

Dimittendundersøgelse 2018

(dækkende årgangene 2015-2017)

Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik



Materialet er udarbejdet af TEK Uddannelse, juli 2018.

Kontaktoplysninger: Specialkonsulent Per Æbelø (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 Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik (tidligere Elektronik og Datateknik) og dækker dimittendårgangene 2015, 2016 og 2017. Seneste dimittendundersøgelse for uddannelsen blev foretaget i 2015 og dækkede dimittendårgangene 2012, 2013 og 2014.

Der er i dimittendundersøgelsen 2018 blevet udsendt spørgeskema til 46 dimittender fra Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik, som er dimitteret i perioden 2015 – 2017. Heraf har 25 svaret, hvilket resulterer i en svarprocent på 54%. Den samlede svarprocent for ingeniøruddannelserne på SDU er 47 %.

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 kun 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 vurderes dog, at størstedelen 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 54 % betyder, at prøvestørrelsen er 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.

Svarprocenten er 11,1 procentpoint højere end fra foregående dimittendundersøgelse for Diplomingeniøruddannelsen Elektronik og Datateknik, der dækkede årgangene 2012, 2013 og 2014.

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 der 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. 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 Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik og Datateknik 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

Grundlæggende information om dimittenderne

Ingen af dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik og Datateknik er kvinder, hvilket er under gennemsnittet for diplomingeniøruddannelserne på SDU, hvor næsten hver femte ingeniørdimittend, fra den pågældende periode, er kvinde. Ved udfyldelsen af dimittendundersøgelsen er den typiske respondent (64 %) under 30 år. De resterende er 30 år eller derover (36%). Aldersspændet blandt dimittenderne går fra 25- til 40+ år. Her ligner uddannelsens gennemsnit fakultetsgennemsnittet for diplomingeniøruddannelserne.

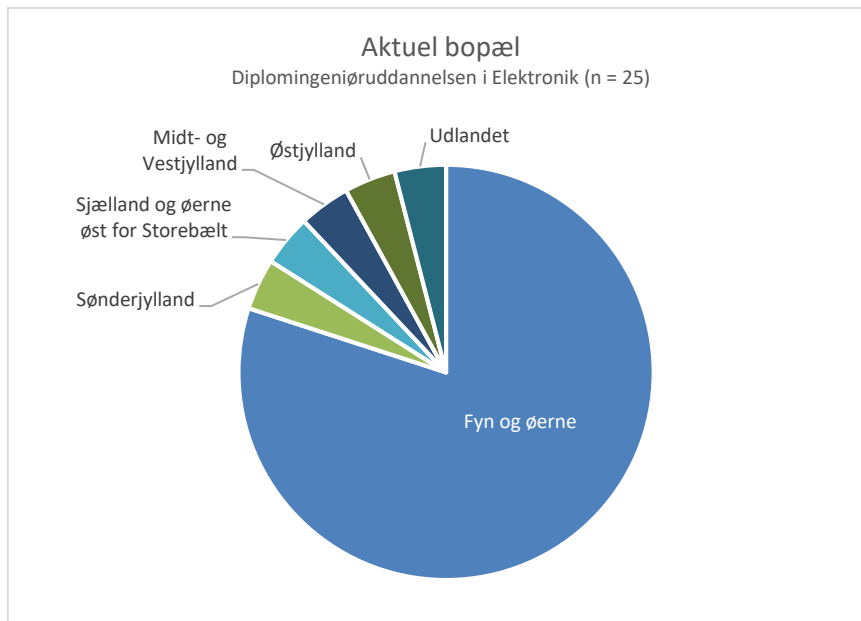
Alle ingeniørdimittenderne er danske statsborgere, hvilket betyder, at der er 5 procentpoint færre udenlandske statsborgere, sammenholdt med gennemsnittet for diplomingeniøruddannelserne på SDU.

Bopæl under og efter ingeniøruddannelsen

Størstedelen af uddannelsens dimittender har under uddannelsen været bosiddende på Fyn – heraf 91 % i Odense (36 % i Odense C, 23 % i Odense M, 14 % i Odense SØ, 9 % i Odense SV og en enkelt dimittend i både Odense V og Odense S). De øvrige dimittender har under deres studie været bosiddende i mindre byer på Fyn (9%). De resterende har boet i henholdsvis Sønderjylland (4%) og Sjælland (4%) under sit studie.

