

SFU | MAGASINET

NYHETER FRA NORGES FREMSTE UTDANNINGSMILJØER

HØST/VINTER 2015

GLOBAL TØRKETRUSSEL

Biologistudenter deltar
i forskningsprosjekt

STUDENTER FÅR MATEMATISK FØRSTEHJELP

KLARE FOR KLASSEROMMET

Første lærerkull med
master i bagasjen

HVA SKJER NÅR MAN MÅ BEGYNN PÅ NYTT?

Lærer utfordret fiolinstudent



Sentre for
fremragende
utdanning

NOKUT

Om ordningen

Sentre for fremragende utdanning (SFU)

SENTRER FOR FREMRAGENDE UTDANNING ER
en nasjonal prestisjeordning for høyere utdanning
opprettet i 2010.

SENTRER FOR FREMRAGENDE UTDANNING SKAL
bidra til å videreutvikle kvaliteten og satsningen
på utdanning og undervisning og fremheve at
undervisning og forskning er likestilte oppgaver.

SENTRER FOR FREMRAGENDE UTDANNING HAR:
gitt universiteter og høyskoler en ny arena for å
konkurrere om utdanningskvalitet.



Sentre for
fremragende
utdanning

RASKE FAKTA OM SFU:

- Status som SFU tildeles fremragende miljøer innen utdanning knyttet til et universitet eller en høyskole.
- Sentrene får fire millioner kroner årlig.
- Tildeling av SFU gis for en periode på fem år med mulighet for forlengelse.
- I 2015 er det fire sentre.
- SFU-ordningen forvaltes av NOKUT.

ET SENTER SKAL:

- Spre kunnskap og forskning om utdanning og undervisning.
- Være til inspirasjon for andre miljøer.
- Fremme og ta i bruk FoU-basert undervisning.
- Prøve ut nye og innovative metoder innenfor undervisning og utdanning.
- Involvere studenter.

SFU-ordningen forvaltes av NOKUT
Les mer på www.nokut.no/sfu

INNHold HØST/VINTER 2015



Søk status som Senter for fremragende utdanning	4
Lanserer matte-TV	7
Hva gjør universitetene for å utvikle fremragende lærerutdanning?	11
ArtsApp i fjæra	13
En fiolinist formes om	17
Nytt fra SFU-ordningen	21
Fem tips om læring fra professor Stephanie Marshall	22



Terje Mørland
Direktør, NOKUT



Søk status som Senter for fremragende utdanning

Gleden var stor da vi i NOKUT bladde oss frem til posten i statsbudsjettet som omtaler ordningen Sentre for fremragende utdanning (SFU). Her kunne vi lese at regjeringen foreslår å øke tildelingene til Sentre for fremragende utdanning til 45 millioner kroner.

Styrkingen på 25 millioner kroner er en fortjent tillits-erklæring for ordningen, som har eksistert siden 2010. Den er en hyllest til de eksisterende SFU-sentrene og arbeidet de gjør med å løfte prestisjen for utdanning og undervisning. Dessuten er det en viktig prioritering som viser sektoren at det også skal lønne seg å satse på utdanning. Friske midler betyr nemlig at NOKUT kan gå i gang med en ny runde der vi lyser ut nye sentre for fremragende utdanning.

Det kan skje allerede i vinter. Min oppfordring til universiteter og høyskoler er derfor: Har dere fremragende miljøer ved institusjonen som fortjener oppmerksomhet og status som et SFU, søk!

I NIFUs rapport om ringvirkninger av SFU-ordningen kom det frem at ordningen har bidratt til bevisstgjøring rundt spørsmålet om utdanningskvalitet. Ved lærestedene har man, med SFU i tankene, prioritert ressurser til å utvikle og forbedre utdanningen. Flere universiteter og høyskoler har satt seg mål om ett eller flere sentre høyt i sine langsiktige strategier.

Nå kommer det en anledning til å realisere disse planene.

I NOKUT tror vi at diskusjon rundt rådende praksis, og det å ta en ny runde på hva som skal og bør prioriteres, er nyttig. Derfor reviderer vi nå kriteriesettet for SFU i tett samarbeid med universiteter og høyskoler. Det skjer blant annet på seminar om fremragende utdanning 4. og 5. november, og jeg ser virkelig frem til dette arbeidet.

Så til denne utgaven av SFU-magasinet. Denne gangen kan du blant annet lese om studenten Sander som, på masternivå, plutselig måtte lære seg å spille fiolin på nytt. En læringsprosess som ikke hadde vært mulig uten tett samarbeid mellom ham og læreren Morten. Du kan lære mer om MatRICs nye drop-in-sentre i matematikk, og hva som skjedde da ProTed arrangerte Kunnskapsparlament.

Én av tankene bak magasinet er at vi ønsker å inspirere andre til å arbeide med utdanning ved å vise frem våre fremragende sentre. Derfor håper vi at leserne også denne gangen får nye ideer – kanskje til en SFU-søknad?

God lesning!

Terje Mørland

MatRIC

Centre for Research, Innovation and Coordination of Mathematics Teaching



Centre for Research, Innovation and Coordination of Mathematics Teaching (MatRIC)

- SFU-status 2014–2018
- Tilknyttet Universitetet i Agder
- Senterleder er Simon Goodchild



MatRICs visjon er å være et nasjonalt senter for bedre undervisning og læring i matematikk innen naturvitenskapene og aktuelle profesjonsutdanninger.



> www.matric.no



MatRIC Centre for Research, Innovation and Coordination of Mathematics Teaching



Simon Goodchild og Anne Berit Fuglestad fra åpningen av MatRICs drop-in-sentre i Kristiansand.

Åpnet sentre for MATTEHJELP

Denne høsten åpnet MatRIC to drop-in-sentre i matematikk på Universitetet i Agders campuser i Kristiansand og Grimstad. Sentrene er et tilbud til studenter som ønsker hjelp med matte.

POPULÆRT TILBUD

Allerede på startdagen var det var tydelig at mange hadde hørt om tilbudet, og det var godt oppmøte da senteret åpnet 31. august på Campus Kristiansand. Én av dem som hadde tatt turen ned, var økonomistudent på første året, Katrine Heinecke.

– Jeg har aldri hatt høy selvtillit når det gjelder matte, så dette er et fantastisk tilbud til studenter som ønsker litt hjelp. Det er også flott at dette er at lavterskeltilbud. Alle studenter som sliter med matematikk-oppgaver kan komme hit, sier hun.

En annen student som hadde tatt turen innom drop-in-senteret, var økonomistudent Tore Knutsen.

– Det er mange år siden jeg studerte

matematikk sist, så det er godt å få komme hit for å friske opp kunnskapen litt, sier han.

MATEMATISKE UTFORDRINGER

Erfaringer i Norge og ellers i Europa viser at matematikk ofte er den største utfordringen for mange studenter. Særlig i studier der matematikk bare er en del av fagsammensetningen, for eksempel studier innen ingeniør og økonomi.

– Vi ser at mange studenter synes overgangen fra videregående til universitet er vanskelig. Dårlig forståelse for matematikk er ofte årsaken til lav progresjon og at studenter slutter midt i studieløpet. Vi ønsker å være et ressurscenter for alle studenter som har matematikk i studiet sitt, sier Line Eielsen Malde, prosjektleder for MatRIC.



Mange studenter har allerede tatt i bruk drop-in-sentrene.

” Vi ønsker å være et ressurscenter for alle studenter som har matematikk i studiet sitt.

Line Eielsen Malde, prosjektleder

INSPIRASJON FRA ENGLAND

– Det finnes et liknende tilbud på NTNU, men jeg tror vi er unike i den forstand at vi er et ressurscenter for alle studenter på Universitetet i Agder som har matematikk i fagene sine og ikke bare studenter som går på enkelte studier. Sånn sett er dette et unikt tilbud i Norge. Inspirasjonen til drop-in-sentrene kommer i stor grad fra England, hvor opptil 90 prosent av universitetene har slike tilbud. Vi prøver å lære av de beste, sier hun.

ERFARINGER SÅ LANGT

Anne Berit Fuglestad, faglig ansvarlig i Kristiansand, er godt fornøyd med utviklingen så langt.

– Allerede fra første dag har det vært jevn strøm av studenter, sier hun.

