

## Dimittendundersøgelse 2018

(dækkende årgangene 2015-2017)

### Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi



Materialet er udarbejdet af TEK Uddannelse, juli 2018.

Kontaktoplysninger: Specialkonsulent Per Æbelø ([pabelo@tek.sdu.dk](mailto:pabelo@tek.sdu.dk) / 6550 7306)

## Indledning

Som en del af SDU's systematiske arbejde med uddannelseskvalitet, udsendes der regelmæssigt (hvert tredje år) dimittendundersøgelser dækkende ingeniøruddannelserne samlet, samt de enkelte diplom- og civilingeniøruddannelser på SDU. Nærværende rapport omhandler Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi og dækker dimittendårgangene 2015, 2016 og 2017.

Der er i dimittendundersøgelsen 2018 blevet udsendt spørgeskema til 27 dimittender fra Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi, som er dimitteret i perioden 2015 – 2017. Heraf har 10 svaret, hvilket giver en svarprocent på 37 %. Den samlede svarprocent for ingeniøruddannelserne på SDU er 47 %. Ved resultaternes aflæsning, bør der tages forbehold for det lave antal respondenter.

Da dimittendundersøgelsen udsendes via e-Boks, kan dimittendundersøgelsen ikke udsendes til dimittender, der ikke er danske statsborgere, og som har forladt Danmark efter endt uddannelse. Dimittendundersøgelsen dækker således kun den gruppe af dimittender, der har cpr. nummer og som er bosat i Danmark. SDU accepterer dette forhold, da få ingeniørdimittender (danske såvel som udenlandske) forlader Danmark efter endt uddannelse.

Der har af tekniske årsager været et mindre antal dimittender, der enten ikke har kunnet svare eller ikke har modtaget undersøgelsen i e-Boks. Det er dog vurderet, at den langt overvejende andel af uddannelsens ingeniørdimittender dækkes af nærværende dimittendundersøgelse.

Endelig er dimittendundersøgelsen ikke udsendt til dimittender, der efterfølgende er blevet optaget på en anden ingeniøruddannelse på Det Tekniske Fakultet, SDU.

Undersøgelsens uddannelsesspecifikke svarprocent på 37 % medfører, at prøvestørrelsen vurderes tilstrækkelig til, at der kan gengives meningsfuld, deskriptiv statistik, der kan generaliseres. Prøvestørrelsen er dog ikke stor nok til, at der kan laves yderligere statistiske analyser.

Ved aflæsningen af undersøgelsens resultater, bør der tages forbehold for, at der ikke foreligger nogen dimittendundersøgelse fra 2015. Dette betyder, at der mangler et sammenligningsgrundlag.

## Anvendt metode, udarbejdelse, afvikling samt opfølgning

Dimittendundersøgelsen består af et spørgeskema med op til 33 spørgsmål inddelt i fire hovedgrupper:

- 11 indledende spørgsmål omhandlende *køn, alder, jobstatus, bopæl, indkomst mm.*
- 6 spørgsmål omhandlende *jobsøgning samt første ansættelse*
- 9 spørgsmål om dimittendens *aktuelle job (som også kan være første ansættelse)*
- 5 spørgsmål om dimittendens *vurdering af uddannelsens viden, færdigheder og kompetencer i relation til aktuel erhvervs erfaring*

Derudover er dimittenden også blevet spurgt om ønsker ift. videre kontakt med SDU's ingeniøruddannelser. For uddybning henvises til afsnittet '*Øvrige data*'.

Spørgeskemaet er udarbejdet af TEK Uddannelse i samarbejde med Det Tekniske Fakultets ingeniøruddannelser, gennem forummet TEK KVAL. Ved udarbejdelsen af spørgeskemaet blev det prioriteret at genbruge spørgsmål fra foregående dimittendundersøgelse i 2015 (dækkende årgangene 2012, 2013 og 2014) af hensyn til sammenligningsmuligheder mellem de forskellige uddannelser. Derudover skal det nævnes, at spørgeskemaet kun er udsendt på dansk.

Dimittendundersøgelsen blev udsendt til dimittendernes e-Boks i maj 2018 via analyseværktøjet SurveyXact. Undersøgelsen var åben i en måned, og i den periode blev der udsendt to rykkere. Der blev trukket lod om to iPads blandt respondenterne.

Data er i juli og august måned behandlet deskriptivt og gengives i nærværende rapport. Rapporten behandles i efteråret 2018 i uddannelsesudvalget for Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi samt i 2019 på det årlige statusmøde mellem uddannelses-, institut- og fakultetsledelsen. Endvidere forelægges dimittendundersøgelsen for uddannelsens aftagerpanel.

