

Danmarks Statistik  
MODELGRUPPEN

Arbejdspapir\*

Anne Marie Bendixen

25. april 1996

## Nuller og missings i ADAMBK

### **Resumé:**

*I ADAMBK er en del variabler anført med nul i begyndelsen af perioden, men den korrekte værdi er missing, dvs. manglende. Dette er et problem, der kan få alvorlige konsekvenser, hvis man ikke er opmærksom på det. Det er nu forsøgt systematisk at rette op på problemet. I dette papir dokumenteres principperne for, hvornår variabler skal være nul eller missing.*

---

G:\amb\papir\missings.wp

Nøgleord: missings, adambk

I ADAMBK har der længe været den uheldige omstændighed, at værdien for en del variabler er nul de første år, mens den korrekte værdi er missing – altså en manglende værdi. Problemet kan, hvis man ikke er opmærksom derpå, få alvorlige konsekvenser fx i forbindelse med estimationer og datatransformationer, hvor nulværdierne kan komme til at indgå i beregninger, uden at der opstår noget faresignal. Problemet er en overhænger fra tidligere benyttet programmel, hvor forholdet blev håndteret på anden vis.

Der er nu taget en systematisk gennemgang af alle variablerne i databanken og taget stilling til, hvorvidt variabler med værdien nul i begyndelsen af perioden skal ændres til missing eller forblive nul. Det har vist sig at være mere omfattende end først antaget, idet der i mere end 1400 af bankens 3190 variabler skal ændres fra nul til missing.

Formålet med dette papir er at opstille principperne for, hvornår en variabel skal have værdien nul, og hvornår den skal have værdien missing.

Fødes en ny variabel i år t, skal variablen være nul før år t. Man kan opfatte en nyopstået variabel i stil med en dummy, der er nul indtil år t og fx 1 derefter. Eksempler på denne type variabler er *ttysao*, gennemsnitlig årlig sats for orlovsydelser og *Sdk*, kildeskatter i alt. Dvs. *variabler skal være nul før de "opstår"*.

Kan en variabel i princippet optræde i hele perioden, må det bero på en vurdering, om et nul i databanken også er et ægte nul. Vurderes det, at værdien ikke er nul, bør den betegnes som manglende (missing). Eksempler på variabler, der optræder for hele perioden, men hvor en nulværdi i banken ikke betyder, at variablen er nul, er *Y*, bruttonationalproduktet (skal være missing i 1947), *U*, befolkningstallet (skal være missing i 1947), i-o variabler (skal være missing før 1966), en del finanzielle variabler mfl. for disse variabler skal nulværdier i stedet være missing. Dvs. *variabler skal have anført missing i stedet for nul, hvis de kan optræde i hele perioden, og værdien med rimelig sikkerhed ikke er nul*.

Variabler der ikke har nogen selvstændig tolkning fx en række korrektionsfaktorer, vurderes i fht. den eller de variabler, de knytter sig til.

!variabler der er sat til missing, i alt 1416.

