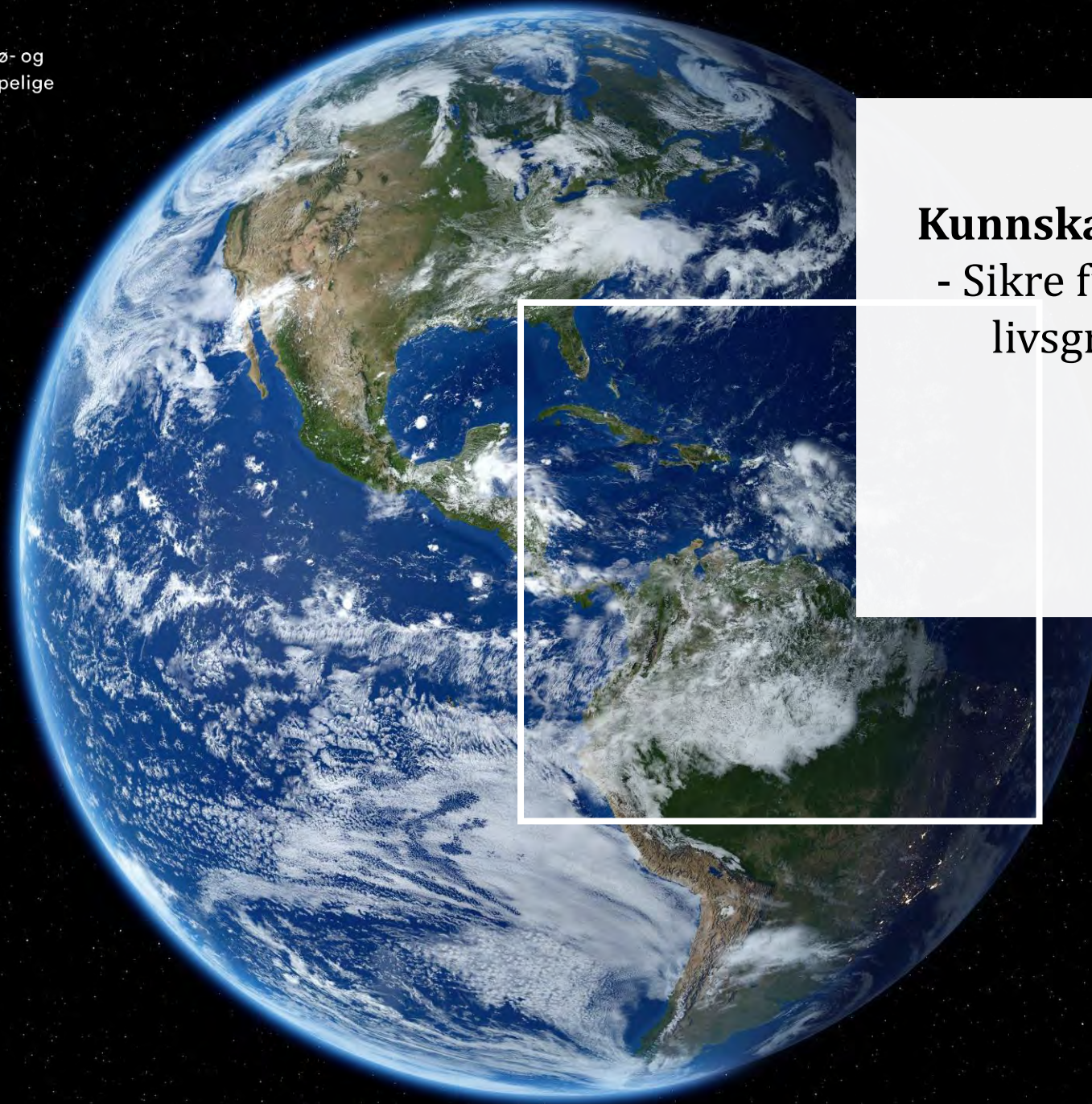
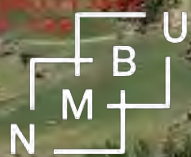


Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet



Kunnskap for livet
- Sikre fremtidens
livsgrunnlag



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

En **unik syntese** av
miljø, biovitenskap,
veterinærmedisin,
teknologi,
arealplanlegging og
økonomi



Nøkkeltall NMBU

- Syv fakulteter
- Over 5200 studenter
- Ca. 1700 ansatte
- Ca. 95 doktorgrader per år
- Omsetning ca. 1,7 mrd.





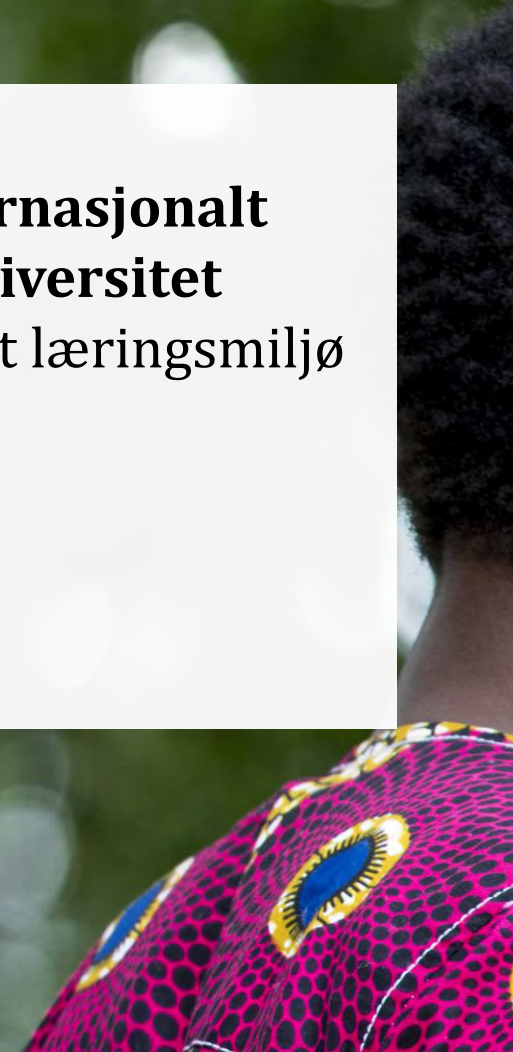
Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Sterk kobling
mellom **forskning,**
innovasjon
og **utdanning**

