

Tidligere fravær – et advarselssignal til ledere?

En undersøgelse af en stor dansk kommune

Ann-Kristina Løkke

Abstract

Denne artikel omhandler, hvorvidt der er sammenhæng mellem tidligere fravær og fraværsvarighed i en stor dansk kommune med 17.499 ansatte observeret i perioden 1996-2004.

Ud over tidligere fravær i både dage og perioder undersøges det, hvorvidt fraværsvarigheden også afhænger af køn, alder, anciennitet, løn, antal arbejdstimer og sæson på året.

Resultaterne af den empiriske undersøgelse viser, at ansatte, der har et stort antal tidligere fraværsdage eller -perioder, har en højere fraværsvarighed. Undersøgelsen bekræfter således at tidligere fraværsmønstre, det være sig både dage og perioder, kan agere som advarselssignal til ledere.

Undersøgelsen viser også, at personlige karakteristika som alder og anciennitet også påvirker fraværsvarigheden. Derudover har job-karakteristika som løn og arbejdstimer også en effekt på varigheden. Endelig har sæson på året også en betydning for varigheden af fraværet.

Indledning

Den offentlige sektor i Danmark er kendetegnet ved et forholdsvis højt fraværsniveau (Arbejdsgiverforening, 2002). Der er imidlertid store forskelle mellem sektorer, og særligt kommunerne har et højt fravær. En kommunalt ansat er således i gennemsnit fraværende 12,5 dag om året, hvorimod en ansat i staten er fraværende 8,3 dag (Beskæftigelsesministeriet, 2008).

Udgifterne til sygefravær er estimeret til 37 mia. kr (Beskæftigelsesministeriet, 2008). Til sammenligning svarer dette til 2/3 af hospitalsudgifterne (2006-tal). Derudover er der de indirekte udgifter til behandling i sundhedsvæsenet, lønomkostninger til vikarer, produktionstab som følge af sygefraværet m.m. (Beskæftigelsesministeriet, 2008).

Som følge af ovennævnte er der store økonomiske gevinster ved at nedbringe fraværet i det offentlige. Dette er særligt gældende i en dansk kontekst, da den offentlige sektor er den største i den vestlige verden (Horn, 2008). Ikke desto mindre er forskning i sygefravær i den offentlige sektor begrænset.

Ud over de økonomiske konsekvenser er der naturligvis også de mere personlige konsekvenser som bl.a. den psykiske belastning for den fraværende.

Fravær påvirker også den enkeltes tilknytning til arbejdsmarkedet. I Danmark vender kun ca. halvdelen af de personer, som har været langvarigt fraværende, tilbage til en stabil tilknytning til arbejdsmarkedet, mens den anden halvdel enten forlader arbejdsmarkedet eller har en ustabil eller marginal tilknytning (Nord-Larsen, 1991).

Reduktion af fraværet er på agendaen i mange offentlige personaleafdelinger. Det ville være fordelagtigt, hvis fremtidigt fravær kunne reduceres gennem en tidlig intervention, når signaler i tidligere fraværsadfærd kunne spottes; dette ville give ledere et værdifuldt advarselssignal.

En sammenhæng mellem fravær i en periode og fravær i den efterfølgende har været foreslået (Johns & Nicholson, 1982; Martocchio & Harrison, 1993). I Danmark har sådan et forhold været foreslået for langvarigt fravær (Nord-Larsen, 1991). Denne artikel vil bidrage med at undersøge, hvorvidt tidligere fraværsdage og tidligere fraværsperioder påvirker fraværsvarigheden i en stor dansk kommune. Studiet er baseret på registerdata fra 1996-2004. Stikprøven består af 17.499 ansatte, som er beskæftiget inden for børn og ungeområdet, socialforvaltningen og beskæftigelsesforvaltningen.

Determinanter for fravær

I fraværlitteraturen skelnes der ofte mellem frivilligt fravær og ufrivilligt fravær. Ufrivilligt fravær er uden for personens kontrol og kan f.eks. være certificeret sygdom eller deltagelse i en begravelse. Det frivillige fravær såsom ikke-certificeret sygdom og pjækkeri er i højere grad under den enkelte persons kontrol og kan påvirkes af motivationsfaktorer (Sagie, 1998). Der er ikke noget estimat for andelen af henholdsvis frivilligt og ufrivilligt fravær i Danmark. En forklaring kan være, at denne opdeling af fravær er vanskelig at foretage i praksis. Med andre ord er det svært at afgøre, hvorvidt fraværet er baseret på et egentligt valg. En skelnen mellem frivilligt og ufrivilligt fravær er derfor ofte et kontinuum (Chadwick-Jones et al., 1982).

I kommuners registerdata opgøres årsagerne til fraværet ikke, og det kan derfor være vanskeligt at afgøre, hvor meget af fraværet der reelt er frivilligt og dermed kan påvirkes.

Baseret på et litteratur review vil determinanterne for fravær og de tilhørende hypoteser i det følgende blive præsenteret.

Køn

Tidligere undersøgelser viser, at kvinder generelt har et højere fraværsniveau end mænd (fx Beskæftigelsesministeriet, 2003a; Fried et al., 2002; Voss et al., 2001). Dette er også tilfældet, hvis der kontrolleres for branche, funktioner, organisationens størrelse, geografi, alder og børn (Beskæftigelsesministeriet, 2003a).

En forklaring kan være, at kvinder fokuserer mere på deres generelle tilstand og oftere konsulterer læge. Desuden er de mere fraværende for at bekæmpe symptomer forårsaget af en krævende jobsituation (Fried et al., 2002). Antallet af børn i familien har også betydelig indflydelse på kvinders fravær (Leigh, 1983). Desuden er kvinder ofte den der tjener mindst og dermed er omkostningen ved at blive afskediget pga. fravær mindre (Wooden, 1990).

