

()

Introduktion Denne kommando bruges til at skrive kommentarer i kommandofiler. Kommandoen bruges på samme måde som DOS kommandoen REM (remark). Den er nyttig til at lave overskrifter/ledetekster og kommentarer, der strukturerer og forklarer trinene i lange kommandofiler.

Syntaks **() [kommentarer]**

kommentarer skrives der ingen kommentarer efter (), opfatter PCIM det som indsættelse af en blank linje

Eksempler Kommandoen () kan bruges til at strukturere en kommandofil, fx således:

```
() Her indlæses værdier for eksogene variabler
()
UPD fEe0 1995 1997 % 5 5 5; () Kilde: OECD Dec95
UPD fEe2 1995 1997 % 5 5 5; () Kilde: OECD Dec95
:
() Her indlæses justeringer
()
UPD JDfe0k 1995 1997 + 500
:
```

Der kan også indsættes kommentarer midt i en kommandolinje, leddene skal så adskilles med et semikolon, fx:

```
PRT fY; () Y udskrives også i løbende priser; PRT Y
```

Noter Hvis () står i begyndelsen af linien (eller efter et ;), vil PCIM ignorere resten af linien indtil et eventuelt ;. Bemærk at der skal være mellemrum efter ().

BRYDAF er et synonym for ().

Relaterede kommandoer SKIP

ADD

<i>Introduktion</i>	ADD kommandoen afvikler en fil med PCIM kommandoer. ADD kommandoen kan benyttes, hvis filnavnet ikke har extension cmd, eller hvis filen ikke er i arbejdsdirektoret eller direktorier, hvor PCIM leder efter kommandofiler. Desuden kan ADD kommandoen bruges ved opstart af PCIM.
<i>Syntaks</i>	ADD [path\]filnavn path stien skal angives, hvis filen ikke ligger i direktoret angivet med DEFDIR ADD filnavn filen med PCIM kommandoer. Hvis filens navn har extension add, kan denne udelades
<i>Eksempler</i>	En kommandofil, papirtab.gnr, som laver specielle tabelvariabler til et arbejds-papir, ligger i direktoret c:\papir. Denne fil kan afvikles således ADD c:\papir\papirtab.gnr Hvis DEFDIR ADD er c:\adam\cmd, og filen papirtab.add ligger i dette direktorie, kan filen afvikles således: ADD papirtab
<i>Noter</i>	ADD kommandoen kan bruges sammen med kaldet af PCIM. Her skal hele stien til filen med PCIM kommandoer dog altid angives: MAR95 ADD c:\adam\start1.add
<i>Relaterede kommandoer</i>	DEFDIR <i>filnavn</i> udfører en kommandofil med navnet <i>filnavn.cmd</i> . Navnet på kommandofilen må højst være 8 karakterer langt.

BANK

Introduktion BANK kommandoen kan bruges til at reducere eller udvide antallet af perioder i en bank. BANK kommandoen kan flette to banker sammen. BANK kommandoen kan desuden oprette en ny databank.

Syntaks **BANK CUT *start slut***
BANK EXPAND *antal perioder*
værdier
BANK JOIN *banknavn*

<i>start slut</i>	den periode, som arbejdsbanken skal omfatte
<i>antal perioder</i>	antallet af perioder, som banken skal udvides med
<i>værdier</i>	identifikationsværdier, fx års- eller kvartalstal svarende til de nye perioder
<i>banknavn</i>	navnet på den bank, der indflettes

Eksempler Databanken grund indeholder årene 1970-2000. Ønsker man kun at regne på 1980-1997 skrives:

```
BANK CUT 1980 1997
```

Hvis data i arbejdsarealet kun går til 1994, og du ønsker at udvide arbejdsarealet til 1999, så skriv:

```
BANK EXPAND 5
1995 1996 1997 1998 1999
```

BANK EXPAND bruges også til at oprette en ny bank. Hvis PCIM startes uden at indlæse en bank, kan en ny bank oprettes således:

```
BANK EXPAND 20
1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989
1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999
```

Der er nu oprettet en tom bank med perioderne 1980-1999. Værdier kan nu indlæses i den tomme bank, fx:

```
TSDREAD adambk.tsd
WRITE adambk
```

Hvis du ønsker, at arbejdsbanken skal flettes sammen med nybank.bnk, således at nybanks værdier for alle variabler sættes ind, hvor arbejdsbanken ender, så skriv:

```
BANK JOIN nybank
```

Hvis arbejdsbanken går fra 1970 til 1985 og nybank.bnk fra 1980 til 2000, vil den sammenflettede bank gå fra 1970 til 2000 med arbejdsbankens værdier i perioden 1970 til 1985.

<i>Noter</i>	Når banken udvides med BANK EXPAND, vil variablerne i det nye område "arve" værdierne fra arbejdsbankens sidste år. Efter BANK EXPAND <i>antal perioder</i> er eksekveret, skal PCIM fodres med de nye ID-variabler (år/mdr/etc) i den rigtige rækkefølge. Bemærk, at programmet ikke protesterer, hvis der opstår "huller" i perioden, fx 90 91 93 94 osv. Er der ikke data i arbejdsarealet, vil der blive oprettet et dataareal, der indeholder 0 for alle variabler i hele perioden. Efter BANK EXPAND kommandoen må der ikke skrives flere kommandoer på samme linje (fx BANK EXPAND 8 ;PRT fY), for så går der kludder i indlæsningen af perioden.
<i>Relaterede kommandoer</i>	READ, WRITE, HDG

BATCH

Introduktion En eller flere PCIM kommandoer kan samles i en tekst-fil og afvikles samlet. Dette kaldes en batch kørsel eller et batch job, og tekstfilen kaldes en kommandofil. Generelt afvikles sådanne batch kørsler ved hjælp af ADD kommandoen. Men har tekstfilen extension cmd, kan den afvikles direkte fra PCIM prompten.

Syntaks **ADD [path\]filnavn**

path stien skal angives, hvis filen ikke ligger i direktoriet angivet med DEFDIR ADD

filnavn filen med PCIM kommandoer. Hvis filens navn har extension add, kan denne udelades

Hvis tekstfilen har extension cmd, kan afvikles direkte fra PCIM prompten:

[path\]filnavn

path skal angives, hvis filen ikke ligger i direktoriet angivet med DEFDIR COMMAND, DEFDIR ALT CMD eller i det gældende direktorie

filnavn filen med PCIM kommandoer. Filens navn skal have extension cmd

Eksempler En kommandofil, papirtab.gnr, som laver specielle tabelvariabler til et arbejds-papir, ligger i direktoriet c:\papir. Denne fil kan afvikles således:

```
ADD c:\papir\papirtab.gnr
```

Hvis DEFDIR ADD er c:\adam\cmd, og filen papirtab.add ligger i dette direktorie, kan filen afvikles således:

```
ADD papirtab
```

Hvis DEFDIR ALT CMD er c:\adam\cmd, og kommandofilen, bilag.cmd, ligger i direktoriet c:\papir, så kan den afvikles direkte:

```
c:\papir\bilag
```

Hvis filen, bilag.cmd, derimod er placeret i det gældende direktorie eller i direktoriet c:\adam\cmd, så kan den afvikles ved blot at taste:

```
BILAG
```

Noter

Relaterede kommandoer ADD

BRAS

<i>Introduktion</i>	BRAS (BeRegning af AfgiftsSatser) er en formodel til ADAM, som beregner ændringer i afgiftssatser ud fra ændringer i afgiftsprovenuer. Dette giver mulighed for at vurdere den samlede virkning i ADAM af ændringer i afgiftsprovenuet.
<i>Syntaks</i>	BRAS
<i>Eksempler</i>	Ved hjælp af BRAS, bliver man f.eks. i stand til at beregne virkningen af ændringer i diverse afgiftsstørrelser på den samlede model. Virkningen af en stigning i statens provenu på f.eks. benzin på kr. 100 mill. kan således belyses. Dette gøres ved at vælge undermenuen "Opdatering af NR-afgifter", hvor der er mulighed for at indtaste de aktuelle ændringer.
<i>Noter</i>	For den videre brug af BRAS henvises til modelgruppens papir "Vejledning i brug af BRAS", 2.juli 1996. Der er endvidere indlagt en række hjælpeskærme i BRAS. Det bemærkes, at man skal befinde sig i BRAS-direktoriets for at køre med denne formodel. Det bemærkes, at sidste foreløbige år skal indgå i den valgte periode.
<i>Relaterede kommandoer</i>	MISKMASK, FUSK, RASQ

CASE

Introduktion Kommandoen bruges i forbindelse med menuopstilling til at definere et menu-punkt.

Syntaks **CASE *tekst* [/ *kommando*]**

tekst enten en overskrift til valgmenuen eller en forklaring af kommandoen, der udføres ved valg af linjen
kommando den kommando, der udføres, hvis linjen vælges; kommandoen kan være en kommandofil

Eksempler Eksempel på indholdet af en kommandofil, der opstiller en menu til valg mellem to tabeller:

```
NYMENU 0
CASE Løn
CASE Timeløn, årsløn mv. /tabel /s56
CASE Justeringsled mv. /tabel /s56a
SELECT 0
```

Noter Kommandoen kan eventuelt være en ny menu, således at der opbygges et menutræ.

Med denne struktur kan CASE kommandoen bruges i en menu eller et menutræ til at kalde en kommandofil, som afvikler nogle PCIM kommandoer, og efterfølgende kalder menuen eller menutræet igen. Her skal man dog være opmærksom på, at denne sammenkædning af kommandofiler højst kan have 10 led.

Der kan højst skrives 20 spørgsmål og 10 tekstlinjer i en menu.
Hvis / mangler, antager PCIM, at der blot er tale om en overskrift.

Relaterede kommandoer NYMENU, SELECT

CREATE

<i>Introduktion</i>	Kommandoen opretter nye ikke-modelvariabler. Dette benyttes, hvis der er behov for nye variabler fx til brug for beregning af tabelvariabler.
<i>Syntaks</i>	CREATE <i>variabel</i> CREATE ? <i>variabel</i> navnet på den eller de variabler, der skal oprettes; flere variabler oprettes på en gang med <i>var1 var2 ...</i> ? oplyser alle CREATE'ede variabler
<i>Eksempler</i>	Du ønsker at sammenligne udviklingen for kontantprisen på enfamiliehuse (phk) med forbrugerpriserne 1970-94 (pcp), derfor vil du betragte den reale huspris (ikke en ADAM variabel). Dette gøres ved CREATE realphk GENR realphk = phk/pcp \$ Er du senere i tvivl om, hvad du kaldte den reale huspris, så skriv CREATE ?
<i>Noter</i>	PCIM checker, at det samme variabelnavn ikke oprettes flere gange. Antallet af variabler, der kan oprettes, afhænger af, hvor mange variabler der er i modellen, i forhold til hvor mange variabler programversionen er lavet til. Der er en øvre grænse for, hvor mange variabler der kan CREATE's. Hvis banken har plads til n variabler, og modellen indeholder m variabler, så kan der maksimalt CREATE's n-m-1 nye variabler. F2 tasten oplyser blandt andet antallet af CREATE'ede variabler og hvor mange variabler, der er plads til i arbejdsbanken. CREATE'ede variabler bliver gemt, når man gemmer arbejdsbanken. DELETE <i>variabel</i> sletter CREATE'ede variabler. I visse kommandoer bliver ikke-modelvariabler automatisk CREATE'et, hvis brugeren giver variabelen prefixet XX.
<i>Relaterede kommandoer</i>	DELETE, GENR, GPRT

DEFDIR

Introduktion DEFDIR (DIFfault DIRektory) definerer direktorier, hvor PCIM skal lede efter forskellige typer af filer.

Syntaks **DEFDIR *option* [*direktorie*]**

<i>option</i>	?	oplyser hvilke direktorier, der er tilordnet
	ADD	ADD-filer (kommandofiler)
	COMMAND	kommandofiler (extension cmd)
	ALTCMD	alternativt COMMAND-direktorie
	TABEL	tabelfiler (extension tab)
	HELP	hjelpefiler (extension hlp)
	BANK	databanker - læsning og skrivning (.bnk)
	ALTBANK	databanker - kun læsning (.bnk)
	MODEL	modelformelfilen
<i>direktorie</i>	direktorienavn med path	

Eksempler Ønsker du at bruge dine egne hjælpefiler til PCIM, defineres direktoriet med fx:

```
DEFDIR HELP c:\adam\minhelp
```

Noter Kommandoen kan bruges interaktivt. Er der oprettet nogle alternative tabeldefinitioner i direktoriet c:\adam\mintabel, så vil følgende kommandofil give midlertidig adgang til disse tabeldefinitioner:

```
DEFDIR TABEL c:\adam\mintabel
TABEL L /*
DEFDIR TABEL c:\adam\help
```

Relaterede kommandoer ADD, MODEL, OPTION

DEKOMP

Introduktion Kommandoen DEKOMP (DEKOMPonering) udfører dekomponering af et beregningsudtryk. Det beregnes, hvor meget de enkelte højresidevariabler (i beregningsudtrykket) bidrager til venstresidevariablens værdi i niveau, i ændringer eller i procentvise ændringer. Dekomponeringen kan foretages enten på arbejdsbanken, på forskellen mellem arbejdsbanken og referencebanken (multiplikatorer) eller på forskellen fra forrige periode (tidsdekomponering). Dette styres vha OPTION-kommandoen.

Syntaks **DEKOMP variabel = beregningsudtryk \$**

variabel	navnet på den variabel, der dekomponeres
beregningsudtryk	relationen med de variabler, der bidrager til at forklare venstresidevariablen; udtrykket skal svare til et GENR udtryk (se GENR kommandoen)

Eksempler Til dekomponering af relationen for kontantprisen på huse, phk, kan det være en fordel at bruge DEKOMP kommandoen i stedet for UDVALG kommandoen. I nedenstående eksempel undersøges den langsigtede virkning på phk ved en stigning i det offentlige forbrug på 1 mia. kr. i 1995. Først beregnes den reale phk, og de enkelte led, der indgår i phk-relationen, samles i nogle let fortolkelige variabler. Disse lægges i banken grund:

```

READ lang95
TIME 1995 1999
CREATE lphk lphk1 lKh lYd uih Rln dtp
GENR lphk      = log((phk-Jphk)/pcp4xh)$
GENR lphk1     = log(phk(-1)/pcp4xh(-1))$
GENR lKh       = log(Kh(-1))$
GENR lYd       = (0.5*log(Yd9/pcp4xh)+0.5*log(Yd9(-1)/pcp4xh(-1)))$
GENR uih       = uih1$
GENR Rln       = Rlnae$
GENR dtp       = dtphk$
WRITE grund

```

Herefter udføres eksperimentet, og de nye variabler dannes atter, men nu med værdierne fra den nye kørsel:

```

READ grund
MULBK grund
UPD JdVmo 1995 1995 + 1000
SIM 1995 1999
GENR lphk      = log((phk-Jphk)/pcp4xh)$
GENR lphk1     = log(phk(-1)/pcp4xh(-1))$
GENR lKh       = log(Kh(-1))$
GENR lYd       = (0.5*log(Yd9/pcp4xh)+0.5*log(Yd9(-1)/pcp4xh(-1)))$
GENR uih       = uih1$
GENR Rln       = Rlnae$
GENR dtp       = dtphk$

```

Dekomponeringen foretages nu på de dannede variabler. Først undersøges over-

gangen fra den reale kontantpris til den nominelle kontantpris. Derefter dekomponeres den reale kontantpris:

```
PIPE mar95.phk
TIME 1995 1999
DEKOMP phk = exp(lphk)*pcp4xh+Jphk$
DEKOMP lphk =.5235*lphk1-.8315*IKh+.8315*lYd-6.7084*uih
              +1.6564*Rln+ntp+.1634$
PIPE CON
```

Noter

Dekomponeringen styres ved OPTION kommandoen (se denne). Følgende globale optioner vedrører DEKOMP kommandoen:

Option:		Default:
FPRT	print af variabler fra formler	ON
FMPRT	print af multiplikatorer fra formler	OFF
MULNIV	multiplikatordekomponering, niveau	ON
MULPCT	multiplikatordekomponering, procent	OFF
MULDELTA	multiplikatordekomponering, ændring	OFF
TIDNIV	tidsdekomponering, niveau	OFF
TIDPCT	tidsdekomponering, procent	OFF
TIDDELTA	tidsdekomponering, ændring	OFF

Dekomponering af modelformler foretages med UDVALG.