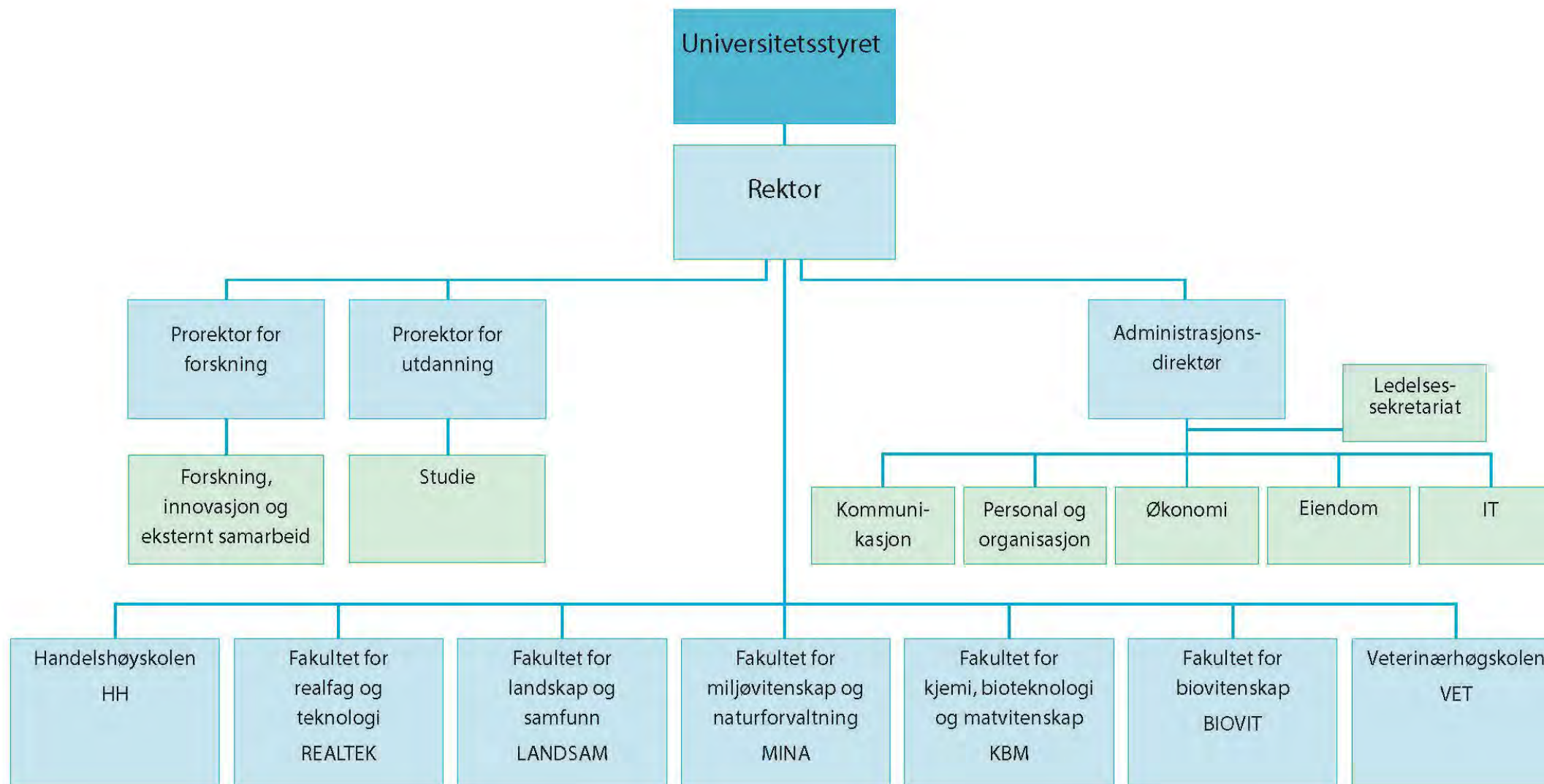




**Internasjonalt
universitet**
-et unikt læringsmiljø



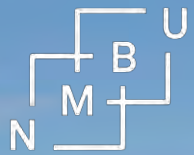
Organisasjonen



Kvalitet i utdanningen

- Framtidsrettede studieprogrammer
- Forskningsrettet utdanning
- Utdanningsforskning
- Merittering av fremragende undervisere
- Fagfellevurdering av utdanningsprogrammer
- Mentorordning





Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet



**2020:
Et kraftsenter i
bioøkonomien**

NMBUs læringsfilosofi

- Vi skaper inkluderende læringsmiljøer og gode faglige hjem.
- Studentene er aktive deltakere i fagmiljøet.
- Læring er en studentaktiv prosess som fremmer refleksjon og selvstendighet.
- Studentene tar ansvar for og styrer egen læring.
- Lærerne tilrettelegger, veileder og støtter studentene i deres læringsprosess.
- Studentene er en viktig læringsressurs for hverandre og deltar aktivt i undervisningen av sine medstudenter.
- Lærerne fremmer studentenes læringsprosess underveis gjennom konstruktive tilbakemeldinger.





Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Kompetanse

Kritisk tenkning

Kos

Fremragende
utdanning gir
Kunnskap for
livet

Kontekst

Kognisjon

Kreativitet





Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

**Et bærekraftig
tanke sett:**

Kreativitet

Endringsevne

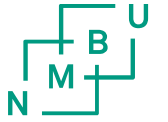
Entreprenører

Nyskapende

Samspillende

Mot og selvtillit

Kompetanse på fakultetene



Grunnleggende
Anvendt
Relevant
Innovativ



— Toppforskningsentre



CERAD ble opprettet i 2013. Hovedmålet er å fremskaffe det vitenskapelige grunnlag for risikovurderinger og konsekvensanalyser som benyttes i håndtering av situasjoner med radioaktiv stråling, alene og i kombinasjon med andre stressfaktorer. CERAD er et senter for fremragende forskning (SFF).



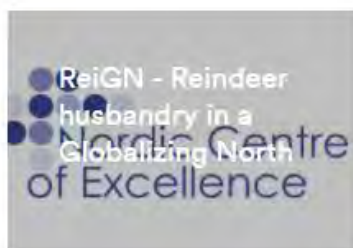
Foods of Norway ble opprettet i 2015 og har som hovedmål å utvikle bærekraftige førressurser fra underutnyttet biomasse som skog, makroalger (tang og tare) og grovfôr ved hjelp av ny teknologi. Senteret skal også utvikle robuste husdyr med høy føreffektivitet for å øke produksjon av melk, kjøtt og fisk basert på lokale førressurser. Foods of Norway er et senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI).



CENBIO ble opprettet i 2009 og utgjør et nasjonalt forskningsmessig kraftsentrum for biovarme hvor målet er å øke mengden og tilgjengeligheten av norsk biomasse som kan brukes til energiproduksjon og å forbedre effektiviteten ved konvertering av biomasse til bioenergi. CENBIO er et forskningscenter for miljøvennlig energi (FME).



