

Videnopgørelse 2012

FRI's videnopgørelse 2012 opsummerer nøgletal fra 2011-videnregnskaberne i FRI's 340 medlemsvirksomheder til brancheniveau.

Sammenfatning

Et stabilt beskæftigelsesniveau og et solidt fokus på medarbejdertrivsel på den ene side og reducerede investeringer i forskning og efteruddannelse på den anden vidner om et forskelligartet 2011 for rådgiverbranchen. De væsentligste nøgletal i Videnopgørelsen 2012 er, at branchen har fastholdt et højt beskæftigelsesniveau trods den økonomiske krise. Sygefraværet er på samme niveau som sidste år og ligger dermed pænt under det gennemsnitlige sygefravær i staten. Det indikerer et vedvarende fokus på medarbejdertrivsel i virksomhederne. En stor andel af medarbejdere med projektledererfaring viser, at branchen står stærkt, når fremtidens rådgiveropgaver skal løses. Investeringerne i efteruddannelse er steget med 8 pct. per medarbejder, hvorimod investeringerne i forskning og udvikling er reduceret i forhold til 2010. Dette signalerer, at den økonomiske krise har bremset virksomhedernes satsning på forskning, hvilket kan blive et problem i fremtiden.

Overordnet status for den rådgivende ingeniørbranche

Den rådgivende ingeniørbranche i Danmark beskæftigede pr. 1. januar 2012 11.644 personer, hvoraf 32,3 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 48 pct. af medarbejderne har erfaring med ledelse af projekter med et honorar over 100.000 kr., mens 18 pct. har erfaring med ledelse af projekter med et honorar over 2 mio. kr. Samtidig er 97 pct. af de beskæftigede i branchen ansat i en virksomhed med et formelt kvalitetssikringssystem. Det gennemsnitlige antal overarbejdstimer var i 2011 på 37 timer pr. medarbejder, og det gennemsnitlige sygefravær pr. medarbejder var på 6,2 dage. Medarbejderomsætningen er på 16,3 pct. tiltrådte og 14,8 pct. fratrådte af det gennemsnitlige antal medarbejdere i året. Virksomhederne bruger 2,8 pct. af personaleudgifterne på efteruddannelse af medarbejdere. Hertil kommer "projektbaseret læring", der som oftest ikke registreres i virksomhederne. 48 pct. af branchens omsætning genereres i erhvervsvirksomheder og hos private kunder, mens staten, regioner og kommuner tegner sig for 41 pct. af omsætningen. 26 pct. af FRI-virksomhederne laver egentlig forskning

og udvikling. Disse investerer, hvad der svarer til 2,8 pct. af egenproduktionen i forskning og udvikling, uafhængigt af om denne finansieres på honorargivende projekter eller ej.

Branchens IT-investeringer svarer til et gennemsnitligt niveau på 40.400 kr. pr. medarbejder pr. år. Endelig er de største af branchens virksomheder forsat pænt placeret på listen over nyuddannede kandidaters første foretrukne arbejdsplads, trods en mindre tilbagegang.

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 340 medlemsvirksomheder (pr. 1. januar 2012) har tilsammen ca. 550 kontorer i Danmark, og de udgør en landsdækkende, teknologisk infrastruktur. Videnopgørelsen fokuserer på tre områder af virksomhedernes videnforhold:

- Medarbejdere
- Kunder
- Forskning, udvikling & IT

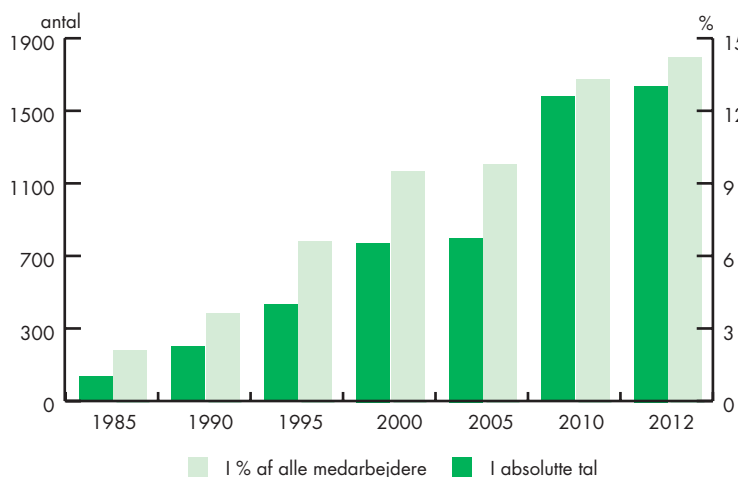
Medarbejdere

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 teknikumingeniører. 27 pct. af medarbejderne i virksomheder med mere end 200 ansatte er civilingeniører, mod 11-16 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. Siden 1980 er medarbejdere med anden lang videregående uddannelse, end som ingeniør, den medarbejdergruppe, som har oplevet den mest markante vækst. Der er sket en stigning fra 1 pct. til 14 pct. af den samlede medarbejderstab pr. 1. januar 2012, der har en anden akademisk uddannelse end ingeniør, oftest fordelt på en række forskellige faglige discipliner.



Figur 1: Medarbejdere 2012 - medarbejdere med lange uddannelser, der ikke er ingeniører



Hver anden medarbejder har projektledererfaring

Andelen af medarbejdere i branchen med projektledelseserfaring er faldet svagt i forhold til 2010. I 2011 havde 48 pct. af medarbejderne erfaring med at lede projekter med et honorar over 100.000 kr. I tillæg til dette havde 18 pct. af den samlede medarbejderstab inden for de seneste tre år været projektledere på et projekt med et honorar over 2 mio. kr. Branchen 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 holder sig på samme niveau som 2010, 6,2 sygedage pr. medarbejder i 2011. Sammenlignet med antallet af sygedage i staten er der som i tidligere år tale om et langt mindre sygefravær. Sygefraværet i staten udgjorde 8,7 dage pr. medarbejder i 2010.¹⁾ Det lave sygefravær kan være et udtryk for, at den generelle medarbejdertrivsel i branchens virksom-

heder er høj. Medarbejdertrivselen kan også ses i sammenhæng med antallet af overarbejdstimer. I 2011 lå det gennemsnitlige antal overarbejdstimer på 37 timer pr. medarbejder pr. år, hvilket er et fald i forhold til 41 timer pr. medarbejder i 2010. Færrest antal overarbejdstimer findes i de største FRI-virksomheder, hvor en medarbejder har ca. 29 timers overarbejde om året. I modsætning til dette har medarbejdere og ejere i de mindste FRI-virksomheder i gennemsnit 82 timers overarbejde om året, mens de til gengæld har det laveste antal sygedage svarende 5,5 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, 29 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 10 pct. af den samlede medarbejderstab. Medarbejdernes gennemsnitlige erfaring efter endt uddannelse er 18 år.

Medarbejderomsætningen i virksomhederne var i 2011, set i forhold til virksomhedernes samlede medarbejderstab, på 16,3 pct. nytiltrådte medarbejdere og på 14,8 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 reduceret med knap 1,3 pct. til 11.644 medarbejdere per 1. januar 2012. Andelen af kvinder i branchen er på 32,3 pct., hvilket er en stigning i forhold til 1. januar 2011.

Løn under efteruddannelse

Virksomhedernes investeringer i efteruddannelse er steget svagt i forhold til 2010. Der blev i 2011 investeret, hvad der svarer til 2,8 pct. af personaleudgifterne på efteruddannelse, hvilket svarer til lidt over 16.000 kr. i 2011 mod knap 15.000 kr. pr. medarbejder i 2010. Udover den formelle efteruddannelse bliver "projektbaseret læring" i hovedparten af virksomhederne anset for et væsentligt bidrag til efteruddannelse. Ressourcerne brugt herpå bliver sjældent registreret.