– Samtidig er det jo også slik at vi gjerne vil ha enda flere studenter til senteret. Men tilsvarende sentre i England, som har understreket at det tar noe tid før senteret etablerer seg. Derfor mener vi at det vil øke på etter hvert hos oss også. Ellers melder både undervisere og studenter at de er fornøyde, fortsetter hun.

– Det er det samme i Grimstad. Vi får gode tilbakemeldinger fra studenter og undervisere. Det er veldig gledelig at underviserne også syns det er positivt å sitte på



senteret. De ser det som utviklende for egen undervisning, sier Svitlana Rogovchenko, faglig ansvarlig i Grimstad.

STUDENTPOLITIKERE SVÆRT POSITIVE TIL DROP-IN

Studentorganisasjonen i Agder har på generell basis etterlyst økt variasjon i undervisningen på universitetet. Nestleder Helene Vedal er derfor glad for at MatRIC har åpnet drop-in-sentre.

– Dette er et godt supplement til mer tradisjonell undervisning. På drop-in-senteret legges det opp til dialog med underviser, og det er ikke enveiskommunikasjon fra foreleser. Her vil studenter møte en fagperson de kan snakke med. Det er positivt. Studenter som tar matematikk har svært ulik bakgrunn, og på senteret vil de få hjelp tilpasset eget nivå. For studenter på Universitetet i Agder er dette et svært positivt tiltak. Vi vet at mange syns matematikk er vanskelig, og det er et fag med høy strykeprosent, sier hun.

Lanserer matte-TV

Norske studenter sliter med matematikken i overgangen fra videregående skole til universiteter og høyskoler. Løsning: matte-TV. MatRIC vil samle gode undervisningsvideoer på ett sted, og målsetningen er at dette skal hjelpe studenter over hele Norge.

– Studenter lærer på ulikt vis, og for mange er det å kunne se en video, stoppe denne og ha mulighet til å få gjentatt forklaringer, eller få noe forklart på annet vis, nyttig i arbeidet med å lære matematikk, sier senterleder Simon Goodchild.

I høst lanserte senteret matte-TV, eller MatRIC-TV (MTV), der studenter over hele Norge kan finne gode, korte matematikkvideoer på nett, spilt inn i samarbeid med undervisere fra flere av landets høyskoler og universiteter.

Målgruppen er særlig studenter i overgangen fra videregående til høyere utdanning. Undersøkelser viser nemlig at studenter på matematikktunge studier i Norge gjennomsnittlig bare klarer 51 prosent av mattepensumet fra videregående ved studiestart.

– Som nasjonalt kompetansesenter har MatRIC vært opptatt av å finne måter å lette overgangen på for studenter som kommer fra videregående. MTV vil være tilgjengelig for alle og kan sees i den rekkefølgen man måtte ønske, forklarer senterlederen.

SAMLER VIDEOER PÅ ETT STED

Han tror dessuten at MTV blir et viktig supplement til ordinært undervisningstilbud.

– På skolenivå finnes det flere fellesressurser tilgjengelig. Nå ønsker vi å

gjøre dette for studenter på universitets- og høyskolenivå også.

Mange undervisere ved universiteter og høyskoler legger ut videoer, men med MTV vil MatRIC lage en samleside med kvalitativt gode undervisningsvideoer som det er lett for studenter fra hele Norge å finne frem i. I dag må man lete for å finne frem til gode ressurser for læring.

– Matematikkvideoer utarbeidet av undervisere på høyskolenivå – samlet på ett sted – det blir bare veldig bra, avslutter Goodchild.

FRA ENGLAND OG NORGE

Ved lanseringsstart tilbyr MTV interesserte matematikkstudenter to spor. Det første sporet består av programmer fra en MOOC (Massive Open Online Course) fra Loughborough University i England, som MatRIC-koordinator Morten Brekke har oversatt og spilt inn.

– Disse videoene tar opp matematikk på et svært grunnleggende nivå, men det er viktig at studenter på vårt nivå virkelig forstår dette helt fra bunnen av.

Det andre sporet er i form av et oppdrag der MatRIC er prosjektleder for et prosjekt gjennom Universitets- og høyskolerådet. En gruppe, under ledelse av professor Tom Lindstrøm ved Universitetet i Oslo, har utarbeidet videoer som eksplisitt

skal bidra til å forenkle overgangen fra videregående skole til universitets- og høyskolenivå.

– En arbeidsgruppe på seks personer har utarbeidet manus og spilt inn videoene. Dette har vært et samarbeid mellom flere institusjoner, og gruppen har arbeidet sammen og kommet frem til en felles måte å spille inn videoene. Dett er vi, i seg selv, faktisk også ganske stolte av. At vi kan arbeide sammen på denne måten er positivt, særlig sett i lys av fremtiden. Moro er det òg, sier Simon Goodchild, som er overbevist om at potensialet er stort.



Morten Brekke i arbeid med å spille inn videoer til MatRIC-TV.



SAMMEN OM Å UTDANNE FREMTIDENS BIOLOGER

Matematikk oppleves som utfordrende og lite populært blant biologistudenter. I et nytt prosjekt samarbeider to sentre for fremragende utdanning med å snu denne trenden.



Mange av de store spørsmålene innenfor biologifaget krever gode matematikkunnskaper, og det er derfor viktig at studentene velger å ta mer matematikk. Samtidig ser man at flertallet av biologistudenter velger bort matematikk på et tidlig tidspunkt i studiet.

Samarbeidet mellom sentrene MatRIC og bioCEED går ut på å introdusere biologistudenter til modelleringsaktiviteter allerede i første året av studiet, og dermed øke motivasjonen for å fortsette med matematikk.

– Vi håper at prosjektet vil bidra til at studentene i økt grad ser nytteverdien av matematikk inn i sitt eget fag, og dermed blir inspirert til å forstå og arbeide mer med matematikkfaget. Da vil de kanskje også ta mer matematikk enn de fleste biologistudentene i dag velger, sier initiativtaker og koordinator i MatRIC, Yuriy Rogovchenko.

POSITIVE STUDENTER

Etter første samling i april var forsøksstudentene på Universitetet i Bergen svært fornøyde med opplegget. Etter to samlinger i september er studentene også fornøyde: “Jeg liker virkelig å se hvordan matematikk og biologi blandes til ett fag, i stedet for to separate fag” sa en student, og

en annen uttrykte “Åh, endelig fikk jeg svar på hvorfor vi måtte ha matematikk i bachelorgraden i biologi».

MULIGGJORT AV SFU-ORDNINGEN

Pilotprosjektet gjør det mulig å vise alternative tilnærminger til undervisning og læring som kan inkorporeres i vanlige fag. Prosjektet er kommet på plass som en direkte følge av SFU-ordningen, både grunnet nettverket som er bygd opp mellom sentrene og de økonomiske mulighetene ordningen gir.

Rogovchenko er svært glad for at kolleger på Universitetet i Bergen (UiB) har vist så stor tillit til MatRIC.

– Muligheten for en pilotstudie på matematisk modellering inn i biologistudiet på et annet universitet er veldig verdifull, og studentenes respons på aktiviteten bør være mindre påvirket av den vanlige lærer-student-relasjonene der lærer er ansvarlig for å evaluere og sette karakter på studentenes arbeid. Øyvind Fiksen fra bioCEED er også glad for samarbeidet.

– Kunnskap om matematikk og modellering har blitt langt viktigere for biologer i nyere tid, og vi må ha en strategi for å motivere våre studenter for dette. MatRICs eksperiment her er av stor interesse for oss, sier Fiksen.

PILOTPROSJEKT OM MODELLERING I BIOLOGIUTDANNINGEN

- ▶ **Hvem:** En gruppe bestående av matematikere, matematikkdiraktikere og biologer fra Universitetet i Agder og Universitetet i Bergen har arbeidet sammen i 12 måneder.
- ▶ **Hva:** Lage matematiske modelleringsoppgaver for første års biologistudenter ved Universitetet i Bergen.
- ▶ Oppgavene er blant annet knyttet til populasjonstetthet og -endring og bærekraftig fiske.

EKSEMPEL PÅ OPPGAVE STUDENTENE FIKK PRØVE SEG PÅ

Kjørende gjennom Nevada så teller du 97 døde, men lett gjenkjennelige kaniner på et 200 km strekk på Highway 50. Langs det samme strekket på Highway 50 passerte 28 biler deg kjørende i motsatt retning.

Hva er den tilnærmede tettheten på kaninpopulasjonen som de døde tilhørte?

