

2. Rektoratsrapport (dele som lukket punkt)

Indstilling

Det indstilles, at bestyrelsen tager rektoratsrapporten til efterretning.

Sagsfremstilling

Rektoratsrapporten redegør for væsentlige beslutninger og begivenheder, der har fundet sted siden sidste bestyrelsesmøde, og som er tæt forbundet med bestyrelsens kompetence. Rapporten anvendes også til at følge op på emner, bestyrelsen tidligere har drøftet. Rektoratsrapporten indeholder også en række skriftlige meddelelser, som udgør en broget mængde af informationer om universitetets status i forhold til aktiviteter som f.eks. hjemtag af store bevillinger og særlige begivenheder.

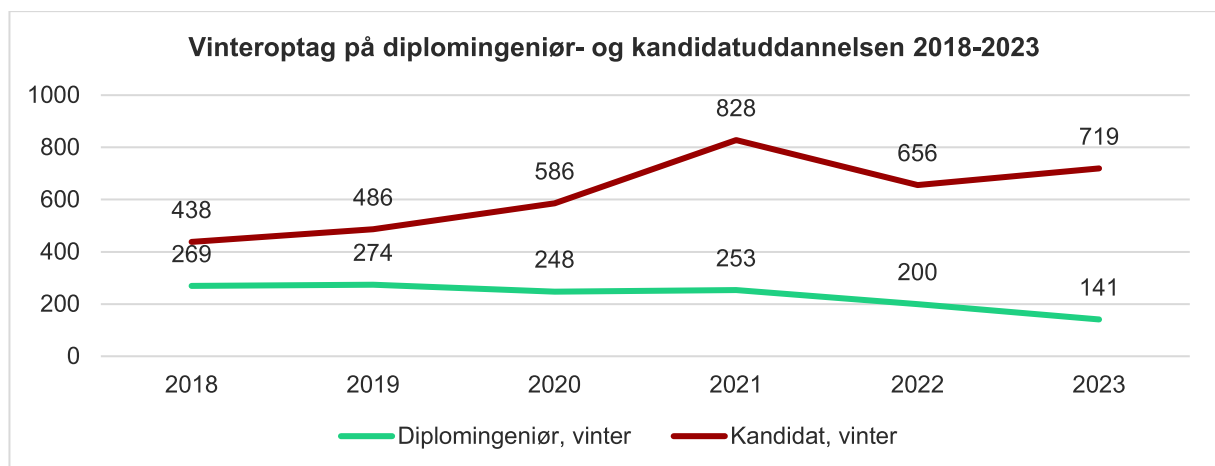
1. Vinteroptag pr. 1. marts 2023	2
2. Nye og nedlagte uddannelser	2
3. Revideret tilpasningsprofil for uddannelsespladser på DTU's hovedcampusser	3
4. Status på regeringens reform af kandidatuddannelserne	3
5. Politisk aftale om forskningsreserven	4
6. Samarbejde på forsvarsområdet (lukket punkt).....	5
7. Status på IT-sikkerheden (lukket punkt)	5
8. Status vedr. nyt forskningsskib, Dana V (lukket punkt)	5
9. Erstatning for nedbrændte bygninger på Lindholm (lukket punkt).....	5
10. Skriftlige meddelelser	5

1. Vinteroptag pr. 1. marts 2023

Fra 2022 til 2023 er vinteroptaget på diplomingeniøruddannelsen faldet med 30 pct., svarende til 59 færre studerende i 2023. Faldet kan tilskrives, at vinteroptaget på retningerne Eksport og Teknologi og Kemi- og Bioteknik er nedlagt fra i år. Derudover er retningen Maskinteknik overgået til at være en digital uddannelse ved vinteroptaget 2023, med et mindre optag end det traditionelle.

Der har været en stigning på 10 pct. i vinteroptaget på kandidatuddannelserne, svarende til 63 studerende i det samlede optag. Dette dækker over en stigning i optaget af danske kandidatstuderende på 11 pct. og en stigning i internationale studerende på 6 pct.

Vinteroptaget på kandidatuddannelsen går igen den rigtige vej, efter et større fald fra 828 kandidatstuderende i vinteroptaget 2021 til 656 kandidatstuderende i vinteroptaget 2022. Kurven er nu igen på vej op med et optag på 719 kandidatstuderende i vinteroptaget 2023.



