

## Arbejdsgivernes omkostninger til rekruttering og oplæring af medarbejdere efter arbejdsulykker

---

### Resumé

Omkostningsniveauer ved rekruttering og oplæring af nye medarbejdere kan estimeres som en procentdel af lønniveauet i respektive jobtyper. Med brug af de samme registerdata, som ligger til grund for beregningerne af arbejdsgiveres løn-omkostninger ved arbejdsulykker i 2011, er disse personaleomkostninger blevet estimeret. Omkostningerne er opregnet til 2016 niveau. Notatet argumenterer for en algoritme, der giver et konservativt skøn over hvornår, der ansættes erstatningsarbejdskraft i stedet for ulykkesramte medarbejdere med over 30 dages sygefravær. Den konservative algoritme kan muligvis medføre, at rekrutterings- og oplæringsomkostningerne underestimeres. I modsat retning trækker den almindeligt forekommende personaleomsætning, som der ikke er korrigeret for i dette notat.

### Analysen viser:

- At afhængigt af branche, er der 18 - 31 pct. af de tilskadekomne med over 30 dages fravær ikke vender tilbage til samme job efter en arbejdsulykke.
- At arbejdsgiveres gennemsnitlige omkostning til rekruttering og oplæring af nye medarbejdere, hvis tilskadekomne ikke vender tilbage, kan estimeres til knap 30.000 kr.
- At arbejdsgiveres gennemsnitlige omkostning til rekruttering og oplæring samlet kan estimeres til godt 10.000 kr. pr. arbejdsulykke med over 30 dages sygefravær for den tilskadekomne.
- At arbejdsgiveres omkostning til rekruttering pga. arbejdsulykker i 2011 kan estimeres til at have været mellem 47 og 59 millioner kr. med korrektion for underanmeldelse af arbejdsulykker (28 mio.kr. for de anmeldte ulykker inden korrektion for underanmeldelse).
- At oplæring af nye medarbejdere til at overtage tilskadekomnes job kan estimeres til at have kostet arbejdsgiverne mellem 60 og 76 millioner kr. i 2011 med korrektion for underanmeldelse af arbejdsulykker (36 mio.kr. for de anmeldte ulykker inden korrektion for underanmeldelse).

## **Indledning**

Der er en række omkostninger forbundet med en arbejdsulykke for tilskadekomne, arbejdsgivere, staten og samfundet. Eksempler på omkostninger er tabt indkomst for den tilskadekomne, og arbejdsgiveres lønudbetaling til sygemeldte. For staten er det f.eks. udgifter til behandling i sundhedsvæsenet, tabte skatteindtægter og sygedagpengeudbetalinger og for samfundet som helhed er det f.eks. tabt produktion. De største omkostninger for arbejdsgivere i forbindelse med arbejdsulykker er: obligatorisk arbejdsulykkesforsikring ("Notat - Arbejdsgivernes omkostninger til den obligatoriske arbejdsskadeforsikring respektive selvforsikring for de offentlige arbejdsgivere", AT 2016) - løn under sygdom ("Notat - Arbejdsgivernes lønomkostninger ved fravær efter arbejdsulykke med hændelsesdato i 2011", AT 2016) - produktionstab (ikke beregnet) - rekruttering og oplæring (dette notat).

## **Rekrutterings- og oplæringsomkostninger**

Omkostningerne ved ansættelse af midlertidig eller permanent ny medarbejder i stedet for en tilskadekommen underopdeles som regel i rekrutterings- og oplæringsomkostninger. Rekruttering omfatter bl.a. afklaring af stillingsbeskrivelse og personprofil, annoncering, udvælgelse og samtaler med ansøgere mm. Oplæringsomkostninger opstår, da nye medarbejdere sjældent kan varetage opgaverne med samme effektivitet som erfarne medarbejdere (her tilskadekomne) pga. manglende rutine, kendskab til jobbet, mm.

Arbejdsgiveres beslutning om at fastholde en langtidssyg tilskadekommen medarbejder eller ej afhænger bl.a. af overenskomster (eller dækning af funktionærloven) og afvejning af de alternative omkostninger ved hhv. fastholdelse af den sygemeldte eller rekruttering af en ny medarbejder. Brancheforskelle i fastholdelsesprocenten af tilskadekomne afhænger således af både arbejdsvilkår/miljø, overenskomster, socialt ansvarstagende og de alternative rekrutterings- og oplæringsomkostninger.

