

Databrud i ATR ved overgang til AMR

Den 15. september 2016 blev et revideret arbejdstidsregnskab offentliggjort for data fra og med 2008 til og med 2. kvartal 2016.

Nedenfor er beskrevet baggrunden og de ændringer, der blev foretaget i ATR ved overgangen til brug af Arbejdsmarkedsregnskabet (AMR) som datagrundlag.

Indholdsfortegnelse

1.	Største datamæssige og metodiske ændringer.....	2
1.1.	Kilder	2
1.1.1.	Baggrund: Gamle kilder udgår.....	2
1.1.2.	AMR nyt datainput.....	2
1.1.3.	Hurtig foreløbig strukturopgørelse.....	2
1.1.4.	Konjunkturstatistikker benyttes kun for de seneste måneder.....	2
1.1.5.	Orlov indgår på månedsbasis.....	2
1.2.	Tillæg af lønmodtagerjob i kortere perioder uden løn	3
1.3.	Omregning fra betalte til præsterede timer.....	3
1.4.	Præsterede timer hen over året	3
1.5.	Påske og andet fravær indgår datastyret	3
1.6.	Gennemsnit – ikke længere status ultimo måneden.....	3
1.7.	Selvstændige er mere detaljeret beregnet.....	4
1.8.	Udvidet population af beskæftigede	4
2.	Overblik over størrelse af revision.....	5
	Beskæftigelse	5
	Præsterede timer.....	5
	Lønsum	6
	Bilag: Beregning af præsterede timer hen over årets måneder ...	7

1. Største datamæssige og metodiske ændringer

1.1. Kilder

1.1.1. Baggrund: Gamle kilder udgår

Tidligere benyttede ATR den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS) og erhvervsbeskæftigelsen (EBS), sådan som RAS og EBS så ud før de blev baseret på AMR. Fra de årlige strukturopgørelser forelå timer og lønsum alene på årligt niveau og job- og beskæftigelsesopgørelserne alene ultimo november i året. RAS og EBS baseret på eIndkomstregistret (dvs. før AMR) produceres ikke mere. Dermed vil de hidtidige strukturopgørelser, som ATR blev knyttet til, ikke eksistere. Det ville derfor betyde store kvalitetsproblemer for ATR ikke at omlægge til AMR.

1.1.2. AMR nyt datainput

Med AMR foreligger der månedlige opgørelser af beskæftigelse, job, midlertidigt fravær, løntimer og for lønmodtagernes vedkommende også lønsum.

1.1.3. Hurtig foreløbig strukturopgørelse

En anden stor kvalitetsforbedring er, at AMR kan producere hurtigere foreløbige beskæftigelsesopgørelser til ATR, således at en foreløbig opgørelse for referenceåret 2015 allerede foreligger i august 2016 fra AMR.

Det betyder tæt på endelige data for 2015 allerede ved offentliggørelsen af ATR i september 2016. Det betyder også, at ATR vil offentliggøre to årlige udgivelser (i september med et foreløbigt år og i februar med endelige år).

1.1.4. Konjunkturstatistikker benyttes kun for de seneste måneder

Med AMR datainput til ATR, og dermed strukturopgørelser i alle måneder i året, betyder det, at der kun fremskrives vha. konjunkturstatistikken beskæftigelse for lønmodtagere (BfL) i den – ret korte – periode, hvor der ikke foreligger strukturopgørelser fra AMR. Eftersom der indgår foreløbige strukturopgørelser, så vil fremskrivningsperioden være reduceret, således at der maksimalt fremskrives med 15 måneder. De 15 måneders fremskrivning forekommer i opgørelsen af første kvartal i juni måned, mens der fx ved opgørelsen af 2. kv. i september kun vil være fremskrevet for seks måneder. Dette øger kvaliteten af statistikken betydeligt.

1.1.5. Orlov indgår på månedsbasis

Med AMR er det med forløbsdataene blevet væsentligt lettere at fastslå, om orlov kommer fra beskæftigelse eller ledighed. Derfor indgår en beskrivelse af orlov hen over alle årets måneder fra AMR i ATR. Endvidere fremskrives orlov fra beskæftigelse (syge- og barselorlov) i de måneder, hvor der ikke foreligger strukturopgørelser. Denne fremskrivning sker ved at fortsætte den seneste udvikling fra AMR.

Tidligere indgik orlov fra beskæftigelse kun på baggrund af ultimo november fra RAS/EBS, og de mellemliggende måneder blev i ATR blot estimeret som en ret linje mellem to november-opgørelser, ligesom niveauet efter seneste RAS/EBS blev holdt konstant.

