

Dimittendundersøgelse 2018

(dækkende årgangene 2015-2017)

Diplomingeniøruddannelsen i Mekatronik



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 Mekatronik 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 udsendt spørgeskema til 55 dimittender fra Diplomingeniøruddannelsen i Mekatronik, som er dimitteret i perioden 2015 – 2017. Heraf har 20 svaret, hvilket giver en svarprocent på 37 %. 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 bør tages forbehold for, at uddannelsen udelukkende udbydes på SDU i Sønderjylland og at eventuelle tyske pendlere, som er bosat i Tyskland, ikke er inkluderet i undersøgelsen.

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 omfattes 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 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 2 procentpoint højere end svarprocenten for foregående dimittendundersøgelse for Diplomingeniøruddannelsen i Mekatronik, 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 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 for Mekatronik 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

11 % af dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Mekatronik i dimittendundersøgelsen 2018 er kvinder. Dette er lavere end gennemsnittet for diplomingeniøruddannelserne, hvor typisk hver femte ingeniørdimittend, fra den pågældende periode, er kvinde. Ved udfyldelsen af dimittendundersøgelsen er den typiske respondent (85 %) under 30 år. De øvrige respondenter (15 %) er 30 år eller derover. Aldersspændet blandt dimittenderne går fra 25- til 40+ år. Uddannelsen dimittender er generelt yngre end øvrige dimittender fra fakultetet som følge af den høje andel af dimittender under 30 år (85 % vs. 66 %).

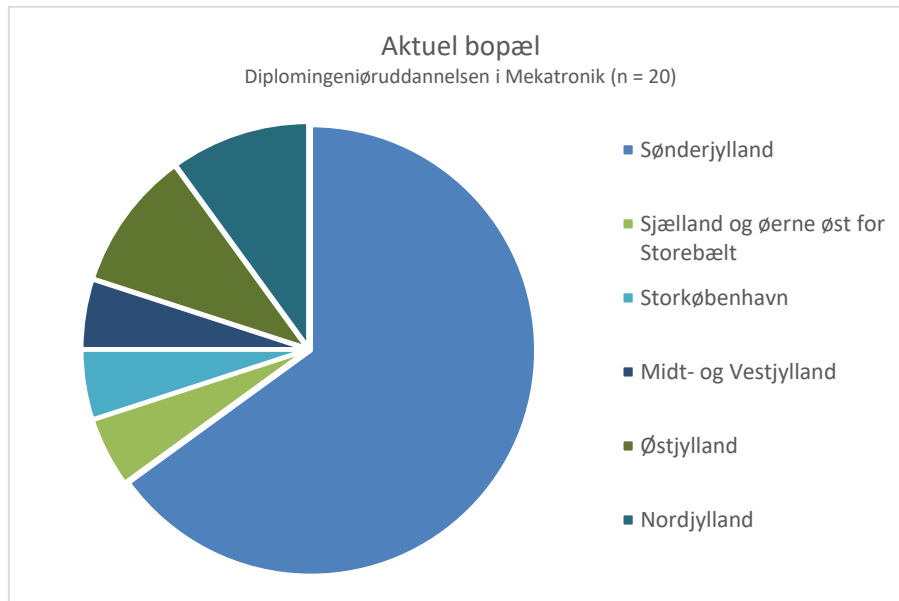
80 % af ingeniørdimittenderne danske statsborgere, hvilket betyder, at der er 15 procentpoint flere udenlandske statsborgere end på de øvrige diplomingeniøruddannelser på SDU. De i alt fire udenlandske respondenter kommer fra Libanon (1), Rumænien (1), Sydafrika (1) og Tyskland (1). Taget de forskellige nationaliteter i betragtning, 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 i Jylland – heraf 95 % i Sønderjylland (Sønderborg (85 %), Aabenraa (5 %) og Nordborg (5 %)). De øvrige dimittender (5 %) har været bosiddende i Midt- og Vestjylland (Fredericia 5 %)

Efter endt ingeniøruddannelse ses følgende tendenser:

- En femtedel flytter væk fra uddannelsesstedet – fortrinsvis til Østjylland og Aalborg; men størstedelen (65 %) bliver i Sønderjylland.
- Dimittender, der bliver i Sønderjylland, bliver i høj grad boende i Sønderborg, om end en tredjedel flytter ud til omkringliggende byer.