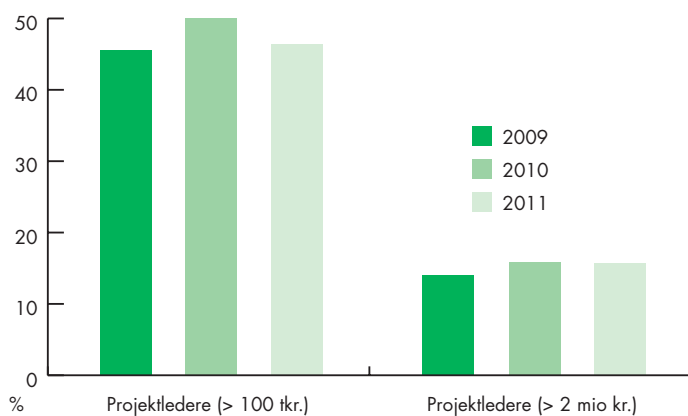
Godt image blandt studerende

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 2012" viser, at ingen af FRI's medlemsvirksomheder ligger på top 15-listen over nyuddannede økonomi- og handelsstuderendes første foretrukne arbejdsplads. For de tekniske og naturvidenskabelige studerende er to af FRI's medlemsvirksomheder blandt de 15 højest placerede på listen. Det drejer sig om COWI (4) og Rambøll (5).²⁾

I forhold til sidste år er det en tilbagegang for de største FRI-virksomheder, men samtidigt har flere FRI-virksomheder for første gang gjort en entré på den samlede liste i år. Det betyder, at branchen samlet set har et godt image blandt tekniske og naturvidenskabelige studerende. Dog er det til stadighed en udfordring for branchen

Figur 2: Projektledere



¹⁾ ISOLA, Personalestyrelsen 2010. Der er endnu ikke kommet tal for 2011.

²⁾ 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 2012", Universum, Stockholm 2012 eller www.universum.se

at kunne fastholde de rådgivende virksomheder som attraktive arbejdspladser.

Kunder

FRI-virksomhedernes omsætning fordelt på kundetyper viser, at private kunder tegner sig for 48 pct. af omsætningen, mens staten, regioner og kommuner tilsammen tegner sig for 41 pct. De resterende 11 pct. fordeles sig på forsyningselskaber, selvejende institutioner og internationale organisationer.

Branchen oplevede i 2011 en højere kundetilgang end kundefgang. Der var i året en kundetilgang på 38 pct., mens kundefgangen var på 34 pct. Hvis antallet af kunder sættes i forhold til medarbejderstaben, kan det konstateres, at der i 2011 i gennemsnit var 2,0 kunder pr. medarbejder. Den gennemsnitlige kundestørrelse kan beregnes til ca. 392.000 kr., hvilket er væsentligt større end i 2010.

Disse tal dækker over stor variation virksomhederne i mellem. 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.

Forskning, udvikling og IT

Undersøgelsen af branchens investeringer i forskning og udvikling (FoU) samt IT-omkostninger giver et billede af, hvad det koster branchen at opretholde de nuværende kompetencer og løbende at udvikle nye kompetencer inden for centrale forretningsområder. Tallene viser samtidig, hvor meget branchen satser på forskning og fortsat teknologisk udvikling. Brancheundersøgelsen 2011 har endvidere undersøgt, hvor mange erhvervs-ph.d.'er, der er tilknyttet FRI-virksomhederne. I alt er 131 erhvervs-ph.d.'er med til at styrke forsknings- og udviklingsarbejdet i branchen, hvilket er en pæn stigning i forhold til 2010.

Egenfinansieret forskning og udvikling

De FRI-virksomheder, der investerer i FoU, investerer i gennemsnit 2,8 pct. af deres egenproduktion i FoU. Dermed er niveauet faldet svagt i forhold til 2010.