Der er endnu ikke offentliggjorte detaljerede beregningsmetoder til disse omkostninger. Estimering af dem må derfor nødvendigvis bygge på en række antagelser om hvornår, der rekrutteres vikarer eller nye medarbejdere til den ulykkesramtes opgaver. Der er i notatet hentet inspiration fra relativt udførlige britiske analyser. Ud fra kilderne kan omkostningerne estimeres som en procentdel af lønniveauet i de respektive jobkategorier. Omkostningerne kan derefter beregnes ved brug af de samme individbaserede registre (Tabel 1), der er anvendt til beregning af lønomkostninger for arbejdsgivere i forbindelse med arbejdsulykker i 2011 (Notat - Arbejdsgivernes lønomkostninger ved fravær efter arbejdsulykker, Arbejdstilsynet 2016).

Tabel 1: Datagrundlag for beregning af lønomkostninger mm. - anmeldte arbejdsulykker 2011.

Population	Op til 30 fraværssdage	Over 30 fraværssdage	Samlet
Alle arbejdsulykker*	34.637	6.222	40.859
- Gyldig ansættelse på ulykkestidspunktet	31.240	5.736	36.976*
- Ansat måneden inden	30.011	5.478	35.489
- Med mere end 8 løntimer	29.868	5.452	35.320

\*For ca. 9 pct. af arbejdsulykker med anmeldte CPR- og CVR-numre var det ikke muligt at finde en ansættelse. Notat - Arbejdsgivernes lønomkostninger ved fravær efter arbejdsulykke. Arbejdstilsynet, 2016.

### Boks 1.1 Definitioner og antagelser til beregning af rekrutterings- og oplæringsomkostninger

Rekrutteringsomkostninger opgøres traditionelt som en andel af årslønnen, så der tages højde for, at omkostningerne vokser i takt med lønniveauet.

I analysen antages en yderligere omkostningsvariation, der afhænger af specialiseringsgraden og udbuddet af kvalificerede ansøgere. Hermed vurderes rekrutteringsomkostningen for en ufaglært medarbejder at udgøre en lavere andel af årslønnen end for en højt specialiseret/akademisk medarbejder fordi:

Der er et højere udbud af ansøgere til den førstnævnte gruppe, hvorved fx annonceringsudgifterne er væsentligt lavere, da stillingsopslaget ikke behøver at nå så bredt ud.

En akademisk medarbejder vurderes fx at skulle have en højere specialisering indenfor en givet arbejdsområde, hvilket fx motiverer udgifter til rekrutteringsbureau i forbindelse med kompetenceevaluering af ansøgere.

De få tilgængelige danske eksempler på beregning af rekrutteringsomkostninger tager udgangspunkt i stillinger på mellemste eller højeste niveau. Det har ikke været muligt at finde danske opgørelser af rekrutteringsomkostninger opdelt på hverken branche, jobkategori eller uddannelse. Derfor udgår nærværende analyse fra en relativt omfattende undersøgelse fra den britiske HR-brancheorganisation *cipd* ([www.cipd.co.uk](http://www.cipd.co.uk))<sup>a</sup>. Beregningerne suppleres med et følsomhedsinterval på  $\pm 20$  procent, som følge af en betydelig statistisk usikkerhed i den britiske undersøgelse, og af mulige forskelle mellem arbejdsmarkedet i Storbritannien og Danmark.

Oplæringsomkostninger opstår, fordi den der overtager arbejdsopgaverne må forventes at skulle oplæres. Dermed kan personen ikke varetage alle sine opgaver med det samme og/eller er mindre produktiv i en periode. Disse omkostninger antages med udgangspunkt i en tilsvarende analyse foretaget af Safe Work Australia at modsvare 2,5 ugers løn<sup>b</sup>. Dette kan forstås som, at en ny medarbejder ikke varetager samtlige opgaver i de første 2,5 uger, alternativt er 25 pct. mindre produktiv i de første 2,5 måneder på det nye job. For derudover at tage højde for specialiseringsgraden antages oplæringstiden at modsvare 1 uge mere for ledere og ansatte på højeste niveau.

