

UNIVERSITETET I STAVANGER

# SKOLE OG LÆRING

---

ÅRSRAPPORT FOR 2006

Elaine Munthe

# SKOLE OG LÆRING

ÅRSRAPPORT 2006

---

## INNHALDSFORTEGNELSE

---

<b>INNHALDSFORTEGNELSE</b> .....	<b>2</b>
<b>AKTIVITETER I 2006</b> .....	<b>3</b>
<i>Forskergrupper</i> .....	3
<i>Skrivekurs</i> .....	3
<i>Oversikt og internett</i> .....	3
<i>Forskningsprosjektutvikling og veiledning</i> .....	3
<i>Internasjonal og nasjonal profilering og nettverksbygging</i> .....	3
<i>Intern møtevirksomhet</i> .....	4
<b>BUDSJETT 2006</b> .....	<b>4</b>
<b>FORSKNINGSPROGRAM FOR "SKOLE OG LÆRING"</b> .....	<b>5</b>
<i>Introduksjon og sentrale problemstillinger</i> .....	5
<i>Skisse for ny tverr-fakultær forskning ved UiS</i> .....	6
<i>Videreutvikling av programområdet</i> .....	8
<i>Center for Advanced Studies of Education and Lifelong Learning?</i> .....	9
<b>BUDSJETTFORSLAG 2007</b> .....	<b>9</b>

---

## AKTIVITETER I 2006

---

### FORSKERGRUPPER

Det er opprettet to forskergrupper som hver har fått 50 000 til drifting i 2006.

Aksjonsforskningsgruppen er igangsatt av ansatte ved HUM-fak, SV-fak og IRIS. De har hatt et internt samarbeid og har i tillegg invitert bredt til et oppstartsseminar om aksjonsforskning med bl.a. faglig innlegg av Preben Lindøe.

Observasjonsforskningsgruppen er igangsatt av ansatte ved Førskolelærerutdanningen. De har hatt et samarbeidsmøte med inviterte fra IF og SV-fak. Et av målene for denne gruppen er også å utvikle studier innen observasjonsforskning.

### SKRIVEKURS

Det ble arrangert et kurs om vitenskapelig publisering i internasjonale tidsskrifter på Sola Strand Hotell i september 2006. Kurset hadde tjue deltakere. Kursholder var Professor Robert C. Pianta, redaktør for tidsskriftet *Journal of School Psychology*, utgitt på Elsevier forlag. Informasjon om [denne kursdagen](#) er lagt ut på intranettet under Skole og Læring.

### OVERSIKT OG INTERNETT

Det er blitt jobbet med framskaffing av oversikt over forskning innen temaet "Skole og læring". Dette er blitt gjort i sammenheng med utvikling av nettstedet for temaområdet. Temaleder har besøkt flere av instituttene (IF, IAS, LS, IKS) for å introdusere seg og temaet og innhente opplysninger, samt at temaleder har vært i kontakt med ansatte på IMD og ved IRIS som ikke har vært besøkt.

Nettstedet for Skole og Læring ble lansert sammen med det nye UIS-nettet, og det meste er også skrevet på engelsk. I tillegg blir intranettet brukt for å nå fram til ansatte med annen informasjon.

### FORSKNINGSPROSJEKTUTVIKLING OG VEILEDNING

I løpet av 2006 har temaleder hatt kontakt med flere ansatte i forbindelse med prosjektutvikling og annen veiledning. Helt konkret er det et arbeid på gang innen matematikk didaktikk og læreres kunnskap, og det har vært kontakt med engelsk seksjonen angående muligheter for utvikling av prosjekt (se forslag til forskningsprogram). Temaleder har også bistått som veileder for flere enkeltforskere ved HUM-fak.

### INTERNASJONAL OG NASJONAL PROFILERING OG NETTVERKSBYGGING

Temaområdet "Skole og Læring" så vel som UIS er blitt representert og fremmet ved flere anledninger og i ulike nettverkssammenheng i løpet av 2006:

Norges Forskningsråd: Temaleder er medlem i programstyre ved NFR (2006-2010).

