

# Bagklogskaben gør os fremtidsdumme

Af Lars Nørtoft Reiter

*" Kirkegaard lærte os, at livet må forstås baglæns, men leves forlæns. Desværre giver vores blik baglæns oftest en mangelfuld forståelse, som vi bruger til at se forlæns. Dermed bliver vi hverken rigtig kloge på i går eller i morgen. "*

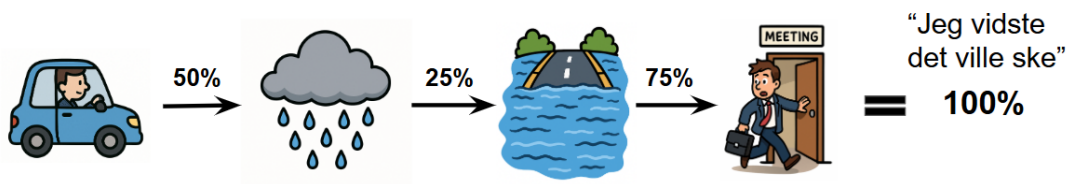
Forestil dig, at du kommer for sent til et vigtigt møde. Det regnede, vejene var oversvømmede, og trafikken sneglede sig af sted. Pinlig lister du ind i mødelokalet. I pausen griber en kollega fat i dig med et par belærende ord.

*"Selvfølgelig kommer du for sent, når der er udsigt til regn og du ikke kører i bedre tid. "*

Men var det virkelig så klart? Lad os opstille situationen som en kæde af hændelser. Og lad os antage nogle ikke urealistiske sandsynligheder for hver hændelse.

1. Det regner (50% sandsynlighed)
2. Givet regn: flere veje er ufremkommelige (25% sandsynlighed)
3. Givet ufremkommelige veje: du kommer for sent (75% sandsynlighed)

Det giver en samlet sandsynlighed på lige under 10%. Det betyder også, at i 9 ud af 10 tilfælde var du kommet til tiden, men pga. tilfældigheder er narrativet nu "at det selvfølgelig ville ske" som kollegaen påstod.



Figur 1: En kæde af hændelser der fører til forsinkelse. Efterfølgende overvurderes forløbets sandsynlighed.

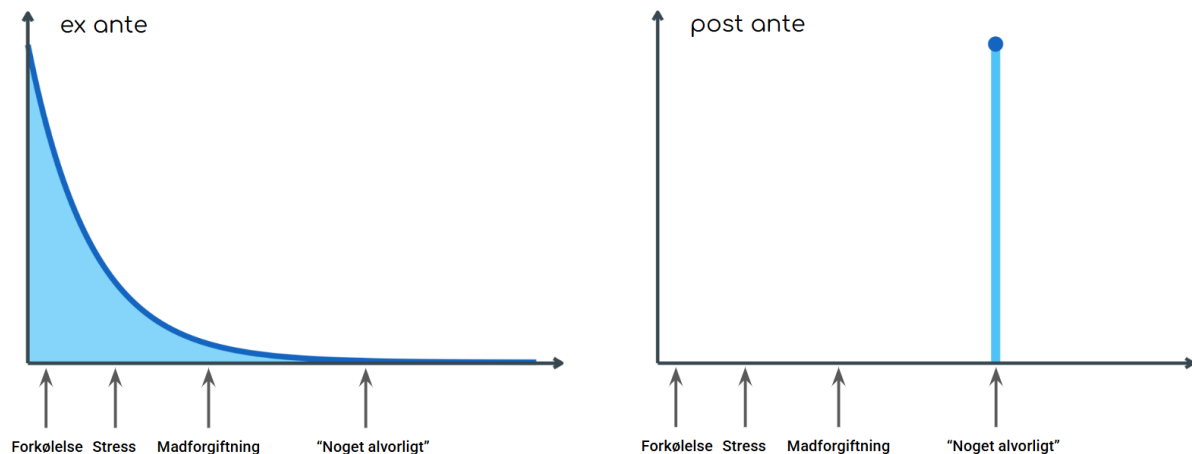
## I bagklogskabens lys

Du kom for sent, og derfor er konklusionen entydig: du skulle være kørt i bedre tid. Det anfægter ingen, og det er heller ikke pointen. Pointen er at vi skaber et narrativ, der forklarer hændelsesforløbet som helt forudsigeligt. Fænomenet kaldes på engelsk *hindsight bias* og optræder

i utallige sammenhænge. Tænk på en læge der skal stille en medicinsk diagnose. En patient kommer med hovedpine, træthed og lette mavesmerter - symptomer der kan være tegn på alt fra stress og forkølelse til alvorlige sygdomme, men oftest er harmløse. Lægen vurderer at der ikke er grund til bekymring. Det viser sig senere at være alvorligt. Lægekollegaerne er forundrede. Hvordan kunne man overse det, når nu "alle tegnene var der". Som et anderledes nutidigt eksempel, kan vi tage Rusland-Ukraine krisen. I årene der fulgte efter Krim-annekteringen i 2016 var det kun et fåtal, der advarede om militær oprustning og manglende NATO-beredskab. Først efter invasionen i 2022 hævdede alle, at krigen var helt forudsigelig og advarslerne ikke til at tage fejl af.