<sup>a</sup>[http://www.cipd.co.uk/binaries/recruitment\\_retention\\_turnover\\_annual\\_survey\\_2009.pdf](http://www.cipd.co.uk/binaries/recruitment_retention_turnover_annual_survey_2009.pdf)

<sup>b</sup>The cost of work-related injury and illness for Australian employers, workers and the community 2008–09. Safework Australia, March 2012, 48p.

### **Estimering af antal arbejdsulykker som medfører rekrutterings- og oplæringsomkostninger**

Der er ikke beregnet rekrutterings- og oplæringsomkostninger ved arbejdsulykker med fravær op til 30 dage. En arbejdsulykke med over 30 dages fravær antages at medføre rekrutteringsomkostninger, hvis tilskadekomne erstattes af en ny midlertidig eller permanent medarbejder. I analysen anvendes en relativt konservativ algoritme for, hvornår tilskadekomne ikke længere kan undværes (Boks 1.2 og 1.3).

#### *Boks 1.2 Definitioner og antagelser til estimering af antal nyansættelser*

En af følgende to hændelser antages at medføre nyrekruttering:

- a) *Personafgang*: tilskadekomne vender ikke tilbage til arbejdsstedet inden for to måneder efter sygedagpengeforløbet er ophørt (registerdata).
- b) *Fravær over 1 år*: ulykken medfører et sygefravær på over et år (registerdata).

Ulykker med under et års fravær antages at medføre rekrutteringsomkostninger i tilfælde af, at tilskadekomne medarbejder helt forlader arbejdsmarkedet, bliver fyret eller finder et nyt job. Denne antagelse er konservativ, da det er de færreste virksomheder, som kan undvære en medarbejder på sygefravær i op til et år.

Virksomhederne må ofte bære lønomkostninger til vikar eller overarbejde ved kortere/mellemlangt sygefravær. Denne lønkomponent er ikke mulig at estimere med tilgængelige datakilder. Da virksomhederne reelt har mange forskellige muligheder for at erstatte eller undvære en medarbejder med kortere sygefravær, ville en estimering af disse omkostninger kræve oplysninger, der ikke er tilgængelige eller mange antagelser.

I beregningerne antages, at den ulykkesramtes job ved opslag bliver eksternt besat. Det vil som regel være billigere at besætte stillingen internt, men dette medfører efterfølgende, at en anden stilling bliver ledig og formentlig skal besættes, hvilket så vil indebære rekrutteringsomkostninger for virksomheden på samme niveau.

Det skal bemærkes, at en del af personafgangen fx efter mindre end 6 måneders sygefravær måske ikke har været forårsaget af ulykken, men kan være en del af den almindelige personaleomsætning. Fx viser statistik fra 2011<sup>a</sup> en gennemsnitlig personaleafgang fra medlemsvirksomheder i DA på 21,7 pct., <sup>b</sup>kommuner (17,7 pct.) og regioner (16,3), mens <sup>c</sup>Staten (12,1 pct.) havde den laveste personaleafgang i 2011

<sup>a</sup> Personaleomsætning 2011. DA statistik nyt 6. august 2012.

<sup>b</sup> Personaleomsætning i kommuner og regioner, månedslønnede overenskomstansatte og tjenestemænd, december 2010-2011.

<sup>c</sup> ISOLA Personaleomsætningsstatistik

### *Boks 1.3 Antagelser for estimering af oplæringsomkostninger*

Det antages, at relativt flere ulykker medfører oplæringsomkostninger end rekrutteringsomkostninger. I beregningerne antages, at alle arbejdsulykker med fravær over seks måneder medfører omkostninger til oplæring af enten en ny eller anden medarbejder til opgaverne eller genoplæring af tilskadekomne efter raskmelding.

Både nyansatte medarbejdere og vikarer antages initialt at have nedsat produktivitet pga. behov for indkøring i arbejdsopgaver og indlæring af nye arbejdsrutiner. Det samme gælder ved intern omfordeling af tilskadekomnes arbejdsopgaver.

Tilskadekomne, som vender tilbage til arbejdet efter mindst seks måneders fravær, antages at have en periode med nedsat produktivitet/arbejdsevne. Nedsat produktivitet kan begrundes med en eventuel resterende funktionsnedsættelse som følge af ulykken (*presenteeism*) eller et behov for genindlæring af rutiner og opgaver samt eventuelt tilpasning til ændrede opgaver og rutiner.

