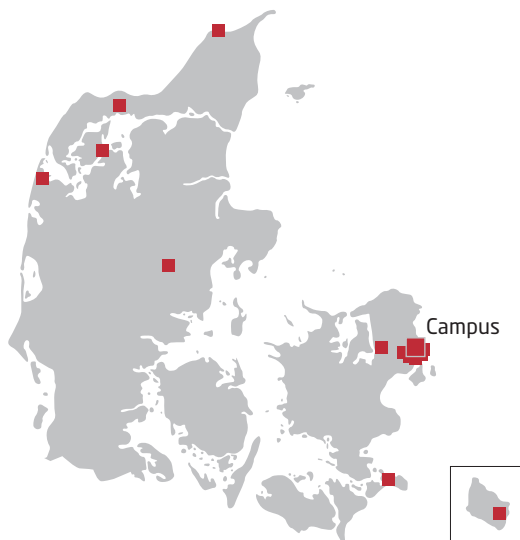
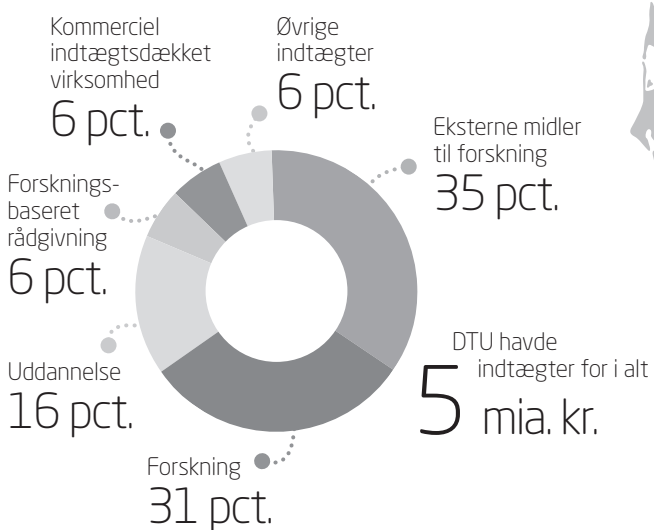
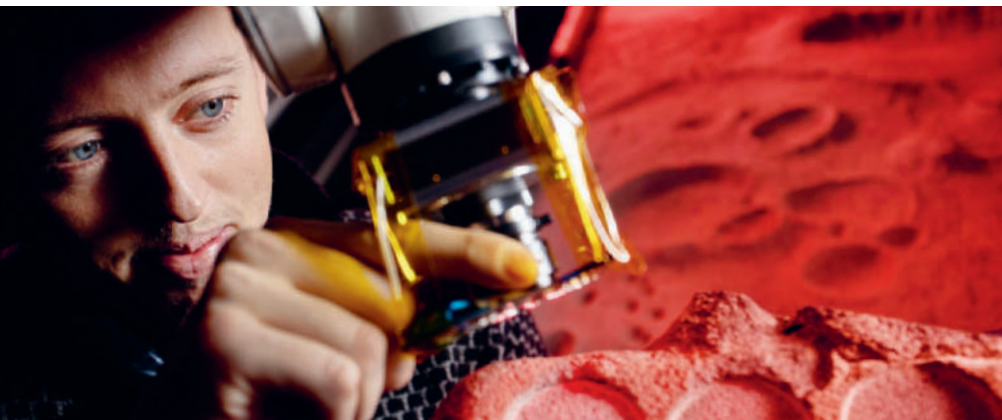


Å R S
R A P
P O R T
2 0 1 6



DTU har aktiviteter i hele Danmark samt i Grønland. Hovedcampus er i Lyngby

2.058 ingeniører dimitterede fra DTU i 2016

11.031 studerende er indskrevet på universitetet

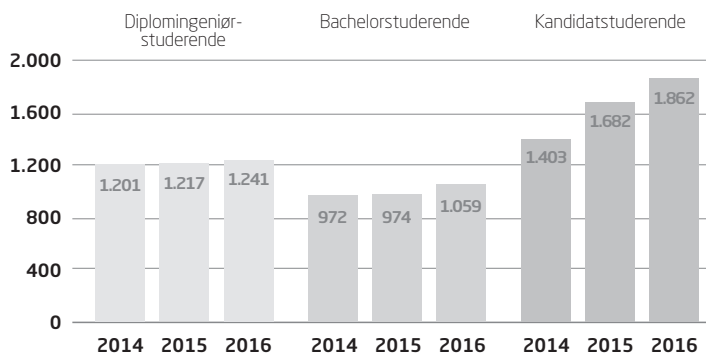


OPTAG:

1.241 studerende på diplomingeniøruddannelsen

1.059 studerende på bacheloruuddannelsen

1.862 studerende på kandidatuddannelsen






 Universitetet favner
106
 forskellige nationaliteter

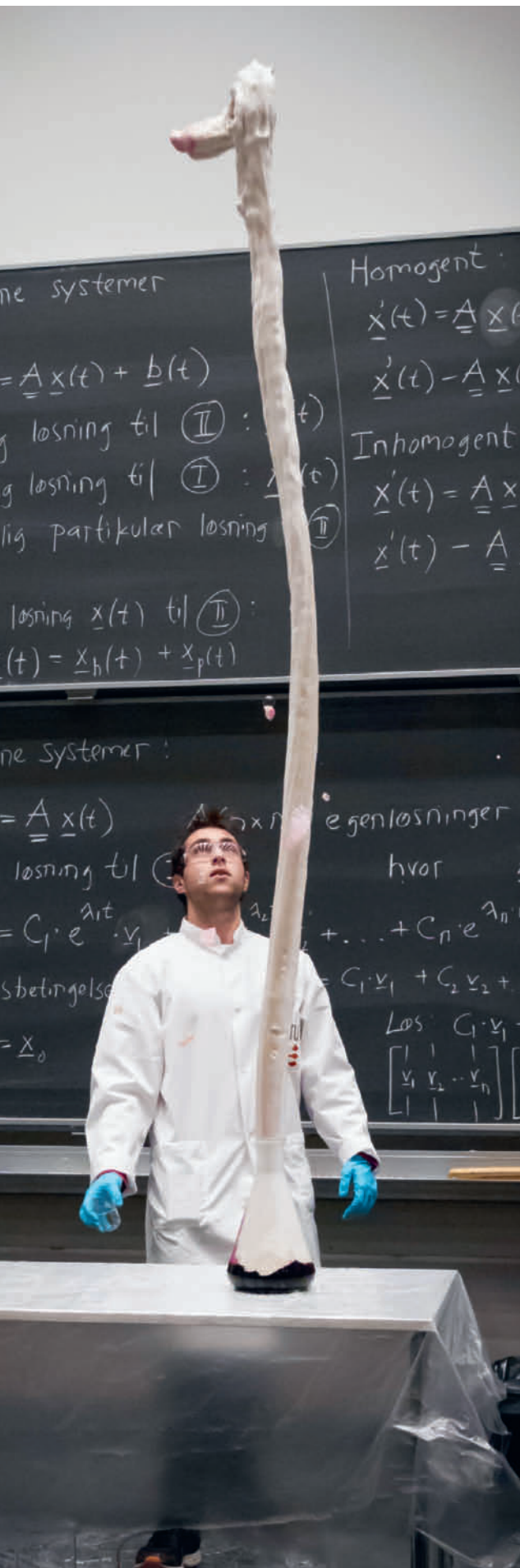
Årsværk i alt:

5.895

67 

nye start-ups er skabt
 baseret på viden og
 teknologi fra DTU i 2016

	1. Påtegning
Side 5	1.1. Virksomhedsoplysninger
Side 6	1.2. Ledelsespåtegning
Side 8	1.3. Den uafhængige revisors erklæringer
	2. Ledelsesberetning
Side 10	2.1. Ledelsesgrundlag
Side 11	2.2. Hovedopgaver
Side 12	2.3. Væsentlige resultater fra året
Side 26	2.4. Finansiell redegørelse
Side 30	2.5. Målrapportering af DTU's udviklingskontrakt 2015-2017
Side 35	2.6. Konklusion på opfyldelse af udviklingskontrakten
	3. Regnskab
Side 38	3.1. Anvendt regnskabspraksis
Side 43	3.2. Resultatopgørelse
Side 44	3.3. Balance pr. 31. december
Side 47	3.4. Pengestrømsopgørelse
Side 48	3.5. Noter
	4. Bilag
Side 61	4.1. Grønt regnskab
Side 66	4.2. Personale og arbejdsmiljø
Side 70	4.3. Diverse:
	– Bestyrelsens og direktionens bestyrelsesposter i selskaber, fonde mv.
	– Fripladser og stipendier til internationale studerende
Side 74	Nøgletal for hovedaktiviteter
Side 75	Økonomiske nøgletal



Påtegning

VIRKSOMHEDEN

Danmarks Tekniske Universitet
Anker Engelunds Vej 1
2800 Kgs. Lyngby

HJEMSTEDSKOMMUNE

Lyngby-Taarbæk
CVR-nr. 30 06 09 46

REVISION

Rigsrevisionen
Landgreven 4
1301 København K

INSTITUTIONSREVISOR

ERNST & YOUNG
Godkendt Revisionspartnerselskab
Osvald Helmutshvej 4
2000 Frederiksberg

BESTYRELSE PR. 1. JANUAR 2017

Per Falholt, **Formand**, founder, Per Falholt Global R&D Advisory Services
Eva Berneke, adm. direktør, KMD A/S
Niels B. Christiansen, adm. direktør, Danfoss A/S
Tobias Holck Colding, professor, MIT, USA
Annette Frøhling, ledelsessekretær (medarbejderrepræsentant, TAP)
Susanne Juhl, adm. direktør, HMN Naturgas I/S
Martin Carsten Nielsen, stud.polyt. (studerende)
Anders Henry Nielsen, seniorforsker (medarbejderrepræsentant, VIP)
Niels Mathiesen Skødt, stud.polyt. (studerende)
Hanne Søndergaard, Chief Marketing Officer & Executive Vice President, Arla Foods Amba

DIREKTION PR. 1. JANUAR 2017

Anders Overgaard Bjarklev, rektor
Rasmus Larsen, prorektor
Claus Nielsen, universitetsdirektør
Katrine Krogh Andersen, dekan (forskning)
Martin E. Vigild, dekan (bacheloruddannelserne og studiemiljø)
Philip John Binning, dekan (kandidat-, ph.d.- og efteruddannelserne samt internationalisering)
Marianne Thellersen, koncerndirektør (innovation og entrepreneurskab)

DIREKTIONEN



Anders Overgaard Bjarklev,
rektor



Rasmus Larsen, prorektor



Claus Nielsen,
universitetsdirektør



Katrine Krogh Andersen,
dekan (forskning)



Martin E. Vigild, dekan
(bacheloruddannelserne og
studiemiljø)



Philip John Binning, dekan
(kandidat-, ph.d.- og
efteruddannelserne samt
internationalisering)



Marianne Thellersen,
koncerndirektør (innovation
og entrepreneurskab)

Bestyrelsen og rektor har dags dato behandlet og godkendt årsrapporten for regnskabsåret 1. januar til 31. december 2016 for Danmarks Tekniske Universitet. Årsrapporten er aflagt i overensstemmelse med bekendtgørelse nr. 1063 af 30. juni 2016 om tilskud og regnskab mv. ved universiteterne.

Kgs. Lyngby den 31. marts 2017

Anders Overgaard Bjarklev
Rektor

Det tilkendes hermed:

1. at årsrapporten er rigtig, dvs. at årsrapporten ikke indeholder væsentlige fejlinformationer eller udeladelser, herunder at mål-opstillingen og målrapporteringen i årsrapporten er fyldestgørende,
2. at de dispositioner, som er omfattet af regnskabsaflæggelsen, er i overensstemmelse med love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis, og
3. at der er etableret forretningsgange, der sikrer en økonomisk hensigtsmæssig forvaltning af de midler, der er omfattet af årsrapporten.

BESTYRELSEN



Per Falholt, formand



Eva Berneke



Niels B. Christiansen



Tobias Holck Colding



Annette Frøhling



Susanne Juhl



Martin Carsten Nielsen



Anders Henry Nielsen



Niels Mathiesen Skødt



Hanne Søndergaard

Godkendt af bestyrelsen

Per Falholt
Formand

Eva Berneke

Niels B. Christiansen

Tobias Holck Colding

Annette Frøhling

Susanne Juhl

Martin Carsten Nielsen

Anders Henry Nielsen

Niels Mathiesen Skødt

Hanne Søndergaard

Den uafhængige revisors revisionspåtegning

TIL BESTYRELSEN FOR DTU

Konklusion

Vi har revideret årsregnskabet for DTU for regnskabsåret 1. januar – 31. december 2016, der omfatter anvendt regnskabspraksis, resultatopgørelse, balance, egenkapitalopgørelse, pengestrømsopgørelse og noter herunder supplerende regnskabsoplysninger. Årsregnskabet udarbejdes efter statens regnskabsregler og bekendtgørelse nr. 1063 af 30. juni 2016 om tilskud og revision mv. ved universiteterne.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet i alle væsentlige henseender er rigtigt, dvs. udarbejdet i overensstemmelse med statens regnskabsregler og bekendtgørelse nr. 1063 af 30. juni 2016 om tilskud og revision mv. ved universiteterne.

Grundlag for konklusion

Vi har udført vores revision i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark samt god offentlig revisionsskik. Vores ansvar ifølge disse standarder og krav er nærmere beskrevet i revisionspåtegningens afsnit *Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet*. Vi er uafhængige af universitetet i overensstemmelse med internationale etiske regler for revisorer (IESBA's Etiske regler) og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, ligesom vi har opfyldt vores øvrige etiske forpligtelser i henhold til disse regler og krav. Det er vores opfattelse, at det opnåede revisionsbevis er tilstrækkeligt og egnet som grundlag for vores konklusion.

Ledelsens ansvar for årsregnskabet

Ledelsen har ansvaret for udarbejdelsen af et årsregnskab, der i alle væsentlige henseender er rigtigt, dvs. udarbejdet i overensstemmelse med statens regnskabsregler og bekendtgørelse nr. 1063 af 30. juni 2016 om tilskud og revision mv. ved universiteterne. Ledelsen har endvidere ansvaret for den interne kontrol, som ledelsen anser for nødvendig for at udarbejde et årsregnskab uden væsentlig fejlinformation, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl.

Ved udarbejdelsen af årsregnskabet er ledelsen ansvarlig for at vurdere universitetets evne til at fortsætte driften; at oplyse om forhold vedrø-

rende fortsat drift, hvor dette er relevant; samt at udarbejde årsregnskabet på grundlag af regnskabsprincippet om fortsat drift, medmindre ledelsen enten har til hensigt at likvidere universitetet, indstille driften eller ikke har andet realistisk alternativ end at gøre dette.

Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet

Vores mål er at opnå høj grad af sikkerhed for, om årsregnskabet som helhed er uden væsentlig fejlinformation, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl, og at afgive en revisionspåtegning med en konklusion. Høj grad af sikkerhed er et højt niveau af sikkerhed, men er ikke en garanti for, at en revision, der udføres i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, samt god offentlig revisionsskik, altid vil afdække væsentlig fejlinformation, når sådan findes. Fejlinformationer kan opstå som følge af besvigelser eller fejl og kan betragtes som væsentlige, hvis det med rimelighed kan forventes, at de enkeltvis eller samlet har indflydelse på de økonomiske beslutninger, som regnskabsbrugere træffer på grundlag af årsregnskabet.

Som led i en revision, der udføres i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, samt god offentlig revisionsskik, foretager vi faglige vurderinger og opretholder professionel skepsis under revisionen. Herudover:

- Identificerer og vurderer vi risikoen for væsentlig fejlinformation i årsregnskabet, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl, udformer og udfører revisionshandlinger som reaktion på disse risici samt opnår revisionsbevis, der er tilstrækkeligt og egnet til at danne grundlag for vores konklusion. Risikoen for ikke at opdage væsentlig fejlinformation forårsaget af besvigelser er højere end ved væsentlig fejlinformation forårsaget af fejl, idet besvigelser kan omfatte sammensværgelser, dokumentfalsk, bevidste udeladelser, vildledning eller tilsidesættelse af intern kontrol.
- Opnår vi forståelse af den interne kontrol med relevans for revisionen for at kunne udforme revisionshandlinger, der er passende efter omstændighederne, men ikke for at kunne udtrykke en konklusion om effektiviteten af universitetets interne kontrol.
- Tager vi stilling til, om den regnskabspraksis, som er anvendt af ledelsen er passende, samt om de

regnskabsmæssige skøn og tilknyttede oplysninger, som ledelsen har udarbejdet, er rimelige.

- Konkluderer vi, om ledelsens udarbejdelse af årsregnskabet på grundlag af regnskabsprincippet om fortsat drift er passende, samt om der på grundlag af det opnåede revisionsbevis er væsentlig usikkerhed forbundet med begivenheder eller forhold, der kan skabe betydelig tvivl om universitetets evne til at fortsætte driften. Hvis vi konkluderer, at der er en væsentlig usikkerhed, skal vi i vores revisionspåtegning gøre opmærksom på oplysninger herom i årsregnskabet eller, hvis sådanne oplysninger ikke er tilstrækkelige, modificere vores konklusion. Vores konklusioner er baseret på det revisionsbevis, der er opnået frem til datoen for vores revisionspåtegning. Fremtidige begivenheder eller forhold kan dog medføre, at universitetet ikke længere kan fortsætte driften.

Vi kommunikerer med den øverste ledelse om bl.a. det planlagte omfang og den tidsmæssige placering af revisionen samt betydelige revisionsmæssige observationer, herunder eventuelle betydelige mangler i intern kontrol, som vi identificerer under revisionen.

Udtalelse om ledelsesberetningen, målrapportering om udviklingskontrakt og hoved- og nøgletal

Ledelsen er ansvarlig for ledelsesberetningen (side 10-29), målrapportering om udviklingskontrakt (side 30-35) og hoved- og nøgletal (side 74-75), herefter samlet som *øvrige beretninger*.

Vores konklusion om årsregnskabet omfatter ikke øvrige beretninger, og vi udtrykker ingen form for konklusion med sikkerhed om øvrige beretninger.

I tilknytning til vores revision af årsregnskabet er det vores ansvar at læse øvrige beretninger og i den forbindelse overveje, om øvrige beretninger er væsentligt inkonsistent med årsregnskabet eller vores viden opnået ved revisionen eller på anden måde synes at indeholde væsentlig fejl-information.

Vores ansvar er derudover at overveje, om øvrige beretninger indeholder krævede oplysninger i henhold til statens regnskabsregler.

Baseret på det udførte arbejde er det vores opfattelse, at øvrige beretninger er i overensstemmelse med årsregnskabet og kravene i statens regnskabsregler. Vi har ikke fundet væsentlig fejl-information i øvrige beretninger.

København, den 31. marts 2017

ERNST & YOUNG
Godkendt Revisionspartnerselskab
CVR-nr. 30 70 02 28



Torben Kristensen
Statsautoriseret revisor

Erklæring i henhold til anden lovgivning og øvrig regulering

Udtalelse om juridisk-kritisk revision og forvaltningsrevision

Ledelsen er ansvarlig for, at de dispositioner, der er omfattet af regnskabsaflæggelsen, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis; og at der er taget skyldige økonomiske hensyn ved forvaltningen af de midler og driften af de virksomheder, der er omfattet af regnskabet.

I tilknytning til vores revision af årsregnskabet er det i overensstemmelse med god offentlig revisionsetik vores ansvar at udvælge relevante emner til såvel juridisk-kritisk revision som forvaltningsrevision. Ved juridisk-kritisk revision efterprøver vi med høj grad af sikkerhed for de udvalgte emner, om de dispositioner, der er omfattet af regnskabsaflæggelsen, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis. Ved forvaltningsrevision vurderer vi med høj grad af sikkerhed, om de undersøgte systemer, processer eller dispositioner understøtter skyldige økonomiske hensyn ved forvaltningen af de midler og driften af de virksomheder, der er omfattet af regnskabet.

Hvis vi på grundlag af det udførte arbejde konkluderer, at der er anledning til væsentlige kritiske bemærkninger, skal vi rapportere herom.

Vi har ingen væsentlige kritiske bemærkninger at rapportere i den forbindelse.



Margrethe B. Bergkvist
Statsautoriseret revisor

Ledelsesberetning

Ledelsesgrundlag

DTU's bestyrelse består af ti medlemmer, heraf seks udefrakommende medlemmer, to medarbejdere og to studerende. Bestyrelsens udefrakommende medlemmer udpeges af DTU's repræsentantskab efter indstilling fra bestyrelsen.

Repræsentantskabet drøfter årligt universitetets aktiviteter. Repræsentantskabet består af 19 medlemmer, som vælges fra institutdirektørernes advisory boards for en toårig periode, og de repræsenterer erhvervsliv, myndigheder og forskningsverdenen i bred forstand. Derudover drøfter DTU's aftagerpanel universitetets uddannelser, herunder uddannelsernes kvalitet og relevans. Panelet består af 27 medlemmer, der godkendes af bestyrelsen efter indstilling af rektor for en treårig periode.

DTU's kollegiale organer – akademisk råd, institutstudienævn, tværgående uddannelsesudvalg og ph.d.-udvalg – har valgte repræsentanter for det videnskabelige personale og de studerende. Universitetets samarbejdsfora, hovedsamarbejdsudvalget og hovedarbejdsmiljøudvalget har valgte medarbejderrepræsentanter. Hovedarbejdsmiljøudvalget har tillige valgte studenterrepræsentanter.

Universitetets ledelse er kendetegnet ved en enstrengt ledelsesstruktur, der understøtter "single point of responsibility" ved en vidtgående dele-

gering af ansvar og kompetence til institutdirektører og direktører for andre universitetsenheder. Prorektor, koncerndirektør og dekanerne har på tværs af institutternes faglige felter ansvaret for koordinering af uddannelse, forskning, forskningsbaseret rådgivning og innovation. DTU's beslutningsveje er korte, og alle institutter samt andre universitetsenheder refererer til direktionen under ledelse af rektor, der er ansvarlig for den daglige ledelse af universitetet over for bestyrelsen.

Det strategiske ledelsesgrundlag består af DTU's "Strategi 2014-19". Universitetet har desuden indgået en udviklingskontrakt med uddannelses- og forskningsministeren for 2015-2017. DTU's Årsrapport 2016 gennemgår resultaterne for universitetets udviklingskontrakt for 2016 og de økonomiske resultater i tidsserien 2015-2016.

Hovedopgaver

DTU er et teknisk eliteuniversitet, der er kendetegnet ved forskning og uddannelse på højeste internationale niveau, professorer med forskningsledelse, tæt samspil med myndigheder og erhvervslivet, samt strategiske alliancer med samarbejdspartnere i Danmark og internationalt.

DTU er et globalt orienteret universitet inden for det tekniske og naturvidenskabelige område. Universitetet arbejder inden for fire hovedopgaver: Uddannelse, forskning, forskningsbaseret rådgivning og innovation. Universitetets hovedopgaver er forankret i institutter, i andre universitetsenheder og i datterselskaber.

Universitetets faglige spydspidser ligger inden for de tekniske og naturvidenskabelige områder og med særlige satsninger inden for en række samfundsrelevante engineering discipliner, herunder bæredygtig energiteknologi og life science.

Universitetet yder forskningsbaseret rådgivning til danske myndigheder, internationale organisationer og virksomheder. Store dele af det løbende rådgivningsarbejde hviler på et flerårigt aftalegrundlag med en række sektorministerier.