Mange danske kommuner har en høj andel af kvindelige ansatte (Dansk Arbejdsgiverforening, 2002). Dette kan være en forklaring på kommunernes høje fraværsniveau.

Ovennævnte leder til test af følgende hypotese:

H1: Fraværsvægheden er længere for kvinder end for mænd.

Alder

Eksisterende forskning viser ikke et entydigt billede af sammenhængen mellem fravær og alder. Nogle undersøgelser peger på, at fraværet stiger med alderen (Barmby et al., 2004; Beskæftigelsesministeriet, 2003a), formentlig pga. generelt dårligere helbred (Martocchio, 1989) og større sårbarhed over for stressende job forandringer (Kivimäki et al., 1997). Nogle undersøgelser viser, at ældre ansatte oftere bliver ramt af langvarig sygdom (Beskæftigelsesministeriet, 2003a; Martocchio, 1989).

Andre undersøgelser viser, at fraværet falder med alderen (Martocchio, 1989; Voss et al., 2001). Ældre medarbejdere er således mindre fraværende, fordi de over tiden udvikler et bedre forhold til organisationen (Martocchio, 1989), med andre ord stiger deres job tilfredshed.

En anden forklaring kan være relateret til børn, sådan at yngre ansatte er mere fraværende (Kristensen et al., 2006).

Ansatte, som af egen vilje fortsætter med at arbejde op i alderen har en særlig interesse for arbejdet og er dermed mindre fraværende. Et lavt fravær er bekræftet for både mænd og kvinder som arbejder ud over pensionsalderen (Barmby et al., 2004).

Forholdet mellem alder og fravær kan endda være ikke-lineært, dvs. højt i de unge dage pga. små børn – så lavt – og så højt igen oppe i årene.

Ovennævnte fører til følgende hypotese:

H2: Alder har en signifikant påvirkning af fraværsvægheden.

Anciennitet

En sammenhæng mellem høj anciennitet og lavt fravær er bekræftet (Winkelmann, 1996). Dette understøtter argumentet om, at forholdet mellem den ansatte og organisationen forbedres over tid (Martocchio, 1989), da de utilfredse forlader organisationen.

Omvendt, så kan det være tilfældet at ansatte med en høj anciennitet simpelthen mangler karrieremuligheder og dermed har svært ved at finde et job i en anden organisation, hvilket kan lede til utilfredshed og som en konsekvens fravær. Effekten af anciennitet er ikke entydig. Anciennitet kan enten afspejle et dårligt person-organisations-fit eller det kan afspejle frustration over enden på en karriere.

Dette leder til den tredje hypotese, der testes:

H3: Anciennitet har en signifikant påvirkning af fraværsvarigheden.

Løn

En sammenhæng mellem lav løn og højt fravær er tidligere blevet bekræftet (Barmby et al., 2004; Barmby et al., 1995). Broström et al. (2002) fandt også at et økonomisk incitament, via omkostningerne ved at være fraværende, påvirkede fraværsadfærden. Desuden fandt Ichino og Moretti (2006) en negativ sammenhæng mellem indtjening og fravær for både mænd og kvinder.

I Danmark kan de personer, der ikke har ret til fuld indkomsterstatning, eksempelvis timelønnede, modtage sygedagpenge efter 21 dages fravær. Dagpengene er indkomstrelateret, men med et maksimum på kr. 3.830 pr. uge (2011-tal). Dette er ret generøst sammenlignet med andre lande især for ansatte med en lav løn, og for denne gruppe må man antage, at lønnen har mindre eller ingen effekt på fraværet. Som en principiel regel kan man imidlertid kun modtage sygedagpenge i maksimalt 52 uger inden for en periode på 18 måneder. Som konsekvens kan langtids-syge risikere enten at miste deres forsørgelsesgrundlag, hvis de f.eks. er gift og har formue, eller modtage kontanthjælp som er lavere end sygedagpengesatsen.

I den offentlige sektor i Danmark er det muligt at bruge ny-løn som redskab til at belønne de medarbejdere, som præsterer godt og f.eks. har et lavt fravær. I mange organisationer bliver den individuelle præstations-relaterede løn imidlertid ikke anvendt efter hensigten, i og med at andelen ofte deles ligeligt mellem medarbejderne (Eskildsen & Løkke Nielsen, 2008). Effekten af løn på fravær kan derfor være lille eller endog insignifikant.

Følgende hypotese testes:

H4: Fraværsvarigheden falder, jo højere lønnen er.

Antal arbejdstimer

Et højt antal arbejdstimer giver den marginale ikke-arbejdstime (fritidstime) en højere værdi (Barmby et al., 2004). Resultater bekræfter, at et højt antal arbejdstimer er relateret til meget fravær (Barmby et al., 2004; Barmby et al., 1995; Winkelmann, 1996).

En positiv sammenhæng mellem antal arbejdstimer, her defineret som andelen af arbejdstimer pr. uge, jf. kontrakten, delt med en fuldtidsuge, og fraværshfrekvensen i en stor dansk kommune er også bekræftet (Løkke Nielsen, 2008).

Ansatte med et lavt antal arbejdstimer har mere tid til at restituere, hvilket betyder, at der er et mindre behov for at rapportere sygdom, og at man også kan undgå eksempelvis nedslidning i det lange løb. Dette leder til følgende hypotese:

H5: Fraværsvaregheden stiger, jo højere antal arbejdstimer.

Sæson

Tidligere studier af sæsonens indflydelse på fravær er sjældne. Umiddelbart antages det, at fraværet er højere i vinterperioden pga. flere tilfælde af forkølelse og influenza. Ligesådan kan man også forestille sig, at antallet af depressioner og lignende er mere udbredt i de mørke vintermåneder. Følgende hypotese testes derfor:

H6: Vinter resulterer i længere fraværsvareghed end sommer.

