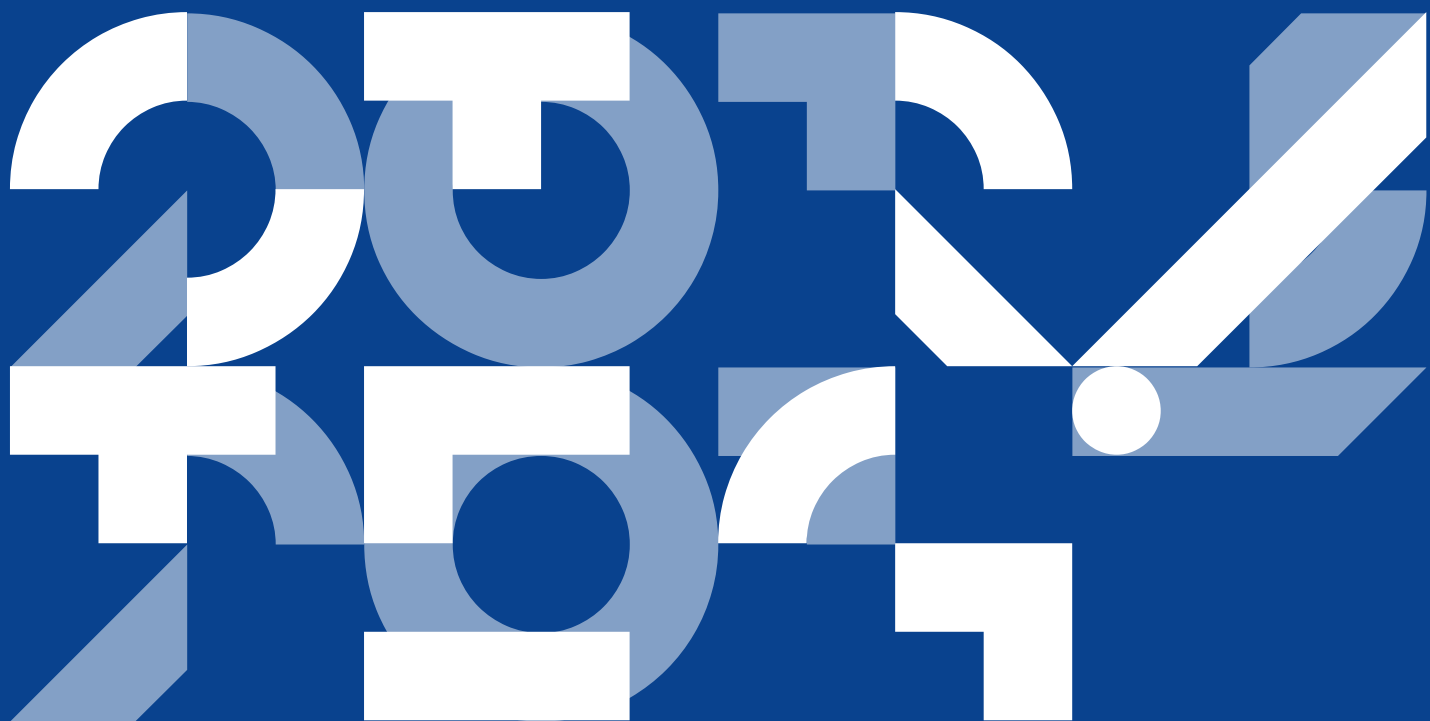




STRATEGI 2013-2017

HOVEDOMRÅDESTRATEGI FOR
SCIENCE AND TECHNOLOGY
AARHUS UNIVERSITET

INDLEDNING

Det er målet med den faglige reorganisering af Aarhus Universitet at opnå "dybere sammenhæng". Der udstikkes som følge heraf to vigtige retninger for fremtidens Aarhus Universitet: Den faglige dybde, der altid har kendetegnet universitetet skal bevares og videreudvikles, og der skal søges nye muligheder og sammenhænge på tværs af fagskel i et tæt samspil med omverdenen.

Strategien for Science and Technology skal støtte og realisere Aarhus Universitets mission og vision:

Mission for Aarhus Universitet

Aarhus Universitet er et fagligt bredt og forskningsintensivt universitet, der skaber og deler viden.

Vision for Aarhus Universitet

Aarhus Universitet arbejder for at være et toneangivende, globalt orienteret universitet med et stærkt engagement i samfundsudviklingen.

Strategien for Science and Technology er valgt, så den bidrager og samler institutternes, centrene og skolernes indsats for at opnå resultater og anerkendelse på højt internationalt niveau til gavn for samfundet, erhvervslivet, de studerende og forskningen.

Fakultetets strategier er udarbejdet i tæt dialog med institutter, skoler og centre.

Strategien har været sendt i høring bredt på fakultetet. Akademisk råd har behandlet udkastet til strategi på to møder i hhv. marts og september 2012. På institutterne er institutfora og LSU blevet inddraget i høringsprocessen. Desuden har udkastet været behandlet af bl.a. FSU og studienævnene.

Fakultetet har modtaget ca. 20 høringssvar. Den endelige strategi er blevet tilpasset på baggrund af de indkomne høringssvar.

Strategien for Science and Technology er godkendt den 6. juni 2013.

BESKRIVELSE AF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Science and Technology blev etableret per 1. januar 2011 ved sammenlægning af tre tidligere hovedområder: Det Naturvidenskabelige Fakultet (NAT), Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet (DJF) og Danmarks Miljøundersøgelser (DMU). Per 1. januar 2012 er fakultetet endvidere fusioneret med Ingeniørhøjskolen i Århus. Ingeniørhøjskolen er etableret som en skole under fakultetet, der varetager og medvirker ved undervisning og uddannelse inden for diplomingeniør- og civilingeniørområdet.

Hvert af de tidligere hovedområder har gennem en årrække på hvert deres virkefelt haft en styrkeposition og gjort en glimrende indsats til gavn for det danske samfund. Der er stadig markante muligheder for yderligere at styrke den naturvidenskabelige og tekniske forskning, uddannelse og rådgivning ved at kombinere de faglige kompetencer på tværs. Sammenlægningen er således begrundet i ønsket om at udnytte de betydelige synergipotentialer og sikre forbedret sammenhæng mellem grundforskning, strategisk forskning og anvendt forskning samt mellem forskningen bredt og uddannelse.

Fakultetet består af 12 institutter, en skole, et stort interdisciplinært center (iNANO) samt et antal store og mindre centre samt to nationale centre. Science and Technology havde i 2012 en omsætning på ca. 2,7 mia.kr. svarende til omkring 45 % af Aarhus Universitets samlede budget. Fakultetet havde ca. 1740 VIP årsværk, godt 700 ph.d.studerende og optjente ca. 4150 STÅ i 2012. Under fakultetet ligger også fire af Aarhus Universitets museer. Det årlige besøgstal for disse ligger på omkring 80.000 personer.

