



Uit

NORGES
ARKTISKE
UNIVERSITET

Institutt for psykologi – det helsevitenskapelige fakultet

Kan forankringseffekten brytes?

En tilnærming mot underbevisste prosesser

—

Karoline Gjertsen Larsen

Hovedoppgave ved profesjonsstudiet i psykologi - mai 2019

Veileder Morten Øvervoll



KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Kan forankringseffekten brytes?

En tilnærming mot underbevisste prosesser

Can the anchoring effect be eliminated?

An approach on subconscious processes

Karoline Gjertsen Larsen

Veileder: Morten Øvervoll

Psy-2901

Hovedoppgave for graden Cand. Psychol.

Institutt for psykologi - Det helsevitenskapelige fakultet

UiT - Norges arktiske universitet

Mai 2019



UiT / NORGES ARKTISKE
UNIVERSITET

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Forord

Problemstillingen har siden start vært i en gradvis endring og omfavnet i starten det store og vide temaet «fri vilje», til den landet på en mer oppnåelig studie av forankringseffekten. Som ønsket ble studien, ikke så ulikt temaet fri vilje, en undersøkelse av menneskets noe lett-påvirkelige beslutninger, samt begrensede innsikt til årsakene bak disse vurderingene. Denne studien har viet sine ressurser til å finne strategier som kan eliminere forankringens påvirkning, for å kunne bedre individers vurderinger og beslutninger.

Prosjektets idé og utforming ble utarbeidet av undertegnede. Undertegnede har også funnet relevant litteratur, rekruttert deltakere samt utarbeidet hypoteser. Veileder har bidratt med gjennomlesning, gitt god hjelp med gjennomgang av statistiske analyser. Først ønsker jeg å takke alle respondentene som deltok i studien, og som gjorde prosjektet mitt mulig. Jeg ønsker også å rette en stor takk til min veileder Morten Øvervoll som har gitt gode råd og tilbakemeldinger under hele prosessen. Takk for at du hadde full tiltro til prosjektet når jeg hadde tvil. Jeg ønsker også å takke min samboer for uvurderlig støtte og for sin store interesse for prosjektet.



KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Abstrakt

Hensikten med studien var å undersøke om forankringseffekten kunne elimineres, og om dette kunne gjennomføres ved en enkel og lite krevende metode. Forankringseffekten er kjent for sin robuste karakteristikk og tidligere studier har som regel feilet i å redusere eller eliminere effekten. Studien er utviklet på bakgrunn av Selective Availability-modellen (Strack, Mussweiler & Kruglanski, 1997) som antar at effekten skyldes en selektiv aktivering av anker-relevant informasjon som bekrefter den gitte ankerverdien. Hypotesen for denne studien var at en eksponering til motstridende informasjon ville aktivere assosiasjoner som ville redusere eller eliminere effektens påvirkning. For å undersøke dette ble 8 ulike strategier testet. Resultatet viste at en strategi eliminerte effekten og fire klarte å redusere effekten. Denne studiens resultater retter søkelyset på underbevisste prosessers rolle i å eliminere heuristikker som forankringseffekten.

Nøkkelord: forankringseffekten, forankring, anker, heuristikker, selective availability model

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Forestill deg at du sitter som ledende dommer i en rettsal og skal til å avgjøre skjebnen til den dømte. Du får først beskjed om å kaste en terning for så å bestemme lengden på straffetiden. Vil tallet på terningen kunne påvirke den endelige vurderingen? En studie antyder nettopp det (Bennett, 2014). Erfarne dommere fikk i oppgave å vurdere straffen til en fiktiv kvinne som hadde blitt tatt for tyveri, etter at de hadde kastet en terning som var rigget til å lande på enten 3 eller 9. Etter kastet skulle dommerne vurdere om de ville gi lengre eller kortere straff i måneder enn tallet på terningen, før de skulle angi en endelig dom.

Overraskende ga dommerne som kastet 9 på terningen 8 måneders straff, sammenlignet med 5 måneders straff gitt av dommerne som kastet 3 (Bennett, 2014). Denne skjeve vurderingen skyldes *forankringseffekten* – tendensen til å justere en vurdering i retning av en gitt informasjon, «ankeret» (Tversky & Kahneman, 1974; Wilson, Houston, Etling, Brekke & Newcombe, 1996). Denne forankringen sørget for at de erfarne dommerne som kastet 9 på terningen ga en økning i straffelengde på gjennomsnittlig 50 prosent, sammenlignet med de som kastet 3.

Heuristikker og forankringseffekten

Forskning innen beslutningspsykologi foreslår at individer bruker kognitive snarveier eller «heuristikker» i vurderinger under usikkerhet (Lewis, 2008). Disse heuristikkene dannes på bakgrunn av tidligere erfaringer med lignende problemer, og forenkler senere beslutninger ved å aktivere relevant informasjon (Ippoliti, 2015). Slike heuristikker krever lite kapasitet og fører som regel til adekvate løsninger, men kan også medføre irrasjonelle og feilaktige avgjørelser. Stanovich og West (1997) attribuerer slike feil i tenkning til to ulike typer systemer: et automatisk system som hurtig tar enkle avgjørelser og et langsomt system som kobler seg på ved oppgaver som krever bevisst og anstrengende tenkning. Heuristikker opererer i det hurtige, men begrensede systemet, og feilvurderinger oppstår når dette systemet

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

tar feilaktige beslutninger som det langsomme systemet mislykkes i å oppdage og justere (Kahneman, 2011).

Forankringsheuristikken aktiveres når individer benytter et tilfeldig tall som referansepunkt i vurderingen, og kan forklare hvorfor et høyere siffer, som tallet 9 på en terning, kan påvirke dommere til å gi en strengere straff enn tallet 3. Med utgangspunkt i dette ankeret vil individer under en vurdering underbevisst justere estimatet i retning av ankeret til de er tilfreds med at estimatet er justert nok (Tversky & Kahneman, 1974). Majoriteten av studier som undersøker forankringseffekten bruker spørsmål som samsvarer med et *standard forankringsparadigme* (Mussweiler & Strack, 1999), noe som innebærer at deltakere først vurderer om svaret er høyere eller lavere enn det gitte ankeret, før de gir et endelig estimat. En kan argumentere for at dommere vanligvis ikke kaster terning før de angir en dom, men tidligere studier har vist at deltakere har justert svaret etter andre irrelevante faktorer som personnummer (Ariely, Loewenstein & Prelec, 2003), modellnummer, nummer på treningsdrakt, navn på restaurant (Studio 17 eller studio 97) (Critchler & Gilovich, 2008), og tall fra lykkehjul (Tversky & Kahneman, 1974).

I det kanskje mest kjente eksempelet på forankringseffekten, ba Tversky og Kahneman (1974) deltakerne om å vurdere hvorvidt prosentandelen av afroamerikanere i USA var høyere eller lavere enn et tilfeldig anker (på 10% eller 65%) som ble presentert av et lykkehjul rigget til å lande på enten 10 eller 65. Deltakerne ble så bedt om å angi en endelig vurdering av prosentandelen afroamerikanere i USA. Til tross for at ankeret tydelig var irrelevant og uten informativ verdi var gjennomsnittsestimatet for gruppen med det høye ankeret 45 prosent sammenlignet med gruppen med det lave ankeret som estimerte 25 prosent. Tversky og Kahneman (1974) forklarer denne forskjellen samt forankringseffekten som en utilstrekkelig justering vekk fra ankeret.

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Det fremkommer av de overnevnte studier at individer er svært mottakelige for irrelevante faktorer når de tar vurderinger under usikkerhet. Enkelte forskere (Gigerenzer, 1991) hevder at slike heuristikker ikke vil ha en virkning utenfor laboratoriets begrensede rammer, ettersom at vurderinger i realiteten har en mer kompleks og utstrakt kontekst. Dette har likevel ikke vært tilfellet for forankringseffekten som har vist seg å ha tydelige innvirkninger på vurderinger i hverdagslige situasjoner. Forankring er eksempelvis en fundamental del av forhandlingsprosessen, der det første tilbudet (ankeret) setter rammene for resten av forhandlingen (Loschelder et al., 2016). I en forhandlingsprosess vil et lavt første bud forankre det neste budet som gis i retning av ankeret, noe som typisk fører til en lavere endelig sum for varen (Loschelder et al., 2016). Aksjeinvestorer har videre vist seg å ta dårligere finansielle beslutninger som et resultat av forankringseffekten. Investorer kan eksempelvis basere en kjøpsbeslutning på bakgrunn av uvesentlige statistikker, og dermed ende opp med å selge for tidlig eller på et ellers ugunstig tidspunkt (Moosa & Ramiah, 2017). Selv erfarne eiendomsmeglere blir påvirket av forankringseffekten i vurderinger av eiendommer (Northcraft & Neale, 1987), til tross for at de kjenner til hvilke relevante faktorer som skal danne grunnlaget for en slik vurdering. Dette indikerer at selv kunnskap over det gitte emnet som skal estimeres ikke er nok til å hjelpe individet til å unngå forankringseffekten. Enda mer urovekkende vil eksperter i tillegg til å la seg påvirke like mye som sine nyutdannede kollegaer vise enda større konfidens over sine vurderinger (Bennett, 2014), noe som øker behovet for eliminerende strategier.

