

Videnopgørelse 2013

FRI's videnopgørelse 2013 opsummerer nøgletal fra 2012-videnregnskaberne i FRI's 343 medlemsvirksomheder til brancheniveau.

Sammenfatning

De væsentligste nøgletal i Videnopgørelsen 2013 viser, at branchen har øget beskæftigelsen trods den økonomiske krise. Samtidigt er sygefraværet steget svagt, men ligger dog stadig under gennemsnittet i såvel den private sektor generelt, som i staten. Investeringerne i efteruddannelse målt som en procentdel af egenproduktionen er reduceret, mens IT-udgifterne er steget. Derudover viser eksterne undersøgelser, at de største af branchens virksomheder er gået frem på listen over nyuddannede kandidaters første foretrukne arbejdsplads. Nye tal sætter også lys på branchens omkostninger forbundet med tilbudsgivning.

Overordnet status for den rådgivende ingeniørbranche

Den rådgivende ingeniørbranche i Danmark beskæftigede pr. 1. januar 2013 11.922 personer, hvoraf 32,7 pct. er kvinder. Medarbejderne i branchen har overordnet et højt uddannelsesniveau: 54 pct. er ingeniører, og yderligere 14 pct. har en anden lang videregående uddannelse. Gennemsnitsalderen er 44 år, den gennemsnitlige anciennitet i en virksomhed er 9 år, og medarbejderens gennemsnitlige erfaring efter endt uddannelse er 18 år.

Andre nøgletal viser, at 46 pct. af medarbejderne har erfaring med ledelse af projekter med et honorar over 100.000 kr., mens 14 pct. har erfaring med ledelse af projekter med et honorar over 2 mio. kr. Det er en mindre nedgang i forhold til sidste år. Det fremgår også, at 98 pct. af de beskæftigede i branchen er ansat i en virksomhed med et formelt kvalitetssikrings-system. Det gennemsnitlige antal overarbejdstimer var i 2012 på 38 timer pr. medarbejder, og det gennemsnitlige sygefravær pr. medarbejder var i året på 6,5 dage. Medarbejderomsætningen er på 19,6 pct. tiltrådte og 16,3 pct. fratrådte af det gennemsnitlige antal medarbejdere i året. Branchen som helhed oplevet en pænt stigning i antallet af medarbejdere. Beskæftigelsen steg således med knap 2,4 pct. fra 1. januar 2012 til 1. januar 2013.

Virksomhederne bruger 2,7 pct. af personaleudgifterne på efteruddannelse af medarbejdere. Hertil kommer "projektbaseret læring", der som oftest ikke registreres i virksomhederne.

Antallet af kunder i branchen er 2,0 per medarbejder, og den gennemsnitlige kundestørrelse er beregnet til 401.000 kr.. 38 pct. af branchens omsætning genereres i erhvervsvirksomheder og hos private kunder, mens staten, regioner og kommuner tegner sig for 39 pct. af omsætningen. Forsyningsselskaber er opgjort som en

selvstændig kategori og udgør 10 pct. af omsætningen. De resterende 13 pct. udgøres af udenlandske kunder. Branchens IT-omkostninger svarer til et gennemsnitligt niveau på 43.700 kr. pr. medarbejder pr. år. Endelig er de største af branchens virksomheder gået frem i placering på listen over nyuddannede kandidaters første foretrukne arbejdsplads.

Rådgivende ingeniører – teknisk funderede videnvirksomheder

FRI's medlemsvirksomheder har et stort spænd fra enkeltmandsvirksomheder til internationale koncerner. Karakteristisk for alle branchens virksomheder er, at de gennem rådgivning arbejder med at omsætte teknologisk viden til praktiske løsninger og projekter. Dermed spiller de en væsentlig rolle, når såvel anerkendte tekniske løsninger som ny viden skal udnyttes kommercielt. FRI's 343 medlemsvirksomheder (pr. 1. juli 2013) har tilsammen ca. 500 kontorer i Danmark, og de udgør en landsdækkende, teknologisk infrastruktur. Videnopgørelsen fokuserer på tre områder af virksomhedernes videnforhold:

