene fra PISA 2000 kom i desember 2001 slik: «Målingene i PISA viste at norske 15-åringer presterte på et middels kompetansenivå internasjonalt i lesing, naturfag og matematikk. Resultatene ble oppfattet som svake her i Norge og de utløste store overskrifter i avisene, omtalt som «PISA-sjokket» (UDIR 2011:1). Norske politikere reagerte raskt og innførte flere tiltak innenfor rammen

av reformen *Kunnskapsløftet*, med vekt på grunnleggende ferdigheter, nye læreplaner i alle fag og økt innsats for formativ vurdering (vurdering for læring). Heller ikke lærerutdanningen har fått være i fred, her har det vært reform etter reform, den siste så sent som i 2010.

Det var ikke bare Norge som fikk «PISA-sjokk» i 2001. Det samme skjedde i Tyskland, hvor man ble svært overrasket over elevenes svake leseresultater, at for mange elever forlot skolen uten grunnleggende kompetanse i lesing, matematikk og naturfag, at det var store forskjeller mellom de som skåret best og dårligst og at elever med innvandrerbakgrunn kom uforholdsmessig dårlig ut (Waldow 2009). Omlegging til bachelor og master etter Bologna-prosessen fikk også konsekvenser for tysk lærerutdanning, med større resultatfokus (Blömeke 2006).

Interessant nok er det ikke alle land som går inn i krisestemning etter midtels eller dårlige PISA-resultater. Selv da Frankrike i 2006 kom på 24. plass i matematikk, ble PISA-resultatene stort sett forbigått i stillhet (Rey 2011). Læber interesse for PISA var det også

i USA, som skårer på nivå med Norge og Tyskland, men i liten grad lar seg ryste over resultatene. Martens og Níeman (2010) mener dette kan henge sammen med at amerikanerne allerede hadde mye forskning og mange rapporter (for eksempel *A Nation at Risk* fra 1983) som dokumenterte store svakheter ved deres utdannings-system.

Fra input til output

PISA har vært diskutert både i media, blant politikere og forskere. Det er mange meninger om kvaliteten på og verdien av slike storskalaundersøkelser, som uansett representerer et utdanningspolitisk tidsskille. Den grunnleggende forandringen som kom med PISA, var større oppmerksomhet rundt elevenes resultater. Dette omtaltes også som en bevegelse fra «input» til «output», en dreining som kan synes udramatisk i policy-dokumenter, men som har store konsekvenser for skolenes praksis. Selv om lærere alltid har formulert mål for undervisningen og gjort sitt ytterste for å motivere elevene til å lære mest mulig, var det nytt at de også skulle splitte målene opp i målbare delmål og

stå til ansvar for nasjonens rangering på internasjonale undersøkelser samt elevenes karakterer og testskårer – altså elevenes målbare læringsutbytte.

Basert på mønstre de ser i de internasjonale undersøkelsene, gir OECD deltakerlandene råd. I en rapport fra 2010 (som drøfter resultater fra PISA 2009) sier OECD at kjennetegn ved skolesystemer som lykkes, blant annet er at de:

- gir skolene stor frihet når det gjelder utforming av læreplaner og vurderingsformer
- bruker store ressurser på utdanning og prioriterer lærerlønn fremfor mindre klasser

- ikke lar elevene gå samme trinn om igjen selv om de har svake resultater

Når resultater presenteres på denne måten, kan de brukes som legitimering av ulike policyvalg. Og utdanningspolitisk går da også OECD-landene i forskjellige retninger.

Konsekvenser for lærerutdanningen

Neo-liberal politikk etter Thatcher i England og Reagan i USA har liberalisert og markedsrettet utdanningssektoren i en slik grad at enkelte mener utviklingen er irreversibel (Ball

2007). Andelen private skoler med offentlig støtte øker dramatisk både i USA¹ og i England². Et kjennetegn ved markedslogikken er troen på og håpet om konkurransens rensende kraft og innovative potensial: de sterke overlever og de svake forsvinner.

Også lærerutdanning tilbys nå på et marked. Stadig flere lærere utdannes gjennom korte kurs påfulgt av veiledning i skole. Det begynte med Teach for America i 1989, og Teach First som ble etablert i England i 2002 og nå har forgreninger til mange land. Når lærerutdanning blir en vare, er det en stor fordel om den foregår i skolen – det gir et stort og lønnsomt marked. Lærere med kort utdanning trenger mye assistanse, gjerne i form av manualer som gir tips og råd om klasseledelse og vurdering. Med stadig mer testing av elevene trengs også hyppig fornyelse av testmateriale. Pearson, et selskap som produserer læringsressurser og testmateriale, tjener hvert år milliarder av dollar på økt privatisering av utdanningssektoren i USA.³

I andre land, som Norge, velger politikerne å innføre lærerutdanning på masternivå. I 2013 gjorde EU-kommisjonen lærerutdanning til et sentralt satsingsområde, basert på tanken om at profesjonelle lærere må utdannes av høyt kvalifiserte og profesjonelle lærerutdannere. EU-kommisjonens ambisjon om å styrke lærerprofesjonen spenner over tema som lærerutdannernes kompetanse; rekruttering til utdanningen; kvaliteten på utdanningen; hva som må til for å få lærere til å bli i yrket; de første årene som nyutdannet; veiledning av nyutdannede og strukturert profesjonslæring.

Kjerneutfordringen

En forskningskartlegging fra Kunn-



skapssenter for utdanning (Lillejord og Børte 2014) viser at blant dem som forsker på partnerskap i lærerutdanningen, mener flere at tiden nå er inne for å utfordre den tradisjonelle arbeidsdelingen mellom lærerutdanningsinstitusjoner og praksisskoler. Slik konkluderer også Viv Ellis og Jane McNicholl når de argumenterer for en omlegging av lærerutdanningen (Ellis og McNicholl 2015), som må begynne med en analyse av forholdet mellom lærerutdanningsinstitusjoner og praksisskoler. Etter å ha analysert intervjuer med lærerutdannere finner Ellis og McNicholl (2015) at ansatte på universitetet bruker uforholdsmessig mye tid på det de kaller «relasjonsarbeid» – det vil blant annet si å svare på mail fra studenter som er ute i praksis, snakke med dem på telefon eller ha fysiske møter med dem. Relasjonsarbeidet gjør at de ansatte i lærerutdanningen ikke får nok tid til det de «egentlig» skal gjøre, nemlig forske og engasjere studentene i forskningsprosjekter.

Et hovedpoeng både i Kunnskaps-senterets forskningskartlegging og i Ellis' og McNicholls bok er at en profesjonsutdanning for lærere forutsetter en kritisk gjennomgang av arbeidsdelingen mellom lærerutdanningsinstitusjoner og praksisskoler. John Furlong m.fl. (2000) mener at de fleste partnerskap i lærerutdanningen er basert på tradisjonelle, hierarkiske relasjoner, vertikale «samarbeidsforhold» og en rigid forståelse av hva kunnskapsdeling innebærer. Det er oftere snakk om enveisrelasjoner enn et reelt samarbeid.

Kunnskapssenterets forskningskartlegging (Lillejord og Børte 2014) viser dessuten at den nye brukte triademodellen skaper flere problemer enn den løser. Mange studier rapporterer at studentene ofte havner i

lojalitetskonflikter fordi de blir trukket inn i faglige diskusjoner preget av dyp uenighet mellom sine to veiledere. Det studentene først og fremst lærer av dette, er at deres profesjon preges av indre splittelse. Forskningskartleggingen konkluderer derfor med at det trengs nye modeller for partnerskap – hvor studentenes læring blir satt i sentrum for aktivitetene. I tillegg må det etableres mer jevnbyrdige relasjoner mellom lærerutdanningsinstitusjonen og skolene. Altfor ofte opplever ikke skolene å være reelle partnere i samarbeidet om studentens læring.

Den finske utdanningsforskeren Pasi Sahlberg sier at standardisering er kreativitetens største fiende og at lærere må være en uavhengig og respektert profesjon, ikke uselvstendige arbeidere som implementerer eksternt utviklede standarder, ugjennomtenkte tester og blir pålagt stadig flere administrative oppgaver (i Darling-Hammond og Lieberman, 2012 p. 21). Selv om det første «PISA-sjokket» har lagt seg i Norge, forventer politikerne at skolene skal gjøre mer for å bedre

elevenes resultater. Da trengs en sterk lærerprofesjon som kan balansere kravene om å bedre elevenes resultater med det brede samfunnsoppdraget lærerne også skal ivareta. Skoler som ikke lykkes med å gjøre elevene til «gagns menneske» mislykkes med sitt samfunnsmandat.

Det kan se ut som om vi trenger et nytt vokabular for å snakke om utdanningens resultater. Selv om vi vet at «effekten» av utdanning er omfattende og langvarig, reduseres resultater ofte til det som lett kan telles og måles. Kanskje bør vi begynne å snakke om utdanningssystemets samfunnsmessige *outcome* i vid forstand, ikke bare det vi i dag måler som *output* i form av karakterer og testresultater.