En arbejdsulykke antages derfor at medføre oplæringsomkostninger, hvis mindst et af følgende kriterier opfyldes:

- a) *Rekruttering*: tilskadekomne erstattes af en ny medarbejder, som følge af personafgang eller længere sygefravær end 1 år.
- b) Sygefravær over 6 måneder:
  - o *Genoplæring* af tilskadekomne ved raskmelding.
  - o *Oplæring* af en anden medarbejder (eller vikar).

Som nævnt i Boks 1.1 kan omkostning til oplæring estimeres som 2,5 ugers løn for de fleste job og 3,5 uger for ledere og ansatte på højeste niveau.

## Resultater

### *Andel af arbejdsulykker med rekruttering respektive oplæringsomkostninger*

Tabel 2 viser den beregnede andel af arbejdsulykker med over 30 dages fravær, som vurderes at have medført rekrutteringsomkostninger. 29 pct. af arbejdsulykkerne med fravær over 30 dage medfører ifølge beregningerne rekrutteringsomkostninger. Hver fjerde ulykkesramt vender ifølge Danmarks Statistiks Beskæftigelse for lønmodtagere ikke tilbage til arbejdet indenfor to måneder efter ophør af sygedagpengeudbetaling. Den højeste personafgang ses inden for branchegrupperne *Detail og service* samt *Landbrug*, hvor henholdsvis 34 og 31 pct. af de tilskadede ikke vender tilbage til arbejdsstedet inden for to måneder efter ophør af sygedagpengeudbetaling.

Når personer med sygefravær over et år medregnes, var andelen af arbejdsulykker, som forårsagede rekrutteringsudgifter på hhv. 38 og 34 pct. i disse branchegrupper. *Sundhedsområdet* og *Anden offentlig service* havde den laveste andel arbejdsulykker med behov for rekruttering (22 pct.). *Anden offentlig service* havde desuden den laveste personafgang efter 18 pct. af ulykkerne.

*Tabel 2: Beregnet andel af anmeldte arbejdsulykker i 2011 med over 30 dages sygefravær for tilskadede med rekrutteringsomkostninger pga. personafgang eller over et års sygefravær fordelt på 10 branchegrupper.*

	Over et års sygefravær (pct.)	Personafgang (pct.)	Rekruttering i alt (pct.)
Landbrug	3,2	30,8	34,0
Industri og forsyning	2,2	20,6	22,9
Bygge og anlæg	4,3	26,1	30,4
Detail og service	3,4	34,4	37,9
Transport	2,8	28,9	31,7
Kontor og kommunikation	5,1	27,4	32,5
Socialområdet	2,5	23,8	26,3
Sundhedsområdet	2,7	19,2	21,9
Uddannelse og forskning	5,0	21,1	26,1
Anden offentlig service	3,1	18,4	21,5
Samlet	3,2	25,4	28,7

Det samlede andel arbejdsulykker, som medførte oplæringsomkostninger baseret på kriterierne i boks 1.3 fremgår af Tabel 3. Andelen med oplæringsomkostninger er opdelt på med/uden rekrutteringsomkostninger og fravær over/under seks måneder. Overordnet er der oplæringsomkostninger tilknyttet 37 pct. af arbejdsulykkerne med over 30 dages fravær. Branchegrupperne *Detail og service*, *Kontor og kommunikation* og *Landbrug* har alle oplæringsomkostninger tilknyttet over 40 pct. af arbejdsulykkerne med over 30 dages fravær.

*Sundhedsområdet* skiller sig ud ved at have langt den højeste andel af ulykker med oplæringsomkostninger knyttet til arbejdsulykker med over seks måneders fravær,

hvor der ikke er rekrutteringsomkostninger tilknyttet (17 pct.), hvilket er udtryk for, at der i denne sektor på trods af et langt sygefraværsforløb er en relativ høj tilbagevending til arbejdspladsen. Det er ikke muligt, som nævnt i boks 1.2, at skelne imellem den almindelige personaleafgang, og afgang direkte forårsaget af arbejdsulykken.