Science and Technology udbyder 16 bacheloruddannelser, 9 diplomingeniøruddannelser (professionsbachelor) samt 28 kandidatuddannelser, heraf 9 civilingeniøruddannelser. Endelig udbydes et mindre antal efter- og videreuddannelsesforløb.

Fakultetet udbyder endvidere uddannelser i samarbejde med Business and Social Sciences, Health samt professionshøjskolen VIA-UC og Aarhus Maskinmesterskole. Desuden har fakultetet et adgangskursus til ingeniøruddannelserne på gymnasialt niveau.

Under Science and Technology er følgende enheder organiseret:

Institutter

- Institut for Agroøkologi
- Institut for Bioscience
- Institut for Datalogi
- Institut for Fysik og Astronomi
- Institut for Fødevarer
- Institut for Geoscience
- Institut for Husdyrvidenskab
- Institut for Ingeniørvidenskab
- Institut for Kemi
- Institut for Matematik
- Institut for Miljøvidenskab
- Institut for Molekylærbiologi og Genetik

Nationale centre

- DCA – Nationalt center for Fødevarer og Jordbrug
- DCE – Nationalt center for Miljø og Energi

Interdisciplinære centre

- Interdisciplinært Nanoscience Center (iNANO)
- Center for Bioinformatik (BiRC)
- Arctic Research Centre (ARC)
- Participatory Information Technology Centre (PIT)

Skoler

- Aarhus University School of Engineering (ASE)
- Aarhus School of Science (ASOS)
- Graduate School of Science and Technology (GSST)

Pædagogiske centre

- Center for Scienceuddannelse (CSE)
- CDIO Development Lab (CDL)

Museer

- Steno Museet
- Aarhus Universitets Væksthuse i Botanisk Have
- Ole Rømer Observatoriet
- Orion Planetarium (Jels)

STATUS FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

Institutfusioner

I forlængelse af fakultetets dannelse skulle der formeres en helt ny institutstruktur med en halvering af antallet af institutter til 12. De nye institutter er nu etableret og den tilhørende ledelsesstruktur lige så. På baggrund af de meget forskellige udgangspunkter de nye institutter har haft, har processen med etablering af de nye institutter været noget forskellig. Alle institutterne har oplevet omlægninger, ikke mindst de institutter, der er oprettet ved sammenlægning af mange ofte geografisk adskilte enheder. Institutledelserne og de ansatte har ydet et stort og prisværdigt arbejde på at få de nye strukturer til at fungere. Alt i alt vurderes den nye institutstruktur, at være et solidt grundlag for de kommende års forsknings-, undervisnings-, talentudviklings- og formidlingsopgaver.

Uddannelserne

Uddannelserne er blevet organiseret i skoler. Den nye struktur skal sikre fokus på kvalitet og kvalitetsudvikling af undervisning og uddannelse og sikre at udviklingen ikke sker i konkurrence med forskningen, men derimod i tæt samspil med denne. Ph.d.skolen GSST er oprettet ved fusion af de to eksisterende graduate schools AGSOS og SAFE. Aarhus School of Engineering (ASE) er dannet ved samling af alle ingeniøruddannelsesaktiviteter og den nye science-skole ASOS ved samling af scienceuddannelserne. Til støtte for udviklingen af uddannelserne har ST etableret to pædagogisk – didaktiske støtteenheder (centre), hhv. Center for Science Education og CDIO Development Lab (CDIO står for Conceive, Design, Implement, Operate) i tilknytning til ASE.

Antallet af studerende er de seneste år steget støt, og stigningen forventes at fortsætte. Science and Technology har nu over 6.000 studerende indskrevet på diplomingeniør-, bachelor-, og kandidatuddannelserne.

Forskningen

Science and Technology har en stor og internationalt anerkendt vifte af grundvidenskabelige og anvendte videnskabelige forskningsfelter inden for det natur- og teknisk videnskabelige område. Fakultetet fremstår som et af de allerstærkeste i Europa inden for sine forskningsfelter, som det fremgår af flere rankings (fx Leiden og THES). Adskillige miljøer er anerkendt som værende i decideret verdensklasse. Fakultetet er vært for 14 grundforskningscentre og flere internationale forskningsnetværk.

Interdisciplinaritet

Science and Technology har en lang tradition for interdisciplinær forskning og uddannelse. I 2002 oprettedes et Interdisciplinært Nanoscience Center (iNANO), hvor forskere fra primært kemi, fysik, biologi og molekylærbiologi deltager i interdisciplinær forskning. iNANO er i dag et forskningscenter, der er anerkendt i verdensklasse.

I forlængelse af AUs satsning på interdisciplinær forskning er Science and Technology vært for tre af universitetets syv i-centre: iNANO, Arctic Research Centre (ARC) og Participatory Information Technology Centre (PIT), og forskere fra fakultetet deltager i de øvrige interdisciplinære centres aktiviteter.

Talentudvikling

Fokuseret talentudvikling er et af universitetets kerneområder, og her har Science and Technology påtaget sig en aktiv rolle i universitetets arbejde med at udbrede talentudvikling til at dække hele karriereforløbet fra bachelorniveauet til et stykke ind i den faste ansættelse. Fakultetet har fokus på tidlig rekruttering af talenter. Således har fakultetet været pioner i arbejdet med tidlig rekruttering af forskertalenter til ph.d.-uddannelserne; en model som nu er udbredt til hele Aarhus Universitet og store dele af de øvrige danske universiteter.

STATUS FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

Rådgivning og samarbejdet med myndigheder og erhvervslivet

Rådgivning af myndigheder består af sektorrelateret forskning, faglig rådgivning, overvågning og formidling, som er baseret på forskning på højt internationalt niveau. Rådgivningen er i sin struktur interdisciplinær og helhedsorienteret. Den forskningsbaserede rådgivning på Science and Technology er primært målrettet miljøsektoren samt jordbrugs- og fødevarerektoren. Opgaverne koordineres af de to nationale centre DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi og DCA – Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug, som er Aarhus Universitets ansigt udadtil og ind- og udgang for myndigheder og virksomheder indenfor de pågældende sektorer. På baggrund af kontrakter med hhv. Miljøministeriet og Fødevareministeriet leverer DCE og DCA kvalitetssikret rådgivning, ligesom centrene er ansvarlige for opretholdelse af et fagligt myndighedsberedskab på nationalt niveau. Centrene bidrager endvidere til at identificere samfundets fremtidige udfordringer herunder forskningsbehov inden for de pågældende sektorer.