Forankringseffektens påvirkning er betydelig, og strategier som kan brukes for å forhindre bias og forbedre beslutninger vil ha stor nytteverdi. Denne studien vil undersøke om forankringseffekten kan elimineres/reduceres og hvorvidt dette kan gjennomføres på en enkel måte.

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Effektens robusthet

Det kanskje mest karakteristiske med forankringseffekten er dens reliable og robuste egenskap. Forankringseffekten oppstår selv når ankeret er irrelevant og uten informativ verdi for det gjeldende estimatet (Chapman & Johnson, 2002; Epley & Gilovich, 2004; Mussweiler & Strack, 1999). Videre holder effekten selv ved ekstreme anker (Chapman & Johnson, 1994; Mussweiler & Strack, 1999), slik at selv ekstremt høye eller lave verdier gir effekt. Mussweiler og Strack (1999) fant eksempelvis at deltakerne justerte estimatet av Mahatma Gandhis alder på bakgrunn av det lave ankeret på 9 år og det høye ankeret på 140. Forankringseffekten har ytterligere vist seg å opptre uavhengig av deltakernes motivasjon (Wilson et al., 1996). Dette funnet kan virke noe uventet, da en beslutning som avgjør den dømtes straffetid tydelig har større konsekvenser enn en vurdering av andelen afroamerikanske mennesker i USA, og det er derfor nærliggende å anta at en større motivasjon til å ta mer rasjonelle beslutninger vil føre til en svakere forankringseffekt. Likevel har verken økonomiske insentiv eller forespørsel om å ikke la seg påvirke av ankeret resultert i en svakere effekt (Tversky & Kahneman, 1974; Wilson et al., 1996). Videre har effekten vist seg å vare over *tid* (Mussweiler, 2001) der effektens virkning i en studie vedvarte selv en uke etter at ankeret ble presentert.

Tidligere strategier

I samsvar med forankringens robuste karakter har effekten vist seg vanskelig å svekke. Dette kan antas å reflektere det faktum at effekten tilsynelatende oppstår utilsiktet og underbevisst. Stadig flere studier forsterker antakelsen om at individer har liten oversikt over hvilke prosesser som former deres beslutninger og vurderinger. Wilson et al. (1996) ba studenter om å vurdere hvor mange av deres medelever som ville få kreft i løpet av 40 år, etter at de enten kopierte fem sider med firesifferstall, fem sider med ord eller en side med firesifferstall. De ville ytterligere undersøke om studentene la merke til at svaret ble påvirket

KAN FORANKRINGSEFFEKTEEN BRYTES?

av andre faktorer enn den individuelle vurderingen. Til tross for at deltakerne som kopierte fem sider med tall vurderte sannsynligheten for kreft som betydelig større, hevdet 86 prosent at de ikke ble påvirket av ankeret (Wilson et al., 1996). Ariely et al. (2003) gjennomførte en lignende studie der han instruerte studenter om å skrive ned de to siste sifrene av personnummeret sitt. Studentene skulle videre vurdere om de var villige til å betale dette beløpet for ulike varer, blant annet et trådløst keyboard og en eske med sjokolade. Til tross for at de høye ankerne tredoblet studentenes bud, rapporterte de lignende at de ikke hadde blitt påvirket av anket (Ariely et al., 2003).

Dersom forankringseffekten kun skal tilskrives en manglende kjennskap til effektens påvirkning, burde en bevisstgjøring om fenomenet kunne eliminere effekten. Likevel har en rekke studier vist at en bevisstgjøring på forankringseffekten ikke har noen virkning i forhold til å motvirke effekten (Epley & Gilovich, 2005; Fuesting & Furlong, 2014; LeBoeuf & Shafir, 2009; Wilson et al., 1996). Dette til tross for at deltakerne i en slik informativ tilnærming har blitt gitt en innføring om forankringens effekt, eksempler på forankring, og ytterligere blitt instruert om å ikke la seg påvirke av ankeret (Epley & Gilovich, 2005; Fuesting & Furlong, 2014; LeBoeuf & Shafir, 2009; Wilson et al., 1996). Av de få studiene som har forsøkt å eliminere effekten har majoriteten undersøkt en slik informativ tilnærming. Enkelte av disse studiene (Fuesting & Furlong, 2014) argumenterer for at den ikke-signifikante reduksjonen av effekten skyldes begrensninger i deltakernes mentale involvering og foreslår at fremtidige studier burde iverksette mer intensive program.

En studie (Shepperd, Mair & Jørgensen, 2018) har benyttet et mer intensivt program i form av en 2-3 timers workshop, der de informerte om konsekvensene av ulike kognitive bias, deriblant forankringseffekten. Deltakerne ble umiddelbart etter workshopen delt inn i en av to grupper (høyt eller lavt anker), der de besvarte et spørsmål i henhold til et standard forankringsparadigme. Denne metoden resulterte i en redusert forankringseffekt hos deltakere

KAN FORANKRINGSEFFEKTEEN BRYTES?

som deltok i workshopen (Shepperd et al., 2018). Denne studien er likevel alene om å ha redusert effekten, blant andre studier med informative strategier (Epley & Gilovich, 2005; Fuesting & Furlong, 2014; LeBoeuf & Shafir, 2009; Wilson et al., 1996). Ut ifra dette kan resultatene trolig tilskrives studiens bruk av en meget omfattende prosedyre, der spørsmålet i tillegg ble gitt umiddelbart etter.

For at eliminerende strategier skal kunne benyttes i realiteten, er det behov for at strategiene enkelt lar seg generalisere. Som Fuesting og Furlong (2014) legger det frem vil slike strategier kreve at «deltakeren a) gjenkjenner strukturelle likheter mellom oppgaven og den hverdagslige situasjonen (gjenkjenne forankringen i realiteten når den opptrer), b) generalisere gjennom ulike kontekster (lære om forankring i laboratoriet og gjenkjenne forankring både på supermarkedet og ved kjøp av hus), og c) huske hva de har lært over lang tid (fortsette å bruke denne kunnskapen i fremtiden; Gick og Holyoak (1980)) (egen oversettelse)». I overensstemmelse med dette fremkommer det at individer har vansker for å generalisere informasjon til situasjoner i virkeligheten (Gick & Holyoak, 1980).

Siden individer ikke har oversikt eller kontroll over underbevisste prosesser er det trolig at en bevisst justering vekk fra ankeret ikke vil gi resultater da deltakerne i slike studier ikke har noen konkrete holdepunkter å forholde seg til. Denne informasjonen kan videre forklare hvorfor økonomiske insentiver, motivasjon ikke har noen virkning for å svekke effekten til tross for en økt kognitiv innsats. Nettopp fordi en bevisst justering ikke vil påvirke underbevisste prosesser. Uten oversikt over hvor mye de har blitt påvirket av ankeret vil individer naturlig heller ikke vite hvor mye de må justere, og studier som har undersøkt dette viser at deltakerne gir vilkårlige svar. Strack et al. (1997) fant eksempelvis at deltakerne som ble informert om effekten justerte vurderingen for langt i motsatt retning. Motsatt viste Simmons og kollegaer (2010) at deltakerne antok at de justerte svaret for langt fra ankeret når

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

vurderingen i realiteten ikke var justert nok, og endte opp med å anslå estimatet på 45 dollar som for lavt til tross for at det var 10 dollar over objektets verdi.