ProTed

Centre for Professional Learning in Teacher Education



Centre for Professional Learning in Teacher Education (ProTed)

- SFU-status 2012-2016
- Tilknyttet Universitetet i Oslo (UiO) og UiT Norges arktiske universitet
- Senterledere er Andreas Lund (UiO) og Hilde Sollid (UiT)



ProTeds visjon er å utdanne profesjonelle, kunnskapsrike, trygge og internasjonalt orienterte lærere for et multikulturelt samfunn.



> www.uv.uio.no/proted/



ProTed



Masteroppgaver med relevans for skolen

Vegard Dørum mener erfaringen med å skrive masteroppgave har gitt ham en fordel i jobben som nyutdannet lærer.

Dørum er én av totalt 61 studenter som våren 2015 fullførte femårig master i lærerutdanning ved Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet (UiT). Det er det første kullet som har fullført dette integrerte masterløpet, og ProTed har fulgt gjennomføringen av studiet tett.

Dørum skrev masteroppgaven sin innen norskdidaktikk om bruken av metaforer i elevtekster skrevet av minoritetsspråklige elever på ungdomstrinnet. Han mener selv at masteroppgaven forberedte ham til jobben som lærer.

– Prosessen med å skrive en masteroppgave fungerte som metodedreining. Den har gitt meg et repertoar av verktøy

som jeg kan benytte for å videreutvikle min egen praksis. En endrings- og utviklingskompetanse er avgjørende for lærere dersom vi skal klare å utdanne ungdommer som skal fungere som aktive deltakere i et framtidig kunnskapssamfunn – et samfunn i rask endring og som hele tiden stiller nye krav til de som skal delta.

VEKTLIGGER DET PRAKSIS-NÆRE I MASTERPROSJEKTET

I juni la Dørum og de øvrige masterstudentene frem oppgavene sine på en konferanse på UiT. Her deltok også kunnskapsminister Torbjørn Røe Isaksen, som fremhevet at studentene hadde undersøkt hva som skjer i klasserommet og i skolehverdagen. Dørum er enig i dette.



PILOT I NORD

- ▶ Master i lærerutdanning 1.-7. trinn og 5.-10. trinn ble godkjent av Utdanningsdepartementet i 2009, og programmene fikk i perioden 2010-2015 status som nasjonal pilotering av femårige integrerte lærerutdanninger (Pilot i Nord).
- ▶ Våren 2015 var programmene implementert i sin helhet, og 61 studenter leverte masteroppgavene sine.
- ▶ På master i lærerutdanning 1.-7. trinn skriver studentene sine masteroppgaver innen profesjonsfag.
- ▶ På master i lærerutdanning 5.-10. trinn skriver studentene masteroppgaver innen fagdidaktikk.
- ▶ Regjeringen vedtok i juni 2014 at all norsk grunnskole- lærerutdanning skal gis som femårig, integrert mastergradsutdanning.
- ▶ ProTed designer og prøver ut strategier, modeller og kvalitetsindikatorer for utvikling av femårige, integrerte lærerutdanninger.
- ▶ ProTed har siden oppstarten i 2012 fulgt Pilot i Nord og samarbeider tett med Institutt for lærerutdanning og pedagogikk ved UiT.

Kunnskapsminister Torbjørn Røe Isaksen var tilstede da det første kullet med masterstudenter fra UiT presenterte sine masteroppgaver i juni 2015.

– For meg har masterprosjektet hatt relevans for møtet med klassen og enkeltelever. Det gjør meg veldig bevisst på ordnivået. Jeg prøver ikke å unngå metaforer, men når jeg er i stand til å oppdage dem, uansett hvem som ytrer dem, prøver jeg å gi en utfyllende forklaring på hva som menes med uttrykket. Det å bygge opp ordforrådet hos elevene er krevende utover dette med språklige overføringer, og det krever bevissthet om kommunikasjonen i klasserommet som en mangesidig læringsprosess.

GJENNOMGÅENDE POSITIV VURDERING

I en intervjuundersøkelse har Rachel Jakhelln, førsteamanuensis og tidligere leder av ProTed i Tromsø, intervjuet 23 av de nyutdannede lærerne som gikk ut

våren 2015. I disse intervjuene er det en gjennomgående positiv vurdering av relevansen av masterkompetansen. Selv om det ennå er tidlig i analysen av materialet, forteller Jakhelln at det er et tydelig resultat at studentene ser masteroppgaven som en syntese av kunnskapen de har utviklet gjennom fem studieår, og at dette har betydning for profesjonsutøvelsen. Det er særlig dybdekunnskap, FoU-kunnskap, metode-kunnskap og evnen til å lese forsknings-litteratur som fremheves som relevant for skolen.

HVA GJØR UNIVERSITETENE FOR Å UTVIKLE

FREMRAGENDE LÆRERUTDANNING?



Dette var hovedspørsmålet som ble stilt da det første Kunnskaps-parlamentet ble avviklet på Litteraturhuset i Oslo 22. september. Her var de aller fleste interessenter i lærerutdanningsfeltet og alle landsdeler representert.

– Intensjonen med Kunnskapsparlamentet er å bringe forskning, policy- og praksisfeltene sammen for å diskutere hvordan lærerutdanningene kan bidra til å skape fremtidens skole, sier Sølvi Lillejord, direktør ved Kunnskapssenter for utdanning.

– ProTed og Kunnskapssenteret for utdanning har begge en rolle på den nasjonale arenaen. Kunnskapssenteret sammenstiller resultater fra forskningen, mens ProTed har en bred kontaktflate i lærerutdanningsfeltet og i skolene.

I forkant av parlamentet var alle universitetene som tilbyr lærerutdanning, bedt om å svare på fem spørsmål om hva de faktisk gjør for å imøtekomme kravene til fremtidens lærerutdanning. Hensikten med å spørre på denne måten var å få til erfaringsutveksling om gode praksiser, fremfor gode planer og prinsipper.

MANGE FELLES UTFORDRINGER

Innspillene fra institusjonene viser at det er mange felles utfordringer som lærerutdanningene vil være tjent med å utveksle erfaringer om. I diskusjonene på parlamentet ble forholdet mellom akademisk kunnskap og praktisk kunnskap tematisert på ulike måter,

både forholdet mellom undervisningsfagene og andre deler av lærerutdanningen, og hvordan praksisskoler og lærerutdannere kan samarbeide på nye måter. FoU-dimensjonen i utdanningen ble også viet oppmerksomhet, spesielt hvordan FoU-oppgaver i utdanningen bidrar til studentenes profesjonsutvikling. Sistnevnte spørsmål aktualiseres ekstra når grunnskolelærerutdanningene skal utvikles til masterutdanninger, og her har Universitetet i Tromsø mange erfaringer å dele.

NORSK LÆRERUTDANNING I INTERNASJONALT PERSPEKTIV

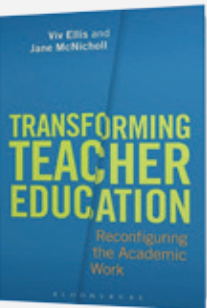
Viv Ellis og Sven Eriks Hansén, som begge kjenner til vesentlige utviklingsstrekk i norsk lærerutdanning, bidro til å sette diskusjonene i Kunnskapsparlamentet i perspektiv.

Viv Ellis, professor ved Brunel University, innledet Kunnskapsparlamentet med et innlegg som satte endringer i lærerutdanningen i perspektiv. Den offentlige diskursen om lærerprofesjonen og lærerutdanning er ofte preget av to posisjoner som står mot hverandre. Den ene argumenterer for reformer og forfekter at eksisterende modeller



SVEN-ERIK HANSÉN

- ▶ Sven-Erik Hansén er professor emeritus ved Åbo Akademi
- ▶ Hansén har i en årrekke publisert bøker og artikler om lærerutdanning.
- ▶ Har god kjennskap til norsk lærerutdanning – både som medlem i NOKUT-komiteen som evaluerte allmennlærerutdanningen i 2005 og som en sentral bidragsyter til “Pilot i Nord” ved Universitetet i Tromsø.



VIV ELLIS

- ▶ Viv Ellis er professor ved Brunel University, London og professor II ved Høgskolen i Bergen.
- ▶ Har, sammen med Jane McNicholl, nylig gitt ut boken *Transforming Teacher Education: Reconfiguring the Academic Work*. De spør hva lærerutdannere ved universiteter og høyskoler faktisk gjør for å forbedre lærerutdanningen.
- ▶ Basert på egen forskning, litteraturstudier og analyse av historiske og kulturelle utviklingsstrekk, trekker boken opp originale perspektiver som også rommer fremtidige praksiser i omforming av lærerutdanningen.