Konferanse arrangert av den norske ambassaden i Washington DC og Smithsonian Institute, oktober 2006. Temaleder deltok på denne konferansen under oppholdet i USA høsten 2006. Andre deltakere fra flere norske universiteter og NFR. Betydning: kontakt med NFR direktør og ansatte, informasjon om NFR satsing på samarbeid og internasjonal mobilitet.

Konferanse arrangert av IEA i Washington DC 9-11 november 2006. Ansatte ved Senter for leseforskning deltok med paper, og dette ble det rapportert om til Skole og Læring nettstedet. Betydning: kontakt med fagdidaktiske forskere i mange land, innsikt i store internasjonale undersøkelser – tanker om muligheter for videreutvikling ved UiS.

#### INTERN MØTEVIRKSOMHET

Temaleder er medlem av FoU-utvalget ved HUM-fak, har vært med på to møter under utvikling av kurset i Universitetspedagogikk, og er møtende varamedlem i Doktorgradsutvalget ved HUM-fak. I tillegg har det vært møter om den nye portalen til UiS og møter med temaledere og toppledergruppen.

---

#### BUDSJETT 2006

---

Det var 200 000 kroner igjen til bruk innen temaområdet Skole og Læring (etter fratrukk av midler disponert av HUM-fak og lønnsmidler til temaleder) da temaleder ble ansatt. Disse midlene er blitt fordelt som følger:

Forskergruppe Aksjonsforskning	50 000
Forskergruppe Observasjon	50 000
Skrivekurs	18 000
Reiseutgifter temaleder	25 000
Tildelinger til ansatte	40 000

(publiseringsstøtte og reisestøtte)

---

## FORSKNINGSPROGRAM FOR ”SKOLE OG LÆRING”

---

### INTRODUKSJON OG SENTRALE PROBLEMSTILLINGER

Forskning om både ”skole” og ”læring” er ungt, spredt, og lite systematisk i Norge. Forskning om forholdet mellom skole og læring etterlyses internasjonalt. Det er derfor svært viktig at UiS har prioritert dette området og utforsker muligheter for at ansatte ved UiS kan bidra til systematisk og dyptpløyende kunnskapsutvikling som har både nasjonal og internasjonal interesse og relevans. Forskningsprogrammet som skisseres her tar sikte på å utvikle kunnskap om skole og læring som har både nasjonal og internasjonal interesse, som er langsiktig og dyptpløyende, og som favner om forskere fra flere institutter i et tverrfakultært program.

Skoleforskning og forskning om forholdet mellom skole og læring er kontinuerlig nødvendig ettersom samfunn og mennesker endres og endrer. Elever anno 2006 er ikke som elever anno 1956 ettersom de lever i et annet samfunn med andre krav og muligheter – og vi antar at det er viktig at skolens innhold reflekterer disse endringene. I tillegg er det utviklet mye ny kunnskap som bør ha innflytelse på den utdanningen som tilbys både i grunnopplæring og i høyere utdanning. Her kan det for eksempel nevnes utvikling innen medisinsk utstyr som har gitt muligheter til å studere hjerner i utvikling og under læringssituasjoner, og betydningen av hvordan dette kan bidra til pedagogisk og fagdidaktisk utvikling.

Det som har vist seg å være mest utfordrende er å oversette forskning til praksis; d.v.s. å gjøre forskningsresultater tilgjengelige og brukelige for utdannere på alle nivåer. Vi vet svært lite om de ulike praksisformene som er i barnehager, skoler og innen høyere utdanning eller hvor mye av utdanningen som er forskningsbasert i den betydning at den tar hensyn til nyere forskning om læring. Sammenhengen mellom den utdanningen som gis eller som barn/elever/studenter er en del av og den læringen og utviklingen som skjer blant barn/unge er av særlig betydning å undersøke nærmere. Hva betyr utdanningen og utdanningens kontekst for læring og utvikling?

Sentrale problemstillinger i forskningsprogrammet for ”Skole og Læring” er:

***Hva betyr utdanning for yrkesutøvelse?***  
***Hva betyr læreres kunnskap og yrkesutøvelse for barns/elevs/studenters læring og utvikling?***  
***Hva betyr skole-, gruppe- og individfaktorer for barns/elevs/studenters læring og utvikling?***

Det er flere forskningsprosjekter som allerede er i gang innen dette området og flere er under planlegging. En viktig del av programutvikling vil være å skape linjer mellom de ulike prosjektene slik at kunnskap og kompetanse kan bygge videre på hverandre og vi kan framstå som en samlet innsats.

