

Dimittendundersøgelse 2018

(dækkende årgangene 2015-2017)

Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering



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 Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering og dækker dimittendårgangene 2015, 2016 og 2017. Der bør i forbindelse med undersøgelsen tages forbehold for, at kandidatuddannelsen er ny, hvilket betyder, at der mangler et sammenligningsgrundlag, da den ikke var inkluderet i dimittendundersøgelsen fra 2015.

Der er i dimittendundersøgelsen 2018 udsendt spørgeskema til 33 dimittender fra Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering, som er dimitteret i perioden 2015 – 2017. Heraf har 12 svaret, hvilket giver en svarprocent på 36 %. Den samlede svarprocent for ingeniøruddannelserne på SDU er 47 %. Ved aflæsning af resultaterne, 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 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 den langt overvejende andel 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 36 % 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.

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 Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering 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 respondenterne, fra Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering, er kvinder. Dette adskiller sig fra gennemsnittet for civilingeniøruddannelserne på SDU, hvor hver femte ingeniørdimittend, fra den pågældende, periode er kvinde. Ved udfyldelsen af dimittendundersøgelsen, er den typiske respondent (58 %) under 30 år. De øvrige dimittender er 30 år eller derover (42 %). Aldersspændet blandt dimittenderne går fra 25- til 40+ år. Dimittendernes aldersgennemsnit er højere end fakultetsgennemsnittet som følge af den høje andel af dimittender over 30 år (42 % vs. 33 %).

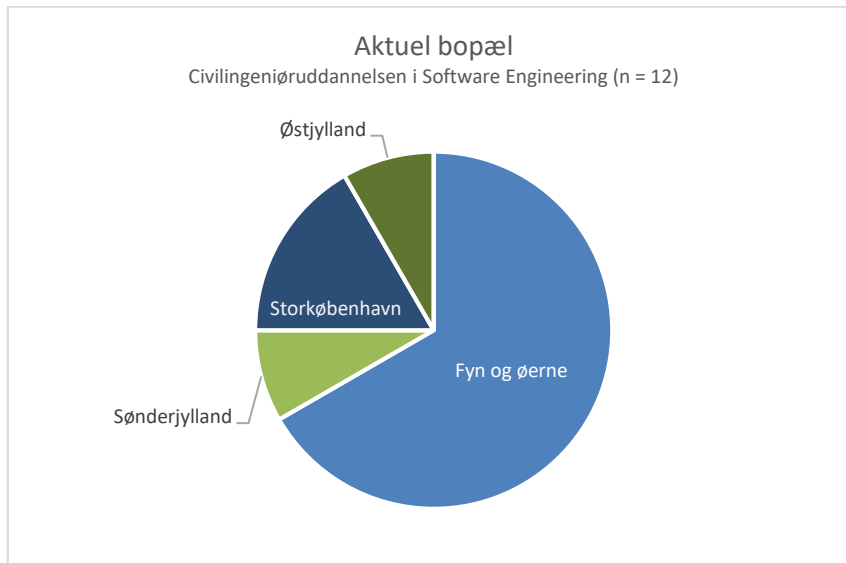
58 % af deltagerene i dimittendundersøgelsen danske statsborgere, hvilket er 20 procentpoint flere udenlandske statsborgere sammenholdt med gennemsnittet for civilingeniøruddannelserne på SDU (42% vs. 22 %). De udenlandske dimittender kommer fra henholdsvis Grækenland (4) og Litauen (1). Taget statsborgerskab og nationalitet i betragtning, bør der tages forbehold for, at dimittendundersøgelsen kun er udsendt på dansk.

Bopæl under og efter ingeniøruddannelsen

Alle af respondenter fra Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering, har under uddannelsen været bosiddende på Fyn – heraf 92 % i Odense (42 % i Odense C, 17% i Odense M, 17 % i Odense NØ, 8% i Odense SØ og 8% i Odense S). Én enkelt dimittend (8%) har boet i Broby under studiet.