1.2. Tillæg af lønmodtagerjob i kortere perioder uden løn

En væsentlig ændring i ATR i forhold til tidligere er, at personer, der i op til 45 dage ikke har modtaget løn men efterfølgende er vendt tilbage til samme arbejdsgiver, er medregnet i opgørelsen af job og beskæftigelse i perioden uden lønudbetaling¹.

1.3. Omregning fra betalte til præsterede timer

Lønstrukturstatistikken bruges i ATR til at omregne fra betalte timer² til præsterede timer. I ATR indgår der ikke ubetalt overarbejde og kriminelle arbejdstimer (herunder sort arbejde). Det betyder, at timebegrebet i ATR reelt er de 'registrerede arbejdsgiverbetalte præsterede timer'³.

I lønstrukturstatistikken er der sket en revision af fraværstimer i årene 2010-2012. Denne revision er indarbejdet i det reviderede ATR. Revisionen påvirker forholdet mellem præsterede timer og betalte timer og dermed omfanget af præsterede timer i ATR. Se afsnit 2 for et overblik over størrelse af revision.

Fordi lønstrukturopgørelsen også er blevet hurtigere og har fremskyndet de årlige opgørelser til september året efter referenceåret, er det muligt at benytte disse opgørelser til at omregne fra betalte til præsterede timer også for det foreløbige år med strukturdata (dvs. i september 2016 er data for 2015 til rådighed).

1.4. Præsterede timer hen over året

Før ATR blev revideret i 2016, var det AKU, der i ATR blev brugt til at beskrive udviklingen i præsterede timer hen over året. På grund af stikprøveusikkerhed kunne AKU alene benyttes på helt aggregeret niveau, dvs. udviklingen fra måned til måned for alle lønmodtagere under et.

Med hovedrevisionen af ATR i 2016 benyttes lønstrukturstatistikken ikke alene til at fastlægge det relative niveau i præsterede timer i forhold til betalte timer i året. Lønstatistikken benyttes nu også til at fastlægge fordelingen af præsterede timer hen over året, jf. bilag.

1.5. Påske og andet fravær indgår datastyret

Ved at bruge månedlige oplysninger om timelønnede timer, så indgår påske, ferieafholdelse mv. datastyret ud fra faktisk afholdt fravær for timelønnede. Tidligere skulle påskeeffekter beregnet på baggrund af AKU lægges manuelt ind, ud fra hvornår påsken falder kalendermæssigt de enkelte år.

1.6. Gennemsnit – ikke længere status ultimo måneden.

Før revisionen var niveauerne for beskæftigelse, job og orlov i november måned bestemt af niveauet i ultimo november-opgørelserne fra RAS og EBS. Med

¹ Disse perioder er ikke indberettet til elndkomst, men job og beskæftigelse imputeres i perioderne i beskæftigelse for lønmodtagere (BfL) og i arbejdsmarkedsregnskabet (og dermed også i statistikkerne RAS og erhvervsbeskæftigelsen, der er baseret på AMR). Disse personer er stadig i beskæftigelse og har et aktivt job, men de har ikke modtaget betaling i jobbet i perioden, fx pga. ubetalt fravær.

² Betalte timer er det samme som det, der i BfL og AMR kaldes løntimer, nemlig de timer som arbejdsgiverne betaler løn for. I de internationale retningslinjer (ILO og ESA2010) går de under betegnelsen *hours paid for*.

³ I nationalregnskabet (NR) laver man derimod tillæg for ubetalte overarbejdstimer og kriminelt arbejde (herunder sort arbejde).

revisionen september 2016 er beskæftigelse, job og orlov bestemt som gennemsnit pr. dag i måneden. Sådanne gennemsnit er det nu muligt at beregne, fordi AMR er en forløbsdatabase, hvor man vilkårligt kan slå ned på en hvilken som helst dag i året, eller lave gennemsnit for en hvilken som helst referenceperiode i de år, der er tilgængelige i AMR.

1.7. Selvstændige er beregnet mere detaljeret

Udviklingen i job og beskæftigelse for selvstændige og medarbejdende ægtefæller blev tidligere beregnet som en jævn udvikling fra én strukturopgørelse til den næste (beskæftigede i RAS og antal job i erhvervsbeskæftigelsen). I fremskrivning i perioden efter seneste struktur-opgørelse (dvs. efter ult. nov. 2013) blev rullende årsopgørelser fra arbejdskraftundersøgelsen (AKU) anvendt til at beskrive den helt overordnede udvikling i beskæftigelsen for denne gruppe i AKU.

