

StatiStikpiller

DANMARKS
STATISTIK



StatiStikpiller

Udgivet af Danmarks Statistik
April 2000
ISBN 87-501-1104-3
Gratis
Oplag: 3000
Danmarks Statistiks Trykkeri

Adresse:
Danmarks Statistik
Sejrgade 11
2100 København Ø

Telefon: 39 17 39 17
Telefax: 39 17 39 99
E-post: dst@dst.dk
Internet: www.dst.dk

Redaktion: Anne Hermann
Illustrationer: Dorthe Isabel Buch
Oversættelse og bearbejdelse:
Poul Erik Olesen og Anne Hermann
© *Et hårdt år*
tilegnet Danmarks Statistik / Peter Poulsen
Optrykt med forfatterens tilladelse

© Danmarks Statistik 2000

Forord

"If you can't beat them, join them" (*anonym*)

Talrige som cifrene i databanker er vittighederne og anekdoterne om statistik. I erkendelse heraf har Danmarks Statistik besluttet at samle alverdens historier, aforismer, anekdoter og citater om statistik og statistikere og gøre dem tilgængelige for offentligheden, så vi også på dette område kan være blandt de bedste internationalt set.

Hele samlingen er tilgængelig på vores hjemmeside www.dst.dk under "Om Danmarks Statistik". I denne lille bog - som er udgivet i anledning af Danmarks Statistiks 150 års jubilæum i 2000 - har vi samlet et udvalg, som forhåbentlig vil more og inspirere.

Ideen til StatiStikpiller kommer fra formidlingschef Leon Østergaard. Bibliotekar Anne Hermann har indsamlet og redigeret de mange bidrag fra nær og fjern - og sammen med cand.interpret. Poul Erik Olesen oversat engelsksprogede tekster. Mange historier og aforismer er vandrehistorier, der optræder i talrige varianter og med mere eller mindre pålidelig kildeangivelse. Vi har redigeret og sorteret med kærlig hånd og fastholdt kildeangivelsen, hvis vi anså den for pålidelig.

En rigtig samling er aldrig færdig og aldrig komplet - heller ikke denne. Derfor vil det glæde os, hvis De bliver inspireret til at bidrage til samlingen med en historie, vi ikke kender. Send den til Anne Hermann, Danmarks Statistik, gerne på ahe@dst.dk.

Februar 2000

Jan Plovsing

Leon Østergaard



Statistik er som en gadelygte. Ikke særligt oplysende, men god at støtte sig til. - Robert Storm Petersen

Et hårdt år tilegnet Danmarks Statistik

jeg har været ulykkelig 11,3 gange i året der gik
og lykkelig 8,1
3,7 gange har jeg bedraget min hustru
og er blevet bedraget 5,2
jeg har stjålet 12,60 kr og nul ører
og er blevet bestjålet for 13,50
jeg har giftet mig 0,13 gange
er blevet separeret 0,10
og skilt 0,75 gange
jeg er blevet far til 0,18 børn
kørt ned af 0,1437 budcykler (uden lad)
kørt op et lignende antal gange
jeg har kollideret med 14,6 biler
3,2 motorcykler
½ s-tog
og 0,00 dræsiner
jeg har fløjet 14 gange
og er faldet ned med 1,6 fly
jeg har skudt 0,07 fasaner, nul papegøjer, nul
præsidenter
jeg har siddet i fængsel 4,2 dage
heraf 0,2 i detention
4,9 gange har jeg været i Malmø
og haft 1,4 pakker cigaretter og 2,1 pund kaffe
med mig hjem
jeg har set 6,7 film
3,2 teaterstykker
jeg har drukket 1 ¼ flaske whisky
og er død halvanden gang
det har været et hårdt år, hvis jeg skal sige min mening
- *Peter Poulsen*

Statistik er ...