Der ses en mindre stigning i optaget på erhvervs kandidatuddannelsen, fra 12 erhvervs kandidater ved vinteroptaget i 2022 til 14 i 2023. DTU's erhvervs kandidatoptag har været stigende, fra 12 erhvervs kandidater samlet set i 2019 til 36 i 2022.

Vinteroptagets fordeling på kandidat- og diplomingeniørstudieretninger, samt erhvervs kandidatuddannelsen er vedlagt som bilag 1.

2. Nye og nedlagte uddannelser

DTU har af Uddannelses- og Forskningsministeriet fået godkendt ansøgning om oprettelse af en ny bacheloruddannelse (BSc) i Computer Engineering. Uddannelsen blev i maj 2022 præsenteret for afdagerpanelet, som tilkendegav stor interesse og enstemmig opbakning til uddannelsen. Uddannelsen udbydes fra efteråret 2023, hvor der kan optages 30 studerende. Herefter kan kapaciteten øges.

Derudover har uddannelses- og forskningsministeren, som led i DTU's plan for uddannelser ud i Danmark, godkendt flytning af kandidatuddannelsen (MSc) i Sustainable Fisheries and Aquaculture og af diplomingeniøruddannelsen (BEng) i Fiskeriteknologi fra Lyngby til Hirtshals. Kandidatuddannelsen udbydes allerede fra september 2023 i Hirtshals, mens de første fiskeriingeniørstuderende begynder i Hirtshals i foråret 2025, efter at have tilbragt de første tre semestre i Sisimiut i Grønland.



Endelig etablerer DTU fra september 2023 undervisning i Kalundborg på en ny studielinje i Biomanufacturing under erhvervskandidatuddannelsen i Chemical and Biochemical Engineering. Studielinjen er udviklet i tæt samarbejde med industrisymbiosen i Kalundborg, og der er indgået forpligtende aftaler med først og fremmest Novo Nordisk, men også andre virksomheder om at ansætte op mod 30 erhvervskandidatstuderende lokalt.

Til september optager DTU for sidste gang studerende på kandidatuddannelserne (MSc) i Quantitative Biology and Disease Modelling samt Transport and Logistics. Uddannelsen i kvantitativ biologi udbydes i samarbejde med Københavns Universitet og nedlægges, fordi der ikke længere er det fornødne fagmiljø på DTU, bl.a. som en konsekvens af det veterinære beredskabs ophør på DTU (den tilsvarende bacheloruddannelse havde sidste optag i 2020). Transportuddannelsen nedlægges som en selvstændig uddannelse pga. faldende søgning, mens uddannelsens faglighed, som der fortsat er en stor efterspørgsel på i industrien, videreføres i relevante specialiseringer på fagligt beslægtede kandidatuddannelser.

3. Revideret tilpasningsprofil for uddannelsespladser på DTU's hovedcampusser

Uddannelses- og Forskningsministeriet betingede i januar godkendelse af ansøgning om prækvalifikation af ny bacheloruddannelse i Computer Engineering af, at DTU ville "indmelde en revideret tilpasningsprofil, der honorerer ambitionerne om en gradvis tilpasning af tilgangen i de store byer frem mod 2030, jf. den politiske aftale om Flere og bedre uddannelsesmuligheder i hele Danmark."

På den baggrund – og med udgangspunkt i DTU's institutionsplan for uddannelser ud i Danmark – har DTU justeret tilpasningsprofilen, så den anviser en plan for, hvordan DTU i 2030 imødekommer det politiske krav om et max optag på Lyngby og Ballerup Campus på 4.367 nye studerende. Den reviderede tilpasningsprofil er vedlagt som bilag 2 og bygger bl.a. på følgende principper:

- DTU skal fortsat optage og uddanne så mange velkvalificerede studerende som muligt.
- Udflytning og nedlæggelse af studiepladser skal starte blødt og "accelereres" i takt med at vi nærmer os 2030 og udflytning til Risø.
- Tilpasningsprofilen skal afspejle den daglige ledelses beslutning om at nedlægge vinteroptaget på diplomingeniøruddannelsen (optaget på den digitale diplomingeniøruddannelse i Maskinteknik undtaget) og kvalitetsudvikle bacheloroptaget (både BEng og BSc).
- Det planlægges ikke at justere kandidatoptaget yderligere end den justering, som loftet over internationale studerende på engelsksprogede uddannelser forudsætter.