Med AMR foreligger der oplysninger gennem hele året. Endvidere er AKU anvendt i AMR til at sandsynliggøre, at der i jobbene er tilstrækkelig aktivitet. Det har medført et fald i antallet af beskæftigede selvstændige, men især bibeskæftigelse som selvstændigt er faldet som følge af dette aktivitetskrav. Til gengæld er det med de nye data blevet muligt at være medarbejdende ægtefælle som bibeskæftigelse.

Fordi udviklingerne (på grund af stikprøveusikkerhed) ikke kan gøres særligt detaljeret på baggrund af AKU, så baserer det reviderede ATR sig i stedet for på fremskrivninger baseret på den tidligere udvikling fra AMR i de pågældende brancher.

Med AMR har vi for første gang et sæsonmønster i beskæftigelse, job og timer for selvstændige og medarbejdende ægtefæller på detaljerede brancher. I ATR benyttes data til at opgøre udviklingen på standard 19-branchegrupperingen. Det er en mere nøjagtig beskrivelse end tidligere, hvor vi blot antog samme udvikling i alle brancher.

1.8. Udvidet population af beskæftigede

Endvidere er der for første gang inkluderet beskæftigelse for au pair, der bør tælle med som beskæftigede ifølge de internationale retningslinjer. Oplysningerne hidrører fra oplysninger om opholdsgrundlag og indgår via AMR i ATR.

2. Overblik over størrelse af revision

Tabel 1. Revisions størrelse

År	Beskæftigede	Bibeskæftigede	Antal job	Præsterede timer	Lønsum for lønmodtagere
			pct.		
2008	1,3	-1,0	1,4	-0,2	1,0
2009	1,2	-2,3	1,1	-1,0	1,2
2010	1,1	0,2	1,2	0,1	0,6
2011	1,2	1,3	1,4	-0,3	0,8
2012	1,1	2,0	1,3	-0,1	0,8
2013	1,0	1,3	1,1	-1,4	0,7
2014*	1,3	0,1	1,0	-2,1	0,6
2015*	1,5	0,4	2,3	-1,6	0,3

Anm.: * Seneste strukturdata i det tidligere ATR var for referenceåret 2013. Det betyder, at 2014 og 2015 alene var beregnet ved fremskrivninger baseret på konjunkturstatistik.

Beskæftigelse og job

Beskæftigelsen er opjusteret med i gennemsnit 34.000 personer pr. år – svarende til et gennemsnit på 1,2 pct. i perioden 2008-2015.

Den altovervejende grund til dette er, at der nu indgår imputerede lønmodtagerjob ved fravær uden løn i op til 45 dage. Denne effekt medførte en stigning i beskæftigelsen på godt 35.000 personer (svarende til et gennemsnit på 1,3 pct. i perioden). Det er navnlig i ferieperioderne, der er mange imputerede job.

De imputerede job betyder relativt mere for bijob end for hovedjob fordi andelen, der ikke har betalt fravær i deres job, er større i bijob end i primære job. Således medfører de imputerede bijob isoleret set en stigning på i gennemsnit 5,2 pct. i antal bijob set i forhold til antal bijob før revisionen.

I modsat retning trækker især effekterne af,

- at den gennemsnitlige beskæftigelse ikke længere har udgangspunkt i en status ultimo november fra RAS/EBS, men derimod den gennemsnitlige beskæftigelse pr. dag i måneden, samt
- at antallet af beskæftigede selvstændige og medarbejdende ægtefæller ikke blot er beregnet ved en ret linje mellem ultimo november-opgørelser, men stammer fra overlapsbehandlede AMR forløbsdata hen over hele året. De nye data har især medført et fald i antallet, der i deres bibeskæftigelse er selvstændige.

Effekten af au pair og orlov er af mindre betydning.

Præsterede timer

Præsterede timer i alt er nedjusteret med i gennemsnit 0,8 pct.

Betalte timer for lønmodtagere er justeret ned for fleksjobbere, hvilket har bidraget med en nedjustering af det samlede antal præsterede timer med i gennemsnit 0,8 pct. En opjustering af betalte timer for dagplejere tæller den modsatte vej, idet dette har medført en opjustering i det samlede antal præsterede timer på i gennemsnit 0,2 pct.

De samlede præsterede timer ville i årene 2010-2012 være justeret yderligere ned med knap 1 pct., hvis der i lønstatistikken ikke var revideret fraværstimer.

