

Formativ skrivevurdering i engelsk

Formativ skrivevurdering i engelsk som andre-/fremmedspråk er et nytt felt i norsk forskning, og det er også gjort lite på dette internasjonalt. En studie viser hvordan lærere og elever kan komme fram til bedre vurderingspraksis.

Tony Burner ved Høgskolen i Sørøst-Norge disputerte 19. februar på en studie over hvordan elever og lærere i grunnskolen forstår og praktiserer «Vurdering for læring» innenfor skrijving i engelsk. Forskeren var inne i fire engelskklasser på ungdomstrinnet i en periode på 18 måneder. Ved hjelp av spørreskjemaer, intervjuer, observasjoner og læreres skriftlige tilbakemeldinger, fikk han et bredt og sammensatt bilde av hvordan lærere og elever forstår og praktiserer formativ skrivevurdering. Det viste at det er store gap i forståelse av hva formativ skrivevurdering er – både elevene

imellom og mellom lærere og elever. Det var også store forskjeller i lærernes praksis. Lærerne oppga selv at de jobbet mye med å gi nyttige tilbakemeldinger, men et stort flertall av elevene opplevde at de ikke hadde nytte av tilbakemeldingene og heller ikke ble tilstrekkelig involvert i vurderingsarbeidet.

Overrasket over hva elevene kan bidra med

Den andre delen av forskningsprosjektet hadde en intervenerende karakter. Forskeren gikk sammen med lærerne og laget en workshop der data fra

klasserommet ble brukt for å planlegge endringer som ville gjøre skrivevurderingen mer formativ. Det viste seg at lærere som opprinnelig hadde vært skeptiske til å la elevene vurdere hverandres arbeid, ble overrasket over hvor dyktige mange av elevene var og de erfarte også at elevenes vurdering av hverandre kunne spare læreren for arbeid. Skrivemapper var en viktig del av dette arbeidet.

– Jeg tror vi lærere må lære oss å slippe kontrollen litt, gå mer inn i veilederrollen og på den måten bidra til en mer selvregulerende opplæring. Når det gjelder engelskfaget, tenker jeg det ligger en del etter morsmålsfaget norsk når det gjelder prosessskrijving og formativ skrivevurdering. Husk at vurdering er læring, sier Burner.

Får ordforråd under middagen

Familiemiddagen kan være en viktigere læringsarena enn lesestunden. Ny forskning viser at den klassiske middagsstunden utvider barnas ordforråd mer enn høytlesning.

■ AV STEINAR SUND

Familiemiddagen er en undervurdert læringsarena når det gjelder å utvide barnas ordforråd og hjelpe barna til bedre prestasjoner både i lesing og skrijving. Dette er ifølge nettsiden til Harvard Graduate School of Education noe av budskapet til Anne Fishel, som var med og startet prosjektet Family Dinner ved Harvard Graduate School of Education, et prosjekt som tar sikte på å hjelpe familier med å tilrettelegge de ordinære familiesammenkomstene slik at de også kan fungere slik de alltid har gjort, som viktige læringsarenaer for barna.

Mer avansert ordforråd

Fishel kan støtte seg på omfattende forskning som konkluderer med at denne typen familiesammenkomster er spesielt viktige for barna både når det gjelder å tilegne seg sjeldne og litt avanserte ord og når det gjelder å lære seg å bruke dem. En studie fra 2006 som ble gjennomført av professor Catherine Snow og førsteamanuensis Diane Beals, viser at familiemiddagene hjelper barna til å lære ord som ikke står på listen over de 3000 mest vanlige ord for aldersgruppen. Nettopp disse ordene er viktige fordi de er byggesteiner for en videre utvikling av



ordforrådet og er med på å hjelpe barna til å utvikle et robust vokabular. Ifølge forskerne bak den aktuelle studien hører barn mellom tre og fem år omtrent 140 sjeldne ord når omsorgspersoner leser for dem, mens de ved middagsbordet hører rundt 1000 sjeldne ord. Det å delta i samtaler ved middagsbordet gir barn ikke bare muligheter til å tilegne seg nye ord, men det gir dem også øvelse i å bruke dem, ved å fortelle historier og gi forklaringer og svare på spørsmål.