DTU udnytter slagkraften i samarbejdet på tværs af forskningsfelter og organisatoriske enheder til at skabe et innovativt universitet. Dette understøttes af forskerparkaktiviteterne gennem datterselskabet Scion DTU A/S, der tillige forestår biotekforskerparken COBIS A/S, der er oprettet i et samarbejde mellem Scion DTU A/S og Symbion A/S.

Desuden ejer universitetet følgende enheder: Pre-Seed Innovation A/S, der investerer risikovillig kapital i teknologiske opstartsvirksomheder i etableringsfasen, og som er godkendt som innovationsmiljø og administrerer statslige innovationsmidler. Bioneer A/S (GTS-institut) er en bioteknologisk servicevirksomhed målrettet kunder inden for biomedicin og bioteknologi. Dansk Fundamental Metrologi A/S (GTS-institut) er Danmarks nationale måletekniske institut og udbyder måleteknisk ekspertise bl.a. i form af kalibrering, referencematerialer og rådgivning. Dianova A/S udbyder diagnostiske undersøgelser, laboratorieanalyser, rådgivning og risikovurdering inden for husdyrsygdomme og fødevarerikkerhed.

DTU er et globalt orienteret universitet inden for det tekniske og naturvidenskabelige område. Universitetet arbejder inden for fire hovedopgaver: Uddannelse, forskning, forskningsbaseret rådgivning og innovation.

Særlige strategiske og organisatoriske resultater

2016 har budt på en række betydningsfulde resultater, der bevæger universitetet mod opfyldelsen af målene i DTU's Strategi 2014-2019 om at være et førende teknisk eliteuniversitet.

Universitetet har modtaget VILLUM Fondens jubilæumsbevilling på 150 mio. kr., som er fondens største forskningsbevilling nogensinde. Bevillingen går til opbygningen af et nyt ambitiøst forskningscenter *VILLUM Center for Science of Sustainable Fuels and Chemicals*. Centret er forankret på DTU og består af et team af topforskere fra DTU og Stanford University, Københavns Universitet og Syddansk Universitet, der skal forske i katalysatorer og udvikle banebrydende teknologier, der kan erstatte fossile ressourcer med bæredygtige løsninger.

Derudover har DTU taget et stort skridt for at samle life science og bioengineering aktiviteterne på universitetet. I slutningen af 2016 blev nøglerne overdraget til den nye bygning, der samler de tre institutter DTU Aqua, DTU Fødevarerinstitutionen og DTU Veterinærinstitutionen og deres ca. 800 medarbejdere under ét tag på Lyngby Campus. Bygningen er på 47.000 m² og rummer state-of-the-art laboratorier til forskning, rådgivning, innovation og undervisning. Institutternes forskning og rådgivning spænder vidt – fra bæredygtig udnyttelse af havet over ernæring, fødevarerikkerhed og antibiotikaresistens til overvågning og bekæmpelse af husdyrsygdomme. Ligeledes er DTU Biosustain flyttet ind i en nyopført bygning på Lyngby Campus.

DTU har modtaget

150 mio. kr.

til opbygning af et nyt forskningscenter af VILLUM Fonden



På uddannelsessiden har DTU udbudt en ny engelsksproget civilbacheloruddannelse i *General Engineering*. Der er tale om en tværfaglig uddannelsesretning, som fokuserer på de brede og generelle ingeniørkompetencer. Uddannelsen rekrutterer bredt fra Danmark og hele verden med hovedvægt på Europa. Der var fuldt optag og mange meget velkvalificerede ansøgere til den nye uddannelsesretning.

På det organisatoriske plan er DTU's institut for Systembiologi blevet opdelt i to nye institutter, hhv. DTU Bioengineering og DTU Bioinformatik for at styrke og målrette universitetets aktiviteter på området. DTU Bioengineering skal arbejde med samfundsmæssige og videnskabelige udfordringer inden for bioteknologi, biomedicin, fødevarer teknologi og human sundhed. DTU Bioinformatik arbejder med at udvide den biologiske viden og skabe værktøjer til fremtidens biotekindustri og sundhedsdataområdet. Derudover er der sket en intern reorganisering, hvor DTU Transport er ophørt som et selvstændigt institut, og alle undervisnings-, forsknings- og myndighedsaktiviteter er overført til et nyt tværgående center – Transport DTU – som er forankret på DTU's institut for Management Engineering.

Efter indstilling fra rektor traf bestyrelsen beslutning om, at Rasmus Larsen ansættes som ny prorektor pr. 1. februar 2017. Rasmus Larsen afløser Henrik C. Wegener, som tiltræder som rektor på KU. Derudover er Katrine Krogh Andersen blevet ansat som forskningsdekan for at styrke fokus på hjemtag af forskningsmidler. På uddannelsessiden er der ansat ny uddannelsesdekan, Philip J. Binning. Han overtager ansvaret for kandidat-, ph.d.- og efteruddannelserne samt internationalisering og afløser Martin P. Bendsøe. Dekan for bacheloruddannelserne og studiemiljø, Martin E. Vigild er blevet genansat i stillingen. DTU har endvidere sagt farvel til koncerndirektør for erhverv og myndigheder, Niels Axel Nielsen, der er gået på pension.



◀ Kvantitativ
Biologi og
Sygdoms-
modellering
(BSc)

SE VIDEO
[www.dtu.dk/
AR201601](http://www.dtu.dk/AR201601)

optagelseskvote. Samtidig fortsætter universitetet den positive udvikling i 1. prioritetsansøgninger til universitetet, hvor der for andet år i træk har været en stigning på 11 pct. af ansøgere med DTU som 1. prioritet.

På kandidatuddannelsen optog universitetet i alt 1.862 nye studerende, hvilket svarer til en stigning på 11 pct. i forhold til 2015. 182 af de optagne på kandidatuddannelsen havde en videregående uddannelse fra et andet dansk universitet. I alt 773 havde et udenlandsk adganggrundlag, hvilket svarer til en stigning på 15 pct. i forhold til 2015.

Nye uddannelser

Universitetet udbød to nye civilbacheloruddannelser i hhv. *Kvantitativ biologi og sygdomsmodellering* (30 studiepladser), der udvider universitetets uddannelsesportefølje til i højere grad at inddrage life science-området, samt den engelsksprogede uddannelse *General Engineering* (50 studiepladser), der bidrager til yderligere internationalisering af universitetets uddannelser. Begge uddannelser havde fuldt optag.

Universitetet har fået prækvalificeret en deltids-masteruddannelse i *Vindenergi*. Uddannelsen er tilrettelagt som en online uddannelse og gennemføres som e-læring. Uddannelsen udbydes fra efteråret 2017 og er målrettet ansatte i vindindustrien i både Danmark og resten af verden.

Uddannelse

Uddannelsesudbud og optag

DTU uddanner ingeniører, der matcher samfundets behov, og udbød i 2016 følgende heltidsuddannelser:

- Civilingeniøruddannelsen med 18 bachelor- og 28 kandidatretninger, heraf to bachelor- og to kandidatretninger i samarbejde med Københavns Universitet (optag på DTU)
- Diplomingeniøruddannelsen med 17 retninger, heraf to i samarbejde med Copenhagen Business School og én i samarbejde med Københavns Universitet (optag på DTU)
- Derudover to bacheloruddannelser og to kandidatuddannelser i samarbejde med Københavns Universitet (optag på KU)

Som led i målet om at udvide universitetets uddannelseskapa- citet for at levere flere ingeniører til erhvervs- livet, optog universitetet i alt 1.241 nye studerende på diplomingeniøruddannelsen og 1.059 på bachelor- uddannelsen i teknisk videnskab. Universitetet havde en stigning i optaget af bachelorstuderende på knap 9 pct., mens der var en stigning i optaget af diplom- ingeniørstuderende på 2 pct. i forhold til 2015. Alle uddannelsesretninger – på nær én – blev lukket med

Electrical
Engineering
(Mcs)

SE VIDEO
[www.dtu.dk/
AR201602](http://www.dtu.dk/AR201602)



Dimittender

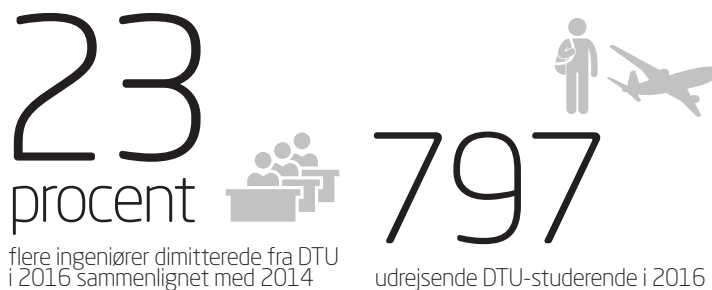
For første gang nogensinde er der færdiguddannet mere end 2.000 ingeniører på et enkelt år fra DTU. I alt dimitterede 2.058 ingeniører i 2016, heraf 1.351 civilingeniører (kandidater i teknisk videnskab) og 707 diplomingeniører. Det udgør en samlet stigning på 8 pct. i forhold til 2015. Set over en periode fra 2014 til 2016 er antallet af ingeniører, der årligt dimitterer fra DTU, steget med 23 pct.

Studietid og studieplanlægning

Regler og rammer for universitetets uddannelser er justeret i overensstemmelse med fremdriftsreformen og de politiske mål om at nedbringe studietiderne på universiteterne. Universitetet har iværksat en række indsatser for at nedbringe studietiderne, og den gennemsnitlige studietid for ingeniører der dimitterede i studieåret 2015/2016, er nedbragt med ca. to måneder. For at understøtte den positive udvikling yderligere er der udviklet og lanceret en studieplanlægger, som skal øge de studerendes mulighed for at lægge en studieplan, der sikrer fremdrift og faglig progression. Fra 2017 skal de studerende tilmelde sig alle kurser og udfylde en studieplan i studieplanlæggeren.

Innovation i diplomingeniøruddannelsen

I foråret blev kurset *Innovation Pilot* (10 ECTS) udbudt som pilotforløb, og i efteråret blev det for første gang gennemført som et obligatorisk kursus med mere end 200 tilmeldte studerende. Kurset er et centralt element i universitetets diplomingeniør-



uddannelse og skal sikre, at alle diplomingeniørstuderende opnår kompetencer inden for uddannelsens konstituerende elementer *innovation* og *tværfaglighed*. De studerende arbejder i tværfaglige projektteams med at løse virkelige udfordringer, som virksomheder har stillet. Fra 2017 vil ca. 400 studerende følge kurset hvert semester.

Studererdrevne projekter

Universitetet understøtter udvikling af kompetencer inden for bæredygtighed, innovation, entreprenørskab og samarbejde gennem en række aktiviteter, der rækker udover den skemalagte undervisning og giver de studerende erfaring med praktisk problemløsning og ingeniørarbejde.

Studererkonkurrencen GRØN DYST har fokus på bæredygtighed og kulminerer med, at årets arbejde med grønne teknologier i undervisningen præsenteres for politikere, erhvervsliv og interesserede fra offentligheden. I 2016 deltog godt 300 studerende med 124 projekter. Udover studerende fra de fleste af DTU's studieretninger deltog studerende fra 14 samarbejdsuniversiteter i ind- og udland.

101 studerende deltog på årets Roskilde Festival med 18 forskellige projekter under titlen *Powered by DTU Students*. Projekterne spændte bredt fra tracking af publikum via WI-FI signaler med henblik på at for-



◀ GRØN DYST 2016

SE VIDEO
www.dtu.dk/AR201603



◀ DTU
Roadrunners

SE VIDEO
[www.dtu.dk/
AR201604](http://www.dtu.dk/AR201604)

bedre sikkerheden til analyse og bekæmpelse af støv på festivalpladsen. Efter ønske fra festivalsledelsen blev der desuden gennemført en række publikumsinddragende workshops med fokus på tekniske løsninger på lavpraktiske problemstillinger.

Universitetets Blue Dot Projects¹⁾ omfatter i øjeblikket DTU Roadrunners, DTU Robocup, DTU Biobuilders og DTU Ecotrophelia. Sidstnævnte er ny i familien og har fokus på udvikling af innovative og bæredygtige fødevarer. I alt 41 studerende fik diplom for at have gennemført et Blue Dot Project i 2016.

Undervisningspris

En nystiftet pris for udvikling af undervisning og læring blev uddelt første gang i november 2016. Hensigten med prisen er at skabe synlighed om den store indsats, som universitetets undervisere gør for at udvikle deres undervisning, samt anerkende særlige indsatser. Prisen supplerer de studerendes pris til Årets undervisere.

1) DTU Blue Dot Projects er betegnelsen for innovative, studenterdrevne, oftest tværfaglige, projekter på DTU. Projekterne fungerer som værksteder, hvor de studerende får lejlighed til at afprøve teoretisk stof i praksis. Deltagelse udløser ECTS-point og tæller således med i uddannelsen, men det er karakteristisk, at de studerendes involvering, indsats og tidsforbrug ligger langt ud over det normale, som forventes i forhold til det pågældende element.

International
fælles-
uddannelse,
Maritime
Engineering

SE VIDEO
[www.dtu.dk/
AR201605](http://www.dtu.dk/AR201605)



International studentermobilitet

I 2016 var 797 DTU-studerende på ophold i udlandet, og universitetet modtog i alt 867 udvekslingsstuderende. I forhold til 2015 er det en stigning på 14 pct. i antallet af udgående udvekslingsstuderende og en stigning på 10 pct. i antallet af indgående udvekslingsstuderende. Stigningen i indgående udvekslingsstuderende er et udtryk for, at DTU udveksler flere studerende inden for rammerne af større udvekslingsaftaler med førende udenlandske universiteter.

Uddannelsessamarbejde med internationale alliancepartnere

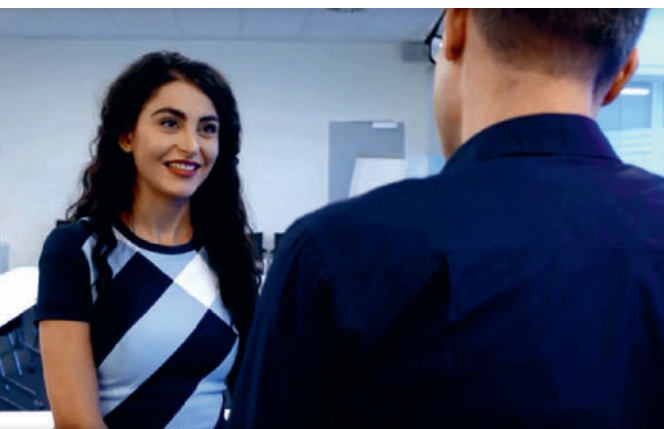
Universitetet udbygger og konsoliderer løbende sin portefølje af uddannelsessamarbejder på kandidatniveau. Af universitetets 28 kandidatstudieretninger har 21 en eller flere internationale specialiseringer.

Forskeruddannelse

DTU optog i alt 366 ph.d.-studerende i 2016, heraf er 22 finansieret i samarbejde med en virksomhed, og 33 er erhvervs ph.d.-studerende. Ud af det samlede optag af ph.d.-studerende er 198 internationale studerende.

Samarbejdet i den internationale universitetsalliance EuroTech er yderligere styrket med en fælles ph.d.-aftale mellem de fire universiteter (École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), Eindhoven University of Technology (TU/e), Technical University of

Forskning



◀ Industrial PhD, Sara Shafiee, DTU Management Engineering and Haldor Topsøe

SE VIDEO
www.dtu.dk/AR201606

Munich (TUM) og DTU). Derudover er de fælles ph.d.-kursusbaser blevet konsolideret og indeholder nu godt 450 kurser for EuroTech samt knapt 900 kurser for Nordic Five Tech alliancen (Aalto University, Chalmers University of Technology, KTH Royal Institute of Technology, Norwegian University of Science and Technology og DTU). Derudover var DTU i regi af CESAER-netværket og i samarbejde med Nordic Five Tech og EuroTech i august måned vært for en velbesøgt konference om Innovative Doctoral Training, som tiltrak universitetsledelse, ph.d.-skoleledere, undervisere og administrative medarbejdere fra mere end 30 europæiske universiteter.

Efteruddannelse

Universitetet udbød i 2016 følgende typer af efteruddannelse, der skal sikre udbredelse af universitetets viden om innovation og teknologiudvikling til erhvervslivet og samfundet:

- Syv deltidsdiplomuddannelser, hvor der blev solgt 1640 diplommoduler
- Tre deltidsmasteruddannelser og en deltidsmasteruddannelse i samarbejde med Københavns Universitet med et optag på 36 studerende
- Fleksibel master med et optag på 15 studerende
- Tompladsordning, hvor kursister følger undervisningen sammen med universitetets ordinære studerende. Der blev optaget 417 studerende
- Korte erhvervsrettede kursusforløb efter reglerne om indtægtsdækket virksomhed, hvor der blev udbudt 24 kurser

2016 var der eksternt finansierede forskningsaktiviteter på universitetet for 1.723 mio. kr. Midlerne er fordelt på 926 mio. kr. fra danske offentlige kilder, 370 mio. kr. fra danske private kilder, 286 mio. kr. fra EU og 141 mio. kr. fra øvrige udenlandske kilder. Dette udgør en stigning på 4 pct. i forhold til 2015, hvor de eksternt finansierede forskningsaktiviteter var på i alt 1.663 mio. kr.

Universitetet har besluttet at sætte ekstra fokus på hjemtag af forskningsmidler fra EU, og der er derfor oprettet en ny central forskningsstøtteenhed samt ansat en forskningsdekan for at styrke området. Universitetet havde i 2016 1.324 aktive projekter med erhvervslivet og udførte konkrete forskningsopgaver for virksomheder for 511 mio. kr. Udviklingen afspejler en stigning i antal projekter på 5 pct. i forhold til 2015, mens det økonomiske omfang af samarbejdet med erhvervslivet steg med 6 pct.

1.324 

aktive projekter med erhvervslivet i 2016

▶ This is Also Engineering (Rektor-talk)

SE VIDEO
www.dtu.dk/AR201607



Publikationer og internationale rankings

Universitetet publicerede 3.114 publikationer i Web of Science-tidsskrifter, hvilket er en stigning på 3 pct. i forhold til 2015 og en fortsættelse af den positive udvikling, der har kendetegnet universitetets forskningsproduktion gennem det seneste årti. Kvaliteten af forskningen målt ved gennemsnitligt antal citationer pr. publikation i perioden 2013-2016 var højere for DTU (10,1) end for universitetets benchmarking universiteter TU/e (8,8), KTH (9,3) og Korean Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) (9,3), men lavere end for TUM (10,4) og EPFL (13,7). Andelen af videnskabelige publikationer med internationale medforfattere er på 65 pct., hvilket er en stigning på 4 procentpoint i forhold til 2015.

På Leiden Ranking 2016, der rangerer universiteterne ud fra, hvor stor en andel af det enkelte universitets publikationer der er blandt de 10 pct. mest citerede i verden, er DTU placeret som nr. 66 i verden, nr. 21 i Europa og nr. 1 i Norden.

På Reuters Top 100 World's Most Innovative Universities 2016 er DTU placeret som nr. 53 i verden, nr. 10 i Europa og nr. 1 i Norden. DTU indtager også høje placeringer på engineering-specifikke ranglister. På den nye Global Ranking of Academic Subjects 2016, der består af syv engineering-liste, har DTU en top 20-placering på fire af disse og indtager derved plads som nr. 10 i verden, nr. 3 i Europa og nr. 1 i Norden.

Elitepriser og- bevillinger

Et hold ledet af forskere fra DTU har modtaget EU's prestigefyldte Horizon pris for en teknologi, der muliggør optisk datatransmission med ultrahøj kapacitet og med store energi- og omkostningsbesparelser. Teknologien imødekommer den eksplosive efterspørgsel på bredbåndskapacitet.

Fra national side har professor Lone Gram modtaget Villum Kann Rasmussens årslegat, som er Danmarks største individuelle pris på 5 mio. kr. for forskning indenfor bakteriers økologi og fysiologi. Fokus er på at finde egenskaber hos bakterierne, som kan udnyttes i produktion af antibiotiske stoffer eller finde andre medicinsk relevante stoffer eller biokemikalier.

Dr.tech. Sigrún
Huld Jónasdóttir,
DTU Aqua.

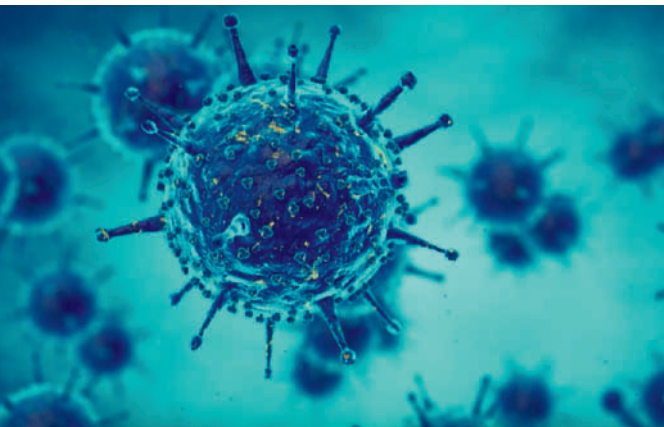
SE VIDEO
[www.dtu.dk/
AR201608](http://www.dtu.dk/AR201608)



Derudover har to forskere modtaget DFF-Forskningslederbevillinger fra Det Frie Forskningsråds eliteforskningsprogram, Sapere Aude. Bevillingerne beløber sig til samlet 13,5 mio. kroner til forskning i emnerne blodcelle-substitutter og mikroskopi. Desuden fik fem yngre forskere en DFF-Forskertalentbevilling, og tre talentfulde ph.d.-studerende fik overrakt rejsestipendier ved den årlige Eliteforsk konference.

Universitetet har modtaget en generøs bevilling på 90 mio. kr. fra Novo Nordisk Fonden. Bevillingen skal finansiere ansættelsen af højtuddannede specialister, der kan analysere biologiske data og opbygge avancerede modeller. Bevillingen vil give et stort løft til universitetets beregningskapacitet af biologiske systemer. Målet er at udvikle hurtigere og bedre værktøjer til at analysere store mængder af biologisk data. Den nye bevilling udbygger de eksisterende aktiviteter i Novo Nordisk Foundation Center for Biosustainability.

Udover den store jubilæumsbevilling fra VILLUM Fonden på 150 mio. kr., har fem forskere modtaget bevillinger fra VILLUM Young Investigator på over 46 mio. kr., der støtter særligt talentfulde yngre forskere. Bevillingerne er givet til forskning i optisk kommunikation, bølgevekselvirkninger, udvikling af to-dimensionelle materialer, ikke-naturlig udvælgelse af receptorer og til at ”måle uden målebånd”.



◀ HLA Typing of the Genome Denmark Cohort (Computerome, DeIC)

SE VIDEO
www.dtu.dk/AR201609

Internationalt samarbejde

Med afsæt i de internationale alliancer arbejder DTU målrettet på at øge forskningssamarbejdet og antallet af ansøgninger til europæiske og nordiske forskningskilder. Der er således via EuroTech hjemtaget projektbevillinger til en samlet sum af 16 mio. EUR.

Derudover har der været afholdt kick-off-arrangement om forskningssamarbejdet inden for Smart Cities med Nanyang Technological University i Singapore samt etablering af en række fælles finansierede joint ph.d.-forløb.

I forbindelse med at DTU i efteråret deltog i statsminister Lars Løkke Rasmussens delegation til et besøg i Sydkorea, indgik DTU aftaler med KAIST om etablering af samarbejde inden for forskning og innovation.

Derudover er DTU blevet optaget som kernepartner i et europæisk Knowledge and Innovation Community (KIC) om råstoffer. Programmet fokuserer på mineraliske og metalliske råmaterialer gennem hele værdi- og forsyningskæden samt udvikling af kritiske substitutionsmaterialer. DTU's primære interesser relaterer sig til udvikling af grøn teknologi og materialer samt kompetencer og uddannelse i relation til arktisk teknologi.