Sonni Olsen (UiT) påpekte at Kunnskapsparlamentet fyller et behov for samvirke mellom lærerutdanningsinstitusjonene, i en tid der reformer i skolen påvirker lærerutdanningene og universitetene ser ut til å løfter lærerutdanning høyere på sine agendaer.

for lærerutdanning ikke er gode, basert på ulike former for statistikk som indikerer at lærere og skoler ikke er «gode nok». Den andre posisjonen er en forsvarsposisjon som kritiserer «reformbevegelsen» for å overse verdiene som ligger i eksisterende modeller. Ellis argumenterer i sin bok «Transforming Teacher Education» for en tredje tilnærming der praksisfeltet selv definerer veien videre for utdanningen. Dette innebærer at vi må restrukturere måten utdanningsforskningen og praksisfeltet interagerer på og utvikle en kollektiv, kreativ profesjonsutvikling. Kunnskapsparlamentet og ikke minst universitetsskolesamarbeidet reflekterer måter å tilnærme seg dette på.

Sven-Erik Hansén, professor emeritus ved Åbo Akademi, belyste i sitt innlegg vesentlige prinsipper ved finsk lærer-

utdanning, og forskjeller mellom norsk og finsk lærerutdanningstradisjon. Eksempelvis betonte han spesielt betydningen av arbeidet med FoU-oppgaver for studentenes profesjonsutvikling, noe erfaringene fra de deltakende lærerutdanningsmiljøene bekreftet.

ProTed og Kunnskapssenteret vil sammenstille innspillene som fremkom før og under Kunnskapsparlamentet, skriftlig i etterkant. Det var stor enighet om behovet for en slik arena blant deltakerne, og det fremkom flere aktuelle temaer der behovet for utveksling av beste og neste praksis er stort. Agendaen for neste Kunnskapsparlament vil settes når innspillene er sammenstilt.

KUNNSKAPSSENTER FOR UTDANNING

- ▶ Kunnskapssenter for utdanning er etablert som en avdeling i Norges forskningsråd.
- ▶ Kunnskapssenterets primære oppgave er å produsere, samle, syntetisere og spre forskningskunnskap om ulike problemstillinger i utdanningssektoren.
- ▶ Gjennom tilrettelegging av ulike møteplasser bidrar Kunnskapssenteret aktivt til kunnskapsbasert politikktutforming, forvaltning og praksis, og en opplyst og kunnskapsbasert utdanningsdebatt.

ProTed gir ut antologien «Veier til fremragende lærerutdanning»

Antologien er et resultat av det vitenskapelige arbeidet i og rundt ProTed, Norges første senter for fremragende lærerutdanning. Redaktørene har samlet bidrag fra svært mange lærerutdannere og forskere som har arbeidet med å undersøke hva som kan forstås som fremragende utdanning, og hvordan man kan utvikle og forankre meningsfulle, innovative og velfungerende praksiser i lærerutdanningsinstitusjonene.



Boka samler og oppsummerer en del av den verdifulle kunnskapsproduksjonen som foregår i lærerutdanningsfeltet. Den tar sikte på å inspirere til erfaringsutveksling og produktive og fremtidsrettede endringer innenfor en utdanning som er i rivende utvikling i møte med kunnskapssamfunnet. Antologien bidrar dermed til et nytt kunnskapsgrunnlag som fremtidens lærerutdanning kan bygge på.



ProTed arrangerer internasjonal konferanse om lærerutdanning

ProTed og forskningsprosjektet CATE (finansiert av Forskningsrådet) inviterer til internasjonal konferanse 6.-8. juni 2016. Konferansen vil belyse hva nasjonal og internasjonal forskning sier om hvordan vi bringer lærerutdanningene videre. Påmelding åpner 1. november, og informasjon er tilgjengelig på ProTeds nettsider og konferansens nettsider:

> <http://bit.ly/1O78iLO>

bioCEED

Centre of Excellence
in Biology Education



Centre of Excellence in Biology Education (bioCEED)

- SFU-status 2014-2018
- Tilknyttet Universitetet i Bergen (UiB), Universitetscenteret på Svalbard (UNIS) og Havforskningsinstituttet (HI)
- Senterledere er Vigdis Vandvik (UiB) og Pernille Bronken Eidesen (UNIS)



bioCEED skal styrke biologiutdanningen slik at morgendagens biologer blir høyt kvalifiserte og godt forberedt til yrkeslivet.



> www.bioceed.no



FOTO: Eivind Semmeset



Studenter på høstens Organismebiologi feltkurs undersøkte fjæresonen på Lygra for arter som skal inkluderes i ArtsApp.

ArtsApp i fjæra

Studenter på feltarbeid videreutvikler app.

I første utgave av SFU-magasinet møtte vi biologistudent Kjetil Fossheim, som utviklet en app som gjør det lettere å identifisere arter ute i naturen. Nå håper Fossheim at også livet i fjæra kan identifiseres ved hjelp av mobilen.

– Foreløpig har ArtsApp kun rettet seg mot arter som lever på land, men under feltkursene på Lygra denne høsten jobbet en gruppe studenter i fjæra. Her lette de etter dyr som de senere lagde identifikasjonsnøkler

for. Disse benytter vi nå i videreutviklingen av appen, sier Fossheim.

På denne måten er studentenes feltarbeid med på å utvikle ArtsApp videre og å teste den i praksis. Dette vil gjøre appen enda bedre.

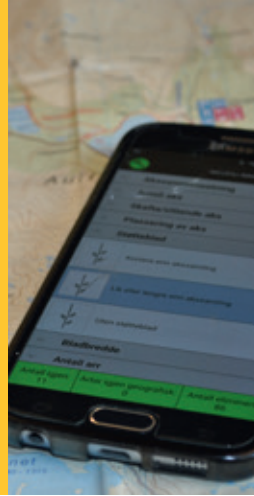
– Det virker som om dette er noe studentene syns er gøy å jobbe med, sier Fossheim fornøyd.

Les mer om ArtsApp i første utgave av SFU-magasinet:

> http://issuu.com/nokut/docs/nokut_sfu_magasin_print

ArtsApp:

- ▶ Er en interaktiv identifikasjonsnøkkel til bruk ved artsbestemmelse.
- ▶ Gir informasjon om artens spesielle kjennetegn.
- ▶ Skiller seg fra tradisjonelle nøkler ved at man ikke trenger å gå punktvis gjennom nøkkelen, men heller kan velge ut hvilke kjennetegn man vil bruke.
- ▶ Er utviklet i samarbeid med bioCEED, Universitetet i Bergen, Skolelaboratoriet i realfag og Artsdatabanken.





Biologistudenter deltar i globalt tørkeeksperiment

Målet er å forstå hvordan verdens naturtyper vil påvirkes av et fremtidsklima preget av mer ekstremvær.

Studentene Kristina McGrory og Hanne Wilhelms undersøker de oppmerkede rutene til IDE-prosjektet på Lygra sammen med postdoktor Amy Eycott.

– Hva kjennetegner denne typen plante? spør postdoktor Amy Eycott biologistudentene Kristina McGrory og Hanne Wilhelms, som ligger på magen blant røsslyng, strå og gress i lyngheiene, ivrig opptatt med identifisering og telling av ulike vekster.

Denne uken befinner bachelorgrads-studentene i biologi seg på Lyngheisenteret på Lygra, der de skal ha feltarbeid hele den første uken av semesteret. Studentene har valgt ulike prosjekter å jobbe med, og gruppen som skal beskrive vegetasjonen i lyngheiene, gjør også forberedelser til et

forskningsprosjekt ved navn International Drought Experiment (IDE).

FORSKNINGSPROSJEKT MED BETYDNING

Målet med IDE er å finne ut hvordan forskjellige naturtyper, eller terrestriske økosystemer som det heter på fint, reagerer på ekstrem tørke. For å undersøke dette gjør forskerne et felteksperiment. De utsetter ulike områder over hele verden for ekstrem tørke over en fireårsperiode og måler hvordan plantene, dyrene og mikroorganismene i økosystemet reagerer. Studentene på Lygra har valgt ut sine

områder, og de har målt opp og markert eksperimentelle fastruter i tråd med de detaljerte metodebeskrivelsene fra IDE.