Tidligere fraværadsfærd

Tidligere fravær antages at påvirke nuværende fravær (Johns & Nicholson, 1982; Martocchio & Harrison, 1993), men der er ikke meget forskning på området, særligt ikke med fokus på fraværsvareghed og i en offentlig kontekst. En sammenhæng er imidlertid blevet bekræftet for langvarigt fravær i Danmark. Her har ca. 20% af de ansatte, som har været langvarigt fraværende, haft en eller flere perioder af langvarigt fravær inden for de sidste fem år (Nord-Larsen, 1991). En anden undersøgelse viser, at fravær er associeret med kortvarige fraværsepisoder (Harrison and Hulin in Harrison & Martocchio, 1998). Andre studier viser derimod, at risikoen for at være fraværende stiger med stigende tilstedeværelse (Fichman, 1989). Følgende hypoteser vil blive testet:

H7: Antal tidligere fraværperioder påvirker fraværsvaregheden positivt.

H8: Antal tidligere fraværdsdage påvirker fraværsvaregheden positivt.

Metode

Datagrundlag

Empirien i dette studie består af registerdata fra 1996-2004 i en stor dansk kommune. Datagrundlaget består af observationer fra 17.499 ansatte, som er beskæftiget inden for børn og ungeområdet, socialforvaltningen og beskæftigelsesforvaltningen.

Alle ansatte i registret har været fraværende fra arbejde mindst én gang i observationsperioden fra 1. januar 1996 til 31. december 2004.

Registerdataene indeholder dato for den første fraværdsdag og dato for den sidste fraværdsdag for alle fraværperioder. Hver observation i registret repræsenterer én fraværperiode. Måleenheden er varegheden i fravær opgjort i dage. Registerdataene indeholder derudover en række fraværdsdeterminanter.

Antallet af venstre-censurerede observationer, dvs. hvor datoen for fraværsperioden starter før 1. januar 1996, er 92. Antallet af højre-censurerede observationer, dvs. hvor fraværsperioden fortsætter efter 31. december 2004, er 83. Antallet af observationer, der afsluttes med en fratrædelse, er 21.840. For kun 139 observationer er fraværsperioden afsluttet med en opsigelse den følgende dag, af disse har 69 observationer været en foregående langvarig fraværsperiode. Der er således ingen problemer med multiple udgange (exits). Det lave antal af udgange fra fravær til afskedigelse støtter det faktum, at der er en høj grad af arbejdsfastholdelse i kommunen.

Fordelen ved registerdata er, at de er mere pålidelige i forhold til selvrapporterede data. Ved selvrapporterede data er der tendens til, at personer er mere end dobbelt så fraværende end de selv angiver (Johns, 1994A). Derudover er personer med et højt fravær ofte mere upræcise i deres selvrapporteringer end personer med lavt fravær (Johns, 1994B). Tilmed er der en tendens til, at personer glemmer deres kortvarige perioder.

Andre fordele ved registerdata er, at de indeholder en stikprøve så tæt på populationen som muligt. Stikprøvefejl er derfor minimale og sammenlignet med selvrapporterede data er usikkerheden reduceret (Jensen & Holm, 2001). Der er således ingen fejl relateret til repræsentativitet eller selektiv respons adfærd (Røed & Raaum, 2003).

Ulemperne ved registerdata er imidlertid risikoen for administrative målingsfejl. Skemaer i forbindelse med udbetaling af sociale ydelser gør dog fraværdata til forholdsvis pålidelig information (Jensen & Holm, 2001) på grund af behovet for at tjekke og opdatere rapporteringer (Røed & Raaum, 2003).

En anden ulempe er, at registerdata afspejler en arbejdsplads-infrastruktur (Labriola & Lund, 2007), som ikke altid er hensigtsmæssig i analysen. Desuden mangler registerdata ofte oplysninger om helbredsstatus og arbejdsforhold (Arai & Thourisie, 2004).

Variable

Tabel 1 præsenterer deskriptiv statistik for stikprøven. Den afhængige variabel, sygefravær måles i antal dage, og indbefatter al slags fravær forårsaget af både influenza, stress, depression, pjæk m.m., dog ikke barns første sygedag og barsel. Der eksisterer flere definitioner af langvarigt fravær. Kivimäki et al. (2004) definerer langvarigt fravær som perioder af mere end tre dage, Gjesdal et al. (2004) som mere end 8 uger, og Eshøj et al. (2001) mere end 10 uger. I den danske regerings handlingsplan for nedbringelse af fravær defineres langvarigt fravær som varende mere end 8 uger (Beskæftigelsesministeriet, 2003b). Da dette studie gennemføres i en dansk kontekst anvendes definitionen på 8 uger, dvs. 56 dage.

Tidligere fraværdsdage er defineret som antal fraværdsdage det forudgående år fra de enkelte fraværdsperioder indtræffer. For eksempel, hvis en ansat er fraværende fra 1. marts 2004, så indeholder variabelen »tidligere fraværdsdage« antallet af fraværdsdage fra 1. marts 2003 til 1. marts 2004. Tidligere fraværdsperioder er defineret på samme måde, blot med perioder i stedet for dage.