Til sammenligning udgjorde GTS-nettets investeringer i FoU 22 pct. af deres samlede omsætning. Statens investeringer i GTS-nettet, via resultatkontrakter, udgør 9 pct. af den samlede omsætning. De reelle investeringer i FoU i GTS-nettet ligger således væsentligt over niveauet i de forskningsorienterede FRI-virksomheder.³⁾

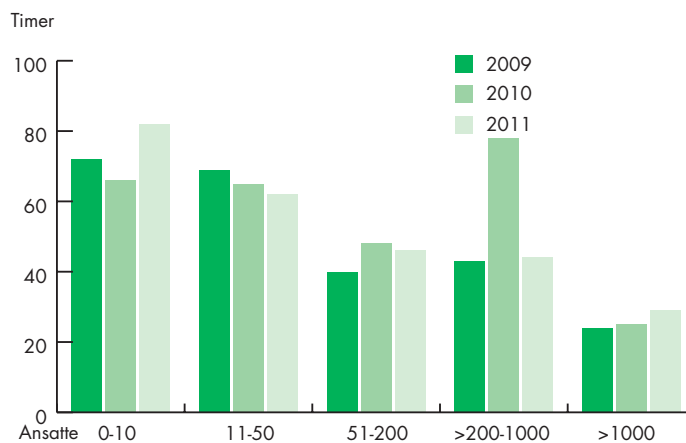
Øgede investeringer i IT

Virksomhedernes investeringer i IT er faldet i forhold til 2010, nærmere bestemt til 40.400 kr. pr. medarbejder. Niveauet er dog under halvdelen af, hvad andre virksomheder inden for finansierings- og erhvervsservice har. Ifølge Danmarks Statistik anvendte disse i 2010 i gennemsnit 98.700 kr. pr. fuldtidsmedarbejder⁴⁾.

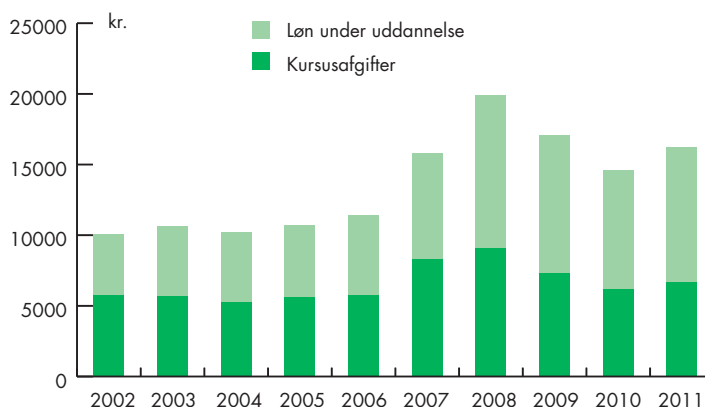
Figur 3: Sygefravær (gennemsnitligt antal dage pr. medarbejder)



Figur 4: Overarbejde (antal timer pr. medarbejder)



Figur 5: Investeringer i efteruddannelse

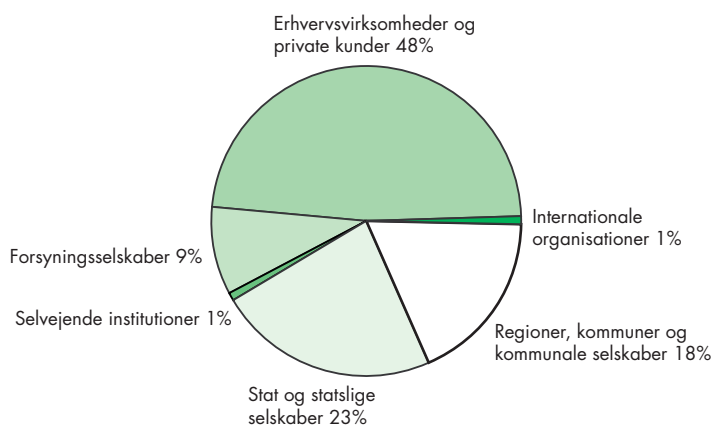


Resultaterne fra 2011 viser endvidere, at 66,6 pct. af branchens IT-omkostninger er administrative omkostninger, mens 33,4 pct. er såkaldte produktive omkostninger, dvs. omkostninger, der er knyttet direkte til virksomhedens produktion af rådgivende ingeniørydelser.