– Det er veldig interessant og gøy å få delta i noe som faktisk skal bli brukt i forskning framover, sier student Hanne Wilhelms.

SAMME FENOMEN PÅ ULIKE STEDER

– Det er tørrest på toppene, så det er her vi velger ut områder for prosjektet,» forklarer Amy Eycott til studentene.

Senere skal det bygges tak over enkelte av feltene, for å få gjennomført tørkingen.

– Alle deltakerne gjør nøyaktig det samme eksperimentet, og vi måler de samme responsene. Til slutt blir resultatene lagt sammen. På denne måten får vi undersøkt det samme spørsmålet på mange ulike steder i verden,» forteller senterleder for bioCEED, Vigdis Vandvik.

Hun syns det er gøy å kunne involvere studentene i et faktisk forskningsprosjekt, og i tillegg et som har betydning langt utenfor Bergen og Norge.

MER EKSTREMVÆR, MER TØRKE

Vandvik påpeker at det sett utenifra kanskje kan virke litt rart å undersøke effekt av tørke på Vestlandet i disse nedbørstunge tider.

– Samtidig som vi vil få mer nedbør i fremtidens klima, øker imidlertid også klimavariasjonen. Vi får altså mer ekstremvær. Dette innebærer større sannsynlighet for ekstremnedbør og flom, men også for tørke. Vinteren 2014 var et slikt «ekstremt» år: Det var langvarig tørke langs vestlandskysten, noe som førte til utbredt lyngdød, som igjen førte til ukontrollerte lyngbranner flere steder sommeren etterpå med store skader på skog og bygninger, minner Vandvik om.

THE INTERNATIONAL DROUGHT EXPERIMENT

- ▶ Det internasjonale tørkeeksperimentet (IDE) er et koordinert, multilokalisert eksperiment som har som mål å øke kunnskapen om effekter av tørke på verdens økosystemer. Hvor mye tørke tåler de, hvordan reagerer de på tørke, og hvordan varierer toleransen og effekten mellom økosystemer og regioner?
- ▶ IDE hadde oppstart i januar 2015 (sørlige halvkule) og mai 2015 (nordlige halvkule). Tørkebehandlinger vil bli igangsatt i 2016.
- ▶ Prosjektet har mellom 50 og 100 deltakere på alle kontinenter, og bioCEED er én av disse.

- ▶ Deltakerne i prosjektet bruker felles forskningsprotokoller, målinger og metoder.
- ▶ Prosjektet vil gi viktig ny kunnskap ut over det som er gjort i tidligere tørkeforsøk, ved å inkludere mange forskjellige økosystemer, gjøre disse eksperimentene tilgjengelige for så mange forskere som mulig, og kunne unngå mange av begrensningene ved enkeltstående tørkeforsøk (som for eksempel mangel på koordinering og forskjeller i tilnæringsmåter og metoder).

Kilde: <http://www.drought-net.org/>

TRADISJONELL UNDERVISNING STÅR FOR FALL

Budskapet er enkelt, men ambisiøst, når bioCEED starter opp lærerkurs i høst: Forlat den tradisjonelle undervisningskulturen til fordel for en læringskultur, der hovedfokuset er på studentene og deres læring og læringsutbytte.

– Satt på spissen underviser vi i stor grad med de samme metodene som har blitt brukt i århundrer. Professoren står foran i auditoriet og foreleser faget sitt, mens studentene sitter passivt og ser på eller i beste fall tar noen notater, sier undervisningsleder Øyvind Fiksen, som deltar på lærerkurset «Collegial Teaching and Learning in Biology» på Universitetet i Bergen (UiB) og Universitetssenteret på Svalbard (UNIS) denne høsten.

SE TIL FORSKNINGEN

Undervisning er ofte en privatisert og ensom praksis, noe som skiller denne delen av professorenes jobb vesentlig fra forskningen. Uavhengig av fagfelt kjennetegnes forskning gjerne av åpne prosesser basert på kritisk tenking, refleksjon og kontinuerlig kommunikasjon og tilbakemelding fra andre, fra kaffen med kollegaene til fagfellevurdering for publisering i tidsskrift.

– Vi ønsker ikke bare å skape refleksjon rundt undervisningen, men også starte en prosess med å skape et miljø blant undervisere der utvikling av undervisning blir mer kollegial, og der vi kan

lære av hverandre, sier Fiksen.

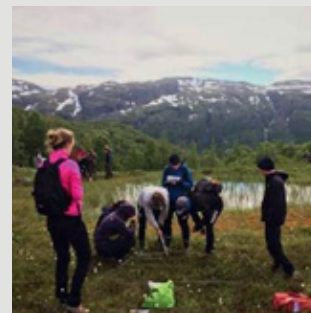
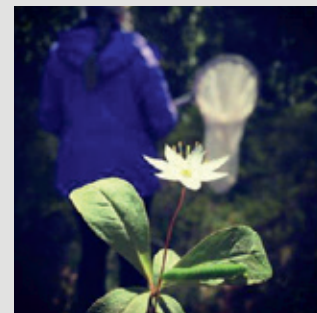
– Hvorfor er det så lett å samarbeide om forskning, men ikke om undervisning og undervisningsmetoder? spør han.

HELHETLIG OG NYTT OM UNDERVISNINGSMETODER

Sigrunn Eliassen underviser blant annet på grunnmennene på Institutt for biologi ved UiB og skal også delta på lærerkurset.

– Vi bruker en stor del av tiden vår på å undervise, men diskuterer nok oftere forskningsspørsmål enn undervisningsmål og -metoder. Lærerkurset vil gi oss en god mulighet til å utvikle vår egen undervisning, men også sette fokus på hvor viktig det er at vi samarbeider om undervisningen, sier Eliassen. Eliassen tror mer kollegialt samarbeid vil gi muligheter for å tenke helhetlig og nytt, både med tanke på undervisningsmetoder og innhold.

– Selv om det kan være litt skummelt å putte egen undervisning under lupen, er jeg sikkert på at det vil komme til stor nytte, både for meg og for studentene jeg underviser for.



Fra venstre: 1., 2. og 3. plass i fotokonkurransen #LearningBiology2015 for 3. kvartal av 2015.

Foto: valeriyaandreibna@Instagram
hildesofief@Instagram
agajulie@Instagram

#LearningBiology2015

Hvordan er det egentlig å studere biologi? Gjennom fotokonkurransen #LearningBiology2015 kan vi få et inntrykk av hva det er bioCEED-studentene holder på med.

For biologistudenter er verden et gigantisk undervisningslaboratorium. Enten de befinner seg på fjellet, på tokt, på kjøkkenet eller i hagen. Fotokonkurransen utfordrer studentene til å dokumentere sin læringshverdag i biologiens verden, om det er i felt eller på laboratoriet; på forelesning eller i andre situasjoner som leder til økt motivasjon og læring. Konkurransen går gjennom hele året og vinnere kåres hvert kvartal.

IKKE BARE ET PENT BILDE

Med utgangspunkt i konkurransen kan studentene som ønsker det også videreutvikle sine egne kommunikasjonsferdigheter. Anne-Laure Simonelli, postdoktor

ved bioCEED, arbeider med overførbare ferdigheter og tar bidragene fra fotokonkurransen et skritt videre: – Studentene inviteres til å skrive en kort og klar tekst til bildet. Her står de helt fritt til å være kreative og skrive hva de selv ønsker, men teksten skal være forståelig for et så variert publikum som mulig. Tanken er at studentene skal opptre som om de er fotojournalister for et populærvitenskapelig magasin. Målet med undersøkelsen er å se om studentene bruker kreativiteten sin i arbeidet med å fortelle historien til bildet, som et mål på bruk av overførbare kunnskaper de tilegner seg gjennom varierende erfaringer i løpet av utdanningsperioden, sier Simonelli.

Du kan følge #LearningBiology2015 på bioCEEDs nettsider (www.bioceed.no) og se alle bidragene på Instagram, Facebook og Twitter.





FOTO: Eivind Semmeset

”

Vi som underviser, bør kunne koble på forskerhodene våre og systematisk finne ut av hva som fører til god læring, og hvordan vi skal endre praksis fra år til år for å nå det målet.

NAVN:
Øyvind Fiksen

ALDER:
47

UTDANNING:
Dr. scient.

HVA ER DIN ROLLE I BIOCEED?