Både den samlede samt de uddannelsesspecifikke rapporter offentliggøres på SDU's hjemmeside – [www.sdu.dk/tekkval](http://www.sdu.dk/tekkval)

## **Grundlæggende information om dimittenderne**

Ingen af undersøgelsens dimittender fra Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi er kvinder, hvilket adskiller sig fra gennemsnittet for civilingeniøruddannelserne på SDU, hvor hver femte ingeniørdimittend, fra den pågældende periode, er kvinde. Ved udfyldelsen af dimittendundersøgelsen, var halvdelen af dimittenderne under 30 år (50 %), og de øvrige dimittender 30 år eller derover (50 %). Aldersspændet blandt dimittenderne går fra 26 til 34 år. Sammenlignet med de øvrige civilingeniøruddannelser, er aldersgennemsnittet for dimittender fra Fysik og Teknologi højere, som følge af den store andel af dimittender over 30 år (50 % vs. 32 %).

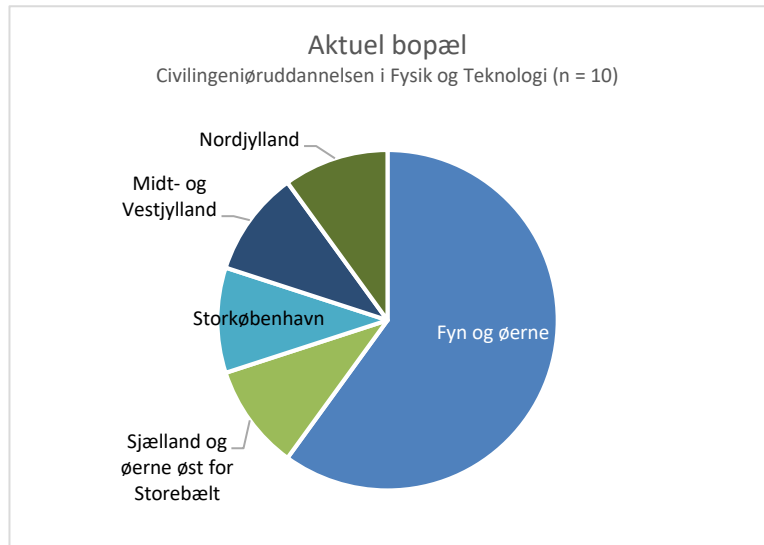
Samlet set er 90 % undersøgelsens dimittender danske statsborgere, hvilket betyder, at der er 12 procentpoint færre udenlandske statsborgere sammenholdt med gennemsnittet for civilingeniøruddannelserne på SDU (10 % vs. 22 %). Uddannelsens ene udenlandske dimittend er fra Spanien. I forhold til statsborgerskab og nationalitet bør der tages forbehold for, at dimittendundersøgelsen kun er udsendt på dansk.

## **Bopæl under og efter ingeniøruddannelsen**

Alle uddannelsens dimittender i dimittendundersøgelsen, har under uddannelsen været bosiddende på Fyn – heraf 90 % i Odense (40 % i Odense C, 10 % i Odense M, 10 % i Odense NØ, 10 % i Odense SØ, 10 % i Odense S og 10 % i Odense N). Én enkelt dimittend (10 %) har boet i en af de mindre byer på Fyn under studiet.

Efter endt ingeniøruddannelse ses følgende tendenser:

- 40 % flytter væk fra uddannelsesstedet; men størstedelen (60 %) bliver på Fyn og øerne og endnu flere (70 %) bliver i Region Syddanmark.
- Dimittender, der bliver på Fyn og øerne, bliver i høj grad boende i Odense, mens blot én enkelt dimittend er flyttet til Nyborg.



