

Seminarserie

– Høst 2016

Ønsker du inspirasjon til metoder du kan bruke i undervisningen?

Høsten 2016 inviterer vi vitenskapelig ansatte til inspirasjon, erfaringsdeling og gode ideer. Målet er økt læringsutbytte ved å sette studenten i sentrum. Seminarserien i innovativ utdanning skal være et talerør for vitenskapelig ansatte med et helt spesielt engasjement for nyskaping i undervisningen. De ønsker å dele sine erfaringer med deg.

Overordnet tema denne høsten er vurdering. Vi vil innom tema som digital eksamen, peer evaluation, erfaringer fra Blackboard og IME sitt prosjekt "Om kvalitet, tilgjengelighet og differensiering i grunnutdanningen i matematikk" (KTDiM).

Ta med matpakken og kom, vi serverer kaffe og vaffel :)

Litteratur

- Tipser også om rapporten "Gode vurderingsformer på NTNU - veien videre" som ligger på denne nettsiden: <http://www.ntnu.no/toppundervisning/alternative-vurderingsformer>
- [Utredning regelverk alternative vurderingsformer](#)

HØST 2016 - Program

Seminarene er en gang i måneden

Tid: kl.:11:15-12:00

Sted: Institutt for fysikk, Etasje 5, Blokk D, Rom D5 175 - Institutt for fysikk sitt lunsjareal

- **Peer evaluation - students evaluating students**
Prof. Jonathan Wright
Onsdag 24. august kl. 11:15-12:00 Lunsjrommet til Institutt for fysikk
- **Erfaringer med digital eksamen**
Prof. Berit Johansen, Institutt for biologi og Prof. Astrid Lægreid, Institutt for kreftforskning og molekylær medisin, DMF
~~Torsdag 29. september kl. 11:15-12:00 Lunsjrommet til Institutt for fysikk~~

NY DATO! Fredag 23. september kl. 11:15-12:00 Lunsjrommet til Institutt for fysikk

- **Kvalitet, tilgjengelighet og differensiering i grunnutdanningen i matematikk (KTDiM)**
Prof. Mette Langaas, Institutt for matematiske fag, IME
Torsdag 27. oktober kl. 11:15-12:00 Lunsjrommet til Institutt for fysikk
- **Erfaringsdeling av piloter i nytt E-Læringssystem: Blackboard**
Ass. Prof. Jon Andreas Støvneng og Prof. Kjell Wiik
Torsdag 24. november kl. 11:15-12:00 Lunsjrommet til Institutt for fysikk

Om seminarene

Erfaringer med digital eksamen

Prof. Berit Johansen, Institutt for biologi, og

Prof. Astrid Lægreid, Institutt for kreftforskning og molekylær medisin, DMF

Fredag 23. september kl. 11:15-12:00 Lunsjrommet til Institutt for fysikk

Om seminaret:

«NTNU har som mål å digitalisere eksamensprosessen fram mot 2022. Det legges opp til en gradvis økning i antall emner som vurderes digitalt.

Det er to viktige fokusområder i arbeidet. NTNU vil tilby studentene å avlegge eksamen digitalt enten det dreier seg om en skoleeksamen eller andre typer vurderingsformer. Like viktig er det at digitalisering skaper en bedre arbeidsflyt for faglærere, sensorer og administrativt ansatte. Målet er en digital prosess fra eksamensoppgaven utarbeides og til klager og begrunnelser er behandlet.»

Likeledes, det er et uttrykt ønske fra studentorganisasjoner at eksamen avvikles digitalt.

Fagene BI1001 Celle-og molekylærbiologi 15STP

(<https://www.ntnu.no/studier/emner/BI1001#tab=omEmnet>) og MOL4010 Grunnleggende

molekylærbiologi 7,5 STP (<https://www.ntnu.no/studier/emner/MOL4010#tab=omEmnet>)

undervises samlet. Det er i BI1001 fire pedagogiske tilbud til studentene; med forelesninger,

PBL-kollokvier, labøvelser og semesteroppgave, hvor MOL4010 deler de to første.