Foto: fotolia.com

Barns språkkunnskaper er en ressurs



Hver tredje elev i norsk grunnskole snakker et annet språk i hjemmet. Men denne språkkompetansen utnyttes ikke i skolen.

– Lærere i skolen tar kun i begrenset grad i bruk alle de språklige ressursene som ligger der, sier professor Bente Ailin Svendsen ved MultiLing Senter for flerspråklighet, Universitetet i Oslo.

I en landsdekkende undersøkelse gjort av Språkrådet i samarbeid med UiO-senteret MultiLing, ble alle 5., 6. 9. og 10. klasseelever spurt om sine språkvaner. Av 4774 elever som svarte, sa mer enn én av tre at de bruker et annet språk enn norsk hjemme enten hele eller deler av tiden. Engelsk er mest vanlig, etterfulgt av språk som spansk,

tysk, svensk, dansk og fransk. Forskerne finner tilsvarende mønster når elevene oppgir hvilke språk foreldre eller forefattere snakker.

Utnyttes ikke i skolen

Til tross for det språklige mangfoldet blant elevene, er det svært få av lærerne som har hatt eller planlegger å gjennomføre undervisningsopplegg der man tar opp hva det vil si å kunne flere språk. Rett som det er spør lærere hva ord heter på andre språk enn norsk eller bruker plakater eller plansjer med ord

fra andre språk, men dette gjelder i all hovedsak engelsk eller andre tradisjonelle fremmedspråk som fransk, tysk og spansk.

Unntaket er lærere på første trinn, der flere lærere bruker plakater med østeuropeiske språk, somalisk og en del asiatiske språk. Ifølge forskerne bak undersøkelsen er dette en fin måte å trekke inn andre språk på. Selv om læreren ikke behersker disse språkene, kan de få andre, for eksempel foreldre, til å hjelpe til med å lage plakater der norsk og andre språk er inkludert.

Skaper anerkjennelse og metaspråklig kompetanse

En mer flerspråklig undervisning vil styrke læringen for de flerspråklige elevene, og det vil gi dem en opplevelse av å bli sett og anerkjent. Dessuten vil det å synliggjøre mangfoldet av språk i klasserommet gi alle barna, også de norske, en tidlig metaspråklig kompetanse.

(www.hf.uio.no)

England: Lærerutdanning og medisinerutdanning skal lære av hverandre

Et nytt prosjekt ved skal oppmuntre de som driver med opplæring av lærere, leger og andre helsearbeidere til å dele sine kunnskaper.

Leger og lærere har mye å lære av hverandre, mener man ved universitetet i Exeter. Universitetet har etablert en kommisjon som skal finne ut hvordan de som arbeider med lærerutdanning og de som utdanner medisinerere kan lære av hverandre. Målet er at de to gruppene skal kunne sammenligne ideer og metoder i utdanningen.

Forskerne vil undersøke hvordan de to profesjonene tar avgjørelser med hensyn til kostnader, verdi og kvalitet innenfor opplæringen. De vil også diskutere måten avgjørelser blir tatt under press. (Times Educational Supplement)



Foto: Elnur/fotolia.com

«Newton» frister nye realister

■ TEKST OG FOTO: BJØRN LØNNUM ANDREASSEN

Elever i Stjørdal tar nå i bruk et Statoil-sponset og velutstyrt Newton-rom. Tiltaket skaper entusiasme og interesse for realfaglige problemstillinger.

Et par uker har gått fra Newton-rommet åpnet. Det ligger i Stjørdals nye kulturhus Kimen. Ifølge lærer i naturfag, Trond Garmager, er et Newton-rom for realfag det samme som skolekjøkkenet er ment å være for kost og ernæring. Her finnes spesialutstyr ut over «gammeldagse» naturfag- og kjemirom.