Forskningsinfrastruktur

Opdateret og state-of-the-art forskningsinfrastruktur er grundlaget for teknisk forskning i verdensklasse. DTU udbygger løbende forskningsinfrastrukturen på universitetet samt indgår i internationale samarbejder om store forskningsfaciliteter. I 2016 har universitetet bl.a.:

- Indviet tre nye laboratorier til test- og udviklingscenteret PowerLabDK på DTU, der har fokus på fremtidens energisektor med bl.a. digitalisering og smart grids. Centeret har desuden mulighed for at gennemføre storskalaforsøg på Bornholm.
- Indviet et nyt center for Nuclear Magnetic Resonance (NMR) til avanceret udforskning af molekyler. Centeret er en ny kerneinfrastruktur på DTU, der giver adgang for alle institutter samt eksterne industri- og akademiske samarbejdspartnere. Centeret huser fem avancerede NMR-spektrometre, heriblandt to instrumenter doneret af VILLUM Fonden.
- Indviet en ny forsøgsfacilitet til formering af europæisk ål i Hirtshals. Forskningsfaciliteten skal være med til at udvikle ny teknologi til produktion og kultur af åleyngel i et tæt samarbejde med erhvervspartnere.
- Været hovedansvarlig for udviklingen af måleinstrumentet BIFROST, der er et såkaldt neutronspektrometer til den nye store fælleseuropæiske neutronforskningsfacilitet European Spallation Source (ESS). Der er bevilget 100 mio. kr. til instrumentet, der er specielt velegnet til studier af faste stoffers dynamik, som for eksempel svingninger i krystalgitter og magnetiske svingninger, på atomar skala.
- Etableret en national portal Imaging DTU, der er del af Danmarks nationale industriportal ved røntgenstråleanlægget i Lund MAX IV, DanMAX-beamlinjen. Her kan virksomhederne henvende sig til DTU med materialer, som de ønsker at få undersøgt samt få hjælp til at få lavet de mere avancerede undersøgelser ved DanMAX.
- Indgået i to tvær-universitære infrastrukturbevillinger finansieret af Uddannelses- og Forskningsministeriet om hhv. at opsætte målestationer i Grønland og Danmark til at måle drivhusgasser, samt at skabe en national platform, der skal styrke forskningen i proteiner.

Forskningsbaseret rådgivning

National og international rådgivning, monitorering og beredskab

Universitetet bidrager med forskning, rådgivning, monitorering og beredskab inden for områderne miljø, fødevarer, transport samt energi, forsyning og klima. Universitetets indtægter fra de langsigtede strategiske rammeaftaler med danske ministerier udgjorde 339 mio. kr. i 2016. Universitetet yder international forskningsbaseret rådgivning til bl.a. FN, EU og OECD. Kontraktsummen for igangværende aftaler fra internationale myndigheder og organisationer udgjorde 120 mio. kr. i 2016.

Som led i sammenlægningen af Fødevarerministeriet og Miljøministeriet til ét samlet ministerium er universitetets tidligere rammeaftaler inden for områderne i 2016 blevet samlet i én rammeaftale gældende for 2017-2020. Kontraktgrundlaget er i den forbindelse blevet revideret, bl.a. i forhold til tavshedspligt,



DTU laver også international forskningsbaseret rådgivning for internationale organisationer som

FN, EU og OECD

offentliggørelse, ejerskab og inddragelse af faglige bidrag fra eksterne parter. Miljø- og Fødevarerministeriet besluttede i juni 2016 at konkurrenceudsætte den forskningsbaserede myndighedsbetjening på veterinærområdet med virkning fra 1. januar 2020. Beslutningen skete på baggrund af, at det ikke var muligt at skabe balance mellem de rekvirerede ydelser og ministeriets økonomiske ramme. Udbudsprocessen forventes afsluttet medio 2017.

Universitetet har i 2016 indgået i nye samarbejder om forskningsbaseret rådgivning. Bl.a. projektet *Forskningsbaseret maritim rådgivning*, der har leveret tværfaglig rådgivning til myndighedernes regelforberedende arbejde på det maritime område. Miljøstyrelsen, Søfartsstyrelsen og Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning indgik i projektet, der blev finansieret af Den Danske Maritime Fond.

Kick-off
Transport DTU

SE VIDEO
[www.dtu.dk/
AR201610](http://www.dtu.dk/AR201610)



Sektorudvikling

Universitetets kompetencer inden for forskningsbaseret rådgivning bruges til at styrke konkurrenceevnen i dansk erhvervsliv. I 2016 har universitetet i samarbejde med relevante brancheorganisationer afdækket forsknings- og innovationsbehov i virksomheder i henholdsvis ingredienssektoren og sektoren for sundhedsteknologi. Begge er områder, hvor DTU har

stærke forskningsmiljøer og hvor danske virksomheder står stærkt. Særligt inden for ingrediensområdet bygger virksomhedernes eksportsucces i høj grad på forskning og udvikling både hos virksomheder selv, men også i kraft af deres samarbejde med DTU og andre universiteter.

Inden for sundhedsteknologi indgår DTU desuden i en række samarbejder med hospitaler, kommuner, virksomheder og andre videninstitutioner. Eksempelvis Copenhagen Centre for Health Technology, Det Nationale Innovationsnetværk for Medicoteknik og samarbejder med hospitaler i Region Hovedstaden og i Region Sjælland. Via samarbejdet og arbejdet med brancheorganisationerne har DTU kortlagt virksomhedernes behov for forskning og innovation samt potentialet for sundhedsteknologi, herunder hvordan ny sundhedsteknologi kan skabe bedre kvalitet i forebyggelse, diagnosticering, behandling og rehabilitering.

Universitetet bidrager også aktivt til at skabe øget konkurrenceevne og beskæftigelse i samfundet blandt andet gennem initiativer, der skaber samarbejder mellem små og mellemstore virksomheder (SMV'er), som ofte ikke tidligere har samarbejdet med et universitet. Et eksempel på et nyt initiativ i 2016 er *Greater Copenhagen Food Innovation*, der søger at øge innovationsgraden og udvikle konkrete løsninger hos fødevarerrelaterede SMV'er i primært Region Sjælland gennem vidensamarbejde og netværk.

DTU har i 2016 indgået langsigtede strategiske samarbejdsaftaler med Lockheed Martin, Terma og Carlsberg. Indsatsen bygger videre på de positive erfaringer fra DTU's mangeårige samarbejde med bl.a. den tyske koncern Siemens. Universitetets indtægter til forskning og innovation fra samarbejdet med Siemens var på 40 mio. kr. i 2016.

Universitetet har de seneste år etableret en række centre, der fungerer som kontaktpunkter for den private og offentlige sektor til universitetet. Eksempler er LearnT DTU, Center for Nuclear Magnetic Resonance, Quantum DTU, Internet of Things (IoT) Center og Security DTU, der alle blev etableret i 2016.

Udvikling, test og demonstration

Universitetet har etableret et Living Lab på Lyngby Campus under overskriften *DTU Smart Campus*. Her kan studerende og forskere udvikle og teste fremtidens Smart City teknologier. DTU Smart Campus giver ligeledes kommuner og virksomheder nye muligheder for at teste og få demonstreret fremtidens Smart City-teknologier i samarbejde med universitetet. DTU har i forvejen et tæt samarbejde med flere Living Labs uden for campus, bl.a. DOLL Living Lab i Hersted Industripark og Nordhavn Energy Lab.

DTU Smart
Campus - Smart
Avenue

SE VIDEO
[www.dtu.dk/
AR201611](http://www.dtu.dk/AR201611)





◀ Oi-X

SE VIDEO
[www.dtu.dk/
 AR201612](http://www.dtu.dk/AR201612)

- 34 forskellige studieretninger på DTU har benyttet sig af DTU Skylabs værksteder og labs
- 1.700 undervisningslektioner har været afholdt i DTU Skylabs lokaler fordelt på 23 forskellige kurser
- 33 teams med i alt 148 studerende har leveret løsninger til eksterne virksomheder og organisationer gennem Real World Projects
- 133 start-ups og pre-start-ups har gennem året benyttet tilbuddene om coaching, mentoring og international acceleratorforløb

Innovation

Studenterinnovation og entreprenørskab i DTU Skylab

Søgningen til aktiviteterne i DTU Skylab har været rekordstor i årets løb, og mere end 75.000 har besøgt stedet i 2016. Det er en stigning på 27 pct. i forhold til 2015. Samtidig har mængden af studenterinnovationskurser, -studentervirksomhedssamarbejder og -studenterstuds-ups i DTU Skylab været i tydelig vækst. Som et nyt tilbud til de studerende er der desuden etableret et kemi- og biologilaboratorium – et såkaldt *wetlab* – som giver muligheder for, at et endnu bredere felt af universitetets fagligheder kan eksperimentere og innovere på stedet. DTU Skylabs aktiviteter i 2016 omfatter blandt andet:

- 94 afholdte events med henblik på at styrke forskellige niveauer af studenterinnovation samt økosystemet omkring DTU Skylab
- 300 prototyper er blevet bygget af studerende

75.000  besøgende i DTU Skylab

Kraftig vækst i antallet af nye start-up virksomheder

Der blev etableret 67 nye start-up virksomheder baseret på viden og teknologi fra DTU i 2016. Det er det højeste antal i universitetets historie og udgør en stigning på 24 pct. i forhold til 2015. Dette er drevet af en kraftig vækst i studenterstart-ups, der tegnede sig for to tredjedele af de nystartede virksomheder. Der ses en stabilisering i antallet af medarbejderstart-ups, men hvor stadig flere institutter er involveret med 14 institutter i 2016 mod 10 i 2015.

Universitetet har strategisk fokus på, at de nystartede virksomheder udvikler sig til levedygtige virksomheder. Der er derfor uddelt Proof of Concept midler på 6,1 mio. kr. til 19 kommerialisering/modningsprojekter, hvor 0,7 mio. kr. stammer fra et vækstprojekt med Region Sjælland, mens de resterende 5,4 mio. kr. er fra DTU. Derudover er der uddelt 1,1 mio. kr. til 18 studenterstart-ups gennem DTU Skylab Funding Programme, som er finansieret af fem eksterne fonde.

Syv DTU IPR baseret start-ups deltog i et acceleratorforløb i regi af Scion DTU, *Danish Tech Challenge 2016*. Forløbet er sponsoreret af Industriens Fond. Tre DTU start-ups nåede finalen, og vinderen blev virksomheden Bifrost Communications, som fik overrakt Industriens Fonds Iværksætterpris 2016 på 500.000 kr. Bifrost Communications har opfundet en såkaldt transceiver, der giver mulighed for en væsentlig forbedring af eksisterende internet-infrastruktur med en markant reduktion af både driftsomkostninger og strømforbrug i teleselskabernes datanet. Teknologien er baseret på flere års forskning på DTU, har globalt potentiale og er kompatibel med eksisterende teknologier.



◀ Årets studenter start-up 2016, RELIBOND

SE VIDEO
www.dtu.dk/AR201613

Campusudvikling

Generel campusudvikling

Universitetets samlede campusplan går under betegnelsen *Transforming DTU* og omfatter investeringer til nybyggeri og moderniseringer for ca. 5,1 mia. kr. over en 10 årig periode. Campusudviklingen følger universitetets overordnede strategi om at udvikle eksperimentelle forsknings- og læringsfaciliteter i verdensklasse, herunder at etablere faciliteter til life science og bioengineering samtidig med, at campusudviklingen prioriterer smukke, funktionelle og bæredygtige campusser. Universitetet råder over campusser i Lyngby, Ballerup og Risø.

På Risø Campus pågår udmøntningen af Unilab-midlerne, som er en statslig pulje til opgradering af udtjente laboratorier. De største enkeltprojekter er bygningen af en national vindtunnel og et større nyt fiberlab, nyt mikroskophus og ny montagehal/værksted til DTU Vindenergi. DTU udvikler således Risø Campus med avanceret forskningsinfrastruktur, mens en række ældre huse er opsagt med henblik på at optimere ejendomsudnyttelsen på Risø Campus.

På Lyngby Campus er første spadestik taget til bygningen af et nyt kollegium, der skal huse 200 danske og internationale studerende. Hempel Fonden har finansieret det nye kollegium med 130 mio. kr., som er den største enkelt donation i fondens historie. Hempel Kollegiet vil stå færdigt i efteråret 2017.

Kommercialisering af opfindelser

Universitetet indleverede 75 nye prioritetskabende patentansøgninger i 2016, hvilket er en vækst på 17 pct. i forhold til 2015. Universitetets patentportefølje er stabiliseret på 2015 niveau, da der har været fokus på at videreføre de patenter, som har et godt kommercielt potentiale.

En række kommercialiseringsaktiviteter er gennemført for at øge eksponeringen til potentielle investorer og partnere gennem bl.a. *DTU IP Pitch event* og præsentationer for investorer med i alt 104 DTU projekter og over 600 deltagere. I 2016 var der 20 salgs-, licens- og optionsaftaler om IPR, hvilket udgør et fald på fire aftaler i forhold til 2015.

International best practice og kompetenceudvikling

150 af universitetets medarbejdere har i årets løb gennemført et kompetenceudviklingsforløb vedrørende innovation, I-DTU, der bidrager til at udvikle en bredere, fælles forståelse af innovation på universitetet. I-DTU omfatter nøgleelementerne studenterinnovation, virksomhedssamarbejde og kommercialisering. Derudover er der gennemført erfaringsudveksling med en lang række eksperter fra internationale universiteter samt i regi af ESS, EuroTech og ASTP (sammenlutningen af Tech Transfer Offices i Europa) med henblik på videndeling og indsamling af *Best Practice* inden for innovation, entreprenørskab og kommercialisering.

5,1 mia. kr.



investeres i nybyggeri og modernisering af DTU over en 10 årig periode.

Større byggeprojekter

Inden for rammerne af den overordnede campusplan er flere markante byggerier blevet afleveret i 2016:

- Det store byggeri til samlokaliseringen af DTU Aqua, DTU Fødevareinstituttet og DTU Veterinærinstituttet på Lyngby Campus blev overdraget den 15. december 2016. Byggeriet består af totalrenovering af bygning 201 og 204 samt den nye store og meget markante laboratoriebygning 202. Indvielsen finder sted i 2017.
- DTU Biosustain flyttede i efteråret fra midlertidige lokaler hos Scion DTU i Hørsholm til den nye bygning 220 på Lyngby Campus. Bygning 220 er universitetets første høje bygning og tilfører campus et nyt element med sine 6 etager.
- DTU Fotonik flyttede ind i bygning 340, som med en markant arkitektonisk reference til instituttets forskning etablerer en ny forbindelse "Line of Light" mellem Asmussens Alle og Ørstedes Plads.
- DTU Campus Service flyttede i april 2016 ind i den eksperimentelt udformede bygning 409. Bygningen er udformet som et testhus, hvor bygningsfysikken monitoreres som led i "Living Lab", og nye arbejdspladsformer kan testes en til en.
- Som led i arbejdet med en større auditorierenoveringsplan kunne den nyrenoverede undervisningsbygning 303A tages i brug efter sommerferien. Bygningen indbyder med sine forskelligartede undervisningslokaler og fleksible indretningsløsninger til en variation af undervisningsformer, hvor dialogen mellem undervisere og studerende på forskellig vis er i centrum. Bygningen er blevet udstyret med de nyeste IT-/AV-løsninger til brug for undervisningen, som bl.a. muliggør e-læringsløsninger og virtuel simultanundervisning i flere lokaler på samme tid. Derudover har der været fokus på at skabe et aktivt studie- og læringsmiljø mellem undervisningslokalerne.

Transforming
DTU - drone over
DTU Lyngby
Campus og DTU
Risø Campus juli
2016

SE VIDEO
[www.dtu.dk/
AR201614](http://www.dtu.dk/AR201614)



Personale

Udviklingen i medarbejderstaben

Universitetets samlede personale er steget med 52 årsværk til 5.895 årsværk i 2016. Den mindre stigning i antallet af årsværk er fordelt nogenlunde ligeligt mellem flere i forskerstab og i de centrale stabe. Stigningen i de centrale enheder skyldes centralisering af visse opgaver samt den store byggeaktivitet i Campus Service.

Universitetets udgifter til generel ledelse og administration er fortsat på et lavt niveau og udgør 5,3 pct. af universitetets samlede ordinære driftsomkostninger, hvilket er lavere end i 2015.

For yderligere information om universitetets personale henvises der til bilag 4.2.

Andreas
Mogensen på
Folkemødet

SE VIDEO
[www.dtu.dk/
AR201616](http://www.dtu.dk/AR201616)



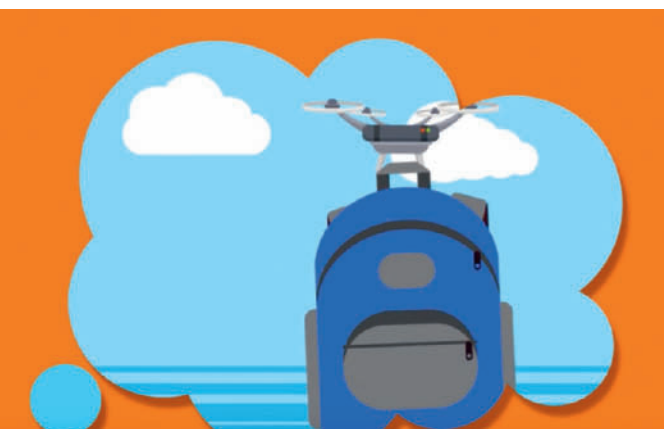
Kommunikation

Universitetet har intensiveret indsatsen på de sociale medier de seneste år. På Facebook, Instagram og Snapchat kan nuværende og potentielle studerende opleve universitetets indre liv, mens DTU's Twitterprofil bruges målrettet til at skabe opmærksomhed om teknisk videnskab hos pressen og beslutningstagere. Universitetets YouTube-kanal har en mere bred målgruppe og samler egenproduceret videomateriale, bl.a. rektor-talks, videoer om ph.d.-projekter, udvekslingsaftaler samt videoer om universitetets forskellige uddannelsesretninger.

Universitetets rekrutteringsaktiviteter tilpasses løbende til en bredere målgruppe af potentielle studerende i hele Danmark. Ved årets Åbent Hus arrangement del-

tog 2.600 gæster og heraf kom knap 700 fra gymnasier uden for hovedstadsområdet fordelt over hele landet.

Universitetet deltog for fjerde år i træk på Folkemødet på Bornholm. Repræsentanter fra DTU deltog i mere end 30 debatter og events omhandlende en bred vifte af universitetets aktiviteter. Målet med deltagelsen er bl.a. at styrke det politiske fokus på teknisk videnskab og dets bidrag til vækst og beskæftigelse. DTU havde fælles telt med Ingeniørforeningen IDA samt de øvrige danske ingeniøruddannelser. Blandt gæsterne i teltet var ministre, erhvervsfolk samt den danske astronaut, Andreas Mogensen, der var inviteret til at diskutere rumteknologi, og hvorfor ingeniørfaget er spændende.



← Kom til Åbent
Hus på DTU

SE VIDEO
[www.dtu.dk/
AR201615](http://www.dtu.dk/AR201615)

21.500

personer følger DTU på Facebook



6.000

personer følger DTU på Twitter



Alumner mv.

Derudover blev der i efteråret afholdt det årlige uddannelses- og forskningspolitiske topmøde på DTU med deltagelse af uddannelses- og forskningsministeren samt en række ordførere på området, herunder to tidligere ministre. Topmødet havde over 200 deltagere og samlede en bred kreds af aktører fra universitetet samt en lang række eksterne interessenter.

Magasinet *Technologist*, der er et papirmagasin samt den tilhørende online platform, inkl. sociale medier, udgør et centralt element i DTU's internationale branding. Online-indholdet kommer primært fra magasinet samt fra DTU og de øvrige EuroTech-universiteter. Derudover udgiver DTU det eksternt rettede profilmagasin *Dynamo* samt *DTUavisen*.



◀ Alumne fra DTU:
Fredrik Tuxen

SE VIDEO
[www.dtu.dk/
AR201617](http://www.dtu.dk/AR201617)

Der er 37.567 medlemmer af DTU's alumnetværk ud af universitetets 69.456 alumner. Alumnetværket har fået næsten 7.000 nye medlemmer i årets løb, hvilket bl.a. kan tilskrives øget kommunikation og flere hvervekampagner. Der er desuden søsat flere aktiviteter, hvor alumner inddrages i branding- og markedsføringsaktiviteter på universitetet. Eksempelvis i forbindelse med rekruttering af nye medarbejdere og studerende samt som rollemodeller for studerende. Titlen som DTU Æresalumne i 2016 blev tildelt til Lone Dybdal Nilsson for hendes store indsats i alumnetværket og for at være en fremragende ambassadør for universitetet.

37.567 
medlemmer af universitetets alumnetværk

Universitetets alumner bidrager også som mentorer for de studerende. I 2016 var der 200 mentorer tilknyttet DTU, og universitetets mentorprogrammer blev udvidet med *KommerciiseringsMentor*, der støtter kommende start-ups og *ph.d.Mentor*.

DTU modtager årligt en lang række delegationer og prominente besøg. I 2016 er der fra centralt hold gennemført 102 VIP besøg med deltagelse af ministre, politikere, ambassadører og strategiske alliancepartnere m.fl. Blandt andet var der besøg af EU's kommissær for forskning, videnskab og innovation, Carlos Moedas, hvor fokus var på forskning, der løser samfundsmæssige udfordringer, samt hvordan universiteterne kan stimulere entreprenørskab i Europa.

Finansiell redegørelse

Universitetet opnåede i 2016 et positivt resultat på 5 mio. kr. Årets resultat er på niveau med 2015 og anses som tilfredsstillende.

Universitetets samlede indtægter i 2016 udgør 4.991 mio. kr., hvilket er en stigning på 47 mio. kr. i forhold til 2015. Stigningen skyldes øgede uddannelsesindtægter og flere eksterne forskningsmidler. Uddannelsesindtægterne var i 2016 på 783 mio. kr., hvilket er en stigning i forhold til 2015 på 21 mio. kr. De eksterne forskningsindtægter var i 2016 på 1.723 mio. kr., hvilket er en stigning på 60 mio. kr. i forhold til 2015.

De ordinære driftsomkostninger udgør 4.863 mio. kr., hvilket er en stigning på 22 mio. kr. i forhold til 2015. Stigningen skyldes dels overenskomstbestemte lønreguleringer, dels en stigning i af- og nedskrivninger. Sidstnævnte stiger primært som følge af ændret afskrivningsperiode fra 15 til 5 år på patenter, som blev indført i 2015, men som også har effekt i 2016, og at der er flere store byggerier, der er færdiggjort, hvor afskrivningen er begyndt i 2016. På bygningsområdet er driftsomkostningerne 602 mio. kr., hvilket er 15 mio. kr. højere end i 2015. Årets finansielle nettoomkostninger er på 112 mio. kr., hvilket er 5 mio. kr. højere end i 2015. De højere nettoomkostninger skyldes højere renteudgifter, som følge af fuldsårseffekten af optagelsen af nye realkreditlån på i alt 1 mia. kr. i september 2015.

DTU's likvide midler udgør 894 mio. kr. pr. 31. december 2016, hvilket er 330 mio. kr. lavere end pr. 31. december 2015. Faldet skyldes i primært investeringer i henhold til universitetets investerings- og moderniseringsplan. I modsat retning trækker optagelse af et nyt realkreditlån på 535 mio. kr. i december 2016.