Dette arbeidet er påbegynt i forbindelse med utvikling av nettsted for ”Skole og læring”. Gjennom dette, og gjennom møteplasser, vil det etter hvert bli mulig å trekke linjer mellom

---

<sup>1</sup> Universitetslærere, lærere i grunntdanning og i barnehage

allerede eksisterende forskningsprosjekter på en slik måte at det kan framstå som koherent forskning. I tillegg til dette, vil det være betydningsfullt å skaffe mer kunnskap innen disse problemstillingene.

I det som følger nedenfor vil en konkret tilnærming til slik kunnskapsutvikling skisseres først. Deretter vil jeg kort nevne videreutviklingsmuligheter. Til slutt vil jeg også skissere muligheter for organisering av forskning innen sentervirksomhet som etableres i samarbeid mellom UiS og IRIS.

#### SKISSE FOR NY TVERR-FAKULTÆR FORSKNING VED UIS

Innen hovedproblemstillingene, vil det være av særlig relevans å skaffe mer kunnskap om hva slags læringserfaringer norske barn, elever, og studenter er en del av og hva slags kunnskap deres lærere bruker i deres yrkesutøvelse for å fremme utvikling og læring – og sammenhenger mellom disse.

Det er forskning som viser at lærere ikke nødvendigvis bruker kunnskap de er blitt kjent med gjennom egen utdanning – at det er andre faktorer som spiller inn når de kommer i arbeid. Det er også litt forskning som belyser både hva slags kunnskap lærere bruker og hvordan dette brukes i undervisning innen faget matematikk og etter hvert også naturfag (for det meste i USA og for det meste for barneskoletrinn). Svært ofte tas ikke skrittet videre; betyr det noe for elevenes læring hva lærere vet eller hvordan de utfører arbeidet sitt? For utdannere på høyskole og universitetsnivå vil det også være betydningsfullt å vite om kunnskap i utdanningen kommer til nytte – hvordan – eller hvorfor ikke. Dette vil ha stor betydning for videre utvikling av høyskole- og universitetsundervisning.

Det er nødvendig å ha et fagfokus i dette arbeidet, og i denne skissen er det matematikk og engelsk vi tar utgangspunkt i ettersom det er ansatte ved UiS som er opptatt av å utvikle nettopp forskning på disse to områdene. I tillegg er det viktig å se dette programmet i sammenheng med både Mastergrader og PhD studier ved UiS. Det arbeides nå med en Profesjonsmaster ved lærerutdanningen, det er en master i literacy som omfatter matematikk, og det er en master i engelsk også. Doktorgradsutdanninger i spesialpedagogikk og Literacy vil ses i forhold til dette programmet. Videre foreslås det at vi starter med ”begynneropplæring” slik at vi kan nyttegjøre oss internasjonal kunnskap i en nasjonal sammenheng og kan siden bygge videre på dette.

Spørsmål som belyses og metode som brukes:

1. Hva slags kunnskap bruker norske lærere i engelsk og matematikk?

Når det gjelder matematikk, er det utviklet måleinstrument ved University of Michigan for å måle grunnskolelæreres kunnskap innen matematikk. Denne testen kan danne et utgangspunkt for videreutvikling av norsk måleinstrument beregnet på norske lærere som gir begynneropplæring. Når det gjelder engelsk må det sannsynligvis gjøres et grundig forarbeid først og det kan ta et år eller to å utvikle en slik test. Forarbeidet vil omfatte observasjoner / video opptak for å finne fram til hva lærere gjør og studere dette med tanke på hva dette representerer for kunnskap. Deretter må dette ses i sammenheng med hva man forventer at lærere skulle kunne – for å utvikle tester.

Gjennom nasjonale, randomiserte tester, vil vi kunne vi si noe om hva norske lærere forstår og hvilke styrker og svakheter det er i kunnskapsnivå og omfang.

## 2. Hvordan kommer denne kunnskapen til uttrykk i undervisningspraksis?

Læreres arbeid er sammensatt. Det er ikke nok å ”kunne” et fag, lærere må også kunne skape situasjoner og gi læringsstøtte slik at elever i ulike aldre og kontekster kan lære. Det er her pedagogikk og fagdidaktikk kommer inn. For å studere hvordan lærere implementerer kunnskap, hvordan læringsmiljøer er, og hva slags læringsstøtte lærere gir, kan videoopptak fra klasseromssituasjoner være egnet.

