

#realfagUiB



# KUNNSKAP SOM FORMER SAMFUNNET NATUR–TEKNOLOGI–BÆREKRAFT

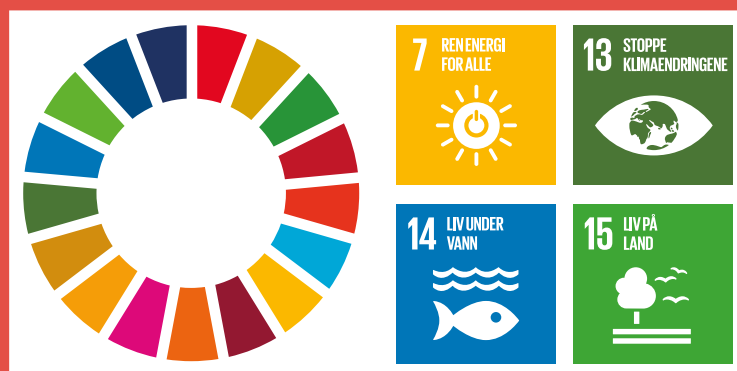
STRATEGI 2020–2022 // UNIVERSITETET I BERGEN  
DET MATEMATISK-NATURVITENSKAPELIGE FAKULTET

<b>1</b>	<b>FAKULTETETS STRATEGISKE PERSPEKTIV MOT 2022</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>FORSKNING</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>UTDANNING OG LÆRINGSMILJØ</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>INNOVASJON, NYSKAPING OG REGIONAL UTVIKLING</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>FORMIDLING OG KOMMUNIKASJON</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>ORGANISASJON, KULTUR OG RESSURSER</b>	<b>14</b>



# 1 FAKULTETETS STRATEGISKE PERSPEKTIV MOT 2022

---



Fakultetets ansatte og studenter er viktige bidragsyttere for å realisere  
**FNs bærekraftsmål**



Vi driver tverrfaglig forskning og utdanning med særlig satsing på  
**Marin, Klima og Energi**

Verden står overfor store regionale og globale samfunnsutfordringer knyttet til forurensning, klimaendringer, tap av biologisk mangfold, befolkningsvekst, sykdommer, overbeskatning av ressurser og økende energibehov. Vårt samfunn er i omstilling og det er et stort behov for kunnskapsbasert næringsutvikling som skaper nye arbeidsplasser i Norge og i regionen. Naturvitenskap og teknologi er nødvendige forutsetninger for en bærekraftig samfunnsutvikling, og fakultetets forskning og utdanning skal være viktig og relevant for et samfunn i endring.

Slik er vi med og realiserer UiBs visjon om «Kunnskap som former samfunnet».

## Kunnskap som former samfunnet

### NATUR, TEKNOLOGI OG BÆREKRAFT

Fakultetet skal bidra til å skape ny kunnskap, løse samfunnsutfordringer og møte behovet for omstilling gjennom grunnleggende forskning, utdanning, samarbeid på tvers av fag og disipliner og større satsing på teknologi og innovasjon. Vår forskning skal være åpent tilgjengelig, og gjennom dypere innsikt og felles innsats er det vår ambisjon at fakultetet skal få sterkere innflytelse og større betydning i samfunnet. Vår kunnskap innen IKT og naturvitenskap skal være med å forme samfunnet, og fakultetet har som ambisjon å være en særskilt tydelig stemme innen marin, klima, energi og bærekraftsspørsmål. Samlet har fakultetet forskning og utdanning i bredde og spiss med relevans inn mot hele verdikjeden i en framtidsrettet sirkulær økonomi.

Mens instituttene har et hovedansvar for fagdisiplinene, har fakultetet samlet et særskilt ansvar for å legge til rette for aktiviteter som går på tvers av institutter og sentre.