Tabel 1: Deskriptiv statistik

Variabel	Beskrivelse	Observationer (perioder)	Sum af fraværsdage	Gennem- snit	Standard- afvigelse	Spænd [min.;max.]
1. Fraværsvarighed – alle perioder	Antal fraværsdage	186.981 (ansatte=17.499)	946.385	5,06	19,07	[1; 792]
2. Fraværsvarighed – langvarige perioder	Antal fraværsdage	2.370 (ansatte=1.933)	323.682	136,57	95,89	[57; 792]
Køn	Kvinde	148.016	786.866	5,32	20,16	[1; 792]
	Mand	38.965	159.519	4,09	14,15	[1; 786]
Aldersgruppe	17-25	28.376	87.741	3,09	7,93	[1;318]
	26-35	49.839	201.106	4,04	13,18	[1;511]
	36-45	57.186	296.029	5,18	18,92	[1;619]
	46-55	41.756	277.234	6,64	25,30	[1;792]
	56-70	9.824	84.275	8,58	31,83	[1;716]
Anciennitet (antal år)	0-1	49.291	180.828	3,67	10,53	[1; 366]
	2-5	51.081	247.932	4,85	17,62	[1; 792]
	6-10	35.899	194.859	5,43	20,79	[1; 619]
	11-46	50.710	322.766	6,36	24,71	[1; 716]
Kvartiler af måned- lig løn (kroner)	<13.625	46.749	206.249	4,41	14,74	[1; 435]
	13.625-16.465	46.857	212.681	4,54	15,50	[1; 529]
	16.466-19.319	46.634	275.801	5,91	22,85	[1; 607]
	>19.319	46.741	251.654	5,38	21,77	[1; 792]
Arbejdstimer	Fuldtid (37 timer per uge eller mere)	84.292	446.616	5,30	19,60	[1; 792]
	Deltid (mindre end 37 timer)	102.689	499.769	4,87	18,61	[1; 607]
Sæson	Jan.-marts	52.481	274.013	5,22	19,29	[1; 792]
	April-juni	36.631	186.152	5,08	19,77	[1; 716]
	Juli-sept.	39.359	211.406	5,37	20,58	[1; 569]
	Okt.-dec.	58.510	274.814	4,7	17,28	[1; 786]
Tidligere fravær i perioder	Antal perioder det foregående år	130.926	533.224	4,07	3,07	[0;47]
Tidligere fravær i dage	Antal dage det foregående år	130.926	2.037.185	15,56	22,62	[0;365]

Som tabel 1 viser, har alle ansatte tilsammen 946.385 fraværsdage fordelt på 186.981 perioder i observationsperioden 1996-2004. Det gennemsnitlige antal fraværsdage pr. ansat er 54,1 dag, og den gennemsnitlige længde af fraværsperioderne er 5,06 dag og medianen 2,0. Spændet af fraværsdage pr. periode er [min 1; max 792]. Af de observerede fraværsperioder er 98,7 % kortvarige, dvs. overstiger ikke 56 dage jf. definitionen (se Beskæftigelsesministeriet, 2003b og diskussionen ovenfor) (95,9 % overstiger ikke 14 dage).

Dataanalyse

Efter en indledende deskriptiv analyse af omfanget af fravær i kommunen gennemføres den egentlige analyse. Formålet med analysen er at undersøge, hvorvidt fraværsvareigheden er associeret med et antal determinanter bl.a. antallet af tidligere fraværsdage og -perioder. Til dette formål er varighedsanalyse ved hjælp af cox proportional hazard regression anvendelig. Denne model estimerer hazard rates, som udtrykker tempoet man går fra fravær til arbejde i en given enhed af tid t , under forudsætning af at individet har været fraværende indtil tiden t .

Resultater

Som det fremgår af tabel 2, er omfanget af fravær steget kontinuerligt fra 71.771 dage i 1996 til 188.824 dage i 2004 med undtagelse af 2001, hvor registersystemet blev ændret.

Varigheden pr. periode steg også fra 4,24 dage pr. periode i 1996 til 7,09 dage pr. periode i 2004. Denne stigning har næsten været kontinuerlig med undtagelse af 1998 og 2002, hvor fraværet henholdsvis stagnerede og faldt.

Antallet af fraværsdage relateret til langvarigt fravær, dvs. over 56 dage pr. periode, steg også, fra 17.729 i 1996 til 97.546 i 2004. Ligeledes steg varigheden pr. langvarig periode kontinuerligt med undtagelse af år 2002.

Tabel 2: Fraværsvareigheden pr. år

År	Fraværsdage	Perioder	Varighed per periode	Fraværsdage for langvarigt fravær	Langvarige fraværperioder	Varighed per langvarig fraværperiode
1996	71.771	16.947	4,24	17.729	162	109,44
1997	80.836	18.431	4,39	19.616	175	112,09
1998	84.438	19.243	4,39	21.559	180	119,77
1999	85.054	19.187	4,43	22.393	174	128,70
2000	99.168	18.871	5,26	34.124	239	142,78
2001 a)	43.537	12.805	3,40	3.594	43	83,58
2002	138.170	27.459	5,03	46.751	362	129,15
2003	154.587	27.401	5,64	60.370	414	145,82
2004	188.824	26.637	7,09	97.546	621	157,08

a) Tal for 2001 er behæftet med fejl på grund af en ændring i dataregistreringssystem og som følge manglende data.

Tabel 3 angiver antal perioder fordelt på varigheden af hver periode. Som det fremgår, er perioder på 2-3 dage det mest almindelige (39,06 %). Perioder af én dag er det næst hyppigste. Bortset fra disse tal falder hyppigheden af antal perioder proportionalt med længden af hver periode. En periodelængde på 365-792 dage har således kun været tilfældet for 104 observationer eller næsten 0,06 procent af alle perioder. Det er bemærkelsesværdigt, at nogle perioder har en længde på et år eller to. Dette bekræfter en høj grad af arbejdsfastholdelse eller socialt kapital i kommunen.

Tabel 3: Antal perioder fordelt på længden af perioden

Længde (dage) per periode	Antal perioder (observationer)	Antal perioder (%)	Kumulativ %	Ansatte
[1]	66.200	35,40	35,40	14.503
[2;3]	73.030	39,06	74,46	14.950
[4;7]	30.418	16,27	90,73	10.877
[8;14]	9.641	5,16	95,89	5.602
[15;56]	5.322	2,85	98,74	3.751
[57;182]	1.861	1,0	99,74	1.573
[183;364]	404	0,22	99,96	389
[365;792]	105	0,06	100,02	104
Total	186.981			

Tabel 4 præsenterer antal ansatte fordelt på fraværsværighed i hele observationsperioden. Som tabellen viser, har kun 603 ansatte, eller 3,45 % af alle ansatte, haft én fraværdsdag gennem hele observationsperioden. Det skal nævnes, at der kan være nogle ansatte, som ikke har været fraværende overhovedet, men disse ansatte optræder ikke i registret.