- Medarbejdere
- Kunder og tilbudsomkostninger
- Forskning, udvikling & IT

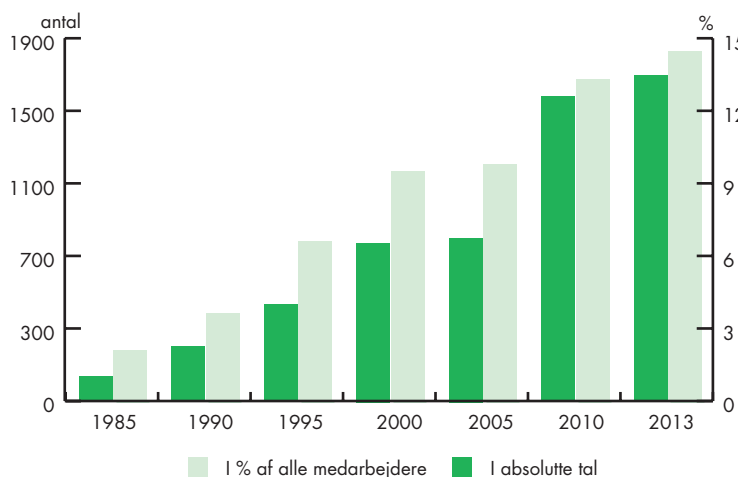
Medarbejdere

Højt uddannelsesniveau

Medarbejdernes uddannelse giver et klart signal om, hvilke områder den enkelte virksomhed og branchen generelt beskæftiger sig med. Et af de tydeligste karakteristika er, at de største virksomheder, med mere end 200 ansatte, har en væsentlig højere andel af civilingeniører blandt deres medarbejdere end de mindre virksomheder, hvor der ses flere diplom/akademi- og teknikingeniører. 28 pct. af medarbejderne i virksomheder med mere end 200 ansatte er civilingeniører, mod 13 pct. i virksomheder med færre end 200 ansatte. Et andet tydeligt og generelt træk er, at der i de store virksomheder er en langt større andel af medarbejdere med lange videregående uddannelser, der ikke er ingeniører. For branchen som helhed har medarbejdernes uddannelsesbaggrund ikke ændret sig væsentligt i perioden 1. januar 2012 til 1. januar 2013. Siden 1980 er ansatte ikke-ingeniører med anden lang videregående uddannelse den medarbejdergruppe, som har oplevet den mest markante udvikling. De udgør pr. 1. januar 2013 14 pct. af den samlede medarbejderstab.



Figur 1: Medarbejdere 2013 - medarbejdere med lange uddannelser, der ikke er ingeniører



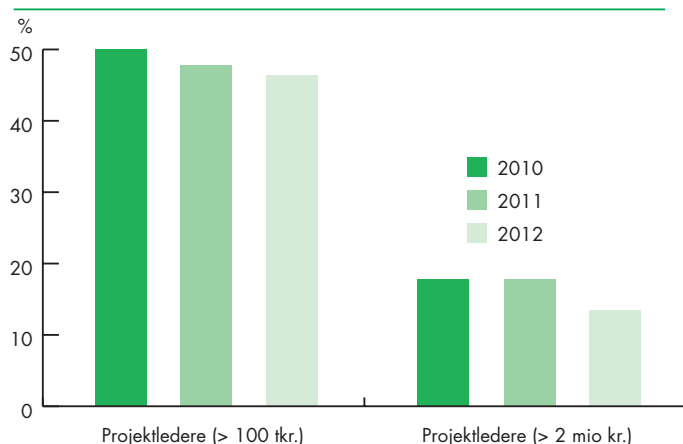
Hver anden medarbejder har projektledererfaring

Andelen af medarbejdere i branchen med projektledererfaring er faldet svagt i forhold til 2011. I 2012 havde 48 pct. af medarbejderne erfaring med at lede projekter med et honorar over 100.000 kr. I tillæg til dette havde 14 pct. af den samlede medarbejderstab inden for de seneste tre år været projektledere på et projekt med et honorar over 2 mio. kr. Branchens fastholder dog et højt niveau, hvilket indikerer, at branchen er godt rustet til at klare fremtidige opgaver. Det er samtidig et udtryk for, at projektledelse er en nøglekompetence for branchens virksomheder.