Efter endt ingeniøruddannelse ses følgende tendenser:

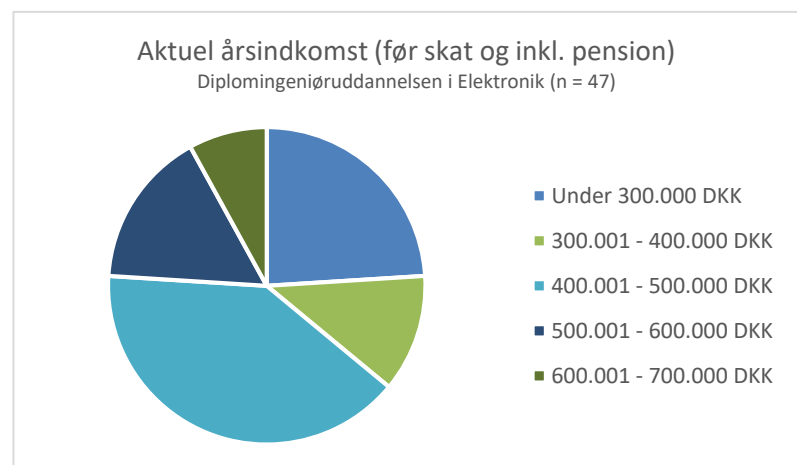
- En femtedel flytter væk fra uddannelsesstedet og Fyn – fraflytterne fordeler sig ligeligt mellem henholdsvis Sjælland, Sønderjylland, Midt- og Vestjylland samt udlandet (Australien); men størstedelen (80 %) bliver på Fyn og øerne og endnu flere (88 %) bliver i Region Syddanmark.
- Dimittender, der bliver på Fyn, bliver i høj grad boende i Odense (48 %), om end flertallet flytter ud til mindre byer på Fyn.



Sammenlignet med fakultetsgennemsnittet observeres der samme tendens til, at de dimittender, som bliver på Fyn, flytter væk fra Odense og bosætter sig i mindre byer. Derudover adskiller uddannelsen sig fra de øvrige ingeniøruddannelser som følge af den lave andel af dimittender, der bosætter sig i Sønderjylland (4% vs. 15%)

Årsindkomst

40 % af dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik tjener mellem 400.001 – 500.000 DKK årligt før skat og inkl. pension. Næsten en fjerdedel tjener under 300.000 DKK om året og en tiendedel tjener mellem 300.000-400.000 DKK om året. De resterende (24%) tjener over 500.000 DKK om året.



Sammenlignet med fakultetsgennemsnittet, er nyuddannede diplomingeniører i elektronik typisk lønnet på et højere niveau end andre diplomingeniører fra SDU.

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

Studiejob

68 % af dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik har under deres studietid haft et eller flere studiejobs. Dette ligner fakultetsgennemsnittet for diplomingeniøruddannelserne (64 %). 71 % af dimittenderne, som har haft et studiejob, vurderer, at deres studiejob var helt eller delvist uddannelsesrelevant, hvilket er identisk med fakultetsgennemsnittet (71 %).

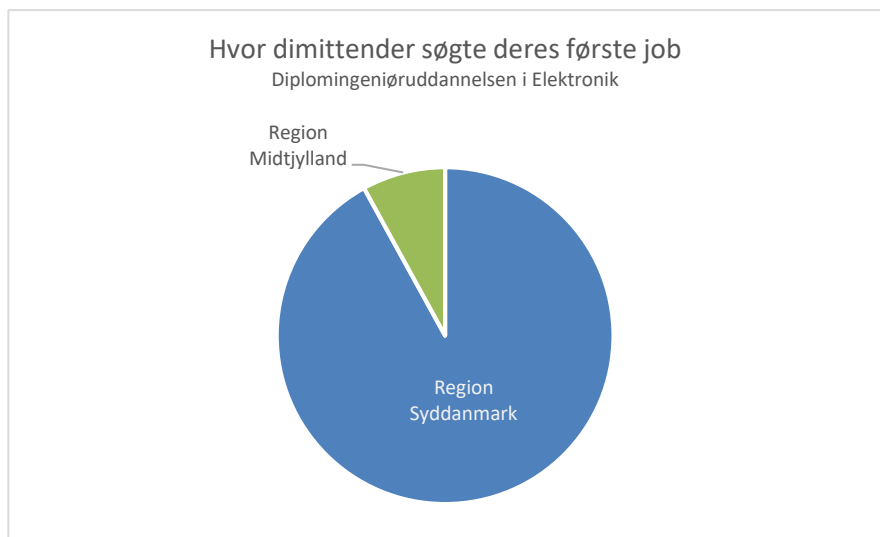
Udlandsophold

Ingen af undersøgelsens dimittender har haft et udlandsophold under deres uddannelse. Dette adskiller sig fra de øvrige diplomingeniøruddannelser, hvor typisk hver femte diplomingeniørstuderende har et udlandsophold under sin uddannelse.