Som tabellen også indikerer, så har 4.609 (3.417 + 863 + 329) ansatte været fraværende i mere end 56 dage i observationsperioden svarende til 714.679 dage (946.385-231.706), dvs. 26 % af de ansatte står for 76 % af fraværdsdage. Der er derfor en høj grad af »fraværstilbøjelighed«, hvor et begrænset antal ansatte står for det meste fravær; Ofte er det de samme ansatte, som har et højt niveau af fravær år efter år (Johns & Nicholson, 1982; Kristensen, 1991).

Tabel 4: Antal individer fordelt på fraværsværighed i hele observationsperioden

Varighed (Antal dage totalt)	Fraværdsdage	Akkumulerede fraværdsdage	Akkumulerede fraværdsdage (%)	Antal individer	Individer (%)
[1]	603	603	0.06	603	3.45
[2]	1,364	1,967	0.21	682	3.9
[3]	1,749	3,716	0.39	583	3.33
[4;7]	11,512	15,228	1.61	2,127	12.15
[8;14]	28,334	43,562	4.60	2,628	15.02
[15;56]	188,144	231,706	24.48	6,267	35.81
[57;182]	339,900	571,606	60.40	3,417	19.53
[183;364]	215,332	786,938	83.15	863	4.93
[365;928]	159,447	946,385	100.0	329	1.88
Total	946,385			17,499	100.0

Tabel 5 viser resultaterne af Cox proportional hazard regressionen. Fem modeller er estimeret: Model 1 og 2 er estimeret med henholdsvis tidligere fraværperioder og -dage. Model 3 er estimeret med kun tidligere fraværperioder, og model 4 tilsvarende med tidligere fraværdsdage. Endelig er model 5 estimeret med alle determinanter bortset fra tidligere fraværadsfærd.

Modellerne er baseret på hazard ratios (HR), dvs. det relative forhold af sandsynligheden for en hændelse (her fra fraværende til arbejde) i én gruppe i forhold til sandsynligheden for hændelsen i en anden gruppe, hvilket svarer til odds ratios. Hvis hazard ratio (HR) er større end 1, så øges sandsynligheden for at gå fra fravær til arbejde, hvorimod hvis hazard ratio er mindre end 1, så mindskes sandsynligheden.

Resultaterne viser, at model 1 og 2 næsten er ens. Således kan determinanterne forklare fravær næsten med samme størrelse og retning, uanset om tidligere fraværsadfærd er inkluderet i modellen som dage eller perioder.

Den første hypotese, der skulle testes, H_1 , nemlig hvorvidt kvindelige ansatte er mere fraværende end mandlige, blev ikke bekræftet, hverken i model 1 eller 2. En forklaring kan være det generelt lave niveau af mænd i organisationen og dermed en for lille datavariation.

Den anden hypotese, H_2 , hvorvidt alder har en signifikant påvirkning af fraværsvaregheden, blev bekræftet. Fraværsvaregheden stiger med alderen, eller sagt på en anden måde, sandsynligheden for at gå fra fravær til arbejde falder med alderen. Denne sammenhæng blev bekræftet i begge modeller. Ansatte på 56-70 år har således den mindste sandsynlighed for at gå fra fravær til arbejde (HR=0,734 i model 1, og HR=0,744 i model 2). Resultatet indikerer, at helbredet forværres med alderen. På samme tid afviser resultaterne, at der er tale om et forbedret person-organisations-fit med alderen, eller at seniorer skulle være en gruppe, som aktivt vælger arbejdet til og dermed har mindre fravær.

Den tredje hypotese, H_3 , hvorvidt anciennitet har en signifikant påvirkning af fraværsvaregheden, blev bekræftet, men resultaterne er ikke helt de samme i model 1 og 2. I model 1 falder sandsynligheden med anciennitet fra 0-10 år, men stiger derefter, og den laveste sandsynlighed er således at finde i gruppen med 6-10 års anciennitet (HR=0,931). I model 2 falder sandsynligheden for at gå fra fravær til arbejde med ancienniteten. Ansatte med en anciennitet på 6-10 år og 11+ år har således den laveste sandsynlighed (HR=0,94). Resultater fra model 1 bekræfter en u-formet effekt, hvor der i starten af ansættelsen er en høj sandsynlighed for at gå fra fravær til arbejde, efter noget tid i organisationen falder sandsynligheden, og derefter stiger den igen. Resultater fra model 2 indikerer derimod en slut-på-karrieren frustration, som så reflekteres i fraværet. Overordnet påvirker ancienniteten fraværet både i forhold til kvaliteten af person-organisations-fittet, men også en slut-på-karrieren frustration.

Den fjerde hypotese, H_4 , hvorvidt en højere løn resulterer i en lavere fraværsvareghed blev bekræftet i begge modeller, dog med et lille fald for løn-kvartil 3 (kr. 16.466-19.319). Den største sandsynlighed for at gå fra fravær til arbejde er for ansatte i den højeste løn-kvartil (HR=1,127 i model 1, og HR=1,119 i model 2). Resultaterne støtter antagelsen om, at et økonomisk incitament er vigtigt for at gå på