NOTER

- 1 <https://nces.ed.gov/fastfacts/display.asp?id=30>
- 2 <http://theconversation.com/4-000-down-20-000-to-go-the-academies-drive-gathers-pace-26028>
- 3 <http://www.politico.com/story/2015/02/pearson-education-115026.html>

LITTERATUR

- BALL, S. (2007). *Education plc. Understanding Private Sector Participation in Public Education*. Routledge.
- BLÖMEKE, S. (2006): Globalization and educational reform in German teacher education, *International Journal of Educational Research* 45 (2006) 315–324.
- DARLING-HAMMOND, L. & LIEBERMAN, A. (EDS.) (2012). *Teacher Education around the World*. London: Routledge.
- EUROPEAN COMMISSION (2013). <http://ec.europa.eu/education/school-education/teacher-educator_en.htm> (Downloaded 12.01.14)
- FURLONG, J., BARTON, L., MILES, S., WHITING, C. OG WHITTY, G. (2000). *Teacher Education in Transition: Re-forming Teaching Professionalism*. Buckingham: Open University Press.
- LILLEJORD, S. OG BØRTE, K. (2014): Partnerskap i lærerutdanningen – en forskningskartlegging. <www.kunnskapssenter.no>
- MARTENS, K. OG NIEMAN, D. (2010):

Governance by comparisons: How ratings & rankings impact national policy-making. Bremen: Sonderforschungsbereich. 597 Staaatlichkeit im Wandel.

OECD (2010): *PISA 2009: What Makes a School Successful? Resources, Policies and Practices. Volume IV* <<http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/48852721.pdf>>

REY, O. (2011): PISA: Knowledge and uses. IFÉ (Institut Français de l'Éducation, Octobre 2011) <https://www.academia.edu/1023464/PISA_knowledge_and_uses>

UDIR (2011): *Internasjonale studier om norsk skole*. Temanotat 2011:2, <http://www.udir.no/Upload/Rapporter/temanotat/Internasjonale_studier_om_norsk_skole_temanotat.pdf?epslanguage=no>

WALDOW, F. (2009): What PISA Did and Did Not Do: Germany after the 'PISA-shock', *European Educational Research Journal* Volume 8 Number 3 2009

AASEN, P. (2009): Ny lærerutdanning. *Bedre Skole* 2/2009



Den estetiske skolen i fremtiden

■ AV JON ARNESEN

Estetikk bør være noe mer enn et fagspesifikt emne i de praktiske og estetiske fagene i skolen. Estetikk inngår også i mange andre fag og er en erkjennelsessfære der elever erfarer, foretar valg og skaper kulturestetiske uttrykk. Samlet vil disse erfaringene kunne inngå i en estetisk kompetanse. I Ludvigsen-utvalgets brede kompetansebegrep er det estetiske perspektivet delvis forbigått.

Estetikkfeltet har en lang historie, helt fra 1750 ble estetikken av Baumgarten omtalt som en egen vitenskap om sanselig erkjennelse (Bale

2008, 2009). Men estetikken kan knyttes til en rekke samfunnsarenaer og fagfelt i dag. I denne artikkelen knyttes estetikken mer spesifikt til



Foto: fotolia.com/emirkoo

utdanningsplaner i Norge. I disse planene brukes ofte begrepene «det estetiske» og «den estetiske dimensjon». Denne artikkelen har som formål å belyse hvilken betydning den estetiske dimensjonen har i grunnutdannelsen for barn og unge. Spørsmålet er svært aktuelt fordi det er kommet to offentlige utredninger på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet: *Elevenes læring i fremtidens skole – et kunnskapsgrunnlag* (NOU 2014:7) og *Fremtidens skole – fornyelse av fag og kompetanser* (NOU 2015:8).

Ludvigsen-utvalgets arbeid

Utvalget har fått navn etter sin leder og er omtalt som Ludvigsen-utvalget. Og utvalget har vurdert grunnopplæringens fag, begrenset til alle fag i grunnskolen og fellesfagene: norsk, matematikk,

naturfag, engelsk, samfunnsfag og kroppsøving i videregående opplæring (NOU: 2014:7, NOU 20015:8) Utvalget var relativt bredt sammensatt, opprinnelig nedsatt av Stoltenberg II-regjeringen, men utvidet med tre personer av nåværende regjering.

Utvalgets første delinnstilling kom i 2014, i form av et kunnskapsgrunnlag og en analyse av dagens skole. Hovedinnstillingen kom 15. juni 2015. Formålet til utvalget var å vurdere fag i grunnopplæringens opp mot krav til kompetanse i et framtidig samfunns- og arbeidsliv (NOU 2014:7, kap. 1). Utvalget knytter dette til kompetanser for fremtiden og fornyelse av skolefag. De mener at dette skal legge grunnlaget for å skape gode liv for borgere i Norge og et produktivt samfunn som kan bidra globalt. Det som skal læres,

skal også kunne oppleves å være verdifullt og ha relevans for elevens mestring og motivasjon. Til dette finner de støtte i John Deweys pragmatiske tenkning. (NOU 2015:8, s. 40. Dewey 1916, 1996). I hovedinnstillingen trekkes det frem fire kompetanseområder som grunnlag for en fornyelse av skolens innhold: en fagspesifikk kompetanse, kompetanse i å lære, kompetanse i å kommunisere, kompetanse til å samhandle og delta og kompetanse i å utforske og skape (NOU 2015:8, s. 8). Dette er store og omfattende kompetanseområder som mange kan samle seg om, men som i praksis ikke er like enkle å enes om når alle kompetansene skal operasjonaliseres i en fagplan.

Hvordan vil fremtidens skole se ut?

Da Ludvigsen-utvalget la frem sin hovedutredning i juni i år, ble den presentert på et direkteoverført seminar. Her understreket leder for Utdanningsforbundet, Ragnhild Lied, at utredningen vektla hele mennesket og at dette arbeidet var et eksempel til etterfølgelse med hensyn til åpenhet mulighet for innspill (NOU 2015:8 Seminar 2015).

Når Ludvigsen-utvalget legger såpass stor vekt på dybdelæring, dannelse og utdanning av hele mennesket, undrer jeg på hvordan man har tenkt og prioritert når det gjelder den estetiske dimensjonen. I strategiplanen for kunst og kultur i opplæringen knyttes den estetiske dimensjon til tre elementer: *opplevelse, skapende virksomhet, vurdering og kritisk refleksjon* (Kunnskapsdepartementet 2007). Disse elementene er viktige og grunnleggende for å bli dannet som *et helt menneske*. I en grunnutdanning vil det derfor være viktig å avklare både innhold og hvordan en kan tilrettelegge for læringsprosesser som fremmer en slik utvikling.

Et bredt kompetansebegrep

Utvalget har i sitt kunnskapsgrunnlag sammenfattet og vektlagt betydningen av et bredt kompetansebegrep (NOU:2014, s. 9–10). Kompetansebegrepet kan knyttes til det moderne, til informasjonssamfunnet og kompetansesamfunnet, men dette sier ikke så mye utover at informasjon, ofte basert på nye elektroniske medier, er viktig kompetanse for både institusjoner og for enkeltindividenes muligheter (Guneriusen 1999). Det

er med andre ord et mangfoldig og mangetydig begrep som er utviklet innenfor ulike forsknings-tradisjoner og yrkesgrupper og dermed egnet til å skape klarhet (Lauvås & Handal 2014).

Ludvigsenutvalget oppsummer med at et bredt kompetansebegrep handler om at elever skal kunne «[...] løse oppgaver og møte utfordringer» i ulike sammenhenger (NOU 2014:7, s. 8. NOU:2015, s. 9). Med bakgrunn i utviklingstrekk i tiden og med henvisning til delutredningen (NOU 2014:7) anbefaler utvalget at det inkluderer både kognitive, praktiske, sosiale og emosjonelle sider ved elevenes læring. I tillegg understreker utvalget elevenes medansvar for læring og læringsmiljø. (NOU 2015:8, s. 22).

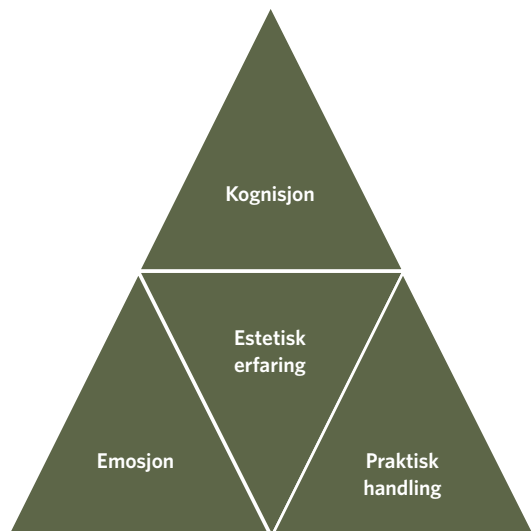
Sosialkonstruktivistisk læring og estetisk erfaring

Tilbake til de praktiske og estetiske fagenes utfordringer og behovet for at den estetiske dimensjonen må inkluderes i et bredt fagkompetansebegrep i den fremtidige grunnutdannelsen.