Selective Availability-modellen

For å avdekke hvilken type strategi som kan redusere forankringseffekten kan det være avgjørende å rette søkelyset mot de underliggende årsakene. Til tross for at effekten har undergått grundig testing har de underliggende prosessene fått mindre oppmerksomhet. *Selective Availability*-modellen er teorien med nåværende størst konsensus og er utarbeidet av Strack et al. (1997). Denne teorien bygger på bekreftende hypotesetesting og antar at forankringseffekten skyldes at ankeret aktiverer informasjon som bekrefter tilknytningen mellom ankeret og det aktuelle spørsmålet (Strack et al., 1997). Ankeret vil på denne måten aktivere trekk som ankeret og det gjeldende spørsmålet har felles, og samtidig gi mindre oppmerksomhet til trekk som skiller dem (Strack et al., 1997). Denne aktiveringen fremkaller eller konstruerer dermed informasjon som danner grunnlaget for vurderingen.

Mussweiler, Strack og Pfeiffer (2000) foreslår videre at individer underbevisst sammenligner ankeret med det gjeldende spørsmålet for å teste hypotesen om at det aktuelle objektet samsvarer med ankerets verdi. Hvis deltakerne eksempelvis blir bedt om å vurdere om verdien til en brukt bil er mer eller mindre enn (høyt anker) 190 000, vil deltakerne ifølge Mussweiler et al. (2000) aktivere informasjon som bekrefter denne hypotesen. Ordene «brukt bil» og «190 000» vil slik aktivere assosiasjoner til en relativt ubrukt bil i god stand og sannsynligvis av en nyere modell. Omvendt vil ordene «brukt bil» sammen med «25 000» trolig skape assosiasjoner til en eldre bil i dårligere stand. Disse forestilte assosiasjonene rasjonaliserer/berettiger hvordan ankerverdien kan medføre så kritiske endringer i deltakernes estimater.

Få undersøkelser har blitt utført for å teste om denne teorien stemmer, men Mussweiler et al. (2000) har utført studier som støtter denne antakelsen. I den ene studien ba

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

de deltakerne om å vurdere hvorvidt gjennomsnittstemperaturen i Tyskland er høyere eller lavere enn 5 (eller 20) grader, før de ble bedt om å klassifisere ord som ekte eller uekte.

Deltakerne som ble presentert med det høye ankeret var raskere til å klassifisere ord som «varm» eller «sol» fremfor «kald» eller «snø», noe som antyder at ankeret aktiverte nærliggende informasjon fra hukommelsen. Sammenlagt underbygger disse funnene antakelsen om at forankringen oppstår som et resultat av at ankeret aktiverer assosiasjoner som bekrefter forankringsspørsmålet.

Epley og Gilovich (2005) understreker at denne automatiske assosieringen forklarer hvorfor en innføring i fenomenet ikke kan svekke effekten. Nærmere bestemt argumenterer de for at siden ankeret aktiverer prosesser som tilgjengeliggjør informasjon *underbevisst*, vil ikke en forvarsel kunne forhindre effekten fordi disse prosessene ikke er tilgjengelig i bevisst tenkning og derfor utenfor bevisst kontroll. Slike eksterne anker (standard forankringsspørsmål) skiller forskningslederne fra selvgenererte anker – estimer som individer vet ligger i nærheten av det rette svaret. Disse selvgenererte ankerne dannes i bevisst tenkning, og er i motsetning til eksterne anker tenkt å være tilbøyelig for endring (Epley & Gilovich, 2005). For å undersøke hvorvidt disse ankerne kunne bevisst justeres, ga de deltakerne en forvarsel om effekten: «tidligere forskning har demonstrert at folks beslutninger ofte påvirkes av den første informasjonen som kommer til bevisstheten (egen oversettelse)» (Epley & Gilovich, 2005). Deltakerne ble videre gitt et eksempel på forankringseffekten, og ble fortalt at spørsmålene ville gi dem informasjon eller be dem om å generere informasjon selv og at de skulle forsøke å ikke justere seg etter denne informasjonen. Halvparten av deltakerne fikk spørsmål designet for å aktivere selvgenererte anker og den andre parten fikk spørsmål i samsvar med et standard forankringsparadigme. Som forskningslederne predikerte ble forankringseffekten redusert hos deltakerne i gruppen med selvgenererte anker, men holdte seg stabil for deltakerne i gruppen med eksterne anker. Disse resultatene antyder at

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

eksterne anker ikke lar seg justere av en bevisst justering fordi disse ankerne aktiverer prosesser som opererer utenfor bevisst kontroll.

Dersom aktiveringen av anker-relevante trekk kan forklare den underliggende forankringsmekanismen, er det trolig at en aktivering av anker-motstridende trekk kan nøytralisere effekten. Chapman og Johnson (1999) har på grunnlag av denne teorien benyttet en «tenk motsatt»-strategi. Ettersom teorien hevder at effekten virker ved å selektivt aktivere trekk som er relevant for ankeret, har Chapman og Johnson (1999) undersøkt om et fokus på trekk som skiller ankeret og target vil redusere effekten. I eksperiment 1 ba de deltakerne om å sammenligne en leilighet med en annen leilighet (ankeret), for så å vurdere enten hvilke attributter leilighetene hadde felles, hvilke som skilte dem eller hvilke som var nøytrale. Resultatene viste at gruppene som søkte etter like eller nøytrale attributter viste en forankringseffekt, mens gruppen som fokuserte på forskjellene ikke ble påvirket av effekten (Chapman & Johnson, 1999). Dette indikerer at et fokus på forskjeller mellom ankeret og spørsmålet kan føre til en gjenhenting av informasjonen som hemmer effekten av ankeret.

I eksperiment 2 demonstrerte de en lignende effekt ved å benytte en studie nærmere et standard forankringsparadigme. Deltakerne ble bedt om å vurdere sannsynligheten for at amerikanske tropper ble sendt til Jugoslavia innen det neste året, og hvorvidt denne sannsynligheten var mer, mindre eller lik et anker på enten 30 eller 70 prosent. Deltakerne ble så inndelt i en av to betingelser og ble instruert til å enten søke etter likheter (bekrefte) eller forskjeller (avkrefte) mellom ankeret og spørsmålet. Deretter skulle de skrive ned et argument «for» eller «mot» sannsynligheten for at troppene kom til å bli sendt til Jugoslavia. Deltakerne som skulle søke etter forskjeller skulle produsere et argument «mot» i høyt-ankergruppen og et argument «for» i lavt-ankergruppen. Deltakerne som skulle søke etter likheter fikk motsatt instruksjoner og kontrollbetingelsen ble ikke spurt om argumenter. Resultatet viste at forankringen var like sterk for likheter- og kontrollbetingelsen, men betydelig redusert for

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

gruppen som fokuserte på forskjellene (Chapman & Johnson, 1999). Dette tilsier at å liste opp grunner som strider med ankeret øker aktiveringen av kunnskap urelatert til ankeret og det endelige estimatet blir basert på et nytt og mer upåvirket kognitivt grunnlag.

Denne studien

Ettersom at tidligere studier tyder på at effekten ikke kan elimineres ved en bevisst justering vekk fra ankeret, kan en løsning være å motarbeide ankeret underbevisst. Nærmere bestemt ved å presentere deltakeren med stimuli som er antatt å aktivere nye, motstridende assosiasjoner. Det er rimelig å anta at relevante motstridende bilder, ord, holdepunkter eller tilleggsopplysninger vil danne assosiasjoner tilstrekkelig til å kunne justere deltakerne vekk fra ankeret. Begge de overnevnte studiene av Chapman og Johnson (1999) viser at effekten kan svekkes dersom deltakeren aktivt søker etter og aktiverer ny informasjon for å besvare spørsmålet. Denne studien vil undersøke om man kan finne samme effekt med en langt mindre kognitiv innsats. For å gjennomføre dette vil det bli benyttet 8 spørsmål i samsvar med et standard forankringsparadigme. For halvparten av deltakerne vil det presenteres et «motanker» sammen med forankringsspørsmålet, designet for å hjelpe deltakeren til å justere seg vekk fra ankeret. Til undertegnedes viten har ikke lignende strategier blitt forsøkt tidligere, og tilnærmingen vil derfor være bred og utprøvende. Som følge vil 8 ulike strategier undersøkes. Disse strategiene har til felles at de baserer seg på antakelsen om at forankringen skyldes aktiveringen av assosiasjoner som bekrefter ankeret. Motankerene er derfor utviklet for å skape assosiasjoner som strider med ankeret og hypotesen er at dette vil være tilstrekkelig for å eliminere eller redusere effekten.

