

Nytt fra CenSES

NR 1/MAI 2013



Aktuelt
[Side 1/2 >>](#)



Publikasjoner
[Side 3 >>](#)



Nye forskere
[Side 4 >>](#)



Arrangementer
[Side 4 >>](#)

Ungdom skal bli energismarte IT-brukere

Europeisk ungdom skal ta aktivt del i å lære hverandre hvordan de kan bruke informasjonsteknologi energieffektivt.



Dataspill, smarttelefoner og andre IKT-produkter er sterkt til stede i livet til unge mennesker. Foto: Magnus Fröderberg/Norden.org

IT-teknologi blir en stadig viktigere del av hverdagen til europeisk ungdom. Bevisstheten om teknologienes energiforbruk og miljøpåvirkning er imidlertid mangelfull.

For å rette på dette starter nå EU-prosjektet UseITsmartly i fem land. I prosjektet skal ungdommer selv bidra til å gjøre hverandre mer bevisste og spre informasjonen videre. Ni institusjoner i Danmark, Norge, Nederland, Tyskland og Østerrike deltar i prosjektet.

Fra Norge deltar Institutt for tverrfaglige kulturstudier (KULT) ved NTNU.

Praktisk innrettet forskning

– Dette er et veldig interessant, praktisk orientert prosjekt innen forskningsformidling. I stedet for

at kunnskap blir spredd gjennom informasjonskampanjer der ungdommen må lese seg til informasjon, blir de selv en aktiv del av informasjons-spredningen, sier prosjektkoordinatør Robert Næss fra KULT.

Prosjektet starter med litteraturstudier for å undersøke hvilken forskning som tidligere er gjort på ungdoms bruk av IT knyttet til energibruk. Etter sommeren blir det etablert tre fokusgrupper med elever i alderen 16-20 år.

– Da skal vi skal finne ut hvordan ungdom forstår sin egen bruk av IKT-teknologier, sier Næss.

Lærer opp en gruppe elever

Neste trinn i prosessen er opplæring av elever. Dette blir gjort i samarbeid med Trøndelag Fylkeskommune.

23 elever fra yrkesrettede og allmennfaglige linjer på videregående skoler i Trøndelag skal få opplæring i hvordan de kan bruke IT mer energieffektivt. IT-folk som fylkeskommunen stiller til rådighet skal stå for opplæringen.

Deretter skal disse elevene selv lære opp medelever i sine egne klasser.

Tankesmie

I neste fase av prosjektet blir elever og

IT-eksperter samlet til idémyldring der de kan komme med idéer til nye, energieffektive IT-produkter. Resultatene blir levert til fylkeskommunen, kommunen og Enova.

– Forhåpentligvis kan det komme nyttige produkter ut av dette, sier Næss.

Del av energiprogram i EU

Prosjektet er innvilget av Intelligent Energy-Europe (IEE). Dette er et ikke-teknologisk program som skal bidra til at EUs energi- og klimamål for 2020 blir realisert gjennom konkrete prosjekter.

Prosjektkonseptet blir kalt "IT peer education", og blir brukt i alle landene som deltar. Institusjonene skal jobbe tett sammen og dele prosjekterresultatene med hverandre.

– Representanter fra EU er veldig interessert i hva de kan lære i et prosjekt som er så til de grader på ungdommenes premisser, sier Næss.

Professor Knut H. Sørensen ved NTNU er prosjektleder for den norske delen av UseITsmartly. Prosjektet starter nå og skal vare til mai 2016. Budsjettet for den norske delen er to millioner kroner.

Kontakt: robert.ness@ntnu.no,
knut.sorensen@ntnu.no



Andy Philpott fra University of Auckland foreleser om "Electricity markets with hydroelectricity".
Foto: Asgeir Tomasgard.

Tignes winter school

13. april arrangerte CenSES i samarbeid med Université Paris-Sud og Nasjonal forskerskole i bedriftsøkonomi (NFB) en vinterforskerskole i Tignes, Frankrike.

Over 100 stipendiater og forelesere var samlet for å lære mer om temaet «Stochastic programming with applications in energy and natural resources».

Skolen hadde 30 timer med forelesninger i løpet av uken med tema modeling, flerstegsmodeller, risiko, likevektsmodeller og energimarkeder.