– Jeg er leder for den delen av bioCEED som jobber med læringskultur (arbeidspakke 1). Det henger tett sammen med funksjonen min som som undervisningsleder på Institutt for biologi ved Universitetet i Bergen, og handler om å bygge en kultur der vi lærer av hverandre og utvikler oss som undervisere og læringsmiljø.

HVORFOR ER DET VIKTIG Å OGSÅ HA ET FORSKNINGSPERSPEKTIV I ARBEIDET MED FREMRAGENDE UTDANNING?

– Først fordi vi bør tenke at begrepet «forskningsbasert undervisning» ikke bare betyr at de som underviser også forsker, men også at de kjenner til relevant forskning om undervisning og er i stand til å ta den i bruk i egen

praksis. I tillegg bør alle undervisere kunne analysere hvordan egne undervisningsopplegg påvirker studentenes læring, og hva de gjør. Vi som underviser, bør kunne koble på forskerhodene våre og systematisk finne ut av hva som fører til god læring, og hvordan vi skal endre praksis fra år til år for å nå det målet.

HVORDAN ER DET Å VÆRE UNDERCOVER PEDAGOG I BIOLOGIMILJØET?

– Det kan være litt slitsomt av og til, men det er fascinerende å oppleve det engasjementet som finnes for undervisning. Det er én ting vi har til felles og som alle har meninger om, men likevel er det overraskende sjelden at diskusjonene er forankra i læringsforskning. Det må vi endre på!

BESKRIV EN TYPISK ARBEIDSDAG.

– Oi – det er ikke lett, ingen dager er like. Typisk er dagen ganske oppstykket av møter og avtaler, men jeg ser alltid fram til felles smørelunsj med forskergruppa.

HVORDAN BIDRAR DU FOR Å SKAPE FREMRAGENDE BIOLOGIUNDERVISNING?

– Ved å lese forskningslitteraturen – Carl Wieman for eksempel, og inspirere andre til å prøve det ut.

HVA ER DITT BESTE UNDERVISNINGSTIPS?

– Foreles mindre – kommuniser mer.

CEMPE

Centre of Excellence in Music Performance Education



FOTO: Kimm Søtvedt



Centre of Excellence in Music Performance Education (CEMPE)

- SFU-status 2014–2018
- Tilknyttet Norges musikkhøgskole (NMH)
- Fungerende senterleder er Bjørge J. Bjøntegaard



CEMPE skal utvikle kunnskaper og erfaringer som kan bidra til at utøvende musikkstudenter når et fremragende kunstnerisk nivå. CEMPE skal også kvalifisere dem for yrkesoppgaver i et globalisert musikkliv i rask endring.



> www.cempe.no

CEMPE

Senter for fremragende utdanning i musikkutøving

ALLE FOTO: Ingrid H. Solle, NMH



EN FIOLINIST formes om

Er det mulig å lære seg å spille et instrument på nytt? Dette er historien om hvordan fiolinstudenten Sander Tingstad og hans lærer Morten Carlsen jobbet sammen og begynte forfra.

STUDENTENS HISTORIE

Høsten 2014 begynte masterstudiene mine i utøvende fiolin hos professor Morten Carlsen. Jeg hadde i lang tid slitt med store utfordringer knyttet til unødvendige bevegelser og overdreven bruk av energi mens jeg spiller. Bevegelser kom i veien for det tekniske så vel som det musikalske.

Ulike lærere hadde mange forslag til løsninger, men jeg hadde en følelse av at de kun tok tak i symptomene og ikke årsaken til problemene. Selv oppfattet jeg var at problemene først og fremst var knyttet til ønsket om å uttrykke noe. Jo mer engasjert jeg ble, jo mer beveget jeg meg.

Da Morten og jeg innledet samarbeidet, ble det fort klart at uvanene satt enda dypere enn jeg hadde trodd. De var innlært over mange år og opptrådte uten bevisst viljestyring. Jeg kunne praktisk talt ikke gjøre noe som helst på fiolinen uten at de meldte seg til en viss grad.

”Uvanene var innlært over mange år og opptrådte uten bevisst viljestyring.”

Sander Tingstad



Å STARTE FORFRA

Morten ville gå enda mer grunnleggende til verks enn jeg hadde sett for meg, men jeg innså fort at det var nødvendig. I omtrent en måned la jeg det aller meste av repertoar til side og gjorde øvelser som i utgangspunktet var enkle, men som for meg var veldig utfordrende i begynnelsen. Følelsen av at det er så mye repertoar og mer komplekse tekniske utfordringer man bør arbeide med, kan gjøre det vanskelig å virkelig tro på at det å ta et steg tilbake på denne måten er det rette.

FRAMSKRITT

Da jeg først kom i gang med arbeidet, fant jeg det imidlertid ganske inspirerende. I begynnelsen jobbet vi med konkrete øvelser hvor det var lett å forstå hva Morten var ute etter. Jeg opplevde en ganske rask progresjon, hvor det var tilfredsstillende å mestre enklere øvelser til fulle.



AV- OG GJENLÆRING

En slik av- og gjenlæring har jeg hjulpet flere studenter med, og det er krevende for den det gjelder. Med ett falt Sander så å si tilbake til et nivå han hadde forlatt for mange år siden. Paganini ble erstattet med grunnleggende bevegelses-, puste- og koordinasjonsøvelser.

En forutsetning for en god prosess av dette slaget er at den må bygge på et samarbeid mellom student og lærer. Sander beskriver hvordan han måtte finne den nødvendige motivasjonen til dette. Samtidig er jeg imponert over hvordan han gjorde de metodiske prinsippene til sine og videreutviklet dem på egen hånd. Han kom med fruktbare spørsmål og refleksjoner som hjalp meg å utvikle nye øvelser og måter å belyse fiolinteknikken på. Han stilte med andre ord krav til meg og hjalp meg på den måten å undervise bedre.

”Han stilte krav til meg og hjalp meg på den måten å undervise bedre.”

Morten Carlsen

RÅ KRAFT

Jo tryggere Sander er blitt på grunnteknikken, jo mer har han kunnet anvende sine virtuose sider uten å falle tilbake til gamle vaner. Likevel måtte vi være på vakt da vi etter fem måneders tid begynte på Brahms fiolinkonsert, som var Sanders store mål. Selv med det reflekterte forholdet han nå hadde til spillet sitt, kunne en viss grad av rå kraft lett komme i veien for ham igjen når han var stilt overfor de massive utfordringene av både musikalsk og teknisk art dette verket byr på.

Det faktum at han nå føler seg komfortabel i arbeidet med et av fiolinlitteraturens største verk, ser jeg som en stadfestelse på at han har lyktes med denne krevende prosessen. Jeg tillater meg å gratulere både ham og meg!

Skrevet av Sander Tingstad og Morten Carlsen. Prosjektet er en del av CEMPEs utviklingsprosjekt ”Undervisning i øving”. Du kan lese mer om Sander og Mortens arbeid i antologien med samme navn. Se mer på cempe.no.

DETTE JOBBET SANDER MED:

- ▶ **BALANSE.** ”Når koordinasjonen ikke fungerer optimalt, blir signalene hjernen sender til musklene uklare”
- ▶ **IMPULS.** ”I øyeblikket før buen treffer strengen, hadde jeg en tendens til å spenne flere muskler og kontrollere strøket, istedenfor å gi en impuls på forhånd og la buen treffe strengen som en del av en større bevegelse.”
- ▶ **LYTTE.** ”Hvis man forsøker for hardt å skape det uttrykket man ønsker, tror jeg man lett lytter mer til hvordan man ønsker at det skal klinge, enn til hvordan det faktisk klinger.”
- ▶ **UTTRYKK.** ”Jeg måtte lære at en uttrykksfull klang ikke er avhengig av å spenne en masse muskler.”
- ▶ **MUSIKALSK FORESTILLING.** ”En klar idé om hvordan musikken skal klinge, gjør at jeg automatisk spiller på en måte som jobber for å få dette fram. Jeg må imidlertid tillate disse automatiske prosessene å skje.”
- ▶ **KONTROLL.** ”Vi jobbet med å ta fokus helt vekk, og øvelser som å telle baklengs på et språk jeg ikke kan så godt, mens jeg spiller, hadde forbløffende effekt!”