I kunnskapsgrunnlaget til utvalget refereres det til forskning initiert av OECD når de trekker frem elementer som har betydning for elevenes læring og livskompetanse. I denne inkluderes både kognitive, praktiske, sosiale og emosjonelle sider ved elevenes læring (NOU 2014:7, s. 32). Her henvises det til at det dominerende konseptet for læring og læringsmiljøer, er sosialkonstruktivistisk, der læringen er forstått og avgjørende formet av hvilken sammenheng den er forankret eller situert i, og at den er aktivt konstruert gjennom samarbeid og forhandlinger med andre (Dumont, Istance & Benavides 2010).

Læring representerer en form for erfaringsbygging. Læringserfaringer som emosjonelt berører en og som skiller seg fra rutinemessige erfaringer, får dermed en annen betydning enn den dagligdagse strømmen av mer ubevisste erfaringer. Dermed får erfaringene en slik kvalitet og intensitet at de berører eleven og forflytter henne emosjonelt og kognitivt, representerer de en sterkt forankret og tilstedeværende erfaring. Ifølge Dewey kan dette beskrives som en *estetisk erfaring* (Dewey 1987, s. 42). Denne delen av John Deweys pedagogisk-filosofiske grunnlag har utvalget tydeligvis valgt å se bort fra. Når Ludvigsen-utvalget likevel

argumenterer for betydningen av å inkludere både kognitive, praktiske og emosjonelle sider ved elevers læring, så kan man tolke dette som et Dewey-inspirert estetisk læringsperspektiv, se figur 1 (Dewey 1987, s. 42).



Figur 1: Modellen viser hvordan elementene fra Ludvigsen-utvalgets helhetlige læringsperspektiv passer inn i Deweys modell for estetisk erfaring.

Det betyr at en erfaring som inkluderer både kognitive, emosjonelle, sosiale og praktiske sider, hos en elev vil kunne oppleves som betydningsfull, helhetlig og ta form av en tilstedeværende og samtidig dypt forankret erfaring. Når en arbeider for å oppnå «dybdelæring» i skolen, handler det ikke bare om å gå faglig i dybden og arbeide mer, men at læringerfaringene også må forankres i elevens sanseapparatet, elevens verdensoppfatning og i samspillet mellom læreren og elevene (Vaage 2000, s. 27–28). På denne måten kan erfaringen også oppleves som meningsfull og betydningsfull for elevene. For eksempel kan elevene lære om 2. verdenskrig ved ikke bare å lytte til veteranens historier og lese historikk, de kan også møte dagens flyktninger, spille ut mellommenneskelige erfaringer som rollespill og på den måten sette seg inn i krigserfaringer knyttet til egen generasjon og dagens internasjonale politiske landskap.

En mer helhetlig og pragmatisk måte å forstå læring på, ble forankret i planverket for norsk skole helt tilbake til Normalplanen av 1939, der

prinsippet om arbeidsskole og den pragmatiske sanselige dimensjon ble introdusert, sterkt inspirert av ulike progressive og reformpedagogiske strømminger (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1957, s. 16). Denne tanken lever videre i Stortingsmelding 29, der det fremheves at: «[...] de sansemessige, estetiske og opplevelsesmessige sider ved alle fag må løftes frem» (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1995, s. 18) og at alle fag i grunnskolen skal ha en estetisk dimensjon (Kulturdep.St.meld.nr. 38 (2002–2003). Den samme argumentasjonen finner en i Meld. St. 20 i tilknytning til kap. 2.4.4: «Et bredere kunnskaps- og læringssyn om at [...] et tilbud utover fag- og timefordelingen som bygger opp under satsingen på den estetiske dimensjonen i opplæringen», er viktig (2012–2013, s. 31). Videre kan vi lese i dagens *Læreplan for kunst og håndverk* hvordan det påpekes at: «Den estetiske dimensjonen står sentralt i barn og unges hverdag og utgjør et grunnlag for deres valg og ytringer» (Utdanningsdirektoratet 2006 s. 2).

Alle disse uttalelsene representerer en samlet forståelse over tid, om at det estetiske inngår eksplisitt i kunstfagene, men også kan inngå eksplisitt i et bredt fremtidig kompetansebegrep for dagens elever.

Dette er ikke lett å få til i en situasjon med mangel på rom, utstyr og fagutdannede lærere. En rekke innspill i pressen knyttet til både innhold og ressurser bekrefter dette (Korsvold 2014, 2015). Og det er også et problem med mangel på lærerkrefter når dette ikke vektlegges tilstrekkelig hos skoleeiere eller når det søkes om etter- og videreutdanning (Wøien 2015, s. 1). Statistisk sentralbyrås kartlegginger av lærerkompetansen i grunnskolen i 1999, 2005 og 2014 viser også at kunst- og håndverksfaget har hatt en negativ utvikling. I 2014 har nesten 70 prosent av lærerne under 30 år som underviser i dette faget i grunnskolen, ikke ett eneste studiepoeng i faget (Wøien 2015, Lagerstrøm, mfl. 2014/30 SSB.).

Estetisering av det globale samfunn

Vi lever i dag i det man kan betrakte som et estetisert samfunn, et samfunn som bærer sterkt preg av digitalisering og globalisering av de estetiske kodene vi benytter oss av i det sosiale samspillet.

Sosiale medier, reisevirksomhet og media er eksempler på slike samfunnsstrukturer som er omseggripende, særlig i den vestlige verden. Vi opplever med andre ord en estetisk boom. Og den strekker seg fra individuell styling, byplanlegging og økonomi. Flere og flere elementer av virkeligheten blir estetisk forankret, og virkeligheten som helhet kommer i økende grad å telle som en estetisk konstruksjon for oss. (Welsch 1997).

Basert på denne utviklingen og troen på at den er økende, så vil omfanget og behovet for å håndtere den flom av estetiske inntrykk som elever og andre utsettes for i fremtiden, være sterkt økende. Det vil si at ethvert område som omfatter digitale yringer, bruksgjenstander, fysiske bygninger og utbygginger, moteindustri eller sågar også menneskekroppen, utsettes for form- og uttrykkskrav. Disse vil dagens elever, de fremtidige voksne, måtte lære seg å håndtere gjennom å utvikle det man kan kalle for *en estetisk handlingskompetanse*.

For en nettside, et møbel, et klesplagg, et (rolle)spill eller en mobiltelefon er ikke bare en visuell form, en bruksgjenstand eller et kommunikasjonsmiddel. Det er også et estetisk objekt som kommuniserer og symboliserer personlig identitet, livsstil og gruppetilhørighet. Det vil si at den *estetiske dimensjon* ikke lenger bare omfatter tradisjonelle kunsthøgskoler, men også inngår i alle livssammenhenger hvor mennesker møtes og samspiller. Det vil si at det vi tradisjonelt har oppfattet som en vitenskapelig kunsthøgskole og estetisk diskurs, også forgår i *hverdagesestetiske handlingsrom*. Det kan være ute på gaten, i og foran skjermen, på TV, rundt middagsbordet, på ungdomsklubben og på jente- og gutterommet (Arnesen & Gjørum, 2011). Så den estetiske dimensjon avgrenser seg ikke bare til disse rom eller arenaer, vi vil også gjenfinne den på skolen. Dermed representerer estetikken også en utfordring for både planarbeid og for læreren, og således en utfordring Ludvigsen-utvalget burde ha interessert seg mer for.

Det er viktig å påpeke at ved siden av estetisering av det faglige innholdet, er også arbeidsprosessen i skolen blitt en estetisk utfordring for pedagogikken. Hansjörg Hohr hevder at undervisningen ikke utelukkende skal oppleves som lystbetont, eller at innpakningen av det faglige

skal være motiverende, men at *det estetiske blir selve kriteriet* for gyldig undervisning (Hohr, 2002). Betydningen av estetisk erfaring i dewey-skolens forstand og at det estetiske blir selve kriteriet for gyldig undervisning, illustreres faktisk på en god måte av utvalgsleder Sten Ludvigsen i sin presentasjon av NOU 2014:7 med tittelen: «*NOU Fremtidens skole*», på en kunst og håndverkskonferanse. Her avrunder han presentasjonen med en estetisk visuell gjennomgang hvor bilder av Edvard Munch spiller en sentral rolle (Ludvigsen 2014).

