

Handlingsplan 2009–2011



Universitetet
i Stavanger



Det teknisk-naturvitenskapelige fakultet



Innledning

Fakultetets handlingsplan tar utgangspunkt i – og er en konkretisering av – styrets Strategidokument for UiS 2009 – 2020, vedtatt i møte 12/6 – 08. Fakultetet vil i denne treårsperioden spesielt fokusere på fire hovedområder:

Disse er:

- styrke undervisnings- og utdanningskvaliteten
- øke forskningsinnsatsen
- tilpasse aktiviteten til ressursene
- tydeliggjøre nyskappingsprofilen

Relevante og velstrukturerte studieprogrammer er avgjørende for å tiltrekke oss gode studenter. Økt forskningsintensitet er også et viktig tiltak for å styrke utdanningen fordi aktive og entusiastiske forskere har det beste grunnlaget for å være gode forelesere. Optimal ressursbruk og skarpe prioriteringer er avgjørende for å skape det handlingsrommet som trengs for fakultetets videreutvikling.

Fakultetets langsiktige mål for perioden 2009 – 2020 er å:

- Bli Norges fremste teknologiske universitetsmiljø innenfor utvalgte fagområder, bl.a. boring og økt oljeutvinning
- Videreutvikle doktorgradsprogrammene, og aktuelle programområder innenfor disse
- Utvikle og videreutvikle sentre som CORE, CIAM og SEROS, samt delta i utviklingen av Senter for bærekraftig energi (CenCe)
- Ha fullverdige utdanningsløp - Bachelor, Master og PhD i:
 - Teknologiske fag
 - Flere naturvitenskapelige fag
 - Teknologiledelse

For å nå våre langsiktige mål, vil fakultetet forsterke og opprettholde koblingen mellom Forskning og utdanning. Denne type egenart, som kjennetegner et universitet, vil bli videreutviklet i planperioden.

I inneværende planperiode 2009-2011 vil vi prioritere å videreutvikle fakultetets doktorgradsprogram innen:

- Biologisk kjemi
- Informasjonsteknologi
- Offshoreteknologi
- Petroleumsteknologi
- Risikostyring og samfunnsikkerhet

I tillegg vil vi utvikle et doktorgradsområde innen matematikk og fysikk der fakultetet har en svært god fag- og veiledningskompetanse

Mål i handlingsplanen er ikke oppgitt i prioritert rekkefølge.

Utdannings og læringsmiljø

Mål for undervisnings- og utdanningskvalitet

1. Alle studieprogram skal ha tydelig definerte læringsmål
2. Opprettholde kvaliteten på og ytterligere forbedre undervisningen i det første studieåret
3. Tilby studieprogram som tilrettelegger for *livslang læring*
4. Ingen program skal ha mer enn fire emner pr. semester
5. Minimum 2 primærøkere pr. studieplass
6. Videreutvikle den forskningsbaserte undervisningen
7. Knytte undervisningen til forskningsmessige nyvinninger i faget
8. Involvere studentene mer i studieprogramutviklingen

Tiltak:

- Formulere læringsutbytte for alle program og emner
- Bidra til økt bevissthet om nyskaping ved at alle emner skal ha minst ett eksempel som illustrerer en nyskaping innenfor faget
- Bruk av emneevalueringene for å sikre oppnåelse av læringsmål og bedre undervisningskvaliteten
- Spesiell oppfølging av emner med stryk over 30 %
- Utarbeide insentivordning for god undervisning, støtte forelesernes pedagogiske kompetanseutvikling og stimulere til pedagogisk utviklingsarbeid
- Alle forelesere må utarbeide refleksjonsrapport for hvert emne de underviser i
- Etablere kollegaveiledning
- Gjennomføre studieprogramevalueringer, hvor læringsutbytte, struktur, faglig bredde og dybde, total arbeidsbelastning, relevans og forhold knyttet til livslang læring vurderes. Representanter fra arbeidslivet og studentene inviteres til å delta. Det legges opp til evaluering av minimum ett studieprogram pr. institutt pr. år
- Ha to kontaktmøter pr. semester mellom fakultetsledelsen og fakultetsstudentstyret
- For studieåret 2009 – 2010 skal program der det forekommer semester med seks emner, ha særskilt godkjennes av dekan
- Sørge for at instituttene forskningskompetanse i større grad gjenspeiles i ingeniørutdanningene (ref. INGEVA)
- Gjennomføre regelmessige kandidatundersøkelser med det formål å fremskaffe systematisk informasjon om sluttkompetansens egnethet for arbeidslivet og om eventuelle internasjonale karrierer blant kandidatene (ref. INGEVA)
- Gjennomføre jevnlig undersøkelser knyttet til studieinnsats (ref. INGEVA)
- Øke studentenes mulighet til næringslivskontakt, for eksempel gjennom prosjektsamarbeid (ref. INGEVA)
- Vurdere en ytterligere tilpasning av de grunnleggende emnene til de tekniske emnene (ref. INGEVA)
- Årlig gjennomgang av evalueringssystemet, i samarbeid med studentene (ref. INGEVA)¹

