DYPERE INNSIKT – FELLES INNSATS – STERKERE INNFLYTELSE

STRATEGI 2016–2022 // UNIVERSITETET I BERGEN
DET MATEMATISK-NATURVITENSKAPELIGE FAKULTET

DEL 1

1 FAKULTETETS STRATEGISKE PERSPEKTIV MOT 2022 4
1.1 Dypere innsikt 6
1.2 Felles innsats 6
1.3 Sterkere innflytelse 7

2 FORSKNING 8

3 UTDANNING OG LÆRINGSMILJØ 12

4 INNOVASJON, NYSKAPING OG REGIONAL UTVIKLING 14

5 FORMIDLING OG KOMMUNIKASJON 16

6 ORGANISASJON, KULTUR OG RESSURSER 20

DEL 2

7 FORSKNING 24
7.1 Utvikle flere internasjonale toppforskningsmiljøer 24
7.2 Synliggjøre og støtte tiltak som går på tvers av disiplinene 24
7.3 Sikre våre forskningsmiljøer det fremste innen forskningsinfrastruktur 25
7.4 Skape vekst i ekstern forskningsfinansiering 25

8 UTDANNING OG LÆRINGSMILJØ 28
8.1 Videreutvikle attraktive og relevante studietilbud og styrke rekrutteringen 28
8.2 Heve kvaliteten på undervisningen og øke læringsutbyttet 28
8.3 Styrke læringsmiljøet basert på god oppfølging og sosial trivsel 29
8.4 Bidra til at studenter og ph.d.-kandidater fullfører på normert tid 29
8.5 Utdanne flere realfagslærere til skolen 29

9 INNOVASJON, NYSKAPING OG REGIONAL UTVIKLING 30
9.1 Styrke våre bidrag til innovasjon og nyskaping 30
9.2 Være proaktiv i regionalt samarbeid 30
9.3 Oppnå forskningsvekst gjennom innovasjonsrettede programmer i Forskningsrådet, EU og andre kanaler 31

10 FORMIDLING OG KOMMUNIKASJON 32
10.1 Styrke formidlings- og kommunikasjonsarbeidet ved fakultetet 32
10.2 Synliggjøre god og relevant informasjon for utdanningssøkere 32
10.3 Øke interessen i samfunnet for våre fagområder og vitenskap 33
10.4 Utvikle en kultur der allmennrettet formidling og deltakelse i samfunnsdebatter anses viktig og naturlig for ansatte og studenter 33

11 ORGANISASJON, KULTUR OG RESSURSER 34
11.1 Ha et sikkert og godt arbeidsmiljø, høy etisk bevissthet og en kultur for å arbeide sammen mot felles mål 34
11.2 Være en attraktiv arbeidsplass som tiltrekker seg dyktige medarbeidere 34
11.3 Øke kvinneandelen i faste vitenskapelige stillinger 35
11.4 Utvikle en organisasjonsform tilpasset vår virksomhet og våre strategiske mål 35
11.5 Ha et ressursgrunnlag tilpasset våre ambisjoner og kvalitetskrav 35

DEL 1

1 FAKULTETETS STRATEGISKE PERSPEKTIV MOT 2022

Verden står overfor store regionale og globale samfunnsutfordringer knyttet til forurensning, klimaendringer, befolkningsvekst, sykdommer, overbeskatning av ressurser og økende energibehov. Vårt samfunn er i omstilling og det er et stort behov for næringsutvikling som skaper nye arbeidsplasser i Norge og i regionen.

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. Gjennom dypere innsikt og felles innsats er det vår ambisjon at fakultetet skal få sterkere innflytelse og større betydning i samfunnet.

Mens instituttene har et hovedansvar for fagdisiplinene, har fakultetet et særskilt ansvar for å legge til rette for aktiviteter som går på tvers av institutter og sentre, felles kulturbygging og fellesfunksjoner som støtter den samlede faglige aktiviteten.

Fakultetets viktigste ressurs er våre ansatte og studenter. Fakultetets organisering skal tilpasses ressurssituasjonen og våre strategiske mål, og bidra til et godt arbeids- og læringsmiljø.