- fiktion i dens allermest uinteressante form. - *Evan Esar*
- de uoplystes tilflugtssted.
- *Audrey Habera & Richard P. Runion*
- den videnskab der kan bevise alt undtagen nytten af statistik. - *Evan Esar*
- kunsten med præcise termer at fastslå det man ikke ved.
- *William Kruskal*
- kunsten at lyve ved hjælp af tal. - *William Stekel*
- en stor løgn, der består af lutter små sandheder.
- *Lionel Strachey*
- tal brugt som argumenter. - *Leonard Louis Levinsen*
- indsamling, analyse og tolkning af numeriske data på en sådan måde, at de kan forstås af computere og misforstås af alle andre. - *Anonym*
- som en bikini: den viser noget interessant og skjuler noget væsentligt. - *Peter von Zahn m.fl.*

Mere om statistik ...

Statistik gør man med en Fændrik og seks Menige.

- *Marcus Rubin*

Historien er fortløbende statistik, statistik stillestående

historie. - *August Ludwig von Schlözer*

Statistikken opfattes af dens ivrige Dyrkere som en Art alt omfattende Topvidenskab, i hvis Spids den menneskelige Viden om Samtiden løber op, den uundværlige Vejleder for den oplyste Statsmand og den nyttige Samfundsborger.

- *Axel Holck*

For år tilbage kunne en statistiker hævde, at statistik drejer sig om behandling af data. Nutidens statistiker ville nok snarere sige, at statistik drejer sig om beslutningstagen trods usikkerhed. - *Anonym*

Lovparagraffer er som statistikker. Hvis man manipulerer tilstrækkeligt med dem, kan man bevise hvad som helst.

- *Arthur Hailey*

Talekunsten er døende; en beregnende tidsalder har stukket den i hjertet med utallige statistiske dolkestød.

- *William Kenneth Hancock*

Historisk set er statistik ikke andet end "statsregning".

Et beregningssystem ifølge hvilket forskelle mellem individer bliver elimineret ved at tage et gennemsnit. Det har været brugt - og bliver stadig brugt - til at sætte magthaverne istand til at vide, hvor langt de med sikkerhed kan gå i at stjæle fra den enkeltes lommer. - *M. J. Moroney*

I ordets oprindelige betydning, var "statistik" videnskaben om statsmandskunst. For den politiske matematiker i det 18. århundrede var dens funktion at være den centrale regerings øjne og ører. - *Sir Ronald A. Fisher*

De to mest karakteristiske egenskaber ved statistikkens sprog er, at det først beskriver ting i kvantitative termer og derefter giver denne beskrivelse et skær af nøjagtighed og præcision.
- *Ely Devons*

I gamle dage fandtes der ingen statistik, derfor måtte man slå sig til tåls med løgn. - *Stephen Leacock*

Det er nu uimodsigeligt bevist, at rygning er én af hovedårsagerne til statistik. - *Anonym*

Statistikker er for tabere. - *Scotty Bowman*

Med statistik kan man bevise alt - også det modsatte.
- *James Callaghan*

Jeg kan bevise alt ved hjælp af statistik, bortset fra sandheden. - *Georg Canning*

Man kan kun have tiltro til en statistik, når man selv har forfalsket den. - *Winston Churchill*

Statistik kan ikke erstatte dømmekraft. - *Henry Clay*

Der findes tre slags løgne: almindelige løgne, forbandede løgne og statistik. - *Benjamin Disraeli m.fl.*

Kendsgerninger er stædige størrelser, men statistik er mere eftergivende. - *Laurence J. Peter*

En enkelt død er en tragedie, en million døde er statistik.
- *Iosif V. Stalin*

Kendsgerninger taler tydeligere end statistik.
- *Justice Streatfield*



*En statistiker er en person som fastholder,
at det usikre er sikkert. - Anonym*

En statistiker er ...