NMBU er vertskap for et nytt forskningscenter for miljøvennlig energi (FME). Sammen med mange aktører skal NMBU nå utvikle bærekraftig biodrivstoff basert på skandinavisk skog.



NMBU er vertskap for et nytt Nordic center of Excellence. Prosjektet er tverrfaglig, og integrerer vitenskap og eksisterende kunnskap fra reinsdyraktører.



NMBU tilbyr i samarbeid med Nofima nye og oppgraderte testfasiliteter for verdikjeder fra jord og fjord til bord. De nasjonale matpilotanleggene posisjonerer Campus Ås til et sentralt matkompetansesenter på høyt vitenskapelig nivå.

Samarbeid



Mellom fakultetene

Internasjonalt og nasjonalt

Næringsliv og offentlig sektor



Norbiolab, Norwegian Biorefinery Laboratory

Posted by: [admin](#)



Norbiolab er et prosjekt i regi av Papir- og fiberinstituttet, med NTNU, Sintef og NMBU som samarbeidspartnere. Prosjektet skal danne grunnlaget for utvikling av avanserte bioraffineri-prosesser på topp internasjonalt nivå.

Satsing på talentene



<http://historier.nmbu.no/nmbu-talenter/>

Deltakerne får 200 000 kr som frie midler per år, tilbud om mentorordning (60 000 kr per år) og deltakelse på halvårlige samlinger.

Finansiering fra Forskningsrådet og EU

Fra NFR (per faglig årsverk)

1. NMBU
2. UiO
3. NTNU
4. UiB

Fra EU (per faglig årsverk)

1. UiO
2. UiB
3. NMBU
4. NTNU

Publiseringspoeng per forskerårsverk

- | | |
|----------|------|
| 1. UiO: | 1,76 |
| 2. UiB: | 1,56 |
| 3. NMBU: | 1,30 |
| 4. NTNU: | 1,21 |
| 5. UiT: | 1,02 |



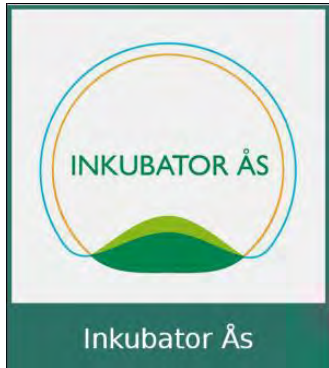
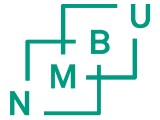
Innovasjonssenter
CAMPUS ÅS



- Teknologioverføringstjenester
- Bedriftsutviklingstjenester
- Nettverk og samarbeid med næringsliv og kapitalkilder
- Lokaler
- Studentinkubator
- Hvor: Sørhellinga, TF, Ås sentrum



Bedrifter i inkubatoren på Campus Ås



Inkubator Ås AS stiftet mars 2015
Eiere: SIVA, Kjeller Innovasjon, NMBU,
NIBIO

IndCon

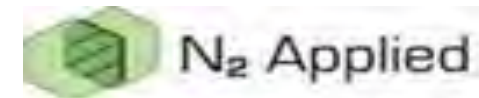


Immence

IBagen

BioCHOS

FTIRscreen



Pharmaplants

 Forest Vision



AdeoScent

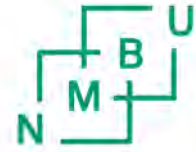
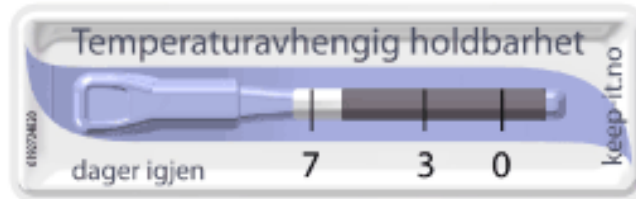
Disruptive Engineering