Trivsel og sygefravær

Sygefraværet i virksomhederne er steget svagt i forhold til 2011, og udgør således 6,5 sygedage pr. medarbejder i 2012. Sammenlignet med antallet af sygedage i staten er der som i tidligere år tale om et langt mindre sygefravær. Sygefraværet i staten udgjorde 8,9 dage pr. medarbejder i 2011¹⁾ mens det i den private sektor lå noget lavere på 6,8 dage pr. medarbejder²⁾. At branchens sygefravær ligger under gennemsnittet kan være udtryk for,

Figur 2: Projektledere



at den generelle medarbejdertrivsel i branchens virksomheder er høj, selvom branchen fortsat har et højt aktivitetsniveau. I 2012 lå det gennemsnitlige antal overarbejdstimer på 48 timer pr. medarbejder pr. år, hvilket er en stigning i forhold til 37 timer pr. medarbejder i 2011. Færrest antal overarbejdstimer findes i de største FRI-virksomheder, hvor en medarbejder har ca. 43 timers overarbejde om året. I modsætning til dette har medarbejdere og ejere i de mindste FRI-virksomheder i gennemsnit 68 timers overarbejde om året, mens de til gengæld har det laveste antal sygedage svarende til 4,1 dage per medarbejder.

Medarbejderforhold i øvrigt

De øvrige indikatorer omkring medarbejderforhold illustrerer en række forhold om medarbejderne i branchen. Den gennemsnitlige medarbejder har en alder på 44 år, 31 pct. af de ansatte er over 50 år, og 3 pct. er over 65 år. Den gennemsnitlige anciennitet i en virksomhed er 9 år, og andelen af medarbejdere med anciennitet over 25 år udgør 11 pct. af den samlede medarbejderstab.

Medarbejdernes gennemsnitlige erfaring efter endt uddannelse er 18 år. Den gennemsnitlige anciennitet har været uændret siden 2007 og den gennemsnitlige alder et kun steget med et enkelt år i samme periode. Det viser, at virksomhederne har formået at holde en stabil medarbejderstab under krisen og står således stadig stærkt i forhold til at løse fremtidens opgaver.

Medarbejderomsætningen i virksomhederne var i 2012, set i forhold til virksomhedernes samlede medarbejderstab, på 19,6 pct. nytiltrådte medarbejdere og på 16,3 pct. fratrådte medarbejdere. Blandt de deltagende virksomheder i undersøgelsen er der således tale om nettotilgang af medarbejdere. Antallet af beskæftigede i den samlede FRI-branchen er forøget med knap 2,4 pct. til 11.922 medarbejdere per 1. januar 2013. Andelen af kvinder i branchen er på 32,7 pct., hvilket er en stigning i forhold til 1. januar 2012.

Løn under efteruddannelse

Virksomhedernes investeringer i efteruddannelse er faldet svagt i forhold til 2011 målt på den andel af de samlede personaleudgifter, der bruges på efteruddannelse. Der blev i 2012 investeret, hvad der svarer til 2,7 pct. af personaleudgifterne på efteruddannelse. Ser man på de faktiske beløb, er der dog tale om en mindre stigning til 16.400 kr. i 2012 mod 16.200 kr. pr. medarbejder i 2011. Der er i branchen en tendens til, at de større virksomheder har de største udgifter til efteruddannelse pr. medarbejder, og det er da også de største virksomheder, der i 2012 har brugt flest penge på efteruddannelse. Udover den formelle efteruddannelse bliver "projektbaseret læring" i hovedparten af virksomhederne anset for et væsentligt bidrag til efteruddannelse. Ressourcerne brugt herpå bliver dog sjældent registreret.

Godt image blandt studerende

At branchen og virksomhederne har et positivt image blandt studerende er en afgørende faktor for at tiltrække nyuddannet arbejdskraft.

Universums undersøgelse "Danmark – Universum Graduate Survey 2013" viser, at ingen af FRI's medlemsvirksomheder ligger på top 5-listen over nyuddan-

¹⁾ Personalepolitisk Redegørelse 2011, Folketinget

²⁾ Danmarks Statistik, Fravær 2011 – Nr. 648, december 2012

nede økonomi- og handelsstuderendes første foretrukne arbejdsplads. For de tekniske og naturvidenskabelige studerende er to af FRI's medlemsvirksomheder blandt de 5 højest placerede på listen. Det drejer sig om Rambøll (2) og COWI (4). Derudover finder man yderligere to FRI virksomheder i den øverste tredjedel: NIRAS (14) og Grontmij (28).³⁾

I forhold til sidste år er der således tale om en pæn fremgang for de største FRI-virksomheder. Det betyder, at branchen samlet set har et godt image blandt tekniske og naturvidenskabelige studerende. Dog er det til stadighed en udfordring for branchen at kunne fastholde de rådgivende virksomheder som attraktive arbejdspladser.