Table 5: Cox proportional hazard regression for fraværsvarethed

		Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
		HR	HR	HR	HR	HR
		(95% CI)	(95% CI)	(95% CI)	(95% CI)	(95% CI)
Køn	Kvinde ^{a)}	1.0	1.0			1.0
	Mand	1.008 [0.993; 1.023]	1.006 [0.992; 1.021]			1.002 [0.990; 1.013]
Aldersgruppe	17-25 ^{a)}	1.0	1.0			1.0
	26-35	0.935 [0.913; 0.957]	0.936 [0.914; 0.959]			0.911 [0.897;0.926]
	36-45	0.865 [0.844; 0.887]	0.873 [0.852; 0.895]			0.840 [0.826;0.855]
	46-55	0.8 [0.779; 0.821]	0.809 [0.788; 0.830]			0.772 [0.757;0.786]
	56-70	0.734 [0.711; 0.758]	0.744 [0.721; 0.768]			0.703 [0.685;0.721]
Anciennitet	0-1 ^{a)}	1.0	1.0			1.0
	2-5	0.940 [0.923, 0.958]	0.947 [0.929; 0.965]			0.953 [0.940;0.965]
	6-10	0.931 [0.912; 0.951]	0.940 [0.921; 0.96]			0.947 [0.932;0.961]
	11+	0.937 [0.917; 0.957]	0.940 [0.921; 0.960]			0.954 [0.939;0.969]
Antal arbejdstimer	Deltid ^{a)}	1.0	1.0			1.0
	Fuldtid	0.933 [0.921; 0.945]	0.935 [0.923; 0.947]			0.944 [0.933;0.954]
Kvartiler af månedsløn (kr)	<13.624 ^{a)}	1.0	1.0			1.0
	13.624- 16.465	1.035 [1.016; 1.054]	1.037 [1.019; 1.056]			1.026 [1.012;1.04]
	16.466- 19.319	1.022 [1.003; 1.042]	1.021 [1.002; 1.04]			1.018 [1.003;1.034]
	>19.319	1.127 [1.104; 1.151]	1.119 [1.095; 1.142]			1.119 [1.1;1.139]
Sæson	Jan.-marts ^{a)}	1.0	1.0			1.0
	April-juni	1.111 [1.094; 1.129]	1.117 [1.099; 1.135]			1.105 [1.09;1.12]
	Juli-sept.	1.055 [1.039; 1.072]	1.061 [1.044; 1.077]			1.06 [1.046;1.074]
	Okt.-dec	1.061 [1.046; 1.076]	1.062 [1.047; 1.077]			1.06 [1.047;1.072]
Tidligere fraværsdage		0.997 [0.9965; 0.9971]		0.9967 [0.996;0.997]		
Tidligere fraværperioder	0.997 [0.996; 0.999]		1.00092 [0.999; 1.003]			
Log likelihood	-1434592.3	-1434267.2	-1435209.3	-1434853.3	-2116498.9	
LR Chi2	1234.91	1885.28	1.03	713.01	2244.59	
Prob > Chi2	0.0	0.0	0.3102	0.00	0.00	

a) Referencekategori

arbejde, også i en offentlig organisation. Præstationsrelateret løn kan derfor være et middel til at mindske fraværet.

Den femte hypotese, *H5*, vedrørende hvorvidt et højere antal arbejdstimer resulterer i længere fraværsvarighed blev bekræftet i begge modeller. Sandsynligheden for at gå fra fravær til arbejde var således lavere for fuldtidsansatte ($HR=0,933$ i model 1 og $HR=0,935$ i model 2). Resultaterne indikerer, at fritiden er værdifuld for fuldtidsansatte, og derudover at deltidsansatte har mere tid til at restituere og dermed har et mindre behov for at melde sig syge.

Den sjette hypotese, *H6*, hvorvidt vinter resulterer i længere fraværsvarighed end sommer, blev delvist bekræftet. Fra januar til marts (reference-kategorien) er sandsynligheden for at gå fra fravær til arbejde lavest sammenlignet med de andre kvartaler i begge modeller. De andre vintermåneder, oktober til december, burde også have en lav sandsynlighed, men modsat forventet, er sandsynligheden lavere i juli til september ($HR=1,055$ i model 1 og $HR=1,061$ i model 2). Fraværet i januar-marts kan forklares med flere tilfælde af influenza, forkølelser og lign. En forholdsvis lav sandsynlighed i juli til september er vanskelig at forklare, da mange ansatte har sommerferie i denne periode og dermed har et lille incitament for at være fraværende.

Hvorvidt tidligere fraværsadfærd påvirker nuværende fraværsadfærd blev testet i hypotese 7 og 8. Den syvende hypotese, *H7*, hvorvidt antallet af tidligere fraværsperioder påvirker varigheden af nuværende fravær positivt blev bekræftet. Jo højere antal tidligere fraværsperioder, jo lavere sandsynlighed for at gå fra fravær til arbejde ($HR=0,997$).

Den ottende hypotese, *H8*, hvorvidt antallet af tidligere fraværsdage påvirker varigheden af nuværende fravær positivt blev også bekræftet. Igen er det sådan, at jo højere antal tidligere fraværsdage, jo lavere er sandsynligheden for at gå fra fravær til arbejde ($HR=0,997$).

Alt i alt så er den estimerede sandsynlighed for at gå fra fravær til arbejde til enhver tid 0,997 gange lavere for et individ med én fraværsperiode eller -dag mere, justeret for de andre faktorer i modellen. Eller sagt med andre ord, så mindsker tidligere fraværsadfærd sandsynligheden for at gå fra fravær til arbejde med 0,3%.

Med hensyn til model 1 og 2 så viser et test af forudsætningen om proportional hazard flere problemer, nemlig med determinanterne sæson, løn, aldersgruppe, arbejdstimer og tidligere fraværsdage og -perioder. En global test af modellen er også signifikant, dvs. at antagelsen om proportional hazard ikke kan bekræftes. Testen viser, at den relative sandsynlighed ikke er konstant over tid, derfor kan ændringer i et niveau af den uafhængige determinant ikke give en proportional ændring i hazard-funktionen uafhængigt af tid. Derfor kan determinanterne i modellen variere over tid, og konklusionerne skal derfor tages med forbehold.

De separate modeller 3, 4 og 5 bekræfter, at ud over de observerbare determinanter, så kan en del af det nuværende fravær forklares af tidligere fravær. Tidligere fraværsdage har således en uafhængig effekt på nuværende fraværsvarighed (HR=0,9967). Tidligere fraværsperioder er derimod ikke signifikant alene.