SAGA Robotics



BioCHOS

GenoMar
SAFE SUSTAINABLE SEA HARVEST



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

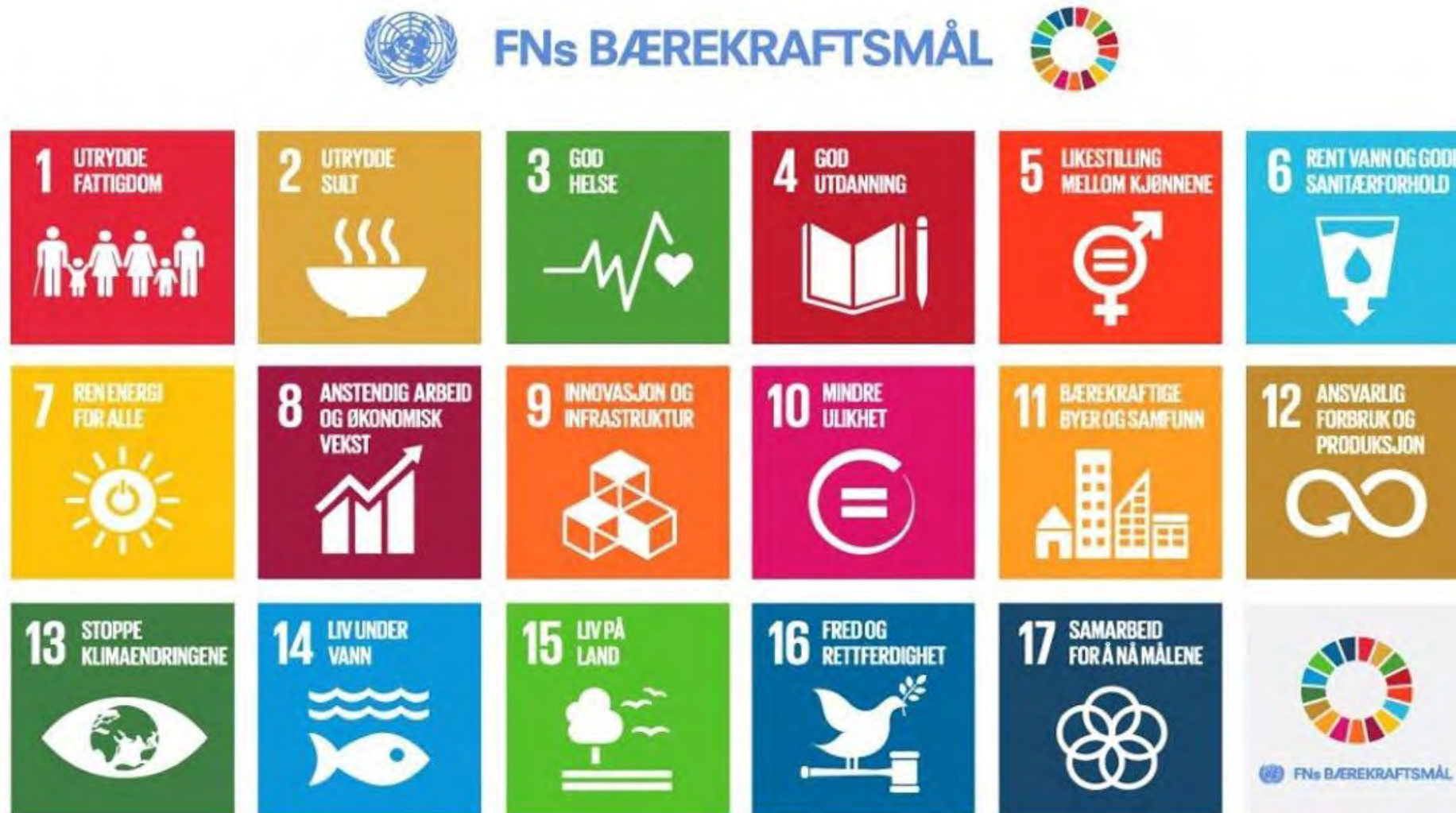
Eksempler på innovasjon fra NMBU



MESHCRAFTS
Zero Emission, No Hassle



Hvilke trender forholder vi oss til ?



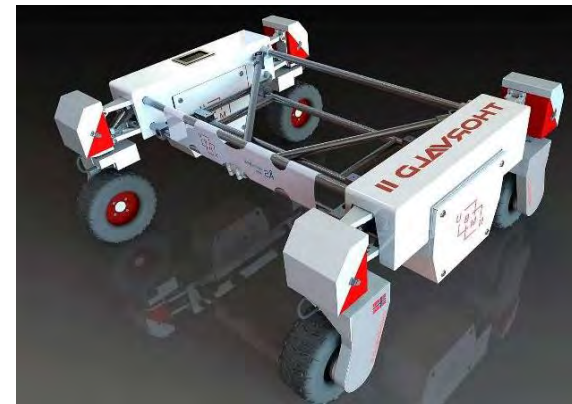
Løse store samfunnsutfordringer



Hav



Klima/miljø/miljøvennlig energi



Muliggjørende teknologier



Et innovativt og omstillingsdyktig næringsliv



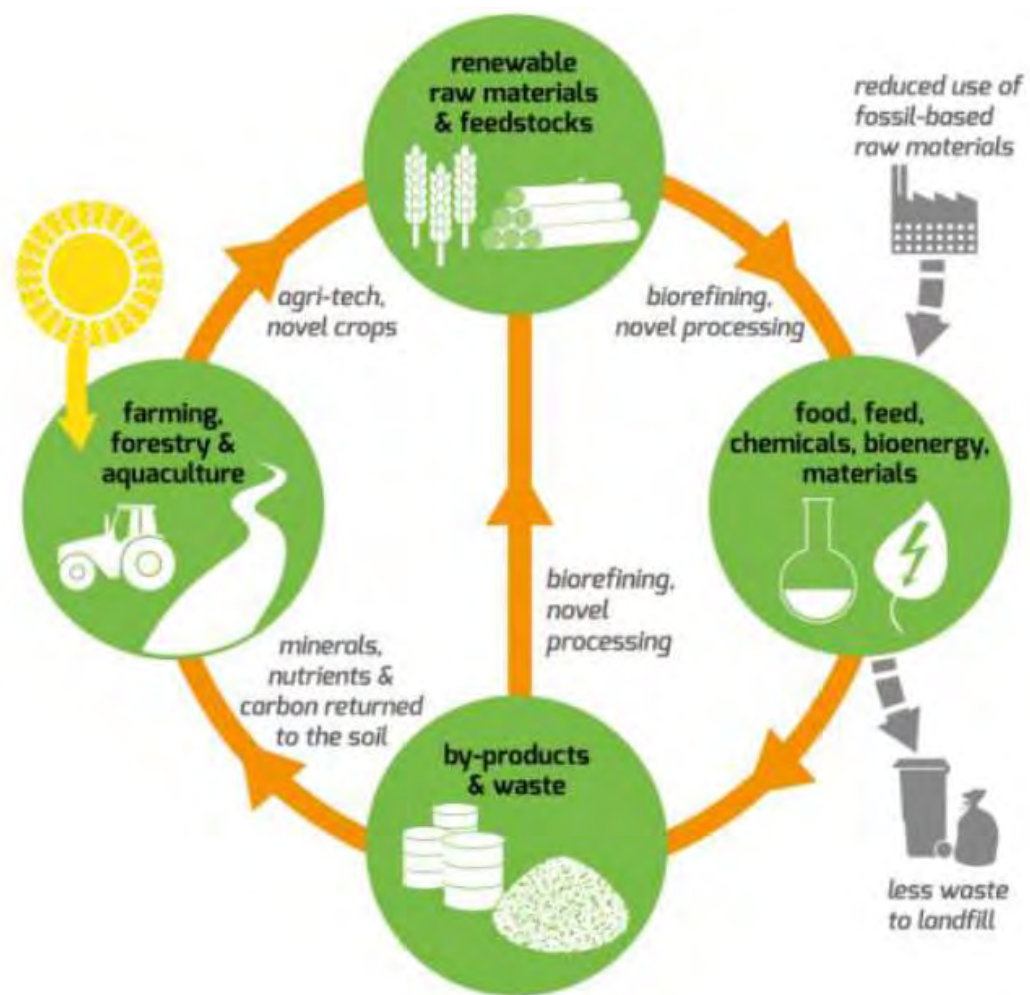
Fornyelse av offentlig sektor og bedre, mer effektive helse- og omsorgstjenester