– Med så flott innredet rom med så mye utstyr, får elevene en helt annen nærhet til stoffet. Vi har startet med tiendeklassinger i bolker av to dager i strekk. Vi går igjennom flere tema,

Tema i Newton-rom rundt om i Norge:

- Solcelle, fisk, geologi, GPS-navigering, Nordlys, vannenergi, oppdrettslaks – villaks, fossilt brensel, robotprogrammering, vindenergi, brøkgreining, elektrisk energi, verdensrommet, matematikk, dyr og planter i fjæresonen, oppfinneren, teknologi og design, varmpumpe, romfart.
- i 2007 var det tre rom – jevn økning til 31 rom i 2015
- Antallet elever steg samtidig fra 7 200 til 29 800
- www.newton.no

Kilde: First Scandinavia

og rekker mange kompetansemål, fastslår den fornøyde læreren.

Han jobber 40 prosent med Newton-rommet og møter dermed mange ukjente elever.

– De har jo med seg sin egen naturfag-lærer, så det går fint.

Garmager forklarer at ny modul om roboter og matte kommer på timeplanen senere.

Sponset

Tre millioner kroner har Statoil betalt for rommet og utstyret. Olje og gasselskapet har en avdeling for forskning i Stjørdal, men blant elevene synes ingen Statoil-logo.

– Vi har ingen forpliktelser overfor donor Statoil eller andre. Jeg tenker bare at det er bra å ha så mye utstyr å velge i, fremholder Garmager. Det gjør også elevene.

– Her kan vi kanskje finne ut hvordan vi skal overleve med bærekraftig utvikling, uten fossilt brensel. Vi har laget strøm uten fossilt brensel. Kjemi er artig og jeg liker naturfag. Her ser vi hvordan mye fungerer. Jeg vet ikke om jeg blir ingeniør, men håper på noe akademisk, sier Sanna Bettina Pedersen. Klassekompis Simen Sørebo er nærmere realfaget.

– Jeg liker matte og naturfag. Newton-rommet fungerer bra. Her har vi



Godt utstyr til Newton-rommet koster penger men er rett anvendt i spleiselag, mener rådgiver Toralf Asphaug og oppvekstsjeff Ann Kristin Geving.

alt vi trenger, og det er artig å være her, bedre enn et typisk klasserom. Vi har testet en stirlingmotor. Det er mye bedre enn å se bare på tekniske tegninger, sier han henrykt og legger til at klima/miljø kan bli noe å jobbe med, gjerne som ingeniør.

Viktig for ungdomsskolen

Oppvekstsjeff Ann Kristin Geving ser det er artig med variasjonen Newton-rommet medfører.

– Undervisningen går lettere med mer utstyr. Det er bra siden ungdomsskolene generelt har vært mest tradisjonssterk av alle skolene, med samme undervisning gjennom minst en generasjon. Når elever og verden endres må vi være flinke med å tilrettelegge og fange elevenes interesse, enten de blir ingeniører eller fagarbeidere. Samarbeidet med Statoil går bra, og rommet bidrar til en objektiv fokusering på realfag.

Toralf Asphaug er rådgiver i etat oppvekst og like fornøyd.

– Rommet har stor betydning for oss og for de nye elevene som melder seg for å bruke det. Det viser at rommet fanger for realfag som sådan.

Fornøyde lærere

Klasselærernes evaluering er temmelig positive ifølge Newton-konseptets



Økende glede og interesse for realfag med velutstyrt Newton-rom i Stjørdal, for Sanna Bettina Pedersen, lærer Trond Garmager og Simen Sørrebø.

eier First Scandinavia. 92 % mener elevene fikk bruke mer eller annet utstyr i Newton-rommet enn vanlig på skolen. 70 % har fått ideer til metoder gjennom arbeidet med modulen.

99 % av lærerne uttaler at de har et godt og svært godt helhetsinntrykk av Newton-modulen de har vært på. 100 % anbefaler andre lærere å delta på Newton-modulen.