For DTU og datterselskaber er der opnået et resultat i 2016 på 18 mio. kr. (2015: 37 mio. kr.). Datterselskaberne er ikke konsolideret i DTU's regnskab.

RESULTATOPGØRELSE

INDTÆGTER

Uddannelse

Uddannelsesindtægterne var i 2016 på 783 mio. kr., hvilket er en stigning i forhold til 2015 på 21 mio. kr. Universitetet har haft en positiv tilgang af studerende, så antallet af STÅ på heltidsuddannelse er forøget fra 7.157 i 2015 til 7.698 i 2016. Den økonomiske ubalance for udvekslingsstuderende udgør i 2016 14 mio. kr., der bliver afregnet i 2018. Indtægterne fra uddannelse er dog negativt påvirket af en lavere STÅ-takst på heltidsuddannelse samt en årlig tilbagevendende reduktion af bevillingen som følge af forudsatte administrative effektiviseringer på 36 mio. kr.

Forskning

Universitetets basisforskningstilskud inkl. ph.d.-finansiering udgør 1.556 mio. kr. Derudover har universitetet kontraktuelle forpligtelser for i alt 317 mio. kr. til forskningsbaseret rådgivning ifølge aftalebevillingerne fastsat i finansloven. Basistilskuddet til forskning er forøget med 3 mio. kr., og forskningsbaseret rådgivning er faldet med 9 mio. kr. i forhold til 2015. Faldet i forskningsbaseret rådgivning skyldes dels et fald i Landstrafikmodellen på 3 mio. kr., og dels et fald i bevillingen fra Miljø- og Fødevarerministeriet på 6 mio. kr.

Øvrige indtægter på finansloven

Øvrige indtægter på finansloven omfatter *Øvrige formål og Negativt kapitaltilskud*. Øvrige formål er i 2016 på 76 mio. kr. og dermed 1 mio. kr. højere end i 2015. Det negative kapitaltilskud er faldet med 1 mio. kr. fra -61 mio. kr. til -60 mio. kr. Nettoindtægten på 16 mio. kr. er 3 mio. kr. højere end sidste år.

Eksterne midler til forskning

Indtægter på eksterne midler til forskning udgør 1.723 mio. kr., hvilket er 60 mio. kr. højere end sidste år. Stigningen afspejler ned- og opgange for en række institutter i de eksterne forskningsindtægter, men samlet er der en øget aktivitet. Eksterne midler til forskning indtægtsføres i takt med forbruget.

Kommerciel indtægtsdækket virksomhed

Kommerciel indtægtsdækket virksomhed udgør 297 mio. kr., hvilket er 1 mio. kr. lavere end i 2015.

Andre indtægter

I 2016 har DTU haft andre indtægter for i alt 299 mio. kr., hvilket er et fald på godt 31 mio. kr. i forhold til 2015. Indtægterne fordeler sig med 251 mio. kr. fra huslejeindtægter og relaterede salg af forsyninger samt fra notesalg og konferencer. 3 mio. kr. er salg af patenter, og 45 mio. kr. kan henføres til deltagerbetaling for deltids- og masteruddannelser samt anden kursusvirksomhed. Faldet i salg af patenter/værdiregulering af patentporteføljen på 40 mio. kr. siden 2015 skyldes et ændret regnskabsprincip, hvor patentudgifter nu aktiveres direkte på balancen i stedet for først at omkostningsføres i driften, for derefter ved en indtægt, at overføres til balancen.

OMKOSTNINGER

Driftsomkostninger bygningsdrift

På bygningsområdet er driftsomkostningerne på 602 mio. kr., hvilket er 15 mio. kr. højere end i 2015. Stigningen skyldes bl.a. færdiggørelsen af byggeriet til samling af life science og bioengineering aktiviteterne, hvor der er indgået forlig med rådgivere samt en hensættelse til reetablering af lejemålet til DTU Biosustain beliggende hos Scion DTU i Hørsholm.

Personaleomkostninger

Personaleomkostninger udgør 2.963 mio. kr., en stigning på 44 mio. kr. i forhold til 2015. Dette skyldes primært overenskomstmæssige lønreguleringer svarende til 1,5 pct.

Andre ordinære driftsomkostninger

Posten udgør 971 mio. kr., hvilket er 55 mio. kr. lavere end i 2015 som følge af omkostningseffektiviseringer i 2016.

Regnskabsmæssige af- og nedskrivninger

Posten udgør i alt 328 mio. kr., hvilket er en stigning på 20 mio. kr. i forhold til 2015. Afskrivningerne stiger primært som følge af en ændret afskrivningsperiode fra 15 til 5 år på patenter, som blev indført i 2015 – men som også har effekt i 2016. Derudover er der flere store byggerier, der er færdiggjort, således at afskrivningerne er begyndt i 2016.

Andre driftsposter

Posten udviser en omkostning på 10 mio. kr. i 2016 som følge af afgang på, og nedskrivning af, andre kapitalandele.

Finansielle poster

De finansielle nettoposter udgør i 2016 en omkostning på 112 mio. kr., hvilket er en stigning på 5 mio. kr. i forhold til 2015. Dette skyldes primært højere renteudgifter, som følge af fuldsårseffekten af optagelsen af nye realkreditlån på i alt 1 mia. kr. i september 2015.

BALANCE

ANLÆGSAKTIVER

Immaterielle anlægsaktiver

Universitetets immaterielle anlægsaktiver udgør 26 mio. kr., hvilket er 16 mio. kr. lavere i forhold til 2015. Dette skyldes øgede afskrivninger i 2016, som følge af en ændring af afskrivningsprincippet på patenter fra 15 til 5 år i 2015. Aktiverne består af software og patenter.

Materielle anlægsaktiver

I 2016 er investeringerne i materielle anlægsaktiver 1.141 mio. kr. Heraf er 755 mio. kr. investeringer i bygninger og installationer, mens den øvrige del er investeret i forsøgsudstyr, maskiner, biler, IT-udstyr, inventar og anlægsaktiver under udførelse.

Universitetets investeringer i bygninger foretages med udgangspunkt i en 10-års investerings- og moderniseringsplan, der løbende justeres. De tre største enkeltinvesteringer i 2016 på i alt ca. 619 mio. kr., vedrører bygningen til DTU Aqua, DTU Fødevareinstituttet og DTU Veterinærinstituttets aktiviteter inden for life science og bioengineering, nye bygninger til henholdsvis DTU Fotonik og DTU Biosustian. Disse bygninger er blevet aktiveret i 2016.

Tilgang af investeringer i 2016, som er finansieret af donationer, er 96 mio. kr. mod 114 mio. kr. i 2015. Universitetets materielle anlægsaktiver udgør herefter 6.919 mio. kr., hvilket er en stigning på 860 mio. kr. i forhold til 2015.

Finansielle anlægsaktiver

Finansielle anlægsaktiver udgør 360 mio. kr. mod 375 mio. kr. i 2015, hvilket er et fald på 15 mio. kr. Faldet skyldes primært en lavere markedsværdi for andre kapitalandele på 10 mio. kr. og afdrag på lån fra datterselskabet Scion DTU A/S på 4 mio. kr.

OMSÆTNINGSAKTIVER

Omsætningsaktiver udgør 2.571 mio. kr., hvilket er et fald på 247 mio. kr. i forhold til 2015. Dette skyldes et fald i likvide beholdninger på 330 mio. kr. primært som følge af investeringer i henhold til universitetets investerings- og moderniseringsplan. I modsat retning trækker en optagelse af realkreditlån på i alt 535 mio. kr. i december 2016.

EGENKAPITAL

DTU's egenkapital er ultimo 2016 på 2.040 mio. kr., hvilket er 296 mio. kr. lavere end i 2015. Der har i 2016 været en negativ regulering af markedsværdien af renteswaps på 302 mio. kr. Renteswaps er indgået med henblik på at sikre DTU en fast, lav lånerente de næste 20-30 år.

Soliditetsgraden udgør ved udgangen af året 21 pct.

PENGESTRØMSOPGØRELSE

Pengestrømme fra drifts-, investerings- og finansieringsaktiviteter udgør for året -330 mio. kr. (2015: 851 mio. kr.).

Universitetets likviditet udgør herefter 1.111 mio. kr. pr. 31. december 2016 (2015: 1.440 mio. kr.) bestående af likvider på 894 mio. kr. (2015: 1.224 mio. kr.) og værdipapirer på 217 mio. kr. (2015: 217 mio. kr.).

Forretningsmæssige og finansielle risici

Universitetets væsentligste risici kan opdeles i risici i forbindelse med indtægter vedrørende tilskudsfinansieret og eksternt finansieret forskning.

Universitetets indtægter består primært af indtægter til forskning, bestående af tilskud til basisforskning fra finansloven og eksternt finansieret forskning. Indtægter fra DTU's forskningsaktiviteter udgør ca. 72 pct. af universitetets samlede indtægter.

Universitetets indtægter er således meget afhængige af den politiske prioritering af forskning, forskningsbaseret rådgivning og innovation, herunder tilskud på finansloven samt afsatte programmidler til forskning. Endvidere er DTU følsom over for konjunktursving i samfundsøkonomien generelt, da sådanne udsving har betydning for erhvervslivets engagement og medfinansiering af forskning på universitetet, herunder også den indtægtsdækkede virksomhed.

Universitetets rentebærende gæld pr. 31. december 2016 udgør 3.906 mio. kr. (2015: 3.371), som består af rentetilpasningslån med pant i DTU's faste ejendom. Hele gælden er rentesikret med renteswaps 17-28 år frem i tiden. Der er således ingen renterisiko på nuværende lån, men universitetet er eksponeret i forhold til ændringer i bidragssatser og renteniveau ved optagelse af nye lån.

MILJØ

Universitetet følger løbende forbruget af el, varme, vand, brændstoffer samt affaldsmængder. Der henvises til den specifikke beskrivelse i bilag 4.1 om DTU's grønne regnskab.

OPFØLGNING PÅ ADMINISTRATIVE EFFEKTIVISERINGER

Universitetets omkostninger til *Generel Ledelse og Administration* udgør i 2016 258 mio. kr., hvilket er et fald på 57 mio. kr. i forhold til 2015, som primært skyldes en regulering af bygningsomkostningerne for auditorier, der nu er henført til uddannelsesformålet. Omkostningerne til generel ledelse og administration svarer til 5,3 pct. af universitetets samlede ordinære driftsomkostninger, hvilket er en reduktion i forhold til 8,4 pct. i 2009 (referenceår fastsat af ministeriet). I forhold til 2015 udgør det en reduktion på 1,2 procentpoint.

OPFØLGNING PÅ EKSTRAORDINÆRT TILSKUD TIL REALISERING AF EFFEKTIVISERINGSPOTENTIALER

I 2015 modtog universitetet et ekstraordinært tilskud til realisering af effektiviseringspotentialer fra Uddannelses- og Forskningsministeriet på 1,4 mio. kr. Tilskuddet er i 2016 brugt på opstarten af et IT projekt, der indebærer, at alle regnskabsmæssige brugersystemer opdateres, således at forretningsgange og processer optimeres og effektiviseres.

FORVENTET ØKONOMISK UDVIKLING

Universitetet forventer et mindre underskud i 2017, primært fordi der budgetteres med flytteudgifter og dobbeltdrift i forbindelse med samlokaliseringen på Lyngby Campus.

Udviklingen i driften inden for forskning, herunder eksternt finansieret forskning, forventes positiv med stigende indtægter. Universitetet forventer også en positiv udvikling vedr. uddannelse.

BEGIVENHEDER EFTER BALANCEDAGEN

Der er efter ledelsens opfattelse ikke indtruffet begivenheder efter regnskabsårets udløb af betydning for årsrapporten for 2016.

Målrapportering af DTU's udviklingskontrakt 2015-2017

Udviklingskontrakten blev indgået i januar 2015 mellem uddannelses- og forskningsministeren og DTU for en treårig periode, og den skal fremme og understøtte universitetets udvikling inden for de overordnede strategiske rammer for universitetet. Kontrakten indeholder i alt otte overordnede mål med samlet 19 målepunkter, hvoraf uddannelses- og forskningsministeren har udpeget fem mål (mål 1-5) med 11 målepunkter, og universitetet har udpeget tre mål (6-8) med otte målepunkter.

Efter ønske fra uddannelses- og forskningsministeren er der sket en revision af udviklingskontrakten, som er afsluttet i 2016. Ændringerne indebærer, at det hidtidige mål 5 vedr. *Øget social mobilitet* samt de to tilknyttede målepunkter er udgået og erstattet af et mål om *Øget regionalt vidensamarbejde*. Der er opstillet et nyt målepunkt under det nye mål 5.

Overordnet oversigt over målopfyldelse for 2016 af DTU's udviklingskontrakt

Mål	Antal målepunkter	Opfyldt	Delvist opfyldt	Ikke opfyldt
1. Bedre kvalitet i uddannelser	3	3		
2. Større relevans og gennemsigtighed	1	1		
3. Bedre sammenhæng og samarbejde	4	2		2
4. Styrket internationalisering	2	2		
5. Øget regionalt vidensamarbejde	1	1		
6. Forskning	3	3		
7. Innovation	3	3		
8. Forskningsbaseret rådgivning	2	2		
I alt	19	17		2

MÅL 1: Kvalitet i uddannelserne

1. MÅLEPUNKT	
<p>Samlet målopfyldelse</p> <p>Et standardstudieforløb for fuldtids-studerende (30 ECTS pr. semester) er, at der er tilrettelagt 20-24 timers undervisningsaktiviteter i gennemsnit om ugen (13 uger og 3 ugers perioden) og målet er løbende at forbedre og udvikle kvaliteten og gennemførelse af undervisningen, og at ingen lektioner aflyses. Målet er, at minimum 99 % af alle undervisningsgange gennemføres. (Opgøres for studieåret)</p>	
Måltal	Realiseret
2013: 99,8%	99,6%
2015: 99%	
2016: 99%	
2017: 99%	

2. MÅLEPUNKT	
<p>Samlet målopfyldelse</p> <p>Digitalisering af undervisningen: [...] Målet en stigning i de studerendes brug af online undervisningsmateriale på hhv. platformene Blackboard Learn og Canvas, målt ved opgørelse af antal logins fra DTU-brugere (flere logins af samme DTU-bruger pr. dag tæller som 1 login): (Opgøres for studieåret)</p>	
Måltal	Realiseret
2013-2014: 6800	36.752
2014-2015: 8000	
2015-2016: 8700	
2016-2017: 9500	

3. MÅLEPUNKT	
<p>Samlet målopfyldelse</p> <p>De studerendes gennemsnitlige vurdering af læringsudbyttet af undervisningen øges i kontraktperioden og udgør som følger på en skala fra 1-5. (Opgøres for studieåret)</p>	
Måltal	Realiseret
2013: 4,0	3,8
2015: ≥ 3,8	
2016: ≥ 3,8	
2017: ≥ 3,8	

MÅL 2: Større relevans og øget gennemsligtighed

4. MÅLEPUNKT	
<p>Samlet målopfyldelse</p> <p>De studerendes erhvervsparathed: Målet er at øge antallet af de studerendes afgangsprojekter udarbejdet i samarbejde med erhvervslivet pr. år som følger: (Opgøres for studieåret)</p>	
Måltal	Realiseret
Afgangsprojekter (diplomingeniør)	673
2013-2014: 343	
2014-2015: 350	
2015-2016: 360	
2016-2017: 370	
Bachelorprojekter	290
2013-2014: 148	
2014-2015: 150	
2015-2016: 160	
2016-2017: 170	
Kandidatspecialer	795
2013-2014: 530	
2014-2015: 550	
2015-2016: 560	
2016-2017: 570	

■ Målet er opfyldt ■ Målet er ikke opfyldt

MÅL 3: Bedre sammenhæng og samarbejde

5. MÅLEPUNKT

■ Samlet målopfyldelse

Målet er at øge antallet af optagne studerende på DTU's kandidatuddannelser med anden dansk videregående uddannelse pr. år som følger: (Opgøres for kalenderåret)

Måltal	Realiseret
2013: 109	182
2015: 120	
■ 2016: 130	
2017: 140	

6. MÅLEPUNKT

■ Samlet målopfyldelse

Målet er at øge antallet af indgåede rammeaftaler om studieskifte (forhåndsmerit) med andre danske uddannelsesinstitutioner pr. år, så det samlede antal periodiseret er som følger: (Opgøres for kalenderåret)

Måltal	Realiseret
2013: 4	5
2015: 5	
■ 2016: 6	
2017: 7	

7. MÅLEPUNKT

■ Samlet målopfyldelse

Målet er at øge antallet af nye fællesuddannelser med andre danske og internationale universiteter, så det samlede antal periodiseret er som følger:

Måltal	Realiseret
2013: 31	37
2015: 32	
■ 2016: 33	
2017: 34	

8. MÅLEPUNKT

■ Samlet målopfyldelse

Målet er at øge antal studerende fra andre danske og internationale universiteter, der deltager i DTU's bæredygtighedskonkurrence Grøn Dyst, pr. år som følger:

Måltal	Realiseret
2014: 48	47
2015: 50	
■ 2016: 55	
2017: 60	

MÅL 4: Styrket internationalisering

9. MÅLEPUNKT

■ Samlet målopfyldelse

Målet er at øge antallet af optagne udenlandske studerende pr. år på DTU's kandidatuddannelser pr. år som følger: (Opgøres for kalenderåret)

Måltal	Realiseret
2013: 474	773
2015: 500	
■ 2016: 505	
2017: 510	

10. MÅLEPUNKT

■ Samlet målopfyldelse

Målet er at øge antallet af udrejsende DTU studerende pr. år som følger: (Opgøres for studieåret)

Måltal	Realiseret
2012-2013: 489	797
2014-2015: 510	
■ 2015-2016: 520	
2016-2017: 530	

■ Målet er opfyldt ■ Målet er ikke opfyldt

MÅL 5: Øget regionalt vidensamarbejde

11. MÅLEPUNKT	
Samlet målopfyldelse	
Samarbejde med SMV'er: Målet er at øge antallet af unikke SMV'er fra hele Danmark (virksomheder med op til 250 ansatte), der indgår i interdisciplinært teamsamarbejde med diplomingeniørstuderende via Innovationspilot kurset pr. år som følger: (Opgøres for kalenderåret)	
Måltal	Realiseret
2014: - 2015: - ■ 2016: 15 2017: 30	22

*Fodnote: **Målepunkt 12** er udgået i revisionen af udviklingskontrakten i 2016.

MÅL 6: Forskning

13a. MÅLEPUNKT	
Samlet målopfyldelse	
Målet er at øge antallet af ISI-indekserede publikationer pr. år fordelt således:	
Måltal	Realiseret
2013: 2.595 2015: 2.650 ■ 2016: 2.700 2017: 2.750	3.114

13b. MÅLEPUNKT	
Samlet målopfyldelse	
Målet er, at DTU's gennemsnitlige citationsimpact pr. ISI-indekserede publikation pr. år skal udvikle sig relativt i samme omfang som tallene for førende internationale eliteuniversiteter på det tekniske område:	
Måltal	Realiseret
2013: DTU: 10,5 TUM: 11,3 TUE: 7,5 EPFL: 11,8 KTH: 9,4 KAIST: 7,0	2016: DTU: 10,1 TUM: 10,4 TUE: 8,8 EPFL: 13,7 KTH: 9,3 KAIST: 9,3

14. MÅLEPUNKT	
Samlet målopfyldelse	
Der stiles efter vækst i eksterne midler til forskning på 5 % i gennemsnit pr. år i forhold til 2013 opgjort som følger:	
Måltal	Realiseret
Mio. kr. 2013: 374 2015: 393 ■ 2016: 412 2017: 433	426

■ Målet er opfyldt ■ Målet er ikke opfyldt

MÅL 7: Innovation

15. MÅLEPUNKT	
Samlet målopfyldelse	
Samlet antal ISI-indekserede videnskabelige publikationer med virksomheder er pr. år som følger:	
Måltal	Realiseret
2013: 372 2015: 380 2016: 385 2017: 390	614

16. MÅLEPUNKT	
Samlet målopfyldelse	
Brug af DTU Skylab (Hub for studenterinnovation): Målet er at øge antallet af personer i DTU Skylab registeret af indgangstæller indekseret pr. år som følger:	
Måltal	Realiseret
Baseline: 35.680 2015: 100 2016: 110 2017: 120	55.062 Indeks: 210

17. MÅLEPUNKT	
Samlet målopfyldelse	
Målet er, at der startes i alt 40 nye virksomheder på baggrund af viden, teknologi og/eller opfindelser fra DTU i kontraktperioden fra 2015-2017. Der opgøres på:	
Måltal	Realiseret
Nye virksomheder i alt:	67 Fordelt på 45 studenterstart-ups og 22 medarbejder-virksomheder.
a) Virksomheder baseret på IPR, herunder overdragelse eller licensiering af IPR.	a) 1 IP baserede
b) Andre nye virksomheder baseret på viden/teknologi fra DTU fx virksomheder etableret som selskabskonstruktioner, dvs. ApS, A/S mv. af enten studerende eller ansatte.	b) 66 ikke-IP baserede

MÅL 8: Forskningsbaseret rådgivning

18. MÅLEPUNKT	
Samlet målopfyldelse	
Målet er at den samlede kontraktsum for vundne opgaver for internationale myndigheder og organisationer akkumuleret udgør 345 mio. kr. i kontraktperioden. På grund af store udsving pr. år er det vanskeligt at forudsige fordelingen af beløbene, og nedenstående tabel skal ses som en rettesnor.	
Måltal	Realiseret
Mio. kr. 2013: 110 2015: 110 2016: 115 2017: 120	150

19. MÅLEPUNKT	
Samlet målopfyldelse	
Målet er at indgå formelle aftaler med nationale og internationale samarbejdspartnere inden for forskningsbaseret rådgivning om ydelser, deling af ressourcer og vidensudveksling pr. år som følger:	
Måltal	Realiseret
2013: Baseline: 33 2015: 34 2016: 35 2017: 36	40

■ Målet er opfyldt ■ Målet er ikke opfyldt

Konklusion på opfyldelse af udviklingskontrakten

17 målepunkter blev opfyldt, og to målepunkter er ikke opfyldt. Den samlede målopfyldelse anses for yderst tilfredsstillende.

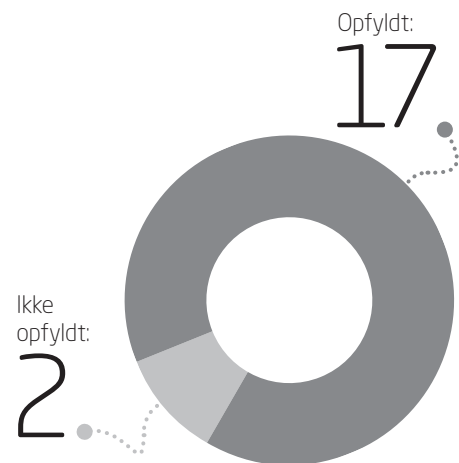
To målepunkter blev ikke opfyldt:

Målepunkt 6 vedr. antallet af indgåede rammeaftaler om studieskifte (forhåndsmerit) med andre danske uddannelsesinstitutioner.