Samarbejdet med erhvervslivet har stærkt fokus. Aarhus Universitet har en lang tradition for forskningssamarbejder med særligt store erhvervsvirksomheder. I forbindelse med de gennemførte fusioner af NAT, DJF, og senest IHA er den anvendte forskning og samarbejde via fælles forsknings og udviklingsprojekter blevet væsentligt styrket - ikke mindst med små og mellemstore virksomheder. Fakultetet har etableret et Center for Industrial Cooperation (CIC) som et fællesskab mellem ASE og ENG. CIC skal aktivt skabe og udvikle kontakten mellem erhvervslivet, uddannelserne, de studerende samt forskning, ikke mindst inden for det teknisk videnskabelige område. CIC skal indgå i et tæt samarbejde med AU Viden, Technology Transfer Office (TTO).

Museer og øvrige formidlingsinitiativer

Science and Technology satser fokuseret på formidling af tekniske og naturvidenskabelige emner.

Museerne under Science and Technology omfatter Steno Museet, Væksthusene i Botanisk Have, Ole Rømer Observatoriet i Højbjerg samt Orion Planetariet i Jels. De sidste fire år har museerne gennemgået en reorganisering og en fusion af de tre museer i Aarhus. Væksthusene i Botanisk Have er under udbygning, som vil øge udstillingsareal og – muligheder væsentligt. I forbindelse med udbygningen vil der blive etableret et nyt formidlingscenter med nye undervisnings- og udstillingsfaciliteter.

Besøgstallet ventes at stige efter åbningen, så Science og Technology museerne vil få ca. 150.000 besøgende årligt, hvilket gør museerne til en af Aarhus største seværdigheder – efter Den gamle By, Aros og Tivoli Friheden.

Fakultetet deltager aktivt i mange forskellige formidlingsaktiviteter, herunder Det rullende Universitet og studiepraktik. Science and Technology bidrager løbende til forskellige formidlingsinitiativer som fx gymnasieskolernes Olympiader i Biologi, Fysik, Kemi og Matematik, samt robotkonkurrencer for folkeskole- og gymnasieelever. Kemi Show og Fysik Show er to meget populære aktiviteter med mange tilskuere rundt omkring i landet.

Science and Technology er i tæt dialog med folkeskolen og gymnasierne. Der afholdes løbende arrangementer for forskellige lærergrupper og hele underviserkollegier. Sidst men ikke mindst afholder fakultet løbende de meget populære Offentlige foredrag i Naturvidenskab, med op til 1000 tilhørere til de enkelte foredrag, samt indgår i et meget tæt samarbejde med Folkeuniversitetet.

Fakultetet udgiver desuden selv eller i samarbejde med andre et stort antal publikationer og nyhedsbreve på tryk og web.

STRATEGISKE MÅLSÆTNINGER FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

MISSION OG VISION

Science and Technology's mission

- Gennem forskningsbaseret uddannelse at sikre det danske samfund adgang til kandidater, ingeniører og ph.d.'er, der kompetent og kritisk bidrager til dynamisk udvikling af samfundet inden for det naturvidenskabelige og tekniske område.
- Gennem faglig grundforskning og interdisciplinær forskning at opnå den dybeste forståelse af naturvidenskabelige og tekniske fænomener og sammenhænge.
- Gennem forskning og videnuddveksling at bidrage væsentligt til det danske og globale samfund med løsninger af de store samfundsudfordringer som vedvarende energi, sunde fødevarer og bæredygtig produktion.
- Gennem forskningsbaseret rådgivning af myndigheder at sikre det bedst mulige beslutningsgrundlag inden for miljø-, energi-, klima-, jordbrug- og fødevarerrelaterede problematikker.
- Gennem forskningsbaseret innovation, betjening og rådgivning af virksomheder og erhverv at bidrage til vækst og forbedret konkurrenceevne for danske virksomheder og erhverv.
- Gennem teknisk videnskabeligt og udviklingsorienteret samarbejde med virksomheder at omsætte teknologiske muligheder til innovative løsninger, der kan bidrage til vækst.

Science and Technology's vision

- Science and Technology's overordnede vision er at udføre alle dele af sin mission på et absolut internationalt topniveau og derved bidrage væsentligt til det danske samfunds fortsatte udvikling, vækst og velfærd.
- Det er målet for Science and Technology at medvirke til, at Aarhus Universitet etablerer sig og anerkendes som et af Europas allerbedste universiteter, og at det natur- og teknisk videnskabelige område ved universitetet kan måle sig med den internationale top på forskning, talentudvikling, videnuddveksling og uddannelse. Dette indebærer, at ST rekrutterer med fokus på kvalitet, skaber de bedste udfoldelsesrammer for vore medarbejdere og altid er lydhøre overfor eksterne partners krav og forventninger.
- Som en del af Aarhus Universitet skal Science and Technology være både forandringsskabende og forandringsparat, fordi det samfund, som vi betjener, er i hastig forandring. Dette forudsætter en dedikeret og fleksibel medarbejderstab. Vores organisation tager derfor udgangspunkt i medarbejderne og skal kendetegnes ved dynamik, gensidig respekt, anerkendelse, medansvar og trivsel. Respekt for alles indsats uafhængig af deres funktion samt faglige og geografiske tilhørsforhold.

STRATEGISKE MÅLSÆTNINGER FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

STRATEGI FOR **FREMAGENDE FORSKNING**

Fremragende forskning skal fortsat være Science and Technology's varemærke og sikre fakultetets placering blandt de bedste i verden. Fakultetet har fastsat følgende strategiske målsætninger for fremragende forskning:

Styrke kvaliteten af Forskningen

- Styrke den frie forskning med henblik på at skabe erkendelsesmæssige gennembrud.
- Styrke strategisk forskning med henblik på at bidrage signifikant til løsninger af samfundsproblemer.
- Styrke den interdisciplinære forskning for at sikre, at perspektivrige interdisciplinære forskningsfelter bliver identificeret, støttes i opbygningen og gives de rette udviklingsbetingelser.

Styrke forskningens synlighed og det internationale samarbejde

- Science and Technology vil øve indflydelse ved at styrke sin tilstedeværelse i relevante nationale og internationale forskningsfaglige, forskningspolitiske og forskningsfinansierende organer.
- Fakultetets synlighed skal styrkes såvel nationalt som internationalt gennem initiativer til og deltagelse i relevante forskningssamarbejder. Der skal afsættes de fornødne ressourcer og administrative opbakning til, at forskere kan påtage sig ledende roller i større forskningssamarbejder.