*Tabel 3: Beregnet andel af anmeldte arbejdsulykker i 2011 med over 30 dages sygefravær med oplæringsomkostninger opdelt på 10 branchegrupper.*

	Rekruttering/bravær under seks mdr. (pct.)	Rekruttering bravær over seks mdr. (pct.)	Ingen rekruttering bravær over seks mdr. (pct.)	Oplæringsomkostninger samlet (pct.)
Landbrug	14,7	19,2	7,1	41,0
Industri og forsyning	6,6	16,2	7,7	30,5
Bygge og anlæg	9,7	20,7	7,5	37,9
Detail og service	10,7	27,2	7,5	45,4
Transport	9,7	22,0	6,1	37,8
Kontor og kommunikation	13,1	19,4	10,2	42,7
Socialområdet	8,0	18,3	8,8	35,1
Sundhedsområdet	5,5	16,4	16,9	38,8
Uddannelse og forskning	7,5	18,6	10,4	36,4
Anden offentlig service	7,8	13,7	10,9	32,4
§ Ukendt branche	8,9	19,8	8,5	37,2
Samlet	8,9	19,8	8,5	37,2

§ Beregnet ud fra gennemsnitlig omkostning for tilskadekomne med komplette registerdata.

#### *Estimering af rekrutterings- og oplæringsomkostninger som andel af årsløn*

Nedenfor estimeres omkostningerne knyttet til rekruttering og oplæring ved personafgang eller et langt sygefravær i forbindelse med arbejdsulykker i 2011. Analysen læner sig, som tidligere nævnt, op af metode og beregninger i udvalgte britiske analyser.

Tabel 4 viser beregningerne af rekrutteringsomkostninger som andel af årsløn for britiske lønmodtagere opdelt på fem stillingskategorier. De britiske tal viser store forskelle i rekrutteringsomkostningerne på tværs af stillingskategorier, som ikke alene kan forklares af lønforskelle. Særligt *øverste ledelse* samt *akademikere og øvrig ledelse* ligger højt med rekrutteringsomkostninger modsvarende hhv. 19 og 12 pct. af årslønnen. De laveste rekrutteringsomkostninger på ca. 3 pct. af årslønnen ses for manuelle job og håndværk. Med et følsomhedsinterval på  $\pm 20$  pct. ses at rekrutteringsomkostninger for *akademikere* modsvare mellem 10 og 15 pct. af årslønnen, mens en ansættelse af en ny medarbejder til et håndværksfag skønnes at koste arbejdsgivere 2,3 og 3,5 pct. af årslønnen.

*Tabel 4: Britiske rekrutteringsomkostninger i GBP pr. nyansat som andel af årslønnen i 2008 med et følsomhedsinterval på ±20 procent.*

Jobgruppe (DISCO-08 fagkoder)	<sup>a</sup> Rekruttering	<sup>b</sup> Årsløn	Pct. af løn	-20 pct.	+20 pct.
Øverste ledelse (11)	10.000	52.098	19,2	15,4	23,0
Akademikere og øvrig ledelse (1 2 3)	5.000	40.531	12,3	9,9	14,8
Administrativ, sekretær og teknisk arb. (4)	1.545	28.237	5,5	4,4	6,6
Service (6 7)	1.350	17.136	7,9	6,3	9,5
Manual/ håndværk (5 8 9)	700	24.291	2,9	2,3	3,5
Alle lønmodtagere	3.971	31.900	12,4	10	15

Kilder: <sup>a</sup>Chartered Institute of Personal and Development (2010) Recruitment, retention and turnover study 2009, UK. <sup>b</sup>Office for National Statistics (2010) Annual Survey of Hours and Earnings 2009, UK. Anm: 2016-priser.

Anm. Årsløn er afrundet til nærmeste £ 100.

#### *Rekrutterings- og oplæringsomkostninger pr. arbejdsulykke*

De britiske jobkategorier er overført til danske DISCO-08 koder i Tabel 5. Tabellen viser gennemsnitlige personaleomkostninger ved arbejdsulykker, som har medført medarbejderens afgang, opdelt på jobkategorier. Her ses store forskelle i personaleomkostningerne og andelen af arbejdsulykker med over 30 dages sygefravær, som har medført personafgang mellem jobkategorier. Spændvidden er fra 18 pct. personafgang blandt ledere og akademikere til næsten 30 pct. inden for de manuelle fag, der dog også har relativ høj løbende personafgang, uden at en arbejdsulykke har været involveret. Omkostninger ved rekruttering varierer i højere grad end til oplæring. Arbejdsulykker med personafgang medførte i gennemsnit samlede personaleomkostninger på knap 30.000 kr. pr. ulykke.