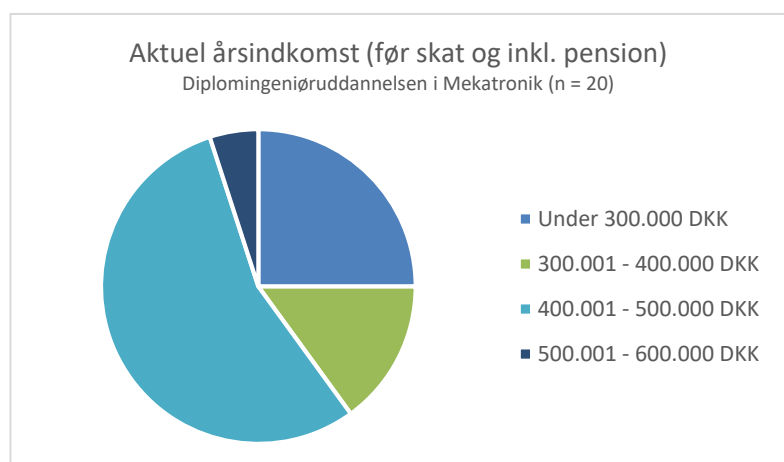


Sammenlignet med fakultetsgennemsnittet er der en generel tendens til, at væsentlig flere dimittender fra Diplomingeniøruddannelsen i Mekatronik er bosiddende i Sønderjylland efter endt uddannelse (65 % vs. 15 %). Det antages, at dette kan forklares ved uddannelsens placering i Sønderborg.

Årsindkomst

Flertallet (55 %) af dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Mekatronik tjener mellem 400.001 – 500.000 DKK årligt før skat og inkl. pension. En fjerdedel tjener under 300.000 DKK om året og 15% tjener mellem 300.001 – 400.000 DKK.

Sammenlignet med fakultetsgennemsnittet modtager nyuddannede diplomingeniører i mekatronik en løn, der er på samme niveau som andre nyuddannede diplomingeniører fra SDU.



Da der i dimittendundersøgelsen 2018 ikke er 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

70 % af dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Mekatronik har under deres studietid haft ét eller flere studiejobs. Dette er en større andel end fakultetsgennemsnittet for alle diplomingeniøruddannelserne (64 %). Derudover adskiller uddannelsen sig fra øvrige diplomingeniøruddannelser på SDU ved at 79 % vurderer, at deres studiejob var helt eller delvist uddannelsesrelevant (fakultetsgennemsnit på 71 %).

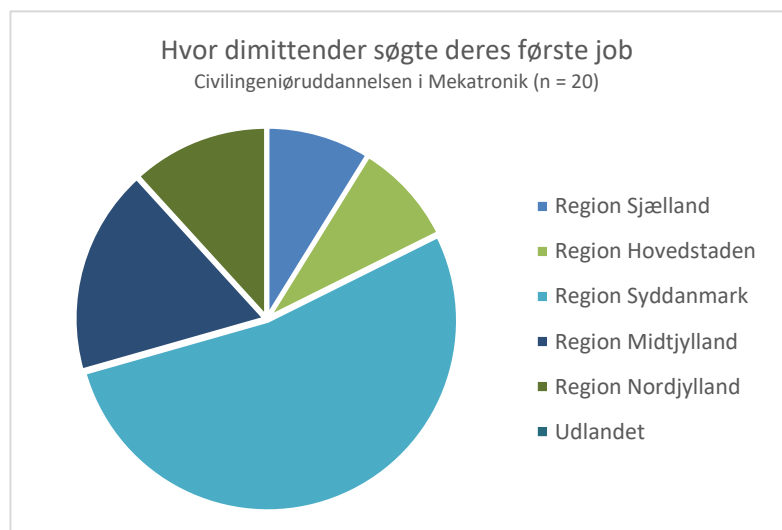
Udlandsophold

5 % af undersøgelsens dimittender fra Diplomingeniøruddannelsen i Mekatronik har haft et udlandsophold under deres uddannelse. Dette adskiller uddannelsen fra de øvrige ingeniøruddannelser, hvor næsten hver femte diplomingeniørstuderende har et udlandsophold under deres uddannelse. Her bør der dog tages forbehold for uddannelsen relativt store andel af internationale studerende, som i forvejen er på et udlandsophold, og derfor ikke tager endnu et.

