



Alle skal lede, men hvordan lede for å få til endring? Erfaringer fra MN/UiO.

NOKUT konferansen om høyere utdanning 31.01.2019

 Solveig Kristensen, prodekan

Internasjonale trender

Europeiske universiteter



FNs bærekraftsmål



Nasjonale prosesser

- Fusjonsprosess
- UNIT: Direktorat for IKT og fellestjenester i høyere utdanning og forskning
- DIKU: Direktorat for internasjonalisering og kvalitetsutvikling i høyere utdanning
- NOKUT: Nasjonalt organ for kvalitet i utdanninga
- Stillingsstruktur
- Ansettelses og opprykk – ny forskrift
- Finansiering - kandidatproduksjon



Nasjonale forventninger

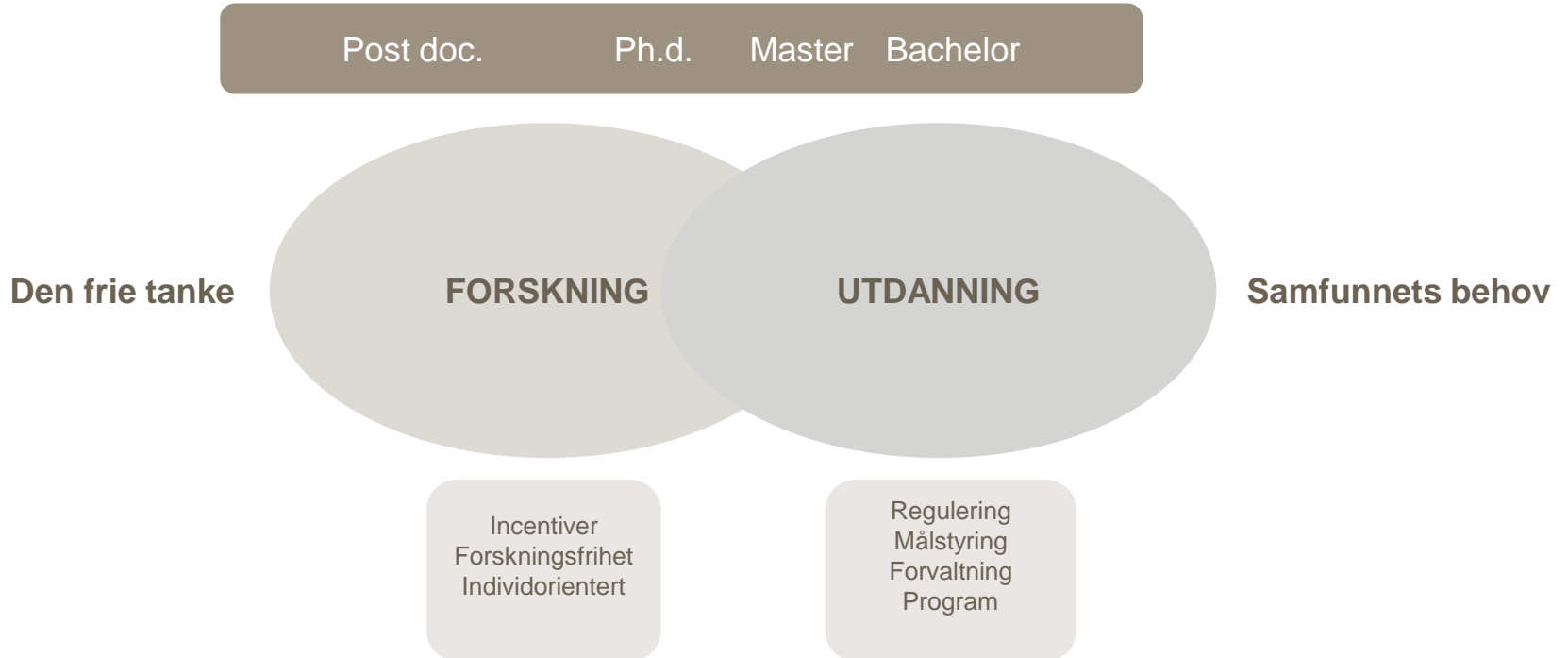
Ambisjoner

- Digitalisering
- Internasjonalisering («opt out»)
- Arbeidslivspraksis
- Kobling utdanning - forskning
- Tverrfaglighet
- Elitesatsing
- Breddetilbud