Ved hjælp af funktionstasten F6 kan man kikke i modellens formelfil for at se opbygningen af de enkelte ligninger.

Relaterede kommandoer

UDVALG, OPTION

DELETE

<i>Introduktion</i>	DELETE benyttes til at fjerne CREATE'ede variabler.
<i>Syntaks</i>	DELETE <i>variabel</i> <i>variabel</i> navnet på den CREATE'ede variabel, der skal slettes; der kan slettes flere variabler på en gang med <i>var1 var2 ...</i> og alle CREATE'ede variabler slettes på en ang med ALL
<i>Eksempler</i>	Først defineres realprisen på huse og reallønnen for funktionærer i fremstillingsvirksomheder, efter brug slettes de igen! <pre>CREATE realphk GENR realphk=phk/pcp \$ CREATE reallnf GENR reallnf=lnf/pcp \$ CREATE huse GENR huse=reallnf/realphk \$. DELETE huse ;() variablen huse slettes pga irrelevans . program, hvor de definerede variabler benyttes . DELETE ALL ;() de resterende CREATE'ede variabler slettes</pre>
<i>Noter</i>	Hvis man forsøger at slette en modelvariabel med DELETE, vil PCIM fremkomme med en fejlmeddelelse.
<i>Relaterede kommandoer</i>	CREATE, GPRT, GENR

DEMO

<i>Introduktion</i>	Kommandoen kalder et menusystem, der med grafik illustrerer multiplikator-eksperimenter.
<i>Syntaks</i>	DEMO
<i>Eksempler</i>	Ved hjælp af DEMO kan man via en menu plotte centrale variabler i grundforløbet. Dernæst giver en menu mulighed for at udføre nogle multiplikatoreksperimenter og efterfølgende plotte nogle centrale multiplikatorer.
<i>Noter</i>	Menusystemet er modelspecifikt og skal sættes op til et specifikt grundforløb. PCIM kan kæde menuer og kommandofiler sammen, sådan at menuen kalder en kommandofil, og kommandofilen efterfølgende kalder menuen. Denne kædning af menuer og kommandofiler kan dog kun udføres 10 gange. Derfor vil man efter 10 kædninger blive smidt ud af DEMO systemet.
<i>Relaterede kommandoer</i>	EKSEMSAM, TABELLER

DIFPRT

<i>Introduktion</i>	DIFPRT (DIFferencePRinT) giver en udskrift af de variabler, hvor der er store afvigelser mellem arbejdsbanken og referencebanken (den sidst READede bank eller banken defineret med MULBK kommandoen). Med store afvigelser menes, at variabelens værdi er over TABS, og den relative forskel mellem referencebankens og kørselens værdi er over TREL. (TABS og TREL sættes med kommandoen OPTION).
<i>Syntaks</i>	DIFPRT
<i>Eksempler</i>	Lønnen eksogeniseres, og de offentlige udgifter til varekøb fVmo øges med 1 mia. Simulationen køres, og det undersøges, hvilke variabler der er ændret meget: <pre>READ lang95 TIME 1995 2000 UPD dl_{na} = 1 UPD JDfV_{mo} 1995 1995 + 1000 SIM 1995 2000 PIPE difprt.lst DIFPRT PIPE CON</pre> Sammenligning af to historiske banker: <pre>READ hit0496 MULBK hit1295 TIME 1992 1995 PIPE difprt.lst DIFPRT PIPE CON</pre>
<i>Noter</i>	Bemærk at udskriften fylder meget, når modellen er stor. NDIFPRT udskriften fylder lidt mindre end DIFPRT udskriften, da NDIFPRT kun udskriver den absolutte forskel mellem arbejdsbank og referencebank.
<i>Relaterede kommandoer</i>	NDIFPRT, MULPRT

DISPLAY

Introduktion Kommandoen bruges til at skrive forklarende tekst til output fx til skærm eller fil. Det er desuden muligt at skrive simple tabeller med DISPLAY.

Syntaks **DISPLAY tekst [/ option1 [format]]**
DISPLAY tekst / variabel [format] [type] [option2]

tekst	tekst udskrives	
option1	HDG	udskriver <i>tekst</i> (kørsels overskrift)
	MHDG	udskriver <i>tekst</i> (mul. bk. overskrift)
	MORE	venter på ENTER
	TIME	udskriver tiden
	MTIME	udskriver gældende tidsperioder
format	formatet skal på formen (<i>Fbredde.decimaler efter komma</i>) eller (<i>Ibredde</i>)	
variabel	udskrift af variabel, hvortil <i>tekst</i> er forklaring	
type	NIV	niveau (default)
	PCT	procentvis vækst
	MUL	forskel til multiplikatorbank i procent
	PMUL	forskel i %-vækst ift. multiplikatorbanken
	DIF	difference
	MABS	
	MPCT	gennemsnitlig pctvis stigning i perioden
option2	TAB	efter forspalten og efter hvert tal udskrives et tabulatortegn, denne feature anvendes især ved eksport til tekstbehandlingsprogrammer
	NOTAB	der udskrives ikke mere tabulatortegn
	DELIM	efter forspalten og efter hvert tal udskrives et komma, dvs. en delimiter, der kan bruges ved import til visse programmer fx regneark

Eksempler Et eksempel hvor den gennemsnitlige procentvise stigning af BNP i de to perioder 1980-1984 og 1990-1994 udskrives:

```
TIME 1980 1984 1990 1994
DISPLAY Perioder /MTIME
DISPLAY BNP /fY (F12.1) MPCT
```

Dette giver følgende udskrift:

Perioder	1980-1984	1990-1994
BNP	2.2	1.8

Et eksempel, hvor output sendes til en fil:

```
TIME 1986 1994
PIPE ex.out
DISPLAY Kørsel/HDG
DISPLAY År /TIME (I6)
DISPLAY BNP /fY (F6.1) PCT
```

DISPLAY Forbrug /fCp
DISPLAY Investeringer /fI
DISPLAY Boligbyggeri /fIh
DISPLAY Løn /lna
PIPE CON

Noter Både type og format "arves" efter foregående DISPLAY kommando, hvis de står lige efter hinanden.

DISPLAY kan forkortes til D.

Relaterede kommandoer (), TABEL

DPRT

Introduktion Kommandoen DPRT (DifferencePRinT) udskriver de angivne variablers værdier og de absolutte ændringer.

Syntaks **DPRT [start slut] variabel**

start slut den periode udskriftene dækker; angiver der ingen periode, udskrives over den sidst satte periode
variabel navnet på den variabel eller navnene på de variabler, der skal udskrives; flere variabler kan angives på en gang med *var1 var2 ...*, med wildcards eller med lister (se LIST kommandoen)

Eksempler Udskrift af BNP i årene 1990-1994 og den absolutte ændring mellem årene:

```
READ hit1295
DPRT 1990 1994 fY
```

giver følgende udskrift:

	FY	E	Ændring
1990	456879.000		6434.000
1991	463017.000		6138.000
1992	464067.000		1050.000
1993	470966.000		6899.000
1994	491602.000		20636.000

Noter Den 2. søjle i udskriften svarer til GPRT *variabel - variabel(-1)*

Relaterede kommandoer PRT, NIVPRT, GPRT

DUMOFF

<i>Introduktion</i>	DUMOFF (DUMmy OFF) bruges til at sætte dummyvariabler til 0.
<i>Syntaks</i>	DUMOFF [start slut] variabel start slut den periode opdateringen skal gælde variabel den dummyvariabel eller de dummyvariabler, der skal sættes til 0; der kan opdateres flere variabler på en gang med #liste-navn eller var1 var2
<i>Eksempler</i>	Disse to kommandoer giver samme resultat: UPD dphk = 0 DUMOFF dphk
<i>Noter</i>	Dummyvariablerne kan findes ved hjælp af JLED FIND efterfulgt af JLED DUMMY. Derved udskrives alle dummyer af typen <i>Dendogen</i> . DUMOFF kan forkortes til DUMOF.
<i>Relaterede kommandoer</i>	UPD, DUMON, JLED

DUMON

<i>Introduktion</i>	DUMON (DUMmy ON) bruges til at sætte dummyvariabler til 1.
<i>Syntaks</i>	DUMON [<i>start slut</i>] <i>variabel</i> <i>start slut</i> den periode opdateringen skal gælde <i>variabel</i> den dummyvariabel eller de dummyvariabler, der skal sættes til 1; der kan opdateres flere variabler på en gang med #liste-navn eller var1 var2
<i>Eksempler</i>	Følgende to kommandoer giver samme resultat: UPD dphk = 1 DUMON dphk
<i>Noter</i>	Dummyerne kan findes med JLED FIND efterfulgt af JLED DUMMY. Derved udskrives alle dummyer af typen <i>Dendogen</i> .
<i>Relaterede kommandoer</i>	UPD, DUMOF, JLED

ECHO

Introduktion Med kommandoen ECHO gentager PCIM input, enten kun indtastede inputlinjer eller også alle linjerne i kommandofiler, der afvikles. Det sidste er specielt nyttigt til at finde fejl i kommandofiler, da det dermed er muligt at se, hvor langt PCIM når i udførelsen af kommandofilen.

Syntaks **ECHO option**

option ON starter visningen af input, kun indtastede linjer udskrives
 ALL starter visningen af input, også linjer fra kommandofiler udskrives
 OFF stopper visningen af input

Eksempler Hvis ECHO featuren er ON, kvitterer PCIM med at gentage input fra prompten. ECHO kommandoen kan derfor bruges til at dokumentere output, fx når output pipes til en fil:

```
PIPE udskift.lst
ECHO ON
GPRT phk/pcp4xh
ECHO OFF
PIPE CON
```

Noter ECHO kommandoen kan på samme måde som LOG kommandoen bruges til at dokumentere og rekonstruere PCIM sessioner. Hvis man bruger LOG kommandoen således

```
LOG session1
..
PCIM kommandoer
..
LOG OFF
```

Så indeholder filen session1.log kun en log af de afgivne PCIM kommandoer. Bruger man derimod PIPE/ECHO kommandoen således

```
PIPE session1.lst
ECHO ON
..
PCIM-kommandoer
..
ECHO OFF
PIPE CON
```

Så indeholder filen session1.lst foruden de afgivne PCIM kommandoer også output fra disse.

Relaterede kommandoer LOG, PIPE
 F3-tasten (der gemmer de sidste 20 kommandoer)

EDIT

Introduktion Kalder en editor og indlæser den angivne fil.

Syntaks **EDIT [*filnavn*]**

filnavn den fil der skal editeres, navnet skal være et DOS filnavn

Eksempler Skal du editere i filen eks.cmd, så skriv:

 EDIT eks.cmd

Noter Default editoren er KEDIT, men andre kan indlæses med SET kommandoen (se denne), fx :

 SET EDITOR editor

Med store formelfiler, som mar95.frm, kan DOS-editoren ikke rumme filen. Vælg derfor en anden editor, som kan rumme *model.frm*.

EDIT kan forkortes til E.

*Relaterede
kommandoer* SET EDITOR

EFTER

<i>Introduktion</i>	EFTER kommandoen foretager enkeltligningsberegninger på eftermodellen (tabelmodellen). Det er den del af modellen, der står efter AFTER i formelfilen <i>model.frm</i>. Kommandoen anvendes til at danne historiske værdier af eftermodelsvariabler, dvs typisk tabelvariabler eller bagvendte J-led.
<i>Syntaks</i>	EFTER [start slut] start slut den periode som benyttes ved efterberegningen; angives der ingen periode, benyttes den sidst satte periode
<i>Eksempler</i>	Indlæsning af nye reviderede værdier for markedsvækst i udlandet i det seneste foreløbige år foretages med UPD kommandoen. Hvis listen #fEe indeholder de sammenvejede markedsudtryk for de enkelte eksportgrupper, og listen #pee indeholder de tilhørende konkurrentpriser: UPD #fEe 1995 1995 = ... UPD #pee 1995 1995 = ... Beregning af den aggregerede markedsvækst for industrivarer (fEe59) og den aggregerede konkurrentpris for industrivarer (pee59) foretages med ordren EFTER 1995 1995 PRT fEe59 pee59
<i>Noter</i>	Med EFTER kommandoen bliver eftermodellen efter AFTER beregnet hver gang, selve modellen er simuleret over et år.
<i>Relaterede kommandoer</i>	SIM, RES, EFTER2

EFTER2

<i>Introduktion</i>	Kommandoen EFTER2 foretager enkeltligningsberegninger på eftermodellen. Det er den del af modellen, der står efter AFTER2 \$ i formelfilen <i>model.frm</i> . Kommandoen anvendes til at danne historiske værdier af eftermodelsvariabler, dvs typisk tabelvariabler eller bagvendte J-led.
<i>Syntaks</i>	EFTER2 [start slut] <i>start slut</i> den periode som benyttes ved efterberegningen
<i>Eksempler</i>	Der er ikke nogen AFTER2 \$ i ADAM, marts 1995, så det er ikke muligt at give et eksempel på anvendelse af kommandoen EFTER2 med brug af ADAM. Men for at se hvordan systemet er, kan eksemplet under EFTER betragtes - se denne kommando.
<i>Noter</i>	Med EFTER2 kommandoen bliver ligningerne efter AFTER2 først beregnet, når selve modellen er simuleret i alle år.
<i>Relaterede kommandoer</i>	SIM, RES, EFTER

EKSEMSAM

Introduktion Kommandoen kalder et menusystem, der giver adgang til alle eksempler i eksempelsamlingen (TMK m.fl. 24.03.96).