Slik jeg leser Ludvigsenutvalget, har det gitt liten åpning for en bredere estetisk tenkning i kunnskapsgrunnlaget når de i tilknytning til kunst og håndverksfaget sier at de legger vekt på: «[...] å ivareta både en individrettet og en samfunnsorientert opplæring» (NOU 2014:7, s. 89). Det siste utsagnet vektlegger nettopp betydningen av å ikke avgrense det estetiske til å innbefatte bare ett fag, men se estetisk erfaring som noe gjennomgående å tilrettelegge for. Man kan da tenke seg at metodene i kunsthøgskolene og den filosofisk-estetiske dimensjonen fra drama/teater, kunst og håndverk, musikk, dans og media vil kunne infiltrere de aller fleste fag og emner i fremtiden.

Edvin Østergaard (2013) gir i *Bedre Skole* støtte til et slikt synspunkt når han hevder at kunst gir en kvalitativ annerledes tilgang til, og gjengivelse av, undervisningen i naturfag – og at: «[...] uttrykk (*kan*) bidra til å synliggjøre vår emosjonelle og eksistensielle relasjon til verden [...]» (Østergaard 2013, s. 15).

Ingen bredde uten estetiske erfaringer

Når Ludvigsen-utvalget vektlegger kognitive, praktiske, sosiale og emosjonelle sider ved elevenes læring, medfører det implisitt en tilegnelse av en *estetisk erfaring*. Denne formen for erfaring må derfor også inngå i oppbygging av en fremtidig og høyst nødvendig *estetisk kompetanse* i fremtidens skole. Dette bør derfor uttrykkes eksplisitt i nye læreplaner, da den estetiske erfaring er en del av *kunnskapsgrunnlaget for hele skolen*.

En slik kompetanse er med på å danne oss som samfunnsaktører og minner oss om at vi sammen danner en nasjon og står i et fellesskap med andre. Derfor kan ikke estetikk isoleres til å

LITTERATUR

- ARNESEN, J. & GJÆRUM GÜRGENS, R. (2012). *Indre driv og flyt*. I: R. Gjørum Gürgens, M. Saus, & A. Strandbu (red.) *Barns inntrykk, uttrykk og avtrykk*: om kreativitet og medbestemmelse (Vol. BUKS 56). Odense: Syddansk universitetsforlag.
- BALE, K. (2009) *Eстетikk. En innføring*. Pax Forlag.
- BALE, K. & BØ-RYGG, A. (2008). *Eстетisk teori: en antologi*. Oslo, Universitetsforlaget.
- DEWEY, J. (1916). *Democracy and Education*. New York. The Macmillian Company.
- DEWEY, J. (1996). Planmessig ordning av lærestoffet. I: E.L. Dale (red.) *Skolens undervisning og barnets utvikling. Klassiske tekster*. Oslo. Ad Notam.
- DEWEY, J. (1987). *The later works: 1925-1953: Vol. 10: 1934*. Carbondale, Ill: Southern Illinois University Press.
- DEWEY, J. (2000). Utdanning til demokrati. Barnet, skolen og den nye pedagogikk. John Dewey i utvalg, S. Vaage (red.) (2000). Abstrakt forlag as.
- DUMONT, H., DAVID, I. & BENAVIDES, F. (2010). The nature of Learning. Using Research to Inspire Practice. The Fundamentals of Learning. Hentet fra <<http://www.oecd.org/edu/ceri/50300814.pdf>>
- GUNERIUSSEN W. (1999). *Å forstå det moderne*. Tano Aschehoug. Oslo.
- HOHR, H. (2002). Skole uten sanselighet? Det estetiske rolle i grunnskolens nye læreplan. (L97) NTNU og Norges forskningsråd. Delrapport 5 oktober 2002. Hentet fra <<http://www.forskningsradet.no/csstorage/vedlegg/cold5.pdf>>
- KIRKE- OG UNDERVISNINGSDEPARTEMENTET (1957). Normalplanen for byfolkeskolen (1939) 3. opplag. Utarbeidd ved Normalplankomiteen. H. Aschehoug & Co. (W. Nygaard) Hentet fra <<http://ub-prod01-imgs.uio.no/minuskel/75j005619/>>
- KIRKE-, UTDANNINGS- OG FORSKNINGSDEPARTEMENTET (1994-95). Stortingsmelding 29, 18. Hentet fra <<https://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/stmeld-nr-29-1994-95/id464078/?ref=search&term=>>>
- KORSVOLD, K. (2014). Aftenposten 04. mar. 22:26. Hentet fra: <<http://www.aftenposten.no/kultur/Kritisk-for-estetiske-fag-i-skolen-7489172.html>>
- KORSVOLD, K. (2015). Aftenposten 5.jun. 07:54. Hentet fra: <<http://www.aftenposten.no/kultur/Kunsthag-velges-bort-8056675.html>>
- KULTURDEPARTEMENTET (2002-2003). Den kulturelle skulesekken. Stortingsmelding.nr. 38 Hentet fra <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/grunnskole/strategiplaner/strategi_kunstogkultur.pdf>
- KUNNSKAPSDEPARTEMENTET (2007). Strategiplan for kunst og kultur i opplæringa. Skapende læring. Oslo. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/Grunnskole/Strategiplaner/Strategi_kunstogkultur.pdf>
- LAGERSTRØM, B.O., MOAFI, H. & REVOLD, M.K. (2014/30). SSB. Rapport. Kompetanseprofil i grunnskolen. Hovedresultater 2013/2014. Hentet fra <https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/_attachment/197751?ts=148a1618d30>
- LAUVÅS, P. & HANDAL, G. (2014). *Veiledning og praktisk yrkesteori*. Cappelen Damm as 3. utgave, 1. opplag.
- LUDVIGSEN, S. (2014). NOU Fremtidens skole. «In Munch's World My Media, My Place, Myself, My Friends» Kunst og håndverkskonferansen HiOA, 7. mars 2014. Hentet fra <http://www.hioa.no/Media/biblioteket/node_52/node_1606/Kunst-og-haandverkskonferansen_Fremtidens-skole>
- LUDVIGSEN, S. (2015) Seminar og Pressekonferanse om Fremtidens skole. Hentet fra: <<https://blogg.regjeringen.no/fremtidens-skole/2015/06/11/folg-med-pa-fagsseminar-og-overlevering-av-hovedutredningen>> og <<https://blogg.regjeringen.no/fremtidens-skole/2015/07/01/epilog/>>
- STORTINGSMELDING 20 (2012-2013). På rett vei. Kvalitet og mangfold i fellesskolen. Hentet fra: <<https://www.regjeringen.no/contentassets/53bb6e5685704455b06fdd289212d108/no/pdfs/stm20122013002000oddpdfs.pdf>>
- NOU 2014:7 (2014). Elevenes læring i framtidens skole. Et kunnskapsgrunnlag. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet fra <<https://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/NOU-2014-7/id766593/>>
- UTDANNINGSDIREKTORATET (2006/07). Læreplan i Kunst og håndverk, formål med faget for grunnskolen i Norge. Læreplankode KH1-01. Hentet fra <<http://www.udir.no/klo6/KHV1-01/>>
- VAAGE, S. & THORBJØRNSSEN, K.M. (2000). Utdanning til demokrati: barnet, skolen og den nye pedagogikken: John Dewey i utvalg. Oslo: Abstrakt forlag.
- WELSCH, W. (1997). *Undoing aesthetics*. Sage Publications London, Thousand Oaks, New Delhi.
- WØIEN, A.T. (2015). Senterpartiet. Interpellasjon til kunnskapsministeren. Hentet fra: <<https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Referater/Stortinget/2014-2015/150512/10/>>
- ØSTERGAARD E. (2013). Naturfag og kunst: berøringer med verden. Bedre skole nr.4. Hentet fra <https://www.utdanningsforbundet.no/upload/Tidsskrifter/Bedre%20Skole/BS_4_2013/BS-0413-WEB_Ostergaard.pdf>

være et emne i skolen, man må betrakte estetikk mer som et fenomen som inngår i mange fag og i ulike sammenhenger. Estetikken er en erkjennelsessfære der elever erfarer, foretar valg og skaper kulturestetiske uttrykk som inngår i en nasjons- og samfunnsbygging. Et bredt kompetansebegrep i skolen kan dermed ikke eksistere uten en solid estetisk forankring, dersom en god kompetanse for et framtidig samfunns- og arbeidsliv er målet.



Jon Arnesen har hovedfag i forming og er høyskolelektor ved Høgskolen i Harstad. Han har bakgrunn som lærer og rektor fra grunnskolen og arbeider ved Barnevernsutdanningen. Her har han fagansvar for aktivitetsfaget ved utdanningen og har arbeidet spesielt med hvordan de praktisk-estetiske fagene kan inngå i et miljøarbeid for barn og unge. De siste årene har han arbeidet med problemstillinger knyttet til estetisk erfaring og mestringserfaringer knyttet til friluftsliv, musikk og kreative uttrykk.