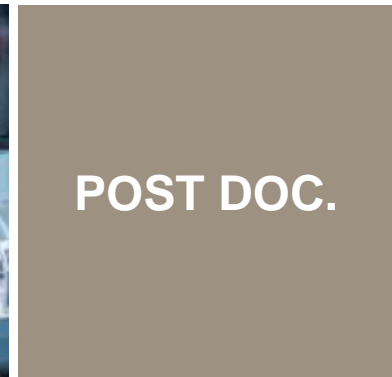
Tiltak

- Utdanningsbidraget – merittering
- Utdanningsledelse
- Sensorveiledninger
- Studentaktiv læring
- Formativ vurdering
- Læringsanalyser
- Gjennomstrømming, frafall, kandidatproduksjon

Logikker i utdanningsløpet



Sammenhengende utdanningsledelse



InterAct

Fokusområder

- Programutvikling
- Lektorutdanning, skole, fagdidaktikk
- Læringsmiljø
- Undervisningskultur

MN-kvaliteter

- Synergi mellom dybde og bredde
- Forskningsnær utdanning
- Integreert profesjonell kompetanse
- Fremragende læringsmiljø



Informatikk



Matematikk



Astrofysikk



Fysikk



Geofag



Kjemi



Farmasi



Bio-
vitenskap



Teknologi-
systemer

Utdanningsledelse ved MN

Fakultetet

- Prosjektleder InterAct
- Utdanningsleder Lektorprogrammet, skole og fagdidaktikk
- Studieadministrativ leder
- Studieutvalget
- Ph.d.-programrådet

Instituttene

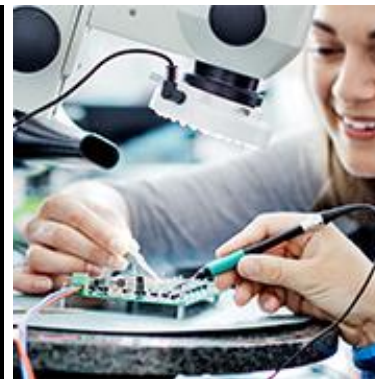
- Utdanningsleder nivå 3
- Undervisningsutvalg
- Programrådsledere
- Ph.d.-utvalgsleder
- Emneledere
- Semesterkomitéer

Verdigrunnlag

Trygghet og tilhørighet basert på



Samarbeid
og deling



Personlig utvikling
og mangfold



Entusiasme for fag
og læringslyst

Læringsmiljø

Studiestart og programseminar



ForVei

ForVei står for forberedende veiledning for studenter ved fakultetets studieprogrammer. ForVeis hovedmål er fornøyde studenter som trives og mestrer studiesituasjonen.



Hva er ForVei?

- ForVei er et tilbud om en personlig, forberedende veiledningssamtale
- Nye studenter ved MN-fakultetet kan avtale veiledning i vårsemesteret (2. semester)
- Tema for samtalen er livet som student ved UiO



HELT ÆRLIG















Studentenes helse- og trivselsundersøkelse 2018



Nye studieprogrammer og utdanningstilbud

2017 og 2018

Bachelor

| | | |
|--|--|--|
|  Biovitenskap (bachelor) |  Elektronikk, informatikk og teknologi (bachelor) |  Fysikk og astronomi (bachelor) |
|  Geofysikk og klima (bachelor) |  Geologi og geografi (bachelor) |  Informatikk: design, bruk, interaksjon (bachelor) |
|  Informatikk: digital økonomi og ledelse (bachelor) |  Informatikk: programmering og systemarkitektur (bachelor) |  Informatikk: robotikk og intelligente systemer (bachelor) |
|  Informatikk: språkteknologi (bachelor) |  Kjemi og biokjemi (bachelor) |  Matematikk med informatikk (bachelor) |
|  Matematikk og økonomi (bachelor) |  Materialvitenskap for energi- og nanoteknologi (bachelor) | |

Master - fem år

| | |
|---|---|
|  Farmasi (master - 5 år) |  Lektorprogrammet (master - 5 år) |
|---|---|