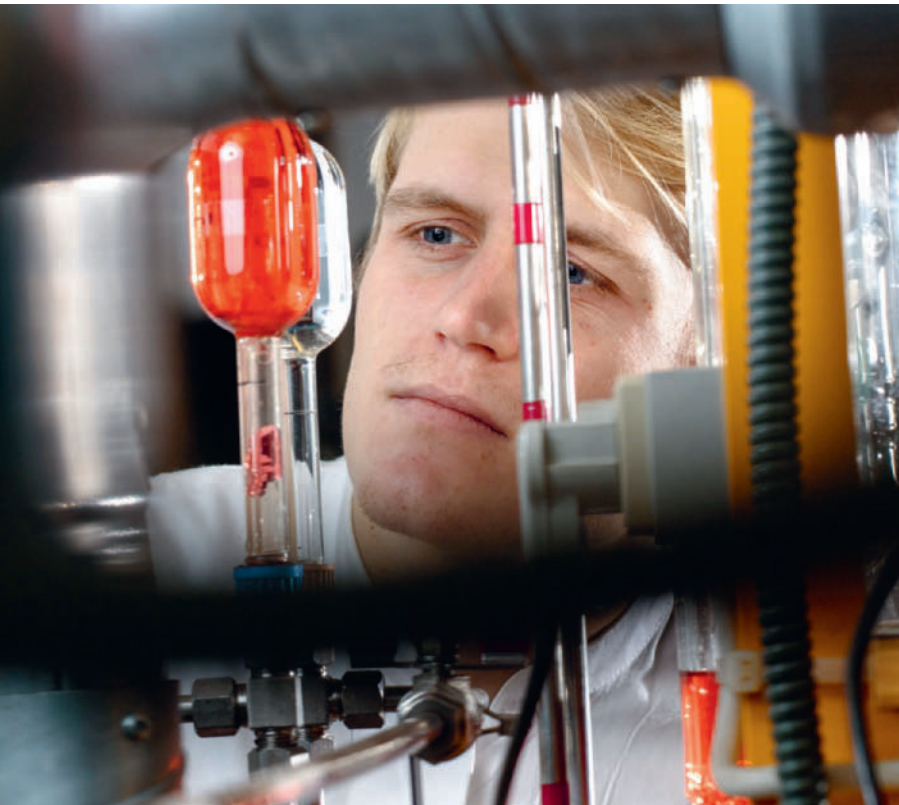
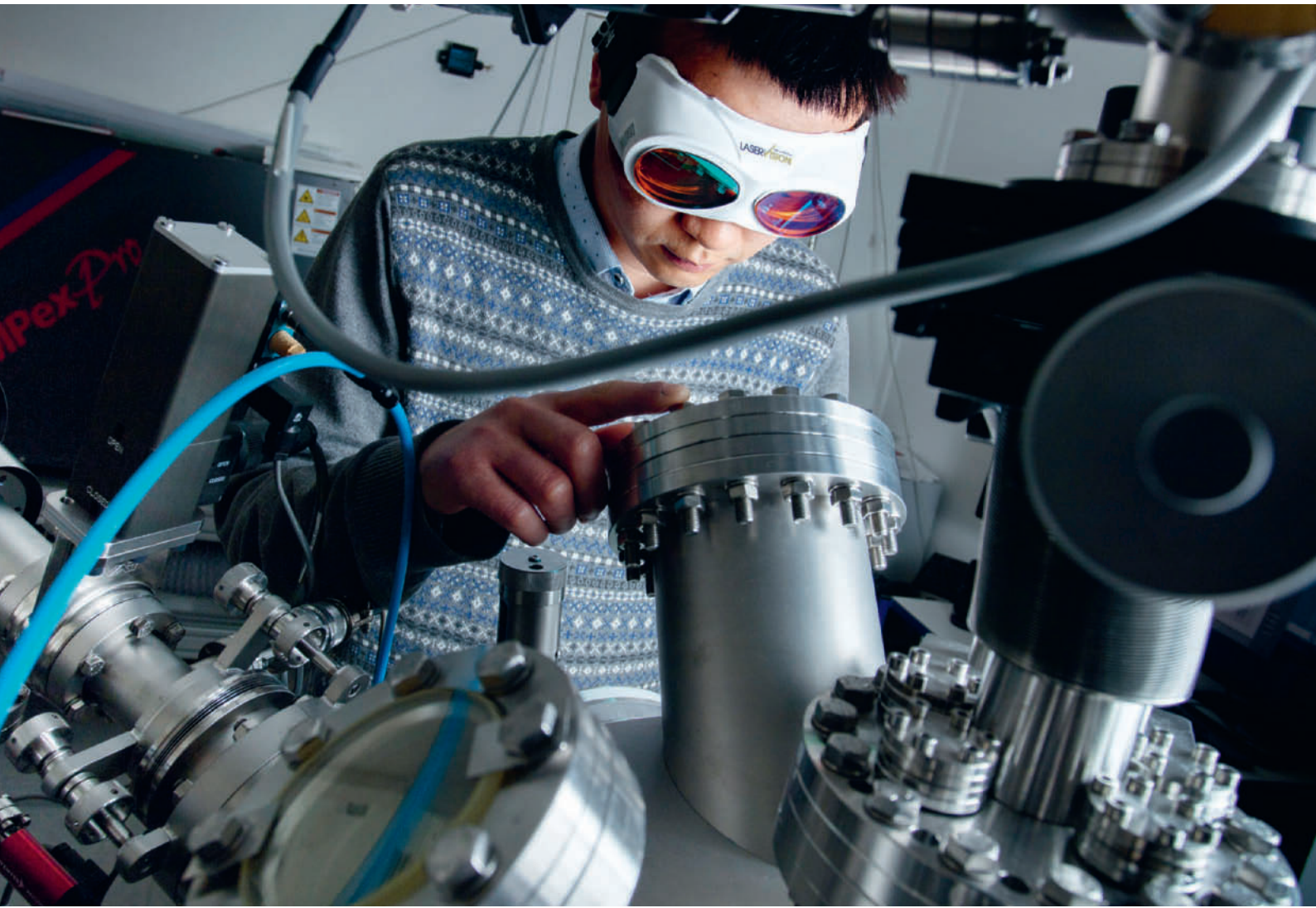
DTU har ikke opfyldt måltallet på seks rammeaftaler om studieskifte i 2016. Status er, at der er indgået rammeaftaler med fem andre danske uddannelsesinstitutioner om studieskifte – ud af otte relevante. DTU er i løbende dialog med de relevante uddannelsesinstitutioner og arbejder fortsat på at indgå yderligere aftaler om studieskifte.

Målepunkt 8 vedr. antallet af studerende fra andre danske og internationale universiteter, der deltager i DTU's bæredygtighedskonkurrence Grøn Dyst.

DTU har ikke opfyldt måltallet om 55 deltagende studerende fra andre uddannelsesinstitutioner i Grøn Dyst i 2016. Resultatet blev, at der deltog 47 studerende fra en bred vifte af andre danske og internationale universiteter, herunder bl.a. CBS, KU, KAIST, NTU, TUM, TU/e, NTNU og Chalmers i Grøn Dyst 2016. På grund af sene afbud var der ikke tilstrækkelig overbooking af internationale studerende. For at øge antallet af ikke DTU-studerende har universitetet intensiveret sin indsats overfor eksterne partnere, bl.a. ved en styrket dialog med både danske og internationale universiteter samt gennem mere målrettet markedsføring af Grøn Dyst. For eksempel er samarbejdet med CBS om Grøn Dyst styrket, og det forventes, at dette samarbejde vil føre til øget antal deltagere fra CBS.



Målopfyldelse 2016.





Regnskab

Anvendt regnskabspraksis

Regnskabsgrundlag

Årsrapporten er udarbejdet i overensstemmelse med bekendtgørelse nr. 1063 af 30. juni 2016 om tilskud og revision mv. ved universiteterne. Bekendtgørelsen henviser til lov om statens regnskabsvæsen. Årsregnskabet er aflagt efter nedenstående regnskabspraksis. Årsrapporten er aflagt i DKK 1.000.

Koncernregnskab

Der er i overensstemmelse med statens regnskabsregler herom ikke udarbejdet koncernregnskab.

Omregning af fremmed valuta

Transaktioner i fremmed valuta er i årets løb omregnet til transaktionsdagens kurs. Gevinster og tab, der opstår mellem transaktionsdagens kurs og kursen på betalingsdagen, indregnes i resultatopgørelsen som en finansiel post.

Tilgodehavender, gæld og andre monetære poster i fremmed valuta, som ikke er afregnet på balancedagen, omregnes til balancedagens valutakurs.

Forskellen mellem balancedagens kurs og kursen på tidspunktet for tilgodehavendets eller gældsforpligtelses opståen eller indregning i seneste årsregnskab indregnes i resultatopgørelsen som en finansiel post.

Afledte finansielle instrumenter

Afledte finansielle instrumenter, der er klassificeret som og opfylder betingelserne for, sikring af fremtidige transaktioner, indregnes første gang i balancen til kostpris og måles efterfølgende til dagsværdi på balancedagen, og ændringer til dagsværdi indregnes direkte på egenkapitalen.

Ændringer til dagsværdi af afledte finansielle instrumenter, der ikke opfylder betingelserne for behandling som sikringsinstrumenter, indregnes i resultatopgørelsen.

Positive og negative dagsværdier af afledte finansielle instrumenter indregnes under henholdsvis *Finansielle anlægsaktiver* og *Langfristede gældsforpligtelser*.

RESULTATOPGØRELSEN

INDTÆGTSTYPER

Generelt

Universitetets indtægter omfatter statslige tilskud til basisforskning, taxameterindtægter til undervisning samt driftsindtægter og forskningsbaseret rådgivning i den ordinære bevilling. Derudover modtages donationer og tilskud, indtægter ved samarbejdsaftaler, deltagerbetaling ved deltidsefteruddannelse, huslejeindtægter samt øvrige indtægter.

Statslige tilskud

DTU er en tilskudsberettiget institution, og årets tilskud fremgår af den årlige finanslov. Tilskud indregnes som hovedregel som indtægt i den periode, de vedrører. Formålsbestemte tilskud indregnes dog i takt med afviklingen af den aktivitet, tilskuddet dækker.

Taxameterindtægterne udbetales med acontobeløb hver måned på baggrund af forventede studenterårsværk. Hvert år i oktober opgøres den faktuelle produktion af studenterårsværk og de modtagne acontobetalinger reguleres.

Eksterne tilskud og donationer

Modtagne tilskud og tilsagn, herunder indtægter fra samarbejdsaftaler, hvor der fra givers side er knyttet betingelser til anvendelsen, indregnes som indtægt i takt med, at omkostningerne afholdes.

Tilskud, hvortil der ikke er knyttet betingelser, indregnes som indtægt på tidspunktet for modtagelsen.

Deltagerbetaling ved deltidsefteruddannelse, huslejeindtægter samt øvrige indtægter indregnes som indtægt i den periode indtægten vedrører.

OMKOSTNINGER

Omkostninger omfatter de eksterne omkostninger, der er medgået til årets aktivitet. De omfatter personaleomkostninger, forbrugsvarer, tjenesteydelser, vedligeholdelsesomkostninger og øvrige driftsomkostninger ved at drive universitetet.

Omkostningerne fordeles på arter og omfatter driftsomkostninger til bygningsdrift, personaleomkostninger, andre ordinære driftsomkostninger og af- og nedskrivninger.

Personaleomkostninger omfatter løn og gager, inkl. feriepenge og pensioner samt andre omkostninger til social sikring mv. af universitetets personale. I personaleomkostninger er fratrukket modtagne godtgørelser fra offentlige myndigheder.

Fordelingen af omkostninger på formål efter principper fastsat af Uddannelses- og Forskningsministeriet vises i noterne. Det tilstræbes, at så stor en del af DTU's omkostninger som muligt henføres direkte til udadrettede/faglige formål, dvs. uddannelse, forskning, forskningsbaseret rådgivning og andre faglige formål. Omkostninger, der ikke kan henføres direkte til formål, fordeles ved hjælp af fordelingsnøgler.

BALANCE

IMMATERIELLE ANLÆGSAKTIVER

Opfindelser og patenter

En integreret del af DTU's virksomhed er omfattende forskningsaktiviteter. Som altovervejende hovedregel er forskningen ikke kommerciel og omkostningsføres derfor løbende i takt med afholdelsen. Opfindelser, der er klart definerede og identificerbare, hvor den tekniske udnyttelse og et potentielt marked er påvist, og der forventes at kunne indgås en aftale med en ekstern samarbejdspartner, indregnes som immaterielle anlægsaktiver.

Udgifter til patenter aktiveres som igangværende arbejde, indtil et udtaget patent er genstand for aktiv kommercialisering. Herefter påbegyndes afskrivninger, som foretages over fem år. Patenter under 50.000 kr. omkostningsføres i resultatopgørelsen. Der finder løbende en vurdering sted af udnyttelsesmulighederne, som danner grundlag for fastsættelsen af værdien af rettighederne og den økonomiske levetid.

Udgifter til software og licenser, der har en anskaffelsværdi på 100.000 kr. og derover, afskrives over tre år.

Materielle anlægsaktiver

Grunde og bygninger, som er overtaget fra staten ved etableringen pr. 1. januar 2002, er værdisat til genanskaffelsværdien på overtagelsestidspunktet og som fastsat i bekendtgørelse nr. 1063 af 30. juni 2016 om tilskud og revision mv. ved universiteterne. Materielle anlægsaktiver anskaffet efter 1. januar 2002 behandles som følger:

- Grunde måles til kostpris. Der afskrives ikke på grunde.
- Bygninger, forsøgsudstyr, maskiner, IT-udstyr, biler og inventar måles til kostpris med fradrag af akkumulerede afskrivninger.
- Materielle anlægsaktiver *under* udførelse måles til kostpris.

Kostpris omfatter anskaffelsespris med tillæg af omkostninger direkte knyttet til anskaffelsen, samt omkostninger til klargøring. For egenfremstillede aktiver omfatter kostprisen direkte omkostninger til materialer, komponenter, underleverandører og løn.

Afskrivningsgrundlaget, som udgøres af kostpris, fordeles lineært over aktivernes forventede brugstid, der udgør:

Bygninger (fra overtagelsestidspunktet)	50 år
Installationer (indeholdt i regnskabsposten bygninger)	10-20 år
Forsøgsudstyr og maskiner	3-15 år
IT-udstyr	3-5 år
Biler og inventar	5-15 år

Såfremt et aktivs forventede levetid ændres, tilpasses afskrivningsperioden, således at den bogførte værdi afskrives over den vurderede restlevetid.

Aktiver med en anskaffessum på under 100.000 kr. omkostningsføres i anskaffelsesåret.

Anlægsaktiver modtaget som donationer

Universitetet modtager løbende anlægsaktiver som legater eller donationer fra virksomheder, fonde og privatpersoner. Hvis der er tale om aktiver, som ville være indregnet som anlægsaktiver, såfremt DTU selv havde finansieret dem, indregnes en skønnet kostpris af donationerne under de enkelte anlægskategorier. Anlægsaktiverne afskrives over den forventede brugstid. Som modpost til de indregnede værdier indregnes en periodeafgrænsningspost, der benævnes *Periodiserede donationer*. Denne post opløses og indregnes i resultatopgørelsen som indtægt i samme takt som afskrivningen af de anlægsaktiver, den vedrører. Anlægsaktiver, hvori der indgår tilskud fra Bygningsstyrelsen, indregnes som materielt anlægsaktiv, mens medfinansieringen periodiseres og indtægtsføres i lighed med ovenstående.

NEDSKRIVNING AF ANLÆGSAKTIVER

Den regnskabsmæssige værdi af immaterielle og materielle anlægsaktiver gennemgås årligt for at afgøre, om der er indikation af værdiforringelse ud over det, som udtrykkes ved afskrivning. Hvis dette er tilfældet foretages fornøden nedskrivning over resultatopgørelsen.

FINANSIELLE ANLÆGSAKTIVER

Kapitalandele i dattervirksomheder

Virksomheder, i hvilke universitetet besidder flertallet af stemmerettighederne eller på anden måde overbestemmende indflydelse, betragtes som dattervirksomheder. Kapitalandele i dattervirksomheder indregnes og måles til kostpris.

Andre værdipapirer og kapitalandele

Andre værdipapirer og kapitalandele omfatter aktier eller anpartar, som universitetet har modtaget som betaling for udnyttelse eller overdragelse af intellektuelle rettigheder (patenter og patentansøgninger).

Aktierne og anparterne er værdiansat til skønnet markedsværdi. Hvis en skønnet markedsværdi ikke kan opgøres pålideligt, værdiansættes aktierne og anparterne til kostpris.

Med henblik på kommercialisering af opfindelser skabt af forskere ansat på universitetet, etableres aftaler med eksterne partnere ved oprettelse af nye selskaber. Dette sker blandt andet ved, at universitetet indskyder rettigheder (licensaftaler eller patenter og patentansøgninger) til opfindelser i selskaberne mod som vederlag at modtage aktier eller anparter. Universitetet kan også indgå licensaftaler, der indeholder optioner på senere overdragelse af rettigheder. De modtagne optioner kan give rettighed eller pligt til på et senere tidspunkt at tegne aktier eller anparter i selskaberne til en forud fastsat kurs, hvis betaling for aktier eller anparter ikke sker som kontanthandel. Såfremt optioner skønnes at få en kommerciel værdi, oplyses rettighederne som eventualaktiver.

Styrelsen for Videregående Uddannelser under Uddannelses- og Forskningsministeriet har givet dispensation til, at DTU i årsrapporten for 2015 og i fremtidige årsrapporter, kan videreføre den hidtidige regnskabspraksis, hvor kapitalandelene optages til anslået skønnet markedsværdi. Ifølge statens regnskabspraksis skal kapitalandele optages til kostpris.

Udlån til dattervirksomhed

Udlån til dattervirksomhed måles til amortiseret kostpris eller en lavere nettorealiseringsværdi.

TILGODEHAVENDER

Tilgodehavender måles i balancen til amortiseret kostpris eller en lavere nettorealiseringsværdi, hvilket svarer til pålydende værdi med fradrag af nedskrivning til imødegåelse af tab. Nedskrivninger til tab opgøres på grundlag af en individuel vurdering af de enkelte tilgodehavender.

Tilgodehavender fra salg af ydelser mv.

Tilgodehavender fra salg af ydelser mv. omfatter blandt andet gennemførte tilskudsbaserede forskningsaktiviteter, opfyldelse af samarbejdsaftaler, deltidsuddannelse, DTU Informationsressourcers salg af publikationer, husleje, forsyninger samt rekvirerede kurser og andre rekvirerede arbejder.

Mellemværende med legater administreret af DTU

DTU varetager sekretariatsfunktionen for en række legater. Legaternes kapitalindestående indgår ikke i balancen, men i en note om legaterne oplyses kapitalindestående i legaterne placeret hos pengeinstitutter ifølge de seneste årsopgørelser, for dermed at give et billede af omfanget af DTU's aktivitet på dette område.

Tilgodehavender fra igangværende tilskudsaktiviteter

DTU indgår løbende aftaler med virksomheder, offentlige institutioner og private organisationer om forskningsvirksomhed. Af aftalerne fremgår, hvilke aktiviteter tilskudsgiver betaler. I det omfang DTU afholder omkostninger til aktiviteter, som er tilskudsdekkeet i henhold til aftalerne, men hvor tilskuddene endnu ikke er faktureret, indregnes de tilskud, som DTU har erhvervet ret til, som tilgodehavender fra igangværende tilskudsaktiviteter.

Øvrige periodeafgrænsningsposter

Periodeafgrænsningsposter opført som aktiver omfatter afholdte omkostninger vedrørende efterfølgende regnskabsår.

VÆRDIPAPIRER

Værdipapirer omfatter børsnoterede obligationer og aktier, der måles til dagsværdi på balancedagen.

HENSATTE FORPLIGTELSE

Hensatte forpligtelser indregnes, når DTU på balancedagen har en retlig eller en faktisk forpligtelse som resultat af en tidligere begivenhed, og det er sandsynligt, at afviklingen heraf vil medføre et træk på universitetets ressourcer. Det er endvidere en betingelse, at der kan foretages en pålidelig beløbsmæssig måling af forpligtelsen. Hensatte forpligtelser måles til nettorealiseringsværdi.

LANGFRISTEDE GÆLDSFORPLIGTELSE

Langfristede gældsforpligtelser indregnes ved låneoptagelse til kostpris, mens afholdte transaktionsomkostninger omkostningsføres. Efterfølgende måles langfristede gældsforpligtelser til nominel restgæld på balancedagen, inklusiv reguleringen af markedsværdien af swapaftaler.

KORTFRISTEDE GÆLDSFORPLIGTELSE

Feriepengeforpligtelse

Universitetet hensætter de skyldige omkostninger, der vedrører medarbejdernes optjente, men endnu ikke afholdte ferie. Forpligtelsen hensættes efter de retningslinjer, der er fastlagt i Moderniseringsstyrelsens vejledning fra september 2012, der omhandler beregning og bogføring af feriepengeforpligtelser. Til selve opgørelsen benyttes vejledningens model 1, der er baseret på en gennemsnitsbetragtning, hvor den samlede feriepengeforpligtelse beregnes på baggrund af et gennemsnitligt antal skyldige feriedage pr. medarbejder og en gennemsnitlig udgift pr. skyldig feriedag.

Forudbetalte bundne tilskud

Modtagne tilskud, der dækker omkostninger, som endnu ikke er afholdt, indregnes som forudbetalte bundne tilskud. Til dækning af overheadomkostninger ved tilskudsaktiviteter beregner DTU et vederlag. Vederlaget indregnes som indtægt i takt med anvendelsen af tilskuddene. Den periodiserede del af vederlaget indregnes som en forpligtelse under *Øvrige periodeafgrænsningsposter*.

Periodiserede donationer

Som omtalt under anlægsaktiver indregnes værdien af anlægsaktiver modtaget som donationer til skønnet kostpris. Modposten til anlægsaktiverne er en periodisering af donationens værdi, som indtægtsføres lineært under indtægter over samme periode som de tilhørende anlægsaktiver afskrives, således at resultatopgørelsen netto ikke påvirkes af de omkostningsførte afskrivninger.

Periodeafgrænsningsposter

Periodeafgrænsningsposter opført som forpligtelser udgøres af modtagne betalinger vedrørende indtægter i de efterfølgende år.

Øvrige gældsforpligtelser måles til amortiseret kostpris, der hovedsageligt svarer til nominel værdi.

EVENTUALAKTIVER

Kunstværker

Universitetet har modtaget en betydelig samling af kunstværker fra forskellige givere gennem tiden. Kunstværkerne er ikke indregnet med nogen værdi.

PENGESTRØMSOPGØRELSE

Pengestrømsopgørelsen viser universitetets pengestrømme for året opdelt på drifts-, investerings- og finansieringsaktivitet, årets forskydning i likvider samt universitetets likvider ved årets begyndelse og slutning. Pengestrømsopgørelsen kan ikke udledes alene af det offentliggjorte regnskabsmateriale.

PENGESTRØMME FRA DRIFTSAKTIVITET

Pengestrømme fra driftsaktiviteten opgøres som årets resultat reguleret for ikke kontante resultatposter som af- og nedskrivninger samt ændring i driftskapitalen, renteindbetalinger og -udbetalinger. Driftskapitalen omfatter omsætningsaktiver minus kortfristede gældsforpligtelser eksklusive de poster, der indgår i likvider.

PENGESTRØMME FRA INVESTERINGSAKTIVITET

Pengestrømme fra investeringsaktiviteten omfatter pengestrømme fra køb og salg af immaterielle, materielle og finansielle anlægsaktiver.

PENGESTRØMME FRA FINANSIERINGSAKTIVITET

Pengestrømme fra finansieringsaktiviteten omfatter pengestrømme fra optagelse og tilbagebetaling af langfristede gældsforpligtelser.

