

Velkommen til informasjonsmøte for bachelorstudenter ved Fysisk institutt

Andreas Görgen
Forskningsleder

Susanne Viefers
Instituttleder

Espen Murtnes
Programkoordinator
Kvanteteknologi

Grete Stavik-Døvre
Programkoordinator
Nukleærteknologi

Vanja Haugland
Programkoordinator
Fysikk og astronomi

Angelina Olsen
Programkoordinator
Elektronikk, informatikk og teknologi



UNIVERSITETET
I OSLO

10. August 2026



Foto: Jarli&Jordan/UiO

Vi er glad for at du er her!

Hvem er vi?

Universitetet i Oslo

- Grunnlagt i 1811 og Norges eldste universitet.
- 27 400 studenter og 6 900 ansatte.
- Budsjett på rundt 9.6 mrd. kr.
- Verdens 83. beste forskningsuniversitet (Shanghai ranking).
- 8 fakulteter:
 - Det humanistiske fakultet
 - Det juridiske fakultet
 - **Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet**
 - Det medisinske fakultet
 - Det odontologiske fakultet
 - Det samfunnsvitenskapelige fakultet
 - Det teologiske fakultet
 - Det utdanningsvitenskapelige fakultet



- Institutt for biovitenskap
- Farmasøytisk institutt
- Institutt for teoretisk astrofysikk
- **Fysisk institutt**
- Institutt for informatikk
- Institutt for geofag
- Kjemisk institutt
- Matematisk institutt
- Institutt for teknologisystemer

Hvem er vi? Fysisk institutt

264 ansatte

- ~ 43 professorer
- ~ 91 PhD stipendiater
- Forsker og Postdoktorer
- Tekniker og Ingeniører
- Administrasjon

9 Forskningsseksjoner:

- Bio- og medisinsk fysikk
- Elektronikk
- Fysikkdidaktikk
- Høyenergifyssikk
- Kjernefysikk
- Kondenserte fasers fysikk
- Materialfysikk og kvanteteknologi
- Plasma- og romfysikk
- Teoretisk fysikk

6 Bachelor programmer med ~320 studenter:

- Fysikk og astronomi
- Kjernefysikk og nukleærteknologi
- Elektronikk, informatikk og teknologi
- Kvanteteknologi
- Fornybar energi og nanoteknologi
- Honours-programmet

6 Master programmer med ~180 studenter:

- Fysikk
- Nukleærteknologi
- Elektronikk, informatikk og teknologi
- Computational Science
- Kvantevitenskap og kvanteteknologi
- Materialvitenskap for energi- og nanoteknologi

Tverrfaglige sentere og sentere for fremragende forskning, f.eks.

- Nukleærsenteret – Norsk nukleært forskningscenter
- Senter for materialvitenskap og nanoteknologi – SMN
- Norsk senter for CERN-relatert forskning
- Njord – Senter for studier av jordens fysikk
- ...

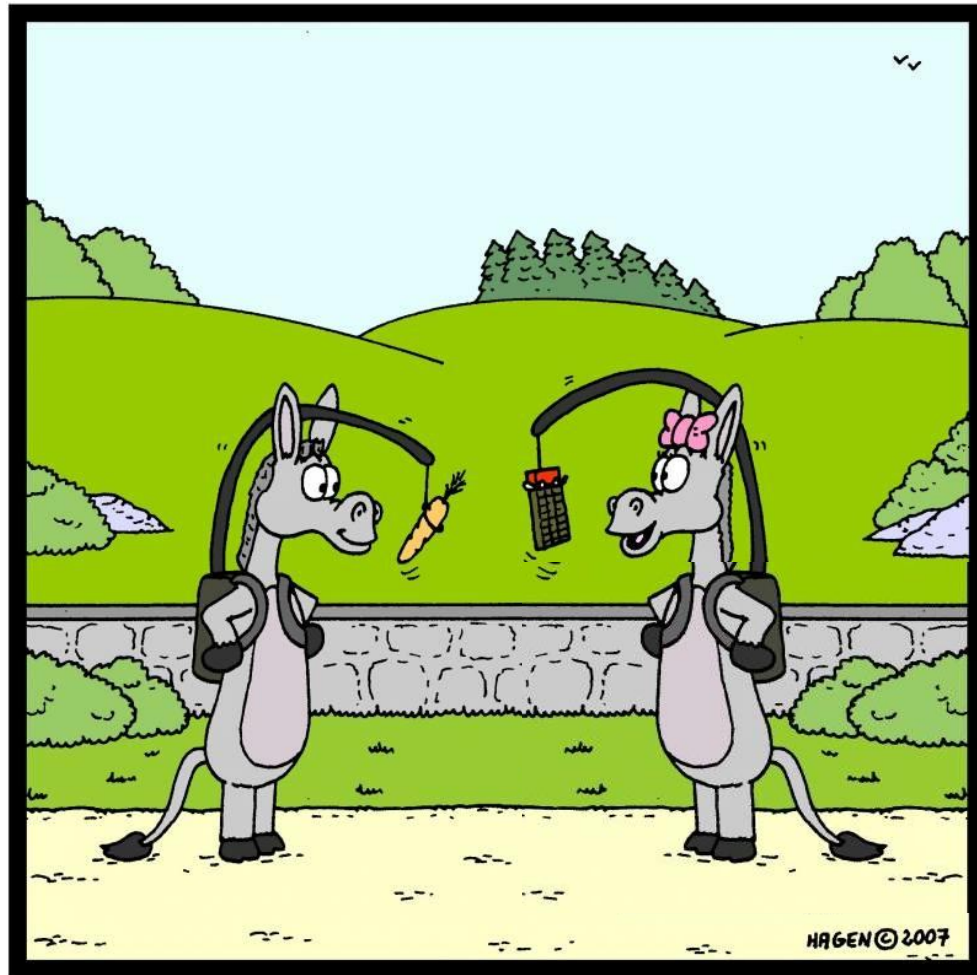


Studiestartsundersøkelsen – hvem er dere?

<https://nettskjema.no/a/640105>



Hva motiverer deg?



Carrots just didn't get me going anymore,
so I switched to chocolate instead...