Master - to år

| | | |
|---|--|--|
|  Astronomi (master - to år) |  Biodiversity and Systematics (master's two years) |  Biovitenskap (master - to år) |
|  Computational Science (master - to år) |  Data Science (master - to år) |  Elektronikk, informatikk og teknologi (master - to år) |
|  Entrepreneurship (master's two years) |  Fysikk (master - to år) |  Geofag (master - to år) |
|  Informatikk: design, bruk, interaksjon (master - to år) |  Informatikk: programmering og systemarkitektur (master - to år) |  Informatikk: robotikk og intelligente systemer (master - to år) |
|  Informatikk: språkteknologi (master - to år) |  Kjemi (master - to år) |  Matematikk (master - to år) |
|  Materialvitenskap for energi- og nanoteknologi (master - to år) |  Mekanikk (master - to år) |  Network and System Administration (master's two years) |
|  Stokastisk modellering, statistikk og risikoanalyse (master - to år) | <p>1/2 år</p> |  Forskerlinjen informatikk (bachelor) (1/2 år) |

2019 og 2020

Toårige masterprogrammer:

- Fornybare energisystemer (6 institutter)
- Informatikk: digital økonomi og ledelse (m/ BI)
- Informatikk: Datasikkerhet

Årsenhet:

- Årsenhet i informatikk

Bachelorprogram:

- Honours-program (tverrfakultært)

[< Studieprogrammer](#)

Honours-programmet (bachelor)



Er du faglig motivert og liker å se en sak fra flere sider? Tverrfaglighet er viktig for å løse samfunnsutfordringene vi står overfor. På honours-programmet bygger du ettertraktet tverrfaglig kompetanse tett på fremragende forskere, undervisere og andre studenter.

- [Hvorfor velge dette programmet?](#)
- [Oppbygging og gjennomføring](#)
- [Hva lærer du?](#)
- [Studieopphold i utlandet](#)
- [Søknadsfrist og opptak](#)
- [Jobb og videre studier](#)

Studieretninger

- [Humaniora](#)
- [Realfag](#)

Fakta om programmet

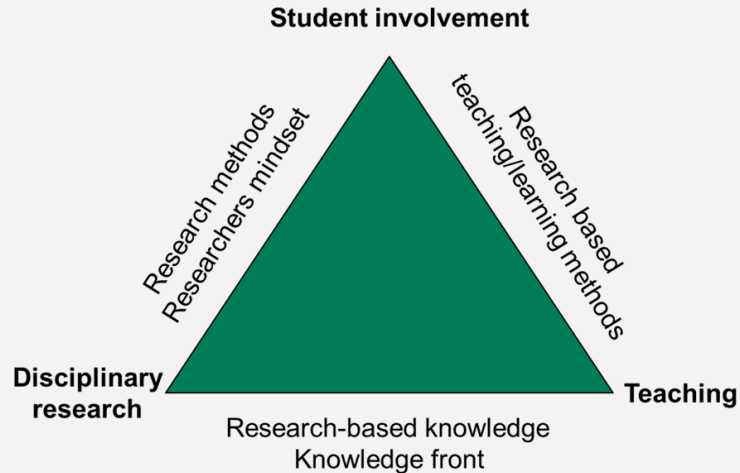
| | |
|----------------|------|
| Studiepoeng: | 210 |
| Studiet varer: | 3 år |

Kontakt oss

Har du spørsmål om programmet?

[→ Kontaktpunkter](#)

Kobling forskning - utdanning



- Programmering og beregninger
- Laboratorie- og feltarbeid
- Læringscentrert undervisning
- Teoretisk forskningsmetode
- Digitalisering



Beregningsorientert utdanning

ProFag - realfaglig programmering

ProFag er etterutdanning for lærere i PROgrammering for FAGene skyld. Fagene er biologi, kjemi, fysikk og matematikk. Tittelen signaliserer at vi setter faget i sentrum. Programmeringen skal bidra til styrking og utvikling av realfagene.

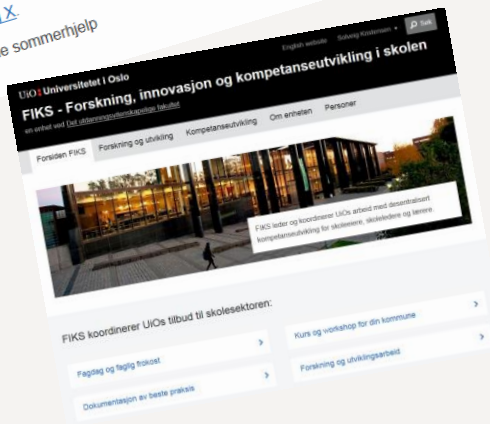
Etterutdanningskurset er spesielt rettet mot lærere som skal undervise i programfaget [Programmering og Modellering X](#). Kurset består av to dagsamlinger, en online sommerhjelp og nettressurser.