AAA	AM5A	AMSOV	ANMIL	AQHNF	ASVE5	BQNTA	FILNN	FXVM	KLNN	KWBR	PE0E	PXVM	TIOII	TYPR	WGBZ	YRNM
AAACF	AM5B	AMSQF	ANMIM	AQHNM	ASVE6	BQNTF	FILNQ	FYF	KLNN1	KWBR	PE1	PY	TION	TYPRD	WGLF	YRNN
AACI	AM5C1	AMSQS	ANMIM1	AQHNO	ASVE7Q	BQO	FILNT	FYFOI	KLNQ	KWBSA	PE1E	PYF	TIOR	TYPRI	WGLKF	YRNQ
AAE0	AM5E5	AMTCT	ANMNN	AQHNT	ASVE7Y	BQP	FILQH	FYFOQO	KLNQ1	KWFGA	PE2	PYTR	TIOU	TYPS	WGLL	YRNT
AAE2	AM5IB	ANBCV	ANMNN	AQHQ	ASVES	BQOH	FILSV	HGN	KLNT	KWFGDM	PE2E	Q	TIOV	TYR	WGLN	YRO
AIL	AM5IL	ANBCV	ANMNN	AQHQ	ASVH	BQQ	FIPVB	HNN	KLOHH	KWFGV	PE5	OAS	TISII	TYR	WGLP	YROF
AIT	AM5NG	ANBZ2	ANMNN	AQQA	ASVH	BQQ	FIPVM	HNN	KLOF	KWFLKG	PE5E	QE	TISIU	TYT	WHBZ	YROK
AANE	AM5NK	ANBZ6	ANMNT	AQQB	ASVIB	BQQS	FIPVM	HNN	KLOF	KWFLKG	PE5E	QE	TISUI	U	WHLL	YRP
AANF	AM5NM	ANBL1	ANMOV	AQQC8	ASVIL	BQQT	FM	IB	KLQF1	KWFB	PE6	QH	TISUU	UA	WIBZ	YRP1
AANN	AM5NQ	ANBIM	ANNC8	AQCC8	ASVIM	BSIM	FM0	ID	KLQH	KWPBU	PE6E	QO	TKEN	UCB	WILG	YRQF
AAOV	AM5OV	ANBIM1	ANNEO	AQCE	ASVIM1	BTYD	FM2	IH	KLQH1	KXMX	PE7Q	QP	TKFGN	UIH	WLBBZ	YRQH
ABH	AM6MB	ANBNB	ANNE1	AQCES	ASVNB	BYS10	FM3K	IKU	KLQO	KXMX1	PE7QE	QOF	TKOI	UIPB	WLDB	YRQQ
ABIB	AM6MCV	ANBOV	ANNL1	AQCF8	ASVNE	BYS11	FM3Q	IL	KLQO1	KYSP	PE7Y	QOS	TKOU	UIPM	WLIK	YRQS
ABIL	AM6ME6	ANEA	ANNN	AQCB8	ASVNF	BYS20	FM3R	IM	KLQS	LAH	PE7YE	ORES	TM0	UL	WLQL	YROT
ABNE	AM6MIL	ANEB	ANNOV	AQCL8	ASVNG	BYS21	FM6M	IOB	KLQS1	LAHE	PE8	OUS	TM1	ULFH	WNBZ	YRQTO
ABOV	AM6MIM	ANEC8	ANNOQ	AQCM8	ASVNIK	BYS30	FM6Q	IQM	KLQT	LHA	PE8E	QW	TM2	ULU	WNBZX	YRR1
ABQH	AM6MIM1	ANEE3	ANQC1	AQCM1	ASVNM	BYS31	FM7B	IOV	KLQT1	LHB	PES	RFCIE	TM5	USY	WNLB	YRS
ABQT	AM6MN8	ANEE7	ANQC5	AQCN8	ASVNS	BYS40	FM7Q	IPB	KPCN	LHB	PET	RFCNE	TM6M	USYE	WNQN	YRS1
ACEC	AM6MN8	ANELL	ANQC8	ASVNF	ASVNB	BYS41	FM7QE	IPM	KPCPB	LHH	PETE	RFCSE	TM6Q	UW	WNVF	YS
EE3	AM6MMN	ANENB	ANQE2	AQCNM	ASVNT	BYS50	FM7Y	IPV4	KPCREG	LHNH	PEV	RFCVE	TM7B	VIPB	WNVF	YSE
AEIL	AM6MNT	ANENE	ANQE6	AQCNQ	ASVOV	BYS51	FM7YE7Y	IT	KPE1	LHNE	PHGK	RFIBE	TM7Q	VIPM	WOBZ	YSP
AEEN	AM6MOV	ANENF	ANQE8	AQCN7	ASVQF	CB	FM8	IV	KPE2	LHNH	PHK	RFIME	TM7Y	VKLHW	WPBKZ	YTR
AENG	AM6QB	ANENG	ANQJ8	AQCOV	ASVQH	CE	FML0	IWBDM	KPE3	LHNG	PHP	RFXAE	TM8	VKLPW	WPBNZ	YW
AOEV	AM6QC1	ANENK	ANQJM	AQCOF	ASVQI	CF	FML1	IWBN	KPE5	LHNP	PHP	RFXBE	TONO	VLB	WPBZ	YWA
AHCN	AM6QCS	ANENN	ANQJM1	AQCOH	ASVQS	CG	FML1E	IWBNU	KPE6	LHNM	PIF	RFXHE	TOPK	VLNB	WPCT	YWAG
AHOV	AM6QC9	ANENN	ANQJO	AQCOQ	ASVQT	CH	FML2	IWBUD	KPE7Q	LHNN	PIL	RFXNBE	TOPL	VLINE	WP CZ	YW
AMOA	AM6QE6	ANENQ	ANQJO	AQCOQ8	ASVSY	CI	FML2E	IWBUE	KPE8	LHNO	PIM	RFXNFE	TPF	VLFN	WPDB	YWBG
AMOCF	AM6QIB	ANENT	ANQNN	AQCOQ	ASVYF	CK	FML3Q	IWBZE	KPET	LHNT	PIT	RFXNGE	TPG	VLINK	WPDSB	YWE