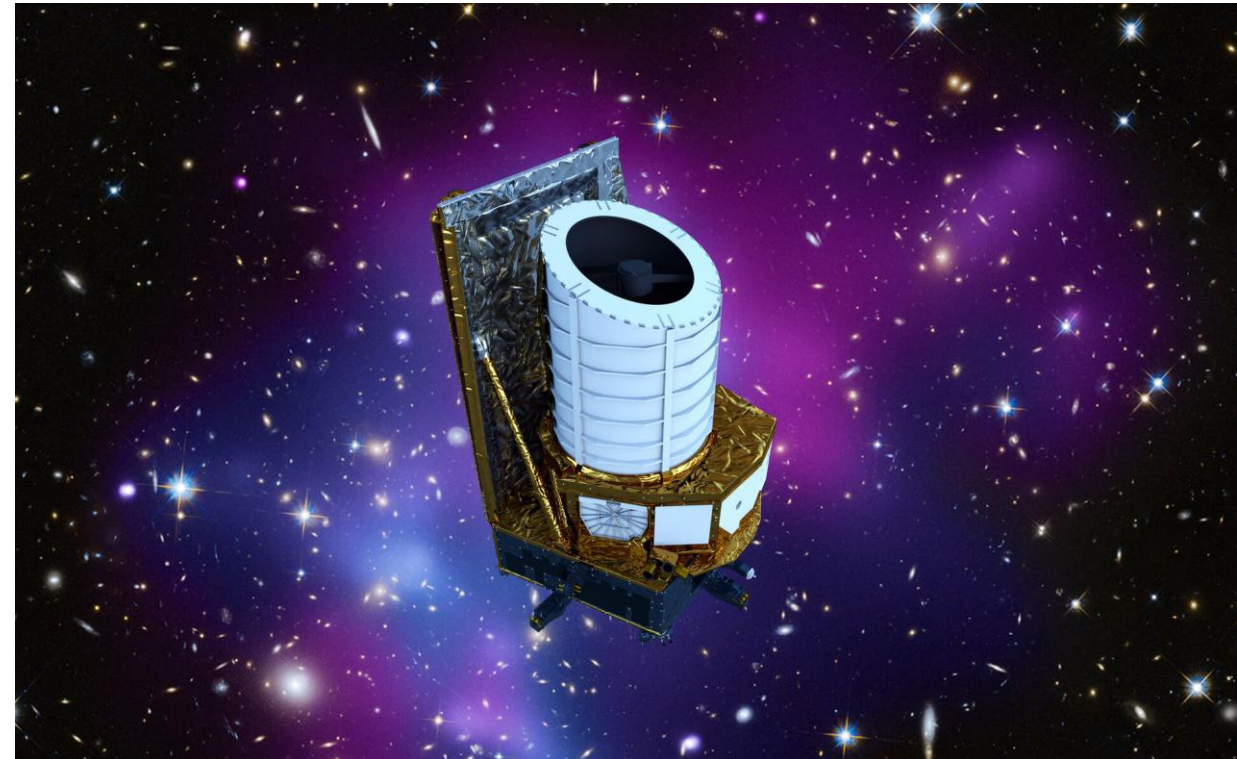
Forstå naturen



ATLAS detektor ved CERN

... til oppbygning av universet

fra de minste byggesteiner...