Første kursdag 12. juni nærmer seg med stormskritt. Her finner du programmet.

Program dag 1

Husk at du må ha med deg egen datamaskin der du har installert programvaren vi skal bruke.

[Lenke til installasjon](#)



Velkommen til BIOS1100

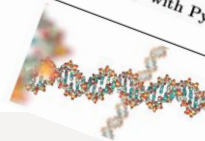
Innføring i beregningsmodeller for biovitenskap



21. August 2017

Lex Nederbragt

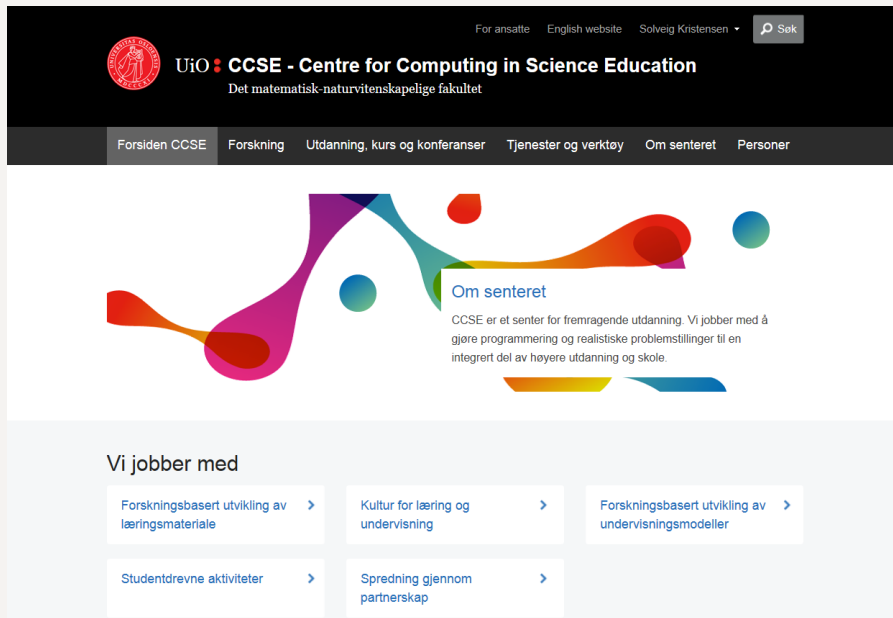
Bok
*Introduction to Analysis and Modeling
in Biology with Python*



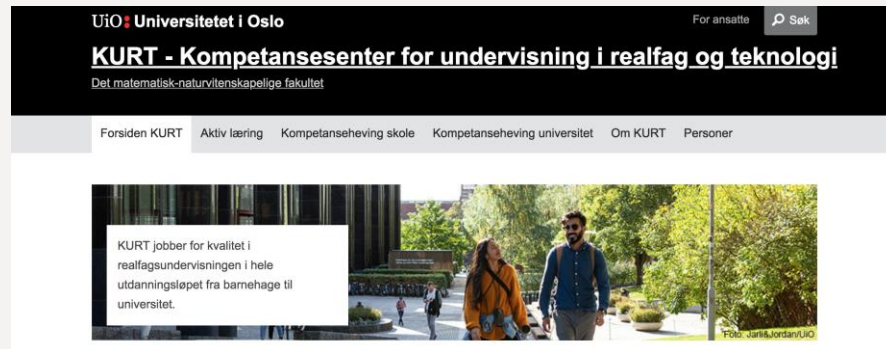
Etterutdanning
av lærere

- Programmering og beregninger på datamaskin
- Fra første semester i alle utdanninger
- Økt relevans og kreativitet i utdanningen
- Kunnskapsdriver for næringsliv