De samme lærerne som er trukket ut i det nasjonale, randomiserte utvalget kan også bli fulgt over tid ved bruk av innsendte videoopptak fra undervisningssituasjoner i matematikk og engelsk.

## 3. Hva har læreres utdanning, praksis, og antakelser å si for deres kunnskap og undervisningspraksis?

Utenom fagkunnskap og didaktisk kunnskap, kan vi anta at læreres arbeid påvirkes av lærerens bakgrunn, utdanning og ikke minst av den praksisen de er en del av. Det vil derfor være viktig også å skaffe informasjon om læreres antakelser om elever, om læring, om undervisning, samt deres egen utdanning, praksisfellesskap på skolen, med mer.

Spørreundersøkelse blant de samme lærerne vil være aktuelt, men det er også muligheter for både observasjonsstudier og intervjustudier, evt. aksjonsforskningsstudier.

## 4. Hva har dette å si for elevers læring?

Noe av det vi også bør vurdere er muligheten for å utvikle fagtester for elevene. Dersom vi vil studere sammenhenger mellom læreres arbeid og elevenes læring er det særdeles viktig. I tillegg vil det være viktig å ha opplysninger om elevers bakgrunn og opplysninger fra foresatte. Disse opplysningene bør også omfatte foresattes faglige arbeid med elevene. I de fleste studiene er det foresattes sosio-økonomiske bakgrunn som blir målt. I dette prosjektet vil det også være nødvendig å vite noe om hvordan foresatte hjelper barna med lekser og med å lære matematikk og engelsk.

**Analyser** vil være av både kvantitativ og kvalitativ art. Det bør være muligheter for flernivåanalyser (utvalget må være stort nok) og kobling av resultater fra lærere, elever og filmer.

**Deltakere** i prosjektet må representere en tverrfaglig satsing og den topp kompetansen vi har på UiS, pluss at vi kobler til oss forskere internasjonalt som er på topp. Det er et krevende design som også innebærer nyutvikling. Det vil også kreve internasjonal samarbeid med for eksempel utviklere av måleinstrumenter.

**Organisering:** Principal Investigators for de ulike fagene og spørsmålene, evt. for de ulike metoder som brukes.

### Output fra denne studien

- A) Kunnskap om praksisformers betydning for elevers læring og kunnskap om læreres ”pedagogic content knowledge”

”Kunnskapstilstand” i begynneropplæring i Norge: Hva slags læringsmuligheter er det for elever i matematikk og engelsk i Norge og hvordan forholder varians i læringsmuligheter seg til varians i læringsresultater? Og ikke minst: hva har læreres kunnskap og yrkesutøvelse å si for elevers læring – og for hvilke elever?

Det vil være mulig å bruke video opptak for å belyse ”mikro-spørsmål” som for eksempel ”Hva slags begrepsutvikling er mulig for norske elever i matematikk?” ”Hva kjennetegner dialoger i engelsk undervisning / matematikkundervisning i begynneropplæring? (– hvem deltar?)”

Hele undersøkelsen vil kunne si noe om skoleforskjeller versus klasse/gruppeforskjeller. Noe av det komparativ forskning viser (for eksempel PISA, TIMSS, PIRLS) er at det er ytterst små forskjeller mellom skoler i Norge, men at forskjellene er større innen skoler. Denne undersøkelsen kan bidra til å kaste mer lys over det forholdet ettersom det innebærer mer dybde gjennom måling av kunnskap, antakelser og praksis.

Denne studien bør kunne resultere i mange internasjonale artikler, bøker, og ikke minst nødvendig litteratur for lærere – og dersom vi også klarer å få med oss internasjonale aktører i selve prosjektet, vil dette kunne føre til mange muligheter for UiS.

#### B) Kunnskap som kan videreutvikles til eksperimentell utprøving

Alt etter hva disse analysene forteller, vil studien kunne føre til utvikling av tiltak som kan prøves ut eksperimentelt i lærerutdanning / videreutdanning. Jeg vektlegger behovet for eksperimentell utprøving ettersom det er et skrikende behov for robust forskning innen norsk skoleforskning, og eksperimentelle design regnes som de sterkeste slik sett.