- en person, som med en masse tal kan forklare, hvorfor den forrige statistik ikke holdt. - *Anonym*
- en person, der med matematisk nøjagtighed trækker en linie fra en ubekræftet antagelse til en forhastet slutning. - *Anonym*
- en matematiker fordelt på alder og køn. - *Anonym*
- en person, som har nogle vage ideer om diamanter, fanger et glimt af simili og ender med et stykke kul. - *Anonym*
- en person, som fastholder at det usikre er sikkert. - *Anonym*
- en person, hvis livsdrøm er kun at tage fejl 5 pct. af tiden. - *Anonym*
- en person hvis ambition livet igennem er at være vis på uvisheden. - *Anonym*
- en specialist, som samler data sammen og derpå leder dem på afveje - *Anonym*
- en person, som mener, at tal ikke lyver, men indrømmer, at hvis man analyserer dem er de heller ikke nødvendigvis sande. - *Anonym*
- som en sidsygelæge - de vil vidne for begge parter. - *Fiorello H. La Guardia*

Mere om statistikere ...

Ti gode grunde til at blive statistiker

- enhver afvigelse betragtes som normal
- vi er fuldkomne og os selv nok
- vi er gennemsnitlige elskere
- statistikere gør det diskret og vedvarende
- vi har ret 95 pct. af tiden
- vi kan lovligt udtale os om andres beregninger
- vi er måske ikke normale men vi er fleksible
- vi behøver aldrig at sige noget med sikkerhed
- vi er helt signifikant anderledes
- ingen andre vil have vores job

Der er ingen, som er mere skeptiske over for statistik end statistikere. - *Claus Moser*

Hvis tre statistikere er medlemmer af samme komité vil resultatet blive fire mindretalsudtalelser. - *Anonym*

Statistikeren selv er nok den eneste som aldrig fuldtud erkender begrænsningerne i sit arbejde - *Anonym*

Daniel er statistiker. Han ser tal - brøker, ligninger, totaler - og de forklarer alt for ham. Og ved Gud om han ikke er dygtig. Han har reddet i hundredevis af liv med sine statistikker. - *Robert Ludlum*

Gamle statistikere dør aldrig, de bliver bare ikke-signifikante.
- *Anonym*

Det er unødvendigt at sige, at statistikere ikke er ufejlbarlige.
- *Anonym*

En helt igennem stabil, pålidelig kvinde, ansvarsbevidst
indtil bidskhed. Daisy var ansat som statistiker i Gallup-
Instituttet. - *Saul Bellow*

Hvorfor mon statistikeren blev statistiker?
Han fandt bogføring altfor ophidsende! - *Anonym*

Undertiden synes jeg, at statistikere ikke helt fortjener alle de
hårde ord, der siges om dem. Det forventes, at de er kolde,
ufølsomme, blodløse og har stålblik. Men i virkeligheden er
vi alle statistikere, hvad enten vi bryder os om det eller ej,
eller vi er statistikkens råmateriale. - *Anonym*

Hvorfor mon en læge nyder langt større anseelse end en
statistiker? Fordi lægen kan lave en analyse af et komplekst
sygdomstilfælde, mens statistikeren kan gøre dig syg med en
kompleks analyse. - *Anonym*



*Over hele verden åbnes der 4000 dåser i sekundet.
10 babyer bliver undfanget hvert sekund.
Så hver gang du åbner en dåse er chancen 1 til 400
for at du bliver gravid. - Anonym*

Om anvendt statistik ...

Men Herrens vrede blussede atter op mod Israel, så at han æggede David mod dem og sagde: "Gå hen og hold mandtal over Israel og Juda!"

Kongen sagde da til Joab og hærførerne, der var hos ham:

"Drag rundt i alle Israels stammer fra Dan til Be'ersjeba og hold mønstring over folket, for at jeg kan få tallet på det at vide!" ...

Efter at de var draget hele landet rundt i ni måneder og tyve dage kom de tilbage til Jerusalem.

Joab opgav derpå kongen tallet, der var fundet ved folketællingen, og Israel talte 800.000 kraftige, våbenføre mænd, Juda 500.000 mænd. - 2 Sam. 24, 1-3, 8-9

Men det skete i de dage, at der udgik en befaling fra kejser Augustus, at al verden skulle skrives i mandtal.

(Det var den første indskrivning, som skete, mens Kvirinius var landshøvding i Syrien).

Og alle gik hen for at lade sig indskrive, hver til sin by.