Efter endt ingeniøruddannelse ses følgende tendenser:

- En tredjedel flytter væk fra uddannelsesstedet og Fyn – fortrinsvis til Storkøbenhavn og Jylland; men størstedelen (67 %) bliver på Fyn og øerne og endnu flere (75 %) bliver i Region Syddanmark.
- Dimittender, der bliver på Fyn og øerne, bliver i høj grad boende i Odense, mens en fjerdedel flytter ud til mindre byer.

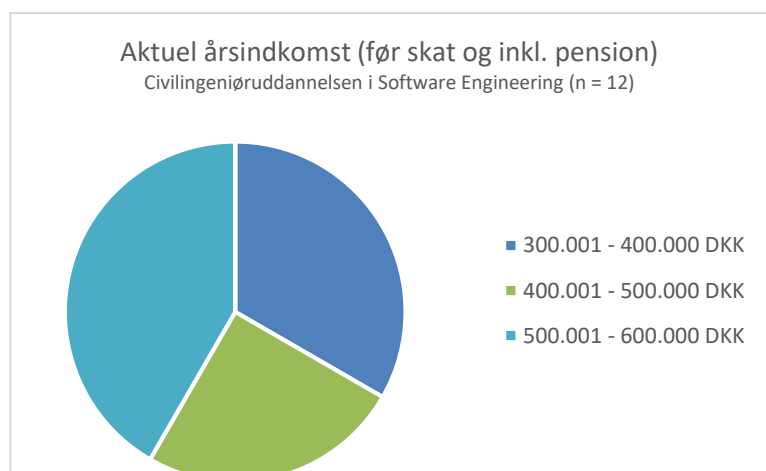


Sammenlignet med fakultetsgennemsnittet, er der den samme tendens til, at de dimittender, der bliver på Fyn, i højere grad flytter væk fra Odense og bosætter sig i mindre byer. En stor del har bosat sig i Storkøbenhavn, hvilket adskiller uddannelsen fra de øvrige ingeniøruddannelser på SDU.

Årsindkomst

Flertallet af undersøgelsens dimittender fra Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering tjener mellem 500.001 – 600.000 DKK årligt før skat og inkl. pension. En tredjedel tjener mellem 300.001 - 400.001 DKK og de resterende 25% tjener mellem 400.001 - 500.001 DKK. Der er ingen dimittender, der tjener under 300.000 DKK om året.

Sammenlignet med fakultetsgennemsnittet, er nyuddannede civilingeniører i Software Engineering typisk højere lønnet end andre civilingeniører 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

73 % af dimittenderne fra Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering 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 ligger over gennemsnittet for ingeniørdimittender på SDU (88 % vs. 82 %).

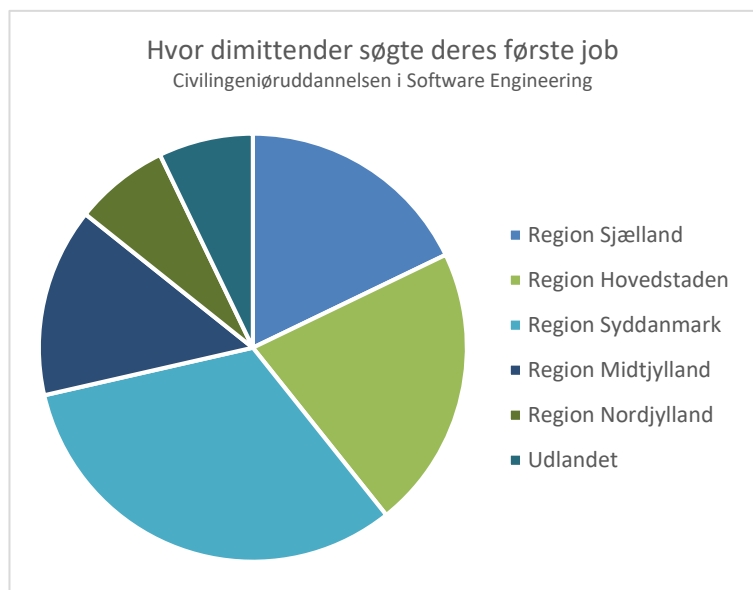
Udlandsophold

Ingen af undersøgelsens dimittender fra Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering, har haft et udlandsophold under deres uddannelse. Dette adskiller uddannelsen fra de øvrige civilingeniøruddannelser, hvor typisk hver femte diplomingeniørstuderende har et udlandsophold under deres uddannelse. Dog bør det bemærkes, at en stor andel af dimittenderne i forvejen er fra udlandet, og derfor ikke tager på et yderligere udlandsophold.