³⁾ GTS Performance regnskab 2011

⁴⁾ Statistiske Efterretninger – Serviceerhverv 2012:6 IT-udgifter 2010

Figur 6: Kundetyper



Kvalitetssikring

At levere ydelser af en stadig højere kvalitet er et væsentlig konkurrenceparameter for FRI's medlemsvirksomheder. Derfor er det ikke overraskende, at 97 pct. af medarbejderne i branchen er ansat i virksomheder med et formaliseret kvalitetssikringssystem.

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. Det er til gengæld positivt at konstatere, at 65 pct. af de beskæftigede i de mindste virksomheder (med op til 10 medarbejdere) er ansat i virksomheder med et KS-system. Stort set samtlige virksomheder med flere end 10 ansatte har et formelt KS-system.

Perspektiver

Videnopførelsen for rådgivende ingeniører 2012 viser, at branchen har et godt beredskab til at klare fremtidige opgaver. Tilkendegivelserne blandt nyuddannede kandidater om deres første foretrukne arbejdsplads viser, at branchen, og særligt de største virksomheder, fortsat kan forvente at tiltrække de nødvendige velkvalificerede medarbejdere. Derudover er der tegn på en fokusering på medarbejdertrivsel hos virksomhederne, der gør, at sygefraværet ligger på et stabilt lavt niveau, hvilket yderligere er med til at styrke virksomhedens position. Det bliver en fremtidig udfordring for virksomhederne at styrke indsatsen på forsknings- og udviklingsopgaver. En øget offentlig satsning på private teknologiske videnvirksomheder til løsning af offentlige forskningsopgaver gennem udbud af projekter og programmer kunne fungere som løftestang, ikke blot i den generelle udbredelse af teknologisk viden i Danmark, men også til styrkelse af virksomhedernes forskningspotentiale og dermed øge muligheden for nationale referenceprojekter til gavn for eksporten af teknisk rådgivning.

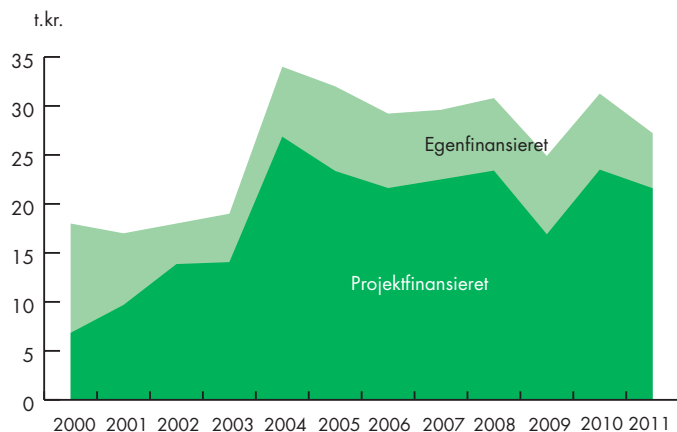
Om undersøgelsen

Videnopførelsen er baseret på data indsamlet i Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI's årlige brancheundersøgelse. Undersøgelsen omfatter 88 pct. af de beskæftigede i branchen.

Figur 7: Gns. kundestørrelse (t.kr)



Figur 8: Forskning og udvikling pr. medarbejder (t.kr)



FORENINGEN AF RÅDGIVENDE INGENIØRER, FRI
 Sundkrogskaj 20
 2100 København Ø
 T: 35 25 37 37
 F: 35 25 37 38
 E: fri@frinet.dk
 W: www.frinet.dk