

Shoutout till Skeptisk ordbok

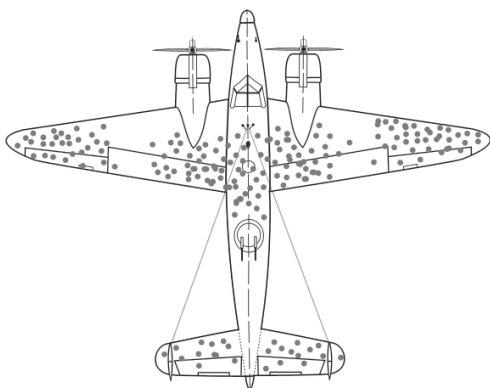
Pontus Böckman tipsar om den skeptiska ordboken som finns på föreningens hemsida.

UNDER RUBRIKEN “Skepticism” på Vetenskap och Folkbildnings hemsida kan man finna Skeptisk ordbok. Det är ett levande uppslagsverk som med jämna mellanrum fylls på med ord och uttryck. Där finns hundratals artiklar om alternativmedicinska ”behandlingar”, logiska felslut, myter och begrepp som är intressanta både för våra medlemmar och för allmänheten i stort. Vad sägs om att läsa lite mer om Apokalypsen, Bortträngda minnen eller Currylinjer?

Nedan följer ett exempel, först publicerad på hemsidan i januari 2022.

Överlevnadsbias

Statistical Research Group (SRG) vid Columbia University hade under andra världskriget till uppgift att statis-



Överlevnadsbias (principskiss). Bild: Grandjean, McGeddon, Moll, CC BY-SA 4.0.

tiskt analysera diverse frågor i samband med krigföringen. Matematikern Abraham Wald som arbetade där fick i uppgift att studera skador på återvändande bombflygplan. Målet var att avgöra hur man kunde förbättra deras chanser att stå emot luftvärnseld och beskjutning. Som många andra så noterade han att de flesta hade sina värsta skador på ungefär samma ställen. Det kunde tyckas logiskt att det var där de borde förstärkas.

Istället var det tvärt om

Wald insåg emellertid att det var feltänkt. Kulhålen i de återvändande flygplanen visade istället vilka områden på ett bombplan som kunde skadas svårt, utan att hindra planet från att ta sig hem. Därför föreslog Wald att man istället skulle förstärka de områden där de återvändande flygplanen var oskadda. De som hade störtat hade troligen träffats där.

Walds definierade det som vi idag kallar överlevnads-bias (eng. 'survival bias' eller 'survivorship bias'). Det är ett urvalsfel som innebär att man bara studerar de fall eller exempel som har klarat sig bra. Man missar då all data om det som är problemet.

Vanligt misstag

När man får det utpekade för sig är det uppenbart att Wald hade rätt. Ändå är överlevnadsbias något som är lätt att falla för. Exempelvis:

Det har hävdats att statistik visar att katter som har fallit från sjätte våningen skadar sig mer än katter som faller från högre våningar. Men om de katter som faller från högre höjder oftare avlider, så tas de mer sällan till akuten och försvinner då från statistiken.

Det kan verka som om musik från äldre tider alltid är bättre än musik från idag. Men det är nog troligare att endast de främsta låtarna och musikstyckena från förr "överlever" och att alla mediokra verk glöms bort. Effekten är att all gammal musik verkar överlägsen modern musik.

Likaså kan man få intrycket att byggnadsverk från antiken är mycket vackrare och mer välkonstruerade än dagens. Men det kan bero på att endast de mest exceptionella byggnaderna har bevarats genom historien. Alldagliga konstruktioner har inte stått emot tidens tand eller inte ansetts värda att bevara.

Överlevnadsbias och kvacksalveri

Låt säga att en kvacksalvare säljer en värdelös produkt som behandling för en dödlig sjukdom. Om verksamheten får fortgå så kommer en mängd personer med tiden att intyga hur bra den fungerade för dem. Det beror på att



En ung Abraham Wald.

vissa personer tillfrisknar spontant, även utan behandling. Många av dem kommer att vara övertygade att fake-behandlingen räddade dem. De som inte överlevde kommer inte att kunna berätta sin historia.

Aktuellt i pandemitider

Nu under covidpandemin ser vi ofta exempel på hur personer som har haft sjukdomen använder överlevnadsbias för att förringa allvaret av den. "Det var inte värre än en vanlig förkylning", kan det heta. Det här hör man ofta, till exempel på nätet, och det är lätt att det ger ett felaktigt intryck.

I november 2022 så hade över 6,6 miljoner dödsfall registrerats över hela världen. Men de som inte klarade sig finns inte kvar för att säga emot de som hävdar att faran överdrivs. 

Källor

Skeptisk ordbok: <https://www.vof.se/skeptdic/>

Mother Jones: The Counterintuitive World, <https://www.>

motherjones.com/kevin-drum/2010/09/counterintuitive-world/

Wikipedia: Survivorship bias, https://en.wikipedia.org/wiki/Survivorship_bias

Wikipedia: Urvalsfel, <https://sv.wikipedia.org/wiki/Urvalsfel>