Jobsøgning samt første ansættelse

Dimittender fra Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering får, i lavere grad end øvrige civilingeniører fra SDU, deres første job uden at søge, og alle dimittender har været aktivt jobsøgende (0 % vs. 11 %). Størstedelen af dimittenderne påbegyndte deres aktive jobsøgning, efter de havde bestået eller afleveret deres kandidatspeciale (64 %). De resterende påbegyndte deres jobsøgning, inden de afleverede deres kandidatspeciale.

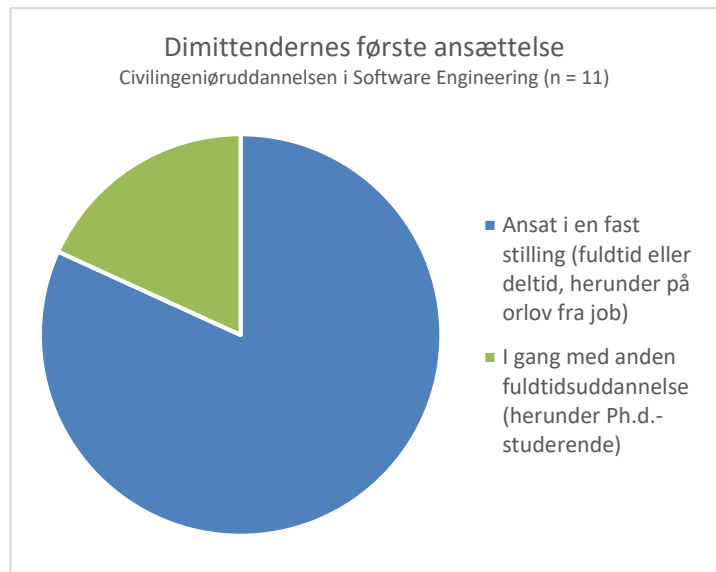
Flertallet af dimittenderne har søgt arbejde beliggende i Region Syddanmark – hvor fordelingen på dette område ligner de øvrige ingeniøruddannelser på SDU. Få har søgt job i udlandet – og de, der har, har søgt inden for EU.



64 % af dimittenderne fra Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering fik deres første job, umiddelbart efter, de dimitterede fra uddannelsen. Én enkelt (9 %) fik sit første job 4-6 mdr. efter sin dimission og 3 (27 %) gik ledige mellem 7-12 mdr. inden sin første ansættelse. Ingen har været ledige i mere end et år, og ingen fik sit første job, inden de dimitterede. Dette adskiller uddannelsen fra de øvrige ingeniøruddannelser hvor 38 %, får deres første job, inden de dimitterer.

82 % af dimittenderne blev ansat i en fast stilling, som første job – og over halvdelen af disse har kun haft ét job siden dimissionen.

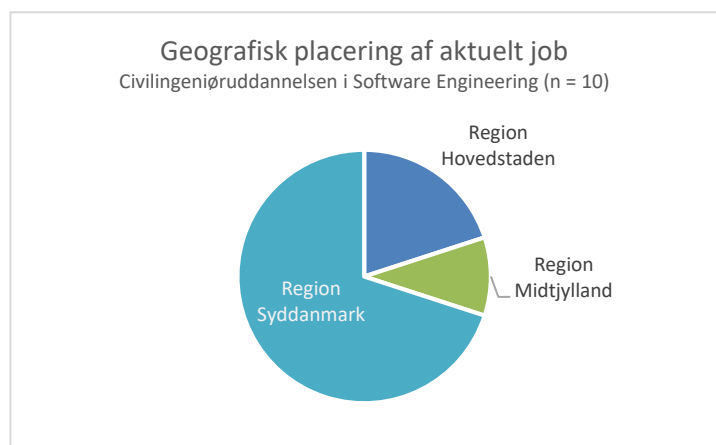
Kun én af dimittenderne (9 %) fra Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering havde, før ansættelse i første job, haft kontakt til virksomheden gennem kandidatspecialet. De resterende (88 %) havde ingen kontakt til virksomheden før første ansættelse. Dette adskiller uddannelsen fra de øvrige ingeniøruddannelser, hvor en overvejende del af dimittenderne ofte har haft kontakt til virksomhederne inden første job.