AVTROPPENDE SENTERLEDER:

- Målet har vært å bygge et fellesskap rundt undervisningen

I høst går Ingrid Maria Hanken av som leder for Senter for fremragende utdanning i musikkutøving (CEMPE). Hun har vært sentral i oppstarten og senterets to første år. I dette intervjuet reflekterer hun over hva det vil si å starte opp et nytt senter, og hva CEMPE har oppnådd så langt.

HVA VAR NORGES MUSIKKHØGSKOLES MOTIVASJON FOR Å SØKE OM SENTER FOR FREMRAGENDE UTDANNING?

– Jeg satt i rektoratet ved Norges musikkhøgskole, og vi mente at dette kunne være en mulighet for å gjøre en målrettet innsats for å styrke høyere musikkutdanning. Det var fire grunner til at vi syntes dette var viktig for fagfeltet vårt:

For det første blir det en stadig sterkere konkurranse om jobber og oppdrag for utøvende musikere, og konkurransen er internasjonal her i Norge. I mange land starter spesialiseringen allerede i barndommen – noe vi ikke gjør. Derfor må vi være sikre på at vi gir en best mulig utdanning når studentene først begynner i høyere musikkutdanning.

Den andre grunnen er at mye kunnskap om undervisning og læring hos dem som jobber i høyere utdanning, er privatisert. Den deles i liten grad med kolleger. Vi så derfor et behov for å utvikle en mer kollektiv kunnskapsbase, og at det blir en kultur for å dele kunnskap kollegaer imellom.

For det tredje kan denne privatiserte mesterlæretradisjonen lett bli konserverende. Vi så behov for å involvere lærere i denne tradisjonen i mer systematisk utforskning av nye måter å jobbe på.

Det fjerde var at det etter hvert finnes en relativt omfattende forskningslitteratur om høyere musikkutdanning, og Norges musikkhøgskole er jo en av verdens ledende aktører på nettopp den type forskning. Men vi så at vi hadde en utfordring i å få overført denne kunnskapen til praktikerne som faktisk drev med undervisningen.

Derfor har vi forsøkt å skru sammen senteret slik at det skal sikre deling av kunnskap på tvers av fagfelt og tradisjoner. Senteret skal sikre at det gjøres utprøvinger av nye måter å gjøre ting på, og det skal sikre en kobling mellom forskere og lærere.

HVILKE MILEPÆLER VIL DU TREKKE FRAM FRA DIN TID SOM LEDER FOR CEMPE?

– Jeg opplever det mer som en prosess hvor man legger sten på sten. Men én milepæl er at vi nå får med lærere fra andre institusjoner i utviklingsprosjekter for CEMPE. Det skaper en involvering nasjonalt – vi er ikke bare et senter for Norges musikkhøgskole, men for høyere musikkutdanning som fagfelt. Det gir også flere kontekster å prøve ut ting i.

HVA HAR VÆRT DE STØRSTE UTFORDRINGENE MED Å STARTE OPP ET NYTT SENTER?

Da vi startet opp, var det helt grunnleggende å rekruttere lærere til prosjekter. Vi brukte litt tid på å finne



INGRID MARIA HANKEN

Ingrid Maria Hanken har en dr. philos.-grad i pedagogikk og er professor i musikkpedagogikk ved Norges musikkhøgskole. Fra 2006–2013 var hun prorektor med spesielt ansvar for studier og læringsmiljø, og fra 2014 har hun vært leder for CEMPE.

Både som forsker og leder har hun spesielt fokusert på undervisning og læring i høyere musikkutdanning og på hvordan utdanningskvaliteten kan sikres og videreutvikles.



Ingrid M. Hanken reflekterer over oppstarten av et senter for fremragende utdanning. Nå takker hun for seg.

ut hvordan vi kunne rekruttere lærere som er toneangivende innenfor sine felt. Men det viste seg lettere enn jeg trodde – mange ville være med, og vi har faktisk «ventelister».

En annen utfordring som vi har kjent på, er at vi jobber med musikere som er flinke til å spille og undervise, men som ikke nødvendigvis identifiserer seg som forskere eller skrivende mennesker. Vi har forsøkt å løse dette ved at prosjektlederne jobber tett opp mot lærerne som deltar i prosjekter, og at de tar seg av en del av skrivingen. Utfordringen her ligger i å unngå at lærerne føler seg overkjørt og mister følelsen av eierskap og styring med sine egne prosjekter.

Å ha oversikt over alle prosjektene og alle deltakerne har også vært utfordrende. Vi har syv hovedprosjekter med mange underprosjekter og mange lærere og studenter involvert. Derfor har det å få gode strukturer og rutiner for hvordan man kan koordinere dette og sikre at man har oversikt som senterleder, vært krevende, synes jeg.

HVA HAR SÅ LANGT VÆRT CEMPES VIKTIGSTE BIDRAG TIL Å UTVIKLE MUSIKKUTDANNINGEN?

– Vi opplever at det å utvikle og dele kunnskap om undervisning og læring begynner å komme på dagsordenen.

Det er skapt engasjement blant de ansatte til å utforske egen praksis og dele erfaringer med kollegaer. Den konservative mesterlæretradisjonen som vi som høyere musikkutdanning befinner oss i, begynner å løses opp noe – vi ser mer interesse for å tenke annerledes og mot til å prøve nye ting. Når det er sagt, tar det tid å endre kulturer.

HVA ER DINE HÅP FOR CEMPES VEI VIDERE?

– Én av de viktigste oppgavene våre er å supplere mesterlæretradisjonen med en utforskende og delende kultur. Vi skal ikke erstatte de tradisjonene som eksisterer, men skape engasjement for å videreutvikle og dele gode praksiser. Forhåpentligvis vil den kunnskapen vi utvikler og den delingskulturen vi forsøker å utvikle, spre seg som ringer i vannet til andre institusjoner.

Vi har tatt noen initiativer når det gjelder den europeiske organisasjonen for høyere musikkutdanning med ca. 270 medlemsinstitusjoner, og jeg har et berettiget håp om at CEMPE kan få en slags knutepunktfunksjon i Europa for å utvikle og dele kunnskap om undervisning og læring i høyere musikkutdanning.

Skrevet av Marie Strand Skånland

MESTERLÆRE

Mesterlære er et begrep som ofte brukes for å beskrive håndverksutdanninger, men også kunstudanninger. Den kjennetegnes av at lærlingen observerer og imiterer arbeidet som mesteren og andre lærlinger utfører. Læringen foregår dermed gjennom handling i et faglig fellesskap hvor lærlingen gradvis tar større del i den produktive virksomheten.

Evalueringen foregår fortløpende i arbeidssituasjonen ved at lærlingen får prøve ut ferdighetene sine og får tilbakemelding på resultatene. Mesterlæren omfatter ikke bare fagets kunnskaper og ferdigheter, men også utvikling av en faglig identitet.

HVORDAN LEVE AV MUSIKK?

Det hjelper ikke å bare være god til å spille. CEMPE arrangerer dette studieåret en rekke frokostseminarer der studentene kan få tips om å utvikle en idé til en ferdig sceneopptreden, om markedsføring og hvordan søke penger og styre egen økonomi.

Neste frokostseminar er torsdag 19. november. Dette vil være en praktisk workshop hvor deltakerne utforsker forholdet mellom kreativ identitet, kulturell verdi, hvordan skape og beholde et publikum, og markedspotensial. Den er spesielt tilpasset musikere som kuraterer sine egne musikalske prosjekter, men den passer også for alle som driver innen kreative næringer.

Se mer på: cempe.no/nyheter/frokostseminar-om-entreprenorskap/

CEMPE ARRANGERER INTERNASJONAL KONFERANSE OM ØVING

2.-4. desember arrangerer CEMPE konferansen Teaching of Practicing om å undervise i øving ved Norges musikkhøgskole. Målet med konferansen er å formidle ny kunnskap og inspirasjon for endring i høyere musikkutdanning. Noen av temaene for konferansen er:

- ▶ Hvordan opplever studentene sin egen øving?
- ▶ Å undervise i øving i høyere musikkutdanning
- ▶ Planlegging og målsetting i øving
- ▶ Å øve på tvers av sjangre
- ▶ Mental øving
- ▶ Idrettspsykologi og øving
- ▶ Helseaspekter i høyere musikkutdanning

For mer informasjon: cempe.no/nyheter/teaching-of-practice-international-conference-2-4-december-2/

Nytt fra SFU-ordningen

Varsler ny utlysning av Sentre for fremragende utdanning

En ny analyse viser at SFU-ordningen bidrar til mer strategisk arbeid med å utvikle utdanningskvalitet. Nå ønsker regjeringen å øke tilskuddet til ordningen med 25 millioner kroner. Det betyr oppstart av nye sentre.