I første del av strategien (Del 1) omtales overordnede perspektiver og mål som blir liggende fast i planperioden, mens den tiltaksbaserte delen (Del 2) vil bli gjennomgått og revidert underveis.

Fakultetets strategi støtter opp under og vil videreutvikles i tett samspill med UiBs *Strategi 2016–2022 Hav, liv, samfunn*[1].

1 uib.no/strategi

1.1 DYPERE INNSIKT

Det er økende forventninger til at universitetene skal bidra til å løse de mange utfordringer samfunnet står overfor; løsninger som vil kreve dypere innsikt innen matematikk, naturvitenskap og teknologi.

Nyvinninger innen naturvitenskapene fordrer i økende grad avanserte beregninger, observasjoner, simuleringer, og utvikling av og samspill med tilpasset teknologi. Denne konvergensen, mellom naturvitenskap, matematikk og teknologi, krever god balanse og samtidig tilstrekkelig styrke på teknologisiden for at vi skal kunne delta i den internasjonale forskningsfronten.

Sterke disiplinbaserte grunnforskningsmiljøer skaper grunnlag for tematiske og disiplinoverskridende fagområder. Fakultetets forskning må derfor holde et høyt internasjonalt nivå, og flere av våre fagmiljøer skal være verdensledende innen sine områder.

Skal vi lykkes må vi rekruttere og utvikle dyktige og engasjerte studenter og ansatte, sikre tilgang til moderne infrastruktur og fremme en kultur preget av samarbeid, nysgjerrighet, kritisk tenkning og ansvarlige holdninger.

1.2 FELLES INNSATS

Med basis i instituttenes disipliner har fakultetet tre overordnede profilområder og fire strategiske utviklingsområder, som alle representerer tematiske aktiviteter som krysser våre tradisjonelle fagdisipliner. Å utvikle disse vil kreve felles innsats og investeringer på tvers av institutter og med samarbeidspartnere.

I det vi tar større ansvar for tematisk kunnskapsbygging, blir det større diversitet i måten vi arbeider på. Dette utfordrer vår disiplinorienterte organisasjon, og vil kreve målrettede tiltak innen ledelse, organisasjonsutvikling og kultur. I tillegg til å ivareta individuell kreativitet og engasjement, blir det helt nødvendig å videreutvikle en kultur for forpliktende og komplementært samarbeid i større og sterkere team.

1.2.1 OVERORDNEDE PROFILOMRÅDER

Innen profilområdene *marin, klima og energi* har vi både tyngde og gode forutsetninger for å bidra med dypere innsikt og nyvinninger. Dette er tematiske områder som er i samsvar med UiBs strategi, gir fakultetet identitet og skal videreutvikles og profileres tydelig. Innenfor alle disse finnes det konkrete planer om styrket samarbeid regionalt, nasjonalt og internasjonalt.

1.2.1.1 Marin

Havet står for halvparten av jordens biologiske produksjon og har avgjørende betydning for planetens klima. Havet har hatt og vil ha stor betydning for norsk verdiskapning og samfunnsutvikling. Marin forskning er det største tematiske profilområdet ved fakultetet, og omlag halvparten av all vår forskning og utdanning er marin eller marint relatert. Kystsonen vil komme til å bli det viktigste området for økt verdiskapning fra havet, med mange kryssende interesser. Dyphav og havbunn inneholder store uutforskede områder som kan gi både ny vitenskapelig erkjennelse og nye ressurser. Polare havområder er av særlig stor vitenskapelig og strategisk betydning, og fakultetet vil i perioden bidra aktivt i den nasjonale satsingen på forskning knyttet til polare områder.

1.2.1.2 Klima

Hvert av de tre siste tiårene har vært varmere enn det forrige, og på den nordlige halvkule er den siste tredveårsperioden (1983–2013) den varmeste på 1400 år[2]. Det er vesentlige kunnskapsutfordringer knyttet til menneskeskapte klimaendringer og til hvordan menneskeheten og jordens økosystemer, ikke minst i de polare områdene, påvirkes av dagens og fremtidens klima. Vi har tung kompetanse på forståelse av klimasystemet, med ledende fagmiljø innen både fortidens, dagens og fremtidens klima.