¹ (ref. INGEVA) - Anbefaling fra Evaluering av ingeniørutdanningen i Norge, INGEVA

Mål for optimalisering av undervisningsressursene

1. Alle program/fordypninger skal ha minimum 10 aktive studenter etter første semester
2. Alle bacheloremner skal normalt ha minst 20 studenter, og masteremner normalt minst 15 studenter
3. Heve opptaksrammene på godt søkte studieprogram i forhold til opptak høsten 2008
4. Øke inntakskvalitet på mastergradsstudium
5. Redusere frafall i bachelorstudieprogram med 30 % i forhold til 2008-tall
6. Andel utstedte vitnemål etter normert tid skal være over 40 % for bachelor- og over 60 % for masterstudentene (målt i forhold til antallet som fortsetter etter første semester)
7. Antall ekvivalente heltidsstudenter pr. institutt skal være over 70 % (målt i forhold til antallet som fortsetter etter første semester)

Tiltak:

- Program/spesialiseringer med mindre enn 10 aktive studenter etter første semester to år på rad vurderes for nedlegging eller omorganisering
- Opprette nye program kun der det er tilstrekkelig finansiering og mulighet for netto tilførsel av studenter. Aktuelle område er:
 - Masterstudium i petroleumsgeologi
 - Masterstudium i bærekraftig energiteknologi
 - Erfaringsbasert masterstudium i risikostyring
 - Internasjonale studie- og utvekslingsprogram
- Vurdere å gi flere etablerte masterprogram på engelsk
- Vurdere dublering av undervisningen og andre tiltak i de grunnleggende metodefagene
- Revidere studieplanene slik at emner som har hatt få studenter, blir vurdert erstattet av emner med større rekrutteringsgrunnlag
- Formalisere og videreutvikle samarbeidet med SV-fakultetet om emne- og studietilbud
- Revidere opptaksreglementet til masterstudiene og fastsettes karaktergrense for opptak
- Tettere oppfølging av heltidsstudenter som består 15 sp eller mindre pr. semester iht individuell utdanningsplan
- Utrede og iverksette nødvendige tiltak for å øke laboratoriekapasiteten

Forskning og nyskaping

Mål

1. Gjennomsnittlig antall publikasjonspoeng pr. fast vitenskapelig årsverk skal være over 1,5
2. Støtte og videreutvikle dr. gradsprogrammene for å styrke den forskningsbaserte undervisningen
3. Støtte etablerte og fremtidige sentre, og etablerte og fremtidige programområder slik at de kan utvikle seg til sentre for fremragende forskning eller forskningsdrevet innovasjon.
4. Minst ett senter skal ha oppnådd nivå tilsvarende senter for fremragende forskning eller forskningsdrevet innovasjon
5. Minst én KD finansierte PhD stipendiat per fast vitenskapelig ansatt årsverk
6. Forbedre gjennomstrømning i PhD-studiene
7. Ekstern oppdragsfinansiering pr. fast vitenskapelig ansatt på minst samme omfang som ved relevante fagmiljø ved andre norske universitet
8. Øke antall søknader om midler til NFR og EU
9. Styrke nasjonalt og internasjonalt forskningssamarbeid
10. Alle skal dokumentere sin forskningsaktivitet
11. Bidra til kunnskap om nyskaping/entreprenørskap