Flere CenSES-partnere var involvert på undervisningssiden (NTNU, NHH, DIW Berlin). Blant andre forelesere deltok blant annet Yves Smeers (Université Catholique de Lovain), Shmuel Oren (UC Berkeley), Andy Philpott (University of Auckland) og Abdel Lisser (Paris Sud) og Georg Pflug (Universitetet i Wien). Deltakerne kom fra en rekke europeiske land i tillegg til USA, India, Mexico og Brasil.

Mer info her:

<http://www.iot.ntnu.no/winterschool13/announcement.pdf>



PhD presentation

New firms in an emerging energy industry



Øyvind Bjørgum is a PhD Candidate at NTNU within the Department of industrial economics and technology management (IØT). He studies the commercialization processes of young and small companies within the emerging marine energy industry.

This industry consists of around 150-200 companies globally who are aiming to commercialize devices to harness renewable energy from ocean waves and tides. Furthermore, the industry is characterized by the fact that there is still no leading technological solution and no commercially viable systems operating. Firms in the industry face a long, complex and capital intensive technology development process with several pilot tests in tanks and ocean environment. The fact that small and young firms have been dominating this pre-commercial industry, made Bjørgum wonder how it

is possible for small and new firms with limited resources to develop such expensive and complex technology.

In his first published scientific article "New ventures in an emerging industry: Access to and use of international resources" (International Journal of Entrepreneurship and Small Business, Forthcoming 2013) he studies how and why small Norwegian companies are dependent on early international activities to acquire the necessary funding and technological expertise to be able to further develop their technology towards commercialization. Further data collection on an international level is underway, and the next papers will dig deeper into how pre-commercial firms who develop renewable energy technology acquire critical resources from investors and technology partners.

Kontakt: oyvind.bjorgum@iot.ntnu.no

UngEnergi



Fire av medlemmene i redaksjonen. F.v. Sunneva Tomasgard, Sigurd Sørås, Lisa Tømmervåg og Anna Solberg. Kristine Klock Fleten og Erlend Hestnes var ikke tilstede da bildet ble tatt. Foto: UngEnergi.

Prosjektet UngEnergi er etablert for at elever i videregående skole bedre skal forstå temaet fornybar energi. Prosjektet drives i regi av CenSES (foreløpig prosjektledelse), SFFE, Smartgridsenteret, SINTEF og andre FMEer.

Ett av tiltakene i prosjektet er etableringen av en nettside som skal være en ressurs for elever og lærere innenfor fornybar energi. Alt innhold, design og de fleste animasjonene er laget av redaksjonen som består av seks ungdommer i alderen 16-21 år. Dette er gjort for å gjøre informasjonen på siden mindre teknisk, slik at den blir enklere å forstå.

I samarbeid med Kunnskapsløypa, som er et selskap fra NTNUs Entreprenørskole, har elevene laget videoer om relevante temaer som vannkraft, transport og vindturbiner. De blir fortløpende lagt ut på nettsiden og på YouTube.

17. april presenterte de prosjektet sitt på NHO-konferansen i Trondheim. De har også deltatt i Energitemen i ulike videregående skoler som ble arrangert av NHO Trøndelag, Trønderenergi, Energi Norge og NTNU. Ettersom dette er et pilotprosjekt, er nettsiden under stadig utvikling.

Se nettsiden for mer info:
www.ungenergi.no

Nytt fra senterledelsen



Asgeir Tomasgard og Marianne Ryghaug.

CenSES retter i 2013 spesielt oppmerksomheten mot økt samarbeid med nasjonale og internasjonale FoU-partnere og brukerpartnere.

Vi arrangerte strategisamling rett etter påske for ledergruppen og sentrale forskere, med blant annet fokus på hvordan vi kan øke det tverrfaglige samarbeidet mellom både forskningsområdene og partnerne i CenSES.

Vi ønsker også å satse på relevante arrangement for brukerpartnerne våre og planlegger blant annet innovasjonsforum, konferanse om scenarierarbeid og årskonferanse med spesielt fokus på brukercase.

Med vennlig hilsen
[Asgeir Tomasgard og Marianne Ryghaug](#)



NORDIC JOURNAL
of Science and Technology Studies

Nytt STS tidsskrift

Forskere ved Institutt for tverrfaglige kulturstudier (KULT), har nettopp stiftet et nytt, open access tidsskrift for STS-forskning i Norden, Nordic Journal of Science and Technology. Se nettside for mer info samt en Call for Papers:
<http://nordicsts.org/>

Publikasjoner

Marius Korsnes, [Havvind er framtidsretta](#), blogginnlegg på Dei fornybare

Marianne Ryghaug og Robert Næss ved Institutt for tverrfaglige kulturstudier, NTNU, har bidratt i boka [Climate Change Politics: Communication and Public Engagement](#) (Anabela Carvalho og Tarla Rai Peterson (red.))