1. JANUAR - 31. DECEMBER

	Note	2016 DKK 1.000	2015 DKK 1.000
Uddannelse		782.619	761.825
Forskning		1.872.729	1.878.592
Øvrige indtægter på finansloven		15.982	13.376
Eksterne midler til forskning		1.723.109	1.662.622
Kommerciel indtægtsdækket virksomhed		297.001	297.826
Andre indtægter		299.087	329.930
Indtægter	1	4.990.527	4.944.171
Driftsomkostninger bygningsdrift		601.567	587.404
Personaleomkostninger	18	2.962.909	2.918.838
Andre ordinære driftsomkostninger		970.644	1.026.298
Af- og nedskrivninger	6+7	328.227	308.277
Ordinære driftsomkostninger	2	4.863.347	4.840.817
Resultat af ordinær drift		127.180	103.354
Andre driftsposter	3	-10.031	9.709
Resultat før finansielle poster		117.149	113.063
Finansielle indtægter	4	12.323	13.013
Finansielle omkostninger	5	124.224	120.116
Årets resultat		5.248	5.960
Årets resultat foreslås anvendt således:			
Overført resultat		5.248	5.960
I alt		5.248	5.960

AKTIVER

	Note	2016	2015
		DKK 1.000	DKK 1.000
Opfindelser og patenter		26.351	41.593
Immaterielle anlægsaktiver	6	26.351	41.593
Grunde og bygninger		5.785.588	4.246.513
Forsøgsudstyr		577.789	523.853
IT-udstyr		68.288	63.268
Driftsmateriel og inventar		28.843	6.133
Anlægsaktiver under udførelse		458.133	1.219.067
Materielle anlægsaktiver	7	6.918.641	6.058.834
Kapitalandele i dattervirksomheder		279.347	279.347
Andre kapitalandele		31.314	41.608
Lån til dattervirksomhed		49.297	53.661
Finansielle anlægsaktiver	8	359.958	374.616
Anlægsaktiver		7.304.950	6.475.043
Tilgodehavender fra salg af ydelser mv.	9	210.654	264.288
Tilgodehavender hos tilknyttede virksomheder		22.265	12.496
Andre tilgodehavender		55.718	25.541
Tilgodehavender fra igangværende tilskudsaktiviteter	10	1.154.852	1.043.973
Øvrige periodeafgrænsningsposter	11	16.798	31.699
Tilgodehavender		1.460.287	1.377.997
Værdipapirer		216.747	216.564
Likvide beholdninger		894.122	1.223.820
Omsætningsaktiver		2.571.156	2.818.381
Aktiver i alt		9.876.106	9.293.424

PASSIVER

	Note	2016 DKK 1.000	2015 DKK 1.000
Indskudskapital		2.109.350	2.109.350
Overført resultat		-69.100	227.130
Egenkapital		2.040.250	2.336.480
Andre hensatte forpligtelser	12	114.441	129.298
Hensatte forpligtelser		114.441	129.298
Prioritetsgæld	13+23	4.645.609	3.809.131
Periodiserede donationer	14	359.942	344.174
Langfristede gældsforpligtelser		5.005.551	4.153.305
Leverandører af varer og tjenesteydelser		416.067	398.626
Gæld til tilknyttede virksomheder		387	2.992
Anden gæld	15	233.272	288.342
Feriepengeforpligtelse		429.027	428.198
Forudbetalte bundne tilskud		1.329.623	1.290.767
Periodiserede donationer	14	76.326	59.416
Øvrige periodeafgrænsningsposter	16	231.162	206.000
Kortfristede gældsforpligtelser		2.715.864	2.674.341
Gældsforpligtelser		7.721.415	6.827.646
Passiver i alt		9.876.106	9.293.424

Øvrige noter:

Legater administreret af universitetet	17
Personaleomkostninger og medarbejderforhold	18
Pantsætninger og sikkerhedsstillelser	19
Kontraktlige forpligtelser	20
Eventualforpligtelser og andre økonomiske forpligtelser	21
Eventualaktiver	22
Finansielle instrumenter	23
Nærtstående parter	24
Særskilte regnskaber for aktiviteter i henhold til lov nr. 580 af 1. juni 2014 om offentlige forskningsinstitutioners kommercielle aktiviteter og samarbejde med fonde	25
Særskilt regnskab for tilskudsfinansieret forskningsvirksomhed mv. iht. Tilskuds- og revisionsbekendtgørelsen (BEK nr. 1063 af 30. juni 2016) § 11.	26
Indtægtsdækket virksomhed (IDV)	27

EGENKAPITALOPGØRELSE

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Indskudskapital 1. januar	2.109.350	2.109.350
Indskudskapital 31. december	2.109.350	2.109.350
Overført resultat 1. januar	227.130	202.268
Regulering af renteswaps til markedsværdi	-301.478	18.881
Til/afgang vedr. fusion og aktivitetsoverdragelse	0	21
Overført resultat	5.248	5.960
Overført resultat 31. december	-69.100	227.130
Egenkapital 31. december	2.040.250	2.336.480

DTU - EGENKAPITALOPGØRELSE 2001-2016

	DKK 1.000
Indskudskapital ultimo 2001	-86.239
Værdireguleringer 2002 vedr. selveje	1.934.516
Modtaget aktier i SCION DTU A/S 2004	241.087
Modtaget aktier i Bioneer A/S 2004	3.686
Modtaget aktier i DFM A/S 2006	16.300
Indskudskapital 31. december 2016	2.109.350
Fejl vedr. feriepengeforpligtelse i tidligere år 2003	-13.745
Principskifte vedr. finanslovindtægter 2004	-7.241
Tilgang ved fusion 2008 - Sektorforskningsinstitutter	-12.124
Regulering vedr. fusion 2013 - IHK, DelC	311.629
Regulering vedr. fusion 2014 - DSC	-1.023
Værdiregulering af renteswaps 2011-2016	-712.682
Overført af årets resultat 2001-2016	366.086
Overført resultat i alt	-69.100
Egenkapital 31. december 2016	2.040.250

DTU - SOLIDITETSGRAD 2002-2016

2002-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gennemsnitlig: 42%	32%	30%	34%	28%	25%	21%

1. JANUAR - 31. DECEMBER

	Note	2016 DKK 1.000	2015 DKK 1.000
Årets resultat før finansielle poster		117.149	113.063
Tilbageførsel af poster uden likviditetseffekt:			
Af- og nedskrivninger på anlægsaktiver	7	328.227	308.277
Afgang af materielle anlægsaktiver		13.431	10.838
Omklassificering af materielle anlægsaktiver		-18.484	0
Afgang af immaterielle anlægsaktiver		2.145	14.184
Årets indtægtsførsel af anlægsdonationer	14	-62.644	-53.633
Ændring af andre hensatte forpligtelser		-14.857	-15.102
Værdiregulering af andre værdipapirer og kapitalandele		10.294	-9.709
Ændring i driftskapital:			
Nedskrivning til imødegåelse af tab på igangv. tilskudsaktiviteter		1.981	9.856
Forbrug af reserve til imødegåelse af tab på igangv. tilskudsaktiviteter		-12.413	-20.656
Ændring i beholdning af igangv. tilskudsaktiviteter		-100.447	-39.658
Ændring i forudbetalte bundne tilskud		38.856	123.845
Ændring i tilgodehavender mv. eksklusive igangv. tilskudsaktiviteter		28.589	103.751
Ændring i kortfristede gældsforpligtelser eksklusive forudbetalte bundne tilskud		-14.243	-60.559
Pengestrømme fra drift før finansielle poster			
Finansielle indbetalinger mv.		10.692	3.337
Finansielle udbetalinger mv.		-124.224	-120.116
Pengestrømme fra driftsaktivitet		204.052	367.718
Pengestrømme fra investeringsaktivitet			
Køb af immaterielle anlægsaktiver	6	-29.279	-45.608
Køb af materielle anlægsaktiver	7	-1.140.605	-918.733
Investeringer i værdipapirer mv.		1.448	330.119
Udlån til dattervirksomhed, netto	8	4.364	4.046
Pengestrømme fra investeringsaktivitet		-1.164.072	-630.176
Pengestrømme fra finansieringsaktivitet			
Optagelse af prioritetsgæld		535.000	1.000.000
Tilgang vedr. fusion og aktivitetsoverdragelse		0	21
Modtagne anlægsdonationer	14	95.322	113.795
Pengestrømme fra finansieringsaktivitet		630.322	1.113.816
Ændring i likvide beholdninger			
Ændring i likvide beholdninger		-329.698	851.358
Likvide beholdninger ved årets begyndelse		1.223.820	372.462
Likvide beholdninger ved årets udgang		894.122	1.223.820

NOTE 1 · INDTÆGTER

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Heltidsuddannelse (finanslov)	737.154	714.562
Deltidsuddannelse (finanslov)	2.171	4.037
Adgangskursus	43.294	43.226
Uddannelse	782.619	761.825
Basisforskningstilskud	1.166.192	1.163.449
Forskningsbaseret rådgivning	317.150	325.756
Ph.d.-finansiering	389.387	389.387
Forskning	1.872.729	1.878.592
Øvrige formål	75.668	74.868
Kapitaltilskud	-59.686	-61.492
Øvrige indtægter på finansloven	15.982	13.376
Tilskudsfinansieret forskningsvirksomhed	1.649.617	1.595.438
Periodiserede anlægsdonationer	62.644	53.633
Andre tilskudsfinansierede aktiviteter	10.848	13.551
Eksterne midler til forskning	1.723.109	1.662.622
Kommerciel indtægtsdækket virksomhed	297.001	297.826
Huslejeindtægter	47.072	64.143
Indtægter fra forsyninger, notesalg, konferencer mv.	204.131	185.322
Deltagerbetaling deltidsuddannelse	45.210	37.365
Salg af patenter/ Værdiregulering af patentporteføljen	2.674	43.100
Andre indtægter	299.087	329.930
Indtægter	4.990.527	4.944.171

NOTE 2 · ORDINÆRE DRIFTSOMKOSTNINGER I FORMÅLSOPDELT FORM

Specifikation iht. Tilskuds- og revisionsbekendtgørelsens § 10, stk 2. nr. 5:

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Uddannelse	775.428	715.631
Forskning	3.221.157	3.221.197
Formidling og vidensudveksling	163.249	169.715
Forskningsbaseret rådgivning	401.828	435.427
Generel ledelse, administration og service	258.451	314.667
Formålsfordelte driftsomkostninger	4.820.113	4.856.637
DTU Climate-KIC	22.336	0
DeIC	70.242	0
ØSS-samarbejdet	10.311	16.972
Prioritetsrenter	-106.757	-96.942
Lejeindtægter	47.104	64.150
Ordinære driftsomkostninger	4.863.347	4.840.817

Opgørelsen af de ordinære driftsomkostninger i den formålsopdelte form er i 2015 og 2016 opgjort efter den metode, der er fastlagt i "Vejledning om hovedområde- og formålsfordeling af universiteternes omkostninger", som er udgivet af Styrelsen for Videregående Uddannelser i december 2012.

Honorar til institutionsrevisor

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Revision	424	453
Assistance og revision af EU-projekter	871	959
Regnskabsmæssig assistance	294	292
Andre ydelser	0	141
Honorar til revisorer i alt	1.589	1.845

NOTE 3 · ANDRE DRIFTSPOSTER

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Andre kapitalandele	-10.031	9.709
I alt	-10.031	9.709

NOTE 4 · FINANSIELLE INDTÆGTER

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Renter og kursregulering af værdipapirer	6.715	11.163
Renter af bankindeståender	2	0
Renter af udlån til dattervirksomhed	1.272	1.843
Kursgevinst mv. ved optagelse af prioritetsgæld	4.334	0
Valutakursreguleringer	0	7
I alt	12.323	13.013

NOTE 5 · FINANSIELLE OMKOSTNINGER

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Renter af prioritetsgæld	106.757	96.942
Kurstab mv. ved optagelse af prioritetsgæld	1.056	7.413
Tinglysningsafgift	15.000	15.003
Renter og kursregulering af værdipapirer	941	7
Renter af bankgæld	470	751
I alt	124.224	120.116

NOTE 6 · IMMATERIELLE ANLÆGSAKTIVER

	2016
	DKK 1.000
Opfindelser og patenter	
Kostpris pr. 1. januar 2016	123.821
Tilgang	29.279
Afgang	-26.367
Kostpris pr. 31. december 2016	126.733
Af- og nedskrivninger pr. 1. januar 2016	82.228
Årets af- og nedskrivninger	42.376
Afgang	-24.222
Af- og nedskrivninger pr. 31. december 2016	100.382
Regnskabsmæssig værdi 31. december 2016	26.351
Regnskabsmæssig værdi 31. december 2015	41.593

NOTE 7 · MATERIELLE ANLÆGSAKTIVER

2016 DKK 1.000	Grunde og bygninger	Forsøgsudstyr og maskiner	IT-udstyr	Biler og inventar	Anlægsaktiver under udførelse	Materielle anlægsaktiver i alt
Kostpris pr. 1. januar 2016	5.835.642	1.429.000	179.547	8.877	1.219.067	8.672.133
Tilgang	754.669	91.894	45.043	18.008	230.991	1.140.605
Overført til/fra anlægsaktiver under udførelse	932.640	57.599	1.686	0	-991.925	0
Afgang	-12.873	-53.551	-12.998	-2.187	0	-81.609
Overført til/fra andre poster	-39.614	-37.068	-18.521	59.616	0	-35.587
Kostpris pr. 31. december 2016	7.470.464	1.487.874	194.757	84.314	458.133	9.695.542
Af- og nedskrivninger pr. 1. januar 2016	1.589.129	905.147	116.279	2.744	0	2.613.299
Årets af- og nedskrivninger	148.879	97.247	34.236	5.489	0	285.851
Afgang	-55	-52.990	-12.946	-2.187	0	-68.178
Overført til/fra andre poster	-53.077	-39.319	-11.100	49.425	0	-54.071
Af- og nedskrivninger pr. 31. december 2016	1.684.876	910.085	126.469	55.471	0	2.776.901
Regnskabsmæssig værdi 31. december 2016	5.785.588	577.789	68.288	28.843	458.133	6.918.641
Regnskabsmæssig værdi 31. december 2015	4.246.513	523.853	63.268	6.133	1.219.067	6.058.834

Af årets tilgang på 1.140,6 mio. kr. er 95,6 mio. kr. finansieret via donationer jf. note 14
 Årets af- og nedskrivninger indgår i note 2 under de enkelte formålsopdelte omkostningsposter.

NOTE 8 · FINANSIELLE ANLÆGSAKTIVER

2016 DKK 1.000	Kapitalandele i dattervirksomheder	Andre værdipapirer og kapitalandele	Lån til dattervirksomhed	Finansielle anlægsaktiver i alt
Kostpris pr. 1. januar 2016	279.347	41.608	53.661	374.616
Værdiregulering	0	-8.098	0	-8.098
Afgang	0	-2.196	-4.364	-6.560
Kostpris pr. 31. december 2016	279.347	31.314	49.297	359.958
Kostpris pr. 31. december 2015	279.347	41.608	53.661	374.616

Kapitalandele kan specificeres således:

Navn	Resultat	Egenkapital	Aktiekapital	Stemme- og ejerandel
Scion DTU A/S, Hørsholm	5.122	173.324	100.000	100%
Bioneer A/S, Hørsholm	3.056	19.610	600	100%
Pre-Seed Innovation A/S, Kgs. Lyngby	8.375	67.535	1.200	100%
Dansk Fundamental Metrologi A/S, Kgs. Lyngby	347	17.253	1.000	100%
Dianova A/S, Århus	767	13.608	5.000	100%
DTU-HF a.m.b.a., Rudersdal	0	0	0	50%

NOTE 9 · TILGODEHAVENDER FRA SALG AF YDELSER MV.

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Tilgodehavender fra salg af ydelser mv.	225.061	276.325
Reserve til tab på tilgodehavender	-14.407	-12.037
I alt	210.654	264.288

Tilgodehavender fra salg af ydelser mv. er faldet i 2016 som følge af en opstramning af rykkerprocedurer. Der har ikke været konstateret væsentlige tab på tilgodehavender i 2016.

NOTE 10 · TILGODEHAVENDER FRA IGANGVÆRENDE TILSKUDSAKTIVITETER

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Tilgodehavender fra igangværende tilskudsaktiviteter	1.179.577	1.079.131
Hensættelse til tab på igangværende tilskudsaktiviteter	-24.725	-35.158
I alt	1.154.852	1.043.973

Hensættelsen til tab på igangværende tilskudsaktiviteter er faldet i 2016 i forbindelse med tilbageførslen af flere afsatte hensættelser på projekter i 2015, som ikke gav anledning til væsentlige tab.

NOTE 11 · ØVRIGE PERIODEAFGRÆNSNINGSPOSTER

Periodeafgrænsningsposter består af deposita, forsikringspræmier, abonnementer mv.

NOTE 12 · ANDRE HENSATTE FORPLIGTELSE

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Renovering af afløbssystemer	28.160	38.055
HPFI-relæer	43.924	27.543
Særlige renoveringsbehov	12.752	19.301
Brandsikring (ABA-anlæg)	651	10.408
Brandsikring (bibliotek)	17.551	18.300
Reetablering	8.000	0
Omorganiseringssomkostninger	0	12.288
Øvrige	3.403	3.403
I alt	114.441	129.298

Hensættelsen til renovering af afløbssystemer er afsat som følge af et krav i lokalplan 228 mv. Hensættelsen forventes afviklet i perioden 2017-2018. Hensættelsen til HPFI-relæer forventes afholdt i perioden 2017-2018. Hensættelsen er afsat som følge af et krav i henhold til stærkstrømsbekendtgørelsen. Universitet har fået dispensation i henhold til denne bekendtgørelse til, at arbejdet afsluttes i 2018 (i stedet for 2016). Hensættelsen til særlige renoveringsbehov er afsat som følge af myndighedskrav vedr. sanering af asbest, bly og PCB. Den forventes afviklet i perioden 2017-2018. Hensættelsen til brandsikring er afsat i henhold til de gældende regler indenfor bygningsreglementet, som universitet er blevet pålagt at følge af brandmyndighederne. Reetableringssomkostninger vedrører renoveringsudgifter til Scion DTU i forbindelse med DTU Biosustains fraflytning af Scion DTUs lokaler i 2017.

NOTE 13 · PRIORITETSGÆLD

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Prioritetsgæld forfalder således:		
Efter 5 år	3.906.363	3.371.363
Renteswaps – efter 5 år	739.246	437.768
I alt	4.645.609	3.809.131

NOTE 14 · PERIODISEREDE DONATIONER

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Regnskabsmæssig værdi 1. januar	403.590	343.428
Modtaget i året	95.615	114.414
Årets indtægtsførsel	-62.644	-53.633
Årets afskrivning vedr. udgåede aktiver	-293	-619
Regnskabsmæssig værdi 31. december	436.268	403.590
Heraf:		
Langfristet	359.942	344.174
Kortfristet	76.326	59.416
I alt	436.268	403.590
Periodiserede donationer vedrører følgende aktivtyper:		
Bygninger	130.327	126.053
IT-udstyr	18.516	3.521
Forsøgsudstyr og maskiner	286.955	272.395
Biler og inventar	469	1.620
I alt	436.268	403.589

NOTE 15 · ANDEN GÆLD

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Skyldige personskatter mv.	18.825	17.188
Skyldig løn	41.526	49.016
Deposita	37.381	35.675
DeIC	26.348	13.994
Gæld vedrørende koordineringsprojekter	100.973	133.223
Øvrige forpligtelser	8.219	39.246
I alt	233.272	288.342

NOTE 16 · ØVRIGE PERIODEAFGRÆNSNINGSPOSTER

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Forudbetalt basistilskud	214.611	203.154
Formålsbestemte finanslovsindtægter	14.321	2.659
Øvrige	2.230	187
I alt	231.162	206.000

NOTE 17 · LEGATER ADMINISTRERET AF UNIVERSITETET

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Legaternes samlede kapitalindeståender pr. 31. december	62.524	64.348

NOTE 18 · PERSONALEOMKOSTNINGER OG MEDARBEJDERFORHOLD

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
Lønninger	2.631.041	2.596.488
Lønrefusioner	-70.070	-72.630
Pensioner	357.804	350.090
Andre personaleomkostninger	44.134	44.890
I alt	2.962.909	2.918.838
Heraf udgør vederlag til:		
Direktion (8 personer)	10.903	10.080
Bestyrelse (6 personer)	656	562
I alt	11.559	10.642

Gennemsnitligt antal årsværk i 2016 udgør 5.895 inkl. timelærere, censorer og ph.d.-studerende (2015: 5.843)

NOTE 19 · PANTSÆTNINGER OG SIKKERHEDSSTILLELSER

Til sikkerhed for prioritetsgæld pr. 31. december 2016 på 3,9 mia. kr. er der givet pant i grunde og bygninger, hvis regnskabsmæssige værdi pr. 31. december 2016 udgør 5,8 mia. kr.

NOTE 20 · KONTRAKTLIGE FORPLIGTELSE

Lejemål hos Scion DTU A/S er opsagt med virkning per 31. december 2016. Dermed er der ingen kontraktlige forpligtelser i 2016 (2015: 9 mio kr.).

NOTE 21 · EVENTUALFORPLIGTELSE OG ANDRE ØKONOMISKE FORPLIGTELSE

Universitetet har påtaget sig en beløbsbegrænset selvskyldnerkaution på 22,5 mio. kr., som er bundet op på DTU-HF a.m.b.a leasingaftale med Nordania Leasing vedr. varmforsyningsnettet.

Nogle af universitetets medarbejdere er tjenestemænd, som universitetet har en forpligtelse til at betale rådighedsløn til i 36 måneder, hvis de opsiges. Den maksimale forpligtelse kan opgøres til 54,1 mio. kr. Pensionsforpligtelser til tjenestemænd er afdækket ved løbende indbetaling af pensionsbidrag til Moderniseringsstyrelsen.

For ph.d.-studerende indestår universitetet for betaling af de studerendes løn i den 3-årige periode, hvor deres ansættelsesaftaler er uopsigelige fra universitetets side. Forpligtelsen kan blive aktuel, hvis lønomkostningerne ikke dækkes af virksomheder eller institutioner, der er indgået uddannelsesaftaler med.

Universitetet har påtaget sig eventuelle vedligeholdelsesforpligtelser relateret til overdragne lejemål, der administreres af Boligfonden DTU på 13 mio. kr.

Der er tegnet all risks forsikring på bygninger, produkt- og professionelt ansvar for kommercielle aktiviteter (indtægtsdækket virksomhed), bestyrelses- og direktionsansvarsforsikring samt lovpligtig medarbejderforsikring. Herudover er universitetet omfattet af statens selvforsikringsprincip.

Området, hvor universitetet er placeret, var tidligere udlagt som Lundtofte Flyveplads (den nordlige del) og gartneri (sydlige del). I den sydvestlige ende af arealet har der tidligere været en losseplads. Området var oprindeligt en svagt, mod nord skrånende slette, der blev terrasseret i forbindelse med opførelsen af universitetet, hvorfor en meget stor del af bygningerne og terræninstitutionerne er opført på/etableret i opfyld. Ved enkelte lejligheder er der konstateret behersket olie- og/eller tungmetalfurening i jorden; det nærmere omfang er ukendt.

Universitetet har i 2013 modtaget tilskud på 16,4 mio. kr. fra Bygningsstyrelsen til samlokalisering af aktiviteter på Lyngby Campus. I tilfælde af salg eller nedrivning af den pågældende bygning er universitetet kontraktligt forpligtet til at tilbagebetale det fulde tilskud.

Universitetet har i 2016 indgået følgende garantier i Danske Bank:
En leveringsgaranti på 0,1 mio. kr., som løber til september 2017.

NOTE 22 · EVENTUALAKTIVER**Immaterielle rettigheder**

Universitetet kommercialiserer immaterielle aktiver gennem salg, licensering og indskydelse af intellektuelle rettigheder i selskaber mod aktier eller anpartar. Universitetet har som led i disse aktiviteter ikke erhvervet aktier eller anpartar i 2016.