Jobsøgning samt første ansættelse

Dimittender fra Diplomingeniøruddannelsen i Mekatronik søger, i højere grad end andre dimittender fra SDU, job i Region Syddanmark (53 % vs. 42 %). Ingen af dimittenderne har søgt job i udlandet.

60 % af de studerende fra Diplomingeniøruddannelsen i Mekatronik fik deres første job inden, de dimittede fra uddannelsen (20 %) eller umiddelbart efter, de dimittede fra uddannelsen (40 %), hvilket ligger under gennemsnittet for

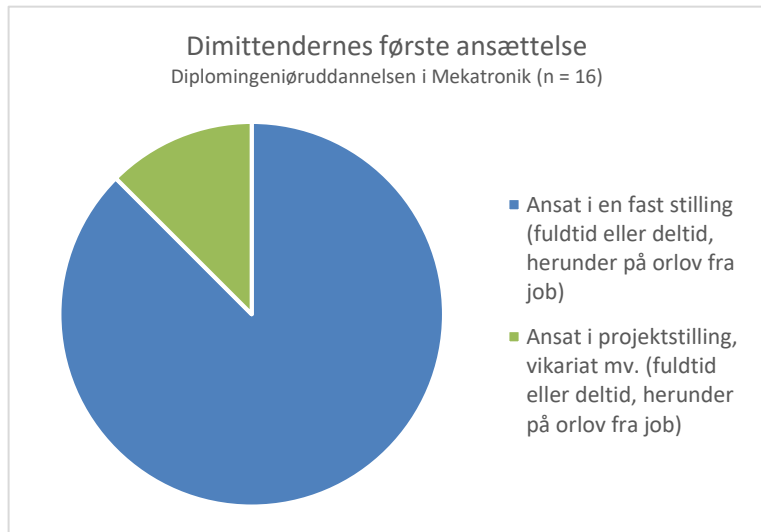


ingeniøruddannelserne på SDU (73 %). Uddannelsen adskiller sig også fra de øvrige ingeniøruddannelser ved, at 20 % af dimittenderne gik ledige i mere end et halvt år fra dimission til første sin ansættelse.

Størstedelen af de beskæftigede dimittender blev ansat i en fast stilling som deres første job (88 %), mens de øvrige dimittender blev ansat i en projektstilling, vikariat mm. (13 %).

Over halvdelen af dimittenderne har kun haft ét job siden dimissionen. En femtedel har haft 2-3 jobs, og de resterende 15 % har været ledige siden dimissionen.

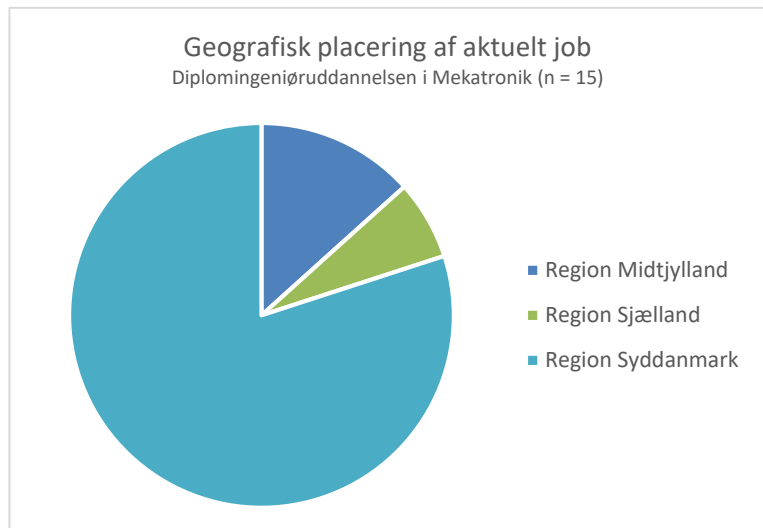
Over halvdelen af de beskæftigede dimittender havde, før deres ansættelse i første job, haft kontakt til virksomheden gennem (primært) ingeniørpraktik, afgangsprojekter og/eller studiejob.