De reviderede job- og beskæftigelsesopgørelser for selvstændige og medarbejdende ægtefæller har også en indflydelse på beregningen af præsterede timer for selvstændige og medarbejdende ægtefæller, idet antallet af præsterede timer afhænger bl.a. af, hvor mange job der ligger bag. Den årlige effekt af de ændrede data og metode i AMR for beregning af præsterede timer for selvstændige og medarbejdende ægtefæller er en nedjustering af det samlede antal præsterede timer i ATR på i gennemsnit 0,6 pct. i perioden 2008-2015.

Det er for første gang muligt at inkludere arbejdstimer under orlov, dvs. under deltidSORLOV, hvor personen delvist har arbejdet ved siden af orloven. Var disse timer ikke inkluderet, så ville det samlede antal præsterede timer være justeret yderligere ned med 0,4 pct.

For første gang er au pair inkluderet i beskæftigelsen. Denne effekt har isoleret set medført en opjustering af det samlede antal præsterede timer med 0,1 pct., dvs. præsterede timer ville være justeret yderligere ned med 0,1 pct., hvis de ikke havde været inkluderet.

Endvidere har overlapsbehandlingen i AMR, der kan forkorte tilstandsforløb og reducere timer ved overlap mellem flere tilstande, medført en nedjustering af præsterede timer.

Endelig har den mere detaljerede beskrivelse af præsterede timer hen over året i forhold til betalte timer hen over året haft en stor effekt på omfordelingen af timer inden for året. Denne sidste effekt påvirker dog ikke de årlige niveauer.

Lønsum

Lønsummen er opjusteret med i gennemsnit 0,7 pct. Den helt overvejende grund til at lønsummen er ændret er, at fondede arbejdsmarkedspensioner ved en fejl tidligere ikke inkluderede arbejdsmarkedsbidrag, se dokumentation.

Derudover er der forskelle, der skyldes:

- brug af mere opdaterede versioner af de kilder, der er anvendt (eIndkomst register, syge- og barselsdagpengeregisteret, indkomststatistikens pensionsbeløb mv.), samt
- at 2014 og 2015 i det tidligere ATR ikke var baseret på strukturstatistik men alene fremskrivninger. Fremskrivninger er altid behæftet med større usikkerhed.

Bilag: Beregning af præsterede timer hen over årets måneder

Med revisionen i september 2016 benyttes data fra lønstrukturstatistikken som hjælpeinformation til at beskrive fordelingen af præsterede timer hen over årets måneder i ATR. Lønstatistikken bruges nemlig til at identificere job for timelønnede.

Præsterede timer for timelønnede

Timelønnede er karakteriseret ved ikke at have betaling under fravær. Derfor er timelønnedes betalte timer de samme som deres præsterede timer.

I lønstatistikken kan de timelønnede identificeres. Når vi for hver måned beregner det gennemsnitlige antal betalte timer pr. job for disse timelønnede i AMR, har vi dermed beregnet det gennemsnitlige antal præsterede timer pr. job i måneden for de timelønnede. Tilsvarende kan man også for hele året beregne det gennemsnitlige antal præsterede timer pr. job. Ved at antage, at fordelingen af timer hen over året er den samme for timelønnede som for andre lønmodtagere, har vi dermed en relativ fordeling af præsterede timer hen over årets måneder for alle lønmodtagere.

Fra AMR kan vi for alle lønmodtagere beregne betalte timer pr. job i måneden og betalte timer pr. job i året. Dermed har vi også beregnet en relativ fordeling af betalte timer hen over årets måneder.

Præsterede timer har en anden fordeling hen over året end betalte timer

På baggrund af disse oplysninger kan man beregne den relative fordeling af præsterede timer i forhold til betalte timer hen over årets måneder for alle lønmodtagere i ATR.

Så selv om vi fra eIndkomst (AMR og beskæftigelse for lønmodtagere) alene har oplysninger om betalte timer i måneden, så kan vi på baggrund af ovenstående oplysninger beregne, hvor meget dette svarer til i præsterede timer pr. måned ud fra kendskabet til, hvordan præsterede timer fordeler sig i forhold til betalte timer hen over årets måneder. Betalte timer har en anden fordeling hen over årets måneder end præsterede timer, fordi fravær ikke er ligeligt fordelt hen over årets måneder.

Forskellig udvikling i forskellige brancher

Materialet giver mulighed for at operere med en *forskellig fordeling af præsterede timer hen over året i forskellige brancher*. I det reviderede ATR er den relative fordeling af præsterede timer i forhold til betalte timer hen over året beregnet på 19 branchegrupper (Danmarks Statistiks standard 19 branchegruppering).