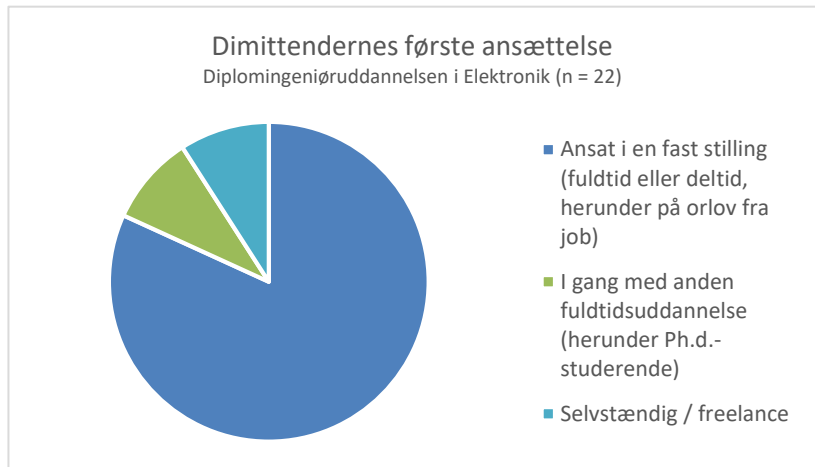
Jobsøgning samt første ansættelse

Diplomingeniører i elektronik får, i langt højere grad end de øvrige diplomingeniøruddannelser fra SDU, deres første job uden at søge (56 % vs. 24 %). Størstedelen af de resterende studerende (24 %) på uddannelsen, påbegyndte deres jobsøgning umiddelbart inden, de havde bestået eller afleveret deres afgangsprøve. Sammenholdt med den foregående

dimittendundersøgelse fra 2015, er der 48 procentpoint færre, som har været aktivt jobsøgende.



Størstedelen af dimittenderne har søgt arbejde, som er beliggende i Region Syddanmark, mens enkelte også har søgt arbejde i Region Midtjylland. Fordelingen på dette område adskiller uddannelsen fra de øvrige ingeniøruddannelser på SDU ved, at ingen har søgt arbejde i hverken Region Hovedstaden eller Region Sjælland. Ingen har søgt jobs i udlandet.



90 % af dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik fik deres første job inden, de dimittede fra uddannelsen (45 %) eller umiddelbart efter, de dimittede fra uddannelsen (45 %). Én enkelt dimittend gik ledig i 4-6 mdr. før første ansættelse (5%). Uddannelsen adskiller sig fra de øvrige ingeniøruddannelser som følge af den høje andel af dimittender, der får arbejde inden dimissionen eller umiddelbart efter (90% vs. 73%)

12 % af dimittenderne har ikke haft arbejde siden deres dimission. Sammenholdt med den foregående dimittendundersøgelse fra 2015, er der andelen af ledige dimittender fra Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik uændret.

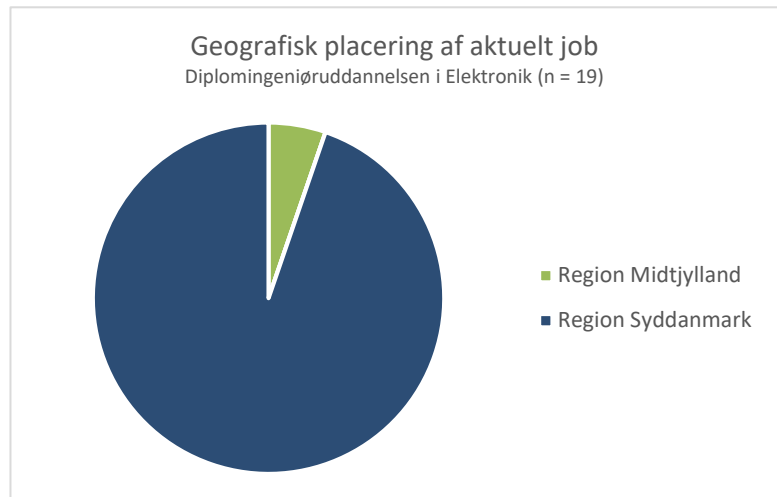
82 % af de beskæftigede dimittender blev ansat i en fast stilling som deres første job, hvor mere end halvdelen af disse har kun haft ét job siden dimissionen. Dette ligger over gennemsnittet for ingeniøruddannelserne på SDU. De resterende er i gang med en anden fuldtidsuddannelse (herunder Ph.d.) eller er selvstændige.