*Tabel 5: Estimerede rekrutterings- og oplæringsomkostning pr. arbejdsulykke i 2011 med personafgang (2016 kr.).*

Jobgruppe (disco 08-koder)	Antal	Afgang (pct.)	Time-løn	Rekruttering Punktestimat (±20 %)	Oplæring	Personaleomkostninger i alt
Ledelse <sup>a</sup> og akademikere (1 2 3 11)	770	18	210	41.200 (34.300-51.400)	22.800	64.000
Administrativ, sekretær og teknisk (4)	546	24	199	19.900 (13.300-23.200)	16.000	35.900
Service (6 7)	1.000	23	202	22.900 (17.200-25.800)	13.800	36.700
Manuel/ håndværk (5 8 9)	3.136	28	181	8.300 (5.500-11.000)	13.300	21.600
<sup>§</sup> Ukendt jobgruppe	770	25	192	15.200 (11.200-18.800)	14.600	29.800
Samlet	6.222	25	192	15.200 (11.200-18.800)	14.600	29.800

<sup>a</sup>Pga. for få ulykkestilfælde præsenteres Øverste ledelse sammen med Akademikere og øvrige ledelses som et vægtet gennemsnit, men indgår separat i de efterfølgende beregninger.

<sup>§</sup>Beregnet ud fra gennemsnitlig omkostning for tilskadekomne med komplette registerdata.



I tabel 6 ses de gennemsnitlige udgifter til rekruttering og oplæring for arbejdsulykker med over 30 dages fravær. Ud fra oplysninger på jobgruppeniveau i tabel 5 beregnes omkostningerne på brancheniveau i tabel 6. I tabel 6 findes de gennemsnitlige omkostninger pr. arbejdsulykke med fravær over 30 dage og ikke kun for dem med personafgang.

Samlet set medførte arbejdsulykker med over 30 fraværsdage i gennemsnit godt 10.000 kr. i personaleomkostninger, hvilket svarer til ca. 20 pct. af arbejdsgivernes gennemsnitlige udgifter til sygeløn (Notat - Arbejdsgivernes lønomkostninger ved fravær efter arbejdsulykker, Arbejdstilsynet 2016).

De højeste personaleomkostninger ved arbejdsulykker fandtes inden for *Uddannelse og forskning* med godt 15.300 kr. pr. arbejdsulykke. Personaleomkostningerne lå også højt inden for *Sundhedsområdet* samt *Kontor og kommunikation* med henholdsvis 13.100 og 14.100 kr. pr. arbejdsulykke. Disse tre branchegrupper havde også de højeste gennemsnitlige omkostninger til sygeløn (Notat - Arbejdsgivernes lønomkostninger ved fravær efter arbejdsulykker, Arbejdstilsynet 2016). De laveste personaleomkostninger lå på 8.000 kr. pr. arbejdsulykke inden for *Industri og forsyning*.

Tabel 6: Beregnede rekrutterings- og oplæringsomkostninger pr. arbejdsulykke i 2011 med over 30 dages fravær, opdelt på 10 branchegrupper (2016 kr.).

	Antal	Rekruttering	Oplæring	Omkostninger i alt
Landbrug	156	3.500	5.500	9.000
Industri og forsyning	954	3.300	4.700	8.000
Bygge og anlæg	783	5.100	5.800	10.900
Detail og service	813	4.900	6.300	11.200
Transport	537	3.700	5.500	9.200
Kontor og kommunikation	314	6.600	7.500	14.100
Socialområdet	1.103	4.300	5.500	9.800
Sundhedsområdet	219	5.300	7.800	13.100
Uddannelse og forskning	280	7.700	7.600	15.300
Anden offentlig service	293	3.400	5.100	8.500
§ Ukendt branche	770	4.500	5.800	10.300
Samlet	6.222	4.500	5.800	10.300

§ Beregnet ud fra gennemsnitlig omkostning for tilskadekomne med komplette registerdata.