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Metode

Deltakere

Deltakerne ($N=137$), 96 kvinner og 41 menn, (alder 19-71) ble rekruttert gjennom e-post og sosiale medier. De fikk tilsendt en link med et spørreskjema, samt en forespørsel om å svare på noen spørsmål og gjøre enkle vurderinger. For å unngå å røpe studiens formål ble deltakerne fortalt at studien handlet om individers vurderinger og beslutninger. Deltakerne fikk videre beskjed om at det var viktig for studiens resultater at de ikke søkte opp svarene til spørsmålene, men heller forsøkte å gi intuitive svar. Deltakerne ble informert om at deltakelse i studien ble belønnet med trekning av ti Flaxlodd á la 25 kroner. Informert samtykke ble innhentet før deltakerne startet spørreundersøkelsen.

Design og prosedyre

Spørreskjemaet ble utarbeidet og presentert gjennom det nettbaserte programmet Psytoolkit (Stoet, 2010, 2017). Deltakerne ble tilfeldig fordelt til en av fire grupper, der de enten mottok spørsmål med lave anker, høye anker, lave anker samt et motanker med en høy verdi eller høye anker samt et motanker med en lav verdi. Spørsmålene ble produsert av forskningsleder og er forenlig med et standard forankringsparadigme.

Spørreskjemaet hadde til sammen 8 spørsmål og inkluderte et sannsynlighetsestimat, fire faktaspørsmål og tre vurderinger av kjøpsbeslutninger. For to av gruppene ble spørsmålene presentert med et tilhørende motanker som skulle motarbeide effekten av ankeret. Motankerne ble utarbeidet med en forventning om at de vil aktivere assosiasjoner som strider med ankeret og dermed svekke eller eliminere effekten. Seks av spørsmålene ble utviklet på grunnlag av denne hypotesen (spørsmål 1, 3, 4, 6, 7, 8 – se under). Denne studien ønsket videre å undersøke om en manipulering av spørsmålets fremstilling kunne påvirke effekten, se spørsmål 2 og 5 under. Motankergruppen med lave anker fikk presentert et motanker med en høy verdi sammen med hvert spørsmål, i den hensikt å justere estimatene vekk fra ankeret og i

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

retning av motankeret. Omvendt fikk deltakerne i motankergruppen med høye anker presentert et motanker med en lav verdi sammen med hvert spørsmål i den hensikt å justere estimatene vekk fra ankeret og i retning av motankeret.

Spørsmål

Spørsmål 1: «Er sannsynligheten for at Norge tar gull i curling i OL høyere eller lavere enn 10/80 prosent?» (curling). Motankeret var et bilde av mange gullmedaljer i lavt anker-gruppen og et bilde av en bronsemedalje i høyt anker-gruppen.

Spørsmål 2: «Betaler folk gjennomsnittlig mer eller mindre enn 5/50 kroner for en kopp kaffe?» (kaffe). For spørsmålet skulle svaret angis ved bruk av en skala og for motankeret-gruppen med lave anker ble startpunktet satt til 80 kr, mens for gruppen med høye anker ble startpunktet satt til 0 kr. For gruppen uten motanker ble startpunktet satt til midten på 40 kr.

Spørsmål 3: «Betaler folk gjennomsnittlig mer eller mindre enn 120/1200 kroner på spisesteder?» (spisesteder). For spørsmålet ble deltakerne i motanker-gruppen presentert med ord som er antatt å skape assosiasjoner til et billig eller dyrt utested. Lavt anker-gruppen ble vist ord med høy verdi som «marmor», «bobler» og «slips», mens deltakerne i høyt anker-gruppen ble vist ord med en lav verdi som «plast», «ketchup» og «hettegenser».

Spørsmål 4: «Har en gjennomsnittlig kaktus flere eller færre enn 150/15000 pigger?» (kaktus). Motankeret i lavt anker-gruppen var et bilde av en kaktus med mange pigger og motankeret i høyt anker-gruppen var et bilde av en kaktus med få pigger.

Spørsmål 5: «Hadde Napoleon Bonaparte en vekt på mer eller mindre enn 50/100 kg» (Napoleon). I motanker-gruppen ble skriftstørrelsen på tallet for kg forstørret i lavt anker-gruppen og forminsket i høyt anker-gruppen.

Spørsmål 6: «Veier et gjennomsnittlig dovendyr mer eller mindre enn 1/50 kg?» (dovendyr). I motanker-gruppen ble spørsmålet presentert sammen med en faktaopplysning.

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Her ble gruppen med lave anker informert om at «en krokodille kan veie 500 kg», mens gruppen med høye ankeret ble informert om at «en armadillo kan veie 1 kg». Dette for å undersøke om en irrelevant opplysning kan forankre deltakerne i motsatt retning av ankeret.

Spørsmål 7: «Betaler folk gjennomsnittlig mer eller mindre enn 200/3000 kr for et par sko?» (sko). Motankeret for begge gruppene var en beskjed om å vurdere hvor mye de selv vanligvis bruker på et par sko. Dette motankeret er inspirert av en tidligere studie som forsøkte å korrigere antallet produkter forbrukere kjøpte ved å spørre «hvor mange enheter kjøper du vanligvis?» (Wansink, Kent & Hoch, 1998). Mens Wansink et al. (1998) forsøkte å moderere antall enheter, vil denne studien forsøke å moderere beløpet individer rapporterer å bruke på sko.

Spørsmål 8: «Var Fridtjof Nansen eldre eller yngre enn 48/88 da han døde?» (Nansen). Motankeret for begge gruppene var et innsyn til den andre gruppens spørsmål etter presentasjonen av det gjeldende spørsmålet. Deltakerne i lavt anker-gruppen ble slik informert om at «Halvparten av deltakerne i studien fikk følgende spørsmål: Ble Fridtjof Nansen eldre eller yngre enn 88?» og vise versa.

Gjennomførelsen

Deltakerne skulle først angi om verdien var mer eller mindre enn det oppgitte ankeret, før de skulle gi et endelig estimat. Det endelige estimatet skulle skrives inn for alle spørsmålene foruten kaffe-spørsmålet der svaret skulle angis ved en skala. Rekkefølgen til spørsmålene ble randomisert, foruten spørsmålet om Fridtjof Nansen som alltid ble presentert sist, for å forhindre at motankeret avslørte studiens formål. Til slutt ble deltakerne bedt om å vurdere «hva lå bak de endelige estimatene?». Deltakerne skulle her angi i hvilken grad de ble påvirket av alternativene «vurderingsevne», «kunnskap», «sunn fornuft», «gjetning» og «ekstern påvirkning» i prosent og ved bruk av skalaer.

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Resultater

Fra spørreskjemaene ble resultatene hentet ut fra de ulike betingelsene og lagt over i et datasett i SPSS (Statistical Package of the Social Sciences). Totalt 11 responser var tre standardavvik eller mer over eller under gjennomsnitt, og disse ble erstattet med et beregnet gjennomsnitt for samme betingelse. Videre ble 12 deltakere eliminert fra datasettet, 8 grunnet manglende responser, samt 4 deltakere under 18 år. Det endelige utvalget besto av 137 deltakere, se tabell 1.

Tabell 1

Tabellen viser antall deltakere per betingelse.

Betingelse/gruppe	Anker	<i>N</i>
Anker-gruppe	Lavt	29
	Høyt	44
Motanker-gruppe	Lavt	33
	Høyt	31

Note. *N* = utvalg.

For å undersøke om det var en forankringseffekt, og om motankerne eliminerte effekten ble det gjennomført Holm-Bonferonni-korrigerede *t*-tester for alle spørsmålene, separat for gruppene med og uten motanker. For gruppene uten motanker var det en forankringseffekt for alle spørsmålene, der estimatene til de med lavt anker var signifikant lavere enn estimatene til de med høyt anker (se tabell 2). For gruppene med motanker var det ingen forankringseffekt for Nansen-spørsmålet, der estimatene til de med lavt anker ($M = 66,60$, $SD = 11,10$) ikke var signifikant forskjellig fra estimatene til de med høyt anker ($M = 70,87$, $SD = 14,53$), noe som viser at forankringseffekten for dette spørsmålet ble eliminert. For de resterende spørsmålene viser resultatene en signifikant forankringseffekt. Disse resultatene er oppsummert i tabell 2.