Linnerud, K. og Holden, E. (2013) [Ny vannkraft innen 2020: potensiale og barrierer: en spørreundersøkelse rettet mot potensielle investorer i nye kraftverk og opprusting/utvidelse av eksisterende kraftverk](#), HiSF notat.

[CenSES annual report 2012](#)

KLIMAFORSK forprosjekter

CenSES forskerne Robert Næss, Jøran Solli og Håkon Fyhn fikk støtte til forprosjektet sitt «Crafting Climate Advisors - Developing Arenas for the Education of Craftsmen in the Face of Climate Transitions». Dette var en utlysning på Kreative og dristige forprosjekter om klimaomstilling i KLIMAFORSK-programmet.

Her er en kort beskrivelse av prosjektet:

Craftsmen could play an essential role in the shaping and dissemination of climate knowledge, and knowledge about energy and innovation. Still, this has been given little attention in vocational education programs, and arenas for learning and cooperation are, and will be very much in demand. This pre

project will initiate an arena for learning that may enable relevant competence to efficiently be put to use in the vocational educational program for future craft and journeymen. The demand for such arenas stems from the considerable transitions the building sector face in order to respond to consequences of climate change.

CenSES er også involvert i SINTEF-prosjektet «Towards SMART apps SAVING the Environment» og Vestlandsforskning sitt prosjekt [Making decisions under uncertainty and time pressure](#)

[Her er en oversikt over alle prosjektene som fikk støtte.](#)

Nye forskere ansatt høsten 2012/våren 2013

Johannes Mauritzen er ansatt som postdoktor ved NHH

Zhonghua Su er ansatt som stipendiat ved IØT, NTNU

Anders Arvesen og **Stefan Pauliuk** er ansatt som postdoktorer

(50% hver tilknyttet CenSES) ved IndEcol, NTNU

Allan Dahl Andersen er ansatt som postdoktor ved TIK-senteret, UiO

Ola Edvin Vie har startet i stillingen sin som postdoktor ved IØT, NTNU

Ruud Egging starter som førsteamanuensis ved IØT, NTNU i juni

Robert Næss er ansatt som universitetslektor ved KULT, NTNU

Arrangementer

Forskningsrådet:

[Energiforskningskonferansen 2013](#)

- FoU for et globalt marked

23. mai, 2013, Ole-Johan Dahls hus ved Universitetet i Oslo

[Bergen Economics of Energy and Environment Research Conference 2013](#) (BEEER 2013) 13 - 14 May, 2013, NHH, Bergen

[IEA-workshop](#)

27 - 28 May, 2013, Dragvoll, NTNU.

Send an email to [Henrik Karlstrøm](#) to register.

Workshop: [Engineers and Sustainability: Achieving technological transitions](#)

6 - 7 June, 2013, NTNU, Trondheim

[ISES 2013](#) - The International Student Energy Summit

13 - 15 June, 2013, NTNU, Trondheim

[Technoport talks](#) - Norway's role in a renewable energy Europe

13 June, 2013, Trondheim (part of ISES 2013 conference, with separate registration).

[LinkS final conference](#)

28 August, Oslo

[Alle arrangementer](#)

CenSES

Centre for Sustainable Energy Studies

CenSES — Centre for Sustainable Energy Studies

Det humanistiske fakultet

NTNU

N-7491 Trondheim

www.censes.no

censes@ntnu.no

For abonnement på nyhetsbrevet, skriv til

censes@ntnu.no

Redaksjonelle bidragsytere:

Teknomedia v/Hugo Ryvik

og Claude R. Olsen

Carina E. Reinholtsen

Layout/Design:

Endre Barstad Grafisk

 **SINTEF**

 **NTNU**
Det skapende universitet

 **IFE**
Institutt for energiteknikk

 **NHH**
2011 75 år

 **SNF**
Et selskap i NHH-miljøet

 **HØGSKULEN i SOGN OG FJORDANE**

VESTLANDSFORSKING



UiO • Universitetet i Oslo