Styrke forskningsmiljøet

- Science and Technology vil skabe attraktive forskningsmiljøer, der systematisk udvikler forskernes potentialer.
- Der skal sikres gensidig respekt og forståelse for de forskellige forskningsopgaver, gennem skabelse af sammenlignelige vilkår for forskerne ved fakultetet.

- Fakultetet vil op- og udbygge unik state-of-the-art forskningsinfrastruktur, der vil tiltrække stærke internationale grupper samt sikre forskerne adgang til den relevante forskningsinfrastruktur lokalt, nationalt og internationalt.
- Med udgangspunkt i stærke forskningsmiljøer, der er åbne for eksterne forskere, vil Science and Technology sikre forskerne samarbejde med de bedste internationale forskningsmiljøer.
- Forskningsmiljøerne skal styrkes gennem udbygning af forskningsledernes ledelsesmæssige kompetencer.

STRATEGISKE MÅLSÆTNINGER FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

STRATEGI FOR **FOKUSERET TALENTUDVIKLING**

En målrettet indsats for talentudvikling og et attraktivt forskning- og arbejdsmiljø er en forudsætning for opfyldelse af universitetets og fakultetets målsætning om at være et af verdens bedste universiteter inden for forskning, uddannelse og videnuudveksling. Science and Technology har fastsat følgende strategiske målsætning for fokuseret talentudvikling:

Rekrutterer toptalenter fra ind- og udland til VIP-stillinger

- Science and Technology vil tiltrække de bedste ansøgere til VIP-stillinger via et innovativt og nyskabende forsknings- og udviklingsmiljø og et godt arbejdsmiljø.
- Allerede fremragende og internationalt anerkendte forskningsmiljøer skal fastholdes og stimuleres til yderligere udvikling.
- Sikring og udvikling af en attraktiv infrastruktur er en nøgleforudsætning for denne målsætning
- Excellente ansøgere med erfaring fra internationale topinstitutioner skal stimuleres til at søge, ligesom det skal sikres, at nyansatte VIP'er falder godt til ved AU.

Styrke forskeruddannelsen

- Science and Technology skal tiltrække de bedste ph.d.-studerende med særlig fokus på, at tiltrække excellente ansøgere fra de bedste universiteter i verden.
- Formidlingen af kvaliteten og den internationale dimension af forskningen skal styrkes i vejledningen, så AU bliver set som et springbræt for en international karriere. De ph.d.-studerende skal aktivt indgå i det internationale forskningssamarbejde.
- Science and Technology vil have fokus på øget og forbedret karrierevejledning, der skal sikre, at færdiguddannede hurtigt finder relevant beskæftigelse.

Sikre tydelige og sammenhængende karriereveje

- Science and Technology vil arbejde på, at der skabes attraktive karriereveje for forskere, undervisere og det tekniske-administrative personale. Formålet er at sikre, at medarbejdernes kompetencer og kvalifikationer udnyttes optimalt til fordel for både medarbejderen og universitetet. Der skal derfor skabes et veldefineret tenure track system for det videnskabelige personale, sikres systematisk efter- og videreuddannelse for både videnskabeligt og teknisk-administrativt personale samt være fokus på, at der er en sammenhæng mellem medarbejderkvalifikationer og jobindhold for alle medarbejdergrupper.
- Science and Technology vil udarbejde og implementere fælles kriterier ved varige ansættelser af forskere.

STRATEGISKE MÅLSÆTNINGER FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

STRATEGI FOR **INSPIRERENDE RÅDGIVNING OG VIDENUDVEKSLING**

Rådgivning og videnuddveksling er centrale indsatsområder for Science and Technology. Fakultetet er AU's største aktør inden for myndighedsrådgivning, og med etableringen af de to nationale centre for hhv. Fødevarer og Jordbrug (DCA) og Miljø og Energi (DCE) er grundlaget for at fastholde og udbygge denne position skabt. Science and Technology har fastsat følgende strategiske målsætninger for rådgivning og videnuddveksling:

Styrke kvaliteten af rådgivningen

- Science and Technology vil styrke kvaliteten af rådgivningen gennem styrkelse af den tilknyttede forskningsunderstøttelse, fastholdelse og rekruttering af højt kvalificerede medarbejdere samt bedre servicering af aftagerne.
- Fakultetets omfang af rådgivning skal øges. Først og fremmest skal universitetets kernekunder i Fødevareministeriet og Miljøministeriet fastholdes, og derudover skal der identificeres og udvikles nye nationale og internationale markeder for rådgivning.
- AU's position inden for rådgivning skal styrkes og udvides. Det skal ske gennem udbredelse af kendskabet til de nationale centre og deres kompetencer nationalt og internationalt samt internt på universitetet.

Styrke innovation og samarbejde med erhverv, virksomheder og offentlige institutioner

- Science and Technology vil systematisk arbejde for at udvide antallet af forpligtende samarbejder med virksomheder og offentlige institutioner. Disse samarbejder skal give værdi for alle interessenter: erhvervsliv, medarbejderne, de studerende, uddannelserne, forskningen og AU generelt.
- Medarbejdernes og de studerendes fokus på innovation og vækst skal styrkes. Som en af de væsentligste videnleverandører til det danske samfund skal Science and Technology styrke potentialet for udvikling af spin-out virksomheder.

Styrke formidling af viden til offentligheden

- Natur- og teknisk videnskabelig viden er en væsentlig del af fundamentet for det danske velfærdssamfund. Science and Technology bidrager allerede meget aktivt til formidlingen af denne viden, blandt andet gennem fakultetets museumsaktiviteter, foredragsvirksomhed, og samarbejdet med folkeskoler og gymnasiet. I den kommende periode vil fakultetet arbejde for at øge forskernes interesse og muligheder for at deltage i formidlingen.

Tilbyde flere relevante efter- og videreuddannelser (EVU)

- Science and Technology vil øge udbuddet af relevante efter- og videreuddannelser (EVU) gennem videreudvikling af eksisterende udbud og udvikling af helt nye attraktive tilbud i aktiv dialog med aftagerne.