Tabell 3

Sammenligning av resultatene fra t-tester for gruppene med lavt og høyt anker, separat for med og uten motanker.

Spørsmål		<u>Lavt anker</u>		<u>Høyt anker</u>		<i>t</i> -test	<i>df</i>	<i>p</i>	<u>95% KI</u>	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>				Lav	Høy
Er sannsynligheten for at Norge tar gull i curling i OL høyere eller lavere enn 10/80 prosent?	Uten motanker	19.74	22.22	43.38	25.61	-4.062	71	< .001	-35.24	-12.03
	Med motanker	19.35	15.98	37.26	23.49	-3.585	62	.001	-27.90	-7.92
Betaler folk gjennomsnittlig mer eller mindre enn 5/50 kroner for en kopp kaffe?	Uten motanker	30.32	11.78	35.68	10.61	-2.020	71	.047	-10.65	-.07
	Med motanker	25.55	9.48	33.74	9.58	-3.439	62	.001	-12.96	-3.43
Betaler folk gjennomsnittlig mer eller mindre enn 120/1200 på spisesteder?	Uten motanker	246.38	75.79	694.30	386.62	-6.147	71	< .001	-593.20	-302.63
	Med motanker	297.21	181.20	571.48	188.32	-5.938	62	< .001	-366.61	-181.93
Har en gjennomsnittlig kaktus flere eller færre pigger enn 150/15000?	Uten motanker	470.62	347.92	10281.74	11562.74	-4.557	71	< .001	-14103.94	-5518.30
	Med motanker	412.79	595.37	7425.10	10788.61	-3.730	62	< .001	-10770.62	-3253.99
Hadde Napoleon Bonaparte en vekt på mer eller mindre enn 50/100 kg?	Uten motanker	67.39	8.70	79.45	13.76	-4.195	71	< .001	-17.79	-6.33
	Med motanker	66.10	12.20	81.06	14.14	-4.543	62	< .001	-21.56	-8.38
Betaler folk gjennomsnittlig mer eller mindre enn 200/3000 kr for et par sko?	Uten motanker	656.55	11.73	1051.83	372.75	-4.588	71	< .001	-.567.06	-223.51
	Med motanker	647.55	213.49	1090.32	394.42	-5.632	62	< .001	-599.94	-285.62
Veier et gjennomsnittlig dovendyr mer eller mindre enn 1/50 kg?	Uten motanker	11.26	11.74	39.40	21.35	-6.473	71	< .001	-36.80	-19.47
	Med motanker	11.14	8.45	32.39	22.45	-5.070	62	< .001	-29.62	-12.56
Var Fridtjof Nansen eldre eller yngre enn 88 år da han døde?	Uten motanker	63.97	11.99	71.48	12.82	-2.513	71	.014	-13.47	-1.55
	Med motanker	66.61	11.10	70.87	14.53	-1.325	62	.194	-10.70	2.17

Note. *M* = gjennomsnitt, *SD* = standardavvik, *df* = frihetsgrader, *p* = signifikans, *KI* = konfidensintervall.

Det overnevnte resultatet viste at forankringseffekten ble eliminert for Nansen-spørsmålet i motanker-gruppen. For de øvrige spørsmålene var forankringseffekten fortsatt tilstede med motanker. Til tross for at effekten ikke ble eliminert for disse spørsmålene er det interessant å undersøke om det likevel kan foreligge en reduksjon.

For å undersøke om forankringseffekten ble redusert av motanker ble størrelsen på forankringseffekten beregnet separat for gruppene med og uten motanker. Først ble alle responsene til hvert spørsmål normalisert ved å trekke fra gjennomsnittet og dele på standardavviket. Videre ble forskjellen mellom lavt og høyt anker beregnet separat for gruppene uten og med motanker. For hver respons i den ene forankringsbetingelsen (lavt/høyt anker) tok vi median av differansen med alle responsene i den andre forankringsbetingelsen (høyt/lavt anker). Der lavt anker ble trukket fra høyt anker ble resultatet gitt negativt fortegn. Dette resulterte i et mål på størrelsen av forankringseffekten (i standardavvik), separat for gruppene uten og med motanker.

Det ble gjennomført en innengruppe variansanalyse mellom spørsmålene, med en mellomgruppefaktor for gruppene med og uten motanker. Det var en signifikant hovedeffekt for spørsmål, $F(7.945) = 13.27, p < .001$, og for med/uten motanker, $F(1.135) = 5.82, p = .017$. Det var også en interaksjon mellom faktorene, $F(7.945) = 5.68, p < .001$. Som oppfølging gjennomførte vi åtte t -tester som viste en signifikant reduksjon av forankringseffekten for spørsmålene «Nansen» (61%), «kaktus» (55%), «curling» (36%), «dovendyr» (29%) og «spisesteder» (23%), se tabell 3. Det var ingen signifikant forskjell for spørsmålene «Napoleon» og «sko». Til slutt viste resultatene en signifikant økning i effekt for «kaffe»-spørsmålet (53%). Figur 1 viser gjennomsnittlig effekt for alle spørsmålene med og uten motanker.

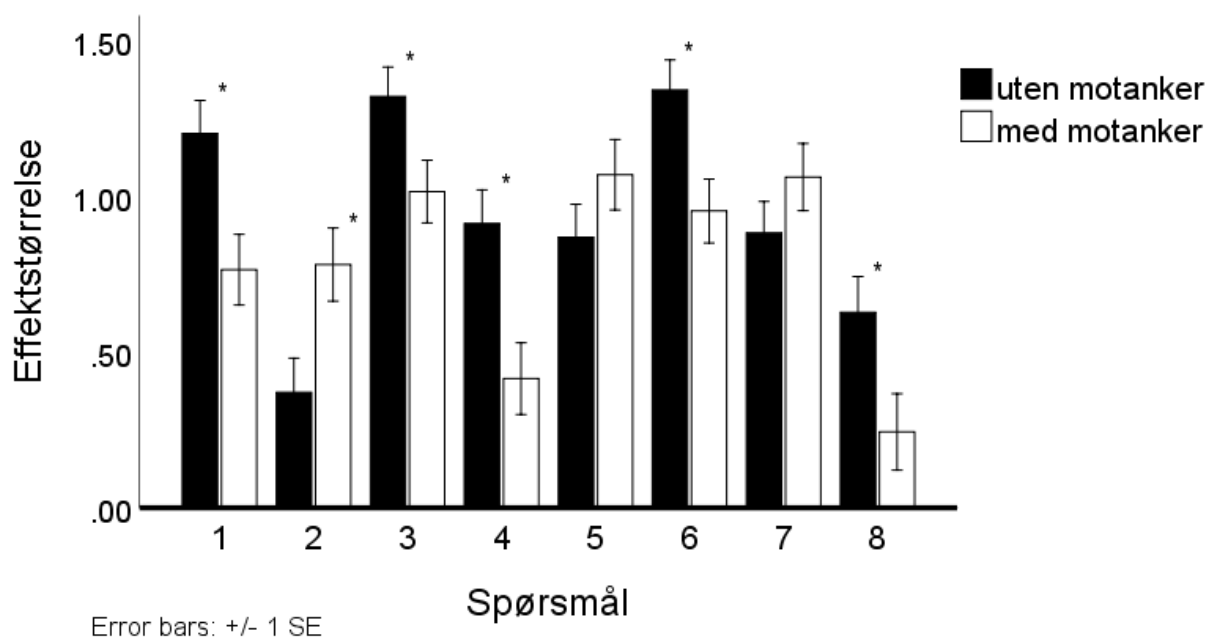
KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Tabell 3

Tabellen viser forskjeller mellom gruppene med og uten motanker.

	<i>T</i>	<i>p</i>	<i>df</i>	95% <i>KI</i>	
				Nedre	Øvre
«Curling»	2.814	.006	135	.130	.744
«Kaffe»	-2.555	.012	135	-.727	-.093
«Spisesteder»	2.211	.029	135	.032	.578
«Kaktus»	3.153	.002	135	.186	.810
«Napoleon»	-1.295	.198	135	-.506	.106
«Dovendyr»	2.766	.006	135	.111	.666
«Sko»	-1.214	.227	135	-.471	.113
«Nansen»	2.282	.024	135	.051	.716

Note. *KI* = Konfidensintervall, *df* = frihetsgrader.