Grønn omstilling krever

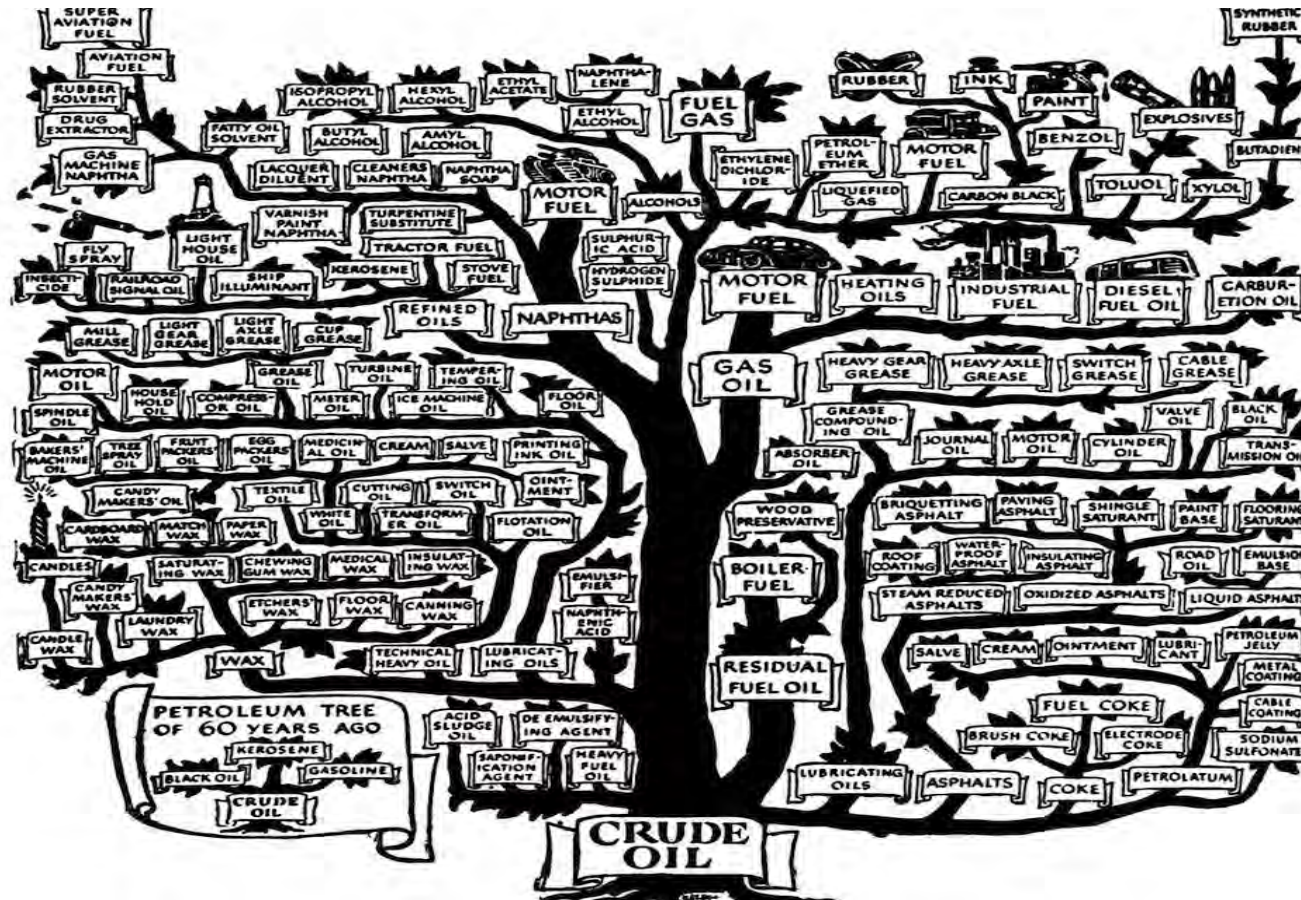


Et nytt «tankesett»

Den sirkulære økonomien



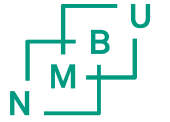
Hvordan erstatte 3000 oljebaserte produkter?



Det digitale samfunn



Kan roboter erstatte traktorerne?