Kunder og tilbudsomkostninger

FRI-virksomhedernes omsætning fordelt på kundetyper viser, at private kunder tegner sig for 38 pct. af omsætningen, mens staten, regioner og kommuner tilsammen tegner sig for 39 pct. Derudover står forsyningselskaber for 10 % af omsætningen, mens de resterende 13 % stammer fra udenlandske kunder.

De seneste års tendens til en stigende kundestørrelse for branchen viste sig at fortsætte. Målt på genereret egenproduktion per kunde kan den gennemsnitlige kundestørrelse i 2012 beregnes til 401.000 kr, hvilket er en stigning fra 392.000 kr. i 2011. Antallet af kunder set i forhold til medarbejderstaben forblev uændret og i 2012 var der således stadig et gennemsnit på 2,0 kunder pr. medarbejder sammenlignet med 2011.

Disse tal dækker over stor variation virksomhederne imellem. Inden for de enkelte grupper af virksomheder er der ganske stor forskel på, om den enkelte virksomhed har mange mindre kunder eller færre, men større kunder. Antallet af kunder per medarbejder er således kraftigt faldende med virksomhedens størrelse, således at de mindste virksomheder har klart flest kunder pr. medarbejder.

Tilbudsomkostninger

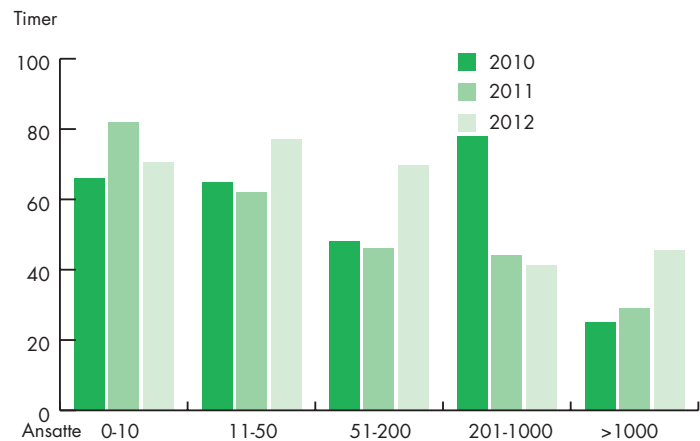
Branchen har længe været udfordret på høje tilbudsomkostninger, men der har manglet et konkret datagrundlag til at belyse problemet yderligere. FRI har derfor stillet medlemsvirksomhederne en række spørgsmål om deres tilbudsomkostninger og resultaterne heraf var slående. Indberetningerne fra virksomhederne viser, at branchens omkostninger i forbindelse med tilbudsomkostninger var på ca. 340 mio. kr. i 2012. Det er en stor udgift, der ikke i sig selv skaber nogen væsentlig værdi, hverken for rådgivervirksomheder, indkøbere eller samfundet, og som eksempelvis kunne have været brugt på innovation og forskning.

Indberetningerne fra virksomhederne viser, at tilbudsomkostningerne per medarbejder er højest blandt de større virksomheder, hvilket til dels skyldes, at de ofte byder på større og mere komplekse opgaver, hvor kravene til tilbudsmaterialet er meget omfattende.

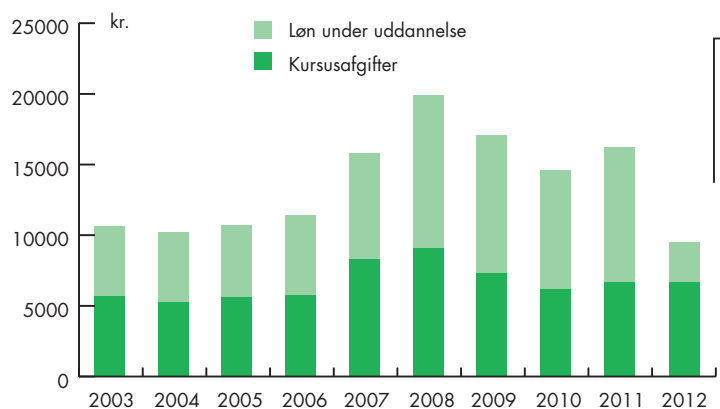
Figur 3: Sygefravær (gennemsnitligt antal dage pr. medarbejder)



Figur 4: Overarbejde (antal timer pr. medarbejder)