Det ble arrangert digital eksamen for kursene våren 2016. Verdifulle erfaringer både for

eksamensplattform-utviklere, fagansvarlige og administrativt personell ble høstet. I seminaret vil

vi diskutere muligheter og utfordringer med eksisterende plattform, våre erfaringer og gi gode tips

til faglærere for store kurs som ønsker å ta i bruk digital eksamen som skoleeksamens-verktøy. Mer spesifikt vil vi komme inn på studenters muligheter for å komponere besvarelser, faglærers tilgang til besvarelser, sensurkomiteers etablering, arbeid; samt kalibrering av sensur.

Velkommen!

Astrid Læg Reid: <https://www.ntnu.no/ansatte/astrid.lagreid>

Berit Johansen: <https://www.ntnu.no/ansatte/berit.johansen>

Peer evaluation - students evaluating students

Prof. Jonathan Wright

Onsdag 24. august kl. 11:15-12:00 Lunsjrommet til Institutt for fysikk

About the Seminar:

Students marking the work of other students is a controversial topic in education for various reasons, and is often seen as a radical innovation in teaching. However, peer assessment can provide substantial benefits for both the teacher and the student. It allows a more effective use of the teacher's time and effort, whilst also broadening and deepening the student's learning experience. This seminar will begin with a brief discussion of the general issues surrounding peer assessment, and will then describe a recent experience implementing it in BI2044 Ethology in IBI.

BI2044 involves four practical classes that use problem-solving exercises to teach the application of game theory to animal behaviour. Hands-on experience of the types of problems that animals encounter in the wild helps students to understand how behavioural strategies have evolved in the context of (i) foraging, (ii) deciding optimal group sizes, (iii) contesting resources and (iv) cooperating with others. Each student is given 3 weeks to produce a full write-up of the class data from just one randomly assigned practical (i-iv).

The students then come together into groups of four in a classroom session to mark the write-ups of the four different practicals by other anonymous students in the class. Each marking group consists of students that wrote up a different practical (i-iv). They are encouraged to write constructive comments on the write-ups of the other students and to discuss any issues within their groups whilst assigning a final mark (A-F). The marking of each write-up is then checked by the teacher before a second classroom session where the marks for the whole class are collated and discussed. It is here that the groups and then the class as a whole discusses any issues relating to the marking criteria and the scientific content of any of the four practical write-ups.

Although these marks do not currently contribute to the final grade, a 'pass' mark (A-E) is required from this exercise for a student to take part in the final written exam for BI2044. Experience from just one year shows that the quality of the written feedback on the write-ups and the distribution of marks from the students are equivalent to that of the teachers in previous years.

Some useful further reading (supplied by Reidar Lyng):

Handbook advice from the Universities of Reading and Exeter, UK:

<http://as.exeter.ac.uk/academic-policy-standards/tqa-manual/lts/peerselfassessment/>

<https://www.reading.ac.uk/engageinassessment/peer-and-self-assessment/peer-assessment/eia-why-use-peer-assessment.aspx>

And one from Ryerson University, CA:

<http://www.ryerson.ca/content/dam/lt/resources/handouts/StudentPeerAssessment.pdf>

And one from Sydney University, Australia:

https://sydney.edu.au/education_social_work/groupwork/docs/SelfPeerAssessment.pdf

A report from Loughborough University, UK on student reactions to peer assessment of team projects (good for further literature on formal studies in education):

https://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/bitstream/2134/3040/1/IJMEPaper_190_%23_final2.pdf

About Jon Wright:

Prof. Jon Wright has been a Professor in Biology (Ethology) since 2003, and is a member of the SFF Centre for Biodiversity Dynamics (CBD) at NTNU. Before that he was a Lecturer and Senior Lecturer in Animal Ecology at University of Wales, Bangor in the UK since 1996. He obtained his PhD from University of Oxford, where he also carried out a post-doc assistantship, before moving as a researcher to University of Cambridge on an NERC Fellowship.