«Big data»
«Internet of things»
Digitalisering



Ny Master i Data Science 2017



Med fag fra HH og KBM

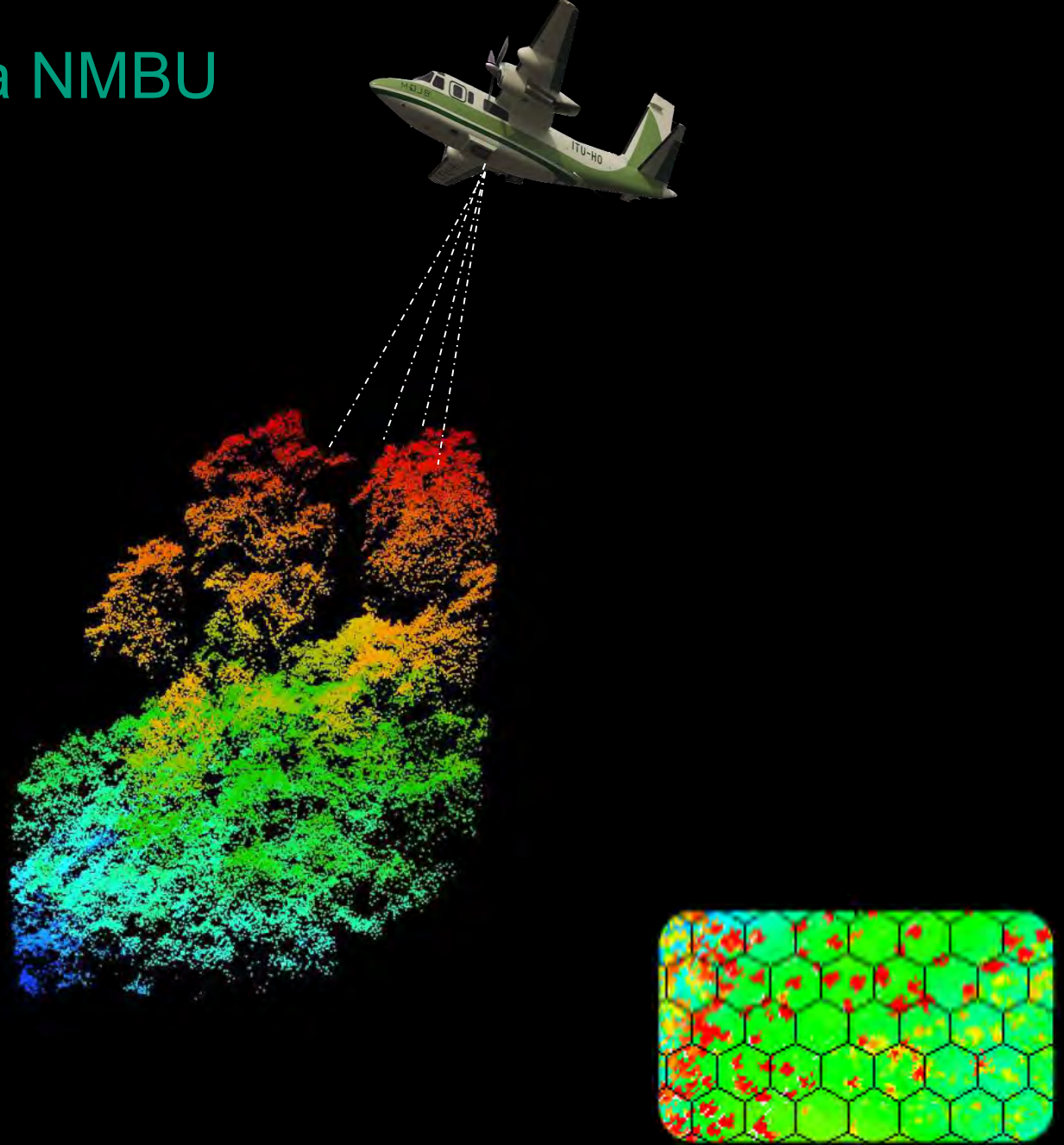


Linear Algebra

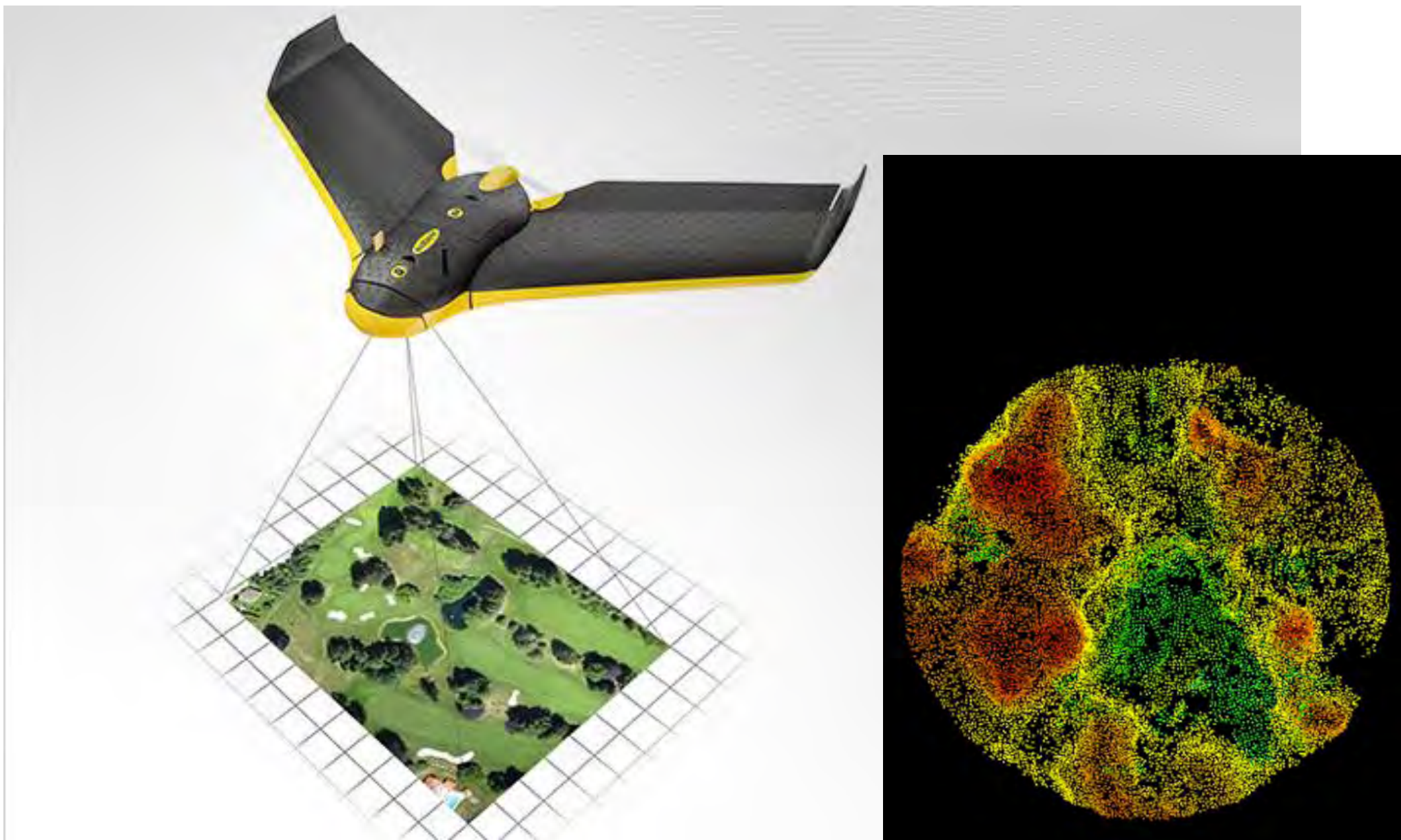
Computer Science

Data analysis and
statistics

Skogkartlegging fra NMBU



Droner (UAV) er nå en interessant plattform



Trendanalyser høst 2017

- Bærekraft
- Teknologi og digitalisering
- Kunnskap og læring
- Politikk og samfunn



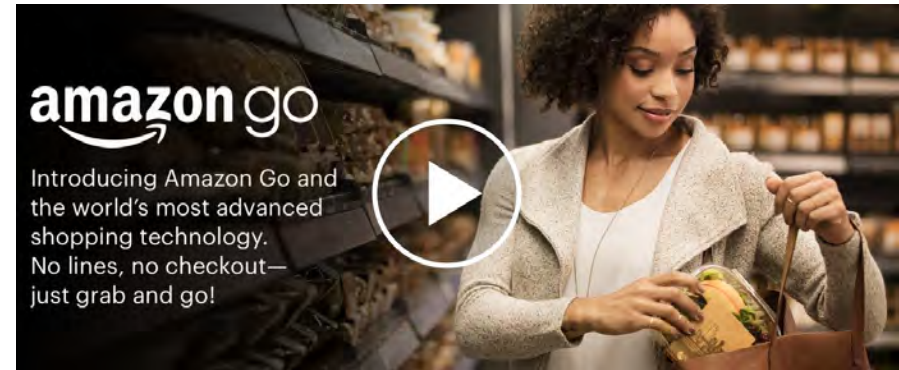
Bærekraft, FUI

- Tverrfaglig samarbeid, utdanningskvalitet, ernæring og helse, vann og avløpsteknologi, fornybar energi, bærekraftige byer og regioner, klima, hav og ferskvann, landbruk, mat, mattrygghet og matsikkerhet.
- Grønn omstilling, grønn konkurransekraft, ren energi, bioøkonomi. Finansieringa retter seg mot bærekraft og innovasjon.
- Større oppmerksomhet på betydning og påvirkning i samfunnet