2 Referanse: FNs klimapanel, www.miljodirektoratet.no/Documents/publikasjoner/M97/M97.pdf

1.2.1.3 Energi

Befolkningsvekst og økende velstand tilsier vesentlig vekst i det globale energibehovet de kommende tiår. Fremtidens viktigste energiutfordring vil være å sørge for sikker og bærekraftig energitilgang. Dette innebærer behov for overgang til fornybare energikilder, men også for forskningsbasert og bærekraftig forvaltning av olje- og gassressurser. Fakultetet har stor aktivitet knyttet til energi- og energirelatert forskning og utdanning, og har svært gode forutsetninger for å bidra tungt til fremtidsrettede energiløsninger.

1.2.2 STRATEGISKE UTVIKLINGSOMRÅDER

I tillegg til de tre profilområdene har fakultetet fire strategiske tematiske utviklingsområder innen:

- Molekylær livsvitenskap, inkludert bioinformatikk
- Teknologi, inkludert IKT og medisinsk teknologi
- Nanovitenskap
- Lærerutdanning og fagdidaktikk

I planperioden vil disse bli utviklet gjennom sterkere tverrfaglig samarbeid internt og med andre fakultet og eksterne partnere. Områdene har ulik grad av styrke og modenhet, og vil bli videreutviklet med tilpassede tiltak og virkemidler.

1.3 STERKERE INNFLYTELSE

Ved å skape ny kunnskap og dypere innsikt, og gjennom felles innsats på tvers av fakultetet og med samarbeidspartnere, er det fakultetets ambisjon å oppnå større innflytelse og betydning i samfunnet.

Dette fordrer først og fremst fokus på kvalitet og konstruktivt samarbeid i hele bredden av vår virksomhet. Høy kvalitet på utdanningen er avgjørende for å rekruttere de beste og mest motiverte studentene, og for å forberede dem til å fylle betydningsfulle roller i arbeids- og samfunnsliv. Både nyrekruttering og videreutvikling av dyktige medarbeidere vil tillegges stor strategisk vekt for å fostre internasjonalt ledende og nasjonalt synlige fagmiljø og fremtidige faglige ledere.

Gjennom fremragende forskning og utdanning, og større fokus på innovasjon og nyskapning, skal fakultetet bidra til å skape ny kunnskap, løse samfunnsutfordringer og møte samfunnets behov for omstilling.

Gjennom god formidling og kommunikasjon skal vi synliggjøre fakultetets beste kvaliteter, være i dialog med skole, allmennhet og beslutningstakere, og være proaktive i å sette dagsorden både forskningspolitisk og i samfunnsdebatten.

2 FORSKNING

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

Fakultetet vil utvikle forskningsmiljøer som har kraft til å skape ny og grunnleggende kunnskap. Dette vil danne grunnlag for utvikling av nye og langsiktige forskningstema.

Gjennom sterke grunnforskningsmiljøer skal vi bidra til løsninger på regionale, nasjonale og globale utfordringer. Mange av disse er av tverrfaglig karakter og fordrer tett samarbeid med andre forskningsinstitusjoner, samfunns- og næringsliv og på tvers av fagdisipliner.

Det er avgjørende at våre fagmiljøer har tilgang til moderne vitenskapelig utstyr, spesialiserte forskningslaboratorier og storskala forskningsinfrastruktur. Teknologiutvikling griper dypt inn i utviklingen av naturvitenskapene, og det vil kreve særskilt innsats å sette fakultetet i stand til å møte fremtidens høyteknologiske infrastrukturbehov.

Forskning finansieres i stadig større grad gjennom store program i regi av Norges forskningsråd og EU. Fakultetet må innrette seg deretter for å skaffe ressursgrunnlag for robuste og konkurransedyktige forskningsgrupper og fagmiljø.

I STRATEGIPERIODEN HAR VI SOM MÅL Å:

- utvikle flere internasjonale toppforskningsmiljøer
- synliggjøre og støtte tiltak som går på tvers av disiplinene
- sikre våre forskningsmiljøer det fremste innen forskningsinfrastruktur
- skape vekst i ekstern forskningsfinansiering

3 UTDANNING OG LÆRINGSMILJØ

> Vår utdanning skal gi innsikt og personlig utvikling, og tilføre viktig kompetanse til forskning, arbeidsliv og samfunn

Fakultetet skal utdanne kandidater med kunnskap, ferdigheter og kompetanse til å møte dagens og morgendagens utfordringer, og til å forme fremtidens samfunn.