DTU har i et følgebrev til ministeriet bemærket, at planen forudsætter, at optaget på digitale uddannelser ikke henføres til DTU's hovedcampusser, samt at der kan findes en hensigtsmæssig vægtning (f.eks. ECTS) af både digitale uddannelser, regionale aktiviteter (bl.a. studerendes aktivitet i tilknytning til residential colleges), samt af erhvervskandidatuddannelsen i Kalundborg.

4. Status på regeringens reform af kandidatuddannelserne

Den 2. marts 2023 fremlagde regeringen første del af uddannelsesreformen 'Forberedt på fremtiden I'. Udspillet handler om universitetsuddannelserne og har ifølge regeringen til formål at højne kvaliteten, øge arbejdsstyrken og lave mere arbejdsmarkedssparate kandidatuddannelser.



Udspillet præsenterer fire forskellige kandidatuddannelses typer:

- Kandidatuddannelser på 1¼ år (75 ECTS)
- Kandidatuddannelser på to år (120 ECTS - som vi kender den i dag)
- 2½-3-årige kandidatuddannelser (150-180 ECTS)
- Erhvervskandidatuddannelser i varierende længde (75-180 ECTS).

Helt centralt i udspillet står forslaget om, at halvdelen af alle kandidatuddannelser skal være kortere, dvs. 75 ECST-point mod de nuværende 120 ECTS. Det fremgår ikke, hvilke hovedområder og kandidatuddannelser, som skal forkortes.

Med reformen skal det også gøres muligt at optage flere internationale studerende på de danske universiteter inden for områder, som erhvervslivet efterspørger. Konkret foreslås det, at universiteterne kan oprette yderligere 1.100 engelsksprogede studiepladser hvert år i perioden 2024-2028 og 2.500 studiepladser årligt fra 2029. De nærmere detaljer er fortsat ukendte, og det vides ikke, om reformen vil lede til, at DTU på sigt kan øge optaget af internationale studerende.

Regeringen har ambitioner om, at en politisk rammeaftale er forhandlet på plads inden sommerferien. I forlængelse af den politiske aftale, skal der nedsættes tre former for 'rådgivende udvalg', hvor centrale aktører inviteres med. Et af udvalgene er et kandidatudvalg, hvor universiteterne, erhvervslivet, studerende, de kunstneriske uddannelsesinstitutioner og Uddannelses- og forskningsministeriet skal være med til at tilrettelægge det nye kandidatlandskab, herunder udvikling af bedre rammer for livs-lang læring, implementering af de nye kandidatuddannelser og forslag til evt. tilpasning af bacheloruddannelserne. Hvorvidt alle universiteterne bliver inviteret med, eller om det er Danske Universiteters formandskab, som vil repræsentere universiteterne, vides ikke.

Der skal også oprettes et kandidatpartnerskab med universiteterne og erhvervslivet. Partnerskabet har til opgave at skabe sammenhæng mellem studie og arbejdsliv og skabe forhold for, at den fleksible erhvervskandidat bliver en succes. Partnerskabet kommer til at bestå af Danske Universiteter, Dansk Industri, Dansk Erhverv og Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Endeligt vil regeringen invitere hele sektoren for de videregående uddannelser med til 'Forum for fremtidens uddannelser'. Forummet skal drøfte udfordringer og løsninger på det videregående uddannelsesområde og skal være bredt sammensat af alle de forskellige typer af videregående uddannelser, studerende, offentlige arbejdsgivere, eksperter, erhvervsliv, mv.

5. Politisk aftale om forskningsreserven

Regeringen indgik den 28. februar 2023 en politisk aftale om fordeling af 3,6 mia. kr. på forskningsreserven for 2023 med samtlige politiske partier i folketinget. Målsætningen om at anvende 1 pct. af BNP på forskning opfyldes, og det offentlige forskningsbudget er i 2023 på i alt 27 mia. kr.

Aftalen om forskningsreserven bærer præg af, at DTU's forskere vil kunne søge mange af de afsatte midler, når de konkurrenceudsættes i bl.a. Danmarks Innovationsfond, Det Energiteknologiske Udviklings- og Demonstrationsprogram (EUDP) og Danmarks Frie Forskningsfond. Der afsættes bl.a.:

- 2,4 mia. kr. til grøn forskning, herunder til de grønne missioner: Power to X, fangst, lagring og anvendelse af CO₂, landbrug og cirkulær økonomi, samt med bevillinger til grøn forskning, teknologi og innovation under bl.a. Innovationsfonden samt EUDP.
- 759 mio. kr. til digitalisering, teknologi og innovation, med hovedfokus på kvanteteknologi.
- 600 mio. kr. til life science, sundhed og velfærdsteknologi.