AMOC1	AM6QIL	ANEOV	ANQNO	AQCOQ8	ASVYF	CN	FML3QX	IWBZEX	KPHKG	LHQF	PM	RFXNKE	TP1	VLMN	WPLB	YWH
AMOE0	AM6QIM	ANEQF	ANQSO	AQSES	ASVYF	CO	FML5	IWBZX	KPHV	LHQH	PM0	RFXNME	TP1H	VLMN	WPM	YWHG
AMOIL	AM6QIM1	ANEQH	ANQSF	AQSOV	ASVYN	CP	FML5E	IWDE	KPIHPV	LHQO	PM1	RFXNNE	VLNQ	WPNCB	YWNIG	YWNM
AMOIT	AM6QNB	ANEQQ	ANQSO	AQSOQ	ASVYN	CS	FML6M	IWD1	KPIT	LHQH	PM2	RFXNQE	TP1OB	VLNT	WPNC	YWNB
AMONF	AM6QNC	ANEQS	ANQSO	AQSOQ	ASVYF	CT	FML6Q	IWDM	KPM3K	LHQH	PM3K	RFXNTE	TP1OM	VLQH	WPNCF	YWN
AMOOV	AM6QNC8	ANEQN	ANQSO	AQSOQ8	ASVYFNG	CV	FML6QE	IWDM6	KPM3Q	LIH	PM3Q	RFXQHE	TP1PB	VLQO	WPNCG	YWNF
AMOQQ	AM6QNM	ANFNA	ANTCB	AQTC8	ASVYFNG	E	FML7Q	IWL0	KPNCB	LISA	PM3R	RFXQHE	TPK	VLOT	WPNCV	YWNH
AM1CI	AM6QNN	ANFNC	ANTCV	AQTC8	ASVYFNG	E0	FML8	IWMM	KPNCE	LNF	PM5	RLAH	TPN	WAHK	WPNCI	YWNK
AM1CN	AM6QNZ	ANFNC8	ANTE	AQTNB	ASVYFNG	E1	FML8E	IWMX	KPNCF	LYDHDF	PM6M	RFPHF	TPS	WABZ	WPNCX	YWNM
AM1E1	AM6QNT	ANFEE2	ANTE7Q	AQTNF	ASVYFNG	E2	FMLU0	IWNZ	KPNCG	M	PM6Q	RYDHF	TPV	WALL	WPNCN	YWNQ
AM1IL	AM6QOV	ANFIL	ANTE7Y	AQTNF	ASVYFNG	E3	FMLU1	IWNZK	KPNCH	M0	PM7B	SASR	TPXA	WALP	WPNC	YWNQ
AM1NN	AM6QOW	ANFNF	ANTES	AQTNK	ASVYFNG	E5	FMLU2	IWNLR	KPNCI	M1	PM7Q	SDSBK	TPXA	WAZZ	WPNCV	YWN
AM1OV	AM7BCB	ANFOV	ANTIL	AQTNM	ASVYFNG	E6	FMLU3Q	IWCB2	KPNCK	M2	PM7Y	SIM11	TPXH	WBZZ	WPQK	YWO
AM1QQ	AM7BE7Q	ANFQO	ANTIM	AQTNN	ASVYFNG	E7Q	FMLU5	IWCU	KPNCN	M3K	PM8	SIPC	TPXNB	WBZZK	WPQKPC	YWG
AM2B	AM7BIL	ANGA	ANTIM1	AQTNQ	ASVYFNG	E7Y	FMLU6M	IWCUB	KPNCS	M3Q	PM8	SIPX	TPXNE	WBZC	WPQNP	YWF
AM2CI	AM7BIM	ANGB	ANTIY	AQTOV	ASVYFNG	E8	FMLU6Q	IKCUE	KPNCV	M3R	PM7	SIPX	TPXNF	WBZD	WPQ	YWGQ
AM2E2	AM7BIM1	ANGCE	ANTNT	AQTOH	ASVYFNG	E9	FMLU7	IKCUF	KPNCO	M5	PMV	SIQSK	TPXNG	WBZD	WPQX1	YWHQ
AM2IL	AM7BNT	ANGCG	ANTOV	AQTOQ	ASVYFNG	E9T	FMLU8	IKCUL	KPNP7	M7	PMNQ	TAFM	TPXNK	WBGA	WRBZ	YWWQ
AM2NB	AM7BOV	ANGB3	ANTQQ	AQTOQ	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKCUN	KPNP8	M6Q	PNCN	TAOI	TPXNM	WSBZ	WTQ	YWQS
AM2NF	AM7BOB	ANGH	ANTQS	AQTOQ	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP0	KPNP9	M7B	PNCF	TAOIR	TPXNN	WBLL	WTLF	YWTQ
AM2NK	AM7CQB	ANGIL	AQCH	AQSOA	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP1	KPNP9	M7Q	PNCG	TAOU	TPXNQ	WBLP	WTLF	YWTQ
AM2NQ	AM7CQV	ANGNB	AQCO	AQSOB	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP2	KPNP9	M7Y	PNCN	TAOUR	TPXNT	WBQB	WTLF	YWE