81 % af dimittenderne havde, før deres ansættelse i første job, haft kontakt til virksomheden gennem ingeniørpraktik, studiejob og/eller afgangprojektet.

Ingeniørdimittendernes aktuelle job

For 68 % af dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik er deres aktuelle job også deres første ansættelse efter dimissionen.

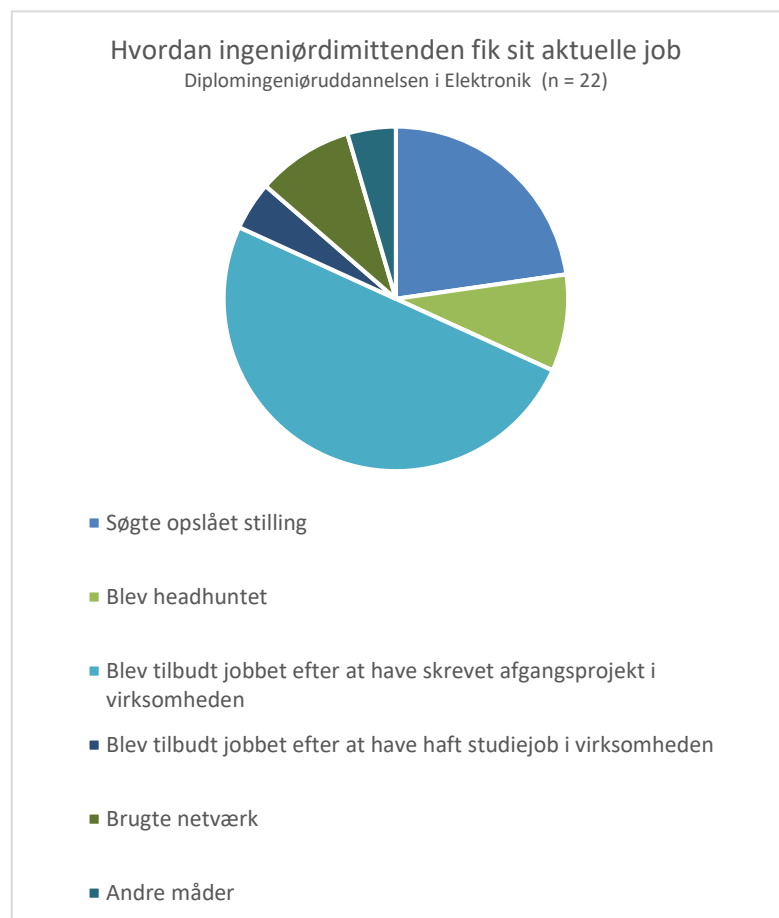
Størstedelen af dimittendernes aktuelle arbejde er beliggende i Region Syddanmark (95 %) og alle er ansat i den private sektor. Der er ingen dimittender, som arbejder i udlandet. Fordelingen adskiller uddannelsen, fra de øvrige ingeniøruddannelser på SDU, som følge af den høje andel af dimittender, der har arbejde beliggende i Region Syddanmark (95 % vs. 73 %).