12. Samlet ekstern finansiering og støtte til forskning som svarer til minst 50 % av den statlige bevilgningen ved fakultetet
13. Øke andelen norske søkere til PhD studiene

Tiltak:

- Gi medarbeiderne stimulans og handlingsrom til forskning
- Tilby moderne infrastruktur og laboratorieareal
- Gjennomføre planmessig refordeling av ubesatte PhD-stillinger på fakultetet
- Vurdere bruken av fireårige PhD-stillinger
- Systematisk oppfølging av halvårsrapportering fra PhD studenter og veileder
- Tilrettelegge for gode arbeidsforhold for PhD stipendiatene
- Tilstrebe at masterstudentene deltar i forsknings- og nyskappingsaktiviteter
- Utvikle robuste doktorgradsområder og prioritere ressurser til dem gjennom langsiktige, strategiske bevilgninger og tildeling av PhD-stipender og vikarstipend
- Videreutvikle, i samarbeid med IRIS, de beste fagmiljøene til forskningssentre med ambisjoner om at de skal oppnå nasjonal status som sentre for fremragende forskning
- Rekruttere fremragende forskere og forskningsentreprenører som styrker fakultetets kompetanse innenfor prioriterte områdene
- Målbevisst rekruttering iht strategisk satsning og hensyntatt naturlig avgang i perioden
 - Bruke post doc. stillinger til rekruttering ved naturlig avgang og strategiske satsninger
 - Prioritere tildeling av stipendiat til nytilsatte prosessorer innenfor doktorgradsprogramområder
- Videreutvikle incentivordninger/belønningssystemer for forskningspublisering, ekstern finansiering og kommersialisering
- Inngå prioriterte strategiske samarbeid med aktører i samfunns- og næringsliv samt universiteter og høyskoler
- Arrangere fagseminar for viktige og spesielt inviterte aktører fra arbeidslivet en gang i studieåret
- Tilrettelegge bedre for forskningsvirksomheten ved å videreutvikle profesjonelle støttetjenester på fakultetsnivå og blant annet gjennom støtte til bibliotekstjenesten
- Alle vitenskapelig ansatte skal årlig dokumentere sin forskningstid knyttet til arbeidsplan
- Søke samarbeid med næringslivet for rekruttering av stipendiat

Formidling og kommunikasjon

Mål

1. Antallet publikasjonspoeng og formidlingsaktiviteter økes med 20 % totalt for fakultetet i forhold til 2007
2. Referansemakt i nasjonale medier innenfor våre prioriterte områder og tidvis omtale i internasjonale medier
3. Opprettholde og videreutvikle et godt omdømme

Tiltak:

- Innarbeide formidlingsvirksomheten i arbeidsplanene og bidra til utvikling av belønningssystem for formidling
- Sørg for at forskningsprosjektene inneholder en formidlingsplan
- Ha oppdatert informasjon om våre FOU-aktiviteter og andre deler av vår virksomhet lett tilgjengelig på internett
- Videreutvikle arenaer og kanaler for god intern informasjon og kommunikasjon

- Søke samarbeid med næringslivet for rekruttering av stipendiater
- Være arrangør av faglige konferanser og trekke flere internasjonale kapasiteter til fakultetet
- Etablere noen EVU tilbud innenfor våre mest etterspurte fagområder

HMS, organisasjon, ressurser og infrastruktur

Mål

1. Fakultetet har en organisering som sørger for at alle hovedaktivitetene; forskning, forskningsbasert undervisning, innovasjon, formidling og livslang læring, blir ivaretatt og utviklet
2. Tilby laboratorieareal og aktivitet som tilfredsstillter HMS- og kapasitetskrav
3. Tilby studenter og ansatte et godt studie- og arbeidsmiljø uten HMS-avvik
4. Score på 8 av 10 tilfredse i målinger av medarbeidertilfredshet
5. Være en internasjonalt attraktiv arbeidsplass
6. Ressursfordeling gjøres etter resultat og strategiske satsninger
7. Andel driftsutgifter utenom lønnskostnader er på minimum 10 % av total budsjett
8. Rekruttere inn minimum 27 % kvinner til rekrutteringsstillinger
9. Øke andelen kvinner i vitenskapelige stillinger i forhold til 2007-tall
10. Samlet ekstern finansiering og støtte til forskning som svarer til minst 50 % av den statlige bevilgningen ved fakultetet
11. Holde sykefraværet under 4 %
12. Ha en intern organisering som er tilpasset aktivitetsnivå og ressursrammer
13. Aktivt rekruttere og beholde høyt kompetente medarbeidere innen alle områder
14. Aktiv seniorpolitikk
15. Ingen skal bli syke pga arbeidet eller konflikter på jobben
16. Ha informative og velfungerende webløsninger

