

Videnopgørelse 2010

FRI's videnopgørelse 2010 opsummerer nøgletal fra 2009-videnregnskaberne i FRI's 396 medlemsvirksomheder til brancheniveau. Opgørelsen er baseret på data indsamlet i FRI's årlige brancheundersøgelse. Undersøgelsen omfatter 88 pct. af de beskæftigede i branchen.

Sammenfatning

Et stabilt beskæftigelsesniveau, en øget kundetilgang og et solidt fokus på medarbejdertrivsel på den ene side og reducerede investeringer i forskning og efteruddannelse på den anden vidner om et forskelligartet 2009 for rådgiverbranchen.

De væsentligste nøgletal i Videnopgørelsen 2010 er, at branchen har fastholdt et meget højt beskæftigelsesniveau trods den økonomiske krise. Desuden vidner et faldende sygefravær og et stærkt reduceret omfang af overarbejde om, at medarbejdertrivsel i virksomhederne er forbedret. Derimod er investeringerne i efteruddannelse faldet med 14 pct. per medarbejder, ligesom investeringerne i forskning og udvikling er reduceret i forhold til 2008. Disse to nøgleområder signalerer, at den økonomiske krise har bremset virksomhedernes satsning på forskning og medarbejderudvikling. Alligevel viser FRI's undersøgelse, at de største af branchens virksomheder går frem på listen over nyuddannede kandidaters første foretrukne arbejdsplads.

Overordnet status for den rådgivende ingeniørbranche

Den rådgivende ingeniørbranche i Danmark beskæftigede pr. 1. januar 2010 11.999 personer, hvoraf 33,1 pct. er kvinder. Medarbejderne i branchen har overordnet et højt uddannelsesniveau: 52 pct. er ingeniører, og yderligere 13 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 17 år.

Andre nøgletal viser, at 47 pct. af medarbejderne har erfaring med ledelse af projekter med et honorar over 100.000 kr., mens 16 pct. har erfaring med ledelse af projekter med et honorar over 2 mio. kr. Samtidig er 98 pct. af de beskæftigede i branchen ansat i en virksomhed med et formelt KS-system.

Det gennemsnitlige sygefravær pr. medarbejder var i 2009 på 6,8 dage, og det gennemsnitlige antal overarbejdstimer i året var på 34 timer pr. medarbejder. Medarbejderomsætningen er på 14,5 pct. tiltrådte og 13,9 pct. fratrådte af det gennemsnitlige antal medarbejdere i året. Branchen som helhed har imidlertid oplevet et svagt fald i antallet af beskæftigede. Beskæftigelsen faldt således med 1 pct. fra 1. januar 2009 til 1. januar 2010. Virksomhederne bruger 3,1 pct. af personaleudgifterne på efteruddannelse af medarbejdere. Hertil kommer "projektbaseret læring", der som oftest ikke registreres i virksomhederne.

Antallet af kunder i branchen er øget, og den gennemsnitlige kundestørrelse er beregnet til 274.000 kr. 51 pct.

af branchens omsætning genereres i erhvervsvirksomheder og hos private kunder, mens staten, regioner og kommuner tegner sig for 39 pct. af omsætningen.

27 pct. af FRI-virksomhederne laver egentlig forskning og udvikling. Disse investerer, hvad der svarer til 3,3 pct. af egenproduktionen i forskning og udvikling, uafhængigt af om denne finansieres på honorargivende projekter eller ej.

Branchens IT-omkostninger svarer til et gennemsnitligt niveau på knap 34.000kr. pr. medarbejder pr. år. Endelig er de største af branchens virksomheder pænt placeret på listen over nyuddannede kandidaters første foretrukne arbejdsplads.

Rådgivende ingeniører – teknisk funderede videnvirksomheder

FRI's medlemsvirksomheder har et stort spænd fra både 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 396 medlemsvirksomheder (pr. 1. januar 2010) har tilsammen ca. 700 kontorer i Danmark, og de udgør en landsdækkende, teknologisk infrastruktur. Videnopgørelsen fokuserer på tre områder af virksomhedernes videnforhold:

- Medarbejdere
- Kunder
- Forskning, udvikling og IT

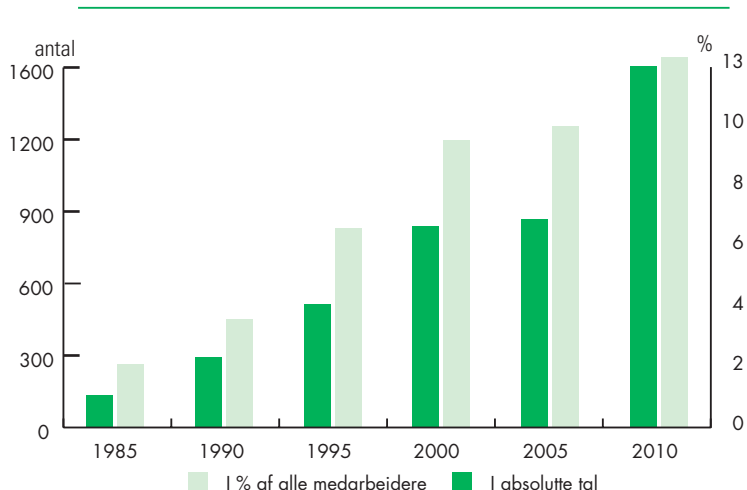
Medarbejdere

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. 26 pct. af medarbejderne i virksomheder med mere end 200 ansatte er civilingeniører, mod 9-16 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. For branchen som helhed har medarbejdernes uddannelsesbaggrund ikke ændret sig væsentligt i perioden 1. januar 2009 til 1. januar 2010. Siden 1980 er ansatte ikke-ingeniører med anden lang uddannelse den medar-



Figur 1: Medarbejdere 2010 - medarbejdere med lange uddannelser der ikke er ingeniører



bejdergruppe, som har oplevet den mest markante udvikling. Der er sket en stigning fra 1 pct. – primært arkitekter – til 13 pct. af den samlede medarbejderstab per 1. januar 2010, der har en anden akademisk uddannelse end ingeniør, oftest fordelt på en række forskellige faglige discipliner.

Hver anden medarbejder har projektledererfaring

Antallet af projektledere i branchen ligger stabilt på et højt niveau. I 2009 havde 47 pct. af medarbejderne erfaring med at lede projekter med et honorar over 100.000 kr. I tillæg til dette havde 16 pct. af den samlede medarbejderstab inden for de seneste tre år været projektledere på et projekt med et honorar over 2 mio. kr. Fastholdelsen af et stabilt højt niveau er en indikator på, 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 faldet fra gennemsnitligt 7,2 dage pr. medarbejder i 2008 til 6,8 dage i gennemsnit pr. medarbejder i 2009. 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 2009.¹⁾ Det faldende sygefravær kan være et udtryk for, at den generelle medarbejdertrivsel i branchens virksomheder bliver for-

bedret, selvom branchen fortsat har et højt aktivitetsniveau. Medarbejdertrivselen kan ses i sammenhæng med antallet af overarbejdstimer. I 2009 lå det gennemsnitlige antal overarbejdstimer på 34 timer pr. medarbejder pr. år, hvilket er et betydeligt fald i forhold til 44 timer pr. medarbejder i 2008. Færrest antal overarbejdstimer findes i de største FRI-virksomheder, hvor en medarbejder har ca. 31 timers overarbejde om året. I modsætning til dette har medarbejdere og ejere i FRI-virksomheder mellem 0 og 10 ansatte i gennemsnit 72 timers overarbejde om året, mens de til gengæld har det laveste antal sygedage svarende 5,9 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 10 pct. af den samlede medarbejderstab. Medarbejdernes gennemsnitlige erfaring efter endt uddannelse er 17 år.

Medarbejderomsætningen i virksomhederne var i 2009, set i forhold til virksomhedernes samlede medarbejderstab, på 14,5 pct. nytiltrådte medarbejdere og på 13,9 pct. fratrådte medarbejdere. Blandt de deltagende virksomheder i undersøgelsen er der tale om en voldsom opbremsning i medarbejderomsætningen, men de oplever fortsat en nettotilgang af medarbejdere. Samlet set er antallet af beskæftigede i den samlede FRI-brancher dog reduceret med 1 pct. til 11.999 medarbejdere per 1. januar 2010. Andelen af kvinder i branchen er på 33,1 pct., hvilket er konstant i forhold til 1. januar 2009.

Løn under efteruddannelse

Virksomhedernes investeringer i efteruddannelse er faldet betydeligt i forhold til 2008. Der blev i 2009 investeret, hvad der svarer til 3,1 pct. af personaleudgifterne på efteruddannelse, hvilket svarer til godt 17.000 kr. pr. medarbejder mod knapt 20.000 kr. i 2008. Der er i branchen en tendens til, at jo større virksomhederne er, jo større er deres udgifter til efteruddannelse pr. medarbejder, og det er da også gruppen af de største virksomheder, der i 2009 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 sjældent registreret.