Diskussion og konklusion

Formålet med dette studie var at undersøge, hvordan tidligere fraværsadfærd påvirker nuværende fraværsadfærd.

Studiet bekræftede, at individets sandsynlighed for at gå fra fravær til arbejde var lavere, jo højere antal tidligere fraværsdage og -perioder.

De ledelsesmæssige implikationer af studiet er, at det er vigtigt løbende at registrere og følge fraværsniveauet for alle ansatte, da tidligere fraværsadfærd kan agere som et advarselssignal for fremtidigt fravær.

Den løbende registrering og opfølgning skal bl.a. sikre, at der opnås en tidlig kontakt til den sygemeldte, så ledere i videst mulige omfang kan få stoppet et eventuelt gentagende sygdomsmønster.

Resultatet fra undersøgelsen understøtter, at der er tale om en fraværskultur i den offentlige sektor i form af, at fraværet gentages fra år til år. Dette understøttes desuden af, at den deskriptive analyse viser, at 26% af ansatte står for 76% af fraværet.

Ledere bør derfor fokusere meget på de få antal ansatte, der står for størstedelen af fraværet. Dette kan bl.a. ske gennem en tæt kontakt til den sygemeldte i hele fraværsperioden samt ved afholdelse af sygesamtaler, så årsagerne til denne gruppes fravær kan klarlægges. Gennem sygesamtalerne kan der udarbejdes en mulighedserklæring og en præcis handlingsplan for at få disse ansatte på arbejde igen. Et resultat af samtalen kan for eksempel være en aftale om ændrede arbejdsopgaver i en periode.

Resultaterne bekræfter desuden, at fraværsvarighed kan kontrolleres ved at fokusere på en række determinanter. Alder og anciennitet viste sig at have en indflydelse på varigheden af fravær. I rekrutteringsprocessen bør ledere overveje, at ældre ansattes fraværsvarighed er længere. Derudover bør ledere tænke på, at hvis de ansattes anciennitet er høj, så er der en overvejende tendens til, at sandsynligheden for at gå fra fravær til arbejde falder. Ledere bør derfor ikke motivere medarbejdere til at blive i organisationen for livet, da der nemt opstår en fraværskultur.

Med hensyn til mere job-specifikke determinanter, så har lønnen og antal arbejdstimer også betydning for fraværsvarigheden. Vedrørende lønnen så blev det bekræftet, at der er tale om et økonomisk incitament for at gå på arbejde. Højere løn var således relateret til kortere fraværsvarighed. Offentlige ledere bør derfor anvende præstationsrelateret løn som redskab til at mindske fraværet.

Med hensyn til antal arbejdstimer, så vil det være fordelagtigt at etablere mange deltidsstillinger fremfor fuldtidsstillinger, da fulltidsansatte har en lavere sandsynlighed for at gå fra fravær til arbejde.

Endelig er det i første kvartal, at der er den laveste sandsynlighed for at gå fra fravær til arbejde, formentlig pga. flere tilfælde af influenza.

Fordelen ved dette studie er, at det er baseret på en stor stikprøve med detaljeret information om hver enkelt ansats fraværsadfærd fra dag til dag over en lang tidsperiode på 9 år. Dette øger reliabiliteten af undersøgelsen.

Studiet har imidlertid også nogle begrænsninger. For det første indeholder dataene ikke information om helbred eller mere job-specifikke tilfredshedsmål. Disse informationer ville forbedre den estimerede model.

Derudover indeholder data kun information om de ansatte, som har været fraværende. Implikationer af studiet påvirker således kun denne målgruppe. Observationsperioden er dog relativt lang, hvilket øger sandsynligheden for, at en ansat er med i registret, da kun få ansatte aldrig oplever at være fraværende.

Det skal også bemærkes, at nogle ansatte, som ikke længere er i organisationen, måske har sagt op på grund af en restriktiv fraværspolitik. Dette kan resultere i bias, da dem med et meget højt fravær kun er med i registret i et begrænset antal år.

Summary

The article discusses a possible relation between past absence and the duration of absence, observed from 1996 to 2004, in a large Danish local authority with 17,499 employees.

In addition to investigating past absence for both days and periods, the article looks into if, in any way, the duration of absence is related to gender, age, seniority, pay, number of working hours and season of the year.

The findings of the empirical study show that employees with previous records of considerable absence are those that now are absent for longer periods of time. Thus the study confirms that previous patterns of absence, be it days or periods, may act as a warning signal to management.

The study also shows that personal characteristics, such as age and seniority, affect the duration of absence, in addition to job characteristics such as pay and working hours. Finally, the season of the year is also important for the duration of absence.

Litteratur

Arai, M., & Thoursie, P. S. (2004): Sickness absence: worker and establishment effects. *Swedish Economic Policy Review*, 11(1), 9-28.

Barmby, T., Ercolani, M., & Treble, J. (2004): Sickness absence in the UK 1984-2002. *Swedish Economic Policy Review*, 11(1), 65-88.

Barmby, T., Orme, C., & Treble, J. (1995): Worker absence histories: a panel data study. *Labour Economics*, 2, 53-65.

Broström, G., Johansson, P., & Palme, M. (2002): Economic incentives and gender differences in work absence behavior. *Swedish Economic Policy Review*, 11(1), 33-63.

Chadwick-Jones, J. K., Brown, C. A., & Nicholson, N. (1973): A-type and b-type absence: empirical trends for women employees. *Occupational Psychology*, 47, 75-80.