Kunstværker

Universitetet har modtaget en betydelig samling af kunstværker fra forskellige givere gennem tiden. Kunstværkerne er ikke indregnet med nogen værdi.

NOTE 23 · FINANSIELLE INSTRUMENTER

Omfanget og arten af universitetets primære finansielle instrumenter fremgår af balancen. Universitetet har indgået renteswaps på variabelt forrentet prioritetsgæld. Dagsværdien af renteswaps pr. 31. december 2016 er opgjort af leverandøren af aftalen. Nedenfor gives oplysninger om betingelser for finansielle instrumenter, der kan påvirke beløb, betalingstidspunkt eller opgørelsen af fremtidige betalinger, hvor sådanne oplysninger ikke fremgår direkte af regnskabet eller følger sædvanlige forretningsvilkår:

Finansielle instrumenter	Vilkår	Rente	31 december
			2016
			DKK 1.000
Bankindeståender	På anfordring	Variabel rente på 0 %	894.122
Obligationer, fast forrentede	Maksimal varighed på 2 år	Effektiv rente i gennemsnit 2 %	186.317
Aktier	Max. 15% af midler anbragt i formuepleje		30.430
Langfristede lån:			
Variabelt forrentede lån afdækket ved renteswaps	Omlægning af variabel rente til fast rente	Variabel rente på 1,4 - 3,9 %	3.906.363

De langfristede lån er med 10 års indledende afdragsfrihed.

NOTE 24 · NÆRTSTÅENDE PARTER

Nærtstående parter	Grundlag
Uddannelses- og Forskningsministeriet	Tilskud til forsknings- og undervisningsvirksomhed. Beføjelser i henhold til Universitetsloven.
Miljø- og Fødevarerministeriet	Tilskud til forskningsvirksomhed og forskningsbaseret rådgivning.
Undervisningsministeriet	Tilskud til undervisningsvirksomhed. Beføjelser i henhold til Gymnasieloven.
Transport-, Bygnings- og Boligministeriet	Tilskud til forskningsvirksomhed og forskningsbaseret rådgivning og huslejebetaling mv. for at ministeriet bygger, forvalter, vedligeholder og udvikler statens ejendomme til forskning og uddannelse.
Energi-, Forsyning- og Klimaministeriet	Tilskud til forskningsbaseret rådgivning.
Folketingets Finansudvalg	Aktstykke nr. 185 af 11. juni 2008 (Som selvejende institution er universitetet forpligtet til at forelægge investeringer over 100 mio. kr. for Folketingets Finansudvalg).
Freja Ejendomme A/S	Huslejebetaling i forbindelse med leje af lokaler.
Bestyrelse og daglig ledelse	Ledelseskontrol
Pre-seed Innovation A/S, Kgs. Lyngby, DK	Dattervirksomhed (100 % ejerskab)
Scion DTU A/S, Hørsholm, DK	Dattervirksomhed (100 % ejerskab)
Bioneer A/S, Hørsholm, DK	Dattervirksomhed (100 % ejerskab)
Dansk Fundamental Metrologi A/S, Kgs. Lyngby, DK	Dattervirksomhed (100 % ejerskab)
Dianova A/S, Århus, DK	Dattervirksomhed (100 % ejerskab)
DTU-HF a.m.b.a., Rudersdal, DK	DTU ejer sammen med Holte Fjernvarme selskabet, som har til formål at forsyne parterne med fjernvarme gennem det af selskabet ejede varmedistributionsnet.
IPU - selvejende institution med tilknytning til DTU, Kgs. Lyngby, DK	Samarbejde om udviklingsprojekter for bl.a. dansk erhvervsliv.
Foreninger	Tilskud til studenterforeninger, Polyteknisk Forening herunder udgifter til studiestartsordning og andre studentersociale ordninger. Herudover stiller DTU lokaler til rådighed for: Polyteknisk Forening, Studenterpræst, DSE, IAESTE, Krydsfelt, Grøn Vision, Stardust DTU, BEST, Kollegie Konsulent Ordningen, Polyteknisk flyvegruppe, PF Auto, DTU's kunstforening, DTU Dancing, UNF, Scienceshow, KABS, IDA, Vektor, Hypathia, Pensionisklubben, Roskilde Festival – Powered by DTU samt en række sportsklubber organiseret under DTU Sport.
Polyteknisk KollegieSelskab amba, Kgs. Lyngby, DK	DTU har 1 ud af 5 bestyrelsesposter.

NOTE 24 · NÆRTSTÅENDE PARTER - FORTSAT

- Universitetets transaktioner med Uddannelses- og Forskningsministeriet har i 2016 omfattet modtagelse af tilskud på i alt 2,3 mia. kr. (2015: 2,3 mia. kr.) Hertil kommer 53,3 mio. kr. (2015: 49,2 mio.kr.) vedrørende refusion af ikke-fradragsberettiget moms.
- DTU's transaktioner med Miljø- og Fødevarerministeriet har i 2016 omfattet modtagelse af tilskud på 299,1 mio. kr. (2015: 304,5 mio. kr.).
- DTU's transaktioner med Undervisningsministeriet har i 2016 omfattet modtagelse af tilskud på 47,6 mio. kr. (2015: 45 mio. kr.).
- DTU's transaktioner med Transport-, Bygnings- og Boligministeriet har i 2016 omfattet modtagelse af tilskud på 18,1 mio. kr.(2015: 21,3 mio. kr.) Heraf udgør landstrafikmodellen 1,7 mio. kr. (2015: 4,7 mio. kr.).
- DTU's transaktioner med Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet har i 2016 omfattet modtagelse af tilskud på 1,3 mio. kr. (2015: 1,3 mio. kr.).
- DTU's transaktioner med Transport-, Bygnings- og Boligministeriet har i 2016 omfattet betaling af husleje fra DTU på i alt 89,2 mio. kr. (2015: 105,8 mio. kr.).
- DTU's transaktioner med Freja Ejendomme A/S har i 2016 omfattet betaling af husleje fra DTU på i alt 12 mio. kr. (2015: 0 mio. kr.).
- Scion DTU A/S har i 2016 afdraget 4,4 mio. kr. (2015: 4,0 mio. kr.) på lån ydet af DTU til renovering af Scion I. Scion DTU A/S har i 2016 betalt 16,1 mio. kr. i brugsretsleje, el, vand og varme til DTU (2015: 13,9 mio. kr.). DTU har i 2016 betalt 15,7 mio. kr. til Scion DTU A/S i husleje, depositum for husleje, el, varme, vand og ejendomsskatter og -afgifter (2015: 20,1 mio. kr.).
- DTU har i 2016 solgt varer og andre ydelser til Dianova A/S for 66,3 mio. kr. (2015: 71,1 mio. kr.).
- DTU har i 2016 modtaget 2,2 mio. kr. i husleje, el, varme, vand og rengøring fra Dansk Fundamental Metrologi A/S (2015: 2,5 mio. kr.).
- DTU har i 2016 ydet i alt 13,7 mio. kr. (2015: 10,9 mio. kr.) til Polyteknisk Forening (§ 10 stk 2 nr. 3), som tilskud til studentersociale aktiviteter samt værdi af lokaler stillet til rådighed.
- DTU har i 2016 købt fjernvarme fra DTU-HF a.m.b.a for 26,7 mio. kr. (2015: 30,5 mio. kr.).
- DTU har i 2016 købt ydelser for 11,2 mio. kr. (2015: 0 kr.) af Boligfonden DTU for administration af lejemål.

Transaktioner med nærtstående parter er sket på markedsmæssige vilkår.

Herudover har der ikke, bortset fra normalt ledelsesvederlag, været gennemført transaktioner med bestyrelse, daglig ledelse, ledende medarbejdere, tilknyttede virksomheder eller øvrige nærtstående parter.

**NOTE 25 · SÆRSKILTE REGNSKABER FOR AKTIVITETER I HENHOLD TIL LOVBEKENDT-
GØRELSE NR. 580 AF 1. JUNI 2014 OM OFFENTLIGE FORSKNINGSINSTITUTIONERS
KOMMERCIELLE AKTIVITETER OG SAMARBEJDER MED FONDE (KALDT TECH-TRANS LOVEN)**

Universitetet har afholdt udgifter på 11,2 mio. kr. i 2016, i henhold til LBK nr. 580 af 1. juni 2014 § 11, stk. 2 om offentlige forskningsinstitutioners kommercielle aktiviteter og samarbejde med fonde.

NOTE 26 · SÆRSKILT REGNSKAB FOR TILSKUDSFINANSIERET FORSKNINGSVIRKSOMHED, ANDRE TILSKUDSFINANSIERED E AKTIVITETER OG INDTÆGTSDÆKKET VIRKSOMHED MV.

Nedenstående segmentoplysninger er en opfyldelse af kravene i regnskabs- og revisionsbekendtgørelsens § 10, stk. 2 nr. 12

	2016	2015
	DKK 1.000	DKK 1.000
UK 10 - Ordinær virksomhed		
Indtægter	2.970.451	2.983.723
Omkostninger	-3.354.821	-3.395.900
Intern nettooverførsel af overhead	491.604	492.850
Institutionsintern nettooverførsel	10.398	10.802
Årets resultat før finansielle poster	117.632	91.475
UK 90 - Indtægtsdækket virksomhed		
Indtægter	297.001	297.826
Omkostninger	-175.677	-182.538
Intern nettooverførsel af overhead	-120.808	-109.440
Institutionsintern nettooverførsel	-1.399	2.802
Årets resultat før finansielle poster	-883	8.650
UK 95 - Tilskudsfinansieret forskningsvirksomhed		
Indtægter	1.712.228	1.649.071
Omkostninger	-1.333.151	-1.242.455
Intern nettooverførsel af overhead	-370.218	-382.134
Institutionsintern nettooverførsel	-5.647	-14.197
Årets resultat før finansielle poster	3.211	10.285
UK 97 - Andre tilskudsfinansierede aktiviteter		
Indtægter	10.848	13.551
Omkostninger	-9.729	-10.215
Intern nettooverførsel af overhead	-578	-1.276
Institutionsintern nettooverførsel	-3.353	593
Årets resultat før finansielle poster	-2.811	2.653
I alt		
Indtægter	4.990.528	4.944.171
Omkostninger	-4.873.378	-4.831.108
Intern nettooverførsel af overhead	502.002	503.652
Institutionsintern nettooverførsel	-502.003	-503.652
Årets resultat før finansielle poster	117.149	113.063

NOTE 27 · INDTÆGTSDÆKKET VIRKSOMHED (IDV)

Nedenstående IDV oplysninger er en opfyldelse af kravene i budgetvejledningens punkt 2.6.8.2

DKK 1.000	2016	2015	2014	2013
Indtægter	297.001	297.826	274.841	290.529
Direkte og indirekte omkostninger	249.525	250.066	267.767	281.313
Resultat	47.476	47.761	7.074	9.216
Akkumuleret resultat	147.987	100.511	52.751	45.677

Det akkumulerede resultat i 2013 tager udgangspunkt i 2010, hvor den sidste sektorforskningsinstitution blev fusioneret ind DTU's bogføringskreds. Da de tidligere sektorforskningsinstitutioner ikke opgjorde indtægter og omkostninger på universiteternes underkonti, er det ikke muligt at konstruere korrekte data før 2010.



Bilag

Grønt regnskab

Det grønne regnskab redegør for udviklingen i universitetets energi- og vandforbrug, CO₂-udslip og affaldsmængder, som genereres fra driften af universitetets bygninger og faciliteter. Afrapporteringen af DTU's klima- og miljøpåvirkning er et led i realiseringen af universitetets bæredygtighedspolitik.

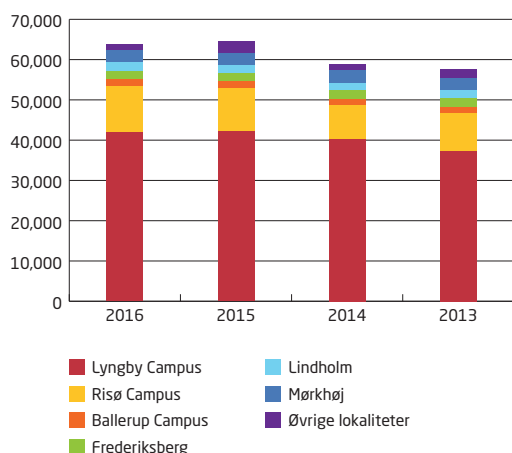
Bæredygtighedspolitikken er retningsgivende for arbejdet med at reducere universitetets klima- og miljøpåvirkning under hensyn til den fortsatte udvikling af universitetets kerneaktiviteter inden for forskning, uddannelse, forskningsbaseret rådgivning og innovation. Universitetet arbejder således løbende med miljø og klima i drift, vedligeholdelse og udvikling af sine campusser.

I årets løb er der gennemført indsatser for at nedbringe energi- og vandforbrug samt affaldsmængder på universitetet. En stor del af arbejdet har bestået i energioptimeringer på ventilations- og varmeanlæg samt udskiftninger af tekniske installationer til energieffektive typer. Indsatserne har bidraget til at fastholde det totale energiforbrug på omtrent samme niveau som i 2015, trods en 7 pct. stigning i antallet af studerende (STÅ) og ansatte. Vandforbruget er faldet med 16 pct. og den samlede affaldsmængde, der sendes til ekstern behandling er uændret i forhold til 2015.

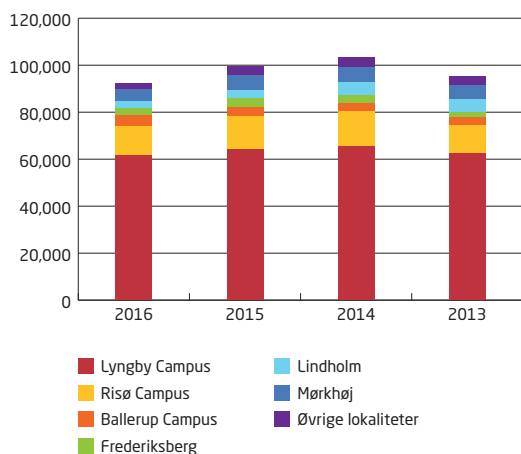
Universitetets energiforbrug er karakteriseret ved, at langt størstedelen anvendes til procesenergi i kerneaktiviteterne. Der er derfor fokus på at optimere installationer og procesventilation, herunder at behovsstyre installationerne, så forbruget minimeres, når de ikke er i brug.

En anden vigtig faktor for bæredygtig ressourceudnyttelse er arealanvendelsen. Universitetet har siden 2008 arbejdet målrettet med at optimere arealanvendelsen ved at samle universitetets aktiviteter på et mindre areal. Som et led i denne proces er ca. 54.000 nye energieffektive kvadratmeter blevet opført på Lyngby Campus i 2016. De skal huse forskningsaktiviteter, som har været placeret i Hørsholm, Frederiksberg, Mørkhøj og Charlottenlund. Det forventes på sigt at give positive resultater i det grønne regnskab, når det store antal mindre energieffektive kvadratmeter fraflyttes. Størstedelen af de nye bygninger på Lyngby Campus tages dog først fuldt i brug i 2017, og der forventes i overgangsfasen en stigning i energi- og vandforbrug per kvadratmeter, da både nye og gamle campusarealer i denne periode vil være i drift.

Elforbrug fordelt på lokaliteter (MWh)



Graddagekorrigeret varmemeforbrug fordelt på lokaliteter (MWh)



FORSYNING

EI

Teknisk og naturvidenskabelig forskning og uddannelse medfører et omfattende elforbrug. Størstedelen af elforbruget går til ventilationsanlæg i laboratorier, drift af IT og serverrum samt køleanlæg. I 2016 er elforbruget faldet på nogle campusser og steget på andre. Samlet set er der sket et lille fald i elforbruget på 1,3 pct. i forhold til 2015. Det giver et fald i MWh/(årsværk og STÅ) fra 4,9 i 2015 til 4,5 i 2016.

Varme

Varmeforbruget påvirkes primært af to forhold: Vejret (antallet af skyggegraddage), samt behovet for luftskifte i forbindelse med ventilation i laboratorier. Udviklingen i antallet af skyggegraddage gennem de seneste fire år kan ses i tabellen nedenfor.

År	2016	2015	2014	2013
Skyggegraddage	2.526	2.278	2.100	2.626

Kilde: Teknologisk Institut.
Et normalår har 2.906 skyggegraddage.

2016 har været varmere end et normalår, men koldere end 2015. På trods af det er det faktiske varmemeforbrug kun steget med 1,2 pct. i forhold til 2015. Det graddagekorrigerede varmemeforbrug for hele universitetet er faldet fra 99.631 MWh i 2015 til 92.108 MWh i 2016 svarende til et fald på knap 8 pct. Det graddagekorrigerede varmemeforbrug per person er fra 2015 til 2016 faldet fra 7,6 MWh/(årsværk og STÅ) til 6,5 MWh/(årsværk og STÅ).

På Risø er der koblet en varmepumpe på den nye it-serverpark, så overskudsvarmen fra vandkølings-systemet sendes ind på fjernvarmeringen og udnyttes i Risøs øvrige processer. Det nedsætter behovet for at indkøbe fjernvarme, som er produceret delvist på fossile brændsler, og bidrager derfor markant til at nedbringe CO₂-udledningen.

CO₂-udledning

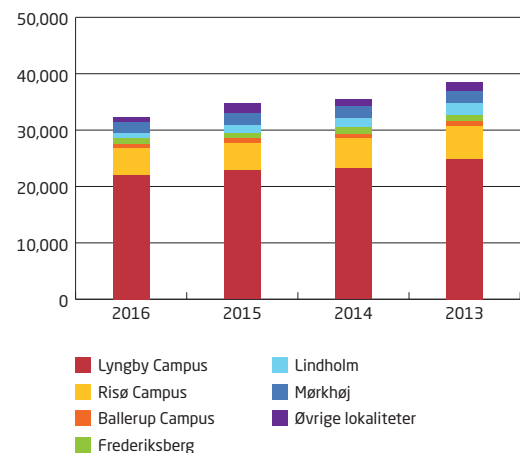
Opgørelsen af CO₂-udledning er knyttet til el- og varmemeforbruget. For el er CO₂-emissionsfaktoren beregnet som et landsgennemsnit på baggrund af data fra Elnet.dk. For fjernvarme oplyses faktorerne af de fleste fjernvarme- og gasforsyningsselskaber, og de brændselspecifikke faktorer udgives af Energistyrelsen.

Udviklingen viser et fald i den totale CO₂-udledning fra 34.664 tons i 2015 til 32.210 tons i 2016. Den positive udvikling skyldes dels en næsten fuldstændig omlægning af varmforsyning på Lindholm fra olie til gas, og dels at Risø i midten af 2015 omlagde til fjernvarme. Endelig påvirkes resultatet positivt af at CO₂-emissionsfaktoren for el er faldet på grund af en større andel vedvarende energi i elproduktionen. CO₂-udslippet pr. årsværk er faldet fra 2015 til 2016 fra 2,6 til 2,3 tons/(årsværk og STÅ)

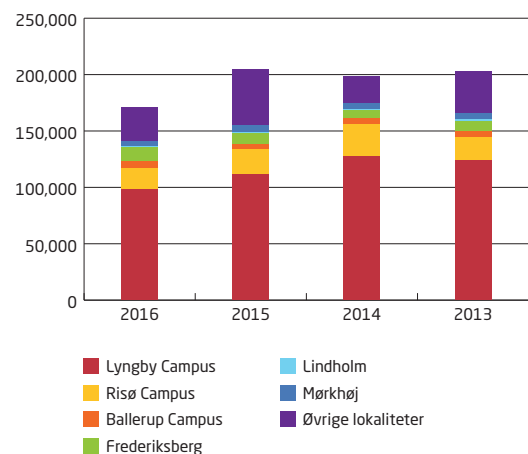
Vand

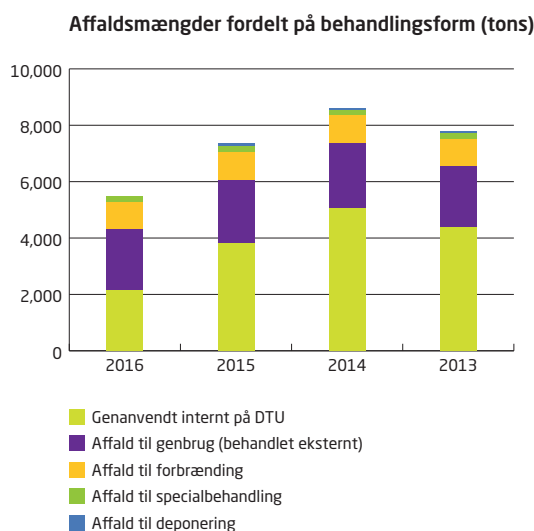
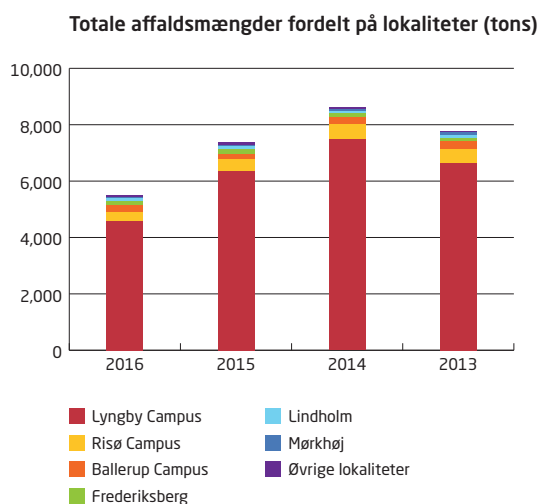
Universitetets samlede vandforbrug er reduceret fra 205.043 m³ i 2015 til 171.366 m³ i 2016 svarende til et fald på 16 pct. En stor del af vandforbruget går til forskning på DTU Veterinærinstituttet på Frederiksberg og på DTU Aqua i Hirtshals, og forbruget afhænger af antallet af forskningsprojekter. Godt halvdelen af reduktionen kan tilskrives Hirtshals (øvrige), hvor vandforbruget har normaliseret sig i forhold til 2015, hvor det var usædvanlig højt på grund af forsøg med fiskeopdræt. Også på Lyngby Campus er vandforbruget faldet, hvilket skyldes en fortsat udskiftning af ældre toiletter. Derudover er opsamling og brug af regnvand i driftsopgaver med til at sænke vandforbruget.

CO₂-emission fordelt på lokaliteter (tons)



Vandforbrug fordelt på lokaliteter (m³)





Affald og genanvendelse

Universitetet har fortsat fokus på affaldssortering. De samlede affaldsmængder, der er sendt til ekstern behandling, er uændrede, mens der i de underliggende fraktioner ses nogle positive ændringer. For eksempel en stigning på 34 pct. i genanvendelse af madaffald til biogasproduktion, samt at modtageranlæggene er blevet bedre til at genanvende affald som f.eks. gips og porcelæn som vejfyld. Mængden af papiraffald til genbrug er faldet i forhold til 2015, hvilket primært skyldes, at fraktionen i 2015 var større end normalt på grund af oprydningsaktiviteter.

Universitetets samlede affaldsmængde er reduceret med 25 pct. i forhold til 2015. Dette skyldes, at mængderne af genanvendt grønt affald (ren jord og muld) er faldet med 43 pct. pga. byggeaktivitet og driften i højere grad lader blade formulde på stedet, fremfor at indsamle og kompostere dem centralt på Lyngby Campus.