Teknologi og digitalisering

- Teknologisk revolusjon som vil endre samfunnet (offentlig og privat sektor)
- Robotisering og automatisering i arbeidsliv og dagligliv, kunstig intelligens, beslutninger tatt ved hjelp av råd fra intelligente dataprogrammer som håndterer og dybdeanalyser store datamengder (f.eks. IBMs Watson; diagnose).
- Koblet til digitale sensorer, vil KI bidra til effektivisering i forskningen og styrke verktøyet som kan hjelpe oss til å analysere meget komplekse problemstillinger



Kunnskap og læring

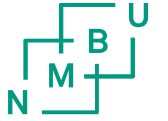


- Framtidens verdiskapning vil kreve ferdigheter i å lære og tilegne seg ny kompetanse uavbrutt (livslang læring).
- Evnen til kritisk tenkning, rokke ved etablerte sannheter i kreative prosesser, med tverrfaglige problemstillinger, f. eks. innen fornybar energi og helse.
- Større og bedre oppmerksomhet på kvalitet i FUI, med framtidsrettede, forskningsbaserte studieprogram som legger mer til rette for tverrfaglighet, prosjektsamarbeid, internasjonalisering, selvrefleksjon med hensyn på egen kompetanse, samspill med andre teamwork og trening i kritisk tenkning.
- Dreining i læringsformer, påvirke vår bruk av arealer i sektoren, hvor behovet for store forelesningssaler reduseres



Bærekraftig matproduksjon:
«...utvikling som imøtekommer
dagens matbehov uten å
ødelegge mulighetene for at
kommende generasjoner skal
få dekket deres egne
matbehov.»

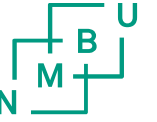
Politikk og samfunn



- Forskningspolitikk endre seg brått (Trump), og maktbalansen mellom USA (USA –first), GB (Brexit) og Asiatiske land som Russland, Kina Japan, India, Sør-Korea ruster opp det digitale kappløpet. (Nye partnerskap blir viktig).
- Tyskland er eneste EU-land som er helt i front teknologisk. Mange Vesteuroppeiske universitetet må drastisk kutte sine budsjetter.
- Klimaendringer og befolkningsvekst vil føre til press på ressurser og landområder. Det er en tendens til økende urbanisering og fortetting i byer, og migrasjon vi forsterke dette.
- For liten tillit til forskningsresultater, og problemer med alternative fakta.
- Matproduksjonen må sikres, og mat blir en enda sterkere maktfaktor i fremtiden,
- Flyktninger er en underutnyttet ressurs