AM2OV	AM7QE	ANGNE	AQCS	AQSOE	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP3	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3KCE	AM7QE7Q	ANGNF	AQES	AQSOH	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP4	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3KE3	AM7QIL	ANGNG	AQEV0	AQSOQ	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP5	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3KIL	AM7QIM	ANGNK	AQFQ8	AQSOQ	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP6	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3KNB	AM7QIM1	ANGNM	AQFQ8	AQSOQ	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP7	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3KNE	AM7QNM	ANGNN	AQOVO	AQSOQ	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP8	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3KOV	AM7QNM	ANGNO	AQFCS	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QA	AM7QNT	ANGNT	AQFES	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QB	AM7QOV	ANGOV	AQFOV	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QCE	AM7QOO	ANGGF	AQFOQ	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QCG	AM7QOT	ANGGH	AQFOQ	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QCI	AM7QYC	ANGQO	AQFOQ	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QB3	AM7YE7Y	ANGTS	AQFOQ	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QH	AM7YIL	ANGT1	AQGOT	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QI	AM7YIM	ANGT8	AQHCE	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QNE	AM7YNT	ANGT8	AQHCE	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QNF	AM7YOV	ANGKV	AQHCI	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QNG	AM8AB	ANKB5	AQHCM	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QNE	AM8AB	ANKB5	AQHCM	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QNF	AM8AB	ANKB5	AQHCM	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QNK	AM8AB	ANKB5	AQHCM	AQSOQ8	ASVYFNG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QNK	AM8AB	ANKB8	AQHCV	AQSOQ8	ASVCE	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QNN	AM8AB8	ANKB8	AQHCE	AQSOQ8	ASVCF	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QNN	AM8AB8	ANKB8	AQHCE1	AQSOQ8	ASVCG	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QNT	AM81L	ANKIM1	AQHE2	AQSOQ8	ASVCH	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QOV	AM81M	ANKNK	AQHE3	AQSOQ8	ASVCI	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QOF	AM81M1	ANKNM	AQHE5	AQSOQ8	ASVCK	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QOH	AM81M1	ANKNM	AQHE5	AQSOQ8	ASVCK	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QOQ	AM81M1	ANKNM	AQHE6	AQSOQ8	ASVCN	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	YRBB
AM3QQS	AM81M1	ANKNM	AQHE7Q	AQSOQ8	ASVCS	E9T	FMLU9	IKNP9	KPNP9	M8	PNCI	TAQP	TPXOV	WBQF	FML	