Det vil være mulig å utvikle kurs ved UiS og andre utdanningssteder som prøves ut eksperimentelt for å undersøke effekter på studenters læring og på deres framtidige undervisning som lærere.

Studien vil også kunne være et startskudd for en langsiktig satsing på forskning innen dette temaet og utvikling av kompetanse som ser på skole og læring på en koherent måte, ikke stykkevis og delt.

### VIDEREUTVIKLING AV PROGRAMOMRÅDET

#### 1. Utvidelse av programmets område

Det vil være aktuelt å tenke utvidelse i form av **fag, alder, skoleslag** .

- Andre fagområder som KRL, natur og miljø, historie
- forskning utdanninger som tilbys på UiS – hvordan kan vi studere effekter av vår undervisning, kontekster ved UiS og studenters læring?
- Forskning rettet mot ungdomsskoletrinn og videregående skole. Særlig sistnevnte er høyst aktuelt tatt i betraktning frafallproblematikken i Norge. Hva slags undervisningspraksis er det i videregående skole i Norge? Hva slags didaktisk fagkompetanse blir brukt, og hvordan har dette sammenheng med læring og frafall? Hvordan er det mulig å hindre frafall og øke elevers mestring og læring gjennom skolers og læreres arbeid? Dette vil det selvsagt være viktig å videreutvikle i samarbeid med PPU.

#### 2. Etablering av system for studenters involvering og opplæring som forskningsassistenter

Programmet vil styrkes gjennom studentengasjement og involvering av studenter i forskningen. En slik mulighet er å utvikle et system for utvikling av **forskningsassistenter i samarbeid med STOR.**



Et slikt system kan være basert på frivillighet, eller ved at enkelte fag / emner inneholder konkret forskningsopplæring gjennom deltakelse i prosjekter som forskningsassistenter. Studnetter melder seg til tjeneste og gir for eksempel 10 timer per semester. Det utvikles en mal for opplæring hvor studenter starter med basale forskningstjenester som stempling eller frankering av utsendelser og arbeider seg videre opp i systemet på en måte som gir helhet og forståelse for hva forskningsprosjekter innebærer. For eksempel litteratursøk, synteser, utviklingsarbeid, kodingsarbeid, med mer. Studentene mottar bevis for gjennomføring av hvert nivå.

Et slikt system kan bidra til at dyktige forskere blir identifisert tidlig og kan få den nødvendige støtten til å fortsette fram til en PhD grad.

#### CENTER FOR ADVANCED STUDIES OF EDUCATION AND LIFELONG LEARNING?

Det er et ønske om å utrede muligheter for etablering av et senter i samarbeid mellom UiS og IRIS. Den 9. januar er første møtedag mellom UiS (ved Geir Skeie og Elaine Munthe) og IRIS (ved Tarja Tikkanen) for å luften slike samarbeidstanker. Foreløpige tanker er at en slik sentervirksomhet er en fleksibel ordning for prosjekter med ekstern finansiering, men at det er en viss stabilitet i form av tildelinger.

---

#### BUDSJETTFORSLAG 2007

---

Under forutsetning av at det gis et tilskudd til ”Skole og læring” på 1 million kroner for året 2007, vil det være rimelig å anta at det er 300 000 igjen som kan brukes spesifikt til utvikling av forskningsprogrammet skissert ovenfor.

Lønnsmidler til temaleder (50% stilling + B-tillegg ltr 43)	300 000
Forskergrupper (2)	100 000
Skriveseminarer (2)	100 000
Reiseutgifter + drifting for temaleder	140 000
Småforskmidler	60 000
Forskningsprogram	300 000

Forskningsprogram: For 2007 vil det være spesielt viktig å sette av midler til innkjøp av måleinstrumenter og samarbeid omkring utvikling av slike verktøy innen matematikk og engelsk. Det vil innebære studier av praksis og intervjuer med mer av lærere og elever i praksisfeltet. På sikt vil det arbeides mot ekstern finansiering, men i oppstarten må vi tenke at vi bruker av interne midler som forskningstid og midler fra Skole og Læring.