60 % af dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik har ønsket at oplyse deres aktuelle arbejdsgiver – disse er:

- *B&R Industriautomatisering*
- *Danish Aerospace Company*
- *Universal Robots*
- *AAB*
- *Cabinplant A/S*
- *Danfoss*
- *Gibotech*
- *Interacoustics A/S*
- *Jorgensen Engineering*
- *Senmatic*
- *Spica Technology ApS*

55 % af de beskæftigede ingeniørdimittender fik deres job i forlængelse af et samarbejde med virksomheden; enten i form af et studiejob eller afgangsprøve. De



resterende blev headhuntet (9 %), udnyttede deres netværk (8 %) eller søgte en opslået stilling (23 %). Af andre metoder er nævnt:

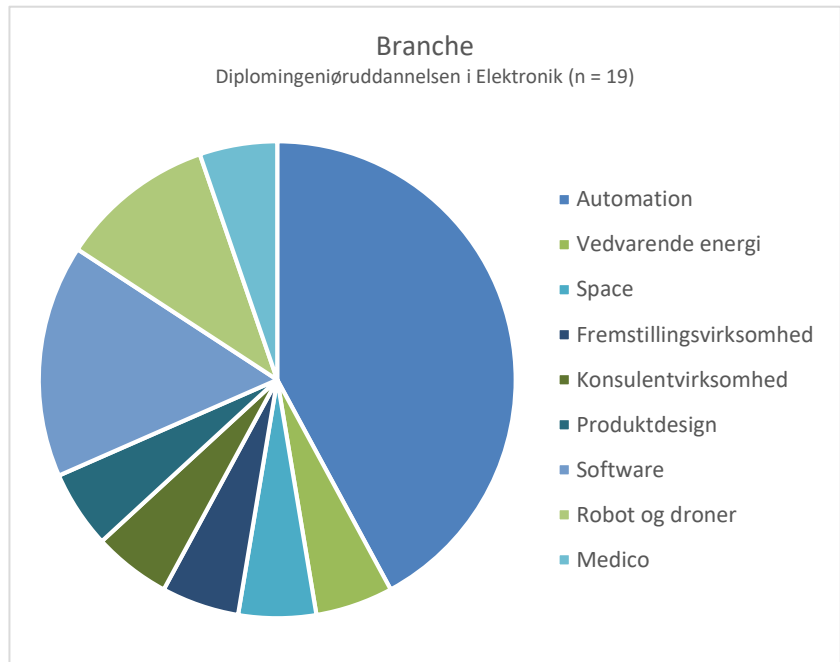
- "Blev kontaktet på LinkedIn."

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

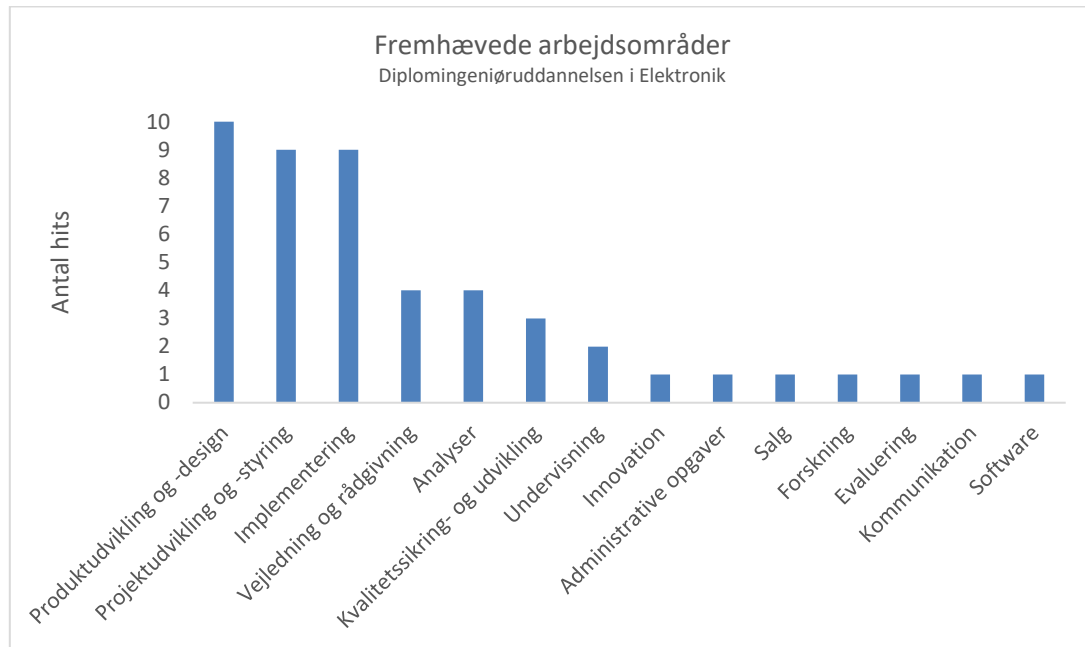
Aktuelle brancher for dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik er afbildet til højre.