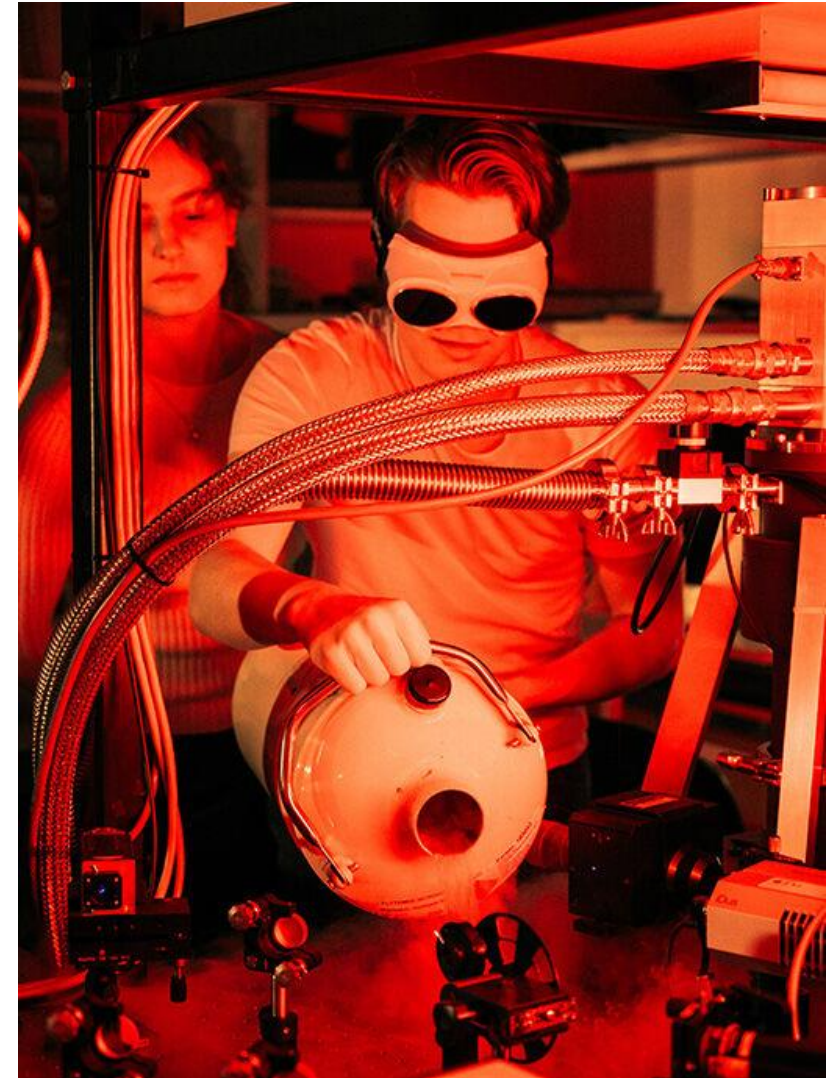
EUCLID satellitt

Skape fremtidens teknologi

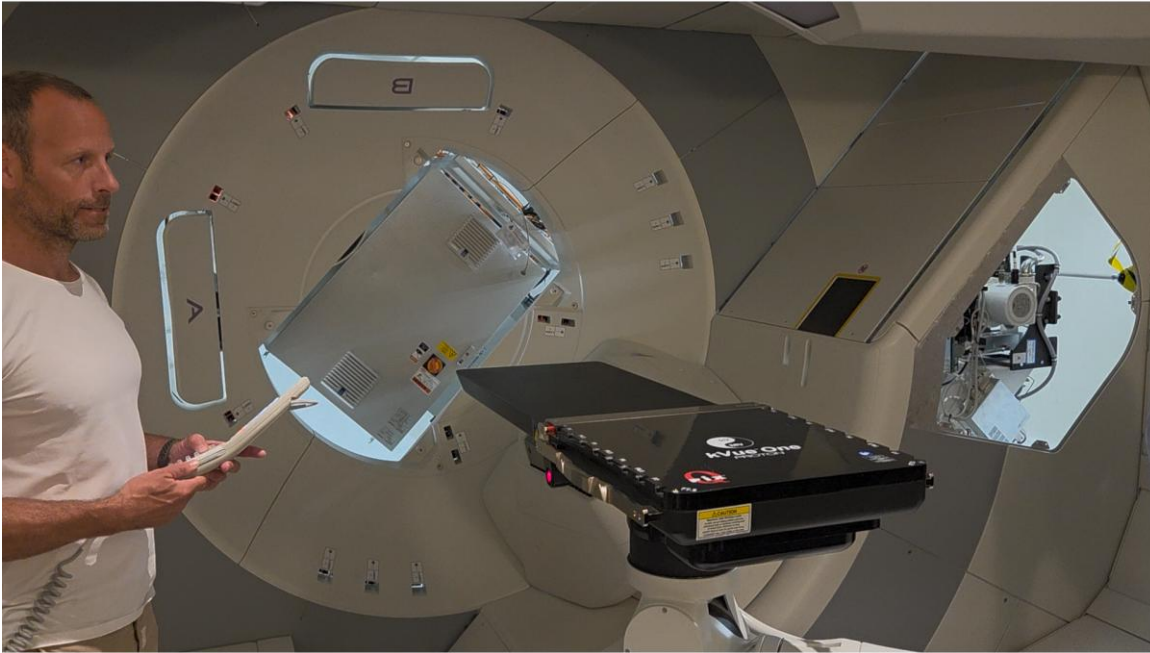


UiO MiNa-Lab

... utnytte grunnleggende prinsipper fra kvantefysikk for å utvikle ny teknologi

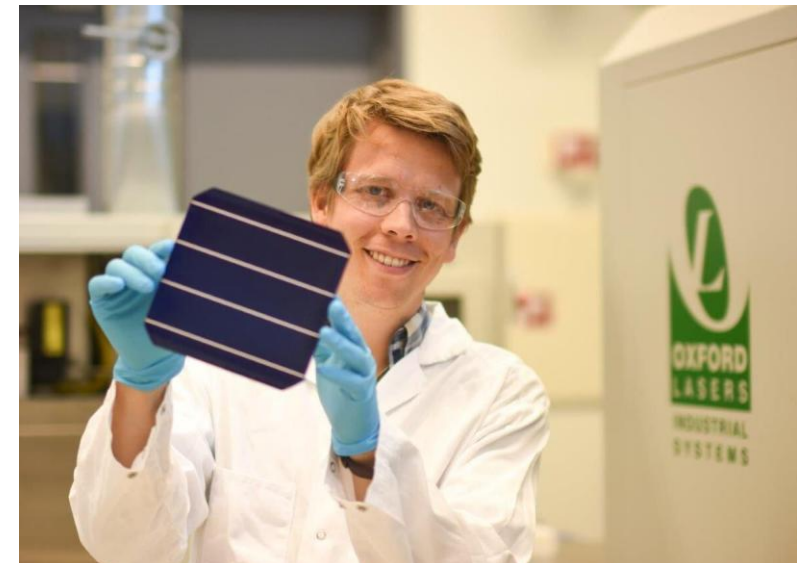
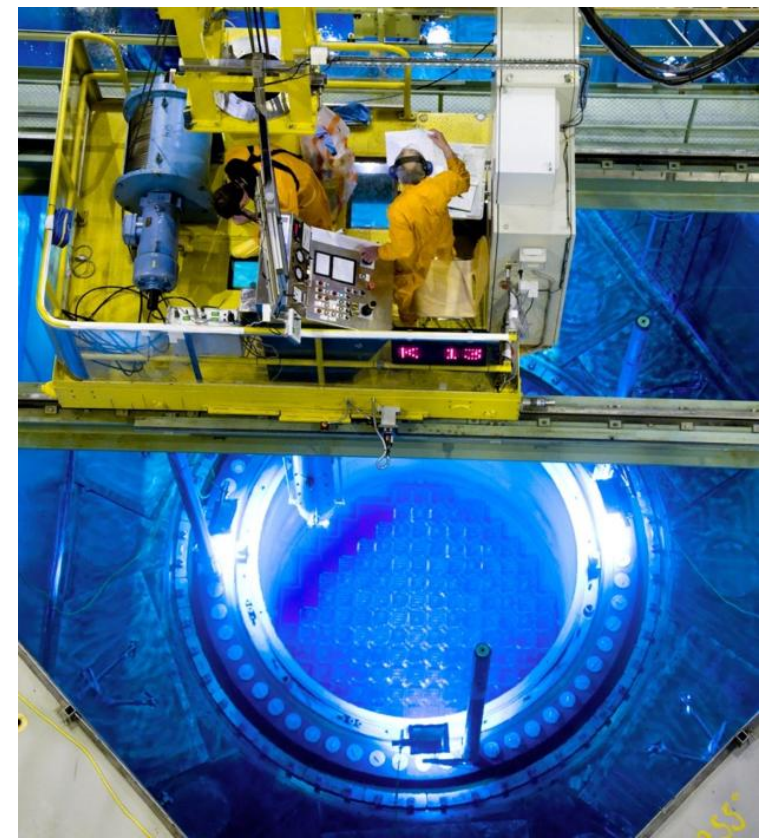


Gjøre noe nyttig for samfunnet



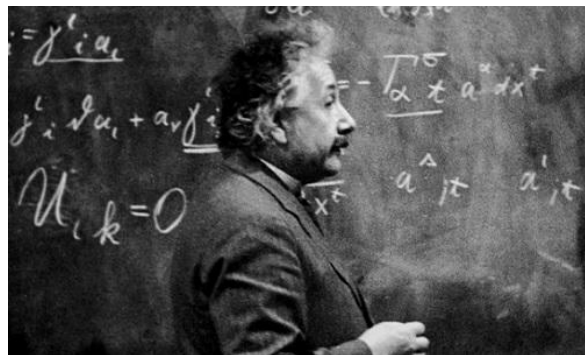
Protonterapi ved Radiumhospitalet

- klimavennlig energi
- kurere kreft
- ...

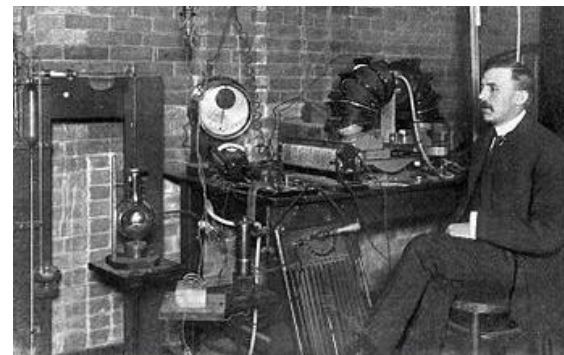


Forskning har endret seg...

teoretisk fysikk



eksperimentalfysikk



... vi har tilpasset måten
vi underviser på

- Vi integrerer numeriske metoder og beregninger fra dag 1.
- Ny måte for å lære fysikk – tilpasset dagens forskning og behov.
- Løse realistiske problemstillinger fra dag 1.



SENTER FOR
FREMRAGENDE
UTDANNING

CCSE – Senter for beregningsorientert realfagsutdanning

Et veiskille

før KI – etter KI

Easter morning 1900: 5th Ave, New York City. Spot the automobile.

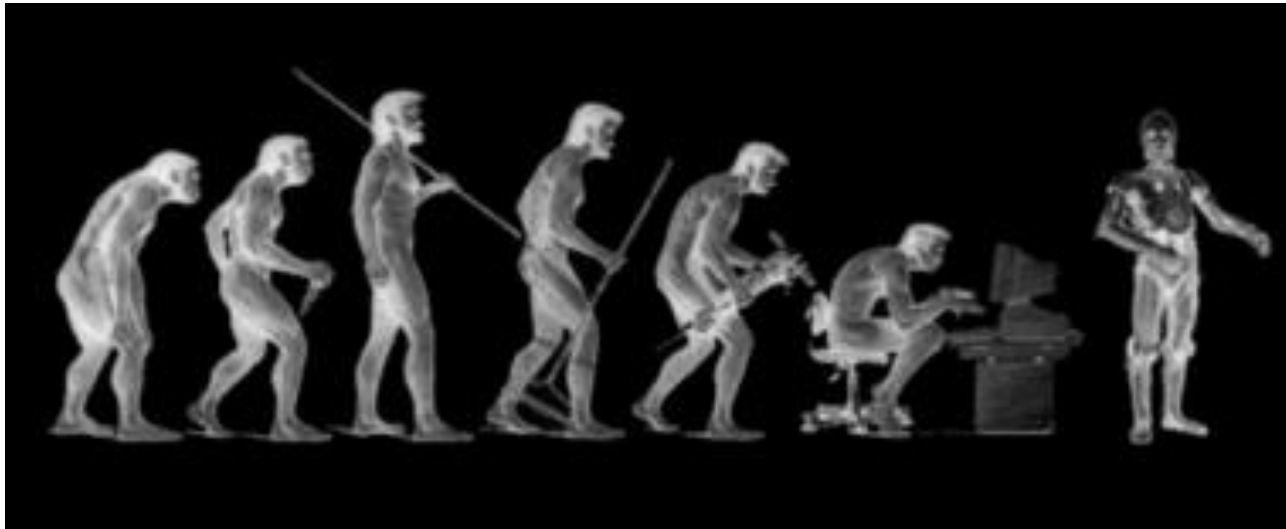


Source: US National Archives.

Easter morning 1913: 5th Ave, New York City. Spot the horse.