STRATEGISKE MÅLSÆTNINGER FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

STRATEGI FOR UDDANNELSER AF HØJESTE KVALITET

Uddannelsen af dygtige og fagligt attraktive naturvidenskabelige kandidater og ingeniører er en kerneaktivitet for Science and Technology, og de færdiguddannede udgør et af fakultetets væsentligste bidrag til samfundet. Fakultetet har fastsat følgende strategiske målsætninger for uddannelser af højeste kvalitet:

Styrke kvaliteten og internationaliseringen af uddannelserne

- Science and Technology vil fortsat udvikle og udbyde uddannelser med højt fagligt niveau, med stærke faglige sammenhænge og tydelig progression. Uddannelsernes forankring i en stærk forsknings- og udviklingsbase og tilknytning til dedikerede forsknings- og udviklingsmiljøer skal styrkes og udvikles.
- Rekrutteringen til fakultetets bachelor-, diplomingeniør- og kandidatuddannelser skal styrkes – nationalt og internationalt. Effektiv markedsføring af attraktive uddannelser skal tiltrække potentielle studerende med de nødvendige forudsætninger.
- Antallet af færdiguddannede skal øges gennem reduktion af frafaldet gennem større fokus på de studerendes egne kompetencer og styrkelse af bevidstheden om egen læring. De studerende skal sikres mindst 18 ugentlige undervisningstimer på de første år af uddannelsen.
- Alle studerende skal sikres uddannelse, der forbereder dem til det internationale arbejdsmarked gennem videreudvikling af det internationale uddannelses- og læringsmiljø ved fakultet. Internationaliseringen skal være en integreret del af alle uddannelser. Universitetets forskere med udenlandsk baggrund og erfaring skal inddrages sammen med gæsteforskere i undervisningen gennem hele uddannelsen.
- Styrke de interdisciplinære elementer i uddannelserne
- De studerendes interdisciplinære kompetencer skal udvikles og styrkes i alle uddannelser.

- Science and Technology vil udvikle og udbyde flere tværfaglige kandidatuddannelser, som attraktive overbygninger på flere bacheloruddannelser.
- Fakultetet vil identificere og inddrage relevante interdisciplinære elementer samt arbejde for at fjerne barrierer for uddannelsessamarbejder både inden for og på tværs af universitetets hovedområder.

Forbedre lærings- og studiemiljøet

- Science and Technology vil udvikle lærings- og undervisningsmiljøet på fakultetet gennem øget fokus på forskernes undervisningskompetencer og effektiv udnyttelse af it-baserede læringsplatforme.
- Fakultetet vil styrke og udvikle et attraktivt studiemiljø gennem fortsat udvikling af de fysiske rammer for de studerende.

BILAG

Strategikort for Science and Technology

VISION	Aarhus Universitet er et fagligt bredt og forskningsintensivt universitet, der skaber og deler viden.			
MISSION	Aarhus Universitet arbejder for at være et toneangivende, globalt orienteret universitet med et stærkt engagement i samfundsudviklingen.			
INTERESSEENTER	Aftagere, virksomheder, organisationer, alumner, studerende, offentligheden, forskningskollegaer og forskningsrekvirenter forventer:			
INDSATSOMRÅDER	Fremragende forskning • Stimulere til nybrud gennem excellent forskning og interdisciplinært samarbejde. • Øge synligheden og lederskabet i den nationale og internationale forskning. • Styrke forskningsmiljøet.	Fokuseret talentudvikling • Styrke kvaliteten i forskeruddannelsen. • Rekruttere de største talenter fra ind- og udland. • Sikre tydelige og sammenhængende forskerkarriereveje.	Inspirerende rådgivning og videnudveksling • Leverer uafhængige forskningsbaseret rådgivning og viden. • Styrke innovation og effektiv videnudveksling i et fleksibelt samspil med omverdenen. • Opnå indflydelse på civilsamfundet, politiske beslutninger og kultur.	Uddannelser af højeste kvalitet • Udbyde uddannelser, der tiltrækker de bedste studerende fra ind- og udland. • Udnytte universitetets faglige bredde til at udvikle uddannelser, der afspejler fremtidens behov. • Skabe uddannelser og studiemiljø af høj kvalitet baseret på innovative læringsmiljøer.
STRATEGISKE FORUDSÆTNINGER	En økonomisk bæredygtig og medarbejdervenlig organisation Professional ledelse Administrativ høj service Tiltrække og udvikle medarbejderne Gennemgående kvalitetssikring og processtyring Strategisk resursestyring Inspirerende arbejdsmiljø Fysiske faciliteter og infrastruktur af høj kvalitet Stærk profilering Medarbejder- og studenterinddragelse Helhedstænkning			
VÆRDIER	Frihed og uafhængighed; medarbejdere og studerende arbejder søgende og kritisk i et åbent og dynamisk samspil med omverdenen			

FREMRAGENDE FORSKNING

	Indsatsområde på fakultetsniveau:	Strategiske målsætninger på fakultetsniveau ST vil:	Kritiske succesfaktorer For at lykkes skal ST:	Mål Målet for ST er, at:	Initiativer/Projekter Derfor vil ST:
FREMRAGENDE FORSKNING	FREMRAGENDE FORSKNING	Styrke forskningssamarbejde på tværs af institutter og hovedområder.	Fjerne eventuelle barrierer for samarbejde. Økonomisk understøtte tværgående forskningssamarbejder.	Inden for 5 år deltager hvert institut i mindst et større veletableret tværgående samarbejde.	Facilitere dannelse af tværgående netværk. Etablere en fakultetspulje til seed money for opstart af tværgående forskningssamarbejder.
		Styrke den frie forskning med henblik på at skabe erkendelsesmæssige gennembrud.	Have økonomisk råderum til at støtte forskere med utraditionelle og nybrydende ideer.	Øge hjemtagelse af bevillinger fra ERC, Danmarks Grundforskningsfond, Det Fri Forskningsråd samt private fonde. At opnå epokegørende opdagelser via fremragende forskning.	Sikre tid og råderum til at den frie forskning – herunder rum til at forfølge nye og "skæve" ideer. Tilvejebringe fornøden medfinansiering til større apparatur og seed money til nyskabende initiativer. Sikre organisatorisk og praktisk støtte til udfærdigelse af større ansøgninger i samarbejde med Forskningsstøtteenheden og institutterne. Sikre kendskabet til frie forskningsprogrammer i samarbejde med Forskningsstøtteenheden og institutterne. Øge indflydelsen i relevante organer hvor frie forskningsprogrammer formuleres og bevillinger tildeles.
		Styrke strategisk forskning med henblik på at bidrage signifikant til løsninger af samfundsproblemer.	Have økonomisk råderum til at sikre tilstrækkelig medfinansiering. Have stærke forskningsmiljøer med mulighed for at byde ind på annoncerede strategiske programmer. Forudse samfundsmæssige behov og erhvervsmæssige muligheder.	Øge hjemtagelse af midler fra Det Strategiske Forskningsråd, Højteknologifonden og EU's rammeprogrammer. At yde fremragende forskning og udvikling i tætte forpligtigende samarbejder med regionale, nationale og internationale virksomheder.	Sikre midler på fakultets- og institutniveau til medfinansiering af strategiske forskningsprojekter. Sikre organisatorisk og praktisk støtte til udfærdigelse af større ansøgninger i samarbejde med Forskningsstøtteenheden og institutterne. Sikre kendskabet til strategiske forskningsprogrammer i samarbejde med Forskningsstøtteenheden og institutterne. Facilitere dannelse af forskningsnetværk i forbindelse med annoncering af strategiske forskningsprogrammer. Øge indflydelsen i relevante organer hvor strategiske forskningsprogrammer formuleres og bevillinger tildeles.