Figur 1. Sammenligning av forankringseffekten med og uten motanker for alle spørsmål.

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Videre ble det gjennomført tester for å undersøke eventuelle forskjeller i hva deltakerne anga som årsaker bak de endelige estimatene, mellom gruppene med og uten motanker. Det ble gjennomført en innengruppe variansanalyse mellom spørsmålene, med en mellomgruppefaktor for gruppene med og uten motanker. Det var en signifikant hovedeffekt for spørsmål, $F(4.540) = 103.55$, $p < .001$.

Det var ingen hovedeffekt for gruppene med og uten motanker, $F < 1$, og det var heller ingen interaksjon, $F < 1$. Disse resultatene viser at det ikke foreligger en signifikant forskjell i vurderinger av årsaker mellom gruppene med og uten motanker. Alle svaralternativene var signifikant forskjellige, foruten «vurderingsevne» ($M = 51.86\%$) som ikke var signifikant forskjellig fra «Sunn fornuft» ($M = 51.30\%$). Deltakerne rapporterte at svarene var mest påvirket av «gjetning» ($M = 62.56\%$) og minst påvirket av «ekstern påvirkning» ($M = 15.11\%$). Videre rapporterte deltakerne at svarene var betydelig påvirket av egen «vurderingsevne» ($M = 51.86\%$) og «sunn fornuft» ($M = 51.30\%$), og noe mindre påvirket av egen «kunnskap» ($M = 27.67\%$).

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Diskusjon

Resultater

Formålet med denne studien var å undersøke om ulike strategier kunne redusere eller eliminere forankringseffekten. Ifølge hypotesen ville presentasjonen av et motstridende anker redusere forankringseffekten ved å aktivere assosiasjoner som avkrefter den gitte ankerverdien. For å undersøke dette ble åtte ulike motanker testet. Resultatet viste at forankringseffekten ble eliminert for et av spørsmålene (Nansen). For dette spørsmålet fikk deltakerne i begge motanker-gruppene innsyn til den andre gruppens motanker, etter å ha blitt vist forankringsspørsmålet, noe som suksessfullt justerte estimatene bort fra ankeret. Oppfølgende tester viste at motankerne reduserte forankringseffekten for 4 av de 7 gjenstående spørsmålene, «curling», «spisesteder» «kaktus» og «dovendyr».

Resultatene viser at presentasjonen av motstridende informasjon reduserer/eliminere forankringseffekten, og underbygger teorien om Selective Availability (Strack et al., 1997). Resultatene er forenlig med hypotesen, og en sannsynlig forklaring er at motankeret førte til en aktivering av semantiske nettverk med motstridende informasjon som førte til en lavere forankringseffekt.

De eneste faktorene som skilte gruppene med motanker var bilder, ord, faktaopplysninger og motgruppens anker med en lav eller høy verdi. Reduksjonen i forankringseffekten hos gruppene med motanker antyder at disse faktorene aktiverte nye assosiasjoner som assisterte deltakernes estimater til et mindre påvirket grunnlag. «Nansen»-spørsmålet viser at presentasjonen av et ekstra, motstridende anker kan eliminere effekten av det første gitte ankeret. Dette motankeret har trolig delvis erstattet verdien av det opprinnelige ankeret og dette kan trolig benevnes som en reversert forankring. Alternativt kan motankeret ha gitt assosiasjoner til en eldre eller yngre mann, og justert estimatet fra ankeret. Videre viste resultatene at ord (spisesteder) med en antatt ulik verdi (i restaurantverden) som «marmor»,

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

«bobler», «slips» eller «plast», «ketchup» og «hettegenser» kan skape assosiasjoner til en dyr eller rimelig spiseplass, og slik justere estimatet i motsatt retning av det opprinnelige ankeret. Lignende har en presentasjon av enten mange gullmedaljer eller en bronsemedalje trolig skapt assosiasjoner til en økt eller forminsket vinner sjanse, og justert vurderingen av Norges sjanse for å ta gull. En tilleggsopplysning om en krokodille eller armadillos vekt har videre vist seg å forankre estimatet av et dovendyrts vekt. Lignende har et bilde av en kaktus med mange eller få pigger trolig justert en oppfattelse av antallet pigger til en gjennomsnittlig kaktus.

Hva er det likevel som skiller de vellykkede fra de resterende motankerne? Et fellestrekk for de overnevnte motankerne er at de gir deltakeren ytterligere informasjon. Disse motankerne gir deltakeren nærmere bestemt mer informasjon i form av konkrete holdepunkter, og det kan antas at disse er avgjørende for å aktivere de essensielle motstridende assosiasjonene hos deltakerne.

Motsatt skiller de ineffektive motankerne seg ved at de ikke gir ny informasjon. «Kaffe»- og «Napoleon»-spørsmålet er unike ved at de ble konstruert for å manipulere aspekter ved spørsmålets fremstilling. Bakgrunnen for «kaffe»-spørsmålet var en antakelse av at startpunktet på skalaen ville forankre estimatet, mens idéen bak «Napoleon»-spørsmålet var at ankerets (kilo) skriftstørrelse ville forankre deltakeren til et lavere eller høyere estimat. Denne manipuleringen var likevel ikke tilstrekkelig for å redusere effekten og dette kan forklares av at motankerne ikke inkluderte en konkret verdi som kunne ha skapt nye assosiasjoner.

«Sko»-spørsmålet er videre unik ved at den gir en *oppfordring* til å vurdere hvor mye en vanligvis betaler for sko. Dette spørsmålet krever derfor en aktiv involvering fra deltakerens side for å aktivere de motstridende prosessene. Tatt i betraktning de mange spørsmålene og sidene en må trykke seg igjennom, er det rimelig å anta at deltakerne ikke

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

stoppet opp for å vurdere dette punktet. Et slikt spørsmål ville vært mer egnet i en studie med færre spørsmål og med en anmodning om å bruke tid på å vurdere spørsmålene.

Sammenlagt kan dette tyde på at et vellykket motanker er et som benytter konkrete holdepunkter i form av en verdi. Et slikt holdepunkt med en informativ verdi vil kunne hjelpe individer til å skape de nødvendige assosiasjonene som motarbeider ankeret. På samme måte som at ankeret fungerer som et referansepunkt for vurderingen vil det tilsvarende kreve et nytt referansepunkt for å justere estimatet tilbake. Denne prosessen kan derfor benevnes som en reversert forankring. På bakgrunn av denne tankegangen vil den nye verdien på lignende måte som det opprinnelige ankeret aktiverte assosiasjoner som bekrefter forholdet mellom motankeret og det gjeldende spørsmålet, og parallelt avkrefte koblingen mellom ankeret og spørsmålet.

For å klarlegge hvilke forklaringer deltakerne hadde for årsakene bak de endelige estimatene, ble de bedt om å angi grad av påvirkning for hver av alternativene, «vurderingsevne», «kunnskap», «sunn fornuft», «gjetning» og «ekstern påvirkning». Dette ble undersøkt for å finne eventuelle forskjeller i grad av innsikt mellom gruppene med og uten motanker. En innsikt over egen påvirkning ville for deltakerne i motanker-gruppene, gjenspeilet et lavere svar på «ekstern påvirkning». Til tross for at motankerne reduserte effekten og ga mer upåvirkede svar vurderte ikke deltakerne i motanker-gruppen at estimatene ble mer påvirket av eksterne faktorer, sammenlignet med gruppen uten motanker. Faktisk vurderte deltakerne i alle betingelsene at svarene ble sterkest påvirket av gjetning, egen vurderingsevne og sunn fornuft, i kontrast til lavest påvirkning av eksterne faktorer. Disse resultatene samsvarer med tidligere studier som viser at effekten opptrer uten bevisst oppmerksomhet (Ariely et al., 2003; Wilson et al., 1996), og som denne studien antyder, at en svekkelse av effekten tilsvarende vil opptre underbevisst.

KAN FORANKRINGSEFFEKTEEN BRYTES?