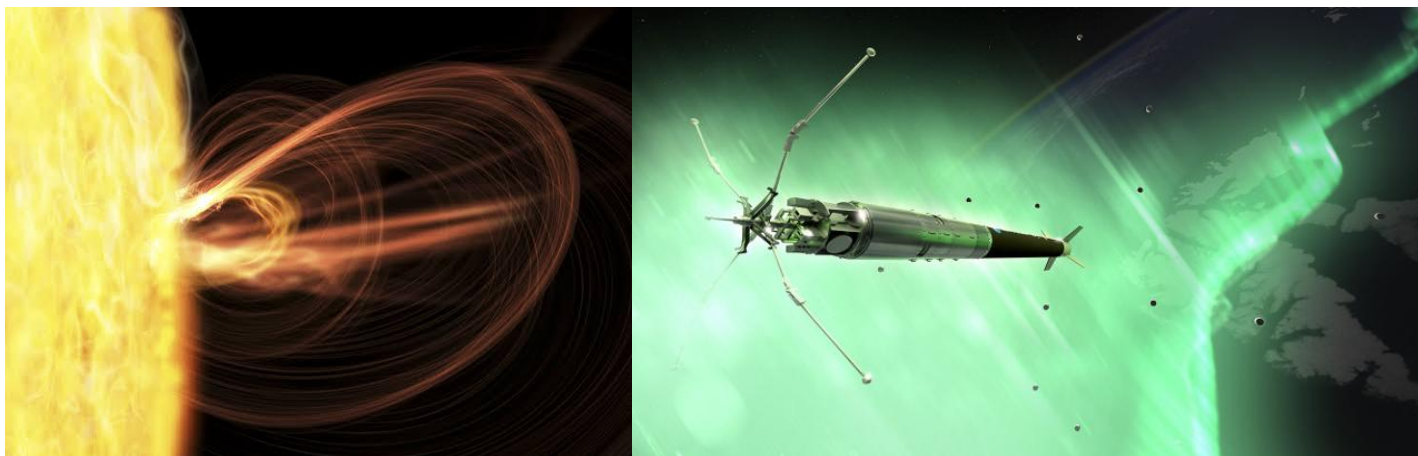
Source: George Grantham Bain Collection.



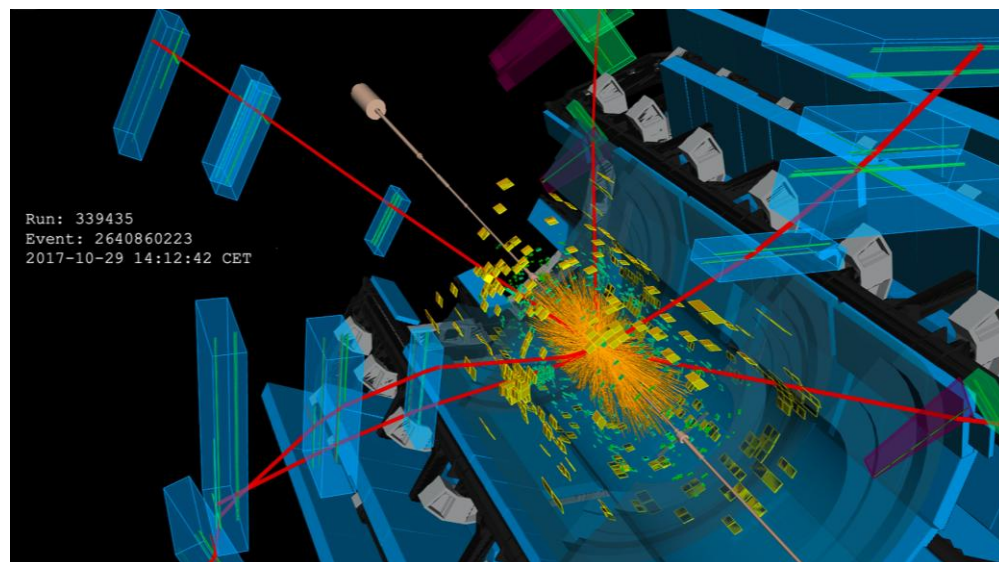
... bedre å ha kunnskap om KI
enn å ikke ha kunnskap om KI

Maskinlæring i forskning

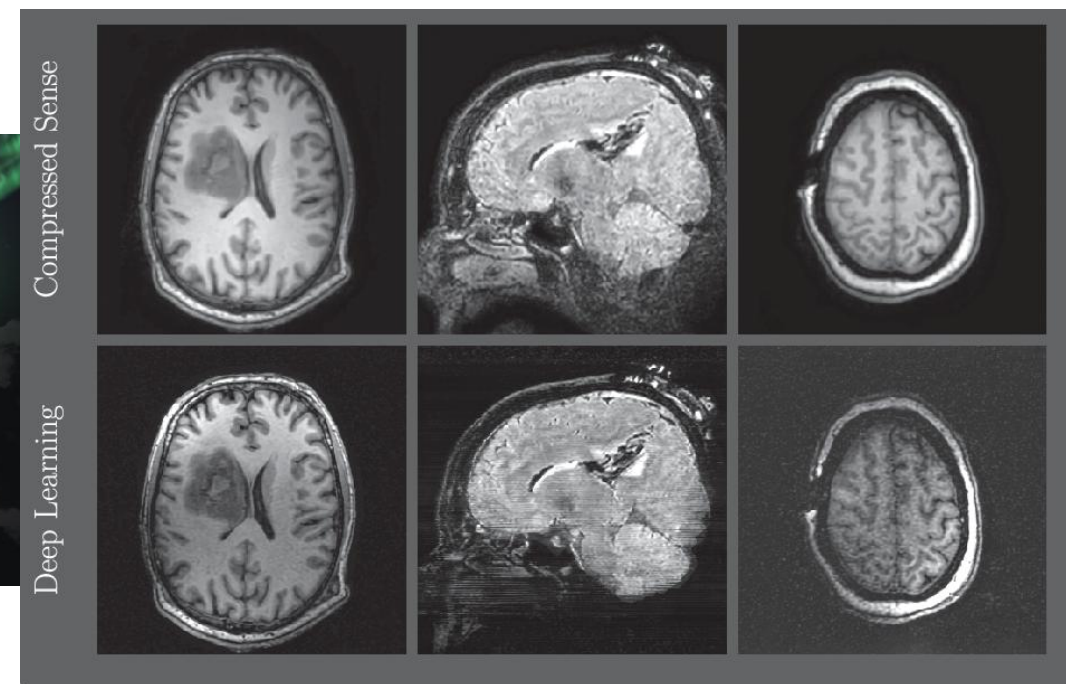
Romvær-prognose



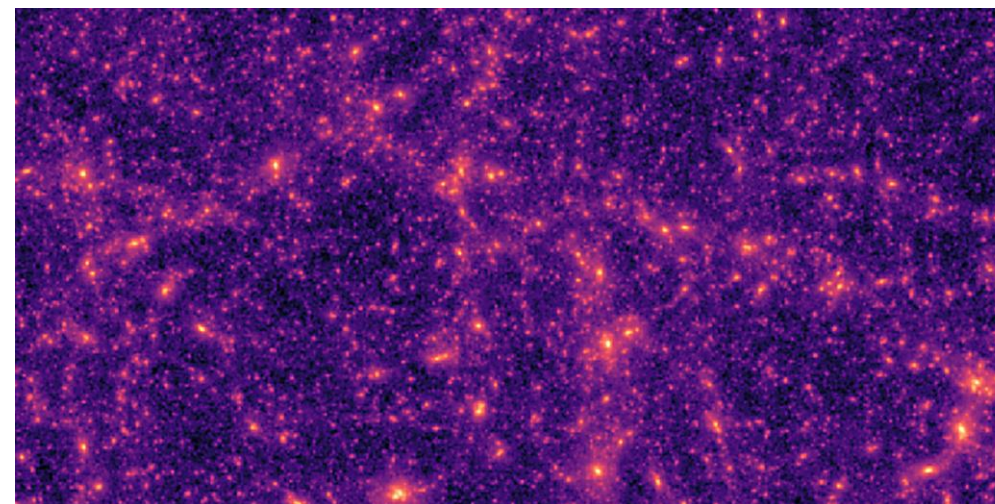
Dataanalyse i kjerne- og partikkelfysikk