Mattehjelperen

Hanan M. Abdelrahman

Mattehjelperen

J.M. Stenersens forlag AS
238 sider

AV PER JAKOB SKAANES

IDÉHISTORIKER OG MATEMATIKKLÆRER VED
LILLESAND VOKSENOPPLÆRING

Det har de siste årene blitt utgitt flere bøker som skal hjelpe elever og deres foreldre med å forstå matematikk de siste årene. Vi har tidligere omtalt



Leksehjelp i matematikk av Håvard Tjora og *Superhefte U* av Vibeke Fængsrud fra *House of Math*. Siste skudd på stammen er *Mattehjelperen* av Hanan Adbelrahman. De fokuserer noe ulikt og angriper stoffet litt forskjellig. Alle tre kan være verd et titt.

Hanan Adbelrahman underviser til daglig i matematikk på ulike nivåer. Hun begynte som assistent for arabiskspråklige elever og fattet interesse for det å undervise. Deretter studerte hun matematikk og ble faglærer i matematikk. I tillegg til å undervise gir hun gratis mattehjelp hver onsdag på Lambertseter, via en side på Facebook, og hun legger ut videoer på YouTube. Søk på «Matematikkhjelperen».

I forordet til boken er Abdelrahman rask til å understreke to ting, en viss basis av grunnleggende ferdigheter man må beherske for å forstå og for å kunne utvikle seg videre i matematikk. Det andre er hva Hanan betrakter som «sunt pugg». Mange typer pugg er usunt, men noen typer pugg er mer eller mindre nødvendig og behøver ikke være usunt. Det koster å bli flink i noe. Man må investere tid og krefter i øving

og hardt arbeid. Som på så mange områder ellers i livet, gjelder dette også innen matematikkfaget. Det finnes heller ikke i dag noen kongevei til matematikken.

Ungdomsskolepensum

Boken *Mattehjelperen* er ment som en leksehjelp for foreldre og elever på ungdomsskolen. Den tar for seg pensum på 8.-10.-trinn, men forfatteren skriver at også elever på videregående vil ha utbytte av å bruke boken, særlig om de skal «tette igjen hull» i kunnskapen sin fra ungdomsskolen. Hanan anbefaler foresatte til elever i skolen å sette seg inn i stoffet, slik at de bedre kan hjelpe barna med leksene.

Hvert kapittel begynner med et par avsnitt om hvorfor man har nytte av å lære nettopp det som kapitlet handler om; det være seg geometri, funksjoner, likninger eller annet. Her vektlegger hun naturlig nok læringsmålene for 10. trinn, men trekker også inn eksempler fra det praktiske liv for å motivere leseren til å sette seg inn i stoffet.

Gjennom store deler av boken hjelper Abdelrahman oss å forstå emnene ved å bryte ned mattestoffet i enkle, forståelige deler, som så settes sammen igjen til matematikken elevene arbeider med på skolen. Når vi setter sammen stoffet, eller regner ulike oppgaver, forklarer hun trinn for trinn hvordan og hvorfor hun gjør som hun gjør. I tillegg har hun tatt med innføringskapitler om Geogebra som dynamisk graftegner, og om Excel og bruk av regneark. Innføringen i Geogebra omhandler basisoperasjoner man trenger å kunne og litt ekstra om trekanter. I Excel går Hanan igjennom to oppgaver og geleider oss trinnvis steg for steg i hvordan man utfører operasjonene. Dette må være nyttig for elever, lærere og foresatte.

Veiviser til karakternivåer

Et interessant trekk med denne boken er

at forfatteren har gått igjennom kompetansemålene og det hun har sett på av hva elevene har fått på eksamenene sine. Hun har med en rekke eksempler i hvert kapittel hvor hun forklarer hva som må til om man skal klare å få 2, 3, 4 og videre 5 og 6. Dette bruker hun i eksemplene på forskjellig vanskelighetsgrad til hvert kapittel. Jeg ser for meg at det må være til god hjelp for elever som er usikre på hva som kreves. Selvfølgelig gir eksemplene kun en pekepinn, men her kan man få et visst begrep om graderinger og vanskelighetsgrader på stoffet i forhold til hva som kreves for de ulike karakterene.

Trekanter til hjelp

Hanan har også en liten bolk hvor hun har samlet viktige «trekanter» som kan hjelpe elevene å huske hvordan de regner ut eksempelvis strekning når de kjenner fart og tid. De samme trekantene er anvendbare når man opererer med tre variabler, og egner seg dermed også godt til valuta, målestokk, prosent eller massetetthet. Jeg kommer til å bruke disse mer i undervisningen og se om de kan være en god støtte til elevene som strever med å forstå logikken i formlene man bruker i disse sammenhengene.

På side 159 behandles Pytagoras' setning. Her er det veldig fint at hun spanderer en visualisering og algebraisk utregning av hvorfor setningen stemmer. Det tror jeg er svært nyttig for mange å se dette fremstilt på denne måten, framfor å godta det igjennom ett par regneeksempler. Boken har en god indeks.

Formativ skrivevurdering

Trude Kringstad og Trygve Kvithyl (red.)

Vurdering av skrijving

Fagbokforlaget
205 sider

AV TONY BURNER

FAKULTET FOR HUMANIORA OG UTDANNINGS-
VITENSKAP, HØGSKOLEN I BUSKERUD OG VESTFOLD

Er det ikke rart at elever noen ganger (oftest?) på skolen får én sjanse til å skrive en tekst før teksten blir vurdert, mens i så å si alle situasjoner utenom skolen vil de ha mulighet til å redigere og finpusse teksten sin (gjørne med hjelp fra andre)? Er det ikke rart at lærere noen ganger (oftest?) antar at elever vet hvordan de skal skrive et essay bare ved å lese et essay? Er det ikke rart at lærere noen ganger (oftest?) bruker masse krefter på å gi tilbakemeldinger på elevtekster, som i sin tur viser seg å ha begrensa effekt på læring?

Vi trengte en bok som fokuserer spesielt på utfordringa med formativ skrivevurdering, altså vurdering som har til hensikt å hjelpe eleven til å lære mer om skrijving og bli en bedre skriver. Ja, tittelen på boka kan indikere at den også handler om summativ vurdering, men det er altså det formative som er fokuset.

Boka er blitt til gjennom et samarbeid mellom fem sentre: Nasjonalt senter for skriveopplæring og skriveforskning, Nasjonalt senter for nynorsk i opplæringa, Nasjonalt senter for fremmedspråk i opplæringa, Nasjonalt senter for flerkulturell opplæring og Nasjonalt senter for leseopplæring og leseforskning.



Bidragstjerne er stort sett rådgivere ved sentrene, men også lærere og forskere har bidratt. Boka inneholder 10 kapitler, hvorav de siste fire er fagfelleverderte.

Skrijving er en prosess og må modelleres

Skjønt det nærmest er blitt en klisjé å si at skrijving er en prosess, viser forskning ofte at skrijving i skolen blir oppfatta som produkt heller enn en prosess. Forskning fra norske forhold, blant annet min egen avhandling, og særlig internasjonal forskning viser at lærere snakker for sjelden med elevene om skriveprosessen, de modellerer for lite og tilbyr elever for få verktøy til å forstå skrijving som en prosess. Selv om klasseromspraksisene er blitt noe bedre de siste årene – i Norge som følge av intensiv satsning på skrivevurdering – så er det fortsatt en vei å gå. Boka viser både teoretisk og praktisk hvordan vurdering kan hjelpe eleven i sin skriveprosess.

Som forfatterne hevder: «[...] elevene forholder seg hovedsakelig til en tekstverden av *ferdige tekster*. Det vil si at skriveprosessen som ligger til grunn for de ferdige tekstene, er utvisket». For hvordan blir for eksempel et essay til? Det kan hjelpe at elever leser essay, men det er ikke nok. De må få mulighet til å sette seg inn i og diskutere hva som gjør et essay til et essay. Forfatterne foreslår også at læreren noen ganger skriver sammen med elevene, slik at prosessen blir transparent.

«Å lære å skrive godt er blant annet å lære å planlegge og å revidere tekst». Gode skrivere kjennetegnes nettopp av at de bruker mer tid på å planlegge skrijvinga, og de er mer villige til å endre det de har skrevet. I boka gis det eksempel på hvordan «skrivetrappa» kan brukes til å illustrere skriveprosessen. Øverst på trappa kommer «oppgave», deretter «innhold», «tekststruktur», «avsnitt», «tekstbinding», «setning», «ordvalg», og

helt til slutt «rettskriving». Det er klart eleven vil jobbe med flere av trappene under skrijvinga, men poenget er å vise at fokuset ikke bør være nederst på trappetigen i starten av skrijvinga. Samme trapp kan brukes når tilbakemeldinger skal gis på elevtekster.