Fakultetets viktigste ressurs er våre ansatte og studenter. Fakultetets organisering skal tilpasses ressurs-situasjonen og våre strategiske mål, og bidra til et godt arbeids- og læringsmiljø. Vi ønsker å stimulere til faglig omstilling, felles kulturbygging og fellesfunksjoner som støtter den samlede faglige aktiviteten

Strategien gir våre overordnede perspektiver og mål, og er supplert av tiltaksplaner som gjennomgås og revideres underveis i strategiperioden. Fakultetets strategi støtter opp under og er videreutviklet i tett samspill med UiBs Strategi 2020–2022 *Kunnskap som former samfunnet*<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> [uib.no/strategi](http://uib.no/strategi)

# 2 FORSKNING

---

## Våre institutter (med 2019-tall)



**Institutt for biovitenskap**  
660 registrerte studenter  
242 ansatte (årsverk)



**Geofysisk institutt**  
170 registrerte studenter  
114 ansatte (årsverk)



**Institutt for fysikk og teknologi**  
305 registrerte studenter  
126 ansatte (årsverk)



**Matematisk institutt**  
430 registrerte studenter  
67 ansatte (årsverk)



**Kjemisk institutt**  
245 registrerte studenter  
74 ansatte (årsverk)



**Institutt for geovitenskap**  
200 registrerte studenter  
146 ansatte (årsverk)



**Institutt for informatikk**  
775 registrerte studenter  
126 ansatte (årsverk)



Vår forskning skal bidra til ny og grunnleggende vitenskapelig innsikt og til en god fremtid for mennesker, miljø og samfunn.

Fakultetet har og skal fortsette å utvikle sterke miljøer som gjennom grensesprengende forskning skaper ny kunnskap som bidrar til utvikling av vitenskapen og til løsninger på samfunnets utfordringer.

Våre sterke grunnforskningsmiljøer bidrar til løsninger på regionale, nasjonale og globale utfordringer. Sammen skaper våre forskere og studenter nye innsikter som legger til rette for nødvendig omstilling. Mange av samfunnets utfordringer krever en tverrfaglig tilnærming og fordrer tett samarbeid på tvers av fagdisipliner, med andre forskningsinstitusjoner og med samfunns- og næringsliv.

Kunnskapsgrunnlaget våre fag bidrar med til fremtidens løsninger, er basert på at vi har en god balanse mellom faglig bredde og spisse satsninger.

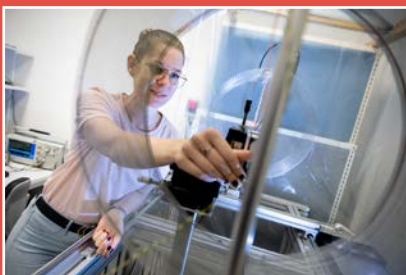
Det er avgjørende at våre fagmiljøer har tilgang til moderne vitenskapelig utstyr, IKT-infrastruktur, spesialiserte lokale forskningslaboratorier og storskala nasjonal og internasjonal forskningsinfrastruktur. Kontinuerlig teknologi- og IKT-utvikling er en forutsetning for utviklingen av naturvitenskapene. Det krever særskilt innsats for å sikre at fakultetet er i stand til å ivareta dagens og møte fremtidens høyteknologiske infrastrukturbehov.

#### I STRATEGIPERIODEN HAR VI SOM MÅL Å:

- utvikle flere internasjonale toppforskningsmiljøer
- synliggjøre og støtte tiltak som går på tvers av disiplinene
- stimulere både faglig bredde og spisse satsinger
- sikre våre forskningsmiljøer det fremste innen forskningsinfrastruktur
- øke forskningsaktiviteten gjennom vekst i ekstern forskningsfinansiering

# 3 UTDANNING OG LÆRINGSMILJØ

---







Våre kandidater har bred og anvendbar fagkunnskap og arbeidslivsrelevant kompetanse. De vil tilføre kreative løsninger og viktig kompetanse til et arbeidsliv i endring og for et bærekraftig samfunn

Fakultetet utdanner attraktive og godt kvalifiserte kandidater med kunnskap, generiske ferdigheter og kompetanse til å møte dagens og morgendagens utfordringer, og til å forme fremtidens samfunn. Gjennom studietilbud og forskning blant annet innen klima, energiomstilling, bærekraft, IKT og digitalisering, skaper våre studenter og forskere nye innsikter som legger til rette for nødvendig omstilling til et bærekraftig samfunn, og utvikling av nye grønne og lønnsomme arbeidsplasser.