Rekonstruksjon av MR bilder



Leting etter mørk materie

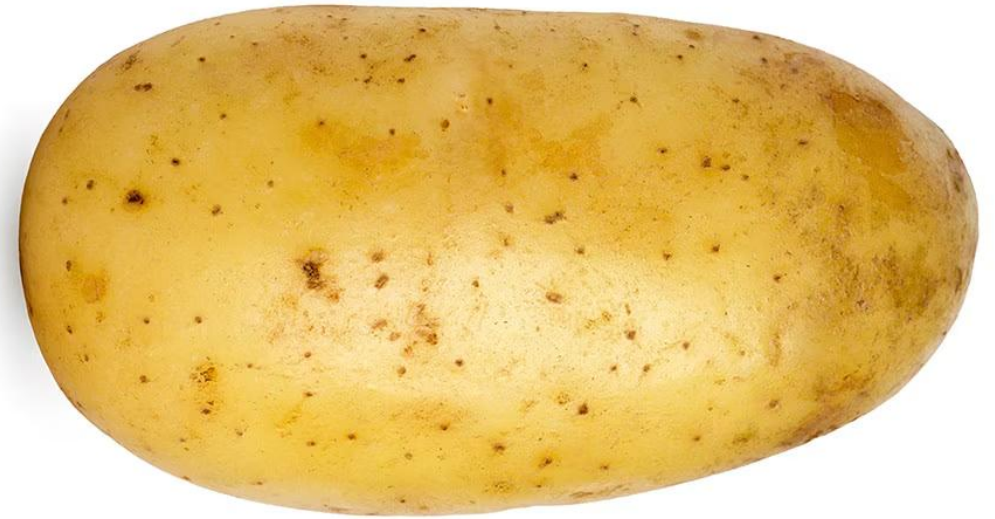


Fysikere er ettertraktet!

- strukturert og systematisk problemløsning
formulere problemstilling, gjøre antakelser, teste hypoteser, kontrollere usikkerhet
- sterk analytisk kompetanse
løse komplekse problemer, bygge modeller og tenke kritisk.
- avansert matematikk og modellering
bruke matematikk og modeller til å beskrive og forutsi virkelige systemer
- programmering, datahåndtering, simulering, statistisk analyse
- tverrfaglig forståelse
arbeide i grenseområdet mellom flere fag: matematikk, ingeniørfag, informatikk, kjemi, biologi,...
- relevans for høyteknologi og innovasjon
sensorer, elektronikk, materialteknologi, kvanteteknologi, nukleærteknologi, medisinsk teknologi,...



=



... kan brukes til alt !

Vanskelig å planlegge en karriere, muligheter er det mange av!



Vilde, finansanalytiker i DNB



Jørgen modellerer smittespredning

Oppbygning av studiet

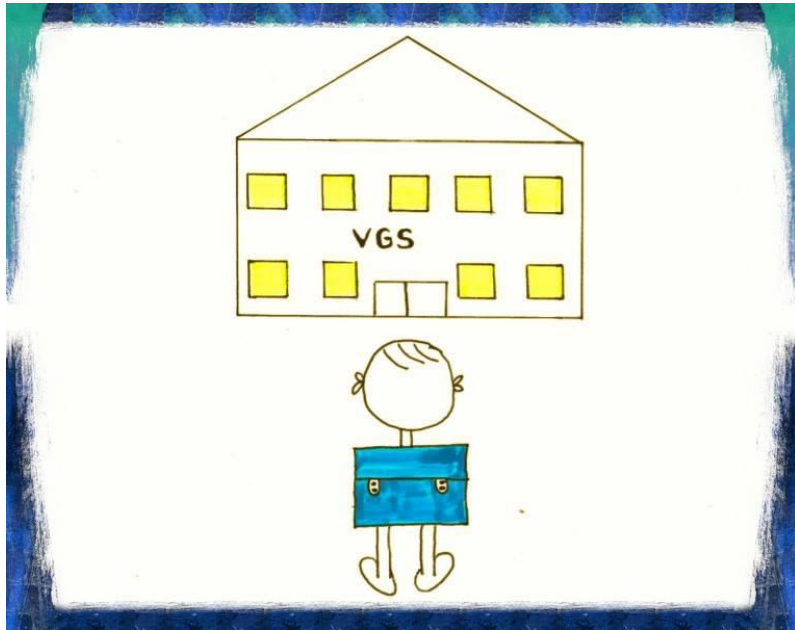
6			
5			
4		Exphil	
3	FYS1120 Elektromagnetisme		MAT1120 Lineær algebra
2	STK-FYS1110 Sannsynlighetsregning, modellering og dataanalyse		MAT1110 Kalkulus og lineær algebra
1	FYS1100 Mekanikk og modellering	IN1900 Programmering for naturvitenskapelige anvendelser	MAT 1100 Kalkulus

fellesfag

studiespesifikke fag

valgfrie fag

Mer informasjon om studieprogrammene etter lunsj.



Videregående skole

Elev

Lærer

Fag



Universitet

Student

Professor

Kurs



Vi legger til rette og hjelper, men **du** må jobbe !

- det forventes 12-15 timer i uken per fag.
- jobb nok og jobb jevnt!
- å ligge på etterskudd $\Rightarrow$ ond sirkel

Bruk undervisningstilbud !

samspill: forelesning – gruppeøvelser – ukesoppgaver – innleveringer

Aktive undervisningsformer



du kan lære mye
i gruppetimene:

- vær aktiv !
- lære å snakke om fag
- hjelpe hverandre
- prate med gruppelæreren
- få tilbakemelding
- bli kjent med folk

vær forberedt !

- les i læreboken før forelesning
- se på oppgavene før gruppetimen

vær aktiv !

- du lærer ikke ved å se hvordan andre løser oppgaver
- **du** må løse oppgavene **selv** (senest i eksamen)

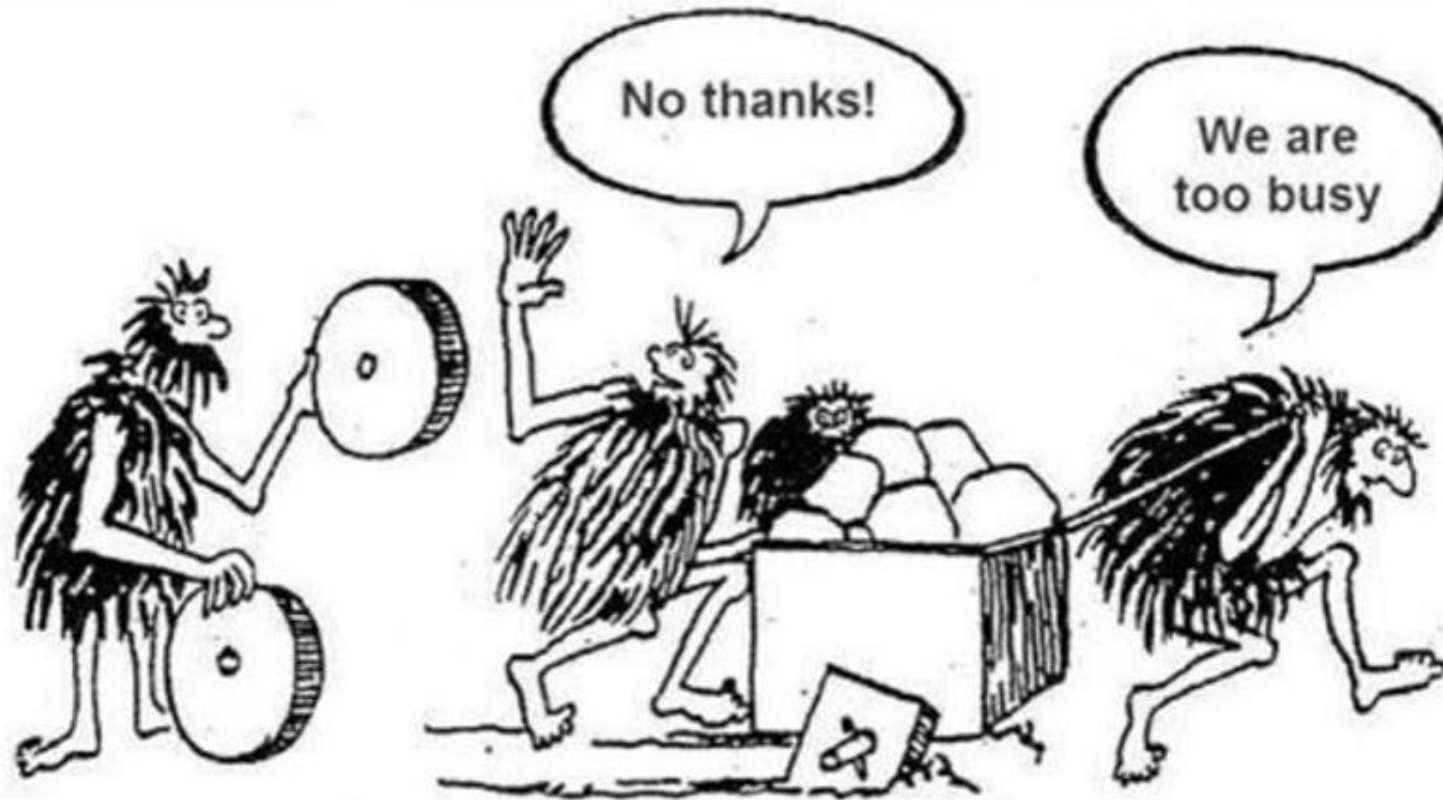
engasjer deg !