Asylbarn får tilbud om å lære norsk på nett

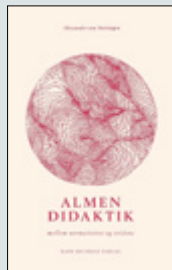
En ny nettportal som skal gjøre det enklere for asylbarn å lære norsk og andre skolefag. *Skolekassa.no* er oversatt til flere språk slik at det blir lettere å tilby opplæring der lærerne ikke snakker barnas morsmål.

- Det har kommet svært mange asylbarn til Norge på kort tid. Mange steder har det vært vanskelig å finne nok lærere som kan språkene barna snakker. Jeg håper at dette verktøyet vil være en viktig ressurs som skal bidra til raskere innføring av asylbarna i norsk skole, sier kunnskapsminister Torbjørn Røe Isaksen (H).

Dansker mot dannelselse

To dansker gir i disse dager ut bøker der blant annet skolens vekt på dannelselse blir kritisert.

Allmenndannelsen truer skoledannelsen



Den ene er prorektor Alexander von Oettingen er ute med boken *Almen didaktik - mellom normativitet og evidens*. Ifølge Oettingen gjør de som argumenterer for at skolen skal danne elevene, lærerne en bjørnetjeneste. Han mener man må skille mellom allmenn dannelselse, som skjer døgnet rundt livet igjennom og det som han kaller «skolens dannelsesbidrag», som foregår i grunnskolen i løpet av skoletiden.

Oettingen mener man har glemt at skolen ikke i har noe dannelsesmonopol, og heller ikke har hatt det siden den moderne

skolen oppsto på 1800-tallet. Men skolen leverer et bidrag til dannelsen, hevder han. Skolens dannelselse består i å gjøre verden tilgjengelig for barnet gjennom undervisningen, for eksempel ved å lære barnet å lese, skrive og regne. Elevene lærer også om politikk, geografi, historie, osv. i skolen, og gir på denne måten elevene noen nøkler til å forstå verden og til å delta i det offentlige rom som «borger, menneske, arbeidstaker og elsker», sier han.

Problemet er at man ikke må forveksle dette bidraget til dannelselse med dannelselse som sådan. Dersom man gjør skolen til selve rammen for dannelsen, vil den bryte sammen. Den vil bli overbelastet. Skolen blir moralsk og normativt overopphet, fordi den ikke kan levere på et så stort ansvar, hevder Oettingen.

Dannelsesidealet forsterket forskjellene

Per Fibæk Laursen kritiserer også dannelsen i sin nye bok *Didaktiske ambitioner*

- alle elever med. Laursen er først og fremst opptatt av hvordan skolen skal kunne gi et tilbud til alle elever, også de svakeste. Ifølge Laursen har elever fra «utdanningsfremmede» hjem behov for instrumentell undervisning. Derfor er han kritisk overfor de skoledebattantene som legger mer vekt på dannelselse. Dannelselse er ikke et meningsfullt begrep for mange av disse elevene og deres foreldre, sier han.

- De elevene som kommer uten tradisjon for utdanning har bruk for klare strukturer og klare rammer. De trenger å vite nøyaktig hva som forventes av dem og hvorfor. Dette ligger ikke i den progressive pedagogikken med de idealer om dannelselse og kreativitet, sier han.

(folkeskolen.dk)



Gjør uteundervisningen enklere

■ AV STEINAR SUND

Uteundervisning i naturfag kan bidra positivt til læring og forståelse av naturfenomener. Likevel blir det sjelden gjort. Det vil Elisabeth Iversen gjøre noe med.

Elisabeth Iversen er stipendiat ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. Hun mener det nærmest ligger i navnet at naturfag er et utendørsfag og læreplanen i naturfag på VG1 er etter hennes mening litt abstrakt. Uteundervisning kan bidra til å konkretisere og gi virkelighetsnære erfaringer; istedenfor læring kun gjennom læreboka må elevene selv tolke og dra slutninger når undervisningen foregår ute.

– Utendørs undervisning gir en bedre forståelse, fastslår hun. Mange naturfaglærere er godt motiverte for å arbeide utendørs, men det blir likevel ofte ikke gjort fordi det er mange utfordringer ved å ta med elevene ut, som mangel på tid, økonomi, mangel på utstyr og at elevenes foretrukne klesstil ikke egner seg til å oppholde seg utendørs i alle slags vær, for å nevne noe.