Studietilbudet skal dekke viktige behov for næringsliv, forvaltning, forskning og utdanning. Våre kandidater skal være ettertraktede og godt kvalifiserte for en yrkeskarriere i et dynamisk og internasjonalt arbeidsmarked. Vi skal bidra til at våre studenter kan realisere sine ambisjoner og mål, og få et solid fundament for interessante og betydningsfulle jobber.

Fakultetet skal gi forskningsbasert utdanning med høy faglig kvalitet på bachelor-, master- og ph.d.-nivå, og ta i bruk kunnskap og erfaring fra vårt senter for fremragende utdanning bioCEED 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. Tilstrekkelig tilgang til moderne vitenskapelig utstyr og infrastruktur er en forutsetning for god læring.

Gjennom forskerutdanningen utdanner fakultetet kandidater med den høyeste akademiske grad til et kunnskapsintensivt arbeidsliv både innenfor og utenfor forskningsinstitusjoner, og til et bredt spekter av arbeidsoppgaver innen forskning, skole, forvaltning, industri og næringsliv.

I STRATEGIPERIODEN HAR VI SOM MÅL Å:

- videreutvikle attraktive og relevante studietilbud og styrke rekrutteringen
- heve kvaliteten på undervisningen og øke læringsutbyttet
- styrke læringsmiljøet basert på god oppfølging og sosial trivsel
- bidra til at studenter og ph.d.-kandidater fullfører på normert tid
- utdanne flere realfagslærere til skolen

4 INNOVASJON, NYSKAPING OG REGIONAL UTVIKLING

> Våre ansatte og studenter skal gi viktige bidrag til innovasjon og nyskaping i gode samarbeidsrelasjoner.

Fakultetet bidrar til innovasjon og utvikling gjennom å løse matematiske, naturvitenskapelige og teknologiske utfordringer i samarbeid med næring, forvaltning og andre forskningsinstitusjoner.

Vi vil hente ut mer av innovasjonspotensialet som ligger i tettere samhandling med eksterne partnere, industri og næringsliv blant annet ved å delta aktivt i klyngesamarbeid. Fakultetet vil styrke innsatsen rettet mot innovasjon og nyskaping i tett samarbeid med Bergen Teknologioverføring AS (BTO) og andre samarbeidspartnere.

Teknologiklyngesamarbeidet Science City Bergen og det planlagte teknologibygget skal bidra til teknologiutvikling innen hele fakultetets bredde, legge grunnlag for integrert samhandling med andre aktører og styrke fundamentet for nyskaping i samarbeid med industri og næringsliv. Gjennom klyngesamarbeidet Havbyen Bergen[3] har UiB, Havforskningsinstituttet og andre marine miljøer har gått sammen for å etablere Europas sterkeste integrerte klynge for marin utdanning, forskning og innovasjon. Dette samarbeidet representerer store muligheter for koordinering, styrking og synliggjøring av Bergens verdensledende marine forskningsmiljøer, herunder miljøer ved vårt fakultet.

Øvrige planer som foreligger for klyngesamarbeid innen våre profilområder marin, klima og energi vil bli viet stor oppmerksomhet i strategiperioden. Vi har også potensiale til å bidra i den planlagte helseklyngen for å utvikle områder knyttet til livsvitenskap og medisinsk teknologi.

EUs forskningsprogram, Horisont 2020, har fokus på å utløse synergier innenfor kunnskapstriangelet forskning, utdanning og innovasjon, i tett samarbeid mellom universiteter og andre aktører. Vi skal legge forholdene til rette for å få flere EU-prosjekter ved fakultetet, også de innovasjonsrettede.

3 havbyenbergen.no

I STRATEGIPERIODEN HAR VI SOM MÅL Å:

- styrke våre bidrag til innovasjon og nyskaping
- være proaktive i regionalt samarbeid
- oppnå forskningsvekst gjennom innovasjonsrettede programmer i Forskningsrådet, EU og andre kanaler

5 FORMIDLING OG KOMMUNIKASJON

> Våre fagmiljøer skal være aktive og viktige i allmennrettet formidling og kunnskapsbasert samfunnsdialog.