- i undervisning
- i miljø
- lage egne kollokviegrupper
- gjør Blindern ditt arbeidssted



Læringsmiljø

Det er også deres ansvar å skape et godt læringsmiljø.



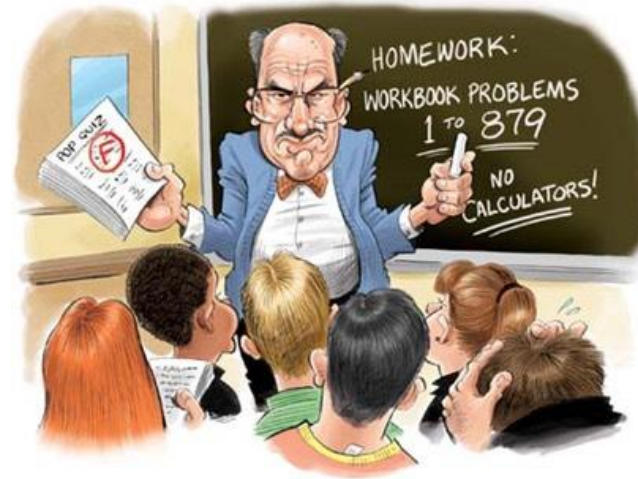
professorer om studentene:

- jobber ikke nok
- var flinkere i gamle dager
- ...



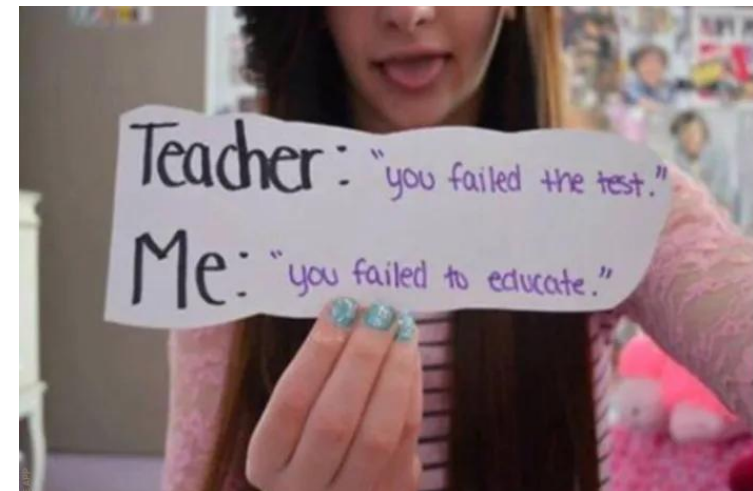
studenter om professoren:

- ikke flink å forklare
- dårlig opplegg
- ...



studenter og professorer har et felles mål: læring
studenter og professorer har felles ansvar: læring

- bevissthet
- engasjement
- tilbakemelding



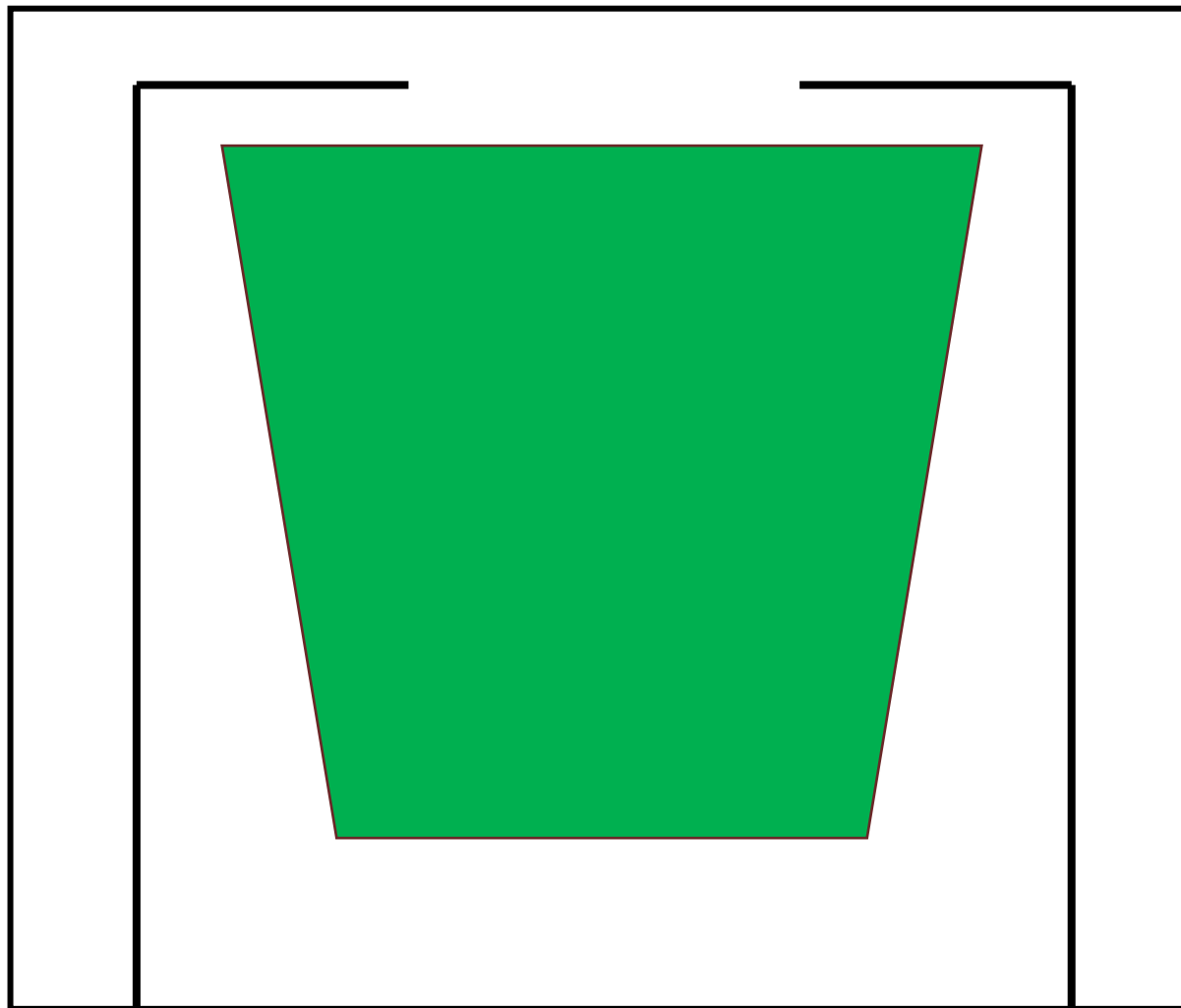
Hva forventer du faglig som ny student?

Hva forventer du av livet rundt studiene?