Fakultetet gir forskningsaktiv utdanning med høy faglig kvalitet på bachelor-, master- og ph.d.-nivå, og tar i bruk kunnskap og erfaring fra våre sentre for fremragende utdanning, bioCEED og iEarth, for å øke utdanningskvaliteten ved hele fakultetet.

Våre utdanninger bygger på oppdatert teorigrunnlag i kombinasjon med data og observasjoner fra laboratoriearbeid, feltarbeid, tokt, eksperimenter og beregninger. Algoritmisk tenkning og kunnskap om IKT-sikkerhet er viktig i våre studieprogram. Tilstrekkelig tilgang til moderne vitenskapelig utstyr og infrastruktur er en forutsetning for god læring, og fakultetet skal ha læringsarealer som støtter pedagogisk utvikling og en campus hvor våre studenter trives.

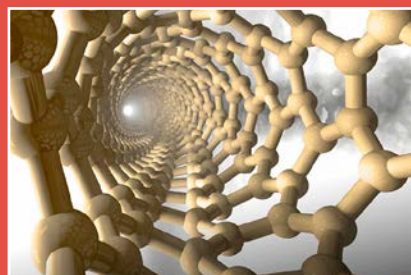
Vi legger til rette for at våre studenter kan realisere sine ambisjoner og mål, og få et solid fundament for interessante og betydningsfulle karrierer i et dynamisk og internasjonalt arbeidsmarked.

#### I STRATEGIPERIODEN HAR VI SOM MÅL Å:

- videreutvikle attraktive og relevante studietilbud
- styrke rekrutteringen til våre spennende studieprogram – bygge *#realfagUiB* som en sterk merkevare
- ha høy kvalitet på undervisningen, øke studentaktiv læring og ha god sammenheng mellom undervisningsformer og læringsutbytte
- styrke læringsmiljøet basert på god oppfølging, god arealutvikling og sosial trivsel
- øke studentenes gjennomføring på emner og øke antallet fullførte grader
- bidra aktivt til livslang læring gjennom å gi våre kandidater solid faglig basiskompetanse og arbeidslivsrelevante generiske ferdigheter, og å øke bredden i vårt tilbud om etter- og videreutdanning

# 4 INNOVASJON, NYSKAPING OG REGIONAL UTVIKLING

---





## Våre ansatte og studenter gir viktige bidrag til innovasjon og nyskaping

Fakultetet gir viktige bidrag til innovasjon og utvikling gjennom å løse matematiske, naturvitenskapelige og teknologiske utfordringer i samarbeid med næring, forvaltning og andre forskningsinstitusjoner og teknologioverføringsaktører. Faglig nysgjerrighet og forskning og utdanning av høy kvalitet er grunnstammen også for innovasjon og nyskaping, men krever samspill på tvers av tradisjonelle fag- og organisasjonsgrenser.

Vi skal bidra til at vår forskning utnyttes på best mulig måte, i tråd med prinsippene for ansvarlig forskning og innovasjon (RRI), og vi skal samarbei-

de med samfunns- og næringsliv om å løse de store samfunnsutfordringene og møte behovet for omstilling. Fakultetet bidrar til innovasjon også gjennom å formidle forskningsbasert kunnskap ut til samfunnet.

Integreringen av god fagkompetanse, god IKT-kompetanse og generiske ferdigheter blir stadig viktigere for å kunne bidra til innovasjon og utvikling i et arbeidsliv i stadig endring. Fakultetets viktigste bidrag til innovasjon og nyskaping er kunnskapen og ferdighetene våre kandidater bringer meg seg ut til morgendagens samfunns- og næringsliv.