Ingeniørdimittendernes aktuelle job

For 76 % af de beskæftigede dimittender fra Diplomingeniøruddannelsen i Mekatronik er deres aktuelle job også deres første ansættelse efter dimissionen.

Alle dimittenderne er ansat i den private sektor, hvoraf størstedelen (80 %) er ansat i Region Syddanmark. Andelen af ansatte i den private sektor er væsentlig højere end gennemsnittet for diplomingeniøruddannelserne på SDU (100 % vs. 27 %).



81 % af de beskæftigede dimittender fra Diplomingeniøruddannelsen i Mekatronik har ønsket at oplyse deres aktuelle arbejdsgiver – disse er:

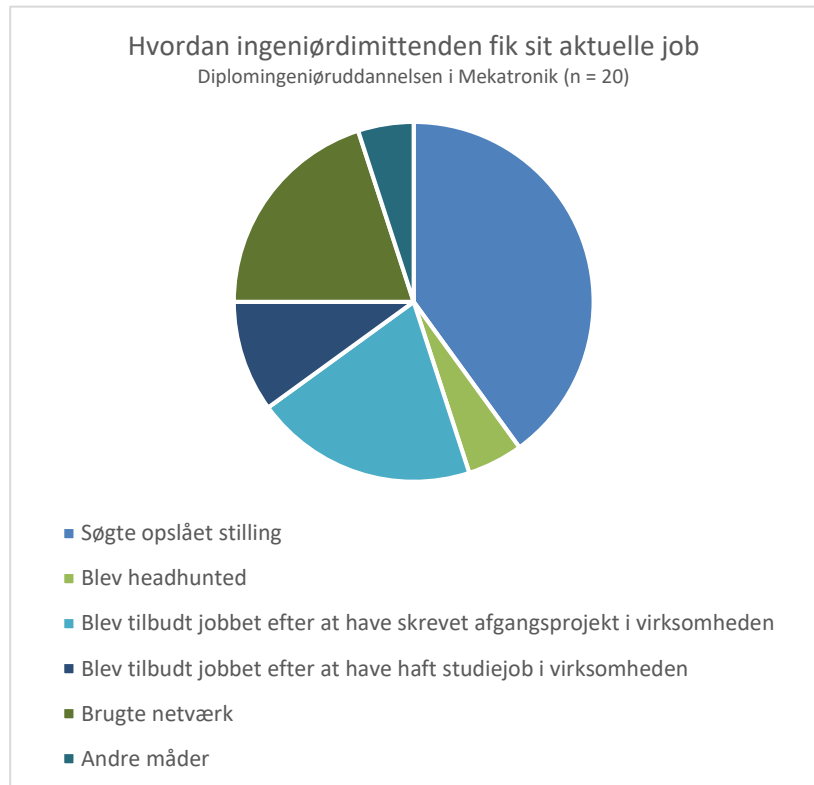
- Danfoss
- Linak A/S
- GCM A/S
- LEGO
- Niko Servodan
- OJ Electronics
- Schneider Electric
- Trifork

40 % af ingeniørdimittenderne fik deres aktuelle job ved at søge en opslået stilling, og en tredjedel blev tilbudt jobbet efter at have skrevet afgangprojekt eller haft studiejob i virksomheden. En femtedel anvendte deres netværk.

Af andre metoder er nævnt:

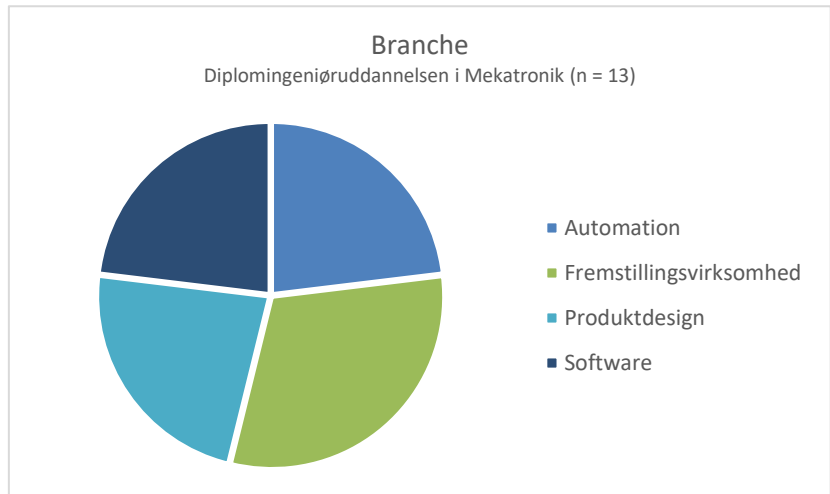
- *"Jeg søgte uopfordret"*

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

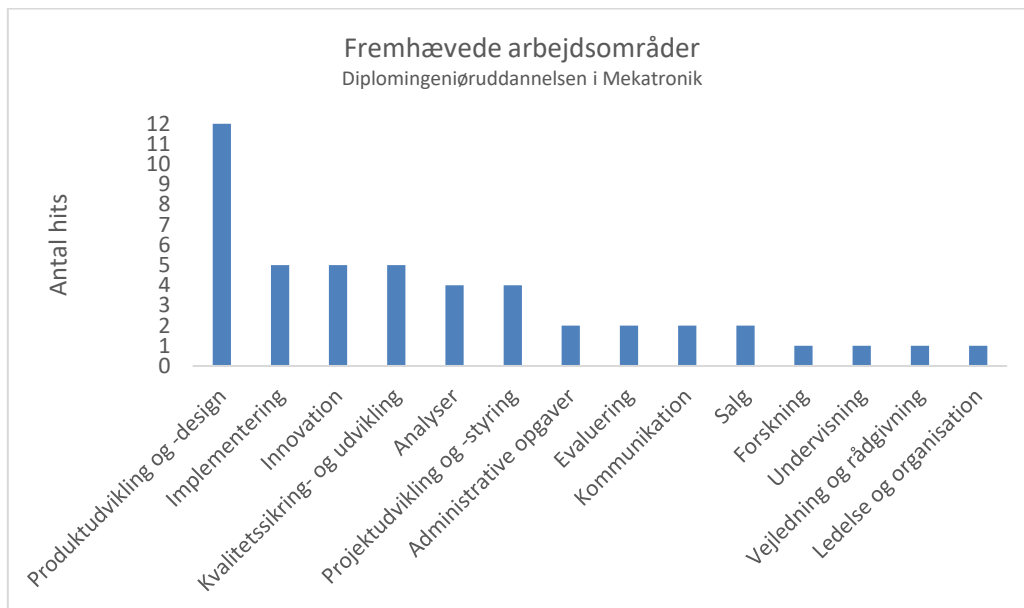


Aktuelle brancher for dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Mekatronik er afbildet til højre. Dimittenderne arbejder typisk med automation, software, produktdesign og i fremstillingsvirksomheder.

87 % af dimittenderne vurderer, at deres aktuelle beskæftigelse ligger i direkte forlængelse af uddannelsens kompetenceprofil (27 %) eller i relation til uddannelsens typiske erhvervsigte (60 %). 13 % 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:



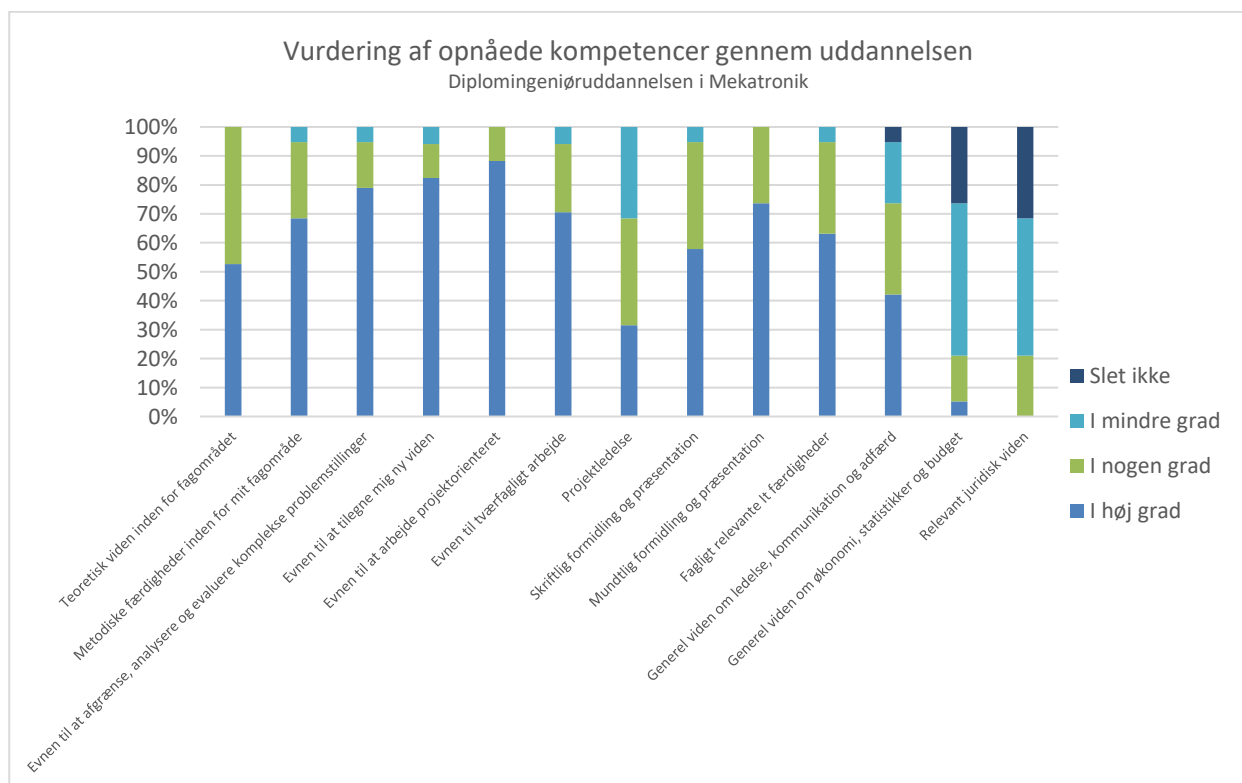
Vurdering af uddannelsens viden, færdigheder og kompetencer i relation til aktuel erhvervs erfaring

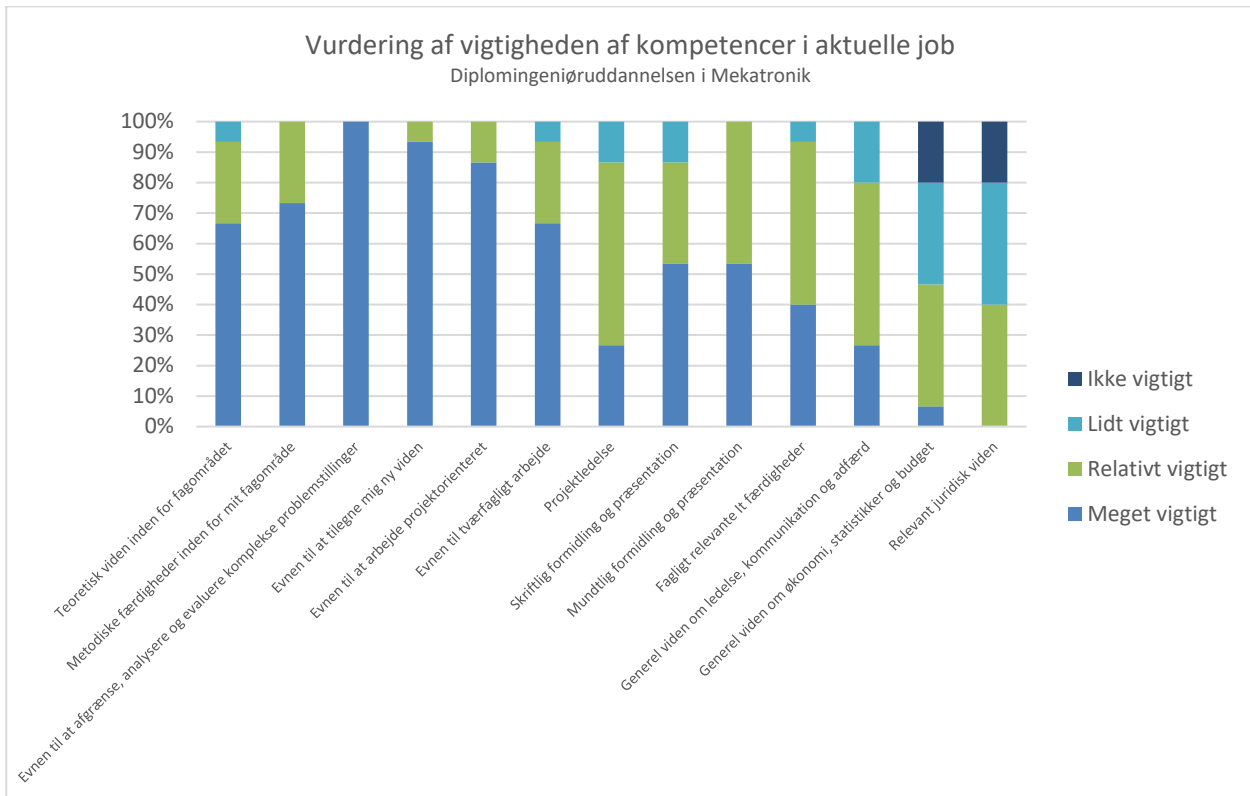
Dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Mekatronik er blevet bedt om, at vurdere deres opnåede viden, færdigheder og kompetencer (samlet set betegnet som kvalifikationer) og efterfølgende relatere det til deres aktuelle job.