6. Samarbejde på forsvarsområdet (lukket punkt)

7. Status på IT-sikkerheden (lukket punkt)

8. Status vedr. nyt forskningsskib, Dana V (lukket punkt)

9. Erstatning for nedbrændte bygninger på Lindholm (lukket punkt)

10. Skriftlige meddelelser

Åbent Hus på DTU

Den 2. marts 2023 slog DTU dørene op for Åbent Hus, hvor potentielle studerende kunne blive klo- gere på uddannelsesretninger, studenterprojekter, studiebolig, studieliv m.m. Gæsterne kunne besøge 56 forskellige stande i messeområdet, vælge blandt 68 rundvisninger på Lyngby og Ballerup Campus samt Rigshospitalet foruden otte oplæg med studievejledningen og nyuddannede ingeniører. DTU til- bød gratis busser til gæster uden for hovedstadsområdet. 284 gæster havde benyttet sig af det tilbud og kom til DTU fra Roskilde, Ringsted, Slagelse, Næstved, Nykøbing Falster, Maribo og Bornholm. Besøgstallet kom op på 2.200 gæster, imod 2.000 i 2022. Dermed er kurven igen opadgående efter COVID-19-årene.

Større bevillinger siden sidst

Danmarks Frie Forskningsfond uddeler én gang årligt midler til talentfulde unge forskere til opstart af egen forskergruppe. I 2022 blev der uddelt 41 bevillinger til Sapere Aude forskningsledere, som hver modtager ca. 6,2 mio. kr. Ni af bevillingerne gik til forskere fra DTU (hvilket er rekord): adjunkt Borja Valverde Peréz, DTU Sustain, adjunkt Janus Juul Eriksen, DTU Kemi, adjunkt Christian Majenz, DTU Compute, adjunkt Dimitrios Papadopoulos, DTU Compute, adjunkt Casper Wilkens, DTU Bioenginee- ring, postdoc Ajanta Barh, DTU Electro (og ETH, Zurich), lektor Erwin Marten Schoof, DTU Bioenginee- ring, lektor Thomas Kjær Rasmussen, DTU Management og lektor Sunil Kumar Saini, DTU Sund- hedsteknologi.

Lundbeckfonden uddeler én gang årligt midler til etablerede og talentfulde forskere inden for det bio- medicinske, kliniske eller sundhedsvidenskabelige forskningsområde (skal have betydning for neu- roområdet). I 2022 har lektor Katharina Lahl fra DTU Sundhedsteknologi modtaget et Lundbeckfonden Ascending Investigator grant på 5,1 mio. kr.

Carlsbergfondet uddeler én gang årligt ca. 5 mio. kr. til excellente forskere til opstart af egen gruppe. Bevillingsmodtageren skal være udnævnt til lektor inden for de sidste to år. DTU har i år modtaget to bevillinger til Carlsbergfondets Semper Ardens Accelerate (tidligere Young Researcher Fellowship) til lektor Irene Rocchi fra DTU Sustain og lektor Ivana Konvalinka fra DTU Compute.

Som noget nyt uddeler Carlsbergfondet nu hvert andet år bevillinger på 15-20 mio. kr. til excellente professorer. DTU har i år modtaget to bevillinger til Carlsbergfondets Semper Ardens Advance: Lars A Buchhave og Shfaqat Abbas, begge professorer ved DTU Space.



Villum fonden uddeler også én gang årligt midler til opstart af egen gruppe til excellente unge forskere. I 2022 modtog syv dygtige unge forskere fra DTU Villum Young Investigator bevillingen: adjunkt Bantulga Munkhbat, DTU Electro (3 mio. kr.), forsker Deming Kong, DTU Electro (6 mio. kr.), lektor Erwin Schoof, DTU Bioengineering (3 mio. kr.), lektor Maria Montanucci, DTU Compute (5,5 mio. kr.), adjunkt Carsten Baum, DTU Compute (6 mio. kr.), postdoc Daesung Park, DTU Energi (8 mio. kr.) og postdoc Bitten Gullberg, DTU Space (5,5 mio. kr.).

European Research Council (ERC) uddeler bevillinger til verdens mest excellente forskere, som har ansøgt om et banebrydende forskningsprojekt af videnskabelig topkvalitet. ERC Consolidator Grant er for forskere, som har modtaget en ph.d.-grad for 7-12 år siden, og i år har én DTU-forsker modtaget bevillingen: professor Alexander Kai Büll, DTU Bioengineering (2 mio. euro).