Figur 5: Investeringer i efteruddannelse

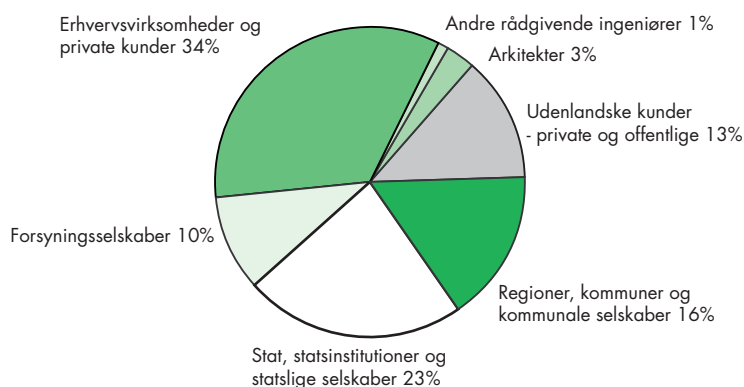


Forskning, udvikling og IT

Datagrundlaget for en beregning af virksomhedernes udgifter til forskning og udvikling har desværre ikke været tilstrækkeligt i år, til at lave en nøjere analyse.

³⁾ Undersøgelsen er foretaget på de følgende uddannelsesinstitutioner: Aalborg Universitet; Handelshøjskolen i Århus, Århus Universitet; Handelshøjskolen i København; Ingeniørhøjskolen i Århus; Ingeniørhøjskolen i København; Københavns Universitet; Roskilde Universitetscenter; Syddansk Universitet og Danmarks Tekniske Universitet. Se "Danmark - Universum Graduate Survey 2013", Universum, Stockholm 2013 eller www.universum.se

Figur 6: Kundetyper



Branchen har siden 2006 brugt, hvad der svarer til mellem 2 % og 3 % af egenproduktionen på forskning og udvikling. Andelen har dog været støt faldende og for 2012 forventes udgifterne til forskning og udvikling at ligge nærmere de 2 % af egenproduktionen. Størstedelen af branchens udgifter til forskning og udvikling forventes stadig at ske i forbindelse med honorargivende projekter.

Øgede udgifter til IT

Virksomhedernes udgifter til IT er faldet i forhold til 2011, nærmere bestemt til 43.700 kr. pr. medarbejder. Det fremgår også at branchens omkostninger til IT i 2012 udgjorde 5,4 % af egenproduktionen. De større virksomheder, har markant større udgifter per medarbejder til IT end de mindre virksomheder, hvilket bl.a. skyldes at de bruger flere ressourcer på at udvikle og teste nye systemer.

Kvalitetssikring

At levere ydelser af en stadig højere kvalitet er et væsentlig konkurrenceparameter for FRI's medlemsvirksomheder. Derfor er det ikke overraskende, at 98 pct. af medarbejderne i branchen er ansat i virksomheder med et formaliseret kvalitetssikrings-system.

Det er for så vidt heller ikke overraskende, at de større virksomheder i højere grad har behov for et formaliseret KS-system end de mindre. Blandt de mindste virksomheder (med op til 10 medarbejdere) er 55 pct. af de beskæftigede ansat i virksomheder med et KS-system. Stort set samtlige virksomheder med flere end 10 ansatte har et formelt KS-system.

Perspektiver

Videnopgørelsen for rådgivende ingeniører 2013 viser, at branchen har et godt beredskab til at klare fremtidige opgaver. Tilkendegivelserne blandt nyuddannede kandidater om deres første foretrukne arbejdsplads viser, at særligt de største virksomheder i branchen fortsat kan forvente at tiltrække de nødvendige velkvalificerede medarbejdere. Det bliver en fremtidig udfordring for virksomhederne at styrke indsatsen på forsknings- og udviklingsopgaver. En fokus på at nedbringe tilbudsomkostningerne på de offentlige opgaver, kunne frigøre flere midler til investeringer i forskning til gavn for samfundet og virksomhedernes eksportmuligheder på et stærkt konkurrencepræget international marked.

Om undersøgelsen

Videnopgørelsen er baseret på data indsamlet i Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI's årlige brancheundersøgelse. Undersøgelsen omfatter 89 pct. af de beskæftigede i branchen.



FORENINGEN AF RÅDGIVENDE INGENIØRER, FRI
 Industriens Hus
 Vesterbrogade 1E, 3. sal
 Postboks 367
 1504 København V
 T: 35 25 37 37
 F: 35 25 37 38
 E: fri@frinet.dk
 W: www.frinet.dk

Figur 7: Gns. kundestørrelse (t.kr)



Figur 8: Virksomhedernes tilbudsomkostninger i 2012 (t.kr)