Diskuter i gruppe

- Hva forventer du faglig som ny student?
 - Hva gleder du deg mest til faglig?
 - Hva tror du kan bli en utfordring?
- Hva forventer du av livet utenom studiene?
 - Hva gleder du deg til med livet rundt studiene?
 - Hva kan bli utfordrende for deg?





Få timeplan, beskjeder og nyttige tjenester samlet på ett sted.

- Timeplan med undervisning, eksamen og Canvas-innleveringer
- Få beskjeder fra dine emner og ditt studieprogram
- Personlige snarveier til verktøy og tjenester
- Bli varslet om endringer i undervisningen

Logg inn på Mine studier

☐ Hold meg innlogget



Timeplan 10. – 14. aug (uke 33)

←

Veig uke

→

	Mandag 10.8.	Tirsdag 11.8.	Onsdag 12.8.	Torsdag 13.8.	Fredag 14.8.
08:00					
09:00	Obligatorisk velkomstmøte for F	Forskersafari	Frokost med vafler		
10:00	09:00 - 14:00 Fysikkbygningens vestibyle 📄 Ressurser	09:00 - 12:00 Fysisk institutt 📄 Ressurser	09:00 - 11:00 Origo 📄 Ressurser		Introduksjonskurs til LaTeX
11:00			UIO1100		10:00 - 12:00 Origo 📄 Ressurser
12:00		Lunsjpause	11:00 - 12:00	Frederikketeltet	Fredagslunsj!
13:00		12:00 - 14:00 Humorquiz 📄 Ressurser		12:00 - 14:00 Frederikkeplasse 📄 Ressurser	12:00 - 13:00 Faddergruppe har eget opplegg
14:00	Immatrikulering	13:00 - 14:00		RealStart – Friminutt	13:00 - 17:00 📄 Ressurser
15:00	14:00 - 16:00 Universitetsplass 📄 Ressurser	Velkomstsere 14:30 - 15:40	Frederikketeltet	14:00 - 17:00 Frederikketeltet: Medborger i e	
16:00		Frederikketeltet: Impro med rev	14:30 - 16:30 Frederikkeplasse 📄 Ressurser	15:00 - 16:00	
17:00	Tour de Blindern	16:00 - 17:00	Studentslag med Biovitenskap	RealStart – Grilling	Kampkveld!
18:00	17:00 - 19:00 Frederikketeltet: Vennebingo	Frederikketeltet: Standup	17:00 - 20:00 Plenen utenfor Sophus Bugges hus 📄 Ressurser	17:00 - 18:00 Frederikketeltet: Musikkbingo m	17:00 - 23:59 Fysikkbakken 📄 Ressurser
19:00	18:00 - 19:00 Grill & chill	18:00 - 19:40 Kanonballturnering mellom Fys 📄 Ressurser		18:00 - 19:30 Frederikkeplassen	
20:00	19:00 - 23:59 Frederikketeltet: Jazzjam 📄 Ressurser	19:00 - 21:00 Fysikkbakken 📄 Ressurser	Frederikketeltet: Quiz		
21:00	20:00 - 22:30 Frederikkeplassen 📄 Ressurser	Frederikketeltet: Enkel server	20:00 - 23:00 Frederikkeplassen 📄 Ressurser		
22:00				RealStart – Det store kveldsarran	
23:00				18:00 - 00:00 Vilhelm Bjerknes' hus 📄 Ressurser	

Timeplan 17. – 21. aug (uke 34)

! 1 obligatorisk oppmøte denne uken

←

Velg uke

→

	Mandag 17.8.	Tirsdag 18.8.	Onsdag 19.8.	Torsdag 20.8.	Fredag 21.8.
08:00					
09:00					
10:00					
11:00		FYS1100 Seminar 10:15 - 12:00 FY Tellefsens tårn, FY Tidrommet		MAT1100 Forelesning 10:15 - 12:00 SL Aud	Foreningsdager 11:00 - 15:00 Georg Sverdrups Ressurser
12:00					
13:00	! FYS1100 Forelesninger 12:15 - 14:00 FY Store fysiske Aud			IN1900 Forelesninger 12:15 - 14:00 SL Aud	MAT1100 Forelesning/fellesundervisning 12:15 - 14:00 SL Aud
14:00					
15:00	MAT1100 Forelesning 14:15 - 16:00 SL Aud	IN1900 Forelesninger 14:15 - 16:00 SL Aud	FYS1100 Felles gruppeundervisning 14:15 - 16:00 FY Tellefsens tårn, FY Tidrommet		FYS1100 Ekstragruppe 14:15 - 16:00 FY Tidrommet
16:00					

Abonner på timeplanen

FYS1100

MAT1100

IN1900

Studiestart

Sjekkliste UiO

 Sjekkliste ved studiestart 

Brukernavn og passord

Ditt brukernavn er Det bruker du på alle UiO-tjenester, inkludert Mine studier.

 Gjort!

Betale semesteravgift Frist: 1. Sep

Logg på Studentweb for å betale semesteravgift. Bruk samme brukernavn og passord som på Mine studier. Det kan ta noen dager fra betaling til det vises her i Mine studier.

 Ikke registrert [Gå til betaling i Studentweb →](#)

Registrer deg i Studentweb Frist: 1. Sep

Du må registrere deg i Studentweb hvert semester.

 Ikke registrert [Gå til registrering i Studentweb →](#)

Søk plass på emner

Fristen for å søke om plass på emner varierer. Du kan se [fristene på UiOs nettside](#). På MN, OD og medisinstudiet blir du forhåndsplassert på obligatoriske emner, og du trenger ikke søke.

[Søk plass på emner i Studentweb →](#)

Skaff deg studentbevis

Når du har betalt semesteravgift og registrert deg i Studentweb, kan du laste ned appen Studentbevis.

☐ Kryss av når du har gjort dette [Last ned appen Studentbevis →](#)

Skaff deg studentkort

Når du har fått studentbevis, kan du booke tid for å få studentkortet hos SiO Kundesenter på Blindern. Med kortet kan du:

- få tilgang til rom og bygninger på UiO
- låne bøker på biblioteket
- skrive ut dokumenter

☐ Kryss av når du har gjort dette [Book tid for å få studentkort →](#)

Studiestart på ditt program

Sjekk nettsidene om studiestart på ditt studieprogram.

[Gå til studieprogramsidene →](#)

Har du spesielle behov?

Du kan søke om tilrettelegging av undervisning og eksamen.

[Søk om tilrettelegging →](#)

Opplæring i helse, miljø og sikkerhet - HMS

- Vi tar sikkerhet på alvor. Alle realfagsstudenter får derfor opplæring i HMS
- Opplæringen legger vekt på gode holdninger og skal sikre at undervisning og forskning foregår i trygge omgivelser
- Studenter som ikke har bestått obligatoriske HMS-emner vil ikke få delta på laboratorieundervisning i emner som har HMS-emner som forkunnskapskrav
- HMS-opplæringen er inndelt i moduler:
 - 1) HMS0501 Sikkerhet og fysisk miljø
 - 2) HMS0502 Utviklende læringsmiljø
 - 3) HMS0503 Laboratoriesikkerhet
 - 4) HMS0505 EI-sikkerhet
 - 5) *HMS0508 God bruk av kunstig intelligens*
- Emnene tas som e-læring (digitalt selvstudium) med en avsluttende flervalgstest
- E-læringsemnene er tilgjengelige på Mine Studier og på emnesidene

Bruk av UiO e-post

- All e-post fra UiO sendes til din UiO e-postadresse
- Det er mulig å videresende e-post til en annen adresse. Dette gjøres på brukerinfo@uio.no

Studieadministrasjonen ved Fysisk institutt

Mye nyttig informasjon på UiO sine
nettsider.

Men vi tar gjerne en prat med deg. Send
oss en e-post: studieinfo@fys.uio.no

Vi sitter i første etasje – rett ovenfor Origo



Foto: Line T. Resvold

Hvis du trenger noen å snakke med



Foto: Hilde Omberg/UiO

ForVei

- Personlig, forberedende veiledningssamtale.
- Tema for samtalen er livet som student ved UiO. Du kan ta opp det du har på hjertet.
- Du får invitasjon i løpet av ditt 2. semester.



