

# **Brugerhåndbog**

## **Del IX**

### **Eftermodel til beregning af RAS branchefordelt beskæftigelse**

*December 2004*



## Eftermodel til beregning af RAS branchefordelt beskæftigelse

### 1. Indledning

RASQ-eftermodellen til ADAM er et PCIM-program, som bruges til konverteringen fra ADAMs erhvervsfordelte beskæftigelsestal, som stammer fra NR-beskæftigelsestal, til RAS branchefordelte beskæftigelsestal på Dansk Branchekode af 1993 (DB93). Modulet bruges bl.a. i RIMO-modellen samt af Undervisningsministeriet, idet at de anvender beskæftigelse opdelt i RAS-brancher.

### 2. Omregningen

Selve konverteringen af ADAMs til RAS-brancefordelte beskæftigelsestal foregår ved at se på hvilke af de 27 RAS-branchers underkoder, som hvert enkelt af ADAMs 19 erhversfordelte beskæftigelsestal består af. De 27 RAS-branchekoder er en simpel aggregering af 130 grupperingen i DB93, ligesom de 19 ADAM-erhverv er det. Overgangen mellem de 19 ADAM erhverv og de 27 RAS erhverv tager udgangspunkt i en  $19 \cdot 27$  matrix, hvor beskæftigelsen i hvert af de 130 DB93 er placeret i den celle, som angiver 130-erhvervets placering i ADAM-aggregeringen (rækken) og RAS-aggregeringen (søjlen). Med udgangspunkt i denne matix er det muligt at se, hvorledes den ADAM fordelte beskæftigelse fordeler sig på RAS-brancherne i beskæftigelsestal.

Ud fra ovennævnte matrix kan så endeligt udregnes en koefficientmatrix til brug ved generelle ADAM til RAS konverteringer, hvor koefficienterne bestemmes som:

$$b_{(ADAM_i, RAS_j)} = \frac{q_{(ADAM_i, RAS_j)}[1999]}{q_{(ADAM_i)}[1999]}$$

hvor  $q_{(ADAM_i, RAS_j)}$  er celle (i, j) i ovennævnte koefficientmatrix.  $b_{(ADAM_i, RAS_j)}$  angiver altså andelen af beskæftigelsen i ADAMs erhverv i, som også hører til RAS's erhverv j.

Beskæftigelsen for et givet år omregnes fra ADAMs erhvervsfordelte beskæftigelsestal til RAS branchefordelte beskæftigelsestal på følgende måde:

$$q_{(RAS_j)}(t) = \sum_i b_{(ADAM_i, RAS_j)} \times q_{(ADAM_i)}(t)$$

### 3. Fordeling af personer med uoplyst branche i RAS

I RAS-branchefordelingen findes et antal personer, der ikke kan siges at tilhøre en specifik branche, hvorfor man har valgt at samle dem i en uoplyst branche, den 27. RAS-branche. I det eksisterende beregningssystem for NR-beskæftigelse er personer med uoplyst RAS-branche fordelt på NR-brancher med de selvstændige i ikke-momspligtige erhverv som nøgle. Derfor modregnes disse i ovennævnte  $q_{(ADAM_i, RAS_j)}$ -matrix ved at trække et antal beskæftigede fra, som er proportional fordelt med antallet af selvstændige, ikke-momspligtige i den gældende branche. Således dannes den 27. søjle i  $q_{(ADAM_i, RAS_j)}$ -matricen.

### 4. Dateringer og niveauer

Dateringen i RAS svarer til ultimodatering, mens NRs (og dermed ADAMs) er årsgennemsnit, svarende til mediodatering. RASQ-eftermodellen tager derfor, for

at sikre ens datering, gennemsnittet af to på hinanden følgende år, dvs. leader med et halvt år.

Endvidere vil der typisk forekomme en niveauforskel mellem RAS og NRs beskæftigelsestal, idet at der i RAS-tal er inkluderet personer på arbejdsmarkedsorlov, syge- og barselsorlov samt personer under 16 og over 69 år, der er udeladt af NRs beskæftigelsestal. For at sikre, at der bliver korigeret for niveauforskellen bliver der til de RAS-brancher omgrupperede ADAM-beskæftigelsestal ganget en korrektionsmultiplikator, som er dannet ud fra modellens niveaufejl i forhold til historiske RAS-beskæftigelsestal. Det betyder, at RASQ-eftermodellens beskæftigelsestal omregnet til RAS er lig med de faktiske RAS-tal i den historiske periode.