Utdanningsssentre ved MN som drivere for endring



The screenshot shows the homepage of the Centre for Computing in Science Education (CCSE) at the University of Oslo. The header is dark with the university logo and navigation links for 'For ansatte', 'English website', and 'Solveig Krstensen'. The main navigation bar includes 'Forsiden CCSE', 'Forskning', 'Utdanning, kurs og konferanser', 'Tjenester og verktøy', 'Om senteret', and 'Personer'. The main content area features a colorful abstract graphic and a section titled 'Om senteret' with the text: 'CCSE er et senter for fremragende utdanning. Vi jobber med å gjøre programmering og realistiske problemstillinger til en integrert del av høyere utdanning og skole.' Below this is a section 'Vi jobber med' containing five buttons: 'Forskningsbasert utvikling av læringmateriale', 'Kultur for læring og undervisning', 'Forskningsbasert utvikling av undervisningsmodeller', 'Studentrevne aktiviteter', and 'Spredning gjennom partnerskap'.



The screenshot shows the homepage of KURT (Kompetansesenter for undervisning i realfag og teknologi) at the University of Oslo. The header is dark with the university logo and navigation links for 'For ansatte' and 'Søk'. The main navigation bar includes 'Forsiden KURT', 'Aktiv læring', 'Kompetanseheving skole', 'Kompetanseheving universitet', 'Om KURT', and 'Personer'. The main content area features a large image of a man and a woman walking on a university campus, with a text box overlaid that reads: 'KURT jobber for kvalitet i realfagsundervisningen i hele utdanningsløpet fra barnehage til universitet.' The image is credited to 'Foto: Jørn A. Jordani/UiO'.

Utviklingssemesteret

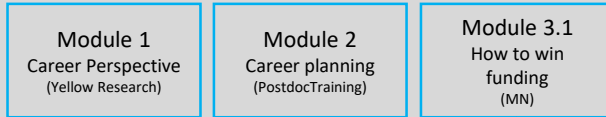
- Utreise internasjonalt
- Arktisk profil m/ UNIS
- «Internship» i bedrift eller offentlig virksomhet
- Innovasjon og entreprenørskap
- Kvalifisering til PPU
- Bacheloroppgave



Karriereentwicklungsprgram MN-post docs

Workshops

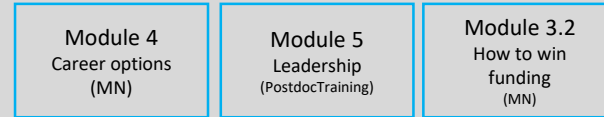
Spring



Strengthening your CV for an academic career

Take charge of your career as an early career researcher

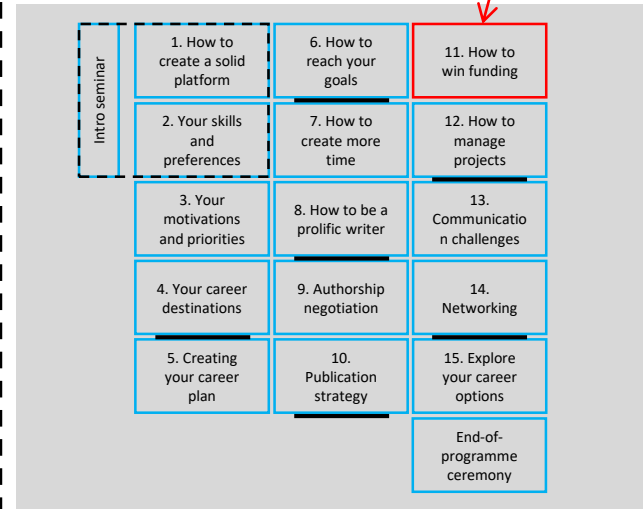
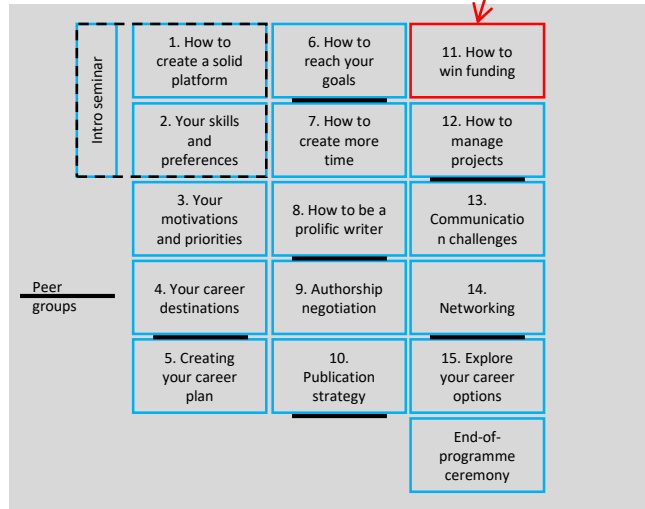
Autumn