Ved hjælp af EKSEMSAM kan man udføre alle de justeringer, standardeksperimenter og sammensatte eksperimenter, som er beskrevet i eksempelsamlingen.

Syntaks **EKSEMSAM**

Eksempler Et af standardeksperimenterne er at øge det offentlige varekøb med 1000 mio. 1980-kr. Dette kan udføres således, skriv

EKSEMSAM

Vælg "Standard multiplikator (Afsnit 2.1 - 2.8)" og vælg herefter "2.1 Øget Off. varekøb (muleks1)".

Eksperimentet udføres, og en standard tabel udskrives i filen pcim.lst. I pcim.lst er række centrale multiplikatorer beskrevet. Effekten af eksperimentet kan også undersøges via TABELLER eller PPLOT.

Noter Eksperimenterne er indeholdt i kommandofiler, som i standardopsætning er placeret i \adam\cmd\eksemsam. Navngivningen af kommandofilerne følger eksempelsamlingen, således:

justi.cmd	justeringseksperiment nr. i
muleksi.cmd	standardeksperiment nr. i
sameksi.cmd	sammensat eksperiment nr. i

Relaterede kommandoer DEMO, TABELLER

FIX

Introduktion FIX kommandoen bruges til at ændre udvalgte modelformler. Kun formler, hvis navn i formelfilen, inden oversættelsen til PCIM programmet, begynder med et "F" eller med den rigtige kode, kan ændres.

Syntaks **FIX option [variabel] [= beregningsudtryk \$]**

option	+	ny relation defineres, (skal efterfølges af <i>variabel = beregningsudtryk \$</i>)
	-	FIX'ningen fjernes fra variabelen, (skal efterfølges af <i>variabel</i>)
	?	fortæller hvilke formler der er ændret
	ON	FIX'ningen slås til
	OFF	FIX'ningen slås fra
variabel		skal være en endogen FIX'bar variabel
beregningsudtryk		den nye modelformel

Eksempler I et eksperiment vil du ændre formlen for det private forbrug (Cp4), så stigningstakten i det private forbrug følger stigningstakten i den disponible indkomst (Yd9), dvs $\text{dlog}(\text{Cp4}) = \text{dlog}(\text{Yd9})$. I ADAM, marts 1995 formelfilen ser du, at formlen for Cp4 har følgende form:

FRML_S___F Cp4 = ...

Det er derfor muligt at FIX'e formlen.

```

READ lang95
TIME 1990 2005
FIX + Cp4 = exp(log(Yd9)-log(Yd9(-1))+log(Cp4(-1))) $
SIM 1995 2005
PPLOT 1990 2005 Yd9 Cp4

```

Ved at tegne en graf til sidst over Yd9 og Cp4 kan man se, at de har samme vækstrater efter 1995, som ønsket. Hvis du senere vil se, hvordan din nye formel så ud, kan det gøres med

FIX ?

Noter Der kan højst FIX'es 5 formler ad gangen. Undgå, hvis det er muligt, at bruge justeringsled i beregningsudtrykket, da der kan være en inkonsistent ligning i eftermodellen til baglæns beregning af justeringsleddet. Det er hverken muligt at dekomponere en FIX'et formel med UDVALG eller DEKOMP.

Relaterede kommandoer SIM

FUSK

<i>Introduktion</i>	FUSK (Formodel til UdlandsSKøn) er en formodel, der beregner skøn for udlandsvariabler. OECD-prognoser eller egne skøn over udviklingen på de internationale markeder kan vha. FUSK overføres til ADAM variabler. FUSK afvikles ikke fra PCIM, men fra en selvstændig exe-fil.
<i>Syntaks</i>	PCIM forlades, og fra DOS prompten skrives: FUSK
<i>Eksempler</i>	Udlandsskøn kan dannes på baggrund af OECD's prognose. Resultatet heraf ligger i oecd.lst og kan overføres til PCIM. Udlandsskøn dannes ved at skrive: OECD Udlandsskøn kan for en selvvalgt periode også dannes på baggrund af egne indtastede skøn. Der kan vælges mellem flere detaljeringsniveauer for opdatering. Resultatet ligger i tast.lst og kan overføres til PCIM. Udlandsskøn dannes ved at skrive: TAST Vha. et tabelsystem kan man opnå et overblik over historiske og prognosticerede variabler. Tabellerne bruges ved at skrive: TABELLER
<i>Noter</i>	FUSK kan afvikles direkte fra PCIM prompten, hvis der er nok hukommelse, således: SYS FUSK Tabelsystemet er modelspecifikt. En generel beskrivelse/brugervejledning findes i arbejds papiret AMB 09.11.95. En detaljeret gennemgang af markedsudtryk og konkurrentpriser findes i JAO/AMB/TMK 05.09.95. Begge kan rekvireres fra Modelgruppen. For estimation/modelegenskaber henvises til ADAM - En model af dansk økonomi, Marts 1995.
<i>Relaterede kommandoer</i>	MISKMASK, BRAS, RASQ

GENJS95

Introduktion GENJS95 (GENerer Justeringsled til Simulation af marts 1995) er et modul, som generer historiske justeringsled, sådan at modellen kan ramme databanken i en historisk simulation. Databanken med de nødvendige justeringsled udskrives i databanken *histmmåå.bnk*. Modulet er modelspecifik.

Syntaks **GENJS95**

Eksempler GENJS95 består af to filer, *genjs95.cmd* og *i-o.add*. Disse er i standardopsætningen placeret i direktoriet *c:\adam\cmd*. Begge filer er modelspecifikke, og de vil derfor kun virke i ADAM, marts 1995. Derudover må *genjs95.cmd* sættes op sammen med en specifik historisk databank. Hvis modulet skal afvikles på en ny databank, så skal *genjs95.cmd* rettes, således at inputbanken og outputbanken bliver den rigtige. Ligeledes må periodeangivelserne i filen eventuelt rettes.

Når *genjs95.cmd* er sat op til en specifik historisk databank, fx *hit0496.cmd*, så kan det afvikles således:

GENJS95

Resultatet er en databank med navnet *hist0496.bnk*. I denne bank er der dannet justeringsled, således at databanken kan ramme sig selv i en historisk simulering, fx:

```
READ hist0496
RES 1990 1995 ; () Alternativt SIM 1990 1995
PIPE ndifprt.lst
NDIFPRT
PIPE CON
```

I filen *ndifprt.lst* udskrives alle variabler, hvor der er betydende forskelle mellem arbejdsbanken og referencebanken. Denne liste bør nu kun indeholde afrundingsfejl.

Noter GENJS95 kan også bruges til at overflytte en fremskrivning fra en historisk bank til en anden. Men her skal man være opmærksom på, at der er bindinger mellem modellens beholdninger og strømme, fx:

$$\text{Dif}(\text{beholdning}) = \text{Sum}(\text{strømme})$$

Men ser man bort fra denne problemstilling, illustreres princippet i nedenstående eksempel.

Fremskrivningsforslaget fra januar 1996 tager udgangspunkt i den historiske databank *hit1295.bnk* og er et fremskrivningsforslag for perioden 1995-2002. Denne fremskrivning kan flyttes til den historiske databank *hit0496* på følgende vis; først udskrives fremskrivningsforslaget fra januar 1996 i UPD-ordrer:

```
RUNJAN96
TIME 1996 2002
```

```
PIPE exjan96.upd
UPDPRT = #all ; () Alternativt UPDPRT % #all
PIPE CON
```

Dernæst indlæses fremskrivningsforslaget oven i den historiske databank hit0496.bnk:

```
READ hit0496
TIME 1996 2002
ADD exjan96.upd
WRITE grund
```

genjs95.cmd rettes nu til, således at inputbanken er grund.bnk og outputbanken er nygrund.bnk. Desuden udvides perioden til år 2002. Dernæst kan justeringsleddene dannes:

```
GENJS95
```

Nygrund.bnk vil nu indeholde den historiske databank frem til 1995 og fra 1996 vil det være en fremskrivning med de absolutte værdier fra fremskrivningsforslaget januar 1996.

*Relaterede
kommandoer*

HITRES95, JMUPD, JLED, EFTER

GENR

Introduktion Kommandoen bruges til beregning af variabler - såvel modelvariabler som CREATE'ede variabler.

Syntaks **GENR variabel = beregningsudtryk \$**

beregningsudtryk de almindelige regneudtryk +, -, *, /, exp og log kan anvendes. Desuden kan variablen lagges (var(-n)) og leades (var(+n)) og variabelens værdi i en bestemt periode (var(per)) anvendes.

variabel kan være en modelvariabel eller en CREATE'et variabel

Eksempler Bestemmelse af den reale huspris (ikke en ADAM variabel):

```
CREATE realphk
GENR realphk = phk/pcp $
```

Det private forbrug Cp4 hæves med 100 mio. kr. i 1980-priser i årene 1995-1998:

```
READ lang95
TIME 1995 1998
GENR JCp4 = JCp4 + 100*pcp4v $
SIM
```

Variablen på venstre side af lighedstegnet skal normalt eksistere, men hvis variablen tilføjes prefixet XX, bliver den CREATE'et automatisk, fx:

```
GENR XXrphk = phk/pcp $
```

Hvis et variabelnavn tilføjes prefixet @, tages værdierne fra multiplikatorbanken, fx:

```
GENR Jflh = Jflh + flh-@flh
```

Dette eksempel svarer til opdatering af Jled med JMUPD kommandoen.

Noter I den gældende periode sættes variablen lig med udtrykket på højresiden. Beregningsudtrykket må højst fylde 50 linjer (i en kommandofil) Husk at beregningsudtryk skal efterfølges af et \$.

Relaterede kommandoer UPD, CREATE, GPRT

GMULPRT

Introduktion Kommandoen GMULPRT udskriver værdier i arbejdsbanken, referencebanken og forskellen mellem disse.

Syntaks **GMULPRT [start slut] variabel**

start slut den periode der udskrives over; angives der ingen periode, udskrives der over den sidst satte periode
variabel navnet på den variabel der skal udskrives; der kan udskrives flere variabler på en gang med *var1 var2 ...*, med wildcards eller med lister

Eksempler Den tyske rente (iwdm) sættes op med et procentpoint i årene 1995-2000, og ændringen i den effektive obligationsrente (iwbz) udskrives:

```
READ lang95
UPD iwdm 1995 2000 + .01
SIM 1995 2000
GMULPRT iw bz
```

Udskriften ser således ud:

IWBZ	Grund bk.	%	i Mul. bank	%	Forskel	%
1995	0.056	-33.74	0.050	-40.79	0.006	11.92
1996	0.059	5.18	0.050	0.00	0.009	17.72
1997	0.059	0.30	0.050	0.00	0.009	18.07
1998	0.058	-1.22	0.050	0.00	0.008	16.63
1999	0.057	-1.49	0.050	0.00	0.007	14.89
2000	0.057	-0.83	0.050	0.00	0.007	13.93

Noter Første og tredje søjle i udskriften svarer til MULPRT udskriften.

Relaterede kommandoer PRT, MULPRT, MULPCT

GPRT

<i>Introduktion</i>	Kommandoen GPRT (GeneretPRinT) genererer et udtryk og udskriver resultatet.
<i>Syntaks</i>	GPRT <i>beregningsudtryk</i> <i>beregningsudtryk</i> de almindelige regneudtryk +, -, *, /, exp og log kan anvendes; desuden kan variabelen i beregningsudtrykket lagges (<i>variabel(-n)</i>) og leades (<i>variabel(+n)</i>) og variabelens værdi i en bestemt periode (<i>variabel(per)</i>) kan anvendes
<i>Eksempler</i>	GPRT er en hurtig vej til at udskrive et beregningsudtryk; fx GPRT phk/pcp4v GPRT kan håndtere flere udtryk på en gang, fx: GPRT phk/pcp4v iwbz/pcp To beregningsudtryk adskilles med mellemrum. GPRT kan generere beregningsudtryk hvor variabelens værdier i referencebanken kan anvendes. @<i>variabel</i> refererer til variabelens værdi i referencebanken, fx: GPRT phk/pcp4v @phk/@pcp4v
<i>Noter</i>	Beregningsudtryk udskrevet med GPRT kommandoen opbevares ikke i arbejdsbanken, i modsætning til udtryk udskrevet med CREATE/GENR/PRT. GPRT kommandoen vil alligevel ofte være at foretrække, fordi udskrivning kan foretages i et trin.
<i>Relaterede kommandoer</i>	GENR, PRT, MULPRT

HDG

<i>Introduktion</i>	HDG (HeaDinG) definerer en overskrift, som vil blive benyttet ved den efterfølgende print- (PRT) eller WRITE kommando.
<i>Syntaks</i>	HDG tekst tekst angiver en overskrift til kørslen;
<i>Eksempler</i>	En simulation af årene 1990-1994 lægges i en bank under overskriften Model: mar95 Bank: hit1295 Simuleret: 1990-1994 READ hit1295 SIM 1990 1994 HDG Model: Mar95 Bank: hit1295 Simuleret: 1990-1994 WRITE sim9094.bnk PRT sim9094.bnk
<i>Noter</i>	Der skal defineres en ny kørselsoverskrift før hver udskriftskommando. Der er mulighed for at få indsat en overskriftslinje ved starten på hver side i printlister, denne overskriftslinje kan også indføjes i tabeller ved at angive et 41, 44 eller 45 tabelkort.
<i>Relaterede kommandoer</i>	TABEL, DISPLAY

HELP

Introduktion HELP kommandoen giver adgang til PCIMs hjælpesystem. Ved hjælp af dette er det muligt at få hurtig hjælp til et programmeringsproblem i PCIM.

Syntaks **HELP [kommando]**

kommando den PCIM kommando der ønskes hjælp til; angives der ingen kommando, fremkommer en menu over alle de kommandoer, der er hjælpefiler til, den ønskede kommando vælges med enter

Eksempler Undervejs i et eksperiment i PCIM bliver du i tvivl om syntaksen til kommandoen FIX, dette kan opklares med:

HELP FIX

Dermed fremkommer en hjælpeskærm om kommandoen FIX.

Når du udfører et mål/middel analyse eksperiment, er der mange forskellige kommandoer, der kan/skal bruges. For at være sikker på at du udfører dit eksperiment rigtigt, kan du skrive:

HELP MAL

På hjælpeskærmen kan du så under *Relaterede kommandoer* se, hvilke andre mål/middel analyse kommandoer der findes.

Ved at skrive

HELP oversigt

fås en hjælpeskærm indeholdende en fortegnelse over alle de PCIM kommandoer, der er hjælpefiler til, og en kort beskrivelse af disse kommandoers funktion.

Noter Funktionstasten F1 giver også adgang til menuen med kommandoerne.

Hvis der ikke er en hjælpefil til den kommando, der angives efter HELP, gør PCIM opmærksom på det.