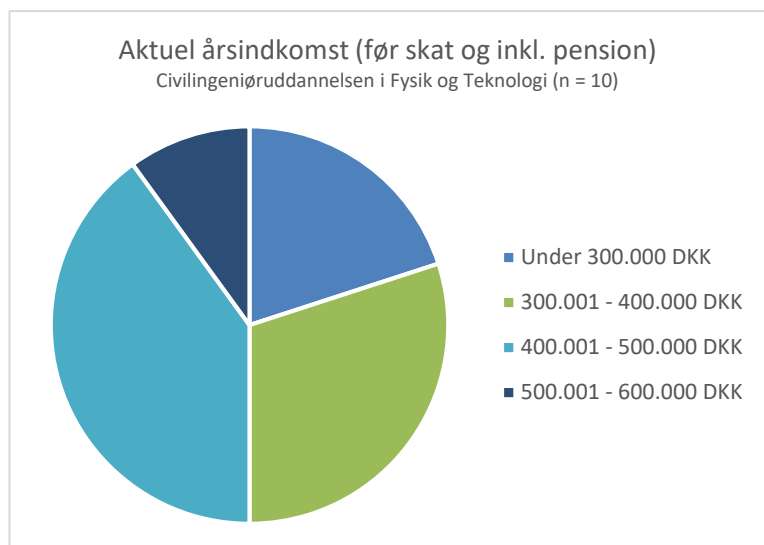
Sammenholdt med

fakultetsgennemsnittet, er der samme tendens til, at dimittenderne i højere grad bosætter sig på Fyn eller andre steder i Region Syddanmark efter endt uddannelse.

## Årsindkomst

Få dimittender fra

Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi tjener mellem 500.001 og 600.000 DKK årligt før skat og inkl. pension (10 %). En stor del af dimittenderne tjener mellem 400.001 – 500.000 årligt (40 %). En tredjedel tjener mellem 300.001 - 400.001 DKK og de resterende 20 % tjener under 300.000 DKK om året.



Sammenlignet med

fakultetsgennemsnittet, modtager nyuddannede civilingeniører i Fysik og

Teknologi typisk en løn på samme niveau som de øvrige ingeniøruddannelser fra SDU.

Da der i dimittendundersøgelsen 2018 ikke blev spurgt ind til, hvorvidt dimittenderne er ansat i fuld- eller deltidsstillinger, kan der her være en bias ift. lønnen. Det antages dog, at kun få ingeniørdimittender er deltidsbeskæftigede, og at den potentielle bias derfor er lille.

## Studiejob

80 % af undersøgelsens dimittender fra Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi, har under deres studietid haft ét eller flere studiejobs. Dette er på samme niveau som fakultetsgennemsnittet for civilingeniøruddannelserne på SDU (75 %). 88 % mener, at deres studiejob/studiejobs var direkte eller delvist relevante for deres uddannelse – dette er over gennemsnittet for civilingeniørdimittender på SDU (88 % vs. 82 %).

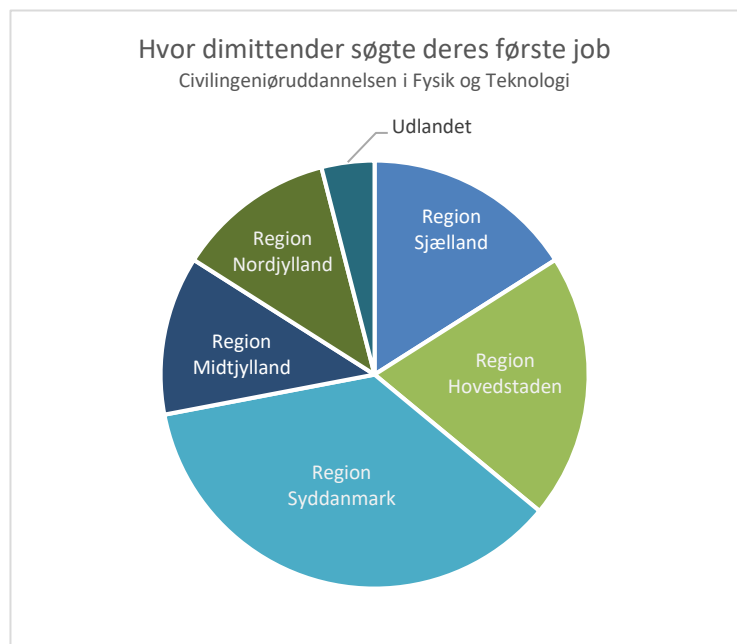
## Udlandsophold

20 % af undersøgelsens dimittender fra Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi har haft et udlandsophold under deres uddannelse. Dette er samme andel som på de øvrige civilingeniøruddannelser, hvor typisk hver femte civilingeniørstuderende har et udlandsophold under deres uddannelse. De, som har haft et udlandsophold, har været på praktik- eller studieophold i henholdsvis Singapore eller Schweiz.

## Jobsøgning samt første ansættelse

Dimittender fra Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi får, i samme grad som øvrige civilingeniører fra SDU, deres første job uden at søge (10 % vs. 11 %). Størstedelen af dimittenderne påbegyndte deres aktive jobsøgning, inden de havde påbegyndt eller afleveret deres kandidatspeciale (50 %). De resterende påbegyndte deres jobsøgning efter de bestod/afleverede deres kandidatspeciale.