Digital Europe Programmet (DEP): DEP er EU's store satsning (7,5 mia. euro fra 2021-27) til kapacitetsopbygning på det digitale område til gavn for virksomheder, borgere og offentlig administration. DTU skal stå i spidsen for en permanent test- og eksperimenteringsfacilitet (TEF), der skal accelerere udviklingen af ansvarlig kunstig intelligens (AI) i Europa ved at give virksomheder adgang til at teste og afprøve AI-baserede produkter. Den samlede bevilling beløber sig til 300 mio. kr.

Ved Uddannelses- og Forskningsministeriets årlige EliteForsk prisuddeling modtog professor Alexander Kai Büll, DTU Bioengineering en ud af fem EliteForsk priser på 1,2 mio. kr. Fire DTU ph.d.-studerende modtog EliteForsk rejsestipendier på 200.000 kr.

Status på EU-dagsordenen

DTU har i løbet af de første to år af Horizon Europe hjemtaget tredje flest midler blandt universiteter i rammeprogrammet, kun overgået af TU Delft og KU Leuven. DTU har hentet 87,2 mio. euro hjem, svarende til ca. 650 mio. kr. Aarhus Universitet og Københavns Universitet har også gjort det godt og indgår på hhv. fjerde- (66,3 mio. euro) og sjettepladsen (58,3 mio. euro).

DTU har ad forskellige kanaler givet sit input til midtvejsevaluering af Horizon Europe med tre hovedbudskaber: a) Horizon Europe's budget bør støtte excellent forskning og være beskyttet mod flere budgetnedskæringer og -overførsler til andre formål (fx EU's Chips Act); b) Komplexiteten i Horizon Europe bør reduceres og dets effektivitet øges til gavn for ansøgere; c) Horizon Europe og fremtidige rammeprogrammer bør have en bedre balance mellem de forskellige TRL-niveauer (Technology Readiness Levels).

Der er indgået en aftale mellem UK og EU om Nordirland (toldspørgsmålet), hvilket muliggør en snarlig associering af UK til rammeprogrammet.

Nyt medlem i klimarådet er fra DTU

Klima- energi- og forsyningsminister Lars Aagaard har udpeget Marie Münster, professor i energisystemanalyse fra DTU Management, til Klimarådet pr. 1. marts 2023. Klimarådet er et uafhængigt rådgivende ekspertorgan, der rådgiver regeringen om, hvordan man mest effektivt sikrer omstillingen til et samfund med meget lave udledninger af drivhusgasser og samtidig fastholder bl.a. velfærd og udvikling. Marie Münster er internationalt anerkendt inden for sit felt, modellering og analyse af energisystemer.

DTU vinder guld ved de Europæiske Mesterskaber i Cybersikkerhed

På DTU Hackerlab kan de studerende lære at tænke som en hacker - en indsigt der skal føre til bedre cybersikkerhed. De studerende oplæres i binary exploitation, evnen til at finde kodefejl og udnytte dem, og viden om kryptering, som er metoder til at holde information hemmelig for uvedkommende. DTU-studerende var i 2022 med til at sikre guld til Danmark ved de Europæiske Mesterskaber i Cybersikkerhed i Østrig. Den stødt voksende vækst i cyberkriminalitet har medført en stigende efterspørgsel efter medarbejdere, som kan sikre IT-sikkerheden.



To DTU studerende var med til at sikre guld til Danmark ved de Europæiske Mesterskaber i Cybersikkerhed i Østrig

Genbrug af IT-udstyr giver DTU en CO₂-besparelse på 188 tons

Brugt IT-udstyr fra nystartet pilotprojekt får nyt liv gennem bæredygtige initiativer. Det minimerer elektronisk affald og medvirker i sidste ende til at spare på jordens ressourcer. 92 pct. af DTU's brugte computere fik nyt liv, da DTU indsamlede over 800 gamle computere på universitetet og solgte dem til et eksternt firma, der istandsætter brugte computere. Dermed har DTU reduceret sit CO₂-udslip med 188 tons CO₂ og tjent 133.000 kr.

Bilag

- Bilag 1. Vinteroptag pr. 1. marts 2023
- Bilag 2. Revideret tilpasningsprofil for uddannelsespladser på DTU's hovedcampusser