Og fordi Josef var af Davids hus og slægt, drog også han op fra Galilæa, fra byen Nazaret, til Judæa, til Davids by, som hedder Bethlehem,

for at lade sig indskrive tillige med Maria, sin trolovede, som var frugtsommelig. - Luk. 2, 1-5

For jeg er en af de ikke-værdsatte, ubelønnede millioner uden hvem statistikken ville være en bankerot videnskab. Det er os som fødes, gifter os og dør som trofaste nøgletal.
- *Logan Pearsall Smith*

Han bruger statistik som en fulderik en lygtepæl - til støtte snarere end til oplysning. - *Andrew Lang m.fl.*

Dataanalysens vigtigste grundsætning, som mange statistikere synes at være gået langt uden om, er: Langt hellere et omtrentligt svar på *rigtigt* spørgsmål, som ofte er vagt formuleret, end et præcist svar på et *forkert* spørgsmål, som kan stilles præcist. Dataanalyse udvikler sig, selv når den er bedst, ved omtrentlige svar, da dens viden om hvad problemet i virkeligheden er i bedste fald vil være omtrentlig.
- *Anonym*

Statistikken viser at der hvert andet minut laves en ny statistik. - *Anonym*

Ikke alt der kan tælles tæller, og ikke alt der tæller kan tælles. - *Albert Einstein*

Kendskabet til gennemsnitsværdien er af ringe informationsværdi. - *Francis Galton*

Der er en statistisk korrelation mellem antallet af initialer i en englænders navn og den sociale klasse han tilhører (overklassen har signifikant flere end tre navne, hvorimod de lavere klasser i gennemsnit 2,6). - *Anonym*

Fordi noget kan tælles, behøver det nødvendigvis ikke at blive talt. - *Harold L. Enarson*

Intet menneskes hjerne er i fuldt omfang i stand til at begribe nogen betragtelig mængde numeriske data.
- *Sir Ronald L. Fisher*

Mine data var meget utilstrækkelige, men denne metode at håndtere dem på fik alt det gode frem de indeholdt.

- *Francis Galton*

At sige det med statistik er at sige, at du aldrig er sikker.

- *Erich Segal*

Statistikker beviser, at kvinder er bedre bilister end mænd. Der ser man endnu engang, hvordan man kan lyve med tal.

- *Carlo Franchi*

Man kan ikke fodre de sultne med statistik.

- *David Lloyd George*

Statistik kan bruges til støtte for alt - især for statistikere.

- *Franklin P. Jones*

Jeg er kvinde. Jeg er en sort kvinde. Jeg er en fattig kvinde. Jeg er en fed kvinde. Og jeg er på støtten. Hvis man her i landet er blot en af disse ting tæller man for mindre end et menneske. Hvis du er alle disse ting, tæller man overhovedet ikke - undtagen i statistikken. - *Johnnie Tillmon*

Hvis du ikke har heldet med dig i første omgang, så transformer dit datasæt. - *Anonym*

I samme øjeblik du laver en prognose ved du at du vil gå forkert, du ved bare ikke i hvilken retning. - *Edgar R. Fiedler*

Hvis du overhovedet ikke ved noget om et emne, så lav en prognose ved at spørge en omhyggelig udvalgt stikprøvepopulation på 300 andre, som heller ikke kender svaret.

- *Edgar R. Fiedler*

Naturligvis er både statistiske grafer og statistiske tabeller akkurat så gode som de data der danner input til dem. Ingen udokumenteret eller fuldkommen meningsløs model eller noget dårligt datasæt kan reddes af en graf eller tabel uanset hvor smart den end er. En tåbelig teori resulterer i en tåbelig graf. - *Edward R. Tuft*

For en teori er der kun to muligheder - enten er den rigtig eller også er den forkert. En model har en tredje mulighed: den kan være rigtig, men irrelevant. - *Manfred Eigen*

Sandsynlighed er forventning grundet på delvis viden. Et fuldstændigt kendskab til *alle* omstændigheder som påvirker en begivenheds forekomst vil ændre forventning til vished, og hverken efterlade plads til eller krav om en sandsynlighedsteori. - *George Boole*