Ingeniørdimittendernes aktuelle job

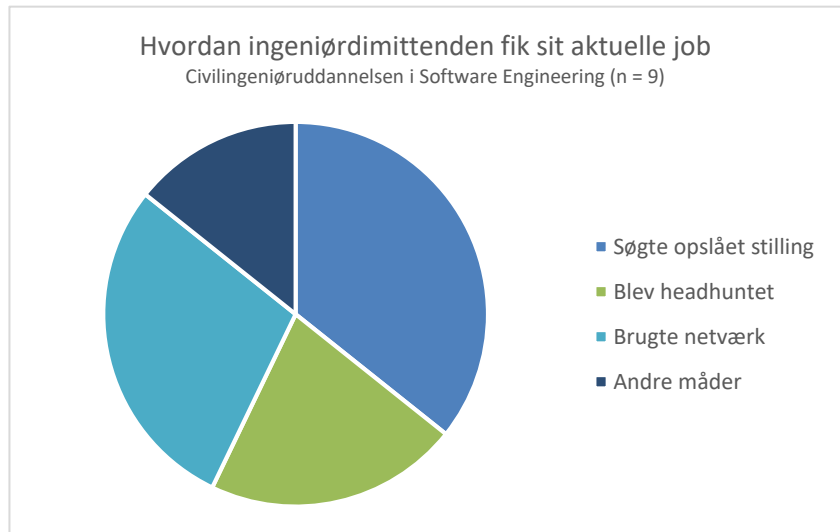
For 55 % af dimittenderne fra Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering, er deres aktuelle job også deres første ansættelse efter dimissionen.

Størstedelen af dimittendernes aktuelle jobs er beliggende i Region Syddanmark, og 90 % er ansat i det private. Af de 10 %, der er ansat i det offentlige, er alle på SDU – sandsynligvis som Ph.d.-studerende. Der er ingen ansat i udlandet.



67 % af dimittenderne fra Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering, har ønsket at oplyse deres aktuelle arbejdsgiver – disse er:

- Bankdata
- Centic
- Danfoss A/S
- Esoft
- Netcompany A/S
- Nordea
- SDU
- Visma

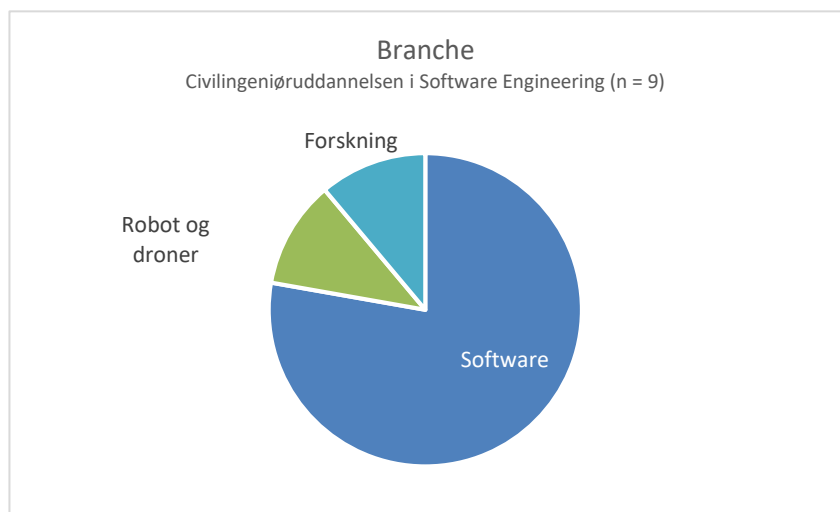


Lidt over en tredjedel af ingeniørdimittenderne (36 %) fik deres aktuelle job ved at søge en opslået stilling – mens 26 % brugte sit netværk i forbindelse med jobsøgningen. De øvrige blev headhuntet (21 %) eller anvendte andre metoder (14 %). Af andre metoder er nævnt:

- *"Igennem karrieredagene og efterfølgende SDU Company Dating havde jeg en løbende dialog med virksomheden"*
- *"Joined via In-house course about tech that the company uses"*

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.