Alternative non-academic career options

Developing as a researcher: productivity and leadership

E-learning



Olav Thons pris for fremragende undervisning



UiO : Realfag og teknologi



Olav Thon-priser til Hege Christensen og Frode K. Hansen

Olav Thon Stiftelsen kunngjorde torsdag at professor Hege Christensen ved Farmasøytisk institutt og professor Frode K. Hansen ved Institutt for teoretisk astrofysikk er tildelt stiftelsens nasjonale pris i 2019 for fremragende undervisning. Professorene Rigmor Solberg og Harald T. Johansen ved Farmasøytisk institutt er med i ett forskningsprosjekt som har fått 10 millioner kroner.

Olav Thon Stiftelsen deler ut for 2019 i alt 33 millioner kroner, fordelt på én internasjonal forskningspris, tre nasjonale priser for fremragende undervisning i høyere utdanning, to nordiske forskningsprosjekter i medisin og fire nasjonale prosjekter for studentaktiv forskning. UiO får to priser for fremragende undervisning og støtte til to nordiske forskningsprosjekter.

Vinnere av Olav Thon Stiftelsens nasjonale pris for fremragende undervisning er Hege Christensen og Frode K. Hansen.

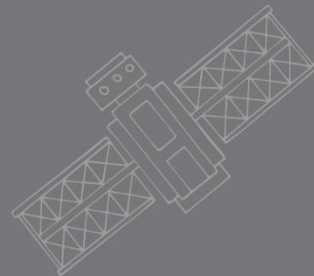
De to UiO-prisvinnerne

Hege Christensen får prisen fordi hun er en særdeles engasjert og dyktig utdanner som brenner for studentenes læring. Helt siden sin ansettelse som førsteamanuensis ved Farmasøytisk institutt i 1992 har hun hatt et særlig fokus på oppbygging av undervisning innen fagområdet farmakologi. Hennes innsats innen utdanning og undervisning i mer enn 25 år overstiger langt det som er vanlig av en i hennes stilling, heter det i en pressemelding fra Olav Thon-stiftelsen.

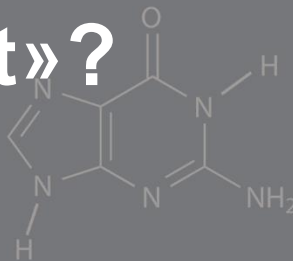
Frode K. Hansen har vært svært nytenkende rundt fysikkundervisningen. Han har etablert innovative metoder og viser et meget stort engasjement i daglig undervisning. Det er som underviser i emnet AS «Innføring i astrofysikk» på bachelornivå, Hansen har utmerket seg i særlig grad. Dette emnet har han undervist i siden 2007, og han har hvert år prøvd ut og gjort endringer på bakgrunn av studentenes tilbakemeldinger om hva som har virket.



Professor Hege Christensen er en av årets prisvinnere ved MN-fakultetet. Foto: UiO. Bruk bildet.

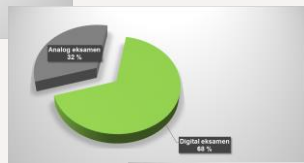
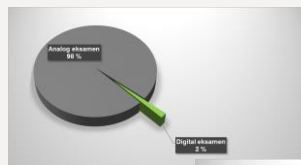


Hvor står vi i «det digitale skiftet»?