Jon has taught courses in ecology, evolution and animal behaviour along with scientific methods at four different universities, and acted as a guest teacher helping to develop interactive practical classes at various universities worldwide. He has also been involved in a number of projects and initiatives concerning innovative student-centred and computer-aided learning. He enjoys teaching at the interface between teaching and research, and involving students as much as possible in active research and investigation.

Jon's research is best described as evolutionary behavioural ecology. His group asks adaptive questions about the evolution of behavioural strategies in the context of ecological conditions. Working at the interface between theoretical and empirical research, he is involved in a wide range of activities from developing formal mathematical models to conducting experimental studies on wild populations. Most of his research has concerned the problem of the evolution of cooperation, but has recently involved various aspects of adaptive evolution in the context of environmental stochasticity.

– av Prof. Mette Langaas, Institutt for matematiske fag, IME

Kvalitet, tilgjengelighet og differensiering i grunnutdanningen i matematikk

av Prof. Mette Langaas, Institutt for matematiske fag, IME

Torsdag 27. oktober kl. 11:15-12:00 Lunsjrommet til Institutt for fysikk

Om seminaret:

KTDiM (Kvalitet, tilgjengelighet og differensiering i grunnutdanningen i matematikk) er et innovativt utdanningsprosjekt med overordnet mål om økt læringsutbytte for studentene. Med økt læringsutbytte vil studentene utvikle en dypere forståelse for matematiske begreper og prosesser, som vil gjøre dem bedre skikket til å bruke matematikk i anvendelser. Fokus for prosjektet er grunnutdanningen i matematikk i sivilingeniørutdanningene, og spesielt Matematikk 1 (1700 studenter, første semester), Matematikk 2 (1400 studenter, andre semester) og Statistikk (700 studenter, i hovedsak tredje og fjerde semester), men erfaringer fra prosjektet vil også bli videreført i andre emner. Viktige elementer i prosjektet er utvikling av differensierte læringsressurser, økt vekt på oppgaveløsning, tiltak for økt interaktivitet i forelesningssituasjonen, og tilgjengelighet av elektroniske læringsressurser. Fagdidaktisk følgeforskning og statistisk analyse av data innsamlet blant studenter har en viktig rolle i prosjektet. Prosjektet er finansiert 2014–2016, av Rektor, Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk, og Institutt for matematiske fag.

Les mer om KTDiM fra <https://www.ntnu.no/ktdim>

Mette Langaas, <https://www.math.ntnu.no/ansatte/mette.langaas>, leder KTDiM sammen med Mats Ehrström.

Foredragsholderen vil gjerne høre deltagernes tanker rundt forelesningens rolle i grunnutdanningens fagene i 2016.

Erfaringsdeling av piloter i nytt E-Læringssystem: Blackboard

Ass. Prof. Jon Andreas Støvneng og Prof. Kjell Wiik

Torsdag 24. november kl. 11:15-12:00 Lunsjrommet til Institutt for fysikk

Om seminaret:

Høsten 2017 tar NTNU i bruk et nytt e-læringssystem; itslearning erstattes av Blackboard (BB). I høst har BB blitt prøvd ut i en rekke pilotemner, blant disse TMT4112 Kjemi og TFY4104 Fysikk. I dette seminaret deler de emneansvarlige, hhv Kjell Wiik fra IMT og Jon Andreas Støvneng fra IFY, noen av sine erfaringer med BB så langt. Eksempler på funksjonalitet som blir diskutert er gjennomføring og retting av midtsemesterprøver, flervalgstester og gruppeinnleveringer. Prinsipielle spørsmål omkring åpne vs lukkede emnesider i BB, samt studieadministrative problemstillinger knyttet til samspillet mellom BB og FS/studweb vil også bli berørt.

Om seminarholderne:

- Jon Andreas Støvneng
- Kjell Wiik