	Indsatsområde på fakultetsniveau:	Strategiske målsætninger på fakultetsniveau ST vil:	Kritiske succesfaktorer For at lykkes skal ST:	Mål Målet for ST er, at:	Initiativer/Projekter Derfor vil ST:
FREMragende forskning	FREMragende forskning	Styrke forskningens synlighed og det internationale samarbejde.	Styrke publikationsprofilen. Styrke sin deltagelse i internationale forsknings-samarbejde og netværk. Styrke sin tilstedeværelse i relevante internationale og nationale forskningspolitiske, forskningsfinansierende og forskningsfaglige organer.	Øge antallet af publikationer i internationale peer-reviewed topjournaler Øget andel af ST's forskere som har ledende rolle i forskningssamarbejder ST er repræsenteret i relevante internationale forskningspolitiske organer. Forskere fra ST inviteres som keynote speakers til flere internationale konferencer. Antallet af internationale gæsteforskere øges. Antallet af forskere der tager sabbatical øges.	Sikre at institutterne får incitamenter til at publicere i internationale toptidsskrifter. Sammen med institutterne sikre organisatorisk støtte og incitamenter til at påtage sig ledende roller i relevante samarbejder. Aktiv indsats fra fakultets- og institutledelserne for at sikre repræsentation i relevante forskningspolitiske fora. Sammen med institutterne udvikle incitamenter, der belønner succesrige forskere. Sammen med institutterne stimulere til at øge antallet af gæsteforskere, og til at forskerne tager sabbaticals ved internationale forskningsinstitutioner.
		Styrke forskningsmiljøet	Sikre gensidig respekt og forståelse for de forskellige forskningsopgaver der udføres ved ST. Sikre sammenlignelige vilkår for ST's forskere. Styrke forskningsledernes ledelsesmæssige kompetencer. Tilstedeværelse af unik forskningsinfrastruktur på AU. Sikre adgang for forskere til relevante state-of-the-art forskningsinfrastrukturer. Anerkendelse og fejring af gode indsatser og resultater. Velfungerende forskningsunderstøttelse.	Forskere der kommer fra de tidligere enheder IHA, DMU, DJF og NAT forstår og respekterer hinandens arbejdsopgaver. Opnå sammenlignelige vilkår for ST's forskere, hvad angår ansættelsesforhold og ansøgnings-situationer. Forskningslederne sikrer et stærkt og velfungerende forskningsmiljø. Øget antal internationale gæsteforskere der anvender ST's forskningsinfrastruktur. Inspirere til modige og ambitiøse initiativer.	Initiere netværk og centerdannelser der inkluderer forskere fra flere af de tidligere enheder. Konkretisere planerne for og påbegynde nødvendigt nybyggeri/renovering med henblik påsamling af aktiviteterne i Aarhus, Emdrup og Foulum. Udarbejde en handlingsplan for, hvorledes sammenlignelige vilkår kan sikres for ST's forskere i løbet af en 4-8 årig periode. Sammen med institutterne sikre målrettet uddannelse og coaching af forskningsledere på alle karrieretrin. Udbygge og opbygge unik forskningsinfrastruktur. (ASTRID2, større naturdatabaser, etc.). Gennemføre en målrettet og koordineret dialog med relevante institutioner, myndigheder og fonde for at sikre finansiering og bedst mulig adgang til forskningsinfrastruktur. Sikre klare forbindelser mellem den centrale forskningsstøtte og forskergrupperne.

FOKUSERET TALENTUDVIKLING

	Indsatsområde på fakultetsniveau:	Strategiske målsætninger på fakultetsniveau ST vil:	Kritiske succesfaktorer For at lykkes skal ST:	Mål Målet for ST er, at:	Initiativer/Projekter Derfor vil ST:
FOKUSERET TALENTUDVIKLING	FOKUSERET REKRUTTERING OG TALENTUDVIKLING	Rekruttere toptalenter fra ind- og udland til VIP-stillinger.	Kunne tilbyde excellente forskningsmiljøer. Tilbyde attraktiv infrastruktur. Kunne tilbyde attraktive start-up pakker.	Øge andelen af de rekrutterede, som stammer fra andre top 100 universiteter. Nyansatte i faste VIP stillinger har solide erfaringer fra internationale forskningsinstitutioner. Fastholde nyansatte i faste VIP stillinger i mindst 3 år.	Etablere tydelige karriereveje. Sikre fokus på den medfølgende familie (ægtefællejobs etc.). Headhunte kvalificerede ansøgere via søgekomiteer og netværk. Sikre, at der gennemføres medarbejdersamtaler med nyansatte mindst to gange det første år. Derefter en gang årligt. Tilknytte en mentor til nyansatte udlændinge mhp. at rådgive disse vedrørende undervisning og det danske fondssystem. Afsætte tilstrækkelige midler til at kunne tilbyde konkurrencedygtige vilkår i ansættelsessituationen.
		Styrke forskeruddannelsen.	Tiltrække de bedste ph.d. studerende. Tilbyde velkvalificerede vejledere. Tilbyde ph.d. kurser af højeste kvalitet	Øge andelen af de eksternt optagne studerende fra andre top 100 universiteter. De ph.d.-studerende generelt er meget tilfredse med den modtagne vejledning.	Gøre fremragende AU-forskning synlig for potentielle ph.d. studerende. Etablere robuste screeningsprocedurer for ansøgere. Aktivere alumner og samarbejdspartnere med henblik på rekruttering af ph.d. studerende. Gennemføre obligatorisk vejlederuddannelse for nyansatte. Sikre de ph.d.-studerendes deltagelse i internationale konferencer og forskningssamarbejde.