Digital eksamen

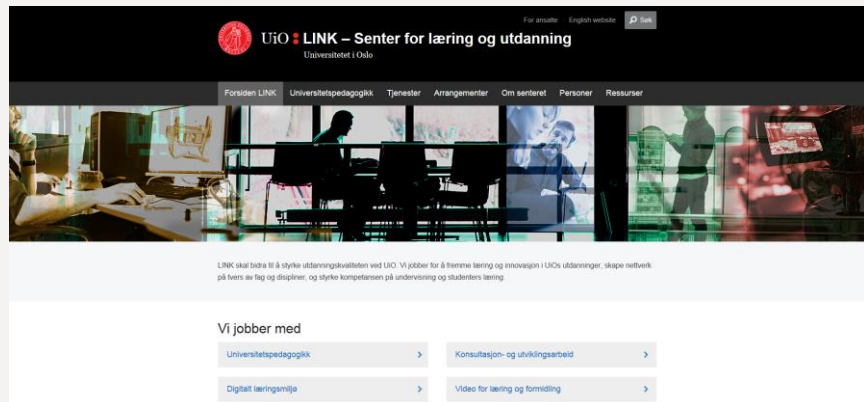
Digital skoleeksamen ved MN



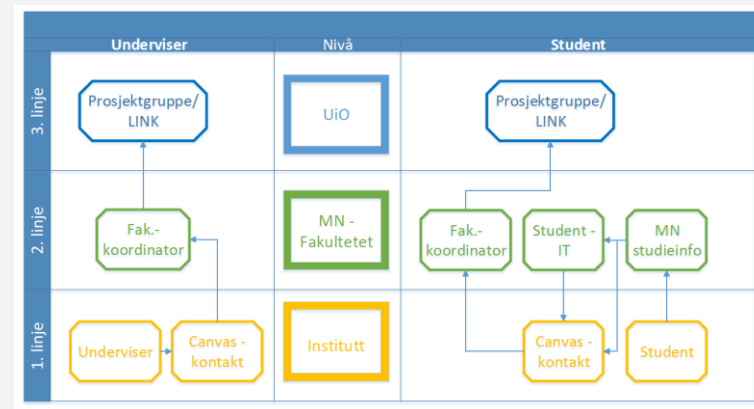
2015 - 2018



Digital læringsplattform



Linjetjeneste MN

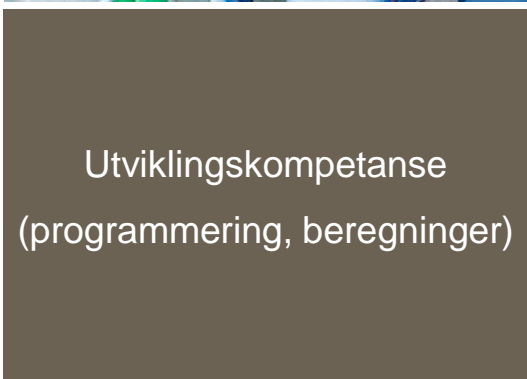


600 av ~1000 emner benytter Canvas (innført 2018)

Digital transformasjon av utdanningene



Brukerkompetanse
(verktøy, metode)



Utviklingskompetanse
(programmering, beregninger)



Digital kompetanse
(faglig og
samfunnsmessig
kontekst)

Kunnskapsutvikling for en verden i endring



Realfag
og teknologi
mot 2030
—
Strategi

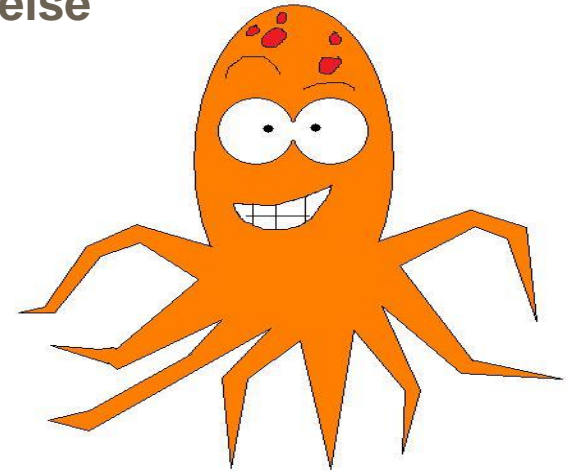


Medlemmer i The Guild



Hvordan lede?

- **Innen alle utdanningsnivåer fra rektorat til emneledelse**
- **Forflytte fokus fra emne til program og satsinger**
- **Parallelt styrke koblingen mot forskning**
- **Øke internasjonalt fokus**
- **Skape utvikling, anerkjennelse og legitimitet**
 - Utdanningsleder som del av toppladerteam
 - Merittering, opprykk og lønn
 - Formell kompetansebygging (Utdanningslederprogrammet/UiO)



Takk!