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

- 87 % har vurderet kvalifikationer indenfor projektledelse som meget vigtig eller relativ vigtig i deres aktuelle job, men kun 69 % vurderer, at de i høj eller nogen grad har opnået viden, færdigheder og kompetencer inden for projektledelse gennem deres uddannelse. Dog vurderer alle, at de har tilegnet sig evnen til at arbejde projektorienteret gennem uddannelsen.
- Halvdelen vurderer kvalifikationer indenfor økonomi, statistikker og budget som relativt eller meget vigtig i deres aktuelle job, mens 79 % vurderer, at de slet ikke eller kun i mindre grad har adresseret dette område gennem deres uddannelse.
- Lidt under halvdelen af dimittenderne vurderer kvalifikationer indenfor jura som værende relativ vigtig i relation til deres aktuelle job, mens 79 % mener, at uddannelsen slet ikke eller kun i mindre grad har adresseret dette område gennem deres uddannelsesforløb.

Ovenstående tendenser ses også for SDU's ingeniøruddannelser generelt.

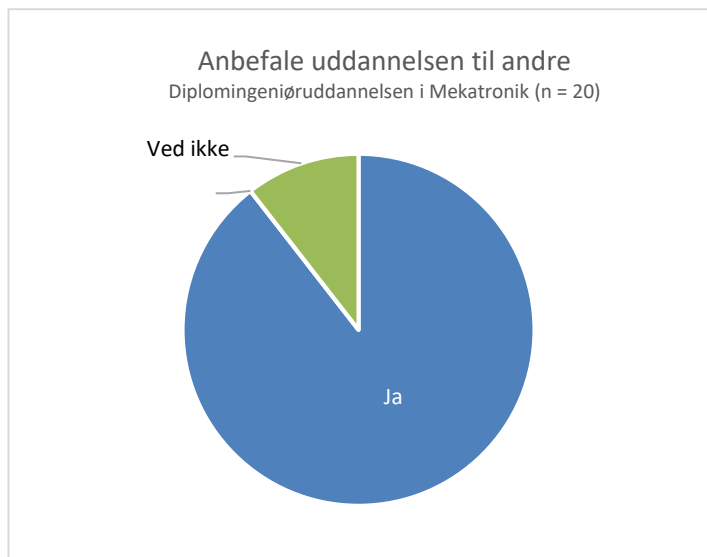




40 % af dimittenderne fra Diplomingeniøruddannelsen i Mekanik vurderer, at der er viden, færdigheder eller kompetencer, som vedkommende gerne ville have haft adresseret gennem uddannelsen. Af fagområder nævnes (opstillet i den rækkefølge, flest har nævnt dem i):

- *Projektledelse*
- *Tværfagligt samarbejde*
- *Software udvikling*
- *Hydrauliks*
- *PCB design*
- *Teori vs. virkeligheden*

89 % af uddannelsens dimittender vil anbefale uddannelsen til andre. De resterende 11 % ved det ikke.



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 lidt under en tredjedel, i gennemsnit, er interesseret i kontakt i form af fagligt netværk og en fjerdedel i information om efter- og videreuddannelsesmuligheder og en femtedel i forskningssamarbejde.