Iversen har satt seg fore å møte disse utfordringene og vil gjøre utendørs undervisning i naturfag enklere å gjennomføre.

– Jeg har implementert et lærings-



Elisabeth Iversen er doktorgradsstudent ved NMBU og arbeider for å gjøre det enklere for lærerne på videregående skole å ha utendørs naturfagundervisning.

Foto: NMBU



Her er elevene ute i felten og gjør forsøk knyttet til radioaktivitet og stråling.

Foto: Elisabeth Iversen

design i en videregående skole som testes og tilpasses en norsk kontekst. Læringsdesignet skal blant annet bidra til å lette planleggingen for lærerne og utvikle lærerens praksis, heter det i prosjektbeskrivelsen hennes.

Støttestrukturer og huskeliste

Det læringsdesignet hun er i ferd med å utvikle består i korte trekk av en planleggingsdel for læreren som forteller hva læreren skal gjøre og en del som forteller hva eleven skal gjøre. Den metoden hun er i ferd med å utforme inneholder både en planleggingsdel og en refleksjonsdel og gir rom for nødvendig etterarbeid hvor læreren reflekterer over egen praksis.

– Det er nærmest en slags huskeliste med støttestrukturer som hjelper læreren i planleggingen, forklarer hun.

Et forenklet design, som bygger på den modellen hun er i ferd med å utvikle, består egentlig av et skjema med faktorer. Læreren kan selv legge inn innholdet.

– Det skal være en hjelp til å planlegge grundig, forklarer hun. Hun har samarbeidet med to lærere og to klasser og de har fokusert mye på å være ute i lokalmiljøet for å bli kjent både med naturen på stedet og med lokalsamfunnet. Ikke alle deler av faget egner seg like godt til utendørs undervisning. Hun har så langt fokusert mye på temaet radioaktivitet og stråling og har sett på konkrete ettervirkninger av Tsjernobyl-katastrofen og har også arbeidet mye med bærekraft.

Nyttig, men krevende

Førsteamanuensis Jorun Nyléhn ved Institutt for matematikk og naturfag



En stor utfordring for naturfaglærerne som vil ha med elevene ut er elevenes bekleddning som ikke alltid er egnet for turer i skog og mark. Foto: Elisabeth Iversen



Elevene samler inn jordprøver fra nærmiljøet.

Foto: Elisabeth Iversen

ved Høgskolen i Sørøst-Norge forteller at fordeler og utfordringer ved uteundervisning er et viktig tema i naturfagundervisningen hos dem.

– Helt generelt og overordnet inngår feltundervisning som en viktig del av grunnlaget for å forstå biologi, og det er svært viktig å trekke linjer fra det vi observerer og undersøker uten-dørs til den teorien vi har innendørs, forklarer hun. Selv legger hun vekt på at uteundervisningen ikke skal ta tid i tillegg til alt vi skal gjennomgå, men inneholde aktiviteter som understøtter læring av sentrale mål i emneplanen.

Professor Erik Knain ved Institutt for lærerutdanning og skoleforskning ved Universitetet i Oslo fremhever at forberedelse og etterarbeid er spesielt viktig ved uteundervisning.

– Elevene må forberedes ikke bare på hva de skal gjøre, men også hva

erfaringer og dokumentasjon som de samler skal brukes til videre. Dette er generelt viktig i praktisk arbeid i naturfag, men enda viktigere i uteundervisning, påpeker han.

Hvis dette fungerer kan uteundervisning bidra til at elevene knytter begreper og metoder til faktiske fenomener i naturen, eller til forskjellige representasjoner av kunnskap for eksempel i museer og vitensentre.

– Men et faglig utbytte krever at elevene støttes i å skape sammenheng mellom erfaring og fagkunnskap, en kan ikke vente at elevene klarer det uten videre. Men det er ganske klart at uteundervisning virker positivt på elevenes interesser og holdninger til faget ved at de opplever en annen side av faget og ser andre rollemodeller, fastslår han.