En viktig del av samfunnsoppdraget vårt er å bidra til kunnskapsbasert samfunnsdialog, formidle ny innsikt og skape forståelse for betydningen av vitenskapelig basert kunnskap.

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. Dette vil bidra til å rekruttere dyktige ansatte og studenter, og synliggjøre oss som en attraktiv samarbeidspartner.

I STRATEGIPERIODEN HAR VI SOM MÅL Å:

- styrke formidlings- og kommunikasjonsarbeidet ved fakultetet
- synliggjøre god og relevant informasjon for utdanningssøkere
- 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 kultur som fremmer et sikkert og godt arbeidsmiljø, lagånd og god 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 tilpasset virksomheten og våre strategiske mål.

For å utvikle en kultur preget av lagånd og felles innsats er medvirkning gjennom informasjonskanaler, råd, utvalg og medarbeidersamtaler viktig for å sikre at ansatte og studenter inkluderes i viktige prosesser.

Vi skal både som organisasjon og som enkeltpersoner opptre i henhold til etiske og ansvarlige prinsipper for vår virksomhet, i tillegg til å følge lover, regler og avtaleverk. Dette innebærer også systematisk arbeid med helse, miljø og sikkerhet (HMS) i all vår virksomhet.

Fakultetet skal aktivt arbeide for likestilling og mangfold, og unngå alle former for diskriminering, i tråd med UiBs policy og planer. Fakultetet har særlige utfordringer knyttet til rekruttering av kvinner til faste vitenskapelige stillinger som skal adresseres i strategiperioden.

Som en forvalter av store offentlige ressurser skal vi 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
- være en attraktiv arbeidsplass som tiltrekker seg dyktige medarbeidere
- øke kvinneandelen i faste vitenskapelige stillinger
- utvikle en organisasjonsform tilpasset virksomheten og våre strategiske mål
- ha et ressursgrunnlag tilpasset våre ambisjoner og kvalitetskrav

DEL 2

MÅL MED TILTAK

I denne delen er målene fra hvert av kapitlene 2–6 i del 1 gjentatt, og etterfulgt av tiltakspunkter. Noen av tiltakspunktene er konkrete mens andre er av mer overordnet og retningspreget karakter.

Denne delen skal gjennomgås og revideres etter behov to ganger i løpet av planperioden.

7 FORSKNING

7.1 UTVIKLE FLERE INTERNASJONALE TOPPFORSKNINGSMILJØER

VI SKAL

- utarbeide en handlingsplan for å løfte flere av våre forskere og fagmiljø til å bli internasjonalt ledende, der også bruk av insentiver skal gjennomgås
- øke vektleggingen av å tiltrekke oss eliteforskere og fremtidige faglige ledere ved rekruttering
- arbeide systematisk for å oppnå flere sentre for fremragende forskning (SFF)
- benytte de unike mulighetene som ligger i Bergen forskningsstiftelse (BFS) sitt rekrutteringsprogram
- søke samarbeid med alliansepartnere for å finansiere toppforskningsmiljøer
- posisjonere oss mot store forskningsprogrammer i Forskningsrådet, EU med flere
- gjøre våre fagmiljø mer synlige for potensielle partnere internasjonalt

7.2 SYNLIGGJØRE OG STØTTE TILTAK SOM GÅR PÅ TVERS AV DISIPLINENE

VI SKAL

- styrke profilområdene marin, klima og energi gjennom allianser og klyngesamarbeid
- utarbeide konkrete handlingsplaner med prioriteringer for de strategiske utviklingsområdene[4]
- styrke fakultetets teknologiprofil gjennom klyngesamarbeidet *Science City Bergen*
- være pådriver for fremtidsrettet eksperimentell forskning i et nytt teknologibygg
- opprette et program med såkornsmidler for disiplinoverskridende samarbeid

4 molekylær livsvitenskap, teknologi, nanovitenskap, lærerutdanning og fagdidaktikk