## En sandsynlighedsteoretisk vinkel

Vi kan skelne mellem to slags sandsynligheder. Sandsynligheden for at noget indtræffer før det sker (ex ante) og efter det sker (post ante). Uden kongitiv bias, burde disse være ens. Hvis du er overbevist om at det er usandsynligt at dø i et flystyrt, må det ikke ændre din opfattelse (nævneværdigt) hvis et fly styrter ned i morgen. Alligevel er det oftest hvad man ser: Når en dramatisk begivenhed indtræffer har vi en tilbøjelighed til at overvurdere sandsynligheden for at det vil gentage sig. Tænk på det tragiske skyderi i Fields i 2022. Selv om de fleste ved, at skyderier i storcentre er meget usandsynlige, blev der udtrykt bekymring om, hvorvidt kunderne ville vende tilbage. En bekymring der understøttes i litteraturen hvor det er sandsynliggjort at aktualiteten af en hændelse kan føre til en forstærket risiko vurdering hos folk <sup>[1, 2]</sup>. Hindsight bias baserer sig på samme aktualitetsmekanisme, bare hvor det er begivenheden selv der vurderes som sandsynlig i retrospektion. Sandsynlighedsteoretisk kan vi sige, at før en hændelse indtræffer er vi mere tilbøjelig til at vurdere flere scenarier som sandsynlige. Efter en hændelse er indtruffet, kan vi næsten ikke forestille os et andet scenarie (Figur 2).



Figur 2: Sandsynlighedstætheder for overensstemmelsen mellem en patients symptomer og årsag før årsagen fastlægges (venstre) og efter årsagen fastlægges (højre). Sandsynlighedstætheden post ante er stærkt overdrevet, for at illustrere hindsight bias.

## Hvorfor ender vi i denne fælde?

Verden er kaotisk og kompleks. Det bryder vores hjerner sig ikke om. Derfor søger vi orden gennem narativer der kan forklare og forsimple virkeligheden. Det gør livet nemmere, men betyder også at vi narrer os selv. Hindsight bias er et eksempel på den process. Når noget er sket, samler

vores hjerne bider af information og skaber et narativ der får virkeligheden til at virke helt selvfølgelig. Forskere peger på flere psykologiske mekanismer der driver hindsight bias <sup>[3,4]</sup>. En af mekanismerne kaldes *memory distortion*. Vi glemmer simpelthen ting der ikke stemmer overens med vores narativ, som fx. en patients sygehistorik der talte imod alvorlig sygdom. En anden mekanisme er vores søgen efter kausale sammenhænge. Når en hændelse er indtruffet, arbejder vores hjerne baglæns og søger at etablere en årsagskæde der giver mening til hændelsen, og som efterlader meget lidt rum for konkurrerende forklaringer: hændelsen var uundgåelig. I en stor metaundersøgelse af hindsight bias sammenlignede man 95 studier og i alt 252 effektstørrelser <sup>[5]</sup>. Her fandt man en gennemsnitlig effektstørrelse på 0,39 (95%-konfidensinterval: 0,36 - 0,42), hvilket anses som en lav til moderat effekt. Det betyder at på tværs af studierne var der en tendens til at deltagerne vurderede sandsynligheden for en hændelse højere i retrospektion sammenholdt med før hændelsen indtraf. Sagt kort: Litteraturen viser klar evidens for eksistensen af hindsight bias.

## Brug fortiden til at blive klog om fremtiden

Det er klart, at man kan lære af fortiden. Så at kigge bagud er ikke ubetinget en dårlig idé. Det kan for eksempel hjælpe med at afdække værdifulde detaljer der førte op til en hændelse, som man overså før hændelsen indtraf. Der hvor det bliver farligt, er når man negligerer de tilfældigheder der førte til at tingene faldt ud som de gjorde <sup>[6]</sup>. I den situation bliver man fikseret på sin egen forklaring, og misser dermed læringsmuligheder der kunne føre til en større forståelse af virkeligheden. Man risikerer også at opbygge en overdreven selvsikkerhed i sin evne til at forudsige hændelser, hvilket fører til mere risikable og dumme beslutninger i fremtiden. Det kan fx være lederen som grundet hindsight bias misforstår årsagerne til tidligere succeser og dermed overmodigt fastholder en strategi, indtil projektet pludselig udvikler sig katastrofalt. Kirkegaard lærte os, at livet må forstås baglæns, men leves forlæns. Desværre giver vores blik baglæns oftest en mangelfuld forståelse, som vi bruger til at se forlæns. Dermed bliver vi hverken rigtig kloge på i går eller i morgen.

## Referencer

1. Di Baldassarre, Giuliano, et al. "Multiple hazards and risk perceptions over time: the availability heuristic in Italy and Sweden under COVID-19." *Natural Hazards and Earth System Sciences* 21.11 (2021): 3439-3447.
2. Tversky, Amos, and Daniel Kahneman. "Availability: A heuristic for judging frequency and probability." *Cognitive psychology* 5.2 (1973): 207-232.
3. Calvillo, D. P. (2012). Working memory and the memory distortion component of hindsight bias. *Memory*, 20(8), 891–898. <https://doi.org/10.1080/09658211.2012.706309>
4. Roese, N. J., & Vohs, K. D. (2012). Hindsight Bias. *Perspectives on Psychological Science*, 7(5), 411-426. <https://doi.org/10.1177/1745691612454303> (Original work published 2012)
5. Guilbault, R. L., Bryant, F. B., Brockway, J. H., & Posavac, E. J. (2004). A Meta-Analysis of Research on Hindsight Bias. *Basic and Applied Social Psychology*, 26(2–3), 103–117. <https://doi.org/10.1080/01973533.2004.9646399>
6. Roese, N. J., & Vohs, K. D. (2012). Hindsight Bias. *Perspectives on Psychological Science*, 7(5), 411-426. <https://doi.org/10.1177/1745691612454303> (Original work published 2012)
7. Hoffman, B. (2024, September 22). Think you saw it coming? How hindsight bias limits your ability to learn. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/brycehoffman/2024/09/22/think-you-saw-it-coming-how-hindsight-bias-limits-your-ability-to-learn/>