## 5. Modellens forudsigelsesfejl

Generelt må modellens forudsigelsesfejl siges at være beskedne, jf. Tabel 1, under 5% i de fleste brancher. Selv om der i nogle erhverv er større forskelle ved denne 2-årige fremskrivning, skal man huske på, at NR-beskæftigelsestallene er dannet som et gennemsnitstal for året, hvorimod RAS-beskæftigelsestallene er en opgørelse ultimo året. Derfor er der mindre variation i NRs tal uanset, at dateringen leades med et halvt år. I branchen med over 20 % i afvigelse, er der tale om en branche med relativt få beskæftigede, således at det ikke påvirker det overordnede indtryk af udviklingen.

**Tabel 1. Forskellen mellem omregnede og faktiske beskæftigelsestal 1996**

RAS-brancher	Diff.	RAS-brancher	Diff.
Landbrug mv.	2.9 %	Detailhandel og rep. undt. biler	0.4 %
Fiskeri mv.	1.2 %	Hotel- og restaurationsvirksomhed	-0.3 %
Råstofudvinding	2.9 %	Transportvirksomhed	1.7 %
Nærings- og nydelsmiddelindustri	1.3 %	Post- og telekommunikation	0.0 %
Tekstil, beklædnings- og læderindustri	24.3 %	Finansiering- og forsikringsvirksomhed	0.7 %
Træ-, papir- og grafisk industri	-5.1 %	Udlejning og ejendomsformidling	1.3 %
Mineralolie-, kemisk- og plastindustri	1.9 %	Forretningservice mv.	0.9 %
Sten-, ler- og glasindustri mv.	-0.9 %	Offentlig administration mv.	3.5 %
Jern- og metalindustri	2.4 %	Undervisning	-0.4 %
Møbelindustri og anden virksomhed	2.8 %	Sundhedsvæsen mv.	4.0 %
Energi- og vandforsyning	3.9 %	Sociale institutioner mv.	-1.0 %
Bygge- og anlægsvirksomhed	0.4 %	Renovation, foreninger og forlystelser mv.	3.2 %
Handel m. biler, autorep., servicestat.	-0.1 %	Uoplyste erhverv	1.9 %
Engros- og agenturhandel	-1.3 %	Samlet	1.2 %

## 6. Anvendelse af RASQ-eftermodellen

Modellen er som omtalt indledningsvis et PCIM-modul, som skal afvikles i forbindelse med ADAM. I nedenstående afsnit er det beskrevet, hvorledes man anvender modellen. Installationen er beskrevet i bilag 1:

a. Start ADAM

b. Indlæs den ADAM-bank, hvis beskæftigelsestal ønskes omregnet til RAS, dvs.

*READ BANKNAVN*

c. Begynd omregningen; skriv:

*RASQ*

Man bliver nu bedt om at sætte perioden i makrovariablerne per0-per4.

per0	Udgangsår	skal normalt være 1999
per1	Senste historiske RAS-år	ændres når krq.tsd opdateres
per2	Første år med konstante k-fak	skal være lig per1+1
per3	Databankens/kørslens slutår	skal være større end per1
per4	Databankens/kørslens slutår-1	skal være per4-1

Per4 er nødvendig, da beregningen kræver, at man leder ADAMs beskæftigelsestal, og dette ikke er muligt for det sidste år i banken/kørslen.

RASQ-eftermodellen beregner nu RAS-beskæftigelsestallene.

d. Resultaterne ses nemmest i tabeller, skriv:

*RASQTAB.*

Man kommer herved ind i et tabeltræ, hvor det er muligt enten at se

ADAM-beskæftigelsestal  
 ADAMs beskæftigelsestal omgrupperet til de 27 nye NR-erhverv  
 ADAMs beskæftigelsestal omgrupperet til 27 RAS-brancher (her stemmer hverken dateringen eller niveauet med RAS – erhvervene er blot omgrupperet)  
 ADAMs beskæftigelsestal omregnet til 27 RAS-brancher.

Det er ikke umiddelbart muligt at læse en bestemt tabel ind vha. "tabel /..." , jf. bilag 1.

Tallene kan siden skrives ud i en fil vha. en hensigtsmæssig PCIM-kommando.

Variablerne hedder:

<i>Qa1 - Qo2</i>	ADAMs beskæftigelsestal
<i>rq1 - rq27</i>	ADAMs beskæftigelsestal omgrupperet til RAS-brancher. Niveauet og dateringen stemmer ikke med RAS
<i>orq1 - orq27</i>	ADAMs beskæftigelsestal omregnet til RAS. Niveauet og dateringen skulle begge stemme overens med RAS-definitionerne. Det er normalt disse tal, som vil skulle eksporteres.

