

## DU ER MER LIK MEG ENN JEG ER LIK DEG

Alt er relativt og det vi sammenligner med påvirker vurderingene. Månen virker større jo nærmere den er horisonten. Lunkent vann virker varmere når hånden kommer rett fra kaldt vann enn fra varmt vann. Tusen kroner føles som en bagatellmessig utgift rett etter at man har betalt fire millioner kroner for en bolig. Vi undervurderer oftere arbeidsmengden til en stor oppgave dersom vi rett før har estimert arbeidsmengden til en mindre oppgave.

Relative vurderinger vil dessuten ofte være avhengig av om vi sammenligner A med B, eller B med A. Studier viser for eksempel at vi mener at andre ligner mer på oss selv, enn vi ligner på dem, at ektefellen ligner mer på drømmekvinnen/mannen enn drømmekvinnen/mannen ligner på ektefellen, og at Nord-Korea ligner mer på Kina, enn Kina på Nord-Korea. Forskeren Amos Tversky formulerte in 1977 en teori som forklarer denne asymmetrien, og som er høyst relevant for vurderinger i IT-sammenhenger. Kjernen i teorien er at sammenligninger tenderer til å fokusere på det som er subjektet i vurderingen og å neglisjere egenskaper som kun finnes i det vi sammenligner med (referansen). Ved å ha kontrollen på retningen i sammenligningen vil man dermed kunne påvirke vurderingene. I et eksperiment fra 1995 spurte Wänke og kolleger om hva folk trodde bidro mest til forurensning av trafikk og industri. Når spørsmålet var formulert slik at folk sammenlignet trafikk med industri mente 45% at trafikk bidro mest, mens når de sammenlignet industri med trafikk mente kun 24% at trafikk bidro mest.

Ved Simula gjennomførte vi nylig en rekke studier med fokus på estimering av timeverk for gjennomføring av IT-prosjekter. Funnene der var i tråd med Tversky's teori. Et lite prosjekt ble vurdert å være mer likt et større prosjektet i forhold til prosjektkostnader, enn det større ble vurdert som likt det mindre. Små prosjekter ble dermed typisk overestimert og store prosjekter underestimert. Når to prosjekter av tilnærmet lik størrelse (A og B) ble vurdert i forhold til hverandre avgjorde retningen på sammenligningen hvilken som ble estimert til å være størst. Når antall timeverk til A ble vurdert i forhold til B, så estimerte systemutviklerne typisk at A var større enn B, mens det B var større enn A når de vurderte antall timeverk til B i forhold til A. Dette funnet gjaldt også når sammenligningen var en konsekvens av at to lignende prosjekter ble estimert etter hverandre, og den første dermed ble brukt som referanse for den andre. Dette viser at hva vi sammenligner med og retningen på sammenligningen kan være av stor betydning i estimering av prosjektkostnader.

I studiene våre fant vi også at det kunne være uheldig å sammenligne på formatet: "Hvor mange prosent av arbeidsmengden til B, trenger du for å utvikle A?". I dette tilfelle synes systemutviklerne å forvente at den som spurte trodde at A var mindre enn B, og å bli

påvirket av dette. I tilfellet der A og B var nokså like i størrelse medførte det typisk at svarene på spørsmålet om "Hvor mange % er A av B" tilsvarte at A var minst, mens svarene på spørsmålet om "Hvor mange % er B av A" tilsvarte at B var minst.

Funnene våre kan oppsummeres i noen enkle råd for vurderinger av prosjektkostnader: i) Bruk prosjekterfaringer fra prosjekter som er så like som mulig det du skal vurdere. I smidig estimering bør en middels stor "user story" brukes som referanse (baseline), ii) Kompenser for en iboende tendens til å neglisjere egenskaper som bare finnes i det du sammenligner med (referansene), for eksempel ved å bruke en systematisk gjennomgang av likheter og ulikheter mellom prosjektene, iii) Når estimering av oppgaver eller prosjekter gjøres i en sekvens, start med estimering av en middels stor oppgave eller prosjekt, iv) Unngå å etterspørre forholdet mellom to prosjekter som "prosent av" eller andre formuleringer som implisitt antyder noe om hva den som spør mener om størrelsesforholdet.