Altfor ofte oppfører læreren (og da spesielt språklæreren) seg som korrekturleser mer enn en veileder på tekst. Det kan kanskje være greit å rette fokuset mot de øverste trinnene i tidlige faser av skrijvinga og heller rette mer på ord- og rettskrivningsnivå når eleven nærmer seg slutfasen. Dette betinger selvsagt at det legges inn ulike faser for skrijvinga. Boka foreslår førskrivingsfase, skrivefase, revisjonsfase og slutføringsfase. I et av kapitlene vises det hvordan skrivetrappa konkret kan brukes til å hjelpe en elev med dysleksi til å strukturere teksten sin.

Linjerespons blir gitt som et eksempel på hvordan man kan drive med effektivt og nyttig responsarbeid i klasserommet i en hektisk hverdag. Nettopp mangel på tid oppgis ofte som en av grunnene til at det ikke brukes mer tid på revisjon av tekster og flere runder med tilbakemeldinger. Slik sett kan det være godt for lærere å lese om vellykkede prosjekter hvor ulike tilnærminger er brukt til å støtte opp om elevers skrivekompetanse.

Andrespråksskriving, realfagsskriving og multimodale skriveprosesser blir også berørt i boka. I tillegg får vi et unikt innblikk i hvordan en svakt presterende elev jobber seg gjennom skriveprosessen. Unikt fordi det er skrevet side opp og side ned om skriveprosesser og skrivestrategier, og det finnes en god del forskning på hva som kjennetegner elevtekster, men sjelden får vi et kvalitativt blikk inn i selve skriveprosessen *mens* den pågår.

God sammensetning av forskning og utvikling

Noe av det beste med boka er den gode blandinga av teori og praksis, forskning

og utvikling. Formativ skrivevurdering er godt fundert teoretisk, for eksempel hva vi vet fra forskning om tekstrevisjon, tekstrespons, modellering og skriveprosess. Samtidig viser kapitlene hvordan teorien kan praktiseres i norske forhold, med eksempler fra utviklingsprosjekter på både kommune- og skolenivå. Jeg vil anbefale boka til skrivelevere, det vil si alle lærere.

Hamskifta i lærarutdanninga

Per Østerud, Sigmund Sønnanå og Åsulv Frøysnes
Norsk lærarutdanning i etterkrigstida.
Ei utvikling i spenning mellom tradisjon og fornying.

ABM media A/S
195 sider

AV PEDER HAUG

PROFESSOR I PEDAGOGIKK VED HØGSKULEN I
VOLDAL

Lærarutdanninga for grunnskulen er mykje diskutert. Det er mange meiningar, og utdanninga har lenge vore under sterkt press. Lærarutdanninga får ofte «skulda» for at skulen ikkje held mål. Han er dårleg fordi lærarutdanninga ikkje kvalifiserer lærarane på ein god nok måte. Forfattarane av denne boka er usamde i denne enkle slutninga. Lærarutdanninga er lett å ty til og å endre på når noko er gale i skulen. Det kostar lite å lage nye ordningar der. Difor ligg det godt til rette for å interessere seg for den i staden for å sette i verk kostnadskreivande reformer i skulen. Kapitlet i boka



handlar såleis om kva premisser som har vore viktige i utviklinga av lærarutdanninga, sett i lys av forfattarane sine personlege erfaringar.

Frå krigen og fram til i dag

Forfattarane er tre som har hatt viktige posisjonar i norsk lærarutdanning gjennom store deler av etterkrigstida. Per Østerud, Sigmund Sønnanå og Åsulv Frøysnes har lang erfaring med lærarutdanning, der dei har hatt fleire ulike oppgåver. For dei av oss som har vore med ei stund, er dei vel kjende.

Bidraga dei kjem med om norsk lærarutdanning er interessante. Boka gir ei detaljert framstilling av utviklinga i lærarutdanninga gjennom ein lang tidsbolk. Dei femner om tilhøva i utdanninga frå 1940 av og heilt fram til sluttrapporten frå følgjegruppa for grunnskulelærarutdanninga som kom i mars 2015. Det synest å vere avgjerande å få fram korleis det offisielle statlege Noreg arbeidde med desse spørsmåla. Det skjer ved at vi får innsikt i saksgang og saker frå Lærarutdanningsrådet, departementet, forsøksrådet og frå dei høgskulane dei tre forfattarane har mest erfaringar frå. Det er mykje faktastoff om innstillingar, lovproposisjonar, meldingar til Stortinget, drøftingar i Stortinget, komitear og nemnder.

Kanskje blir det litt mykje om dei offisielle og formelle trekka i utviklinga. Eg som har følgd desse prosessane i store deler av denne perioden, tykkjer ikkje det. I teksten finn eg mange element som gjer at eg hugsar og opplever på nytt både saker og stridar. Tekstane er eit godt grunnlag for dei som vil orientere seg i utviklinga om lov og planområda innan lærarutdanninga. Eg kjenner faktisk ikkje til at det er laga ei så omfattande og god oversikt over dette tidlegare.

Det har vore mange stridar, men dei er mest omtala mellom linjene. Forfattarane er lojale. Dei har ikkje falle

for freistinga å ta strupetak på tidlegare motstandarar. Dei konstaterer berre i milde ordelag kva usemja handla om, og kva som vart resultatet. Det er på dette personlege opplevingsplanet eg hadde ønskt at forfattarane hadde vore litt meir vågale. Med sine erfaringar kunne dei ha letta litt meir på sløret og fortalt litt meir om det som gjekk føre seg på bakromma. Det hadde vore særst interessant, og det hadde forklart meir av den utviklinga utdanninga har vore gjennom.

Frå patriarkat til demokratisk fellesskap

Eit tema som går att gjennom nesten heile perioden som er omtala, er korleis lærarutdanninga gradvis vart løyst frå etablerte tradisjonar, sentraliserte forskrifter og fastbundne synsmåtar. I staden kom ei meir frigjerande utvikling som skulle byggje på faglege premisser. Det tok til for alvor mot slutten av 1960-åra. Dei fortel om ei utvikling frå ei nærast patriarkalsk utdanning med einerådande rektorar og fram mot ei utdanning prega av medverknad der dei faglege omsyna skulle råde innanfor eit demokratisk fellesskap. At dette ikkje har vore enkelt, er dei tydelege på. Eit døme på ei sak som handlar om dette, er eksamensstriden i norsk i 1979. Eksamensoppgåvene var laga av godt kvalifiserte norsklektorar, men dei braut for mykje med etablerte verdiar i lærarutdanninga. Eksamensoppgåvene hadde «noko seksuelt tilsnitt». Saka kom opp i Stortinget, og Aftenposten omtalte henne på leiarplass som «forsøpling i lærerskolen». Om sant skal seiast, lærarutdanninga strevar framleis med denne frigjeringa. Den faglege fridomen i lærarutdanninga er no mest sett under press av statsrådar og rikspolitikarar.

Ser med uro på utviklinga

Det er ingen tvil, forfattarane er uroa over utviklinga i lærarutdanninga. Det

gjeld fleire område, men aller mest er dei opptekne av det som er omtala som hamskiftet i utdanninga – det at utdanninga får eit stadig snevrare siktemål. Tidsskiftet kom med Gudmund Hernes og NOU-en hans «Med viten og vilje». Der er saka at vi må få meir ut av «befolkningens talent». Den allmenndannande og personlegdomsdannande lærarutdanninga er ikkje lenger prioritert tydeleg. Dette har bygt seg opp over tid, forfattarane anar signala, lenge før dei kjem. Dei er uroa over at lærarane meir og meir vert funksjonærar, og at oppgåva som oppse-dar blir vurdert som mindre og mindre sentral. Dei er uroa over at omsynet til fagkunnskapen skal bli viktigare enn den individuelle personlegdomsutviklinga til elevane. Og dei saknar verdiar knytte til dei praktiske og estetiske faga.

Mot slutten tek forfattarane det eg vil kalle eit generaloppgjerd med dagens utdanningspolitikarar og utdanningspoli-tikk. Det er nytta sterke ord, som ligg tett opp til politisk dugløyse og lettvinde tiltak: «Det er fleire tilfelle der politikarane har vist handlekraft utan at dei søkte etter fagkunnskap eller i turvande grad har fått utgreidd og vurdert konsekvensane av tiltak som er sette i verk.» (s 137).

Siste kapittelet inneheld korte sjølv-biografiar av dei tre forfattarane. Alle tre har mykje felles. Dei kjem frå bygdene, dei har bakgrunn i jordbruk eller anna praktisk arbeid. Dei har ei rik praktisk yrkeserfaring som grunnlag for studiar. Dei har alle studert og arbeidd på same tid. Dei er gåvrike, med store personlege res-sursar. Dei tok eksamenar på kortare tid enn mange andre, dei arbeidde ved sidan av studia, dei stifta familie, og starten på yrkeslivet kravde mykje meir av dei, enn berre å gjere jobben. Dei var evnerike ungdomar som tok seg fram, trass i ytre omstende og tradisjon. Vi anar sterke personlege engasjement og personlege interesser for eiga utdanning og utvikling. Boka viser også at dei har teke ansvar for

fellesskapet gjennom det sterke engasje-mentet for utdanninga av lærarar.