Relaterede kommandoer DEFDIR HELP

HITRES95

Introduktion Modulet HITRES95 udskriver tabeller med residualer i ADAM, marts 1995, med udgangspunkt i en specifik historisk databank. Det er en forudsætning, at GENJS95 er afviklet, således at den historiske databank inklusive de nødvendige justeringsled er gemt i banken *histmmåå.bnk*. Tabellerne omfatter alle relationer i ADAM, marts 1995, der kan have residualer. Der udskrives følgende 3 tabeller:

<i>absmmåå.res</i>	tabeller med residualer i niveau
<i>pctmmåå.res</i>	tabeller med residualer i procentvis afvigelse
<i>gpctmmåå.res</i>	tabeller med residualer i gns. pct.vis afvigelse

Syntaks **HITRES95**

Eksempler Ved hjælp af GENJS95 dannes en historisk databank, hvor justeringsleddene er generet således, at databanken kan ramme sig selv i en historisk simulation:

GENJS95

Databanken inklusive de nødvendige justeringsled er nu gemt i databanken *histmmåå.bnk*. Herefter kan HITRES95 afvikles:

HITRES95

Efterfølgende kan man analysere relationernes residualer i tabel filerne *absmmåå.res*, *pctmmåå.res* og *gpctmmåå.res*, fx:

```
EDIT absmmåå.res
EDIT pctmmåå.res
EDIT gpctmmåå.res
```

Noter Tabelmodulet er modelspecifik og skal sættes op til en specifik historisk databank. Modulet kan i standardopsætningen sættes op til en ny historisk databank ved at redigere filen *c:\adam\cmd\hitres95.cmd*. I denne fil skal den nye input bank angives, og periode angivelserne skal rettes i overensstemmelse hermed.

Relaterede kommandoer GENJS95, MEKANO95, TABELLER

IMPULS

Introduktion Kommandoen benyttes i forbindelse med mål/middel-analyse til at beregne modellens Jacobi-matrix. Dette gøres ved at give hvert middel et lille stød (en impuls), simulere modellen og beregne effekten på mål-variable. IMPULS kommandoen benyttes til at angive, hvor stort stødet skal være.

Syntaks **IMPULS variabelnavn [impulsværdi]**

variabel den middelvariabel der stødes til
impulsværdi impulsen bør afpasses variabelens niveau; defaultværdien for impulsstødet er 10

Eksempler Du ønsker, at saldoen på betalingsbalancens løbende poster (Enl) skal op med 300 mio. kr, og at beskæftigelsen (Q) skal stige med 3000 personer i årene 1996 og 1997. For at opnå dette vil du anvende momsen (tg) og den offentlige beskæftigelse (Qo) som midler. Til sidst udskrives de nye værdier for målene og midlerne samt deres ændringer. Eksperimentet kan udføres således:

```
READ lang95
MAL Enl Q
MIDDEL tg Qo
IMPULS tg 0.01
IMPULS Qo 0.6
UPD Enl 1996 1997 + 300
UPD Q 1996 1997 + 3
SOLVE PRINT
MULPRT Enl Q tg Qo
```

Defaultværdien for impulsstødet er 10, hvilket er en rimelig størrelse for de fleste variabler, -men ikke alle. Fx vil en forøgelse af momsen med 10 bringe modellen helt ud af balance, så her anbefales det at sætte impulsen til 0.01.

Noter Med IMPULS kommandoen beregnes modellens Jacobimatrix, dvs matricen bestående af målene differentieret med hensyn til midlerne.

Relaterede kommandoer MAL, MIDDEL, NIV, KRIT, SOLVE

JLED

Introduktion Kommandoen JLED (JusteringsLED) bruges til at definere en mængde af justeringsled og beregne disse baglæns.

Syntaks **JLED option [variabel]**

option	+	inkluderer variabler i mængden af J-led, skal efterfølges af <i>variabel</i>
	-	sletter J-led fra mængden af J-led, skal efterfølges af <i>variabel</i>
	?	fortæller hvilke J-led, der er defineret
	BEREGN	beregner de definerede J-led
	FIND	finder alle J-led i modellen
	DUMMY	udskriver alle eksogeniseringsdummys med navnet <i>Dendogen</i> i modellen
variabel		der skal angives et variabelnavn efter + og -. Navnet skal være på en endogen variabel, PCIM finder så et tilhørende J-led, men kun hvis der findes et med navnet <i>Jendogen</i> eller <i>JDendogen</i> . Der kan angives flere variabler på en gang med <i>var1 var2 ...</i>

Eksempler Det er muligt at danne justeringsled i en historisk bank, således at ADAM marts 1995 rammes databankens værdier i en simulering. Visse J-led kan ikke beregnes automatisk, de findes og beregnes i det følgende:

```

READ hit1295
TIME 1990 1994
JLED + flmo flpm
JLED + Siqa Siqb Siqe Siqh
JLED + Siqnb Siqne Siqnf Siqng Siqng Siqnk Siqnm Siqnn Siqnq
JLED + Siqnt Siqqf Siqqh SiqqS Siqqt
JLED + Siqo
JLED + Tfenw Tffonw Tfknw Tfsnw
JLED + Wbdsn Wglkf
JLED BEREGN

```

Hvis du senere har glemt, hvilke J-led du har defineret, kan det opklares med:

```
JLED ?
```

Noter PCIM checker ikke, om relationerne er stillet korrekt op, eller om J-leddet optræder i den relevante relation.

Relaterede kommandoer UPD, EFTER

JMUPD

Introduktion Kommandoen JMUPD (JledMultiblikatorUPDate) opdaterer justeringsled (J-led) med forskellen mellem den endogene variabel i kørslen og i multiblikatorbanken (den sidst READ'ede bank eller banken defineret med MULBK kommandoen). Beregningen af J-leddet sker således:

$$Jendogen = endogen - @endogen$$

Syntaks **JMUPD variabel**

variabel navnet på den endogene variabel, hvor det tilhørende J-led skal opdateres, man kan opdatere flere variabler på en gang med *var1 var2 ...* eller med lister

Eksempler

Noter For at kommandoen kan anvendes, skal der eksistere J-led svarende til de angivne variabler, dvs. der skal eksistere en variabel, der hedder *Jvariabel* eller *JDvariabel*, se efter dette med JLED FIND efterfulgt af JLED ?.

JMUPD virker over den gældende periode (sættes med TIME).

Hvis der i forvejen er et J-led i arbejdsbanken til den angivne variabel, bliver dette lagt til forskellen mellem kørslen og referencebanken, dvs. lagt til på højre side af udtrykket.

Relaterede kommandoer UPD, JLED

KRIT

<i>Introduktion</i>	Kommandoen KRIT (konvergensKRITERium) benyttes ved mål/middel analyse til, for hver variabel, der er angivet med MAL kommandoen, at angive den præcision, målene ønskes ramt med.
<i>Syntaks</i>	KRIT variabel kriterieværdi [variabel kriterieværdi ...] variabel navnet på den MAL variabel, hvortil der skal angives et konvergenskriterium; hvis der skal angives kriterieværdier for flere MAL variabler, skal de angives parvis kriterieværdi den præcision den angivne variabel ønskes ramt med
<i>Eksempler</i>	Du ønsker, at få betalingsbalancens løbende poster (Enl) op med ca. 300 kr i årene 1996 og 1997, men du er tilfreds nok, hvis det bliver +/- 5 mio. kr. Midlet dertil, vil du have, skal være momsen (tg). <pre> READ hit1295 MAL Enl KRIT Enl 5 MIDDEL tg IMPULS tg 0.01 UPD Enl 1996 1997 + 300 SOLVE PRINT MULPRT Enl tg </pre>
<i>Noter</i>	Pr default er præcisionen sat til 10, dvs den beregnede værdi skal ligge mindre end 10 fra den ønskede værdi, før beregningen stopper. Dette er en passende præcision for mange variabler, men ikke for alle.
<i>Relaterede kommandoer</i>	MAL, MIDDEL, NIV, IMPULS, SOLVE, SKALA, JACOBI

LIST

Introduktion Kommandoen LIST (LISTe) anvendes til at definere en liste indeholdende variabler. Kommandoen er meget anvendelig, når der fx skal opdateres flere variabler på en gang.

Syntaks **LIST *option* [#listenavn] [*var1 var2 ...*]**

<i>option</i>	+	opretter en liste (skal efterfølges af #listenavn og var1 var2 ...)
	-	sletter en defineret liste (skal efterfølges af #listenavn) eller alle definerede lister (med -#ALL)
	?	udskriver hvilke lister, der er defineret, og hvilke variabler de hver især indeholder
<i>listenavn</i>		navnet listen får
<i>var1 var2 ...</i>		navnene på de variabler listen #listenavn skal indeholde

Eksempler Du ønsker at se virkningen på det private forbrug og lønnen ved en stigning i priserne på eksportmarkedet (pej) og på hjemmemarkedet (pmj) på 1% i årene 1995-2005.

```

READ lang95
LIST + #pm      pm0 pm1 pm2 pm3r pm5 pm6m pm6q pm7b pm7y &
                pm8 pms pmt
LIST + #pe      pee0 pee2 pee5 pee6 pee7q pee8 peet
UPD #pm 1995 2005 * 1.01
UPD #pe 1995 2005 * 1.01
SIM 1995 2000
MULPRT pcp lna

```

Hvis du senere har glemt, hvilke lister du har defineret i denne kørsel, kan dette opklares ved

```
LIST ?
```

Listen pm har du ikke brug for mere, den slettes ved

```
LIST - #pm
```

Noter Hvis der ikke er plads til alle variabelnavnene på en linje, skrives der et & efter sidste variabelnavn på linjen, og læsningen vil fortsætte på næste linje.

Ved at skrive VERS kan man se, hvor mange variabler en liste kan indeholde, pt. kan en liste indeholde 39 elementer.

Listenavne starter altid med en # (havelåge). Listenavnet må (ligesom variabelnavne) højst være 8 karakterer langt. Listerne #ALL (alle variabler), #ENDO (alle endogene variabler) og #EXO (alle eksogene variabler) er defineret på forhånd.

*Relaterede
kommandoer* CREATE, DELETE

LOG

Introduktion LOG kommandoen viser input på skærmen, i en fil eller på printerens. LOG OFF lukker for den feature, hvilket fx er nødvendigt, hvis man undervejs vil se i filen.

Syntaks **LOG *device* [/APPEND]**
LOG OFF

device dette kan enten være en fil *filnavn*, skærmen (CON) eller printerens (LPT1). Hvis *device* er en fil, får den automatisk navnet *filnavn.log*

APPEND kan bruges, hvis *device* er en fil; input lægges da i forlængelse af filens oprindelige indhold

OFF stopper visningen af input

Eksempler Tastes følgende ved PCIM-prompten linje for linje:

```
LOG ex
READ hit1295
TIME 1990 1994
CREATE realphk
GENR realphk = phk/pcp $
PRT realphk
LOG OFF
```

Logfilen ex.log får nu følgende udseende:

```
READ hit1295
TIME 1990 1994
CREATE realphk
GENR realphk = phk/pcp $
PRT realphk
LOG OFF
```

Hvis man i PCIM nu skriver:

```
LOG ex /APPEND
PPLOT realphk
LOG OFF
```

Så får filen ex.log nu følgende udseende:

```
READ hit1295
TIME 1990 1994
CREATE realphk
GENR realphk = phk/pcp $
PRT realphk
LOG OFF
PPLOT realphk
LOG OFF
```

<i>Noter</i>	Det er muligt at editere i en logfil og så siden hen bruge den som en kommandofil. LOG kommandoen kan man desuden bruge til at dokumentere en kørsel. Udelades optionen /APPEND, når der skrives til en logfil vil en evt. gammel fil med samme navn blive overskrevet. Det er nødvendigt at lukke en logfil, hvis man skal editere eller udskrive den, mens PCIM kører. Logfilen lukkes automatisk, når PCIM stoppes.
<i>Relaterede kommandoer</i>	ECHO, PIPE F3-tasten (der gemmer de sidste 20 kommandoer)

MACRO

Introduktion MACRO kommandoen bruges til at substituere i inputlinjer.

Syntaks **MACRO *option* [*makronavn*] [*makroindhold*]**

<i>option</i>	+	definerer en ny makro (efterfølges af <i>makronavn</i> og <i>makroindhold</i>)
	-	sletter makroen <i>makronavn</i>
	*	sletter alle definerede makroer
	?	fortæller hvilke makroer, der er defineret
<i>makronavn</i>		det navn, makroen kaldes med bagefter
<i>makroindhold</i>		indsættes, når makroen efterfølgende kaldes

Eksempler Da du ofte skal indlæse banken hit1295, sparer du tid med følgende makro:

MACRO + bk c:\adam\mar95\banker\hit1295

nu kan banken hit1295 indlæses med

READ !bk

I en kørsel har du flere tabeller, der skal have samme overskrift, arbejdet kan llettes med følgende makro:

MACRO + hoved Denne tabel indeholder overflødig talmateriale.

i alle dine tabeller skriver du nu blot:

HDG !hoved

For at se hvilke makroer, der er defineret nu, skrives

MACRO ?

For at slette dem igen kan det enten gøres enkeltvis fx

MACRO - bk

eller samlet ved

MACRO *

Noter Man kalder en macro med !*macronavn*.

Relaterede kommandoer LIST

MAL

<i>Introduktion</i>	Kommandoen MAL (mål) benyttes ved mål/middel analyse til at angive, hvilke endogene variabler der skal være målsætningsvariabler.
<i>Syntaks</i>	MAL variabel MAL ? variabel navnet på den variabel, der ønskes sat som målvariabel; flere variabler kan sættes på en gang med <i>var1 var2 ...</i> eller med <i>lister</i> ? fortælles hvilke variabler, der er erklærede som mål
<i>Eksempler</i>	Du ønsker, at saldoen på betalingsbalancens løbende poster (Enl) skal op med 300 mio. kr, og at beskæftigelsen (Q) skal stige med 3000 personer i årene 1996 og 1997. Til at nå disse mål vil du anvende momsen (tg) og den offentlige beskæftigelse (Qo) som midler. Dette eksperiment kan udføres således: <pre> READ lang95 MAL Enl Q MIDDEL tg Qo IMPULS tg 0.01 IMPULS Qo 0.6 UPD Enl 1996 1997 + 300 UPD Q 1996 1997 + 3 SOLVE PRINT MULPRT Enl Q tg Qo </pre> Undervejs kan du se, hvilke variabler det var, du erklærede som mål med MAL ?
<i>Noter</i>	Når der afgives en ny MAL kommando, bliver alle tidligere målvariabler ophævet.
<i>Relaterede kommandoer</i>	MIDDEL, IMPULS, KRIT, NIV, SOLVE, JACOBI, SKALA

MEKANO95

Introduktion Modulet MEKANO95 udskriver tabeller over eksogene variabler i ADAM, marts 1995, med udgangspunkt i en specifik historisk databank, *hitmmåå.bnk*. Tabellerne omfatter alle variabler, som brugeren af ADAM, marts 1995, selv skal tage stilling til ved fremskrivninger. Der udskrives følgende tre tabeller:

<i>nivmmåå.mek</i>	tabeller med variablers niveau
<i>pctmmåå.mek</i>	tabeller med variablers procentvise ændring
<i>gpctmmåå.mek</i>	tabeller med variablers gns. vækstrater

Syntaks **MEKANO95**

Eksempler Ved hjælp af MEKANO95 kan man danne tabeller med eksogene variabler i ADAM, marts 1995. Disse tabeller er nyttige som input til etablering af grundforløb og konjunktur fremskrivninger. Modulet afvikles med ordren:

MEKANO95

Efterfølgende kan man analysere det historiske forløb af de eksogene variabler i tabelfilerne *nivmmåå.mek*, *pctmmåå.mek* og *gpctmmåå.mek*, fx :

```
EDIT nivmmåå.mek
EDIT pctmmåå.mek
EDIT gpctmmåå.mek
```

Noter Tabelmodulet er modelspecifikt og skal sættes op til en specifik historisk databank. Modulet kan i standardopsætningen sættes op til en ny historisk databank ved at redigere filen *c:\adam\cmd\mekano95.cmd*. I denne fil skal den nye input bank angives, og periode angivelserne skal rettes i overensstemmelse hermed.