7.3 SIKRE VÅRE FORSKNINGSMILJØER DET FREMSTE INNEN FORSKNINGSINFRASTRUKTUR

VI SKAL

- etablere kjernefasiliteter og leiesteder der brukerbidrag bidrar til drift og reinvestering
- sikre at virksomhetskritisk infrastruktur blir særskilt ivaretatt
- avsette egne midler til nyanskaffelse eller reparasjon av vitenskapelig utstyr
- bidra til god drift og tilgjengelighet til de nasjonale infrastrukturer vi deltar i
- legge til rette for at våre fagmiljø kan utnytte internasjonale infrastrukturer[5]
- etablere gode prosesser for prioritering av deltakelse i og koordinering av nye nasjonale og internasjonale infrastrukturer
- inngå strategiske partnerskap og allianser knyttet til større infrastruktur

5 herunder ESFRI, CERN, EMBL etc

7.4 SKAPE VEKST I EKSTERN FORSKNINGSFINANSIERING

VI SKAL

- styrke det langsiktige forskningsstrategiske og forskningspolitiske arbeidet
- samarbeide forskningsstrategisk med alliansepartnere
- arbeide for å få flere samarbeidsavtaler med næringslivet
- bidra aktivt for å påvirke innretningen på store programmer i forskningsrådet og EU
- styrke vår konkurranseevne på den frie grunnforskningsarena og innenfor tematiske programmer
- styrke de forskningsadministrative tjenestene

FRANCE
FRANCE

8 UTDANNING OG LÆRINGSMILJØ

8.1 VIDEREUTVIKLE ATTRAKTIVE OG RELEVANTE STUDIETILBUD OG STYRKE REKRUTTERINGEN

VI SKAL

- videreutvikle utdanningsporteføljen, med særlig fokus på tverrfaglige og teknologisk orienterte program og etter- og videreutdanning
- styrke samarbeidet med næringslivet, også innen utdanning
- videreutvikle opplæringsdelen i ph.d.-utdanningen gjennom nasjonale forskerskoler
- utvikle attraktive og informative nettsider om våre utdanningsprogram
- utrede hvordan programmering og kvantitativ analyse eventuelt kan integreres i alle bachelor-program
- øke antall internasjonale utvekslingsopphold for inn- og utreisende studenter
- videreutvikle utdanningssamarbeidet med Universitetssenteret på Svalbard (UNIS)

8.2 HEVE KVALITETEN PÅ UNDERVISNINGEN OG ØKE LÆRINGSUTBYTTET

VI SKAL

- ta i bruk kunnskap og erfaringer fra vårt senter for framragende utdanning (SFU) bioCEED, for økt utdanningskvalitet ved hele fakultetet
- arbeide systematisk for å oppnå flere SFU ved fakultetet
- utrede bruk av insentiver for å heve undervisningens status
- aktivt bruke studentevalueringer i forbedring av undervisningen
- bygge på ny læringsforskning og benytte digitale muligheter i undervisningen
- legge mer vekt på ferdigheter i kommunikasjon og samhandling i våre utdanninger
- arbeide for å styrke finansieringsgrunnlaget til våre utdanningsprogram for å sikre god eksperimentell og feltbasert undervisning

8.3 STYRKE LÆRINGSMILJØET BASERT PÅ GOD OPPFØLGING OG SOSIAL TRIVSEL

VI SKAL

- arbeide for at studentene er mer til stede på campus og jobber fulltid med sine studier
- bedre det fysiske læringsmiljøet gjennom et læringssenter i Realfagbygget og instituttnære studentarealer
- styrke studentenes tilhørighet til institutt og fakultet gjennom faglige og sosiale tiltak
- etablere gode mentorordninger på alle studie-program

8.4 BIDRA TIL AT STUDENTER OG PH.D.-KANDIDATER FULLFØRER PÅ NORMERT TID

VI SKAL

- tidlig i perioden utarbeide en handlingsplan for å bedre gjennomføring på bachelornivå
- tidlig i perioden utarbeide en handlingsplan for å hindre uønsket frafall på ph.d.-nivå

8.5 UTDANNE FLERE REALFAGSLÆRERE TIL SKOLEN

VI SKAL

- videreutvikle integrert lektorutdanning og prak-tisk pedagogisk utdanning (PPU), og prioritere stipendiatstillinger i realfagsdidaktikk
- videreutvikle Skolelaboratoriet i realfag som bindeledd mot skoleverket