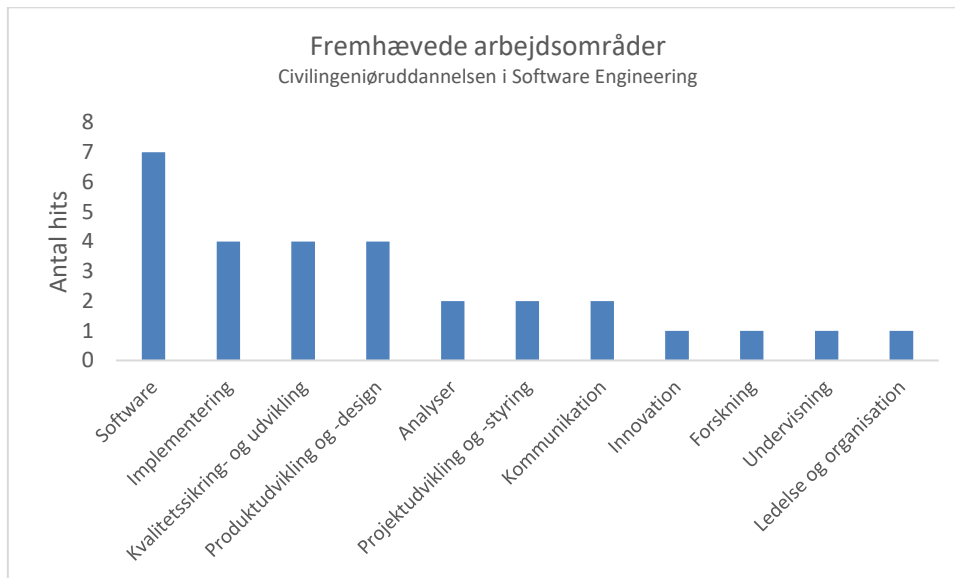
Aktuelle brancher for dimittenderne fra Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering er afbildet i cirkeldiagrammet til højre. Det ses, at dimittenderne primært arbejder med software, men også forskning samt med robotter og droner.



90 % af dimittenderne vurderer, at deres aktuelle beskæftigelse ligger i direkte forlængelse af uddannelsens kompetenceprofil

(50 %) eller i relation til uddannelsens typiske erhvervsigte (40 %). 10% 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 er afbildet i nedenstående søjlediagram:



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

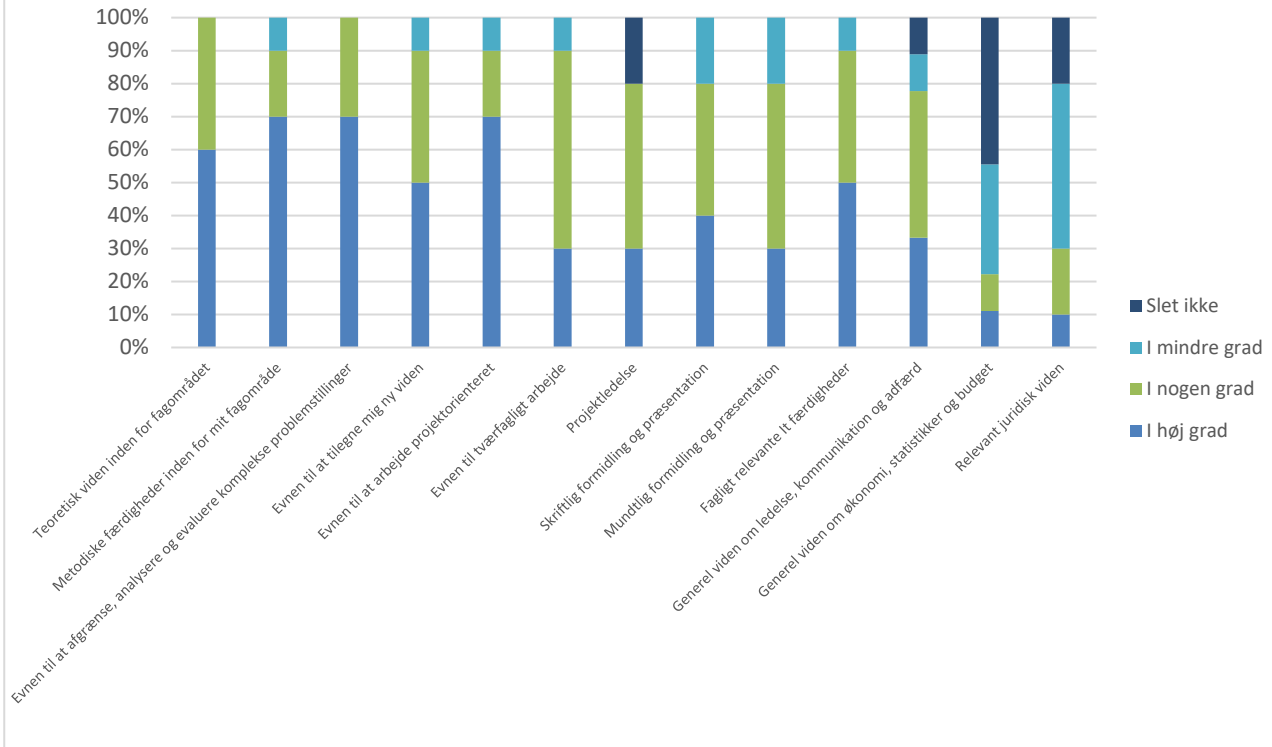
Dimittenderne fra Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering er blevet bedt om at vurdere deres opnåede viden, færdigheder og kompetencer (samlet set betegnet som kvalifikationer) og efterfølgende relatere det til deres aktuelle job.

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:

- Alle vurderer, at evnen til at tilegne sig ny viden er meget vigtig i relation til deres aktuelle arbejde, men kun 50 % vurderer, at de i høj grad har opnået færdigheder og kompetencer inden for dette område.
- 66% vurderer at kvalifikationer inden for jura som værende relativt eller meget vigtig i deres aktuelle job, mens 70% vurderer, at de slet ikke eller kun i mindre grad har adresseret dette område gennem deres uddannelse.
- 55% af dimittenderne vurderer kvalifikationer inden for økonomi og statistik som værende relativt eller meget vigtigt i relation til deres aktuelle job, mens 77 % mener, at det slet ikke eller kun i mindre grad har adresseret disse områder gennem deres uddannelsesforløb.