	Indsatsområde på fakultetsniveau:	Strategiske målsætninger på fakultetsniveau ST vil:	Kritiske succesfaktorer For at lykkes skal ST:	Mål Målet for ST er, at:	Initiativer/Projekter Derfor vil ST:
FOKUSERET TALENTUDVIKLING	FOKUSERET REKRUTTERING OG TALENTUDVIKLING	Syrke karrierevejledningen	Sikre at Ph.d.er forlader AU med en realistisk plan for det videre karriereforløb. Sikre at postdocs har en realistisk plan for det videre karriereforløb i god tid inden udløbet af postdoc ansættelsen	1/3 af ph.d.erne fortsætter i internationale postdoc-stillinger ved topinstitutioner umiddelbart efter at have opnået ph.d.-graden. Mindst 30 % af ph.d.erne fortsætter i det private erhvervsliv umiddelbart efter at have opnået graden og mindst 50 % inden for 5 år.	Sikre at institutterne tilbyder systematisk karrierevejledning for ph.d. studerende og postdocs. Udbrede kendskabet til de ph.d. studerendes kompetencer blandt potentielle arbejdsgivere gennem fx aftagerpaneler. Sikre at ph.d.-er fra ST så vidt muligt opnår postdoc-erfaring fra andre topinstitutioner før eventuelt karriereforløb ved AU. Sikre at postdocs der ikke indgår i rekrutteringsplaner til faste VIP stillinger højst ansættes i 3 år samlet set.
		Rekruttere toptalenter til TAP-stillinger ved ST	Kunne tilbyde spændende og udfordrende arbejdsopgaver. Kunne tilbyde udviklingsmuligheder for den enkelte medarbejder. Kunne tilbyde et godt arbejdsmiljø.	Rekruttere topkvalificerede TAP'er til ledige stillinger. TAP gruppen vekselvirker stærkt med de videnskabelige miljøer. Sikre et godt arbejdsmiljø.	Etablere tydelige karriereveje for TAP. Sikre udviklingsmuligheder og stimulere til relevant kursusdeltagelse for TAP'er. Sikre at der gennemføres medarbejdersamtaler med nyansatte mindst to gange det første år. Derefter en gang årligt.
		Sikre tydelige og sammenhængende karriereveje	Etablere et veldefineret tenure track system. Sikre systematisk efter- og videreuddannelse af TAP personale samt fokus på sammenhæng mellem medarbejderkvalifikationer og jobindhold for alle medarbejdergrupper. Etablere veldefinerede slutstillinger for VIP'er.	20-30 % af de fastansatte lektorer og seniorforskere rekrutteres via tenure track oprykning. Mindst 60 % er tilfredse med nuværende karrieretrin. Hvert år deltager mindst 25% af TAP'erne i relevant kursus.	Etablere veldefinerede kvalifikationsmål for opnåelse af tenure. Tilbyde karriererådgivning til såvel de, der ønskes fastholdt, som de, der ikke kan forventes fastholdt ved AU. Definere tydelige slutstillinger og specificere kravene hertil. Etablere tydelige karriereveje for forskere med rådgivningsopgaver. Sikre at der afholdes jævnlige og udbytterige MUS samtaler.

INSPIRERENDE RÅDGIVNING OG VIDENUDVEKSLING

	INDSATSOMRÅDE PÅ FAKULTETSNIVEAU	Strategiske målsætninger på fakultetsniveau ST vil:	Kritiske succesfaktorer For at lykkes skal ST:	Mål Målet for ST er, at:	Initiativer/Projekter Derfor vil ST:
INSPIRERENDE RÅDGIVNING OG VIDENUDVEKSLING	STYRKE DEN FORSKNINGS-BASEREDE RÅDGIVNING	Styrke kvaliteten af rådgivningen.	Styrke forskningen som understøtter rådgivningen. Fastholde og rekruttere højt kvalificerede medarbejdere inden for rådgivning.	Øge antallet og gennemslagskraft af peer reviewed publikationer, som enten understøtter rådgivningen eller er baseret på rådgivning, og som offentliggøres i internationale tidsskrifter. Nye medarbejdere med rådgivningsopgaver er bibragt kvalifikationer hertil. Meriteringssystem for rådgivningsopgaver er udviklet i 2013.	Sikre at forskere med rådgivningsopgaver har en stærk international videnskabelig produktion. Sikre at forskere med rådgivningsopgaver har et udbredt forskningssamarbejde nationalt og internationalt. Sikre økonomiske incitamenter til institutterne for at påtage sig rådgivnings- og miljøovervågningsopgaver. Udvikle kursus rettet mod nye medarbejdere med rådgivningsopgaver. Etablere meriteringssystem for rådgivningsopgaver.
		Øge omfanget af fakultetets samlede rådgivning.	Fastholde rammeaftaler med Fødevareministeriet og Miljøministeriet. Identificere og udvikle nye nationale og internationale markeder for rådgivning	Fastholde kontraktsum med ministerier med samlet volumen på ca. 420 mio. /år Øge bevillingerne fra nye nationale og internationale kilder for rådgivningsopgaver	At skabe eller forbedre rammeaftaler via dialog med FVM og MIM m.fl. Deltage i forskningsstrategisk udviklingsarbejde – i samarbejde med bl.a. FVM, MIM samt internationale myndigheder og virksomheder I samarbejde med de nationale centre (DCA og DCE) og de andre hovedområder udvikle nye samlede rådgivningsområder til potentielle nationale og internationale interessenter Sikre professionel håndtering af sager med stor politisk, mediemæssig eller anden lignende bevågenhed.
		Styrke AU's synlighed inden for rådgivning.	Udbrede kendskabet til de nationale centre eksternt og internt	Alle interessenter kender DCA og DCE og deres opgaver	Etablere professionelle hjemmesider for DCA og DCE

	INDSATSOMRÅDE PÅ FAKULTETSNIVEAU	Strategiske målsætninger på fakultetsniveau ST vil:	Kritiske succesfaktorer For at lykkes skal ST:	Mål Målet for ST er, at:	Initiativer/Projekter Derfor vil ST:
INSPIRENDEN RÅDGIVNING OG VIDENUDVEKSLING	STYRKE VIDENUD-VEKSLING MED ERHVERV, VIRKSOMHEDER OG OFFENTLIGHEDEN	Styrke innovation og samarbejde med erhverv og virksomheder.	Sikre at medarbejdernes og studerendes fokus på innovation øges. Intensivere samarbejdet med virksomheder og erhverv. Sikre at samarbejdet giver værdi for erhverv, virksomheder og AU.	Udbygge uddannelsessamarbejder med virksomheder. Øge den eksterne finansiering fra virksomheder og erhverv. At give de studerende det bedst mulige afsæt for en karriere både inden for forskning og/eller erhvervsliv. Opnå effektiv videnukveksling mellem erhverv/virksomheder og AU.	Øge antallet af studenterprojekter, ingeniørpraktik og længere projektophold med højt fagligt indhold på virksomheder. Stimulere studerende til at deltage i innovationskonkurrencer og andre events med innovationssigte. Informere om forskningskompetencer overfor erhverv og virksomheder. Øge antallet af ph.d'er og postdocs delvist finansieret af erhverv og virksomheder. Øge antallet EU-ansøgninger med aktiv deltagelse af virksomheder.
		Styrke formidling af viden til offentligheden	Øge offentlighedens kendskab til natur- og teknisk videnskabelig viden.	Øge antallet af populærvidenskabelige foredrag, artikler samt radio- og TV-indslag. Øge antallet af besøgende på museerne med 25 %	Opbygge professionelle hjemmesider på fakultetsniveau, institutniveau og centerniveau. Øge antallet af offentlige natur- og teknisk videnskabelige foredrag. Øge informationsindsatsen overfor gymnasieskolerne i det jyske og fynske område. Koordineret markedsføringsindsats overfor folkeskolen af Science-museerne.
		Tilbyde flere relevante efter- og videreuddannelser (EVU)	Styrke interessen for videreuddannelse blandt aftagere.	Tiltrække mindst 25 deltagere pr. kursus.	Tilbyde EVU kurser inden for IT, jordbrugs- og miljøforvaltning, samt gymnasieundervisning.