Danmark: Skoleforskning når ikke lærerne

Forskernes pedagogiske kunnskaper når ikke lærerne, viser en ny dansk undersøkelse fra Rambøll. Undersøkelsen viser at omfanget av kunnskapsspredning er generelt begrenset og foregår i stor grad i lukkede sirkler, der produsenter og brukere sjelden har kontakt og utveksler kunnskap.

Når forskningen ikke kommer ut til skolene, skyldes det primært at forskerne skriver for hverandre og ikke til lærerne. Det gjør de fordi det er det de blir målt på. Avhandlinger publisert i internasjonale fagtidsskrifter gir nemlig flere poenger i universitetsinstituttets regnskap.

Når det av og til lykkes med å få skoleforskning ut på skolene, skjer først og fremst ut fra den enkelte kunnskapsprodusentens personlige ambisjoner om å formidle praksisrettet.

Forsker på læreres kompetanseutvikling gjennom Facebook

Forskere ved Karlstads universitet skal studere hvordan lærere bruker Facebook for å utvikle sin kompetanse. Ifølge en av forskerne, Jorryt van Bommel, er det interessante ved Facebook at man her kan utforske hva lærerne velger å ta opp når læringen er kollegastyrt og ikke blir til som initiativer ovenifra.

– Her er det lærernes egne behov som styrer. De tar opp et spørsmål eller undrer seg idet problemet dukker opp. Det skjer en dialog, selv om den ikke er synkron i tid, sier van Bommel. (Lärarnas Nyheter)



Foto: fotolia.com



Foto: natasnow/fotolia.com

Talentsentre for høyt presterende elever

Regjeringen vil etablere talentsentre i realfag for å gi høyt presterende elever et bedre opplæringstilbud.

Regionale talentsentre for realfag er en del av tiltaksplanen for realfag. Talentsentrene vil bli plassert i tilknytning til flere av landets vitensentre, og er inspirert av senteret Science Talenter ved Sorø Akademi i Danmark. Der får elever fra grunnskoler og videregående skoler delta i realfaglige nettverk, og dette har resultert både i økt motivasjon og mer tilpasset undervisning.

Norge har få elever i toppsjiktet

I realfagsstrategien «Tett på realfag 2015-2019» er et av målene at flere barn og unge skal prestere på høyt og avansert nivå i realfag. Norge har færre elever i toppsjiktet i matematikk enn alle de nordiske landene unntatt Sverige. Kun ni prosent av elevene i Norge presterte på de to høyeste nivåene i matematikk i den siste PISA-undersøkelsen og bare sju prosent av elevene presterte på de øverste nivåene i naturfag.

Regjeringen ønsker å skape en positiv realfagskultur, der det er lov å være god. Ifølge kunnskapsminister Torbjørn Røe Isaksen kan elever med et spesielt talent for realfag fort bli faglig ensomme på egen skole. Ofte får de ikke nok utfordringer og de savner elever de kan samarbeide med og bli faglig utfordret av.

Nye realfagstiltak i 2016

- En ekstra time i naturfag på 5-7 trinn innføres høsten 2016.
- Det skal opprettes rundt 20 nye realfagskommuner. Kommuner som vil bli realfagskommuner kan søke om dette innen 1. mars i år.
- Fra høsten 2016 blir fordypning i matematikk et eget fag på ungdomsskolen, og kan tilbys som alternativ til 2. fremmedspråk, språklig fordypning og arbeidslivsfag.
- Koding blir eget valgfag i inntil 30 forsøkskommuner. Kommuner kan søke om å delta innen 1. mars i år.
- Nye læringsstøttende matematikkprøver på 5.-10. trinn.
- Øke kunnskapen om matematikkopplæring for svakt presterende elever.
- Etablere talentsentre i realfag - ressursentre for høyt presterende elever.
- Virtuell matematikkskole for høyt presterende elever.
- Ny og større Matte-MOOC for lærere i grunnskolen.