Svartebøker

Espeland, Velle
Svartebøker

Humanist forlag
198 sider

AV PER JAKOB SKAANES

IDÉHISTORIKER OG MATEMATIKKLÆRER VED
LILLESAND VOKSENOPPLÆRING

Velle Espeland har arbeidet på institutt for kulturstudier på UiO og på Norsk visearkiv.

Han har arbeidet mye med folke-lige forestillinger. Nå har han skrevet om svartebøker. Boken handler om svartekunster, magi og trolldom, men også om folkemedisin og måter å gjøre folk friske på ved besvergelses og trylleformularer.



Trolldom i historien

Espeland risser opp en historie om magiske formularer og trolldom som strekker seg så langt tilbake som det finnes skriftlige kilder, for eksempel beskrivelser av å mane frem døde i Odysseen og trolldomskunster i Bibelen. Likeså magiske formularer på kileskrift fra Sumer. Herfra trekker han linjene fremover mot nyere tid. I trolldomsbøkene fra middelalderen finner vi en blanding av legedomsformularer og svart magi, mens andre bøker inneholder en rekke oppskrifter på å mane ånder frem. Kjente trolldomsbøker som «Sjette og syvende Mosebok» og bøker med navn knyttet til en helgen fra 300-tallet ved navn Cyprianus er kjent langt tilbake i middelalderen, men da kun

blant en engere krets. I middelalderen var bøker generelt vanskelig tilgjengelig for vanlige folk. Få kunne lese og skrive. På 1500-1600-tallet begynte både skrive- og lesekyndighet å bli noe mer utbredt i den mannlige del av befolkningen. Etter dette kan man også se svartebøker av mer privat karakter.

En av de mest berømte fortellinger om at folk inngikk pakt med djevelen for å få overnaturlige krefter, er boken om Johann Faust fra 1500-tallet. Goethe har brukt denne fortellingen i verket Faust. Her møter vi den lærde Johann Faust som maner frem Mefistofeles og inngår pakt med ham. Mefistofeles skulle være Fausts tjener og la ham få oppfylle alle sine ønsker, men etter 24 år skulle Mefistofeles få Fausts kropp og sjel. Etter at 24 år var gått, ble han hentet til evig fortapelse.

På side 53-56 er det en kostelig skildring av en åndemaning i Colosseum på 1500-tallet. Åndemanerne maner frem tusen ganger så mange djevler og onde ånder som planlagt, røyken ligger tykt over plassen, flammer står i været og flere av mennene som er til stede, skjelder av redsel og tror de skal dø, snart gjør en av dem i buksen av redsel. Dette viser seg å redde dem da det lukter så vondt at djevlene forsvinner. Til forskjell fra disse beskrivel-sene fra kontinentet skriver Espeland at djevelbesvergelses og åndemaning ikke er kjent i nordiske kilder før reformasjonen.

Svartebøkene i Norge

Den tidligste norske svarteboken er datert til 1500-tallet og er fra Vinje i Telemark. De norske svartebøkene er ofte håndskrevne bøker beregnet til eget bruk. Av nyere dato finner man også svartebøker som er utgitt i trykt form. Svartebøkene finnes i ulike sjangre, noen for jordbruk, noen i det militære, noen mer folkemedisinske bøker. De inneholder påfallende lite om djevelmaning og det man forbinder med «svartekunster» slik som i Faust-myten og satanistiske

ritualer for å komme i kontakt med de mørke kreftene. Man finner isteden flust av formularer om hvordan få tyver til å avsløre seg, hvordan gjøre seg usårbar i kamp, hvordan man får en god kornhøst. Det er også mange folkemedisinske råd for hvordan man kurerer plager som tannpine, eller kunsten å stanse blødninger. Kjærlighetsmagi i svartebøkene inneholder et interessant kjønnsaspekt, den handler i hovedsak om hvordan menn skal få en kvinne til å elske seg eller få henne til å kle av seg. Kvinners kjærlighetsmagi levde trolig i større grad i muntlig fortellertradisjon, og handler om å forhindre at en mann forelsker seg i en annen. Espeland beskriver dessuten flere av de norske svartebøkene, innholdet i dem og hvor de er funnet, samt hvor man kan se svartebøker utstilt i dag.

Dette er en fin måte å ta for seg svartebøkene på. Bøkene mister riktignok mye av det mystiske potensialet, og satanistiske assosiasjoner svinner hen til ingenting. Til gjengjeld gir den et interessant innblikk i en førmoderne, magisk virkelighetsforståelse som vi i dag kan se leve videre i deler av alternativbevegelsen og alternativmedisin, men også i bredere lag av befolkningen om man lytter godt. *Svartebøker* må være en ypperlig bok å bruke når man arbeider med folkelig religiøsitet og magi på skolen. Elever som har affinitet for sort magi og gjerne vil lage en presentasjon av dette for eksempel i RLE-faget, kan ha stort utbytte av denne boken.

Fremstillingen kan virke noe springende. Det er mange kapitler og temaene har forgreninger inn i hverandre, men dette kan også betraktes som en styrke ved boka. Jeg savner imidlertid kildehenvisninger i kapitlene. Rett nok skal det være en lett tilgjengelig fremstilling av kulturhistorisk forskning, og det er en litteraturliste bakerst i boken, men det hadde likevel vært fint å kunne lete opp kildene han har brukt på de aktuelle stedene.

Tilpasset opplæring

Mette Bunting (red)
**Tilpasset opplæring
– i forskning og praksis**

Cappelen Damm Akademisk
240 sider

AV KIRSTEN FLATEN

DOSENT, HØGSKULEN I SOGN OG FJORDANE

Boken *Tilpasset opplæring – i forskning og praksis* er en vitenskapelig antologi der forskere ser på tilpasset opplæring fra ulike vinkler. Begrepet tilpasset

opplæring har vært del av Skole-Norge helt siden 1967, og denne boken føyer seg inn i rekken av publikasjoner over dette temaet. Det underliggende spørsmålet som søkes besvart, er hvordan vi kan skape en skole der elevene får et grunnlag for å klare seg videre i kunnskapssamfunnet.

Temaet tilpasset opplæring blir belyst i sin fulle bredde i denne boken: spesialpedagogikk, inkludering og alles rett til lik utdanning er selvfølgelig med.

Mette Bunting trekker inn et livsløpsperspektiv for å vise hvor viktig tilpassing er for det enkelte menneske. Det å lykkes i skolen er nå i større grad enn tidligere en nøkkelfaktor for å kunne fungere og etablere et godt liv. Tidligere generasjoner kunne velge mellom jobb og skole, den generasjonen som vokser opp nå, har i svært liten grad dette valget.

Når skolen bidrar til ulikhet

En grunn til bekymring er antallet unge som faller fra i videregående skole: 25 prosent har ikke har fullført etter fem år. Individuelle forhold hos eleven, som atferdsvansker, blir trukket frem som en

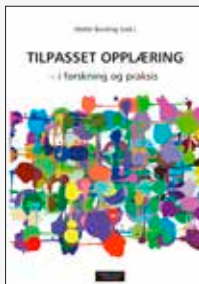
grunn til frafall. Men også skolens rolle blir synliggjort. Det påpekes at skolen ikke bryter opp eller forhindrer, men i stedet er med på å videreføre sosiale ulikheter i samfunnet. Et viktig tema, men kanskje ikke så mye nytt her – tiltakene som skisseres, er også kjent fra før.

Begavet, men ikke skoleflink

Et nytt tema som trekkes inn og drøftes opp mot tilpasset opplæring, er begavede elever, eller elever med et stort akademisk potensial. Dette er en gruppe som har vekket forskernes interesse de siste årene, og Ella C. Idsøe er en av pådriverne for at også denne gruppen elever skal bli sett og få dekket sitt behov for tilpasset opplæring.

Tradisjonelt har norsk skole vurdert dette som en elevgruppe som ikke har behov for støtte og tilpasning. Denne oppfatningen er nå i ferd med å snu. Differensieringen mellom skoleflinke og begavede elever blir drøftet, for disse to elevgruppene samsvarer ikke helt. Skoleflinke elever er lett å oppdage; å oppdage begavelse er ikke så lett. Begavede elever er ikke alltid selv klar over sin begavelse, og dette er en svært mangfoldig gruppe med et ujevnt prestasjonsnivå. Det er flott at denne elevgruppen får oppmerksomhet og at deres behov for tilpasning blir tatt alvorlig. Det man må passe på, er at det ikke blir en dragkamp om ressurser mellom de gruppene som trenger ekstra støtte for å klare seg gjennom skolen og de gruppene som trenger ekstra støtte for å utvikle særlige talenter.