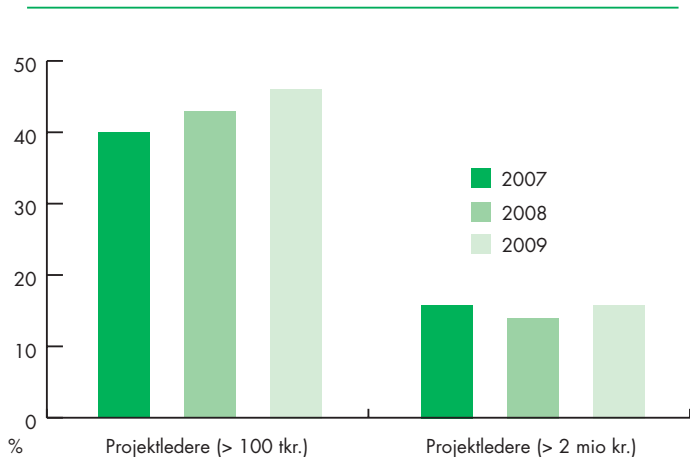
Godt image blandt studerende

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 2010" 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 der tale om, at to af FRI's medlemsvirksomheder er blandt de 10 højest placerede på listen. Det drejer sig om COWI (3) og Rambøll (6).²⁾

I forhold til sidste år er det overordnet en forbedring. Placeringerne højt på listen over studerendes første foretrukne arbejdsplads illustrerer, at branchen har et godt image blandt tekniske og naturvidenskabelige studerende.

Figur 2: Projektledere



¹⁾ ISOLA, Personalestyrelsen 2009.

Kunder

FRI-virksomhedernes omsætning fordelt på kundetyper viser, at private kunder tegner sig for 51 pct. af omsætningen, mens staten, regioner og kommuner tilsammen tegner sig for 39 pct. De resterende 10 pct. fordeles sig på forsyningselskaber, selvejende institutioner og internationale organisationer.

Branchen oplevede i 2009 en større kundetilgang end kundeafgang. Der var i året en kundetilgang på 47 pct., mens der var en kundeafgang på 46 pct.. Hvis antallet af kunder sættes i forhold til medarbejderstaben, kan det konstateres, at der i 2009 i gennemsnit var 2,7 kunder pr. medarbejder, hvilket er flere kunder per medarbejder end i 2008. Den gennemsnitlige kundestørrelse kan beregnes til ca. 274.000 kr., hvilket til gengæld er væsentligt lavere end i 2008.

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. Det er særligt de mindste og de mellemstore virksomheder, der har 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 2009 har endvidere undersøgt, hvor mange erhvervs-ph.d.'ere der er tilknyttet FRI-virksomhederne. I alt er 129 erhvervs-ph.d.'ere med til at styrke forsknings- og udviklingsarbejdet i branchen.

Egenfinansieret Forskning og Udvikling

De FRI-virksomheder, der investerer i FoU, investerer i gennemsnit, hvad der svarer til 3,3 pct. af deres egenproduktion (ca. 25.000 kr. pr. medarbejder pr. år) i FoU. Dermed er niveauet faldet i forhold til 2008. Det er en sandsynlig formodning, at den opbremsning i virksomhedernes indtjening, branchen har oplevet siden 2008, har hæmmet virksomhedernes mulighed for at holde fokus på FoU. Investeringerne er dog fortsat på et højere niveau end i perioden 2001-2003.

Til sammenligning udgjorde GTS-nettets investeringer i FoU 18 pct. af deres samlede omsætning. Statens investeringer i GTS-nettet, via resultatkontrakter, udgør knapt 10 pct. af den samlede omsætning. De reelle investeringer i FoU i GTS-nettet ligger således 5 procentpoint over niveauet i de forskningsorienterede FRI-virksomheder.³⁾

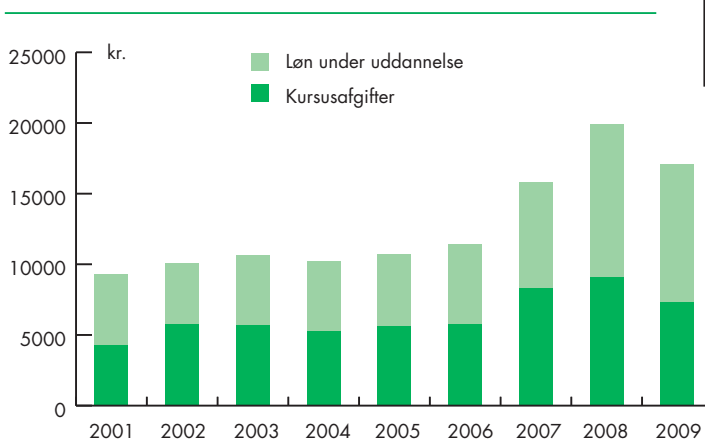
Figur 3: Sygefravær (gennemsnitligt antal dage pr. medarbejder)