Oplæringsomkostninger stod for knap 60 pct. af personaleomkostningerne i gennemsnit. Rekrutteringsomkostningerne havde stor variation på tværs af branchegrupper med de højeste omkostninger i *Uddannelse og forskning*, som havde næsten 2,5 gange højere omkostninger end *Industri og forsyning*. Differencen mellem højeste og laveste estimat af rekrutterings- og oplæringsomkostninger var 4.400 respektive 3.000 kr. De højeste oplæringsomkostninger fandtes på *Sundhedsområdet* med knap 8.000 kr., mens *Industri og forsyning* havde de laveste omkostninger på 4.700 kr. pr. arbejdsulykke.

I tabel 7 ses de samlede beregnede omkostninger til rekruttering og oplæring. De højeste samlede omkostninger til rekruttering ligger på *Socialområdet* med 4,7 mio. kr., mens de laveste findes i *Landbrug* med 0,5 mio. kr. Disse to brancher udgør også maksimum og minimum i samlede omkostninger til oplæring med henholdsvis 6,0 mio. kr. og 0,9 mio. kr.

Alt i alt er der beregnet samlede omkostninger til rekruttering på 28,4 mio. kr. og til oplæring på 36,4 mio. kr.

*Tabel 7: Estimerede samlede rekrutterings- og oplæringsomkostninger for arbejdsulykker i 2011 med over 30 dages fravær, opdelt på 10 branchegrupper (mio. 2016 kr.).*

	Antal ulykker	Rekruttering	Oplæring	Omkostninger i alt
Landbrug	156	0,5	0,9	1,4
Industri og forsyning	954	3,1	4,5	7,6
Bygge og anlæg	783	4,0	4,5	8,5
Detail og service	813	4,0	5,1	9,2
Transport	537	2,0	2,9	4,9
Kontor og kommunikation	314	2,1	2,4	4,4
Socialområdet	1.103	4,7	6,0	10,8
Sundhedsområdet	219	1,2	1,7	2,9
Uddannelse og forskning	280	2,2	2,1	4,3
Anden offentlig service	293	1,0	1,5	2,5
§Ukendt branche	770	3,6	4,7	8,3
Samlet	6.222	28,4	36,4	64,8

§Beregnet ud fra gennemsnitlig omkostning for tilskadekomne med komplette registerdata.

### *Rekrutterings- og oplæringsomkostninger korrigeret for underanmeldelse af arbejdsulykker*

Beregningerne i ovenstående afsnit er foretaget på baggrund af arbejdsulykker anmeldt til Arbejdstilsynet. Da det er velkendt, at langt fra alle arbejdsulykker anmeldes, er de samlede omkostninger beregnet ovenfor for små.

Omfanget af underanmeldelse af arbejdsulykker er estimeret med brug af særligt indsamlede data i Arbejdskraftundersøgelsen i 2013. Ved at sammenholde respondenternes oplysninger i AKU telefoninterview om en arbejdsulykke med ATs registeroplysninger kan underanmeldelsen estimeres med god validitet til at ligge omkring 46 pct. med et sikkerhedsinterval på 39-52 pct. af det totale antal arbejdsulykker (ATs beregning<sup>1</sup>).

Ved at anvende dette estimat af underanmeldelsen kan arbejdsgiveres samlede personaleomkostninger i 2011 estimeres til at ligge i intervallet 106 til 135 millioner kroner (Mkr.) fordelt på 47-59 Mkr. til nyrekruttering og 60-76 Mkr. til oplæring, jf. tabel 8.

*Tabel 8: Personaleomkostninger ved arbejdsulykker i 2011 med over 30 dages fravær uden og med korrektion for underanmeldelse (mio. 2016 kr.).*

	Anmeldte ulykker	Korrigeret for underanmeldelse	95 pct. konfidensinterval	
			nedre	øvre
Rekruttering	28,4	52,7	46,6	59,2
Oplæring	36,4	67,3	59,6	75,7

Anm.: Korrektion baseret på en underanmeldelse på 46 pct. (CI 95: 39-52)

<sup>1</sup> Notat "Underanmeldelse for arbejdsulykker - beregning baseret på Danmarks Statistiks Arbejdskraftundersøgelse 2. kvartal 2013", Arbejdstilsynet 2016.