Flertallet af dimittenderne har søgt arbejde i Region Syddanmark – om end fordelingen på dette område ikke adskiller sig markant fra øvrige ingeniørdimittender fra SDU. Én har søgt job i Norge.

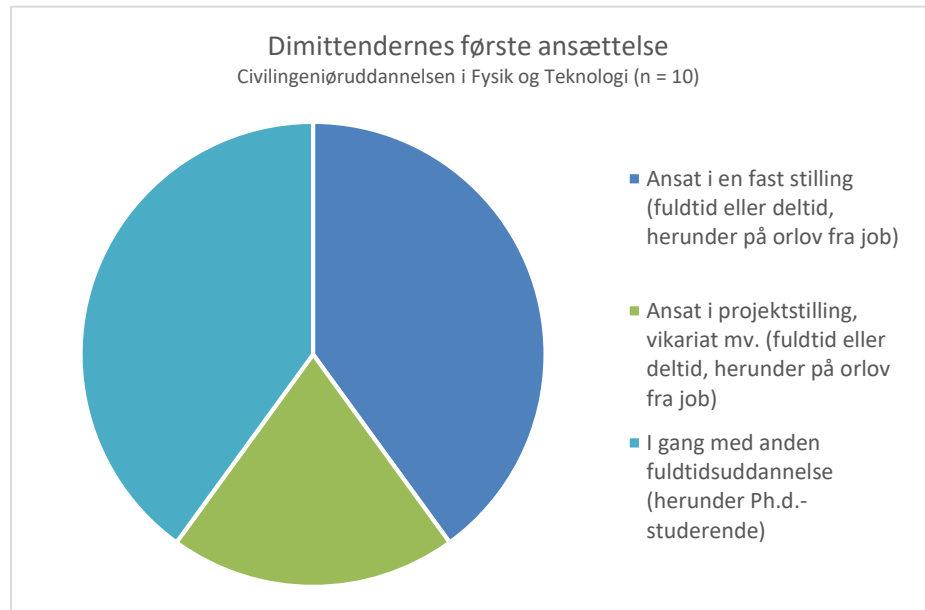


80 % af undersøgelsens dimittender fra Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi, fik deres første job, inden, de dimitterede fra uddannelsen (20 %) eller umiddelbart efter, de dimitterede fra uddannelsen (60 %). Én enkelt (10 %) fik sit første job 4-6 mdr. efter sin dimission, og én (10 %) gik ledig i mere end et halvt år inden sin første ansættelse. Ingen har været ledige i mere end et år efter sin dimission. Den lave andel af dimittender, som får arbejde inden sin dimission, adskiller uddannelsen fra de øvrige ingeniøruddannelser på SDU (20 % vs. 38 %).

40 % af undersøgelsens dimittender, blev ansat i en fast stilling som deres første job, og 40 % er i gang med en anden fuldtidsuddannelse (herunder Ph.d.-studerende). De resterende er ansat i projektstillinger, vikariater m.m. 90 % af dimittenderne har kun haft ét arbejde siden deres dimission.

71 % af undersøgelsens dimittender, har haft

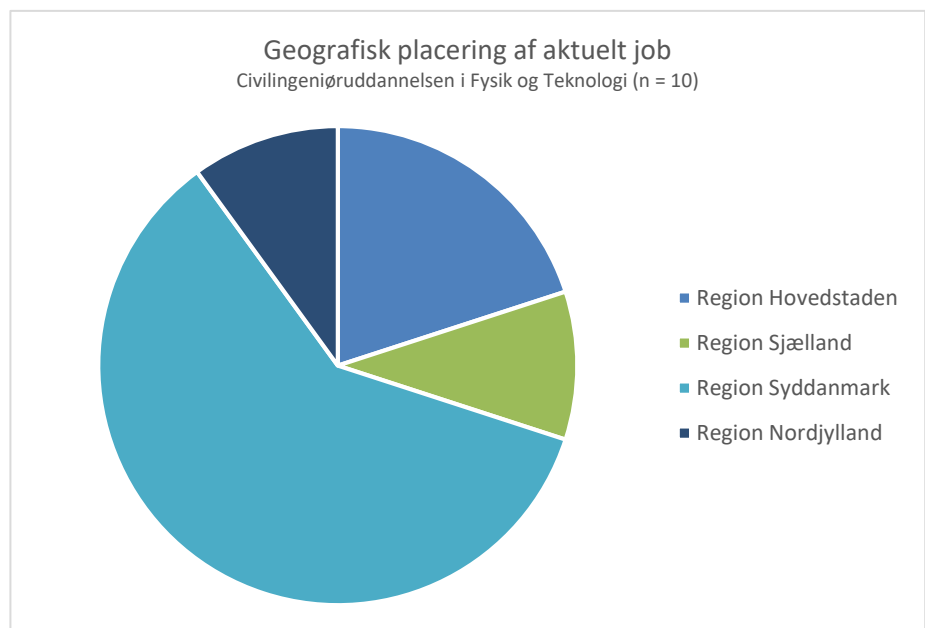
kontakt til virksomheden inden deres ansættelse - enten i form af studiejob eller kandidatspeciale. De øvrige 29 % havde ingen kontakt til virksomheden før første ansættelse. Dette ligner fordelingen på fakultetsgennemsnittet, hvor en overvejende del af dimittenderne ofte har haft kontakt til virksomhederne inden første job.