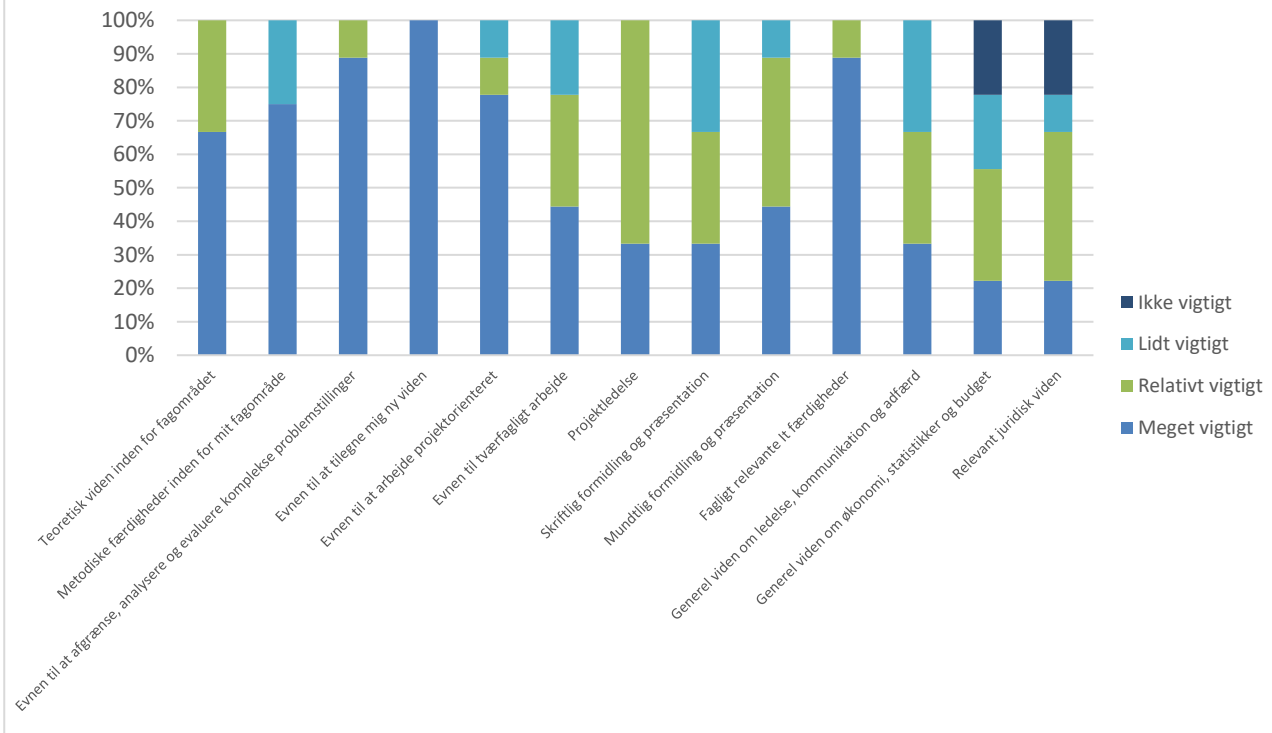
Vurdering af opnåede kompetencer gennem uddannelsen

Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering



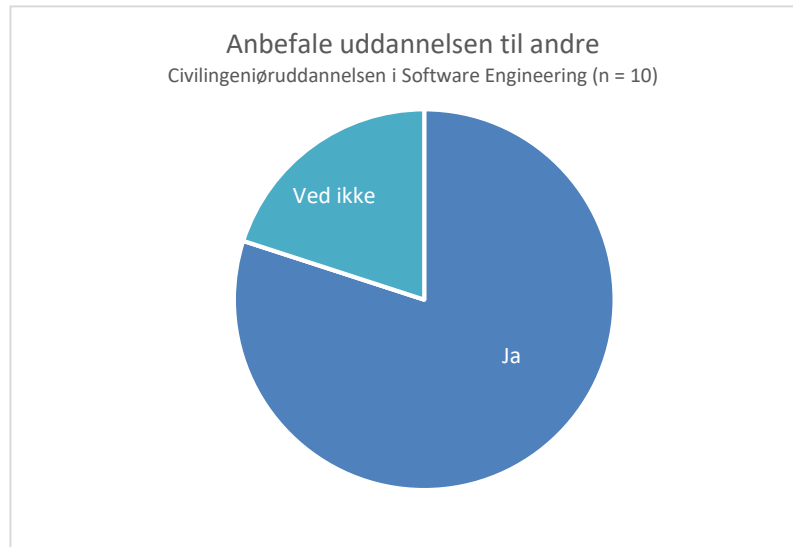
Vurdering af vigtigheden af kompetencer i aktuelle job

Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering



67 % af dimittenderne fra Civilingeniøruddannelsen i Software Engineering 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):

- *Projektledelse*
- *Kundemøder*
- *Computer science topics*
- *Tværfagligt samarbejde*
- *Organisation*
- *Forstå sikkerheden som en del af udviklingsprocessen*



80 % af uddannelsens dimittender vil anbefale uddannelsen til andre. Dette ligger under fakultetsgennemsnittet for diplomingeniøruddannelserne (91 %). Der er ingen, som ikke ville anbefale uddannelsen til andre, dog er der 20 %, som ikke ved, om de vil.

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.