9 INNOVASJON, NYSKAPING OG REGIONAL UTVIKLING

9.1 STYRKE VÅRE BIDRAG TIL INNOVASJON OG NYSKAPING

VI SKAL

- utarbeide en handlingsplan for å stimulere til innovasjon og nyskaping
- samarbeide med andre institusjoner og fakulteter for å gi utdanningstilbud innen innovasjon
- utvikle et velfungerende system for innovasjon og nyskaping i samarbeid med BTO og andre samarbeidspartnere
- arbeide systematisk for å oppnå flere sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI) og forskningssentre for miljøvennlig energi (FME)

9.2 VÆRE PROAKTIV I REGIONALT SAMARBEID

VI SKAL

- styrke vår evne til innovasjon og nyskaping gjennom teknologiklyngesamarbeidet Science City Bergen
- utnytte synergipotensialet som ligger i å samlokalisere instituttsektor, industri, våre forskningsmiljøer og studenter i et felles teknologibygg
- delta aktivt i klyngesamarbeid innen profilområdene marin, klima og energi samt i helseklyngen, deriblant i Havbyen Bergen
- ta initiativ til tettere samarbeid med Uni Research AS og Christian Michelsen Research AS (CMR) om felles faglige og strategiske mål og tiltak
- styrke samarbeidet med regionens Centres of Expertice (NCE og GCE)[6]

6 GCE Subsea, NCE Seafood Innovation Cluster, NCE Maritime Clean Tech

9.3 OPPNÅ FORSKNINGSVEKST GJENNOM INNOVASJONSRETTEDE PROGRAMMER I FORSKNINGSRÅDET, EU OG ANDRE KANALER

VI SKAL

- etablere insentiver for å stimulere til flere søknader mot innovasjonsrettede program
- profesjonalisere prosesser knyttet til søknad og drift av sentre som SFI og FME
- styrke den forskningsadministrative kompetansen og kapasiteten inn mot innovasjonsrettede program i samarbeid med Forskningsavdelingen og BTO

SCIENCE CITY BERGEN: Science City Bergen og det planlagte teknologibygget skal bidra til teknologiutvikling innen hele fakultetets bredde, legge grunnlag for integrert samhandling med andre aktører og styrke fundamentet for nyskaping i samarbeid med industri og næringsliv.

10 FORMIDLING OG KOMMUNIKASJON

10.1 STYRKE FORMIDLINGS- OG KOMMUNIKASJONSARBEIDET VED FAKULTETET

VI SKAL

- tidlig i perioden utvikle en kommunikasjonsplattform og en handlingsplan for å styrke fakultetets formidling og profilering mot hovedmålgrupper
- øke bruk av de virkemidler, medier og arenaer som treffer våre målgrupper best, med potensielle studenter som en av hovedmålgruppene
- snarlig tilsette en kommunikasjonsmedarbeider som, i tett samhandling med Kommunikasjonsavdelingen og instituttene, skal styrke formidlings- og kommunikasjonsarbeidet ved fakultetet

10.2 SYNLIGGJØRE GOD OG RELEVANT INFORMASJON FOR UTDANNINGSSØKERE

VI SKAL

- prioritere informativ, relevant og lett tilgjengelig webinformasjon om studietilbud og karrieremuligheter
- synliggjøre karriereveier og -muligheter etter fullførte studier og benytte alumni til å skaffe informasjon om hvor våre kandidater arbeider
- videreutvikle og synliggjøre seremonier knyttet til viktige milepæler og resultater
- øke innsatsen for å skape en UiB-identitet hos studenter, tilsatte og alumni

10.3 ØKE INTERESSEN I SAMFUNNET FOR VÅRE FAGOMRÅDER OG VITENSKAP

VI SKAL

- legge særlig vekt på å synliggjøre profilområdene marin, klima og energi og samfunnsnytten av våre fagområder
- systematisk synliggjøre våre sterke fagmiljø overfor samfunnet og være i dialog med skole, allmenhet og beslutningstakere
- samarbeide systematisk med skoler, lærere, VilVite, Universitetsmuseet i Bergen m.fl.
- prioritere formidlingsaktiviteter som forelesningsserien Horisonter, Forskningsdagene, Forsker Grand Prix, fagolympiader og liknende
- være proaktiv i å sette dagsorden forskningspolitisk og i samfunnsdebatten