UDDANNELSER AF HØJ KVALITET

	INDSATSOMRÅDE PÅ FAKULTETSNIVEAU	Strategiske målsætninger på fakultetsniveau ST vil:	Kritiske succesfaktorer For at lykkes skal ST:	Mål Målet for ST er, at:	Initiativer/Projekter Derfor vil ST:
UDDANNELSER AF HØJ KVALITET	STYRKE KVALITETEN OG INTERNATIONISERINGEN AF UDDANNELSERNE	Udbyde forskningsbaserede bachelor- og kandidatuddannelser af med højt fagligt niveau og relevans for samfundet. Udbyde udviklingsbaserede diplomingeniøruddannelser som basis for den enstrengede model for diplom- og civilingeniøruddannelserne ved Aarhus Universitet.	Sikre de studerendes aktive deltagelse i undervisningen. Sikre uddannelserne en stærk forskningstilknytning. Sikre dedikerede faglige miljøer. Sikre tidssvarende undervisnings-, laboratorie- og værkstedsfaciliteter.	Have en stærk forskningsbase. Opnå en øget arbejdsindsats fra de studerende. Fakultetets guidelines benyttes ved revision og udvikling af uddannelser. Udnytte undervisningsressourcerne optimalt.	Tilbyde bachelorstuderende mindst 18 timers undervisning per undervisningsuge i de første år på studiet. Allokere tilstrækkelige undervisningsressourcer. Udarbejde guidelines for uddannelsesopbygning. Nedlægge uddannelser, som vurderes ikke at kunne tiltrække tilstrækkeligt antal studerende eller at være strategisk essentielle.
		Styrke rekrutteringen til bachelor og kandidatuddannelser - nationalt som internationalt.	Tiltrække flere studerende med fornødent potentiale. Give effektiv information om uddannelser og uddannelsesvalg til potentielle studerende. Give effektiv information om de krav der stilles til det at være universitetsstuderende. Øge kendskabet nationalt og internationalt til kandidatuddannelserne med henblik på rekruttering af excellente nationale og internationale studerende.	Øge andelen af studerende der gennemfører 1. års program på normeret tid. Øge optaget på bachelor- og kandidatuddannelserne. Øge andelen af internationale studerende på kandidatuddannelserne. Reducere frafaldet og koncentrere det på studiets første år.	Igangsætte analysearbejde mhp identifikation af den succesfulde studerende med det mål at kunne målrette vejledning inden studievalg. Etablere et pilotprojekt omkring prækvalifikations-samtaler. Ændre titlen på bacheloruddannelsen i Jordbrug, fødevarer og miljø til Agrobiologi og sammentænke undervisningen med bacheloruddannelsen i biologi. Koordinere kandidatuddannelserne inden for miljø- og agro-området på tværs af fakultetet. Gennemføre vejledningssamtaler med frafaldstruede.

UDDANNELSER AF HØJ KVALITET

	INDSATSOMRÅDE PÅ FAKULTETSNIVEAU	Strategiske målsætninger på fakultetsniveau ST vil:	Kritiske succesfaktorer For at lykkes skal ST:	Mål Målet for ST er, at:	Initiativer/Projekter Derfor vil ST:
UDDANNELSER AF HØJ KVALITET	STYRKE KVALITETEN OG INTERNATIONISERINGEN AF UDDANNELSERNE	Sikre et internationalt uddannelsesmiljø ved fakultetet.	Sikre at ST's forskere med udenlandsk baggrund og gæsteforskere bidrager til undervisningen.	Øge andelen af udenlandske undervisere på kurserne.	Lade undervisningen i udvalgte kurser på bacheloruddannelsernes 3. studieår foregå på engelsk. Sikre at nyansatte udenlandske forskere meget hurtigt får kendskab til uddannelsernes form og indhold samt til de studerendes forudsætninger.
		Styrke dimittendernes interdisciplinære kompetencer.	Sikre at der i studieprogrammer gives mulighed for interdisciplinære aktiviteter som supplement til en stærk kernefaglighed. Fjerne eventuelle barrierer for uddannelsessamarbejde (inden for og på tværs af fakulteter).	Øge andel af studieprogrammer der indeholder interdisciplinære elementer.	Afsætteplads i de kernefaglige studieprogrammer til interdisciplinære elementer og udvikle interdisciplinære projektforbøb.
	FORBEDRE LÆRINGS- OG STUDIEMILJØET	Forbedre undervisnings-, lærings- og studiemiljøet ved fakultetet	Have fokus på forskernes kompetencer inden for undervisning. Sikre at fakultetets pædagogiske enheder effektivt udvikler og understøtter undervisning. Indføre et effektivt IT-baseret læringsplatform (Learning Management Systems - LMS). Have gode fysiske og psykiske studierammer for studerende. Sikre gode muligheder for interaktion mellem studerende og VIPer.	Sikre underviserne har tilstrækkelige undervisningsmæssige kompetencer. have attraktive og tidssvarende undervisningsfaciliteter. Integrere fysiske studie- og læsepladser i de faglige miljøer. Sikre de studerende et godt psykisk studiemiljø. Opnå høj tilfredshed med studiemiljøet som målt i studiemiljøundersøgelsen.	Sikre løbende fokus på undervisernes pædagogiske og formidlingsmæssige kompetencer, samt sikre, at der hurtigt gennemføres udviklingssamtaler med undervisere, der modtager dårlige studenter-evalueringer. Sikre pædagogisk/didaktisk opkvalificering af undervisere. Implementere et professionelt e-learning system. I planlægningen af nye – eller renovering af ældre bygninger indtænke attraktive og fleksible studiepladser integreret med de faglige miljøer. Overveje om kvartersmodellen skal modificeres eller erstattes af en semestermodel, hvor eksaminer for flere kurser afholdes samlet. Udarbejde lokalepolitikker og mål for godt studiemiljø. Tilbyde gode rammer for studiesociale aktiviteter.