Bæredygtighedstiltag

DTU udfører løbende tiltag og projekter, som styrker bæredygtigheden af universitetet. I 2016 er blandt andet følgende bæredygtighedstiltag implementeret:

- Der er udført energioptimeringer i vidt omfang i Lyngby, Frederiksberg, Risø og Lindholm. På Lyngby Campus er der for eksempel blevet udskiftet ventilations- og varmeanlæg til typer med effektiv varmegenindvinding og behovsstyring.
- Udskiftningen til LED-lyskilder er fortsat, og på Risø er ca. 40 pct. af vej- og parkbelysningen nu udskiftet til LED. Samtidig er Risøs centrale lysstyringssystem blevet udskiftet, hvilket tillader intelligent styring af vej- og parkbelysning efter behov.
- Afprøvning og kvalitetssikring af bæredygtige materialer i bygninger, herunder nye typer isoleringsmaterialer, ventilationsvinduer og allergivenlig maling.
- Som en del af campustransformationen i Lyngby er der blevet etableret syv udendørs pop-up miljøer, som giver de studerende mulighed for mental opladning og social interaktion imellem undervisningen. Der er for eksempel skabt en ”madpakkehave”, hvor de studerende kan sidde rundt om højbede tilplantet med spiselige krydderurter.
- Kantinerne har arbejdet med at nedbringe madspil. For eksempel har kravet om 30-60 pct. økologi i kantinerne gjort det muligt for kantinerne at udnytte mere af grøntsagerne og dermed reducere køkkenaffaldet.

GRØNT REGNSKAB 2016

Art	Enhed	DTU samlet 2016	DTU samlet 2015	DTU samlet 2014
Årsværk (ansat + studerende)		14.185	13.168	12.675
ENERGI				
Elforsyningsareal	m ²	608.220	573.551	562.565
Vandforsyningsareal	m ²	603.860	570.917	
Varmeforsyningsareal (netto)	m ²	456.781	437.789	427.524
Vandforbrug	m ²	171.366	205.043	198.845
Vand, nøgletal	m ³ /m ²	0,28	0,36	0,35
Elforbrug	MWh	63.739	64.590	58.868
El, nøgletal	kWh/m ²	105	113	105
Varmeforbrug	MWh	82.626	81.628	79.177
Varme, nøgletal	kWh/m ²	173	186	185
CO ₂ -udledning for el og varme	Tons	32.210	34.644	35.493
Varme, graddagekorrigeret	MWh	92.108	99.631	103.489
Total energi (el+ varme, graddagekorrr.)	MWh	155.847	164.221	162.357
Total energi, nøgletal	MWh/årsværk	11,0	12,5	12,8
AFFALD				
Affald, til forbrænding ¹⁾	Tons	948	968	972
Affald til specialbehandling ²⁾	Tons	190	216	206
Affald til deponering ³⁾	Tons	31	107	70
Affald til genbrug (behandlet eksternt) ⁴⁾	Tons	2.162	2.258	2.319
Genanvendt internt på DTU ⁵⁾	Tons	2.162	3.811	5.060
Affald på DTU i alt	Tons	5.493	7.360	8.627
Genanvendt affald i alt⁶⁾	Tons	4.324	6.069	7.379
Genanvendelse	%	79	82	86

1) Dagrenovationslignende brændbart affald.

2) Kemikalier, klinisk risikoaffald, GMO, affald fra sandfang og olieudskillere

3) F.eks. affald fra drift og vedligehold og forurenede jord.

4) F.eks. metal, papir, pap, madaffald, elektronikaffald, batterier, spild-/smørelolie, haveaffald inkl. husdyrgødning til jordforbedring, affald.

5) F.eks. blade, jord, råjord og flis som genanvendes på lokaliteterne.

6) Summen af affald til genbrug og genanvendt affald.

Personale og arbejdsmiljø

Flere kvinder i forskning

Universitetet arbejder ud fra en målsætning om, at hverken synlige eller usynlige barrierer må forhindre talenter, uanset køn, i at udvikle sig og gøre karriere på DTU. Flere konkrete ligestillingsinitiativer er implementeret i 2016, herunder tekstændringer i stillingsopslag, så den appellerer til begge køn; at gender bias indgår i DTU Lederprogrammerne; at der gennemføres kvantitative fratrædelsesundersøgelser samt en ændring af universitetets praksis til kun at ansætte adjunkter og forskere i tidsubegrænsede stillinger. Der identificeres løbende nye indsatser.

Kvindeandele i Faculty

År	2016*	2015	2014
Professor i alt	192	178	167
heraf kvinder	10 %	9 %	7 %
Lektor i alt	435	457	446
heraf kvinder	16 %	17 %	16 %
Adjunkter i alt	80	82	91
heraf kvinder	29 %	27 %	27 %

* Beregnet på baggrund af antal personer ansat pr. 31. december 2016.

Samarbejde på tværs

Der arbejdes løbende med at videreudvikle koncernledelsens arbejds- og samarbejdskultur. Der er fokus på øget opmærksomhed på tværfaglige, strategisk forankrede initiativer, som en ramme for kontinuerlig refleksion over og udvikling af måden, som koncernledelsen samarbejder på. Der er bl.a. gennemført en seminarierække, og der er nedsat en tværfaglig koncernledelsesgruppe, der har haft til opgave at formulere behov i forhold til at stimulere og videreudvikle samarbejds-kulturen mellem direktion, direktører og underdirektører.

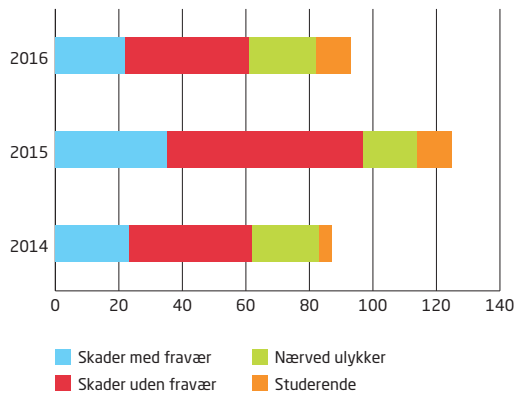
ARBEJDSMILJØ

Arbejdsulykker

Der har været en tilbagegang i antallet af anmeldte arbejdsulykker samt fravær i forbindelse med disse i 2016. Der er anmeldt 22 ulykker med 199 fraværsdage i 2016, mod 35 anmeldte ulykker med et samlet fravær på 331 dage i 2015. Fire alvorlige faldulykker stod alene for 148 fraværsdage i 2016.

Universitetet er meget opmærksom på fortsat at nedbringe antallet af arbejdsulykker gennem et stort fokus på forebyggelse via risikoanalyser, registrering og læring fra nærværd hændelser. Der arbejdes desuden på at implementere et nyudviklet system til at styrke indsatsen på området.

Arbejdsulykker



Beredskab

Universitetet har påbegyndt en proces med at løfte den interne håndtering af beredskabsmæssige hændelser både i forhold til forebyggelse og den afhjælpende indsats. I den forbindelse arbejdes der med implementering af bl.a. en ny overordnet beredskabsplan, en fælles evakueringsprocedure samt et hurtigt og effektivt varslingsystem.

Sygefravær

Sygefraværet ligger fortsat lavt med 6,2 sygedage pr. medarbejder i gennemsnit i 2016, hvilket er et fald på 0,2 sygedag i forhold til 2015. DTU ligger under gennemsnittet, både når der sammenlignes med staten og universitetssektoren.

Sygefravær

År	2016	2015	2014
Sygefravær	6,2	6,4	6,5

Sygefraværet er ekskl. barn sygedage

Aldersprofil på VIP

Nedenfor er angivet i tabelform aldersprofilen for universitetets forskellige VIP grupper.

ALDERSFORDELING OG GENNEMSNITSALDER 2016 OPGJORT EFTER STILLINGSKATEGORI · INTERVAL 10 ÅR

Stillingskategori	Under 30 år	31-40 år	41-50 år	51-60 år	Over 60 år	Gns. Alder 2016	Gns. alder 2015
Professor	-	2%	31%	42%	25%	55	55
Professor MSO	-	4%	52%	22%	22%	51	51
Lektor	-	26%	37%	23%	14%	48	48
Adjunkt	8%	79%	10%	4%	-	36	36
Faculty i alt	1%	25%	33%	26%	15%	48	48
Professor	-	3%	31%	51%	15%	53	53
Professor MSO	-	-	21%	42%	37%	57	54
Forskningspecialist	-	-	-	-	100%	67	66
Seniorforsker	-	33%	36%	19%	12%	47	46
Seniorrådgiver	-	3%	33%	50%	15%	53	52
Forsker	5%	84%	10%	1%	-	36	35
Post. Doc	33%	61%	4%	1%	-	33	32
Videnskabelig assistent	74%	25%	1%	-	-	29	29
Forskerstab i alt	26%	46%	14%	9%	5%	38	37
DVIP	82%	6%	3%	4%	5%	29	30
Øvrige VIP	8%	13%	22%	24%	33%	52	51
VIP i alt	31%	32%	17%	12%	8%	39	39
Ph.D.	80%	19%	1%	0%	-	29	29

* Aldersfordeling og gennemsnitsalder er beregnet på baggrund af antal personer ansat pr. 31. december 2016 og alderen på dette tidspunkt.

PERSONALEDATA

Stillingskategorier	Årsværk 2016	Årsværk 2015	Årsværk 2014
FACULTY			
Professor	164	153	144
Professor MSO	20	19	21
Lektor/Docent	420	436	429
Adjunkt	79	83	94
Faculty i alt	682	691	688
FORSKERSTAB			
Professor	33	27	24
Professor MSO	21	24	27
Forskningsspecialist	3	3	7
Seniorforsker	355	359	348
Seniorrådgiver	39	38	36
Forsker	144	147	148
Post. Doc	542	512	490
Videnskabelig assistent	169	149	164
Forskerstab i alt	1.305	1.259	1.242
ØVRIGE VIP			
VIP øvrige (uden DVIP)	60	70	66
DVIP ¹⁾	70	69	84
Øvrige VIP i alt	130	139	150
VIP i alt	2.117	2.089	2.080
PH.D.-STUDERENDE²⁾			
DTU Stipendier	233	206	170
Samfin. + Øvrige stipendiater	896	928	953
Erhvervs-ph.d.	88	89	88
Ph.d.-studerende i alt	1.217	1.223	1.211
TAP			
Viceinstituddirektør/adm.chef	16	18	19
Konsulenter/ledere	192	174	141
Akademikere	380	382	387
Kontomedarbejdere	170	176	187
Teknikere	610	614	644
Elever/lærlinge	45	51	42
Studentemedhjælp	38	33	30
TAP ansat i social ordning	48	54	69
TAP øvrige	8	9	13
TAP i alt	1.508	1.511	1.533
Institut i alt	4.842	4.823	4.824

Stillingskategorier	Årsværk 2016	Årsværk 2015	Årsværk 2014
LEDELSE			
Direktion/Institutdirektør	30	31	30
ADMINISTRATIONEN			
Underdirektør	7	7	6
Konsulenter/ledere ³⁾	175	161	154
Akademikere	257	248	242
Kontomedarbejdere	198	200	201
Teknikere	106	107	108
Elever/lærlinge	16	16	14
Studentermedhjælp	18	17	15
TAP ansat i social ordning	11	12	12
TAP øvrige	20	14	19
Administrationen i alt	807	783	773
CAMPUS SERVICE			
Underdirektør	1	1	1
Konsulenter/ledere	26	26	21
Akademikere	25	19	14
Kontomedarbejdere	17	16	16
Teknikere	123	121	124
Elever/lærlinge	7	9	6
Studentermedhjælp	3	2	2
TAP ansat i social ordning	11	11	11
TAP øvrige	2	1	1
Campus Service i alt	215	206	197
Ledelse, Adm. og Campus	1.052	1.020	999
DTU i alt	5.895	5.843	5.823

Både timelønnede og månedslønnede indgår.

1) DVIP består af censorer, undervisningsassistenter, eksterne lektorer og hjælpelærere.

2) En fejl i indlæsningen af ph.d.-studerende er blevet rettet i 2016, hvilket har betydet at årene 2014 og 2015 er blevet genberegnet

3) Gruppen konsulenter/ledere omfatter kun medarbejdere med stillingsbetegnelsen special- og chefkonsulenter.

Bestyrelsens og direktionens bestyrelsesposter i selskaber, fonde mv.

BESTYRELSEN

Per Falholt

Næstformand for bestyrelsen for DHI og medlem af bestyrelsen for Cytovac A/S.

Eva Berneke

Medlem af bestyrelsen for LEGO A/S.

Niels B. Christiansen

Formand for bestyrelsen for Axcel A/S, viceformand for DI's hovedbestyrelse, medlem af bestyrelserne for A.P. Møller - Mærsk A/S, William Demant Holding A/S og Fremstillingsindustrien (en del af DI).

Susanne Juhl

Formand for bestyrelsen for Dansk Gasteknisk Center A/S, medlem af bestyrelserne (Præsidiets) for Akademiet for Tekniske Videnskaber, Politiken Fonden og A/S Politiken Holding.

Hanne Søndergaard

Medlem af bestyrelserne for Energinet.dk og Arla Fonden. Formand for Ejendomsaktieselskabet af 2/1 1989 Esbjerg, Tage Søndergaard Holding A/S og Annalise og Tage Søndergaards Fond.

DIREKTIONEN

Anders Overgaard Bjarklev

Formand for bestyrelsen for Virum Gymnasium. Medlem af bestyrelserne for Lindoe Offshore Renewables Center, Teknologisk Institut, Fonden for Entreprenørskab og Færøernes Universitet.

Ex officio formand for og medlem af et antal andre fondsbestyrelser.

Herudover ex officio medlem af bestyrelser for en række andre organisationer og samarbejdsfora, herunder internationale.

Rasmus Larsen

Formand for bestyrelsen for Dansk Selskab for Automatisk Genkendelse af Mønstre.

Governing board medlem af The International Association for Pattern Recognition.

Formand for ATV temagruppe om sundhed, forebyggelse og sundhedsteknologi.

Claus Nielsen

Formand for bestyrelsen for Lyngby-Taarbæk Vidensby.

Ex officio medlem af bestyrelsen for DTU datterselskabet Scion DTU A/S og

International Sustainable Campus Network (ISCN). Formand for Boligfonden DTU.

Herudover ex officio medlem af bestyrelser for en række andre organisationer og samarbejdsfora.

Katrine Krogh Andersen

Programstyremedlem i KLIMAFORSK (under det norske forskningsråd) og medlem af European Energy Research Alliance (EERA) Executive Committee.

Ex officio næstformand i bestyrelsen for Copenhagen EU Office.

Martin E. Vigild

Medlem af bestyrelserne for Teknisk Erhvervsskole Center og Dana Lim A/S.

Præsident for Société Européenne pour la Formation des Ingénieurs (SEFI) samt

medlem af bestyrelsen for Engineer the Future. Herudover ex officio medlem af bestyrelser for en række andre organisationer og samarbejdsfora.

Marianne Thellersen

Medlem af bestyrelsen for Erhvervsskolen Nordsjælland.

Ex officio formand for den erhvervsdrivende fond IPU og ex officio medlem af bestyrelserne for DTU datterselskaberne Scion DTU A/S, Pre-Seed Innovation A/S, Dianova A/S og Bioneer A/S.

Herudover ex officio medlem af bestyrelser for en række andre organisationer og samarbejdsfora.

Fripladser og stipendier til internationale studerende

Forbrug og regnskab af fripladser og stipendier

Forbrug af fripladser og stipendier opgør, hvor mange studerende der var indskrevet på fripladser eller modtog et stipendie på DTU i perioden 1. september 2015 til 31. august 2016.

Forbrug af fripladser er et reelt tal baseret på optjent STÅ i STADS, mens *Forbrug i regnskabsåret* er et estimeret tal baseret på, at studerende opnår 60 ECTS per år. Differencen mellem de to tal opstår, når fripladsstuderende bruger mere end to år for at færdiggøre deres uddannelse. Regnskabet viser, hvor mange midler universitetet har modtaget fra Uddannelses- og Forskningsministeriet. Den viser også forbruget i det pågældende regnskabsår og det overskud, der bliver overført.

Forbrug

Takstgruppe	Takst 3
Antal indskrevne studerende på hele og delvise fripladser	73
Antal modtagere af stipendier	1
Forbrug af fripladser (kr.)	5.978.973,82
Forbrug af stipendier (kr.)	32.625,00

Regnskab

År	2015-16
Overført fra Styrelsen for Videregående Uddannelser (kr.)	5.993.000,00
Overført overskud vedr. udenlandske betalingsstuderende fra tidligere år (kr.)	5.419.095,17
Forbrug i regnskabsåret (kr.)	5.696.233,51
Resultat (kr.)	5.715.861,66

Stipendier til særligt talentfulde studerende

Som led i regeringens *Aftale om en vækstpakke* fra 2014 blev der indført et nyt stipendieprogram med henblik på at tiltrække flere dygtige internationale studerende fra tredjelande til kandidatuddannelser i Danmark. Der er afsat en samlet ramme på 25 mio. kr. i 2015-2017 til stipendier, som dækker studieafgift og leveomkostninger. Stipendierne er fordelt til de universiteter og emneområder, der indgår i de såkaldte INNO+-samfundspartnerskaber under Danmarks Innovationsfond og er geografisk målrettet de lande uden for EU, hvor Danmark har etableret innovationscentre. DTU har overført overskud fra 2015 og brugt det i 2016. Balancen er 170 DKK.

År	2016/2017	2015/2016
Antal Stipendiater	10	5
Tilskud fra UDS (kr.)	1.981.530	2.200.000
Forbrug i regnskabsåret (kr.)	3.818.300	3.600.000



AKTIVITETS- OG PRODUKTIONSOPLYSNINGER

	2016	2015	2014
UDDANNELSE			
Diplomingeniørstuderende			
Antal optagne	1.241	1.217	1.201
Antal indskrevne	4.127	4.068	4.113
Antal færdiguddannede	707	693	533
Bachelorstuderende			
Antal optagne	1.059	974	972
Antal indskrevne	3.070	3.017	2.928
Antal færdiguddannede	712	626	508
Kandidatstuderende			
Antal optagne / heraf internationale ¹⁾	1.862 / 773	1.682 / 672	1.403 / 538
Antal indskrevne / heraf internationale ¹⁾	3.834 / 1.528	3.546 / 1.372	3.270 / 1.198
Antal færdiguddannede / heraf internationale ¹⁾	1.351 / 530	1.216 / 448	1.147 / 381
Efter- og videreuddannelse			
Antal årselever på åben og deltidsuddannelser	264	244	227
Antal færdiguddannede på master- og diplomuddannelser	113	118	216
Internationalisering i øvrigt			
Antal udgående udvekslingsstuderende	689	649	479
Antal udgående udvekslingsstuderende på SU-udlandsstipendium	108	49	75
Antal indgående udvekslingsstuderende	867	790	860
Nøgletal			
Antal indskrevne studerende i alt	11.031	10.631	10.311
STÅ-produktion	7.899	7.336	6.862
FORSKNING			
Forskeruddannelse			
Antal optagne ph.d.-studerende / heraf internationale	366 / 198	407 / 264	410 / 236
Antal indskrevne ph.d.-studerende / heraf internationale ²⁾	1.330 / 762	1.402 / 806	1.417 / 755
Antal færdiguddannede ph.d.-studerende / heraf internationale	395 / 224	358 / 177	323 / 159
Forskningsresultater			
Forskningspublikationer	5.744	5.742	5.534
Formidlingspublikationer	330	395	416
Undervisningspublikationer	259	229	226
Antal eksterne projekter	3.551	3.635	3.642
Økonomisk omfang af samarbejde med erhvervslivet, mio. kr.	511	480	418
INNOVATION			
Anmeldte opfindelser	144	143	152
Overtagne opfindelser	117	128	108
Anmeldte patenter	75	64	82
Patentportefølje	360	372	398
Spin-out virksomheder (IPR + viden/teknologi fra DTU)	67	54	51
Antal projekter med erhvervslivet	1.324	1.261	1.249
Licens-, salgs, og optionsaftaler (ekskl. software)	20	24	19
FORSKNINGSBASERET RÅDGIVNING (MIO. DKK)			
Forskningsbaseret rådgivning, Miljø- og Fødevareministeriet og Transport-, Bygnings- og Boligministeriet	317	326	343
Forskningsbaseret rådgivning, Uddannelses- og Forskningsministeriet	22	22	18
Totalt økonomisk omfang af strategiske rammeaftaler med ministerier	339	348	361

1) En international studerende defineres som en studerende med udenlandsk adganggrundlag.

	2016	2015	2014
Indtægter (DKK 1.000) iht. universiteternes statistiske beredskab			
Uddannelse	863.863	835.317	760.335
Forskning	1.714.154	1.715.714	1.697.892
Eksterne midler	2.020.110	1.960.447	1.917.948
Forskningsbaseret rådgivning	158.575	162.878	205.980
Øvrige tilskud	-20.052	-22.750	-26.097
Øvrige indtægter	260.455	315.287	333.547
Indtægter i alt iht. statistisk beredskab	4.997.105	4.966.893	4.889.605
Netto finansielle indtægter ekskl. prioritetsrenter (indgår i øvrige indtægter)	6.578	22.722	32.590
Indtægter i alt iht. Årsrapport	4.990.527	4.944.171	4.857.015
Omkostninger (DKK 1.000) iht. Vejledning fra Styrelsen for Videregående Uddannelser			
Uddannelse	775.428	715.631	729.311
Forskning	3.221.157	3.221.197	3.352.811
Formidling og vidensudveksling	163.249	169.715	185.354
Forskningsbaseret rådgivning	401.828	435.427	243.610
Generel ledelse, administration og service	258.451	314.667	307.492
Omkostninger i alt iht. statistisk beredskab	4.820.113	4.856.637	4.818.578
Prioritetsrenter mv. (indgår i de ovenstående poster)	43.234	-15.820	-15.010
Ordinære driftsomkostninger i alt iht. Årsrapport	4.863.347	4.840.817	4.803.568
Personale (Årsværk)			
VIP	2.047	2.020	1.996
DVIP	70	69	84
Ph.d.-studerende ²⁾	1.217	1.223	1.211
TAP	2.561	2.531	2.532
Årsværk i alt²⁾	5.895	5.843	5.823
Balance (DKK 1.000)			
Egenkapital	2.040.250	2.336.480	2.311.618
Balance	9.876.106	9.293.424	8.179.097
Bygninger			
Bygninger (brutto) m ² i alt	608.220	573.668	562.565
Grønt Regnskab			
Elforsyning, MWh/(årsværk + STÅ)	4,5	4,9	4,6
Varmeforbrug, kWh/(årsværk + STÅ)	5,8	6,2	8,2
Vandforbrug, m ³ /(årsværk + STÅ)	12,1	15,6	15,7
CO ₂ -udledning for el og varme, tons/(årsværk + STÅ)	2,3	2,6	2,8
Økonomiske nøgletal			
Overskudsgrad	0,1 %	0,1 %	0,2 %
Likviditetsgrad	112 %	125 %	107 %
Finansieringsgrad	72 %	69 %	58 %

2. Der er opdaget en fejl i tallene for ph.d.-studerende i 2014 og 2015, hvorfor tallene er blevet genberegnet i denne oversigt.

DTU ÅRSRAPPORT 2016

APRIL 2017

ISSN 1603-1784

REDAKTION DAN JENSEN & CHARLOTTE HOLM BILLUND

PRODUKTION DATAGRAF COMMUNICATIONS

OMSLAG GRAFISK ILLUSTRATION AF DTU BALLERUP CAMPUS

DANMARKS TEKNISKE UNIVERSITET

ANKER ENGELUNDS VEJ 1

BYGNING 101 A

2800 KGS. LYNGBY

WWW.DTU.DK