Tiltak:

- Utarbeide plan for utnyttelse og disponering av areal som sikrer samlokalisering av fagmiljø, og med nær tilknytning til PhD og mastergradsstudenter innen utgangen av 2009
- Utarbeide ressursfordelingsmodell for fakultetet som er knyttet opp til studiepoengproduksjon, forskningspoeng og strategisk satsing
 - Tilpasse instituttvise støtteapparat, laboratorier og annen infrastruktur til den faglige virksomheten
 - antall administrative stillinger vurderes i takt med endring i antall vitenskapelige stillinger og antall studenter
- Planlegge og skaffe midler til nytt laboratoriebygg for studiene i Bygg og anlegg
- Tilby opplæringspakke for alle nytilsatte med blant annet tilbud om særskilt opplæring og gjennomgang av relevante styrende dokumenter, og tilby kurs i norsk kultur for utenlandske statsborgere
- Fremme likestilling og kvinnepolitiske tiltak i form av strategimidler og målrettet rekruttering
- Målbevisst rekruttering iht strategisk satsning og hensyntatt naturlig avgang i perioden
- Utarbeide plan for videre karriere for alle ansatte som fyller 60 år
- Tilstrebe et variert finansieringsgrunnlag ved å arbeide for å bedre rammebetingelsene fra staten, øke oppdragsforskningen, EVU-aktivitet og tildeling fra andre finansieringskilder
- Gi alle grupper ansatte mulighet til å delta på kompetansehevende tiltak
- Sikre god økonomiforvaltning og prosjektstyring gjennom informasjon, opplæring og formell kompetanseheving
- Utpeke ansvarlige for utvikling og oppdateringer av fakultetets nettsider
- Utarbeide forbedringsforslag knyttet til infrastruktur og servicegrad i undervisningsrom
- Alle studieprogram og forskning ved fakultetet skal profileres på UiS sitt nettsted

Strategiske allianser

Mål

1. Ha tett strategisk samarbeid med utvalgte universiteter nasjonalt og i utlandet som støtter opp om våre hovedsatsinger

Tiltak

- Videreutvikle det faglige samarbeidet med Universitetet i Tromsø for å styrke nordområdeutviklingen
- Videreutvikle samarbeidet med Universitetet i Ålborg
- Utvikle faglig samarbeid mot universitetets alliansepartnere (Universitetet i Agder og Universitetet i Bergen, Høgskolen Stord-Haugesund og Høgskolen i Bergen)
- Utvikle samarbeid med andre universitet der det er faglig naturlig
- Arbeide videre med etablering av forsknings- og utdanningssamarbeid mellom UiS/NTNU og Stanford/MIT

Internasjonalisering

Mål

1. Øke totalantallet internasjonale studenter ved fakultetet til 7 % innen 2011
2. Øke antall utreisende studenter som tar deler av sin utdanning i utlandet til 5 % av antall aktive studenter
3. Øke antall utvekslingsstudenter til 70
4. Øke antall ansatte som har forsknings- og undervisningsopphold i utlandet
5. Tilby engelskspråklige mastergradsprogram innenfor alle institutt

Tiltak:

- Etablere aktive utvekslingsavtaler som kan brukes av både innreisende og egne studenter
- Utrede muligheten for å opprette et tilbud på bachelornivå på engelsk for å øke rekrutteringen og tiltrekke oss europeiske hel-grads mastergrads studenter
- Bistå utreisende studenter ved å tilby definerte ”utreise pakker”
- Utnevne minst en faglig kontaktperson for internasjonalisering for hvert institutt