10 pct. af alle biltyve er kejtåandede.
Alle isbjørne er kejtåandede.
Så hvis din bil bliver stjålet, er der 10 pct. chance for at den er stjålet af en isbjørn! - *Anonym*

"Flerbørnsfødsler er hyppige i større familier", erklærer en statistiker. De er ikke nemme at snyde de statistikere!
- *Anonym*

79,48 pct. af al statistik er lavet på stedet. - *John A. Paulos*

39 pct. af de arbejdsløse mænd går med briller.
80 pct. af mænd i beskæftigelse går med briller.
Arbejde ødelægger synet! - *Anonym*

Goethe læser i det franske Tidsskrift "Le Temps" en artikel om den engelske Gejsteligheds enorme Lønning. "Man har påstået," sagde Goethe, "at Verden bliver regeret ved Tal; med det véd jeg, at Tallene belærer os om, hvor vidt den bliver godt eller slet regeret." - *Johann Peter Eckermann*



Og så var der statistikeren som blev spurgt hvordan hendes mand var og som svarede: "Sammenlignet med hvem?" - Anonym

Mere om statistikkens ulidelige lethed ...

Den bedste måde at forøge gennemsnitsintelligensen hos videnskabsmænd på ville være at reducere deres antal.

- *Alexis Carrel*

50 pct. af afgangseleverne i dette land opnår et eksamensresultat i den dårligste halvdel af klassen. - *Anonym*

Det er bevist, at det er sundt at fejre fødseldag!

Statistikken viser, at de mennesker der fejrer flest fødselsdage bliver ældst. - *Anonym*

En statistiker og hans kone var strandet på en øde ø.

Da konen spurgte, hvordan de skulle slippe bort fra øen og komme hjem, svarede statistikerens: "Lad os antage vi har en båd ...". - *Anonym*

Nogle hævder, at hvis alverdens statistikere blev lagt på jorden i en lang række hoved ved fod, ville det være en god ting - andre bemærker, at så ville 2/3 ligge under vand.

- *Anonym*

En statistikers kone fik tvillinger. Han var glad og ringede til præsten som sagde: "Kom hen i kirken på søndag, så jeg kan døbe dem." "Nej", svarede statistikerens. "Døb den ene.

Vi har tænkt os at beholde den anden som kontrol."

- *Anonym*

Har du hørt om statistikeren som druknede i en sø med en gennemsnitlig dybde på 10 cm. - *Anonym*

Statistikken viser, at meget få af dem der tillægger sig den vane at spise vil overleve. - *Wallace Irwin*

Tre mænd i en varmluftsballon opdager, at de er faret vild i en fjern dal. Den ene siger: "Jeg har fået en god idé. Hvis vi råber om hjælp vil ekkoet bære vores stemmer langt omkring". Og han råber: "Haaalloo! Hvooor eeer viii?" De hører ekkoet af råbet mange gange. Da der er gået et kvarters tid hører de ekkoet svare: "Haaalloo! I er faret vild!" "Det må have været en statistiker", konstaterer en af mændene. Forvirret spørger en anden: "Hvorfor tror du det?" og svaret lyder: " Af tre grunde: (1) han var længe om at svare, (2) han havde fuldstændig ret og (3) svaret var ganske ubrugeligt." - *Anonym*

Og så var der statistikprofessoren, der altid satte speederen i bund gennem vejkryds og derpå tog farten af, så snart han var kommet over krydset. En dag spurgte en passager, som forståeligt nok var ganske lammet af skræk ham, hvorfor han kørte så hurtigt igennem alle vejkryds. Professoren svarede: "Joh, statistisk set er du meget udsat for at komme ud for en ulykke i et kryds, så derfor sikrer jeg mig, at jeg tilbringer så kort tid som muligt der." - *Anonym*