*Relaterede
kommandoer* HITRES95, TABELLER

MIDDEL

<i>Introduktion</i>	MIDDEL kommandoen benyttes ved mål/middel analyse til at angive, hvilke eksogene variabler der skal være midler. MIDDEL ? fortæller, hvilke variabler der er erklæret som midler. Erklæringen af tidlige middelvariabler kan annulleres med MIDDEL.
<i>Syntaks</i>	MIDDEL [variabel] MIDDEL ? variabel navnet på den variabel eller navnene på de variabler, der ønskes som midler; erklæring af flere middelvariabler på en gang foretages med <i>var1 var2 ...</i> eller med lister; angives der intet, annulleres alle tidligere middelerklæringer ? fortæller hvilke variabler, der er erklærede som midler
<i>Eksempler</i>	Du ønsker, at saldoen på betalingsbalancens løbende poster (Enl) skal op med 300 mio. kr, og at beskæftigelsen (Q) skal stige med 3000 personer i årene 1996 og 1997. Til at nå disse mål vil du anvende momsen (tg) og den offentlige beskæftigelse (Qo) som midler. Eksperimentet kan udføres således: <pre> READ lang95 MAL Enl Q MIDDEL tg IMPULS tg 0.01 MIDDEL Qo IMPULS Qo 0.6 UPD Enl 1996 1997 + 300 UPD Q 1996 1997 + 3 SOLVE PRINT MULPRT Enl Q tg Qo </pre> Undervejs kan du se, hvilke variabler det var, du erklærede som midler med MIDDEL ? .
<i>Noter</i>	Modsat MAL kommandoen annulleres tidligere erklærede middelvariabler ikke ved en ny middelerklæring. Derfor skal tidligere erklærede midler annulleres, hvis der skal foretages flere mål/middel analyser i en kørsel. Dette gøres ved at skrive MIDDEL .
<i>Relaterede kommandoer</i>	MAL, IMPULS, KRIT, SOLVE, NIV, SKALA, JACOBI

MODEL

Introduktion Kommandoen benyttes til at angive, hvilke formelfiler der er udgangspunkt for den kompilerede exe-fil. Formelfilerne bruges blandt andet af UDVALG kommandoen.

Endvidere kan det være nødvendigt at angive hvilket direktorie, formelfilerne ligger i, hvis det er et andet end det, hvor kørslen foregår. Dette gøres ved hjælp af DEFDIR MODEL kommandoen.

Syntaks **MODEL *modelnavn***

modelnavn navnet på den model, der skal benyttes

Eksempler Hvis modellen hedder mar95, så hedder modellens formelfiler mar95.frm og mar95.frn. Derfor angives modellens formelfiler med

MODEL mar95

Noter Bemærk at MODEL kommandoen peger på to filer, *model.frm* og *model.frn*. Disse skal ligge i samme direktorie.

Filen *model.frm* er den grundlæggende formelfil. I denne fil er modellens ligninger ofte opskrevet på estimationsform. Dette indebærer at operatorerne Dif, Log og Dlog kan optræde på både venstre og højre side af lighedstegnet. I *model.frm* er det muligt at bruge koder, der angiver, at ligningen skal tilføjes fx eksogeniseringsdummy og justeringsled. Det er denne fil, som danner udgangspunkt for konverteringen af modellen til en PCIM exe-fil. Med funktions-tasten F6 kan man kigge i denne fil.

Under konverteringen af PCIMs exe-fil dannes filen *model.frn*. I denne fil er ligningerne normaliserede, operatorerne Dif og Dlog er skrevet ud, og ligningerne har fået tilføjet eventuelle eksogeniseringsdummyer, justeringsled m.m. I *model.frn* er modellens ligninger således på simulationsform. Det er denne fil, som bruges af PCIMs dekomponerings facilitet - UDVALG kommandoen.

Relaterede kommandoer DEFDIR, UDVALG, DEKOMP

MULBK

Introduktion Kommandoen MULBK (MULTiblikatorBanK) tilordner en bank som referencebank til brug ved fx multiplikatorberegninger.

Syntaks **MULBK *banknavn***

banknavn navnet på den bank, der ønskes som referencebank; det er muligt at bruge wildcards * og ?

Eksempler Effekten på den samlede beskæftigelse (Q) af at øge det offentlige varekøb (fVmo) kan beregnes således:

```
READ lang95
UPD JDfVmo 1995 1995 + 1000
SIM 1995 2025
MULBK lang95
MULPRT Q
```

Forskellen mellem to historiske databanker kan files således:

```
READ hit0496
MULBK hit1295
MULPRT Q
```

Noter Referencebanken er per default den senest indlæste bank.

Referencebanken er den bank, som diverse multiplikatorordrer bruger til at beregne forskelle fra den gældende arbejdsbank.

I nogle PCIM kommandoer kan der refereres til værdier i referencebanken ved at bruge prefixet @. Fx kan man udskrive referencebankens værdier med ordren

```
GPRT @variabel
```

Relaterede kommandoer MULUPD, MULPRT, MULPCT, SMULPRT, DIFPRT, NDIFPRT

MULPCT

<i>Introduktion</i>	Kommandoen MULPCT (MULtiplekator ProCenTwise) udskriver den procentvise forskel mellem multiplikatorbankens og grundbankens niveau.	
<i>Syntaks</i>	MULPCT [start slut] variabel	
	start slut	den periode der udskrives over; angives der ingen periode, udskrives der over den sidst satte periode
	variabel	navnet på den variabel, der udskrives; der kan udskrives flere variabler på en gang vha <i>var1 var2 ...</i> , med wild-cards eller med lister
<i>Eksempler</i>	Udskrift af den procentvise forskel mellem multiplikatorbanken og grundbanken for variablerne fY, fM og fCp. MULPCT fY fM fCp	
<i>Noter</i>	Multiplikatorbanken sættes vha MULBK kommandoen. MULPCT kommandoen giver mindre omfangsrige multiplikatorprintlister end MULPRT kommandoen.	
<i>Relaterede kommandoer</i>	MULPRT, GMULPRT, PRT	

MULPRT

Introduktion Kommandoen MULPRT (MULTiplikatorPRinT) udskriver værdier i arbejdsbanken og forskellen mellem arbejdsbankens og referencebankens niveau.

Syntaks **MULPRT *start slut variabel***

start slut den periode, der udskrives over; angives der ingen periode, udskrives der over den sidst satte periode

variabel navnet på den variabel, der udskrives; udskrift af flere variable på en gang kan foretages med *var1 var2 ...*, med wild-cards eller med lister

Eksempler Vi hæver alle eksogene priser med 1% i årene 1995-2005 og ønsker at se ændringen i det private forbrug (pcp) og lønnen (lna). Dette kan gøres således:

```

READ lang95
LIST + #pm      pm0 pm1 pm2 pm3r pm5 pm6m pm6q pm7b pm7y &
                  pm8 pms pmt
LIST + #pe      pee0 pee2 pee5 pee6 pee7q pee8 peet
UPD #pm 1995 2005 * 1.01
UPD #pe 1995 2005 * 1.01
SIM 1995 2005
MULPRT pcp lna

```

Udskriften angiver forskellen mellem kørslen (værdierne i arbejdsbanken) og referencebanken (her lang95).

Noter Referencebanken er pr default den sidst READ'ede bank; en anden referencebank kan sættes med MULBK kommandoen.

Ønskes mindre omfangsrige udskrifter - se MULPCT kommandoen.

Relaterede kommandoer MULPCT, MULBK, PRT, NIVPRT

MULUPD

<i>Introduktion</i>	Kommandoen MULUPD (MULtiplekatorbank UPDate) opdaterer variabler med værdierne fra en multiplikatorbank (den sidst READ'ede bank eller banken defineret ved MULBK kommandoen).
<i>Syntaks</i>	MULUPD variabel variabel navnet på den variabel, der opdateres; det er muligt at opdatere flere variabler på en gang vha <i>var1 var2 ...</i> eller med <i>lister</i>
<i>Eksempler</i>	I den nyeste fremskrivning (lang96) opdateres det samlede private forbrug (fCp) med værdierne i den seneste fremskrivning (lang95): <pre>READ lang96 MULBK lang95 TIME 1996 2000 MULUPD fCp</pre>
<i>Noter</i>	MULUPD virker over den gældende periode, som kan ændres vha TIME kommandoen.
<i>Relaterede kommandoer</i>	UPD, MULPRT

NDIFPRT

<i>Introduktion</i>	Kommandoen NDIFPRT (NiveauDIFferencePRinT) udskriver printlister indeholdende variabler, for hvilke der er store afvigelser mellem arbejdsbanken og referencebanken (den sidst READ'ede bank eller banken defineret med MULBK kommandoen). Med store afvigelser menes der, at variabelens niveau er over TABS, og den relative forskel mellem referencebankens og kørsels niveau er over TREL. (TABS og TREL sættes ved OPTION kommandoen).
<i>Syntaks</i>	NDIFPRT
<i>Eksempler</i>	Lønnen eksogeniseres, og de offentlige udgifter til varekøb fVmo øges med 1 mia. Simulationen køres, og det undersøges, hvilke variabler der afviger meget: <pre>READ lang95 TIME 1995 2000 UPD dlina = 1 UPD JDfVmo 1995 1995 + 1000 SIM 1995 2000 PIPE ndifprt.lst NDIFPRT PIPE CON</pre>
<i>Noter</i>	NDIFPRT tabellen fylder mindre end DIFPRT tabellen.
<i>Relaterede kommandoer</i>	DIFPRT, OPTION

NIV

<i>Introduktion</i>	Kommandoen NIV (NIVeau) benyttes i forbindelse med mål/middel analyse til, for variabler der er erklæret til at være midler, at angive, at midlets niveau skal bibeholdes også efter den periode, hvori mål/middel analysen foretages.
<i>Syntaks</i>	NIV variabel variabel navnet på den variabel, hvor niveauet skal bibeholdes, flere variabler kan sættes på en gang med <i>var1 var2 ...</i> eller med lister; husk at variabelen skal være erklæret som middel
<i>Eksempler</i>	Du ønsker, at saldoen på betalingsbalancens løbende poster (Enl) skal op med 300 mio. kr, og at beskæftigelsen (Q) skal stige med 3000 personer i årene 1996 og 1997, de anvendte midler skal være momsen (tg) og den offentlige beskæftigelse (Qo). Momsniveauet bibeholdes perioden ud. <pre> READ lang95 TIME 1995 2025 MAL Enl KRIT Enl 5 MIDDEL tg IMPULS tg .01 NIV tg UPD Enl 1996 1997 + 300 SOLVE 1995 1997 TIME 1995 2000 MULPRT Enl tg </pre>
<i>Noter</i>	Når en variabel er sat i niveau, betyder det, at hver ændring i variabelen føres helt frem til bankens slutperiode. Det har især betydning, hvis man foretager en mål/middel analyse kun for de første år i en kørsel.
<i>Relaterede kommandoer</i>	MAL, MIDDEL, KRIT, IMPULS, SOLVE, SKALA, JACOBI

NIVPRT

Introduktion Kommandoen NIVPRT (NIVeau PRinT) udskriver værdier i niveau for de angivne variabler.

Syntaks **NIVPRT [start slut] variabel**

start slut den periode, der udskrives over; angives der ingen periode, udskrives der over den sidst satte periode

variabel navnet på den variabel, der udskrives; der kan udskrives flere variabler på en gang vha *var1 var2 ...*, med wild-cards eller med lister

Eksempler Undersøgelse af niveauet for husprisen (phk) og den reale huspris (ikke en ADAM variabel) i årene 1990-1994:

```
READ hit1295
TIME 1990 1994
CREATE realphk
GENR realphk = phk/pcp $
NIVPRT 1990 1994 realphk phk
```

giver følgende udskrift:

	REALPHK B	PHK E
1990	0.84672	1.48500
1991	0.83538	1.50100
1992	0.79703	1.46100
1993	0.78634	1.44500
1994	0.85415	1.59700

Noter Der udskrives kun niveauet og dermed ikke procentvise vækstrater. Det er angivet på udskriften, om variablen er endogen (E), eksogen (X), beregnet fra en CREATE'et variabel (B) eller mangler i databanken (M).

Relaterede kommandoer PRT, DPRT, PCTPRT, UPDPRT, SYMPRT, TSPPRT, MULPRT, MULPCT, SMULPRT

NYMENU

Introduktion NYMENU kommandoen definerer en menu. Det er muligt at danne menutræer. Menuer opbygges i en kommandofil, der skal starte med en NYMENU kommando.

Syntaks NYMENU *menu nr*

menu nr niveauet i menutræet, det skal være et heltal mellem 0 og 4; hvis en menu kaldes fra en menu på niveau 0, skal den første kommando i den nye menu være NYMENU 1

Eksempler En menu der giver valgmulighed mellem 2 tabeller:

```
NYMENU O
CASE Løn
CASE Timeløn, årsløn mv. /tabel /s56
CASE Justeringsled mv. /tabel /s56a
SELECT O
```

Noter

Relaterede kommandoer CASE, SELECT

OPDAT

Introduktion Kommandoen OPDAT (OPDATeringsmenu) definerer en opdateringsmenu. Ved hjælp af denne kan angivne variabler nemt opdateres.

Syntaks **OPDAT** [*variabel option* [*min max*] /] *tekst*

variabel navnet på den variabel, der skal opdateres, der kan kun opdateres en variabel af gangen

option = ny værdi indlæses $\text{variabel} = \text{værdi}$
 + niveauændring $\text{variabel} = \text{variabel} + \text{værdi}$
 # stigningstakt ændres
 $\text{var/var}(-1) = \text{var/var}(-1) + \text{værdi}/100$

min max hvis disse er angivet, checker PCIM, om variabelen efter opdateringen ligger indenfor intervallet, dette er fx nyttigt til at afsløre, hvis der er indtastet en værdi i 1000 kr for en variabel, der opgøres i %

tekst forklarende tekst til opdateringen; hvis der kun angives en tekst, opfattes teksten som en overskrift

Eksempler Eksempel på indholdet af en kommandofil, der via menu muliggør opdatering af et par skattesatser:

```
OPDAT Opdatering af skattesatser
OPDAT tsu = / Udskrivningsprocenten
OPDAT tst1 = / Mellemskatten
OPSEL
```

Noter Kommandoen virker indenfor den gældende periode, der dog højst må omfatte 5 perioder (perioden ændres med TIME).