## Ingeniørdimittendernes aktuelle job

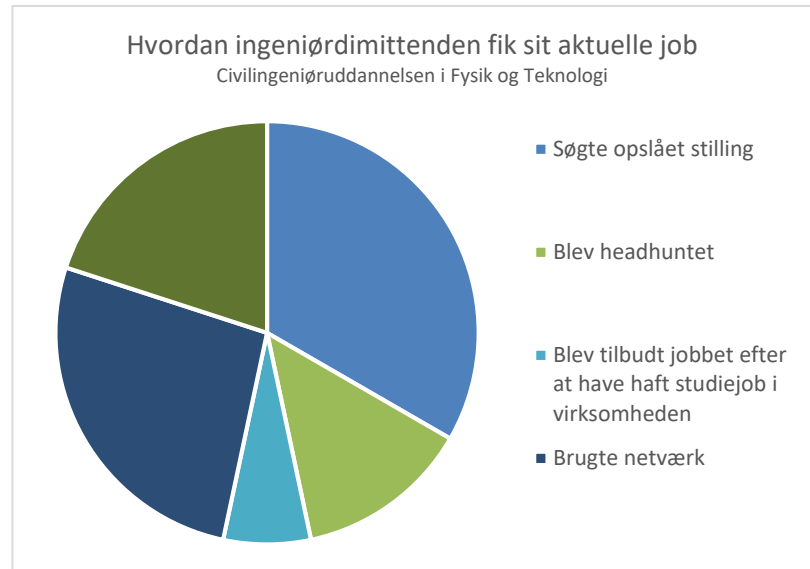
For 90 % af undersøgelsens dimittender fra Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi, er deres aktuelle job også deres første ansættelse siden dimissionen.

Størstedelen af dimittendernes aktuelle jobs er beliggende i Region Syddanmark, hvoraf 50 % er ansat i det private. De 50 %, som er ansat i det offentlige, er alle ansat på SDU, AAU eller DTU – sandsynligvis som Ph.d.-studerende. Der er ingen ansat i udlandet.



90 % af undersøgelsens dimittender fra Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi, har ønsket at oplyse deres aktuelle arbejdsgiver – disse er:

- CompuSoft A/S
- Cowi
- DTU
- Ingemann Components
- Rambøll DK
- Sweco
- SDU
- DTU
- AAU

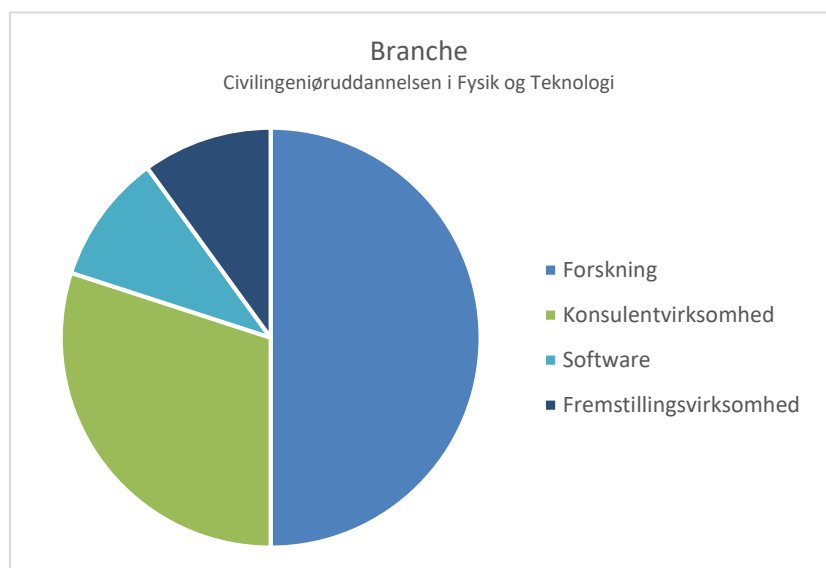


En tredjedel undersøgelsens ingeniørdimittender (33 %) fik deres aktuelle job ved at søge en opslået stilling – mens 27 % brugte deres netværk i forbindelse med jobsøgningen. Kun én enkelt dimittend blev tilbudt jobbet efter at have haft studiejob i virksomheden. De øvrige blev headhuntet (13 %) eller anvendte andre metoder (20 %). Af andre metoder er nævnt:

- *"Firmaet er ejet af mine forældre, så min ansættelse er en del af et igangværende generationsskifte"*
- *"Var efter endt uddannelse i praktik hos virksomheden, hvor jeg så blev tilbudt job efter praktikken var ovre (ikke studiepraktik, men praktik som følge af at have været i jobcenteret et stykke tid)."*

Udover faglige og personlige kompetencer er karakterer, erfaringer og kontakter fra studiejob, samt netværk generelt, fremhævet som afgørende, for at ingeniørdimittenden fik sit aktuelle job.

Aktuelle brancher for dimittenderne fra Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi er afbildet til højre. Det ses, at halvdelen af dimittenderne arbejder med forskning – de øvrige arbejder i konsulentvirksomheder,

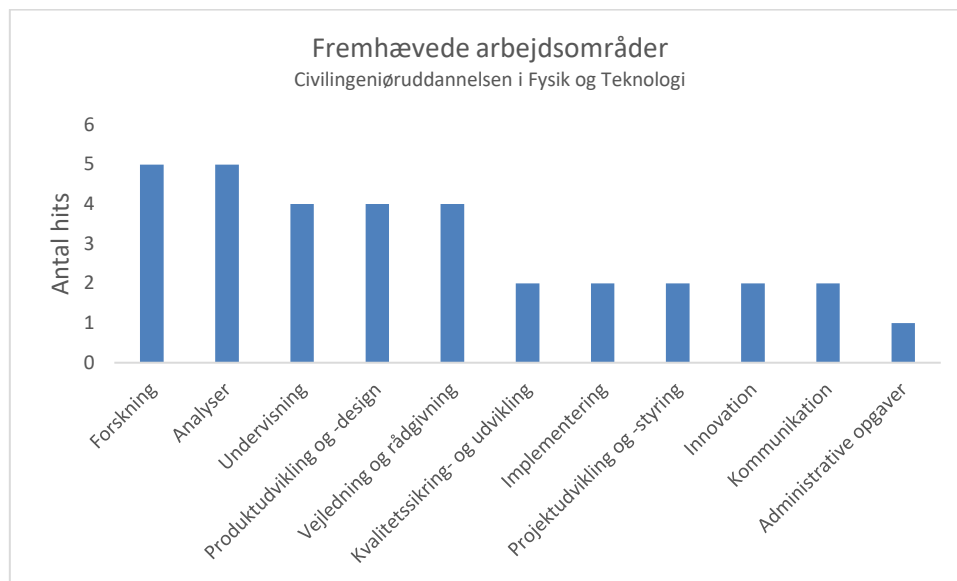




fremstillingsvirksomheder eller softwarevirksomheder.

80 % af dimittenderne vurderer, at deres aktuelle beskæftigelse ligger i direkte forlængelse af uddannelsens kompetenceprofil (70 %) eller i relation til uddannelsens typiske erhvervsigte (10 %). 20% mener, at deres aktuelle ansættelse ligger uden for uddannelsens typiske erhvervsigte.

Dimittenderne er endvidere blevet bedt om at fremhæve deres tre primære arbejdsområder. De fremhævede arbejdsområder ses i herunder:



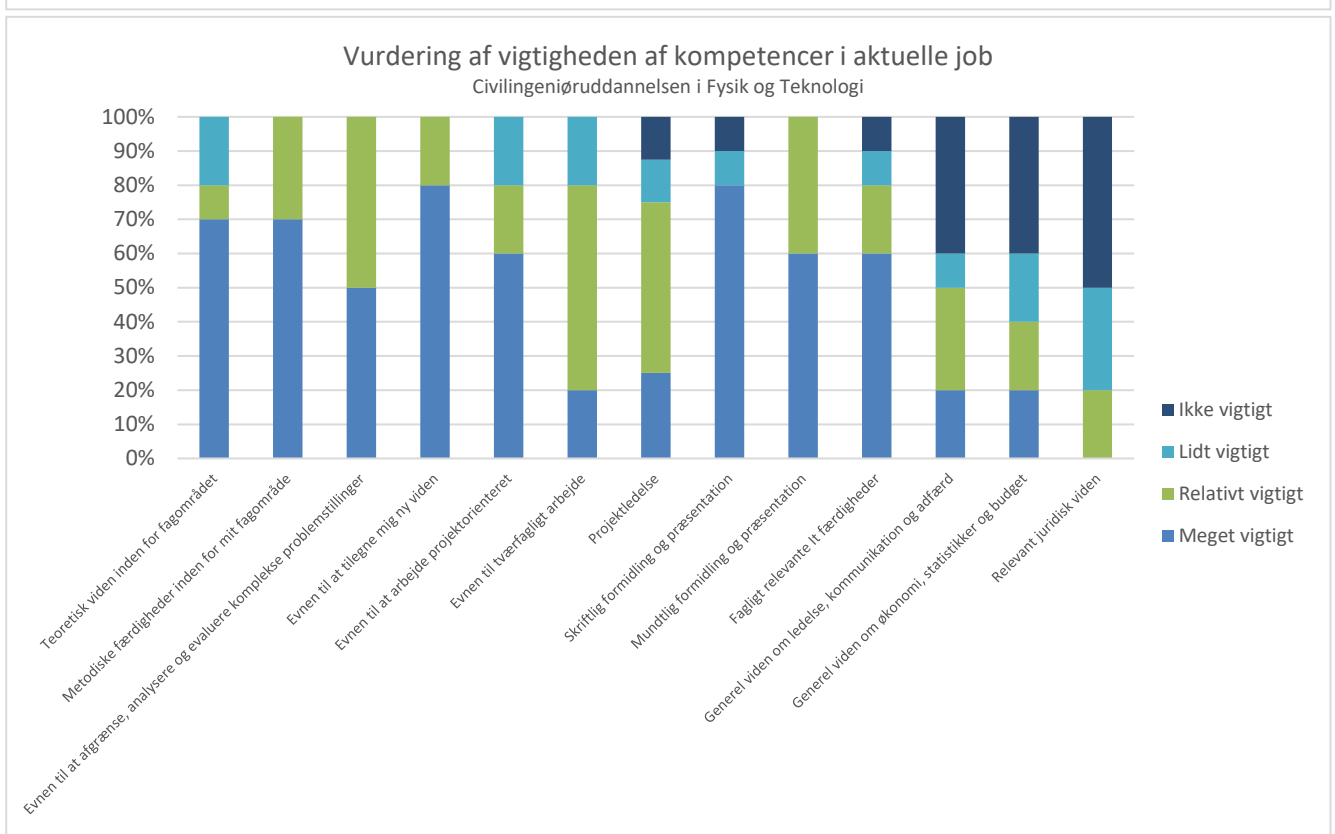
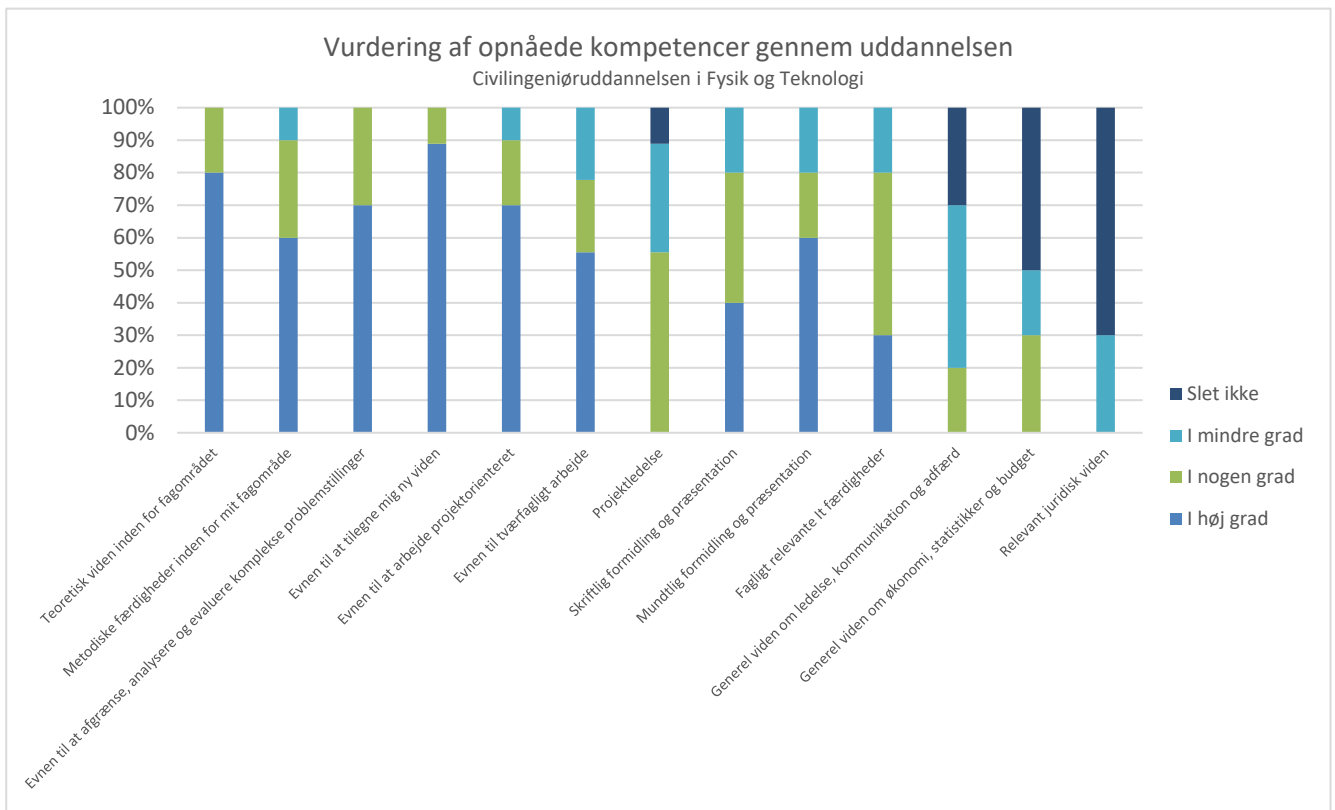
## Vurdering af uddannelsens viden, færdigheder og kompetencer i relation til aktuel erhvervs erfaring