- Chadwick-Jones, J. K., Nicholson, N. & Brown, C. (1982): *Social psychology of absenteeism*, New York: Praeger Publishers.
- Dansk Arbejdsgiverforening (2002): *Arbejdsmarkedsrapport 2002*, fra <http://www.da.dk/bilag/ArbejdsMarkedsRapport%202002%20.pdf>
- Beskæftigelsesministeriet (2003a): *Analyse af det danske sygefravær*, fra http://www.bm.dk/graphics/dokumenter/udgivelser/danske%20udgivelser/analyserapport_sygefravaer.pdf
- Beskæftigelsesministeriet (2003b): *Det gør vi ved sygefraværet 2003*, fra http://www.bm.dk/graphics/Dokumenter/Udgivelser/Danske%20udgivelser/handlingsplan_sygefravaer.pdf
- Beskæftigelsesministeriet (2008): *Analyse af sygefraværet*. København.
- Eshøj, P., Jepsen, J. R., & Nielsen, C. V. (2001): Long-term sickness absence - risk indicators among occupationally active residents of a Danish county. *Occupational Medicine*, 51(5), 347-353.
- Eskildsen, J. K., & Løkke Nielsen, A.-K. (2008): The upgrading of the skills of nursing assistants and cleaning staff in the Danish public-sector hospitals. In N. Westergaard-Nielsen (Ed.), *Low-wage work in Denmark* (pp. 218-257). New York: Russell Sage Foundation.
- Fichman, M. (1989): Attendance makes the heart grow fonder: a hazard rate approach to modeling attendance. *Journal of Applied Psychology*, 74(2), 325-335.
- Fried, Y., Melamed, S., & Ben-David, H. A. (2002): The joint effects of noise, job complexity, and gender on employee sickness absence: an exploratory study across 21 organizations - the CORDIS study. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75(2), 131-144.
- Gjesdal, S., Ringdal, P. R., Haug, K., & Mæland, J. G. (2004): Predictors of disability pension in long-term sickness absence. *European Journal of Public Health*, 14(4), 398-405.
- Harrison, D. A., & Martocchio, J. J. (1998): Time for absenteeism: a 20-year review of origins, offshoots, and outcomes. *Journal of Management*, 24(3), 305-350.
- Horn, U. (2008): Danmark har verdens største offentlige sektor. *Børsen*, pp. 12-13, fra <http://borsen.dk/arkiv/FOBO/donr?donr%5B%5D=3080225>
- Ichino, A., & Moretti, E. (2006): Biological gender differences, absenteeism and the earning gap. *European university institute, Department of Economics*, fra <http://www2.dse.unibo.it/ichino/cycle28.pdf>
- Jensen, T. P., & Holm, A. (2001): *Nordic labour market research on register data* (Vol. 593). København: Nordic Council of Ministers.
- Johns, G. (1994A): How often were you absent? A review of the use of self-reported absence data. *Journal of Applied Psychology*, 79(4), 574-591.
- Johns, G. (1994B): Absenteeism estimates by employees and managers: divergent perspectives and self-serving perceptions. *Journal of Applied Psychology*, 79(2), 229-239.
- Johns, G., & Nicholson, N. (1982): The meanings of absence: new strategies for theory and research. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior: an annual series of analytical essays and critical reviews* (Vol. 4, pp. 127-172). London: JAI Press.
- Kivimäki, M., Forma, P., Wikström, J., Halmeenmäki, T., Pentti, J., Elovainio, M., & Vahtera, J. (2004): Sickness absence as a risk marker of future disability pension: the 10-town study. *Journal of Epidemiology and Community Health* 58, 710-711.
- Kivimäki, M., Vahtera, J., Pentti, J., Thomsen, L., Griffiths, A., & Cox, T. (1997): Psychosocial factors predicting employee sickness absence during economic decline. *Journal of Applied Psychology*, 82(6), 858-872.
- Kristensen, K., Juhl, H. J., Eskildsen, J. K., Frederiksen, N., & Møller-Bisgaard, C. (2006): Determinants of absenteeism in a large Danish bank. *International Journal of Human Resource Management*, 17(9), 1645-1658.
- Kristensen, T. S. (1991): Sickness absence and work strain among Danish slaughterhouse workers: an analysis of absence from work regarded as coping behaviour. *Social Science & Medicine*, 32(1), 15-27.
- Labriola, M., & Lund, T. (2007): Self-reported sickness absence as a risk marker of future disability pension. Prospective findings from the DWECs/DREAM study 1990-2004. *International Journal of Medical Sciences*, 4(3), 153-158.
- Leigh, P. J. (1983): Sex differences in absenteeism. *Industrial Relations*, 22(3), 349-362.
- Løkke Nielsen, A.-K. (2008): Determinants of absenteeism in public organizations: a unit-level analysis of work absence in a large Danish municipality *International Journal of Human Resource Management*, 19(7), 1330-1348.
- Martocchio, J. J. (1989): Age-related differences in employee absenteeism: a meta-analysis. *Psychology and Aging*, 4(4), 409-414.

Martocchio, J. J., & Harrison, D. A. (1993): To be there or not to be there? Questions, theories, and methods in absenteeism research. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 11(1), 259-328.

Nord-Larsen, M. (1991): *Langvarig sygdom - problemer og konsekvenser* (Vol. 91). København: Socialforskningsinstituttet.

Røed, K., & Raaum, O. (2003): Administrative registers – unexplored reservoirs of scientific knowledge? *The Economic Journal*, 113, 258-281.

Sagie, A. (1998): Employee absenteeism, organizational commitment, and job satisfaction: another look. *Journal of Vocational Behavior*, 52, 156-171.

Voss, M., Floderus, B., & Diderichsen, F. (2001): Physical, psychosocial, and organisational factors relative to sickness absence: a study based on Sweden Post. *Occupational and Environmental Medicine*, 58(3), 178-184.

Winkelmann, R. (1996): Another look at work contracts and absenteeism, fra www.econ.canterbury.ac.nz/downloads/absent.pdf

Wooden, M. (1990): The »sickie«: a public sector phenomenon? *The Journal of Industrial Relations*, 32(1), 560-576.