Figur 4: Overarbejde antal timer pr. medarbejder



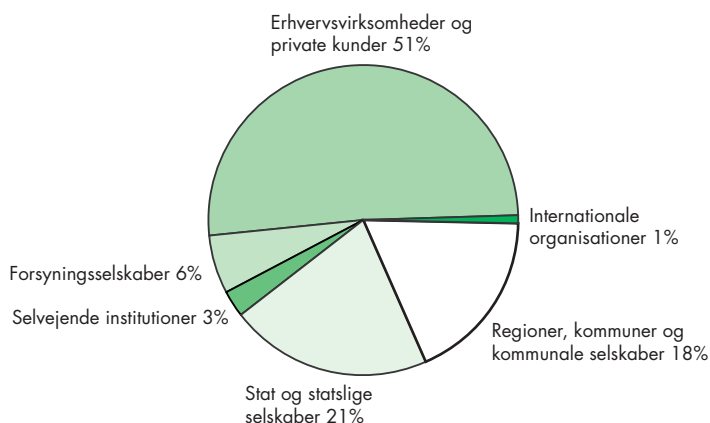
Figur 5: Investeringer i efteruddannelse



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 2010", Universum, Stockholm 2010 eller www.universum.se

³⁾ GTS Performance regnskab 2009

Figur 6: Kundetyper



Øgede udgifter til IT

Virksomhedernes udgifter til IT er steget i forhold til 2008, nærmere bestemt til 33.900 kr. pr. medarbejder. Niveaue er dog stadig lavt sammenholdt med andre virksomheder indenfor finansierings- og forretningsservice. Ifølge Danmarks Statistik anvendte disse i 2008 i gennemsnit 78.000 kr. pr. fuldtidsmedarbejder.⁴⁾ Resultaterne fra 2009 viser, at 77 pct. af branchens IT-omkostninger er administrative omkostninger, mens 23 pct. er produktive omkostninger, der er knyttet direkte til virksomhedernes rådgiverydelser. Det er hovedsagligt de større virksomheder, der benytter sig af produktiv IT.

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 KS-system.

Det er 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 72 pct. af de beskæftigede i de mindste virksomheder er 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 2010 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. Derudover er der tegn på en fokusering på medarbejdertrivsel hos virksomhederne, der gør, at sygefraværet er faldende, 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 løfte-stang, 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.

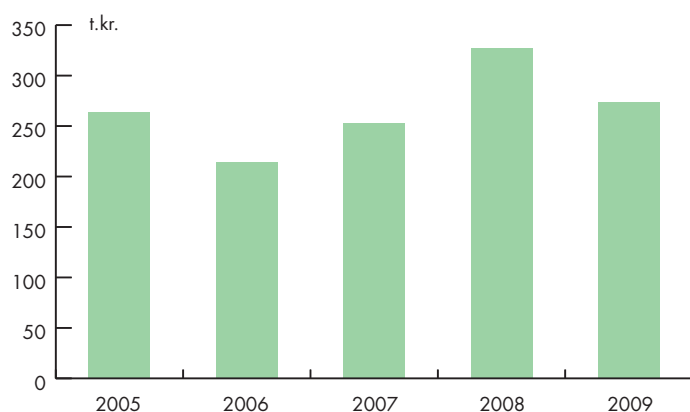
Om undersøgelsen

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

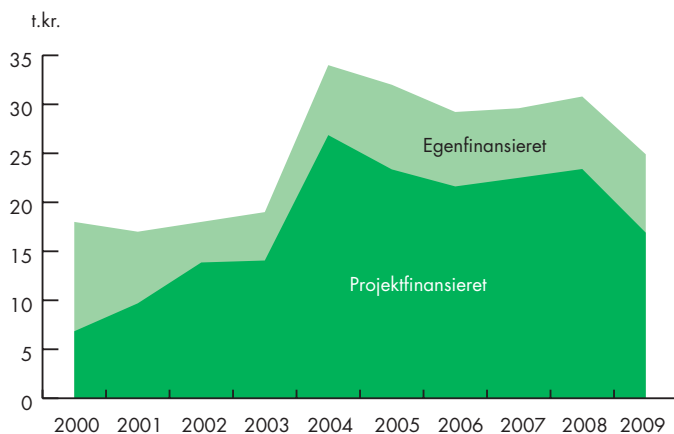


FORENINGEN AF RÅDGIVENDE INGENIØRER, FRI
 Sundkrogskaj 20
 2100 København Ø
 T: 35 25 37 37
 F: 35 25 37 38
 E: fri@frinet.dk
 W: www.frinet.dk

Figur 7: Gns. Kundestørrelse (t.kr)



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



⁴⁾ Statistiske Efterretninger – Serviceerhverv 2010:7 IT-udgifter 2008