Dimittenderne fra Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi, er blevet bedt om at vurdere deres opnåede viden, færdigheder og kompetencer (samlet set betegnet som kvalifikationer) og efterfølgende relatere det til deres aktuelle job.

Generelt vurderer undersøgelsens dimittender, at der er en god sammenhæng mellem de kvalifikationer, de har opnået gennem uddannelsen, og de kvalifikationer som de har brug for i deres job. Dog skal fremhæves:

- Alle vurderer, at evnen til at formidle og præsentere mundtligt i høj eller i nogen grad er vigtig i relation til deres aktuelle arbejde, mens 20 % vurderer, at de i mindre grad har opnået færdigheder og kompetencer inden for dette område
- 75 % vurderer kvalifikationer inden for projektledelse som værende relativt eller meget vigtig i deres aktuelle job, mens 44 % vurderer, at de slet ikke eller kun i mindre grad har adresseret dette område gennem deres uddannelse

- 50 % af dimittenderne vurderer kvalifikationer inden for ledelse og kommunikation som værende relativt eller meget vigtigt i relation til deres aktuelle job, mens 80 % mener, at dette område slet ikke eller kun i mindre grad er blevet adresseret gennem deres uddannelsesforløb
- 20 % af dimittenderne vurderer kvalifikationer inden for jura som værende relativt vigtig i deres aktuelle job, mens 100 % mener, at det slet ikke eller kun i mindre grad er blevet adresseret i løbet af deres uddannelse



Ovenstående tendenser ses også for SDU's ingeniøruddannelser generelt.

30 % af undersøgelsens dimittender fra Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi vurderer, at der er viden, færdigheder eller kompetencer, som vedkommende gerne ville have haft adresseret gennem uddannelsen. Af fagområder nævnes (opstillet i den rækkefølge, hvori flest har nævnt dem):

- *Økonomi og projektsystemer*
- *Project management*
- *Støjmålingsmetoder*

Alle uddannelsens dimittender vil anbefale uddannelsen til andre. Dette adskiller uddannelsen fra de øvrige uddannelser på SDU med et fakultetsgennemsnit på 89 %.

## Øvrige data

I dimittendundersøgelsen 2018 er ingeniørdimittenderne blevet bedt om at angive, hvorvidt de ønsker yderligere kontakt med ingeniøruddannelserne på SDU, samt hvilken kontakt de er interesseret i.

Størstedelen ønsker ikke yderligere kontakt til SDU's

ingeniøruddannelser om end en fjerdedel, i gennemsnit, er interesseret i kontakt i form af

fagligt netværk, information om efter- og videreuddannelsesmuligheder, forskningssamarbejde samt samarbejde med eksisterende studerende.