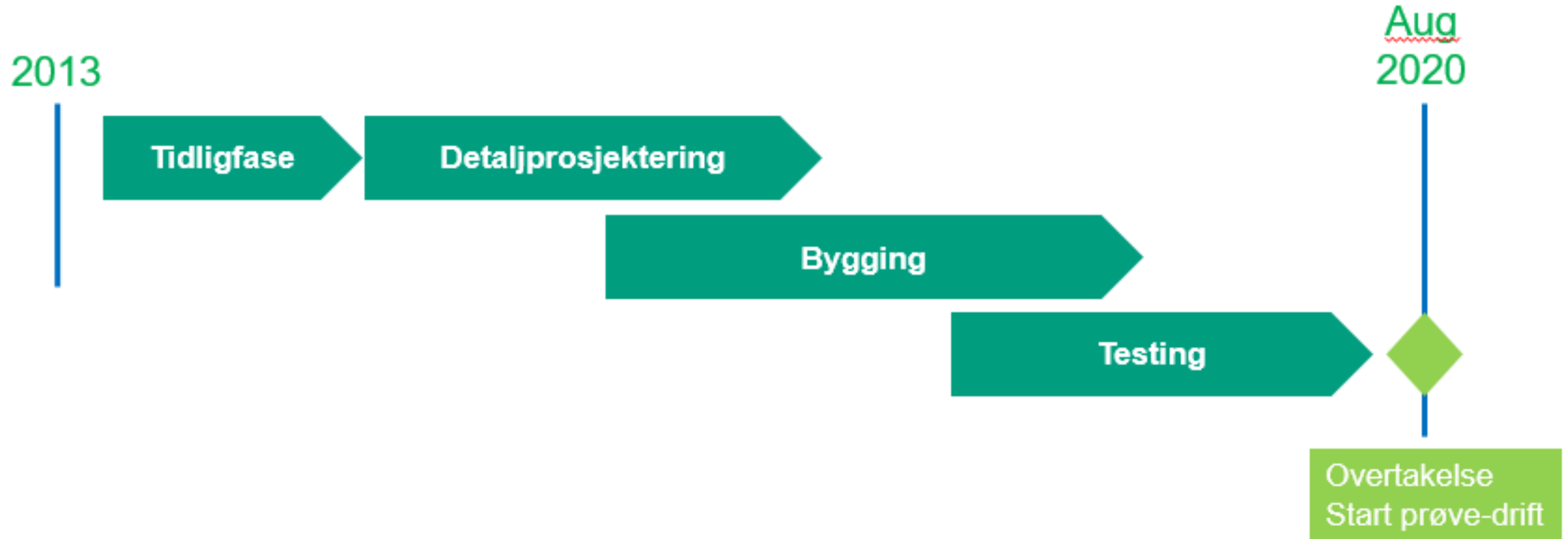
Nytt campus tar form





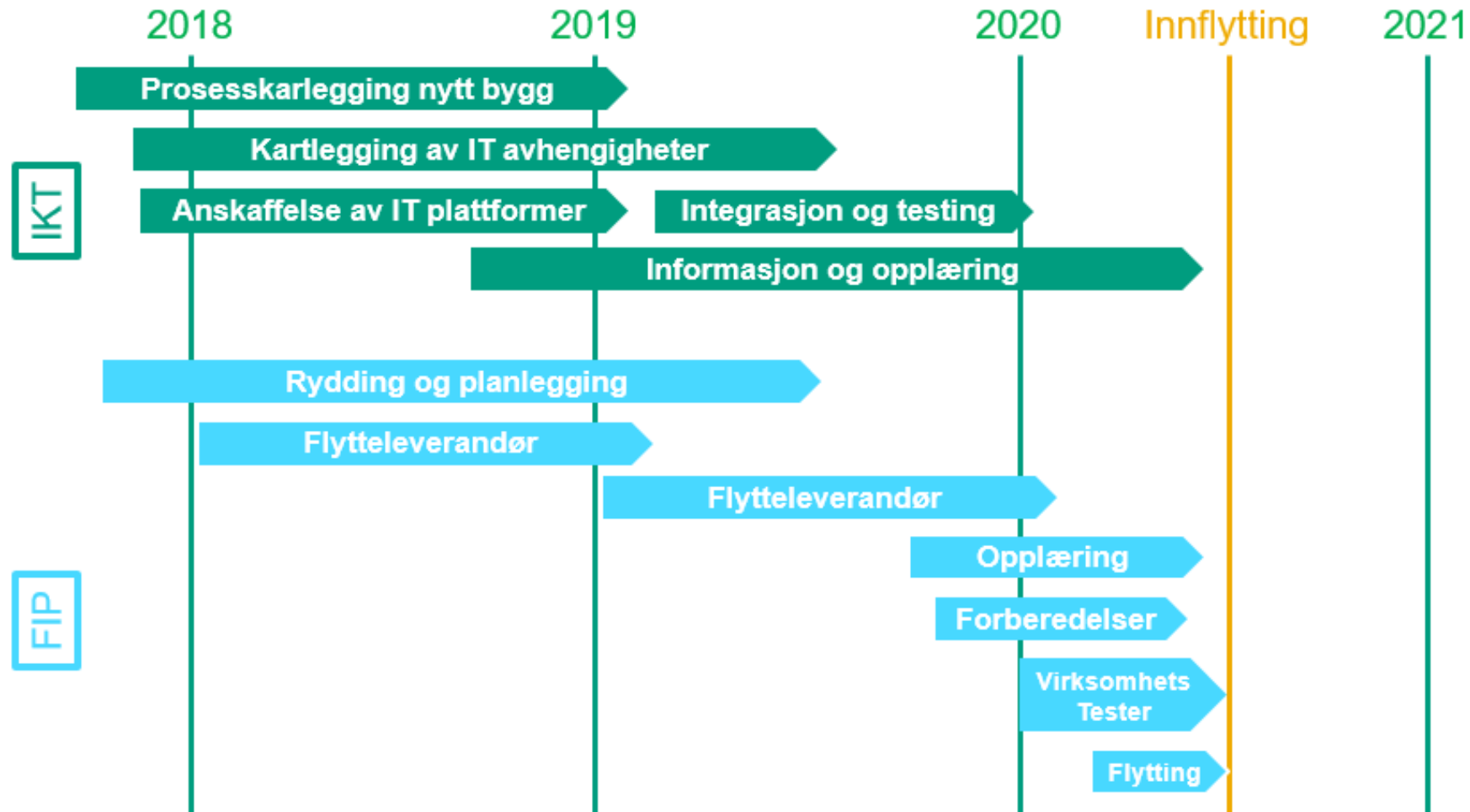
Samlokaliseringsprosjektet

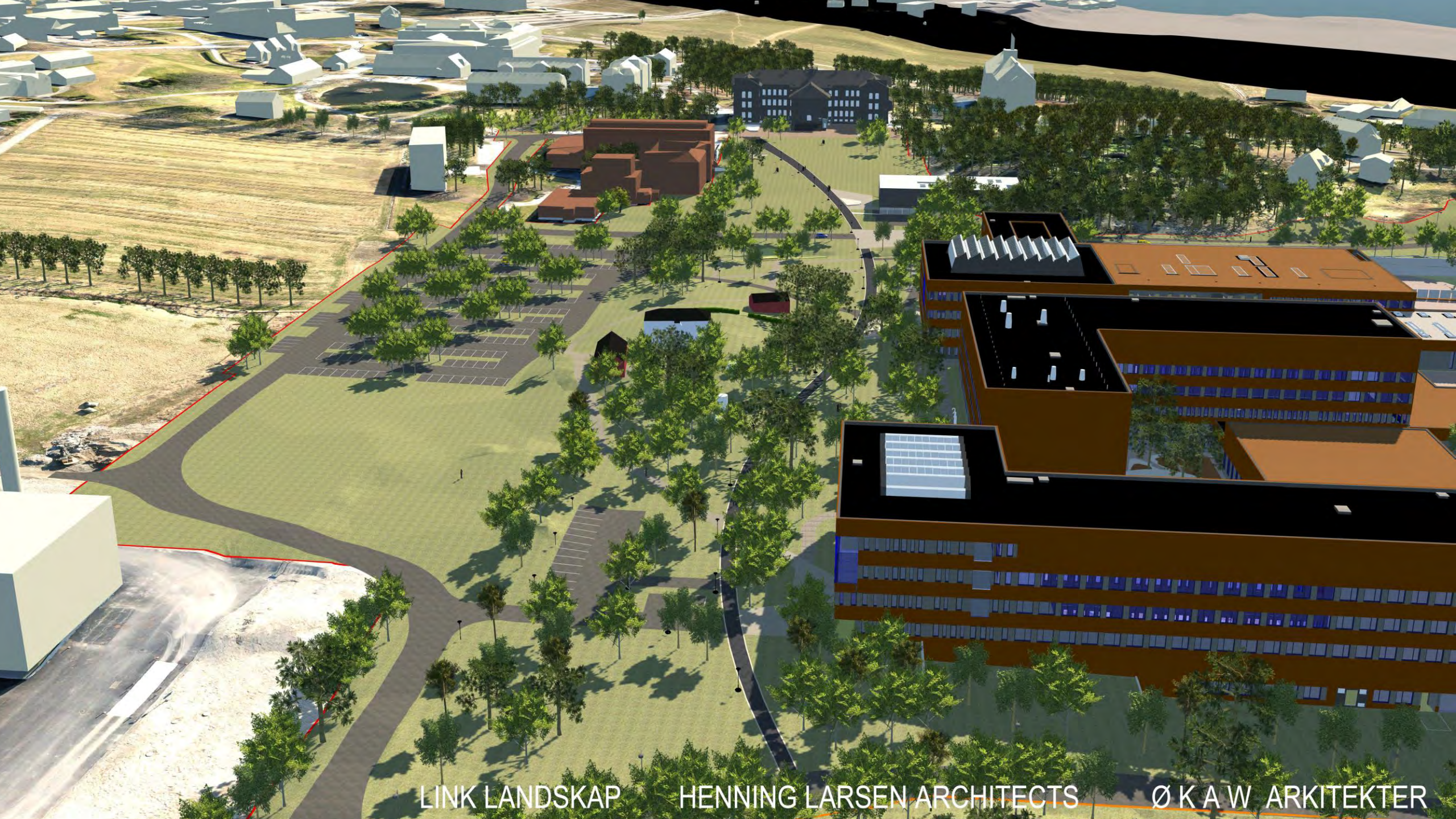
Brukermedvirkning



Samlokaliseringsprosjektet

IKT og Flytte og Ibruktakelse (FIP)





LINK LANDSKAP

HENNING LARSEN ARCHITECTS

ØKAW ARKITEKTER