Kommandoerne placeres i en kommandofil. Efter afviklingen af kommandofilen fås menuen frem med kommandoen OPSEL.

Relaterede kommandoer OPSEL

OPSEL

<i>Introduktion</i>	Kommandoen OPSEL (OPdaterSELv) starter en opdateringsmenu defineret med OPDAT kommandoer.
<i>Syntaks</i>	OPSEL
<i>Eksempler</i>	Eksempel på indholdet af en kommandofil, der via en menu muliggør opdatering af et par skattesatser: <pre>OPDAT Opdatering af skattesatser OPDAT tsu = / Udskrivningsprocenten OPDAT tst1 = / Mellemskattesatsen OPSEL</pre>
<i>Noter</i>	Opdateringen sker over den gældende periode (kan ændres med TIME kommandoen), der kan dog højst opdateres 5 perioder på en gang.
<i>Relaterede kommandoer</i>	OPDAT

OPTION

Introduktion Kommandoen fastsætter diverse globale options' værdier. OPTION ? fortæller, hvad alle options er sat til pt.

Syntaks **OPTION option [værdi]**

option ? fortæller hvad alle options er sat til pt

Herudover er der globale options, der styrer modelløsningen, output og tabel-output.

Følgende optioner vedrørende simulation:

TREL	relativt konvergens kriterium, dvs hvis forskellen mellem 2 iterationer for en endogen variabel er over TREL itereres igen
TABS	mindstegrænsen for konvergenstest, dvs kun variabler med værdi over TABS konvergenscheckes
INIT	startværdier; ON: værdier i perioden før løsningsperioden, OFF: løsningsperiodens værdier
DUMP	de sidste iterationer dumpes, bruges hvis løsning ikke fremkommer, husk at PIPE output; prøv først at sætte NMAX op eller ALFA ned
DNIV	niveauet for dumpningen (når DUMP > 0) 0 endogene variabler, der ikke konvergerer, dumpes 1 alle endogene variabler dumpes 2 alle variabler dumpes
NMAX	max antal iterationer, dvs løsningsprocessen opgives, hvis problemet ikke er løst med NMAX iterationer
NFIRST	første iteration der testes for konvergens
ALFA	dæmpningsfaktor, 0 eller 1

Følgende optioner vedrørende output:

PW	sidebredde for skærm
PS	sidelængde for skærm
PW2	sidebredde for PIPE'et output
PS2	sidelængde for PIPE'et output
FPRT	print variabler fra formler
FMPRT	print multiplikator fra formler
MULNIV	multiplikatordekomponering i niveau
MULPCT	multiplikatordekomponering i procent
MULDELTA	multiplikatordekomponering i niveauændring
TIDNIV	tidsdekomponering i niveau
TIDPCT	tidsdekomponering i procent
TIDDELTA	tidsdekomponering i niveauændring

Følgende optioner vedrørende tabeller:

PCT	tabeller udskriver procenter
-----	------------------------------

MUL	tabeller som forskel i vækstprocent
PMUL	tabeller som forskel i pct. af niveau

Eksempler Ved hjælp af OPTION ? konstaterer du, at NFIRST er 20, men da du ved, at den model, du er ved at løse, kræver mindst 60 iterationer, er det ikke nødvendigt at checke konvergens allerede efter 20 iterationer, det kan du udskyde til efter 60 iterationer ved at skrive

OPTION NFIRST 60

Hvis du altid ønsker at dine tabeller udskrives som multiplikatorer gøres dette med

OPTION MUL ON

Noter Ved brug af andre kommandoer, der bruger værdier af globale options, fx kommandoen DIFPRT, er det en god ide først at tjekke optionernes værdi med OPTION ?

Relaterede kommandoer DEKOMP, DIFPRT, NDIFPRT, UDVALG

PCTPRT

Introduktion Kommandoen PCTPRT (ProCenTvisPRinT) udskriver de angivne variablers procentvise ændringer.

Syntaks **PCTPRT [start slut] variabel**

start slut den periode, der udskrives over; angives der ingen periode, udskriver der over den sidst satte periode
variabel navnet på den variabel, der udskrives; der kan udskrives flere variabler på en gang vha *var1 var2 ...*, med wild-cards eller med lister

Eksempler Undersøgelse af de procentvise stigninger (og kun disse) af husprisen (phk) og den reale huspris (ikke en ADAM variabel):

```
READ hit1295
TIME 1980 1994
CREATE realphk
GENR realphk = phk/pcp $
PCTPRT 1990 1994 realphk phk
```

giver følgende udskrift:

%	REALPHK	PHK
1990	-9.47	-7.01
1991	-1.34	1.08
1992	-4.59	-2.66
1993	-1.34	-1.10
1994	8.62	10.52

Noter PCTPRT udskriver kun den højre søjle af PRT udskriften.

Relaterede kommandoer PRT, NIVPRT, UPDPRT, SYMPRT, TSPRT, MULPRT, MULPCT, SMULPRT

PIPE

Introduktion Sender udskrift (print eller tabeller) til en fil eller printer i stedet for til skærmen.

Syntaks **PIPE *device* [/APPEND]**

device kan være en fil (*filnavn*), en printerport (LPT1, LPT2 eller LPT3) eller skærmen (CON)

APPEND kan bruges når *device* er en fil. Når denne option angives, lægges output i forlængelse af filens oprindelige indhold, ellers overskrives en evt. gammel fil med navnet *filnavn*

Eksempler Undersøgelse af niveauet for husprisen (phk) og den reale huspris (ikke en ADAM variabel) i årene 1990-1994. Udskriften placeres i filen ex.out.

```
PIPE ex.out
READ hit1295
TIME 1980 1994
CREATE realphk
GENR realphk = phk/pcp $
NIVPRT 1990 1994 realphk phk
PIPE CON
```

filen ex.out har nu følgende udseende:

```
Indlæst bank :
HIT1295 Databank pr. 03.01.96. 1970-2009 model: MAR95
Fra d: 05/01/96 16:41
Kørsel> HIT1295 Databank pr. 03.01.96. 1970-2009 model: MAR95
```

	REALPHK B	PHK E
1990	0.84672	1.48500
1991	0.83538	1.50100
1992	0.79703	1.46100
1993	0.78634	1.44500
1994	0.85415	1.59700

Noter Selvom output PIPE'es vil en række fejlmeddelelser fortsat komme på skærmen.

Relaterede kommandoer LOG, TSDPRT, TSPRT, SYMPRT, SMULPRT

PPLOT

<i>Introduktion</i>	I PCIM kan man vha. PPLOT tegne grafer af angivne variabler. På det første skærbillede vises niveauet. Skærbilledet kan alternativt vise procentvis stigning.
<i>Syntaks</i>	PPLOT [start slut] variabel [/option] start slut den periode grafen tegnes over; angives der ingen periode, tegnes der over den sidst satte periode variabel navnet på den variabel eller navnene på de variabler, der tegnes; det er muligt at indtegne op til 6 variabler i samme graf med <i>var1 var2 ...</i> option MUL : der tegnes multiplikatorer i stedet for niveau PMUL: der tegnes procentvise multiplikatorer
<i>Eksempler</i>	Du ønsker at betragte niveauet for husprisen (phk) og den reale huspris (ikke en ADAM variabel) i årene 1980-1994: <pre> READ hit1295 TIME 1980 1994 CREATE realphk GENR realphk = phk/pcp \$ PPLOT 1980 1994 realphk phk pcp </pre> Der tegnes en graf indeholdende niveauet for husprisen (phk), prisindex (pcp) og den reale huspris (realphk).
<i>Noter</i>	Kommandoen forudsætter, at filen pcimgraf.exe er placeret i et direktorie, der indgår i søgestien.
<i>Relaterede kommandoer</i>	Outputtet PIPE'es til en fil (brug TSDPRT), og det hentes ind i AREMOS, brug så AREMOS' grafprogram.

PRT

Introduktion Kommandoen PRT (PRinT) udskriver de angivne variablers værdier og procentvise vækstrater. I stedet for PRT kan skrives P eller PRI.

Syntaks **PRT [start slut] variabel**

start slut den periode, der udskrives over; angives der ingen periode, udskrives der over den sidst satte periode
variabel navnet på den variabel eller de variabler, der udskrives; flere variabler udskrives på en gang vha *var1 var2 ...*, med wildcards eller med lister

Eksempler Du ønsker at undersøge udviklingen i husprisen (phk) og den reale huspris (ikke en ADAM variabel) i årene 1990-1994:

```
READ hit1295
TIME 1980 1994
CREATE realphk
GENR realphk = phk/pcp $
PRT 1990 1994 realphk phk
```

giver følgende udskrift, som der indeholder niveauerne og de procentvise stigninger:

	REALPHK B	%	PHK E	%
1990	0.847	-9.47	1.485	-7.01
1991	0.835	-1.34	1.501	1.08
1992	0.797	-4.59	1.461	-2.66
1993	0.786	-1.34	1.445	-1.10
1994	0.854	8.62	1.597	10.52

Noter Det angives på udskriften, om det er en endogen variabel (E), en eksogen (X), en CREATE'et (B) eller en variabel, der mangler i databanken (M).

Wildcards anvendes fx således:

PRT fe* udskriver alle variabler, der starter med bogstaverne fe,

PRT f?? udskriver alle variabler, med 3 karakterer, der starter med bogstav f.

Relaterede kommandoer NIVPRT, PCTPRT, UPDPRT, SYMPRT, TSPPRT, MULPRT, MULPCT, SMULPRT

RASQ

Introduktion RASQ (RAS-definitionen af beskæftigelse, Q) er en eftermodel, der regner ADAMs erhvervsfordelte beskæftigelsestal om svarende til RAS-definitionen af beskæftigelse fordelt på de 27 RAS-brancher (DB93). Før modellen kan afvikles, skal en bank eller en kørsel være indlæst i arbejdsområdet. Det er beskæftigelsestallene i denne bank/kørsel RASQ omregner.

Til eftermodellen hører et tabelsystem, som kan afvikles, når selve modellen er afviklet. Tabelsystemet præsenterer eftermodellens resultater.

Syntaks **RASQ**

Tabelsystemet startes med:

RASQTAB

Eksempler Først indlæses en bank, her lang95, ved:

READ lang95

Vi ønsker at omregne beskæftigelsestallene i denne bank til RAS-definitionen for beskæftigelse fordelt på de 27 RAS-brancher. Dette gøres ved at afvikle RASQ-eftermodellen:

RASQ

Man bliver herefter bedt om at sætte perioden for omregningen. Startperioden sættes her til 1992, men den kunne være sat til hvilket som helst år større end lang95s startår og mindre end det ønskede slutår, som ligeledes tastes ind, her vælges 2025. Når dette er gjort, gemmes filen. Herefter bliver man endnu en gang bedt om at sætte perioden. Denne gang skal man sætte startperioden som før, men slutperioden skal være den samme som før minus 1, dvs. 2024. Baggrunden er, at i beregningen af RAS-beskæftigelsestallene indgår leadede størrelser.

Modellen omregner nu beskæftigelsestallene til RAS-definitionen.

Resultaterne af afviklingen af RASQ kan herefter inspiceres vha.

RASQTAB

eller ved at printe tallene med en hensigtsmæssig PCIM ordre.

Noter Eftermodellen er kørsels/bank-specifik.

En generel beskrivelse/brugervejledning findes i arbejds papiret SBO 16.01.96. Papiret kan rekvireres fra Modelgruppen.

Relaterede kommandoer MISKMASK, BRAS, FUSK

READ

Introduktion Kommandoen READ indlæser en databank i arbejdsbanken.

Syntaks **READ** [*path*\] *banknavn* [/option]

- path** medtages, hvis banken ikke ligger i direktoriet angivet ved DEFDIR BANK (hvis denne ikke er angivet, da det gældende direktorie) eller DEFDIR ALTBANK
- banknavn** bankens navn; der kan bruges wildcards * og ?, herved fås valgmulighed mellem de banker, der matcher det angivne
- option** når der bruges wildcards i banknavnet, er der to mulige optioner:
- L giver lang visning (dvs. bankens navn, heading (HDG) og filens datostempel)
 - D giver lang visning med dato forrest

Eksempler Indlæsning af banken hit1295.bnk gøres med

READ hit1295

eller ved at skrive

READ *

og derefter vælge hit1295.

Noter Den angivne bank skal eksistere. Arbejdsbanken overskrives ved indlæsning af en ny bank.

Det er ikke muligt at indlæse banker, der er dannet med en anden PCIM version, hvor det maksimale antal variabler er forskelligt fra det maksimale antal variabler i den version, hvor indlæsningen foretages. Hvis dette ønskes, skal man istedet bruge kommandoerne TSDWRITE og TSDREAD - se disse. Man kan dog godt indlæse databanker, der er dannet til en anden modelversion, bare betingelsen ovenfor er opfyldt.

Relaterede kommandoer WRITE, MULBK, BANK, TSDREAD

RES

<i>Introduktion</i>	Kommandoen RES (RESidualcheck) udfører enkeltligningsberegninger af hele modellen, dvs at resultaterne fra en relation ikke påvirker resultaterne i andre relationer. En multiplikator mellem en bank og en RES'et bank er enkeltligningsresidualer, disse kan bruges til at se, hvor godt en model rammer sig selv ved løsning. Laggede værdier tages fra den indlæste bank. Med DIFPRT eller NDIFPRT kan man se, hvilke variabler der ikke rammer godt nok.
<i>Syntaks</i>	RES [start slut] start slut den periode, hvor residualchecket foretages; angives der ingen periode, anvendes den sidst satte periode
<i>Eksempler</i>	Udskrift af multiplikatorerne for endogene variabler mellem banken hit1295 og den RES'ede bank i årene 1990-1994: READ hit1295 RES 1990 1994 PIPE residual.lst MULPRT #ENDO PIPE CON
<i>Noter</i>	RES kommandoen skal kun angives en gang efter indlæsning af banken, ellers fås forkerte resultater.
<i>Relaterede kommandoer</i>	SIM, EFTER, EFTER2, DIFPRT, NDIFPRT, SOLVE

SELECT

Introduktion Kommandoen kalder en menu, der er defineret med NYMENU kommandoen.