Tabel 9 viser omkostninger i 10 branchegrupper med brug af samme korrektionsfaktor for alle brancher, da metoden ikke giver statistisk sikker mulighed for at differentiere mellem branchegrupper.

*Tabel 9: Personalemkostninger i 10 branchegrupper. Arbejdsulykker i 2011 med over 30 dages fravær uden og med korrektion for underanmeldelse (mio. 2016 kr.).*

	Anmeldte ulykker	Korrigeret for underanmeldelse	95 pct. konfidensinterval	
			nedre	øvre
Landbrug	1,4	2,6	2,3	2,9
Industri og forsyning	7,6	14,1	12,5	15,9
Bygge og anlæg	8,5	15,8	14,0	17,8
Detail og service	9,2	17,0	15,0	19,1
Transport	4,9	9,1	8,1	10,3
Kontor og kommunikation	4,4	8,2	7,2	9,2
Socialområdet	10,8	20,0	17,7	22,4
Sundhedsområdet	2,9	5,3	4,7	6,0
Uddannelse og forskning	4,3	7,9	7,0	8,9
Anden offentlig service	2,5	4,6	4,1	5,2
§ Ukendt branche	8,3	15,4	13,6	17,3
Samlet	64,8	120,0	106,2	135,0

Anm.: Korrektion baseret på en underanmeldelse på 46 pct. (CI 95: 39-52)

§ Beregnet ud fra gennemsnitlig omkostning for tilskadekomne med komplette registerdata.

## Kilder

1. Chartered Institute of Personnel and Development (2010) Recruitment, retention and turnover study 2009.  
[http://www.cipd.co.uk/binaries/recruitment\\_retention\\_turnover\\_annual\\_survey\\_2009.pdf](http://www.cipd.co.uk/binaries/recruitment_retention_turnover_annual_survey_2009.pdf)
2. Office for National Statistics (2010) Annual Survey of Hours  
<http://www.ons.gov.uk/ons/datasets-and-tables/index.html>
3. The cost of work-related injury and illness for Australian employers, workers and the community 2008–09. Safework Australia, March 2012, 48p.
4. Notat - Arbejdsgivernes omkostninger til den obligatoriske arbejdsskade-forsikring respektive selvforsikring for de offentlige arbejdsgivere”, AT 2016
5. Notat - Arbejdsgivernes lønomkostninger ved fravær efter arbejdsulykke. Arbejdstilsynet, 2016.
6. KL's personaleøkonomiske beregner:  
[https://www.google.dk/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB4QFjAAahUKEwiIpJ3z9L7IAhXMCiwKHcVTDHU&url=http%3A%2F%2Fwww.kl.dk%2FImageVaultFiles%2Fid\\_41048%2Fcf\\_202%2Fvejledning\\_til\\_KLs\\_Personale-ekonomi-ske\\_Beregner.PDF&usg=AFQjCNG5xDQ9c7pUz4N0jHbvErUNvQSV4w&bvm=bv.104819420,d.bGg](https://www.google.dk/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB4QFjAAahUKEwiIpJ3z9L7IAhXMCiwKHcVTDHU&url=http%3A%2F%2Fwww.kl.dk%2FImageVaultFiles%2Fid_41048%2Fcf_202%2Fvejledning_til_KLs_Personale-ekonomi-ske_Beregner.PDF&usg=AFQjCNG5xDQ9c7pUz4N0jHbvErUNvQSV4w&bvm=bv.104819420,d.bGg)
7. Dansk Industri: Beregner til samarbejde med videnrådgivere.  
<http://viden.di.dk/SiteCollectionDocuments/Beregner%20til%20SAMARB EJDE%20MED%20VIDENR%20C3%85DGIVERE.xlsx>
8. Personaleomsætning i kommuner og regioner, månedslønnede overens-komstansatte og tjenestemænd, december 2010-2011.  
[http://www.kri.dk/nyheder/news\\_files/538/Nyhed\\_december\\_2011.pdf](http://www.kri.dk/nyheder/news_files/538/Nyhed_december_2011.pdf)
9. Personaleomsætning 2011. DA statistik nyt 6. august 2012.  
<http://www.da.dk/bilag/Nyhedsbrev-Personaleoms%20E6tning%202011.pdf>
10. ISOLA Personaleomsætningsstatistik