95 % af dimittenderne vurderer, at deres aktuelle beskæftigelse ligger i direkte forlængelse af uddannelsens kompetenceprofil

(42 %) eller i relation til uddannelsens typiske erhvervsigte (53 %). 5 % 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 herunder:



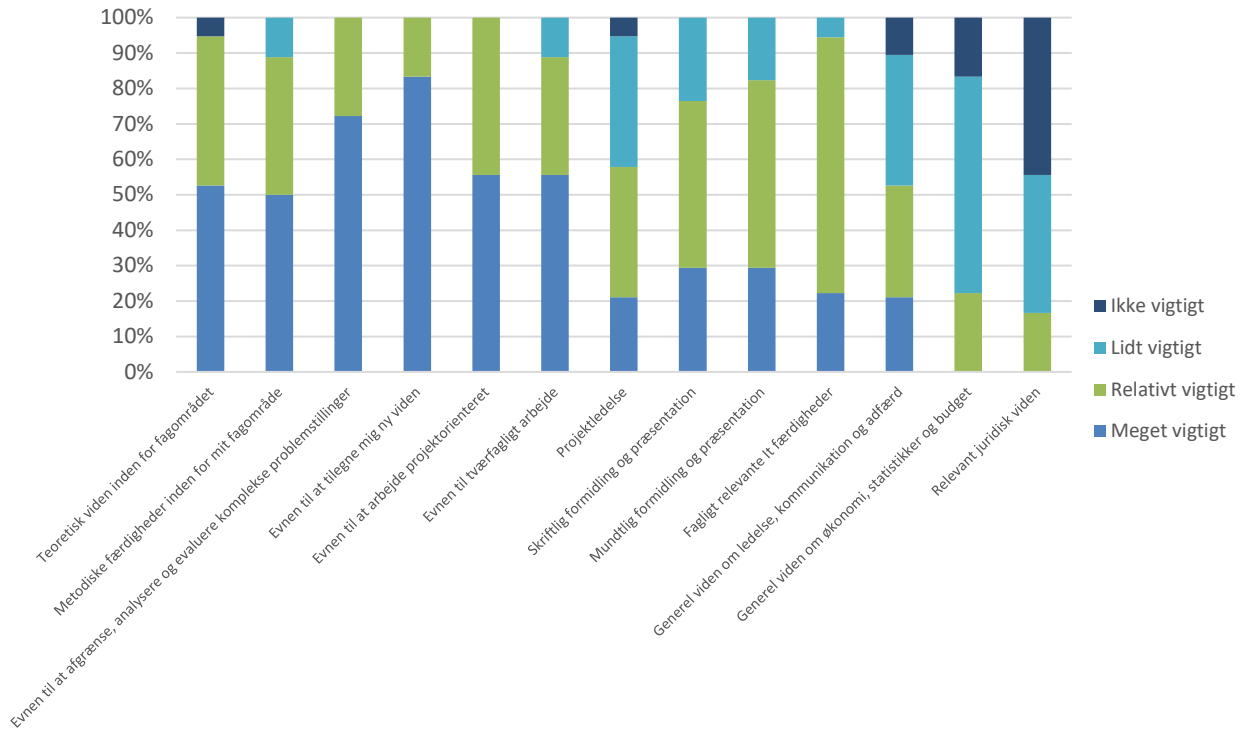
Vurdering af uddannelsens viden, færdigheder og kompetencer i relation til aktuel erhvervs erfaring

Dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik 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.