Små forskjeller i effektstørrelse blant de vellykkede motankerne

Et nytt blikk på resultatene av analysen viser at forskjellen i den reduserte effekten mellom «Nansen»-spørsmålet og de andre signifikante spørsmålene er relativt små. Effektstørrelsene viser at forankringseffekten for «Nansen» var lavere i utgangspunktet, slik at reduksjonen relativt ga et høyere utslag, sammenlignet med de andre spørsmålene. Som et resultat ble kun effekten for «Nansen» halvert, til tross for at flere av de andre spørsmålene hadde en tilsvarende høy reduksjon. Den noe lavere forankringseffekten for spørsmålet kan kanskje tilskrives et smalere språk hos de to ankerne, enn for de andre spørsmålene. Dette fremkommer naturlig av spørsmålet ettersom at alder ikke har like stort spenn som for eksempel antall pigger på en kaktus. Som et resultat hadde deltakerne mindre behov for å justere estimatet sitt ettersom at begge ankerverdiene lå nærmere gjennomsnittet enn for de andre spørsmålene.

Tydelige anker gir høyest reduksjon

En videre sammenligning av effektstørrelsene viser en sammenheng mellom tydelighet og grad av reduksjon. En kan argumentere for at «Nansen»-spørsmålet har det tydeligste motankeret fordi den har en klar, enkel motstridende verdi som deltakeren kan forankre seg på. Dette spørsmålet er nærmest idéen om en reversert forankring, og verdien gir lite rom for tolkning. Denne verdien kan enkelt utfordre det opprinnelige ankeret og skape nye assosiasjoner til en enten eldre eller yngre mann, noe som eliminerte effekten og ga en total reduksjon på 61 prosent.

Bildene som ble benyttet i «kaktus»- og «curling»-spørsmålene bidro til de nest høyeste reduksjonene på 55 og 36 prosent. Dette resultatet kan for det første reflektere fordelene bilder har med å være informasjonsrike, samt at de også gir lite rom for tolkning. Den klare forskjellen i reduksjon mellom de to spørsmålene kan videre forklares i lys av at «kaktus»-bildet gir en mer konkret «fasit». «Kaktus»-bildene hoppet over et av leddene i

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

reverseringen av forankringen, assosiasjonsprosessen, ved å fremstille det egnede, motstridende bildet for deltakerne. «Curling»-bildene vil som de andre motankerne kreve at deltakeren danner rette assosiasjoner (til en økt eller forminsknet vannersjanse), noe som kan forklare den lavere reduksjonen. Tilleggsopplysningen i «dovendyr»-spørsmålet ga en reduksjon på 29 prosent, og kan kategoriseres som mindre tydelig, da opplysningen er noe irrelevant i forhold til spørsmålet. Dette har to implikasjoner. Opplysningen er irrelevant fordi den gir informasjon om en annen art som ikke kan gi klare prediksjoner om et dovendyrs vekt. Likevel har opplysningen en tydelig sammenligningsverdi, da både ankeret og motankeret er oppgitt i kilo, og det kan antas at denne felles enheten ga grunnlag for en sammenligning. Dette resultatet kan i tillegg sees i sammenheng med tidligere studier som viser en forankring til tross for irrelevante anker (Tversky & Kahneman, 1974). «Spisesteder»-spørsmålet hadde den laveste reduksjonen på 23 prosent, noe som kan forklares av at hvilke ord en assosierer til en dyr eller rimelig spiseplass vil være relative. Nærmere bestemt vil det være lettere å forbinde ord som «slips» eller «bobler» til en dyr restaurant for en som bruker å kle seg opp og bestille champagne i slike settinger. Enkelte ord kan dermed ha fremkalt den forventede informasjon hos noen av deltakerne og ikke andre, noe som gir dette motankeret et noe utydelig preg. Dette indikerer at klare og tydelige motanker helst i form av en verdi eller bilde burde benyttes for å føre til størst mulig reduksjon av forankringseffekten.

Endring gjennom underbevisste prosesser

Tidligere studier har primært fokusert på informative strategier i et forsøk på å bevisstgjøre individer på forankringens effekt. Majoriteten av disse studiene har likevel ikke lyktes i å redusere omfanget av effekten. Hvis en bevisstgjøring av forankringseffekten og økt motivasjon ikke fører til en reduksjon, vil det kanskje være nødvendig å rette fokus mot en tilnærming som ikke er avhengig av en bevisst justering. Som Epley og Gilovich (2005) argumenterer vil en bevisstgjøring av effekten kun være effektiv hvis «en er bevisst og i

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

kontroll over de underliggende prosessene en forsøker å unngå». Dette åpner opp for spørsmålet: hvordan endre noe som oppstår underbevisst og ikke bevisst kan justeres?

Resultatene fra denne studien tyder på at en løsning kan være et tilnærmingsskifte mot å endre de aktiverte underbevisste prosessene direkte, ved å eksponere deltakeren til motstridende stimuli. Et slikt tilnærmingsskifte som fokuserer direkte på de underbevisste prosessene er nærliggende, da underbevisstheten er plattformen for heuristikker, som forankringseffekten. Poenget er derfor ikke at bevisst tenkning ikke spiller en viktig rolle i vurderinger, men at den bygger på en massiv mengde informasjon fra de underbevisste prosessene (Lieberman, 2016). Underbevisstheten har videre en stor del av ansvaret for hvilken informasjon som når bevisstheten (Kahneman, 2011), og vil ved en eksponering til et anker, hente frem den anker-relaterte informasjonen. Som Mandler (1975) hevder, «Det er mange systemer som ikke kan bringes til bevisstheten, og sannsynligvis vil de fleste systemer som analyser miljøet til å begynne med ha denne karakteristikken. I de fleste av disse tilfellene er det kun produktet av de kognitive og mentale aktivitetene som er tilgjengelig for bevisstheten (Mandler, 1975, s. 245)». I følge denne forklaringen har en ikke tilgang til mer informasjon enn produktet av de ulike prosesser, noe som taler for at en justering burde skje på et underbevisst nivå. Individens manglende innsikt over heuristikkers påvirkning er et videre argument for at bevisstheten ikke er et foretrukket middel til å justere skjeve vurderinger.

Tidligere informative studier har iverksatt intervensjoner i forkant av selve forankringsprosessen. Disse intervensjonene har gjennom en bevisstgjøring av effekten forsøkt å forberede deltakerne til å ta fremtidige, upåvirkede vurderinger. Disse studiene har som nevnt ikke vist ønskede resultater, noe som kan trekkes tilbake til at slike metoder ikke enkelt lar seg generalisere (Gick & Holyoak, 1980). Denne studien peker på at en løsning på dette problemet kan være strategier som manipulerer ankerets påvirkning direkte, under selve

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

forankringsprosessen. Dette er nærliggende med tanke på at forankringen er en automatisk effekt, og en intervensjon derfor burde iverksettes i tiden mellom ankeret presenteres og estimatet blir gitt. Denne tilnærmingen vil slik fokusere på å endre de underliggende prosessene når de opptrer, fremfor å korrigere det endelige produktet av disse prosessene.

Er ankerverdien alene tilstrekkelig?

«Nansen»-spørsmålet viser at presentasjonen av et motstridende anker kan eliminere effekten av det opprinnelige ankeret. Det kan likevel diskuteres om presentasjonen av et motanker alene er tilstrekkelig for å eliminere effekten, eller om den krever at ankeret presenteres som en del av forankringsspørsmålet som i denne studien. I det sistnevnte tilfellet er ankeret satt i en kontekst og deltakerne blir indirekte oppfordret til å benytte denne verdien i vurderingen av det aktuelle spørsmålet. Sentralt for denne problemstillingen har Wilson et al. (1996) funnet at forankringseffekten kan opptre uten at deltakeren blir bedt om å benytte ankeret i vurderingen. Tilsvarende kan det antas at en eliminering av effekten kan skje uten en direkte oppfordring til å vurdere ankeret. På bakgrunn av denne antakelsen kan enkle, frittstående verdier som sidetall, gatenummer eller andre tilfeldige verdier, påvirke et estimat uten at den blir direkte sammenlignet med objektet under vurdering. Her vil det være essensielt å finne ut hvor mye oppmerksomhet som kreves for at verdien skal få en påvirkning på vurderingen. Som forfatterne (Wilson et al., 1996) poengterer, er det usannsynlig at enhver verdi skal kunne forankre vurderinger uten en tilstrekkelig oppmerksomhet. Nøyaktig hvor mye oppmerksomhet som kreves for at et anker (eller motanker) blir inkludert i vurderingen er fremdeles uvisst, og vil være relevant i forhold til implementeringen av strategier.