– Hvor ofte og hvor mange blir en avveining, og innretningen skal vi nok se på, men SFU-ordningen har kommet for å bli. Nyheten om at SFU-ordningen blir permanent, ble servert av statssekretær Bjørn Haugstad allerede 9. september under NOKUT-frokost. Han var til stede da NIFU presenterte ringvirkningene av ordningen, fem år etter at den ble startet opp.

I innlegget sitt poengterte han at ordningen i disse årene har hatt en svært positiv effekt på arbeidet med utdanningskvalitet på norske universiteter og høyskoler:

– Fortsatt er det en tanke om at så lenge du kan faget, så kan du også undervise. SFU-ordningen bidrar til å komme et steg nærmere hva som er kvalitet i utdanningen. Den gir sektoren et tydelig insentiv og er med på å endre holdninger knyttet til utdanning og undervisning.

NY UTLYSNING I 2016

En snau måned senere ble statssekretærens lovnader fulgt opp i statsbudsjettet:

«Etablering av flere (SFU) senter vil skape meir merksemd om kunnskapsbasert arbeid med kvalitet i utdanninga i flere fagmiljø og institusjonar. Departementet foreslår derfor å auke løyvinga til SFU-ordninga med 25 mill. kroner til om lag 45 mill. kroner i 2016 for å kunne opprette flere senter.»

Beskjeden om økte midler til SFU ble tatt godt imot av NOKUTs analysedirektør, Ole-Jacob Skodvin:

– Vi er svært glade for at Kunnskapsdepartementet tar SFU videre. En permanent og stabil utlysning betyr at flere institusjoner vil våge å satse på å få et senter i fremtiden. Med de foreslåtte midlene fra regjeringen

regner vi med å kunne lyse ut nye sentre så tidlig som i mars 2016, med søknadsfrist i mai.

Mer informasjon om prosessen rundt ny utlysning kommer på www.nokut.no om ikke lenge.

KOBLER FORSKNING OG UTDANNING SAMMEN

Ett av universitetene med ambisjoner om å få SFU-status er NMBU.

Under NOKUT-frokosten 9. september sa rektor Mari Sundli Tveit at SFU-ordningen passer som hånd i hanske når det gjelder universitetets felles satsing på fremragende forskning og utdanning.

– Det er én felles satsing fordi det henger sammen! Vi må tenke på og snakke om, utdanning og pedagogikk i sammenheng



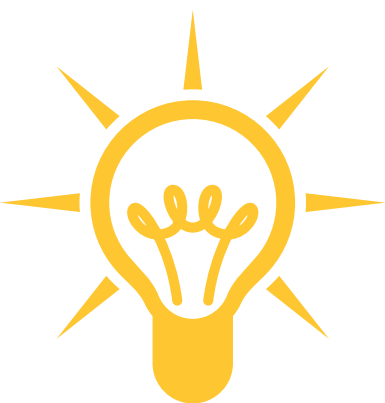
Ole-Jacob Skodvin
Analysedirektør, NOKUT

med forskning. SFU-ordningen gir oss noe å strekke oss etter, og på NMBU har vi satt av midler med ambisjoner om å få opp i alle fall ett senter. Hun var svært glad for de tydelige signalene fra Kunnskapsdepartementet, men påpeker at SFU må opprettholde tilstrekkelig status:

– SFU må være en prestisjeordning hvis vi skal løfte utdanning i retningen der hvor forskningen befinner seg. Her er det et gap! Det er veldig mange som er opptatt av å legge til rette for god læring, men det er dessverre sånn at det ikke er tilstrekkelig meritterende slik det er i dag. Sundli Tveit mener at SFU-ordningen er et steg i riktig retning, men institusjonene må også mer på eget initiativ.



Rektor Mari Sundli Tveit ved NMBU (t.v.) ønsker seg SFU-status. Statssekretær Bjørn Haugstad (t.h.) viderefører SFU-ordningen.



Do you want to improve your teaching?

Here are five key pointers for teaching and learning in higher education from Professor Stephanie Marshall:



STEPHANIE MARSHALL

Professor Stephanie Marshall is Chief Executive of the Higher Education Academy.

She is also co-editor, with Heather Fry and Steve Ketteridge, of *A Handbook for Teaching & Learning in Higher Education* (Routledge, 2014).

The handbook reflects on the changing landscape of higher education and encourages those who teach to reflect on how they can improve teaching and learning in their practice.

1 DO YOU ENGAGE IN PROFESSIONAL DEVELOPMENT TO ENHANCE YOUR TEACHING?

Continuing professional development is vital in all professions and teaching in higher education is no exception. Up-to-date teaching practice leads to a great experience and better outcomes for students, and professional pride and satisfaction for those who teach them. In the UK, evidence such as The 2015 Student Academic Experience Survey shows that students increasingly value training for those who teach them.

2 IS YOUR TEACHING APPROACH ACTIVELY ENGAGING STUDENTS?

Partnership can be defined as a relationship in which all involved are actively engaged in, and stand to gain from, the process of learning and working together. Student engagement through partnership is important because it enables and empowers students to engage deeply in their learning and enhancement. For staff, working in partnership with students can help transform thinking about learning and teaching practices. You may find this Framework for student engagement through partnership useful.

3 DO YOUR STUDENTS ENGAGE IN 'DEEP LEARNING'?

Evidence, including from Professor Graham Gibbs, author of the influential *Dimensions of Quality*, shows that students' level of engagement is the biggest factor in their learning outcomes. Whether students are taking a 'deep approach' to learning (intending to make sense of material rather than only remember it) can be measured in various ways, including by National Surveys of Student Engagement such as the UK Engagement Survey.

4 IS CURRICULUM DEVELOPMENT IN YOUR INSTITUTION AN INCLUSIVE PROCESS?

By giving students agency in their own learning, for example by involving them in curriculum development, they gain ownership of their learning experience. Engaging students to consider the different means by which the curriculum can best be delivered in order to be meaningful and so that it meets the needs of the diverse groups of students with diverse learning preferences, is key to this. The Framework for student engagement through partnership may be used to promote discussion of this.

5 BE CREATIVE... AND PROMOTE YOUR STUDENTS CREATIVITY!

There are many ways to promote creativity through teaching methods and innovations. For example:

- Provide stimulus through the learning space. The University of Salford's MediaCityUK campus promotes trans-disciplinary education through a dynamic and technologically advanced environment for learning and teaching.
- Involve students as co-creators. The Student as Producer project at the University of Lincoln is a good example of this.
- Independent learning. Broadly defined as learning which takes place outside the classroom and in which students are guided by curriculum content, pedagogy and assessment, independent learning can encourage creativity. Key research in this area includes *Effective practice in the design of independent learning opportunities* by Professor Liz Thomas.

By Stephanie Marshall

NOKUT bidrar til å sikre, utvikle og informere om kvalitet i utdanningen



NOKUT står for Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen.



NOKUT er et faglig uavhengig forvaltningsorgan under Kunnskapsdepartementet med rundt 90 ansatte, fordelt på 5 ulike avdelinger.



NOKUT har som hovedoppgave å dokumentere og informere om tilstanden i høyere utdanning, fagskoleutdanning og godkjent utenlandsk utdanning.



NOKUT fører tilsyn med, informerer om og bidrar til å utvikle kvaliteten på norske utdanninger og institusjoner.



NOKUT har flere godkjenningsordninger for utenlandsk utdanning som skal bidra til at personer med utenlandsk utdanning effektivt kan benytte kompetansen sin i Norge.



NOKUT har blant annet ansvaret for den nasjonale studentundersøkelsen Studiebarometeret, insentivordningen Sentre for fremragende utdanning og Utdanningskvalitetsprisen.

Vil du vite mer? Gå inn på www.nokut.no



SFU-MAGASINET
HØST/VINTER 2015

UTGITT AV:
NOKUT i samarbeid med Sentre for
fremragende utdanning bioCEED,
CEMPE, MatRIC og ProTed

ANSVARLIG REDAKTØR:
Ingvild Andersen Helseth

MEDREDAKTØR:
Emilie Valebjørg

FORSIDEBILDE:
Foto: Kimm Saatvedt, NMH

LAYOUT:
NXT/A2N