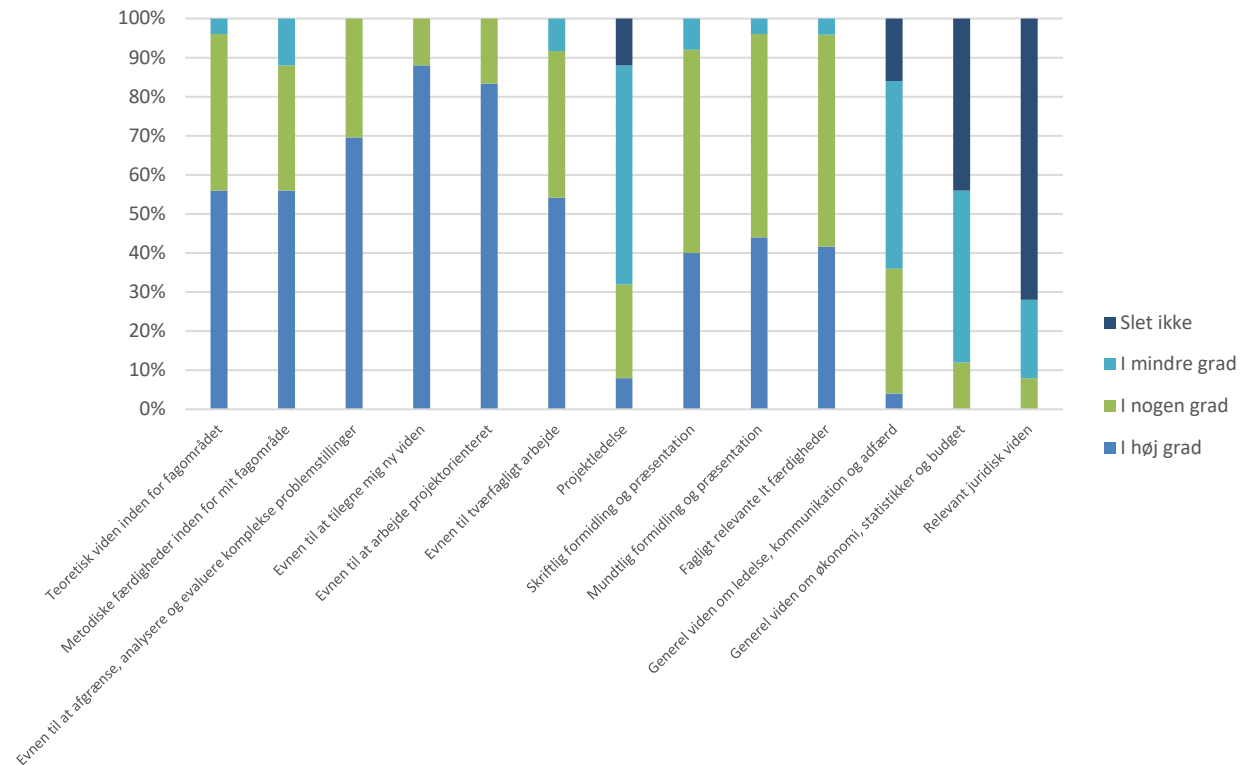
Generelt vurderer dimittenderne, at der er en god sammenhæng mellem de kvalifikationer, de har opnået gennem uddannelse, og de kvalifikationer, som de har brug for i deres job. Dog skal fremhæves:

- 53 % har vurderet at kvalifikationer indenfor generel ledelse, kommunikation som meget vigtig eller relativt vigtig i deres aktuelle job, mens 64 % vurderer, at de i mindre grad eller slet ikke har opnået viden, færdigheder og kompetencer inden for ledelse og kommunikation gennem deres uddannelse.
- 17 % vurderer kvalifikationer inden for jura som relativt eller meget vigtig i deres aktuelle job, mens 92 % vurderer, at de kun i mindre grad eller slet ikke har adresseret dette område gennem deres uddannelse.
- 58 % af dimittenderne vurderer kvalifikationer inden for projektledelse som værende meget vigtigt i relation til deres aktuelle job, mens 68 % vurderer, at de i mindre grad eller slet ikke har opnået kompetencer inden for disse områder gennem deres uddannelsesforløb.

Vurdering af vigtigheden af kompetencer i aktuelle job Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik



Vurdering af opnåede kompetencer gennem uddannelsen Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik



53 % af dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Elektronik vurderer, at der er viden, færdigheder eller kompetencer, som vedkommende gerne ville have haft adresseret gennem uddannelsen. Af fagområder nævnes (opstillet i den rækkefølge, flest har nævnt dem i):

- *Software udvikling*
- *Programmering*
- *Automation*
- *Embedded SW design*
- *Ledelse*
- *Projektværktøjer*
- *Risikoanalyse*
- *Interessentanalyse*
- *Business cases*

96 % af uddannelsens dimittender vil anbefale uddannelsen til andre. De resterende (4 %) ved ikke, om de vil anbefale uddannelsen til andre.



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 interesserede 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, samt samarbejde med eksisterende studerende.