Syntaks **SELECT** *menu nr*

menu nr angiver niveauet i menutræet, det svarer til niveauet bestemt ved NYMENU kommandoen; det skal være et tal mellem 0 og 4

Eksempler Eksempel på en menu, der giver mulighed for valg mellem to tabeller:

```
NYMENU O
CASE Løn
CASE Timeløn, årsløn mv. /tabel /s56
CASE Justeringsled mv. /tabel /s56a
SELECT O
```

Noter Hvis SELECT kaldes fra en kommandofil, vil filen blive lukket, og resten af filens kommandoer ignoreres. Men det er med NYMENU kommandoerne muligt, at en kommandofil kalder en fil, der så igen kalder den første.

Relaterede kommandoer NYMENU, CASE

SET

Introduktion Med SET kommandoen kan man dels fastsætte, hvilken editor der kaldes med EDIT, dels fastsætte en PIPE fil og sætte tidsperioden.

Syntaks **SET option værdi**

option værdi	EDITOR <i>editor</i>	sætter <i>editor</i> som editor (default er KEDIT)
	PIPEFIL <i>filnavn</i>	sætter <i>filnavn</i> som PIPE fil (default er pcim.lst)
	PER <i>start slut</i>	sætter tidsperioden til <i>start slut</i>

Eksempler SET EDITOR giver mulighed for at vælge din egen editor, fx:

SET EDITOR c:\editor\edit

eller

SET EDITOR c:\wp51\wp

SET PIPEFIL giver mulighed for at vælge en anden default pipefil, fx:

SET PIPEFIL min.lst

Herved erstattes default pipefilen pcim.lst med min.lst, når funktionstasten F8 bruges.

SET PER virker på samme måde som TIME ordren, dvs følgende ordrer virker ens:

TIME 1995 1996
SET PER 1995 1996

Der kan sættes flere tidsperioder på en gang, se TIME kommandoen.

Noter Det anbefales at bruge en editor, som kan anvende extended memory, ellers kan det give problemer at indlæse store filer som ADAMs formelfil og variabelliste.

Bemærk at MS-DOS editoren EDIT ikke kan sættes direkte; i stedet vil følgende syntaks give det ønskede resultat:

SET EDITOR c:\dos\qbasic\editor

Relaterede kommandoer TIME, PIPE, EDIT

SIM

Introduktion SIM (SIMulation) løser modellen ved dynamisk simulation, dvs der anvendes simulerede laggede endogene variabler ved løsningen. De simulerede værdier placeres i arbejdsbanken, derved overskrives de hidtidige værdier for de endogene variabler.

Syntaks **SIM [start slut]**

start slut den periode, der simuleres over; angives der ingen periode simuleres der over den sidst satte periode

Eksempler Vi hæver alle eksogene priser med 1% i 1995-2005 og ønsker at se ændringen i det private forbrug (pcp) og lønnen (lna):

```

READ lang95
LIST + #pm pm0 pm1 pm2 pm3r pm5 pm6m pm6q &
      pm7b pm7y pm8 pms pmt
LIST + #pe pee0 pee2 pee5 pee6 pee7q pee8 peet
UPD #pm 1995 2005 * 1.01
UPD #pe 1995 2005 * 1.01
SIM 1995 2000
MULPRT pcp lna

```

Udskriften angiver forskellen mellem kørlens (arbejdsbankens) værdi og referencebankens (lang95) værdi af hhv pcp og lna.

Ønskes en statisk simulation (kun muligt på en grundbank eller historisk bank), simuleres der "baglæns" således:

```

SIM slut slut
SIM slut-1 slut-1
SIM slut-2 slut-2
|
|
|
SIM start start

```

Noter Enkeltlignings simulation udføres med RES kommandoen.

Relaterede kommandoer RES, EFTER, EFTER2

SKIP

<i>Introduktion</i>	SKIP kan bruges i kommandofiler til at gøre resten af en linje til kommentar, der ignoreres af PCIM. SKIP kan stå overalt på linjen.						
<i>Syntaks</i>	<i>kommando1; SKIP kommando2 eller kommentar</i> <table><tr><td><i>kommando1</i></td><td>udføres</td></tr><tr><td><i>kommando2</i></td><td>ignoreres af PCIM</td></tr><tr><td><i>kommentar</i></td><td>ignoreres af PCIM</td></tr></table>	<i>kommando1</i>	udføres	<i>kommando2</i>	ignoreres af PCIM	<i>kommentar</i>	ignoreres af PCIM
<i>kommando1</i>	udføres						
<i>kommando2</i>	ignoreres af PCIM						
<i>kommentar</i>	ignoreres af PCIM						
<i>Eksempler</i>	Hvis du i en ofte anvendt kommandofil skal indlæse en bank, hvorpå navnet ændres efter d. 7/7, kan du skrive en "huskeseddel" bag indlæsningskommandoen: READ minbank; SKIP husk at ændre minbank til hitbank efter 7/7 fY udskrives, derefter spørger PCIM "Fortsæt ", taster man ENTER tegnes en graf: PRT fY ; DISPLAY Fortsæt /MORE; PPLOT fY Ønskes graftegningen udeladt, kan kommandolinjen ændres til: PRT fY ; DISPLAY Fortsæt /MORE; SKIP PPLOT fY						
<i>Noter</i>	Med SKIP droppes i modsætning til () hele resten af linjen, også selvom der er flere kommandoer adskilt med ;.						
<i>Relaterede kommandoer</i>	()						

SMULPRT

Introduktion SMULPRT (SymphonyMULTiblikatorPRinT) udskriver multiplikatorværdier for de angivne variabler i den angivne periode i PRN-format. Dermed kan tallene hentes ind i andre programmer, fx regnearksprogrammer og AREMOS.

Syntaks **SMULPRT [start slut] variabel**

start slut den periode, der udskrives over; angives der ingen periode, udskrives over den sidst satte periode

variabel navnet på den variabel, der udskrives; der kan udskrives værdier for flere variabler på en gang med *var1 var2 ...*, med wildcards eller med lister

Eksempler Vi hæver alle eksogene priser med 1% i 1995-1999 og ønsker at se ændringen i det private forbrug (pcp) og lønnen (lna) for at bruge det i et andet program senere

```

READ lang95
LIST + #pm pm0 pm1 pm2 pm3r pm5 pm6m pm6q &
      pm7b pm7y pm8 pms pmt
LIST + #pe pee0 pee2 pee5 pee6 pee7q pee8 peet
UPD #pm 1995 1999 * 1.01
UPD #pe 1995 1999 * 1.01
SIM 1995 1999
PIPE ex.out
SMULPRT pcp lna

```

Filen ex.out indeholder:

"PCP	"	0.005031	0.005867	0.006780	0.007767	0.008684
"LNA	"	0.095032	0.225845	0.342026	0.487167	0.633301

Udskriften angiver forskellen mellem kørslen (værdierne i arbejdsbanken) og referencebanken (lang95).

Noter Det er ikke muligt at udskrive mere end 20 perioder af gangen. Kommandoen muliggør anvendelse af PCIM tal i andre programmer, derfor anvendes kommandoen ofte sammen med PIPE kommandoen.

Relaterede kommandoer PIPE, PRT, MULPRT, TSDPRT, TMULPRT, TSPPRT

SOLVE

<i>Introduktion</i>	Kommandoen benyttes ved mål/middel analyse til at løse problemet, når mål og midler er defineret ved MAL og MIDDEL kommandoerne, (og evt andre mål/middel analyse kommandoer er afgivet), og målvariablene er opdateret med UPD.
<i>Syntaks</i>	SOLVE [start slut] [option] start slut den periode, hvor problemet løses; angives der ingen periode, løses problemet i den sidst satte periode option PRINT option, der udskriver mellemregninger, fx Jacobimatrixen og den inverterede Jacobimatrix JACUPD option, der opdaterer Jacobimatrixen efter hver iteration, hvilket fx er nødvendigt, hvis problemet bestemt ikke er lineært
<i>Eksempler</i>	Du ønsker, at saldoen på betalingsbalancens løbende poster (Enl) skal op med 300 mio. kr, og at beskæftigelsen (Q) skal stige med 3000 personer i årene 1996 og 1997, de anvendte midler skal være moms (tg) og den offentlige beskæftigelse (Qo). Eksperimentet kan udføres således: <pre> READ lang95 MAL Enl Q MIDDEL tg Qo IMPULS tg 0.01 IMPULS Qo 0.6 UPD Enl 1996 1997 + 300 UPD Q 1996 1997 + 3 SOLVE PRINT MULPRT Enl Q tg Qo </pre>
<i>Noter</i>	Optionerne PRINT og JACUPD kan begge medtages. PCIM løser problemet vha en modificeret Newton algoritme. Jacobi-matrixen opdateres automatisk efter 3-4 iterationer. PCIM giver op, hvis problemet i et år ikke er løst efter NMAX iterationer (NMAX sættes med OPTION kommandoen).
<i>Relaterede kommandoer</i>	MAL, MIDDEL, KRIT, NIV, IMPULS, SKALA, JACOBI, SIM, OPTION, UPD

STAMP

Introduktion Kommandoen udskriver den aktuelle dato og klokkeslæt.

Syntaks **STAMP**

Eksempler Den 6/5-96 kl. 16:32 laves følgende eksperiment:

```
READ hit1295
TIME 1980 1994
CREATE realphk
GENR realphk = phk/pcp $
PIPE ex.out
STAMP
PRT 1990 1994 realphk phk
PIPE CON
```

Filen ex.out har følgende indhold:

```
06/05/96 16:32
Kørsel> HIT1295 Databank pr. 03.01.96. 1970-2009 model: MAR95
```

	REALPHK B	%	PHK E	%
1990	0.847	-9.47	1.485	-7.01
1991	0.835	-1.34	1.501	1.08
1992	0.797	-4.59	1.461	-2.66
1993	0.786	-1.34	1.445	-1.10
1994	0.854	8.62	1.597	10.52

Noter Kommandoen er nyttig til at tidsfæste udskrifter. Dato og tid kan også indsættes i tabeller vha tabelkortene 45 og 46.

Relaterede kommandoer HDG

STOP

<i>Introduktion</i>	Kommandoen STOP afslutter PCIM, og der returneres til DOS.
<i>Syntaks</i>	STOP
<i>Eksempler</i>	I fx AREMOS skal du bruge multiplikatorer fra et eksperiment med stigning af de offentlige udgifter. Batfilen eksper.bat afvikles fra AREMOS, dermed udføres filen muleks.add i PCIM, multiplikatorerne udskrives i filen muleks.tsd i TSD format, PCIM bliver stoppet igen, og du er tilbage i AREMOS med dine tal. Filen eksper.bat ser således ud: <pre>@ECHO OFF ECHO PAUSE c:\adam\mar95 ADD c:\mitdir\muleks.add</pre> Kommandofilen muleks.add ser således ud: <pre>READ lang95 UPD JDfVmo 1995 1995 + 1000 SIM 1995 2025 PIPE muleks.tsd TMULPRT #ALL PIPE CON STOP</pre>
<i>Noter</i>	De sidste 20 kommandoer gemmes i filen pcim.his til næste gang PCIM opstartes, de kan fremkaldes med F3 i PCIM.
<i>Relaterede kommandoer</i>	SYS

SYMPRT

Introduktion SYMPRT (SYMphonyPRinT) udskriver værdier for de angivne variabler i den angivne periode i PRN-format. Dette kan benyttes til import af data i fx regnearksprogrammer og AREMOS.

Syntaks **SYMPRT [start slut] variabel**

start slut den periode, der udskrives over; angives der ingen periode, udskrives for den gældende periode
variabel navnet på den variabel, der udskrives; flere variabler kan udskrives på en gang med *var1 var2 ...*, med wild-cards eller med lister

Eksempler I et regneark skal du bruge tal for BNP (fY) og beskæftigelsen (Q) i årene 1990-1993 i PRN format, dette kan klares således:

```
PIPE ex.out
SYMPRT 1990 1993 fY Q
PIPE CON
```

filen ex.out ser således ud:

```
"FY "    456879.0  463017.0  464067.0  470966.0
"Q  "    2564.428  2526.098  2510.116  2485.704
```

Noter Kommandoen muliggør anvendelse af PCIM tal i andre programmer, derfor anvendes kommandoen ofte sammen med PIPE kommandoen.

Relaterede kommandoer PIPE, PRT, SMULPRT, TSDPRT, TMULPRT, TSPPRT

SYS

<i>Introduktion</i>	Kommandoen bruges både til at komme ud i DOS midlertidigt og til at afgive DOS kommandoer direkte fra PCIM.	
<i>Syntaks</i>	SYS [<i>DOS kommando</i>]	
	<i>DOS kommando</i>	den DOS kommando, der skal udføres; angives der ingen DOS kommando, kommer man ud i DOS, hvorfra man kan returnere til PCIM ved at skrive EXIT
<i>Eksempler</i>	Har du brug for at se, hvilke banker du har, kan du skrive SYS DIR *.bnk	
<i>Noter</i>	Der kan være problemer med at bruge SYS uden efterfølgende DOS kommando	
<i>Relaterede kommandoer</i>	STOP	

TABEL

Introduktion Kommandoen kalder en eksisterende tabelfil.

Syntaks **TABEL** [*start slut*] [*option*] /*tabelnavn*

<i>start slut</i>	den periode, som tabellen skal dække; angives der ingen periode, tabelleres der over den sidst satte periode
<i>option</i>	PCT niveau og %-vis stigning udskrives MUL multiplikatorer i forhold til multiblikator-banken udskrives PMUL multiplikatorer som %-vis forskel i niveau EXEN angivelse af om en variabel er endogen (E) eller eksogen (X) L lang visning, dvs bankens navn, heading (HDG) og filens datostempel
<i>tabelnavn</i>	tabelfiler skal have extension tab, som derfor kan udelades når tabellen kaldes; der kan anvendes wildcards i <i>tabelnavn</i>

Eksempler Hvis der findes en tabelfil med navnet s2.tab, kan den kaldes ved:

TABEL /s2

Med denne kommando får man adgang til en menu over alle tabeller, der starter med s3, i lang visning:

TABEL L /s3*

Noter I stedet for TABEL kan man skrive TABLE.

Relaterede kommandoer TABELLER

TABELLER

<i>Introduktion</i>	Kommandoen starter et menusystem med alle modelgruppens ADAM tabeller.
<i>Syntaks</i>	TABELLER
<i>Eksempler</i>	Vha TABELLER kan man fx undersøge, hvor stort bidraget fra fejlkorrigeringsleddet og j-leddet til væksten i kemikalieeksporten (sitc 5) er ved at skrive TABELLER og vælge "forsyningsbalancen" - "eksport" - "dekomponering".
<i>Noter</i>	Modulet er modelspecifikt.
<i>Relaterede kommandoer</i>	TABEL, UDVALG

TIME

Introduktion Kommandoen sætter den gældende periode. Der kan angives flere perioder, men de fleste kommandoer bruger da kun den først angivne periode.

Syntaks **TIME** *start slut* [*start slut*] [*start slut*] ...
TIME ?

