

Florence Nightingale og anekdoterne

Man kan ikke svare på alt med statistik. Men det er som regel bedre at træffe beslutninger ud fra statistik end ud fra anekdoter.

»**M**in farfar røg som skorsten og drak masser af alkohol hele livet – og han blev 95 år!« Mon ikke de fleste af os ind imellem bliver præsenteret for en argumentation i den retning, når debatten går om kostråd og livsstil? De fleste er inderst inde måske godt klar over, at man ikke kan sige noget generelt ud fra et enkelt tilfælde. Men alligevel flourer den slags *anekdotisk evidens* i den offentlige debat – og i vidt omfang på de sociale medier – fordi mange ikke helt forstår, hvorfor man ofte står sig dårligt ved at stole for meget på anekdoterne.

I en sådan diskussion kan et opbyggeligt eksempel være Florence Nightingale. I 1854 blev hun sammen med en stab af frivillige sygeplejersker under hendes kommando sendt til Krim-halvøen, hvor England var i krig mod Rusland. Under Krimkrigen opnåede hun heltestatus i sit hjemland, og hun fik tilnavnet “kvinden med lampen”, fordi hun – selv om natten hvor alt andet personale var gået til ro – som en frelsende engel vandrede rundt blandt de lidende soldater og bragte trøst og lindring.

Men det var ikke på grund af Florence Nightingales kærlige og samvittighedsfulde omsorg for den enkelte patient, at hun opnåede så gode resultater, at man i dag anser hende for den moderne sygeplejes grundlægger. Nej, det var fordi, hun var hård til statistik!

Fra barnsben havde Florence Nightingale udvist et åbenbart talent for matematik, og hun blev en pioner inden for visuel præsentation af statistisk information – bl.a. ved at

bruge lagkagediagrammer. I 1859 blev hun som den første kvinde medlem af Royal Statistical Society i England, og senere blev hun også æresmedlem af American Statistical Association. Og netop med kompetencen til at udarbejde og fremstille statistikker forståeligt lykkedes det hende systematisk at undersøge og skabe opmærksomhed om engelske hospitalers dødelighedsrater og om forskellige – primært sanitære – tiltags effekt på dødeligheden.

Statistik uden x-faktor

Selv om statistikker kan være overbevisende, opfylder de ikke det basale nyhedskriterie “identifikation”, og de har sjældent



Mikkel Willum Johansen er cand.mag. i filosofi med bifag i matematik og har en ph.d. i videnskabsteori. Lektor i videnskabsteori ved Institut for Naturfagernes Didaktik, Københavns Universitet. mwj@ind.ku.dk



Carsten R. Kjaer er redaktør, Aktuel Naturvidenskab crk@aktuelnaturvidenskab.dk

hverken den WTF- eller OMG-faktor, der skal til, for at blive et hit på de sociale medier. Desuden findes en – ikke helt ubegrundet – forestilling om, at statistikker altid kan vrides og drejes til at vise hvad som helst (tænk fx på bestselleren *How To Lie With Statistics*). Blander man alt det sammen, når man hurtigt et sted, hvor folk træffer irrationelle beslutninger på baggrund af myter, forestillinger og løsevne anekdoter. Det er her, folk fylder sig med kosttilskud, der ikke har nogen dokumenteret virkning, og her, frygten for terror fylder uproportionalt meget set i forhold til, hvor forsvindende lille den statistiske risiko for at dø i et terrorangreb er sammenlignet med andre, mindre spektakulære dræbere. I den mere kontroversielle ende er det også her, hvor folk ud fra historier om naboens børn og hjerteskerende beretninger på tvivlsomme hjemmesider som Thinktwice.com har fået den forestilling, at vaccination er farlig. Men statistikken og den sunde, rationelle fornuft fortæller noget andet.

Lad dig ikke lede af anekdoter

Så ja, man kan godt lyve med statistik, og derfor er det nødvendigt at forstå, hvordan det bruges rigtigt. Og nej: Man kan ikke svare på alt med statistik. Der er områder, hvor nærgående analyser af det enkeltstående er nødvendig. Men i langt de fleste tilfælde vil man være bedre tjent med at lade sig lede af statistik fremfor af onkel Erlings anekdoter. Og som Florence Nightingale viste, er der ikke noget i vejen for at kombinere en iskold statistisk analyse med et varmt hjerte og en tændt nattelampe. ■

SPONSORABONNENTER

GRUNDFOS


novo nordisk®

novozymes
Rethink Tomorrow