Rækkefølgen svarer til rækkefølgen i DB93, jf. bilag 2.

Der er endvidere dannet en række aggregater svarende til DB93s 9-gruppering. Disse aggregater hedder:

<i>orq1s - orq9s</i>	For de til RAS-definition omregnede beskæftigelsestal
<i>rq1s - rq9s</i>	For NRs beskæftigelsestal på RAS-brancher

**Bilag 1. Installation af RASQ-eftermodellen**

Fra og med maj 1996-udsendelsen af ADAM er RASQ-eftermodellen automatisk installeret automatisk, når man installerer ADAM. Nedenstående har derfor kun interesse for brugere med ADAM, som skal foretage en manuel installation af RASQ modulet.

RASQ-eftermodellen er et add-on modul til PCIM. Det forudsættes at PCIM er installeret i en standard opsætning, hvor

{modeldir} er direktoriet med exe-filen (fx er c:\adam )  
 {cmddir} er direktoriet med cmd-filer (fx er c:\adam\cmd).

I det følgende forudsættes at modulet er hentet på ADAMs hjemmesiden ([www.dst.dk/adam](http://www.dst.dk/adam)), hvor eventuelle opdateringer vil være til rådighed. Modulet består af 2 styrefiler:

rasq.cmd        Kald af RASQ-modulet  
 rasqtab.cmd    Kald af tabeller til RASQ

Filerne kopieres i {cmddir} og søgestierne rettes i begge filer. Desuden medfølger følgende filer i et underdirektorie:

rasqcopy.bat	Opstartsfil (kalder kopi.bat)
kopi.bat	Opstartsfil (kopierer nødvendige filer til current directory)
rasq.cmd	Omregningsmodul
input.cmd	Opsætningsfil (perioder)
krq99.cmd	k-faktorer i udgangså
krq.tsd	Historiske k-faktorer
krq.cmd	Fremskrivningsfil for k-faktorer
rasqtab1.cmd	Hovedmenu til RASQ tabeller
ras<i>.cmd	Undermenuer til RASQ tabeller
r<i>.tab	Tabelkort til RAS beskæftigelse
s<i>.tab	Tabelkort til NR beskæftigelse

Filerne kopieres ind i direktoriet {cmddir}\rasq, og der rettes i sti-angivelserne i filerne rasqcopy.bat og kopi.bat.

Herefter er modulet klar til brug, som det er beskrevet i afsnit 6.

## **Bilag 2. 9 og 27-grupperingerne fra DB93**

Der findes 4 hovedgrupperinger af brancherne i DB93, henholdsvis en 9-, 27-, 53, og 111-standardgruppering. Vi vil her liste de to førstnævnte:

**Tabel 2. 9- og 27-grupperingerne i DB93**

<b>27-std. Grupperingen</b>	<b>9-Std. Grupperingen</b>
1. Landbrug, gartneri og skovbrug	1. Landbrug, fiskeri og råstofudvinding
2. Fiskeri mv.	
3. Råstofudvinding	
4. Nærings- og nyddelsmiddelindustri	
5. Tekstil-, beklædning og læderindustri	
6. Træ-, papir- og grafisk industri	
7. Mineralolie-, kemisk- og plastindustri mv.	2. Fremstillingsvirksomhed
8. Sten-, ler- og glasindustri mv.	
9. Jern- og metalindustri	
10. Møbelindustri og anden industri	
11. Energi- og vandforsyning	3. Energi- og vandforsyning
12. Bygge- og anlægsvirksomhed	4. Bygge- og anlægsvirksomhed
13. Handel m. biler, autorep. servicestationer	
14. Engros- og agenturhandel undt. m. biler	5. Handel, hotel- og restaurationsvirksomhed
15. Detailhandel og reparationsvirksomhed undt. biler	
16. Hotel- og restaurationsvirksomhed	
17. Transportvirksomhed	6. Transportvirksomhed, post og telekommunikation
18. Post og telekommunikation	
19. Finansiering- og forsikringsvirksomhed	7. Finansieringsvirksomhed forretningsservice
20. Udlejning og ejendomsformidling	
21. Forretningsservice mv.	
22. Offentlig administration mv.	8. Offentlige og personlige tjenesteydelser
23. Undervisning	
24. Sundhedsvæsen mv.	
25. Sociale institutioner mv.	
26. Renovation, foreninger og forlystelser mv.	
27. Uoplyst erhverv	9. Uoplyst erhverv