Målgruppe for boka er både studenter og personale ved høyskoler og universitet, samt tilsatte i skolen. Da hvert kapittel er selvstendig, er det ikke nødvendig å lese boka fra begynnelse til slutt. Her kan man plukke det kapittelet som dekker den vinklingen man ønsker å få belyst.





Kurs og konferanser i regi av Utdanningsforbundet, høsten 2015

Kurs- og konferanseoversikt – www.utdanningsforbundet.no/kurs



21.–22. september
Intensiv leseopplæring på mellom- og ungdomstrinn

Sted: Lærernes hus, Oslo
Pris: 2800 (medlem), 3500 (andre)
Kursholdere: Jørgen Frost, Bente E. Hagtvedt og Vigdis Refsahl

Dette kurset handler om tilrettelegging og gjennomføring av pedagogiske snuoperasjoner ved hjelp av lesekurs rettet inn mot elever som strever med lesing på mellom- og ungdomstrinnet.



8.–9. oktober
Innovasjon – pedagogisk-psykologisk rådgivning

Sted: Lærernes hus, Oslo
Pris: 2800 (medlem), 3500 (andre)
Kursholdere: Johannes Drabløs og Sverre Ullebø
Målgruppe: Kurs for medlemmer av Utdanningsforbundets spesialistsutdanning i pedagogisk- psykologisk rådgivning.

Kurset tar utgangspunkt i en økt forventning om at PPT skal hjelpe skolene og barnehagene med kvalitetsutvikling og forebyggende arbeid.



15. oktober
Programfag psykologi SSP

Sted: Lærernes hus, Oslo
Pris: 750 (medlem), 1800 (ikke-medlem)
Kursholdere: Wilhelm Egeland og Glenn Thore Helgø
Målgruppe: Psykologilærere i vgs.

Todelt kurs i eksamensforberedelse og undervisningsmetoder: **Del 1:** Kreative og varierte undervisningsopplegg som memoreringsmetoder, anvendt psykologi, brettspill mm. **Del 2:** Vurdering av eksamensoppgaver og tips til struktur, tekstoppsett og kildebruk.



16. oktober
Klasseledelse i den digitale skolen

Sted: Lærernes hus, Oslo
Pris: 750 (medlem), 1800 (ikke-medlem)
Kursholder: Rune Johan Krumsvik

Hvordan kan læreren ta i bruk digitale læringsressurser uten at digitale distraksjoner blir for dominerende? Kurset setter fokus på hvordan klasseledelse i teknologirike klasserom arter seg, og hva som er mulig å få til innen klassens og lærerens rammer.



19. oktober
MENNESKERETTIGHETSKONFERANSEN 2015
Tema: Ytringsfrihet – må vi alle være Charlie?



Sted: Lærernes hus, Oslo
Pris: Konferansen er gratis



Utdanningsforbundet og Amnesty International ønsker velkommen til årets viktigste konferanse om ytringsfrihet. Hvorfor er ytringsfrihet viktig? Hvorfor berører det oss så sterkt når ytringsfriheten krenkes? Må vi alle være Charlie – og hvordan bringe den store ytringsfrihetsdebatten inn i klasserommet og bevisstgjøre de unge?



Møt John Peder Egenæs, Åsa Linderborg, Jon Wessel-Aas, Hanne Hagtvedt Vik, Henrik Syse, Ragnhild Lied, Alexandra Letelier, Gunnar Holth, Rahman Akhtar Chaudhry, Lars Vaular m.fl.



28. oktober
Rektorrollen – om å skape ledelse i skolefelleskap

Sted: Lærernes hus, Oslo
Pris: 750 (medlem), 1800 (ikke-medlem)
Kursholdere: Knut Roald og Øyvind Glosvik

Når skoleledere gjør handlingsvalg, innebærer det prioriteringer mellom flere valgmuligheter. Det er gjennom aktive valg at ledere utøver ledelse, og i stort og smått skaper en virkelighet for andre mennesker. Det er derfor ledelse er viktig. Det er derfor skoleledelse er viktig.



29.–30. oktober
Utviklende opplæring i matematikk

Sted: Lærernes hus, Oslo
Pris: 2800 (medlem), 3500 (andre)
Kursholdere: Gerd Inger Moe og Kjersti Melhus

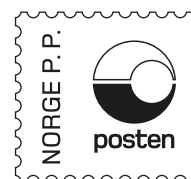
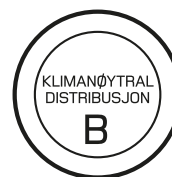
Kurset vil være spesielt rettet mot matematikkundervisning på småskoletrinnet og representerer viktig kunnskap for fagfolk som har veiledning og rådgivning som arbeidsfelt. Modellen har sine røtter i Vygotskys teorier om læring og undervisning i sonen for nærmeste utvikling.



16. november
KURS FOR RÅDGIVERE: Generasjon prestasjon

Sted: Røde kors konferansesenter, Oslo
Pris: 750 (medlem), 1800 (ikke-medlem)
Kursholder: Anne Kristine Bergem

I samarbeid med Rådgiverforum – Norge inviterer vi til kurs for rådgivere. Hvordan skal skolen møte elever med angst, depresjon og andre psykiske lidelser? Bare gjennom økt kunnskap kan rådgivere og andre i skolen rustes til å møte ungdom som sliter, noe som er målet for dette kurset.



Ettersendes ikke ved varig adresseendring, men sendes tilbake til senderen med opplysning om den nye adressen.

Returadresse:
BEDRE SKOLE
Postboks 9191 Grønland
N-0134 OSLO

Utdanningsforbundets kurs og konferanser, høsten 2015

Kurs- og konferanseoversikt – www.utedanningsforbundet.no/kurs



18. november
**Nye veier til lærings-
engasjement i klassen**

Sted: Lærernes hus, Oslo
Pris: 750 (medlem), 1800 (ikke-medlem)
Kursholdere: Bjørn Hauger og Ellen Sjong

På kurset får du innblikk i hva positiv psykologi, systemisk tenkning og styrkebasert aksjonsforskning kan gi av alternativer til dagens tro på individ-fokusert "læringsstrykk". Det blir øvelse i bruk av konkrete verktøy for å utløse gode samspill, og øke kapasiteten og lysten til å lære.



19. november
**OneNote for lærere –
verktøyet som holder orden**

Sted: Lærernes hus, Oslo
Pris: 750 (medlem), 1800 (ikke-medlem)
Kursholdere: Wilhelm Egeland og Erik Svendsen

OneNote er et enestående program for lærere som ønsker å få bedre oversikt over sine notater, filer, elevers fravær, karaktersetting og faglige ressurser. Kurset er praktisk og spesielt tilpasset læreres behov.

Begrenset antall plasser!



19. november
**Norskfaget: Ny literacy-
forskning**

Sted: Caledonien Hotel, Kristiansand
Pris: 750 (medlem), 1800 (ikke-medlem)
Kursholder: Henning Fjørtoft
Målgruppe: Norskklærere 5.-13 årstrinn

Hvordan bør vi undervise i norsk? Og hva skal elever lære?

På kurset får du en oppdatert innføring i fagdidaktikk for norskfaget. I tillegg får du konkrete tips og råd både om litteraturundervisning, skriving, lesing og muntlighet.



30. november
Ny i norskfaget

Sted: Lærernes hus, Oslo
Pris: 750 (medlem), 1800 (ikke-medlem)
Kursholder: Mette Haraldsen
Målgruppe: Norskklærere, YF og SF, videregående skole

Et kurs for deg som er ny i faget, eller for deg som vil få gode tips som du kan bruke i skolehverdagen. Hvordan fremme lese- og skrive lyst? Tips til skriveøvelser. Vurdering av skriftlige tekster og et muntlig framlegg til eksamen – etter å ha sett nærmere på eksamensforskriften.



30. november
**Tilpasset opplæring i
grunnskolen**

Sted: Radisson BLU, Tromsø
Pris: 750 (medlem), 1800 (ikke-medlem)
Kursholdere: Hilde Larsen Damsgaard og Cecilie Isaksen Eftedal

Målgruppe: Lærere i grunnskolen

Men hvordan gjør vi det? Dette er et praksisnært kurs som er ment som en hjelp til å realisere kravet om tilpasset opplæring i grunnskolen.



1. desember
**Tilpasset opplæring i
videregående skole**

Sted: Radisson BLU, Tromsø
Pris: 750 (medlem), 1800 (ikke-medlem)
Kursholdere: Hilde Larsen Damsgaard og Cecilie Isaksen Eftedal

Målgruppe: Lærere i videregående skole

Men hvordan gjør vi det? Dette er et praksisnært kurs som er ment som en hjelp til å realisere kravet om tilpasset opplæring i videregående skole.