Studentombudet

- Råd og veiledning knyttet til utfordringer med din studiesituasjon.
- Du trenger ingen henvisning, og tjenesten er gratis.
- Studentombudet har taushetsplikt.



Si fra om læringsmiljøet

- Det du setter pris på og ønsker at UiO skal gjøre mer av.
- Dårlige sider ved det fysiske eller sosiale læringsmiljøet ditt.
- Skadelige, farlige, uetiske eller straffbare hendelser.
- Mobbing eller seksuell trakassering.



Bolig

Se våre studentboliger, send søknad og les om hverdagen i studentbolig.



Helse

Få fastlege i SiO. Bestill time hos tannlege. Meld deg på kurs.



Trening

Bli medlem i SiO Athletica, sjekk ut vårt treningstilbud, PT og våre sentre.



Mat og drikke

Se våre spisesteder og kaffebarer og sjekk ut dagens rett.



Barnehage

Bli kjent med våre barnehager og søk om barnehageplass. Sjekk priser og regler.



Foreninger

Se alle Oslos studentforeninger, meld deg inn eller start din egen.

Adgangskort

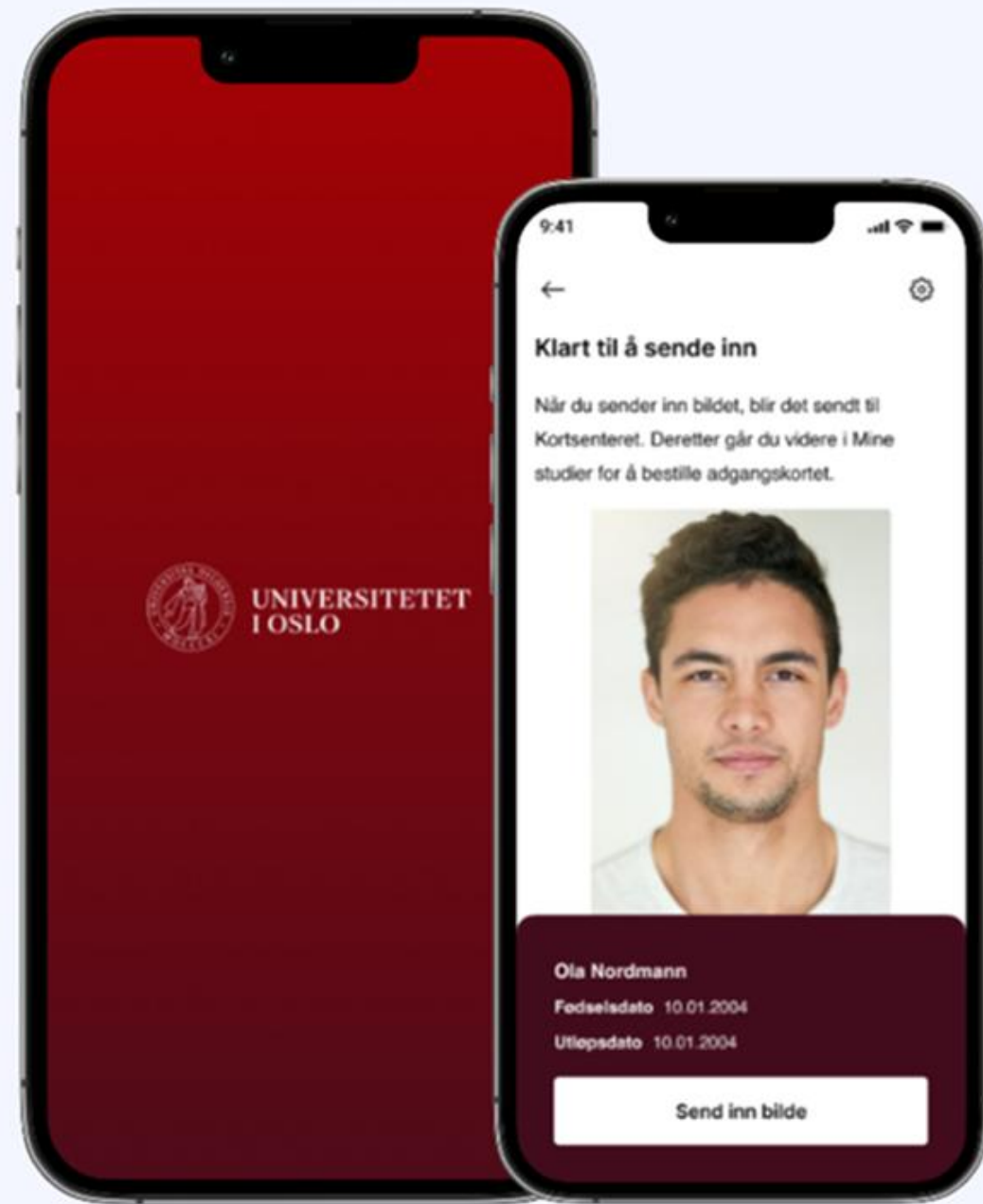
Du trenger adgangskort for å

- identifisere deg når du oppholder deg på campus
- komme inn i UiOs bygninger utover vanlig åpningstid
- skrive ut, skanne og kopiere dokumenter
- låne bøker på biblioteket



Bestille adgangskort

- Gå til sjekklisten i Mine studier.
- Betal semesteravgift og registrer deg.
- Last ned UiO ID-appen, skann norsk pass eller nasjonalt ID-kort og send inn bilde.
- Gå tilbake til Mine studier for å velge PIN-kode og hentested.
- Følg med i Mine studier for å se når kortet er klart til henting.
- Husk gyldig legitimasjon når du skal hente kortet!



Hva gjør jeg hvis jeg

- **har adgangskort fra før?**

Bruk det videre.

- **har ødelagt eller mistet kortet?**

Møt på Kortsenteret for å få nytt.

- **både mangler pass og ID-kort?**

Møt på Kortsenteret for å ta bilde der.

- **ikke får til å skanne pass/ID-kort?**

Møt på Kortsenteret for å ta bilde der.



Programseminar

31. august – 1. september på Sundvolden Hotell

Formål:

- Bli enda bedre kjent med medstudenter, studiet og personer knyttet til studiet.
- Presentasjon av forskjellige fagområder i programmet.

Det blir sendt ut en e-post med mer informasjon om seminaret.



Foto: Helena B. Mathisen / UiO

Spørsmål?

(Mange lurder sikkert på det samme som deg.)

Tid	Mandag - 10/08	Tirsdag - 11/08	Onsdag - 12/08	Torsdag - 13/08	Fredag - 16/08		
kl. 09.00	Introduksjonsmøte m/ lunsj	Forskersafari	Frokost med vafler	Introduksjonskurs til programmering	Sove		
kl. 10.00			UiO1100		LaTeX kurs		
kl. 11.00		Lunsjpause		Introduksjonskurs til programmering		Pause	Sen lunsj pizza og vaffler
kl. 12.00	Pause		Introduksjonskurs til programmering		Lynforedrag på VB	Popvit foredrag	
kl. 13.00		Immatrikulering		Brettspill og workshop		Kaffe med foreninger	Eget opplegg faddergruppe
kl. 14.00	Tour de Blindern		Studentslag med biovitenskap med grill		Friminutt		
kl. 15.00							
kl. 16.00	Grill og chill	Kanonballturnering med Geo og grilling	Kampkveld!				
kl. 17.00							
kl. 18.00							
kl. 19.00	Grill og chill	Kanonballturnering med Geo og grilling	Studentslag med biovitenskap med grill	MN-fellesarrangement, booke hele VB	Kampkveld!		
kl. 20.00							
kl. 21.00 -->							
Arrangementene er fargekodet ut ifra hvor du skal møte opp							
Hvor:	Eget oppmøtested	Origo	Pendelrommet	Store fysiske auditorium	Fysikkbakken		