? udskriver den gældende tidsperiode
start slut sætter perioden fra *start* til *slut*, *start* og *slut* skal være tidsangivelse (dvs. årstal, hvis banken indeholder årstal); specielt gælder følgende:
start = 0 startperioden sættes til bankens første periode
start = -1 startperioden sættes til bankens første periode + 1
slut = 999 slutperioden sættes til bankens slutperiode

Eksempler Hvis man kun ønsker at betragte året 1995 skrives:

TIME 1995 1995

Betrakter man perioden 1964 til 1980 skrives:

TIME 1964 1980

Visse kommandoer kan virke over flere perioder på en gang. Perioderne kan sættes med TIME før kommandoen afgives. Fx kan udskrift af vækstraterne af den tyske rente (iwdm) og obligationsrenten (iwbz) i perioderne 1980-1985 og 1990-1995 foretages således :

TIME 1980 1985 1990 1995
 VPRT iwdm iwbz

Noter Kommandoen SET PER virker på samme måde som TIME, dvs. følgende ordrer giver samme resultat :

TIME 1995 2000
 SET PER 1995 2000

Hvis man ikke skriver årstal helt ud, lægger PCIM selv 1990 til de angivne tal. Det betyder, at 2025 kan skrives som 125 (og ikke som 25). To måder at sætte perioden til at være 1995 til 2025:

TIME 95 125
 TIME 1995 2025

Relaterede kommandoer SET PER
 Man kan desuden sætte sin tidsperiode lokalt i mange kommandoer, eksempelvis i SIM, UPD, PLOT.

TMULPRT

Introduktion TMULPRT (TsdMULTiblikatorPRinT) udskriver multiplikatorer i TSD format. Både variabelens værdi fra arbejdsbanken, den absolutte og den relative forskel fra referencebanken udskrives. Kommandoen kan benyttes til overførsel af (multiplikator-) værdier til AREMOS.

Syntaks **TMULPRT [start slut] variabel**

start slut den periode, der udskrives over; angives der ingen periode, udskrives værdier fra den sidst satte periode

variabel navnet på den variabel, der udskrives; flere variabler kan udskrives på en gang vha *var1 var2 ...*, med wild-cards eller med lister

Eksempler De eksogene priser hæves med 1%, lna multiplikatorer udskrives i TSD format:

```

READ lang95
LIST + #pm      pm0 pm1 pm2 pm3r pm5 pm6m pm6q pm7b pm7y &
                  pm8 pms pmt
LIST + #pe      pee0 pee2 pee5 pee6 pee7q pee8 peet
UPD #pm 1995 1999 * 1.01
UPD #pe 1995 1999 * 1.01
SIM 1995 1999
PIPE ex.tsd
TMULPRT 1995 1999 lna
PIPE CON

```

Noter For at kunne hente outputfilen ind i AREMOS skal filen have extension tsd

Relaterede kommandoer PRT, TSDPRT, TSPPRT, SYMPRT, SMULPRT

TSDPRT

Introduktion Kommandoen TSDPRT (TSDformatPRinT) udskriver værdier i TSD format, dermed kan de importeres i AREMOS.

Syntaks **TSDPRT [start slut] variabel**

start slut den periode, der udskrives over; medtages tidsangivelsen ikke, udskrives der over den sidst satte periode
variabel navnet på den variabel, der udskrives; flere variabler kan udskrives på en gang vha *var1 var2 ...*, med wild-cards eller med lister

Eksempler Følgende kommandofil udskriver i TSD format værdierne for fY og Q i årene 1990-1993 i filen ex.tsd:

```
READ hit1295
PIPE ex.tsd
TSDPRT 1990 1993 fY Q
PIPE CON
```

Outputfilen ex.tsd importeres til AREMOS ved at skrive (i AREMOS)

```
IMPORT <tsd> ex.tsd
```

Noter Output skal PIPE'es til en fil med extension tsd, for at det kan importeres til AREMOS.

Relaterede kommandoer PRT, TMULPRT, SYMPRT, SMULPRT, TSPPRT

TSDREAD

<i>Introduktion</i>	Kommandoen indlæser data fra en fil i TSD format fra fx AREMOS.
<i>Syntaks</i>	TSDREAD <i>filnavn</i> <i>filnavn</i> navnet på den fil med data, der indlæses i PCIM; filen skal have TSD format
<i>Eksempler</i>	I AREMOS er filen ex.tsd produceret, den indhentes i PCIM til videre forarbejdning ved at skrive (i PCIM) TSDREAD ex.tsd
<i>Noter</i>	Data i filen skal være indenfor arbejdsbankens periode. Alle variabler skal have værdier i samme periode. Der er en øvre grænse for, hvor mange forskellige nye variabler der kan indlæses. Er PCIM fx en version med plads til 5000 variabler, kan der læses 5000 - antal modelvariabler - 1 ind, (disse grænser kan ses ved at skrive VERS). Støder man på denne øvre grænse, stopper indlæsningen af værdier.
<i>Relaterede kommandoer</i>	TSDPRT, TMULPRT

TSPPRT

<i>Introduktion</i>	TSPPRT (TSPformatPRinT) udskriver værdier som LOAD-ordrer, så de kan benyttes i TSP.	
<i>Syntaks</i>	TSPPRT [<i>start slut</i>] <i>variabel</i>	
	<i>start slut</i>	den periode, der udskrives over; medtages tidsangivelsen ikke, udskrives over den sidst satte periode
	<i>variabel</i>	navnet på den variabel, der udskrives; flere variabler kan udskrives på en gang vha <i>var1 var2 ...</i> , med wild-cards eller med lister
<i>Eksempler</i>	I et andet program skal du bruge tal for BNP (fY) og beskæftigelse (Q) for årene 1990-1993, disse PIPE'es i TSP format til filen ex.bnk således: <pre> READ hit1295 PIPE ex.bnk TSPPRT 1990 1993 fY Q PIPE CON </pre>	
<i>Noter</i>	Kommandoen muliggør brug af tal, der er bearbejdet i PCIM, i TSP. For at kunne importere tallene i et andet program skal output PIPE'es.	
<i>Relaterede kommandoer</i>	PRT, TSDPRT, TMULPRT, SYMPRT, SMULPRT	

UDVALG

Introduktion Vha UDVALG kan PCIM vise, hvorledes ændringer i endogene variabler er fremkommet. Modellen gennemses for formler, hvori den angivne variabel indgår, og disse dekomponeres, dvs de enkelte højreside variabelers bidrag til den angivne variabels værdi beregnes - enten i niveau, i ændringer eller i procentvise ændringer. Dekomponeringen kan enten foretages på arbejdsbanken, på forskellen mellem arbejdsbanken og referencebanken (multiplikatorer) eller på forskellen fra forrige periode (tidsdekomponering).

Syntaks **UDVALG variabel**

variabel navnet på den variabel, der dekomponeres; der kan dekomponeres flere variabler samtidig ved hjælp af *var1 var2 ...*

Eksempler Du vil betragte opbygningen af forbrugskomponenten Cp4, i stedet for udskrift af de variabler, der indgår i formlen for Cp4, vil du se på multiplikatorerne.

```
OPTION FPRT OFF
OPTION FMPRT ON
UDVALG Cp4
```

Noter Angives ingen variabel efter UDVALG, bliver alle (!!!) modellens formler analyseret, så HUSK at angive en variabel efter UDVALG. Det anbefales kun at bruge UDVALG på en variabel af gangen.

Dekomponeringen styres ved OPTION kommandoen:

Option:		Default:
FPRT	print af variabler fra formler	ON
FMPRT	print af multiplikatorer fra formler	OFF
MULNIV	multiplikatordekomponering, niveau	ON
MULPCT	multiplikatordekomponering, procent	OFF
MULDELTA	multiplikatordekomponering, ændring	OFF
TIDNIV	tidsdekomponering, niveau	OFF
TIDPCT	tidsdekomponering, procent	OFF
TIDDELTA	tidsdekomponering, ændring	OFF

Relaterede kommandoer DEKOMP, OPTION, TABELLER

UPD

Introduktion Kommandoen UPD (UPDate) bruges til at give variabler nye værdier. UPD kommandoen kan både bruges interaktivt og i kommandofiler.

Syntaks **UPD variabel [start slut] operator [option] værdi**

variabel	navnet på den variabel, der skal opdateres; der kan istedet angives et listenavn (hvis der angives en liste, vil alle listens variabler blive opdateret)
start slut	den periode opdateringen gælder for; angives der ingen periode, opdateres der over den sidst satte periode
operator	= indlæser nye værdier for variabelen <i>variabel = værdi</i> % indlæser nye stigningstakter for variabelen <i>variabel/variabel(-1) = værdi/100 + 1</i> ^ indlæser nye absolutte ændringer for variabelen <i>variabel = variabel(-1) + værdi</i> + variabelens niveau ændres absolut <i>variabel = variabel + værdi</i> * variabelens niveau ændres relativt <i>variabel = variabel * værdi</i> # variabelens stigningstakt ændres <i>variabel/variabel(-1) = variabel/variabel(-1) + værdi/100</i>
option	: kan anvendes til at adskille opdateringsoperatoren fra data, (dette tegn er nu overflødigt, men i de første versioner af PCIM skulle operatorer og data adskilles med dette tegn) \$ anvendes, hvis man ønsker at bevare stigningstakten i perioden efter opdateringsperioden i stedet for niveauet
værdi	hvis der kun angives en værdi, vil denne værdi blive anvendt på hele opdateringsperioden; hvis kommandoen bruges interaktivt, kan der kun bruges en linie (maksimalt 80 tegn); hvis kommandoen bruges i en kommandofil, kan værdierne indtastes over flere linier; bemærk at der ikke skal angive et & ved overgangen til en ny linie

Eksempler Importprisen på fødevarer mv. stiger med 2% om året i perioden fra 1995 til 1997:

```
UPD pm0 1995 1997 % 2
```

En stigning i priserne på eksportmarkedet (pej) på 1% i årene 1996-2000 foretages med:

```
LIST + #pe pee0 pee2 pee5 pee6 pee7q pee8 peet
UPD #pe 1996 2000 * 1.01
```

Momsen sættes op med 1 procentpoint i 96, 2 i 97 og 3 i 98, dvs til 26% i 96, 27% i 98 og 28% i 99:

UPD tg 1996 2000 + 0.01 0.02 0.03

eller

UPD tg 1996 2000 ^ 0.01

Fjerner mellemskatten (tst1) i 1996:

UPD tst3 1996 1996 = 0

Forbruget af brændsel mv. til boligopvarmning (fCe) falder med 200 mio. kr i 1996:

UPD JfCe 1996 1996 + -200

Variablen, der skal opdateres, skal normalt eksistere i databanken, men hvis variabelen tilføjes prefixet XX, bliver den CREATE'et automatisk, fx:

UPD XXvar = 27

Noter

Værdier, der angives på samme linie som kommandoen, kan kun være 8 karakterer lange. I kommandofiler, hvor der kan være flere linier, kan værdierne på efterfølgende linier være længere.

Relaterede kommandoer

GENR, MULUPD, TSDREAD, UPDPRT

UPDPRT

Introduktion UPDPRT kan benyttes til at udskrive variabler på skærmen eller til at overføre værdier til en anden databank end den nuværende. Det sidste i sammenhæng med PIPE kommandoen: man lægger de ønskede variabler og deres værdier ned i en fil oprettet med PIPE, filen kan så siden hentes ind i PCIM igen med kommandoen ADD.

Syntaks **UPDPRT [start slut] operator variabel**

start slut	angiver perioden der betragtes; den kan udelades, hvorved den sidst satte periode benyttes
operator	= skriver variabelen i den ny bank med den værdi, som den havde i den gamle databank % skriver variabelens procentvise vækst ^ skriver variabelens absolutte stigningstakt
variabel	navnet på den variabel, der udskrives; flere variabler kan angives på en gang vha. <i>var1 var2 ...</i> , med wild-cards eller med lister

Eksempler Udskrift på skærmen af de procentvise stigninger i fY i perioden 1990-1994:

```
UPDPRT 1990 1994 % fY
```

I filen fy.upd skrives værdierne for fY, de procentvise stigninger i fY og stigningstakten for fY i årene 1990-1994:

```
TIME 1990 1994
PIPE fy.upd
UPDPRT = fY
UPDPRT % fY
UPDPRT ^ fY
PIPE CON
```

Noter Alternativt kan man først opdatere en variabel med UPD kommandoen og derefter printe resultatet med fx PRT kommandoen.

Relaterede kommandoer PIPE, WRITE, PRT, PCTPRT, GPRT, TSDPRT, SYMPRT

VERS

<i>Introduktion</i>	Kommandoen VERS giver adgang til en liste, hvori der står hvilke begrænsninger programversionen og modelversionen har.
<i>Syntaks</i>	VERS
<i>Eksempler</i>	I et stort mål/middel analyse eksperiment er du interesseret i at vide, hvor mange mål og midler, du kan have i et eksperiment. Dette kan i listen ses at være 30 variabler i PCIM version 6.00. I listen kan du også se, at ADAM marts 1995 har 4633 variabler.
<i>Noter</i>	I listen, der fremkommer med kommandoen VERS, er det desuden angivet hvilken version af PCIM, der køres med, og hvilken modelversion, der benyttes.
<i>Relaterede kommandoer</i>	OPTION

VPRT

Introduktion Kommandoen VPRT (VækstratePRinT) udskriver gennemsnitlig vækstrate og slutniveau for de angivne variabler i den angivne periode.

Syntaks **VPRT [start slut] variabel**

start slut den periode, der udskrives over; der kan angives flere perioder på en gang med *start1 slut1 start2 slut2 ...*; angives der ingen periode, udskrives der over den sidst satte periode

variabel navnet på den variabel, der udskrives; flere variabler kan udskrives på en gang vha *var1 var2 ...*, med wildcards eller med lister

Eksempler Du ønsker at betragte den tyske rente (iwdm) og obligationsrenten (iwbz) i perioderne 1980-1985 og 1990-1994:

```
READ hit1295
TIME 1980 1985 1990 1994
VPRT iwdm iwbz
```

Udskriften ser således ud:

Slutniv	IWBZ E	%	IWDM X	%
1980-1985	0.116	-9.55	0.053	-9.37
1990-1994	0.084	-6.32	0.053	-11.20

Noter Perioden skal angives inden VPRT kommandoen med TIME kommandoen, det er muligt at angive flere perioder på en gang.

Relaterede kommandoer PRT

WRITE

<i>Introduktion</i>	Kommandoen udskriver arbejdsbanken i databanken <i>banknavn</i> og gemmer denne under navnet <i>banknavn.bnk</i> .
<i>Syntaks</i>	WRITE <i>banknavn</i> <i>banknavn</i> det navn, du vil have arbejdsbanken gemt under
<i>Eksempler</i>	Lægger en simulation af modellen i årene 1990 til 1994 ned i banken <i>sim9094.bnk</i> : READ hit1295 SIM 1990 1994 HDG Model: mar95 Bank: hit1295 Simuleret: 1990-1994 WRITE sim9094
<i>Noter</i>	Bankernes format er afhængig af PCIM versionen.
<i>Relaterede kommandoer</i>	READ, HDG, PIPE, TSDPRT, TSPprt, UDPPRT