10.4 UTVIKLE EN KULTUR DER ALLMENNRETTET FORMIDLING OG DELTAKELSE I SAMFUNNSDEBATTER ANSES VIKTIG OG NATURLIG FOR ANSATTE OG STUDENTER

VI SKAL

- vurdere insentiver og belønning for allmennrettet formidling, for eksempel gjennom å etablere en formidlingspris

11 ORGANISASJON, KULTUR OG RESSURSER

11.1 HA ET SIKKERT OG GODT ARBEIDSMILJØ, HØY ETISK BEVISSTHET OG EN KULTUR FOR Å ARBEIDE SAMMEN MOT FELLES MÅL

VI SKAL

- ha styrings- og ansvarsstrukturer som fremmer positiv utvikling, god ledelse og gode beslutningsprosesser
- inkludere ansatte og studenter i viktige prosesser og beslutninger
- sikre god informasjonsflyt mellom nivåer og enheter i organisasjonen
- gjennomføre og følge opp arbeidsmiljøundersøkelser og medarbeidersamtaler
- prioritere opplæring og systematisk HMS-arbeid
- vektlegge etikk og ansvarlighet i forskning og utdanning, og i forvaltning av menneskelige og materielle ressurser
- opprette et forskningsetikkutvalg for fakultetet

11.2 VÆRE EN ATTRAKTIV ARBEIDSPLASS SOM TILTREKKER SEG DYKTIGE MEDARBEIDERE

VI SKAL

- føre en aktiv personalpolitikk med vekt på rekruttering, kompetanseutvikling og likestilling
- gi ansatte mulighet til etter- og videreutdanning, kurs, kompetanseheving og karriereutvikling
- bidra til identitet og tilhørighet gjennom god internkommunikasjon

11.3 ØKE KVINNEANDELEN I FASTE VITENSKAPELIGE STILLINGER

VI SKAL

- utarbeide konkrete tiltak for å bedre kjønnsbalansen i faste vitenskapelige stillinger
- utvikle målrettede incentiver for å sikre kvinner i vitenskapelige stillinger forskningsressurser, karrierebyggende lederroller og kompetanseutvikling

11.4 UTVIKLE EN ORGANISASJONSFORM TILPASSET VÅR VIRKSOMHET OG VÅRE STRATEGISKE MÅL

VI SKAL

- tidlig i perioden gjennomgå fakultetets organisering for å identifisere eventuelle hindre for faglig synergi, utvikling av sterke fagmiljøer og ressursoptimalisering, og deretter vurdere mulige tiltak
- videreutvikle de administrative og tekniske støttefunksjonene i pakt med et endret forsknings- og utdanningslandskap og våre strategiske mål

11.5 HA ET RESSURSGRUNNLAG TILPASSET VÅRE AMBISJONER OG KVALITETSKRAV

VI SKAL

- arbeide for vekst i budsjettet med spesiell vekt på økt ekstern finansiering
- arbeide for vekst i budsjettet gjennom å bedre studiegjennomføringen
- utvikle strategiske planer for anskaffelse og drift av infrastruktur og egnede arealer
- tidlig i strategiperioden gjennomgå fakultetets økonomifordelingsmodell, inkludert insentiv- og egenandelsordninger for å identifisere mulige svakheter og hindre for måloppnåelse, og deretter vurdere mulige tiltak
- søke nye veier og nye allianser for finansiering av virksomheten
- arbeide for at UiBs interne ressursfordelings- og kostnadsmodeller er bærekraftige for våre fagområder

Strategien ble vedtatt av fakultetsstyret ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet 10. desember 2015

uib.no/matnat

Design: Kommunikasjonsavdelingen, UiB **Foto:** Emil Bresteen (forside), John Inge Svendsen (s. 3), Kerim Hestnes Nisancioglu (s. 10), Eivind Senneset (s 11), Jon Landvik (s. 18), Hafliði Hafliðason (s. 26), Tim Utrich (s. 27), Atk Eritek (s. 31), Øyvind Ganesh Ekenes (s. 33) **Trykk:** Bodoni AS