Vidste du, at de fleste mennesker har mere end det gennemsnitlige antal ben? Det er i virkelighed ganske klart. Blandt 57 millioner indbyggere i England er der sandsynligvis 5000 som kun har ét ben. Derfor er det gennemsnitlige antal ben: $((5000 * 1) + (56.995.000 * 2)) / 57.000.000 = 1.9999123$. Eftersom de fleste har to ben ... - *Anonym*

En fysiker, en biolog og en statistiker ser to personer gå ind i et hus og snart efter tre personer forlade det igen. Fysikerens reaktion er: "Min første observation må have været forkert", biologens: "Det er da indlysende, at de to må have formeret sig ...", mens statistikerens konklusion er: "Nå ja, hvis endnu en person går ind i huset, så vil der ikke være nogen derinde!" - *Anonym*

Hvad kalder en statistiker det, når hovedet bliver hugget af 10 rotter og 1 overlever? Ikke-signifikant! - *Anonym*

To middelrette estimatorer sidder på en bar. Så si'r den ene: "Nå, hva' syn's du så om at være gift?" Den anden svarer: "Det er helt fint, hvis man ikke har noget imod at opgive dén grad af frihed." - *Anonym*

En politiker på rejse i Skotland sad og kiggede ud af vinduet og så en flok sorte får. "Det er interessant", sagde han, "alle skotske får er sorte." "Nej, nej", advarede hans agent ham. "Lav endelige ikke sådanne positive udsagn. Det er bedre at sige: Nogle skotske får er sorte. Er det ikke rigtig, Jan?" Jan, der var statistiker, svarede: " Jo, for så vidt, men det eneste du med sikkerhed kan sige er, at nogle skotske får er sorte - på den ene side." - *Anonym*

Hun sad på en bænk og læste en statistik over fødte og døde. Pludselig vendte hun sig til en herre ved siden af og sagde: "Er du klar over, at hver gang jeg trækker vejret, dør en mand?" "Meget interessant", svarede han, "har du prøvet med tandpasta?" - *Jacob M. Braude*

En statistiker, der tit rejste med fly, var meget bekymret for sandsynligheden for at der skulle være en bombe ombord. Han beregnede denne sandsynlighed og kom frem til, at den var meget lille, men ikke lille nok for ham. Så derfor medbringer han nu altid selv en bombe i sin mappe, når han flyver. Han resonnerer nemlig som så: at sandsynligheden for at der skulle være to bomber ombord ville være uendelig lille. - *Anonym*

Tre statistikere er på jagt i de svenske skove og møder en elg. Den første statistiker skyder, men rammer en meter ved siden af, til venstre. Den anden statistiker skyder, men rammer en meter ved siden af, til højre. Den tredje statistiker skyder ikke, men råber: "Vi fik den - vi fik den!!" - *Anonym*

Statistikken viser, at 10 pct. af alle ulykker forårsages af folk der har drukket. Det vil altså sige, at 90 pct. af alle ulykker skyldes mennesker der IKKE har drukket. Jamen, er det ikke det bedste bevis på, hvor farlige disse afholdsfolk er? Så for sikkerhedens skyld: DRIK! - *Anonym*

Et højtudviklet samfund har fundet ud af at komme viden på piller. En student, som har brug for almene kundskaber, går ind på et apotek og spørger hvilke "kundskabspiller" man kan få. Apotekeren svarer: "Her har jeg en pille for engelsk litteratur." Studenten sluger pillen og erhverver sig straks kundskaber om engelsk litteratur! Studenten spørger: "Har du andre piller?" Apotekeren svarer: "Jeg har piller for kunsthistorie, biologi og verdenshistorie." Studenten beder om disse piller, sluger dem og erhverver sig straks kundskaber om disse emner. Så spørger studenten: "Har De en pille for statistik?" "Et øjeblik", svarer apotekeren, går ud i baglokalet og vender tilbage med en gigantisk pille, som er lige til at brække tungen på, og lægger den på disken. Studenten spørger: "Skal jeg virkelig sluge den kæmpestore pille for statistik?" Apotekeren nikker bekræftende og svarer: "Ja, statistik har jo altid været en svær pille at sluge!" - *Anonym*