### I STRATEGIPERIODEN HAR VI SOM MÅL Å:

- styrke og synliggjøre våre bidrag til innovasjon og nyskaping
- gi studentene økt innovasjonskompetanse
- utvikle arenaer for innovasjon og være proaktive i regionalt samarbeid
- videreutvikle samarbeidet med næringsklynger og partnerinstitusjoner

# 5 FORMIDLING OG KOMMUNIKASJON

---





Våre fagmiljøer er aktive og viktige i allmennrettet formidling og kunnskapsbasert samfunnsdialog og bidrar til at UiB er en premissleverandør som blir spurt og hørt nasjonalt

En viktig del av samfunnsoppdraget vårt er å bidra til en kunnskapsbasert offentlig debatt, formidle ny innsikt og skape forståelse for betydningen av vitenskapelig basert kunnskap både hos beslutningstakere og allmennheten. Vi vil utfordre samtid og samfunn, og stille de viktige kritiske spørsmålene. Vi bidrar til at vår kunnskap er med på å forme samfunnet omkring oss.

Vi vil bidra til den offentlige dialogen gjennom målrettet formidling av naturvitenskapelig, matematisk og teknologisk kunnskap.

Systematisk og god formidling, profilering og kommunikasjon skal styrke vår synlighet og vårt omdømme.

#### I STRATEGIPERIODEN HAR VI SOM MÅL Å:

- bygge #realfagUiB som en sterk merkevare
- bli lyttet til i viktige saker der vår kompetanse er relevant
- øke interessen i samfunnet for våre fagområder og vitenskap
- utvikle en kultur der allmennrettet formidling og deltakelse i samfunnsdebatter anses viktig og naturlig for ansatte og studenter

# 6 ORGANISASJON, KULTUR OG RESSURSER

---





## Vi skal ha en fakultetskultur som fremmer et sikkert og godt arbeidsmiljø, sterk lagånd og ansvarlig ressursbruk

Fakultetets viktigste ressurs er ansatte og studenter. Vi skal legge til rette for et sikkert og stimulerende arbeids- og læringsmiljø, kompetanseutvikling og nødvendige ressurser og infrastruktur. God internkommunikasjon er viktig for å skape felles identitet, tilhørighet og stolthet.

Fakultetet skal ha en organisering, ledelses- og styringsstruktur samt støttefunksjoner som er tilpasset virksomheten og våre strategiske mål. For oss er sterk faglig-strategisk ledelse viktig, og dette må utvikles i godt samspill med våre ansatte. I en kultur preget av lagånd og felles innsats er medvirkning gjennom informasjonskanaler, råd, utvalg og medarbeidersamtaler viktig slik at ansatte og studenter inkluderes i viktige prosesser.

Fakultetet skal aktivt arbeide for likestilling og mangfold og unngå alle former for diskriminering. Fakultetet har særlige utfordringer knyttet til rekruttering av kvinner til faste vitenskapelige stillinger og arbeider aktivt for å bedre kjønnsbalansen.

Vår forskning bygger på akademisk frihet, og vi skal sikre gode forskningspraksiser i tråd med dette. Som organisasjon og som enkeltpersoner skal vi opptre i henhold til etiske og ansvarlige prinsipper for vår virksomhet, i tillegg til å følge lover, regler og avtalerverk. Dette innebærer også systematisk arbeid med helse, miljø og sikkerhet (HMS) i all vår virksomhet. Som en forvalter av store offentlige ressurser skal vi opptre ansvarlig og bidra positivt til fakultetets, UiBs og statens omdømme når det gjelder blant annet forskningsetikk, personalbehandling, saksbehandling og ressursforvaltning.

### I STRATEGIPERIODEN HAR VI SOM MÅL Å:

- ha et sikkert og godt arbeidsmiljø, høy etisk bevissthet og en kultur for å arbeide sammen mot felles mål
- ha et arbeidsmiljø som er inkluderende, anerkjennende og raust
- ha kultur for suksess, mot til å satse og rom for å feile
- være en attraktiv arbeidsplass som tiltrekker seg dyktige medarbeidere
- bedre kjønnsbalansen i faste vitenskapelige stillinger



---

[uib.no/matnat](http://uib.no/matnat) | [uib.no/realfag](http://uib.no/realfag)