En kan argumentere for at de resterende motankerene i denne studien ikke oppfordret til en direkte sammenligning som i «Nansen»-spørsmålet, men disse ankerne hadde en annen relevans til det gjeldende spørsmålet. Eksempelvis var en krokodilles tyngde i teorien irrelevant for vurderingen av et dovedyr, men siden ankeret ble angitt i kilo var det rimelig å

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

estimere et svar ut ifra denne gitte informasjonen. Det er derfor usikkert hvorvidt en enkel verdi som et tall (48/88) er tilstrekkelig for en sammenligning, uten tilstedeværelsen av en tilleggsinformasjon som år/alder, som konkretiserer verdien. På bakgrunn av dette kan man ikke konkludere at en tilstedeværelse av et motanker alene vil være tilstrekkelig for å eliminere effekten.

En annen implikasjon med «Nansen»-spørsmålet er at den kan gi deltakerne et hint om studiens hensikt. Siden alle spørsmålene samsvarer med et standard forankringsparadigme kan deltakere som allerede har kjennskap til forankringseffekten gjenkjenne paradigmet og formålet med studien. For de deltakerne som likevel ikke har hørt om forankringseffekten vil motankeret i «Nansen»-spørsmålet avsløre at det eksisterer en annen gruppe som har blitt tildelt en annen verdi. Det er uvisst hvordan denne informasjonen kan ha påvirket deltakernes estimater for dette spørsmålet. For det første kan denne innsikten avslørt at studien undersøker forankringseffekten. Dersom de teoretiske argumentene bak denne studien stemmer vil likevel ikke en slik bevisstgjøring påvirke omfanget av effekten for eventuelle deltakere som kjenner til effekten. For det andre kan denne innsikten ha ført til en oppfattelse av studien som manipulerende, og gitt med en bestemt baktanke. Ut ifra dette er det rimelig at innsikten kan ha aktivert ytterligere prosesser som ikke ville ha funnet sted dersom motankeret ble presentert uten denne informasjonen. Det er rimelig at en slik informasjon kan gi en mistillit til de presenterte verdiene, noe som kan ha medført at deltakerne tok en underbevisst avstand fra verdiene, og som igjen kan ha påvirket svaret. Det er derfor problematisk å si noe konkret om hvilke faktorer som bidro til den eliminerte effekten.

Når det gjelder «kaffe»-spørsmålet, er det uvisst hvilke faktorer som kan forklare økningen av effekten. For det første kan dette resultatet gjenspeile en teknisk feil, der skalaens rekkevidde ble endret til å omfavne 0-50 til 0-80. Denne endringen ble utført slik at deltakerne kunne angi høyere estimater en summen på 50 kr. Feilen oppsto fordi det nøytrale

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

startpunktet til ankergruppen ble satt til skalaens midtpunkt på 40 kr. Ut i fra dette kan resultatet trolig til dels tilskrives at den nøytrale verdien på 40 var langt nærmere det høye ankeret på 50, enn det lave ankeret på 5.

For det andre kan økningen være et resultat av tekniske aspekter ved bruk av skala. Skalaer har to endepunkter og i denne studien henholdsvis verdiene 0 og 80. Deltakerne fikk derfor presentert to verdier utenom ankeret, og hvilken verdi som ble gitt fokus er derfor vilkårlig. Et videre poeng er at deltakerne i motanker-gruppene justerte seg fra et endepunkt til et annet, en annen prosedyre enn en standard justering fra den gitte ankerverdien. Eksempelvis startet deltakerne i motanker-gruppen med lavt anker en justering på startpunktet 80 og justerte seg i retning av 0. Dette kan ha medført et skifte i fokus mot tallet 0, noe som kan ha overstyrt den opprinnelige motankerverdien på 80. En annen begrensning ved spørsmålet var at skalaen? var liten i omfang/størrelse, slik at små bevegelser av piltasten førte til store justeringer av estimatet. Ytterligere krevde svaret en mindre fysisk justering for deltakerne uten motanker som startet midt i skalaen, noe som også kan ha systematisk påvirket justeringens omfang.

Oppsummering

Forankringseffekten har vist seg å ha betydelige innvirkninger på hverdagslige beslutninger, og kan som i dommer-eksempelet påvirke svært kritiske avgjørelser i en arena som har en klar forventning om objektivitet. I en virkelighetsnær situasjon er det nærliggende at dommere, i mangel på terningkast, blir påvirket av andre faktorer som klokkeslett, sidetall eller aktors og forsvarers ytringer. På bakgrunn av dette er det vesentlig å utvikle strategier som kan motvirke slike konsekvenser. Basert på teorien om Selective Availability, har tidligere studier (Chapman & Johnson, 1999) funnet at en «vurder-det-motsatte»-strategi kan redusere forankringseffekten. Disse studiene har suksessfullt redusert omfanget av effekten ved å instruere deltakere til å komme på argumenter som avkrefter forholdet mellom ankeret

KAN FORANKRINGSEFFEKTE BRYTES?

og target. Denne studien bygger på samme resonnement, og har vist at effekten kan elimineres/reduceres ved en enkel presentasjon av anker-motstridende stimuli. Dette ble videre utført tilsynelatende uten en kjennskap til eksistensen av, eller med en bevisst intensjon om å endre påvirkningen. Denne strategien er derfor effektiv ved at den kun krever et tilstrekkelig fokus på et motanker. Denne studien har tatt det første steget i forhold til å finne en egnet strategi og det foreligger videre et behov for å utvikle metoder som kan implementere disse funnene i praksis. På bakgrunn av denne studien virker det som at en eliminerende strategi krever stimuli som aktiverer motstridende informasjon. Hvis denne informasjonen lar seg implementere, er prediksjonen at en slik strategi med et tydelig motanker vil kunne eliminere forankringseffekten.

Begrensninger

Denne studien hadde enkelte begrensninger. Den første begrensningen var at studiens utvalg hadde dobbelt så mange kvinner sammenlignet med menn, og majoriteten av deltakerne var videre universitetsstudenter. På bakgrunn av dette kan det stilles usikkerhet til hvorvidt funnene kan generaliseres til populasjonen.

En annen begrensning er at studien ikke ble gjennomført i en kontrollert setting. En risiko med dette er at deltakerne gjennomførte studien uten restriksjoner, og de sto fritt til å diskutere spørsmål med andre eller søke opp svar på internett. I et forsøk på å forhindre dette ble det konstruert spørsmål uten tydelige fasitsvar (foruten Nansen-spørsmålet). Til tross for dette kan en diskusjon eller søk etter svar likevel ha ført til estimater som er mindre forankret av enten ankeret eller motankeret, noe som kan ha resultert i lavere utslag.

Konklusjon

Denne studien har lyktes i å finne at motstridende informasjon i form av tall, bilder, ord og opplysninger kan gi assosiasjoner tilstrekkelig for å redusere eller eliminere forankringseffekten. Dette resultatet er viktig da tidligere forsøk på å svekke effekten sjeldent

KAN FORANKRINGSEFFEKTE BRYTES?

har vist resultater. Denne studien har videre vist at effekten kan reduseres/elimineres på en enkel måte, og krever kun en tilstrekkelig oppmerksomhet mot ankeret. Motankerene ble konstruert med en hensikt om å generere assosiasjoner inkonsistente med tanken om at det gjeldende spørsmålets verdi er lik ankerverdien. Resultatene viste at denne strategien eliminerte og reduserte forankringseffekten og støtter Selective Availability-teorien som forklaringsmodell for forankringseffekten. Totalt er studien et viktig første steg i retning av å finne egnede strategier som kan eliminere eller redusere effekten. Denne studien gir en pekepinn på at vellykkede eliminerende strategier kan være avhengig av et nytt, konkret holdepunkt i form av en verdi som deltakerne kan benytte i justeringen vekk fra ankeret.

Videre forskning

Fremtidige studier vil dra nytte av å undersøke hvordan denne studiens funn kan implementeres i praksis. Denne studiens funn tyder på at en vellykket eliminerende strategi kan rette fokus på å endre ankerets underliggende prosesser. For å gjennomføre dette er det behov for å implementere et motstridende anker som kan aktivere de nødvendige assosiasjonene hos det gjeldende individet. Dette vil kreve en iverksettelse av strategien direkte under forankringsprosessen. Denne studiens resultater tyder videre på at større grad av tydelighet gir større sannsynlighet for å eliminere forankringseffekten. For å lettere implementere disse funnene kan videre studier undersøke hvorvidt presentasjonen av en verdi alene er tilstrekkelig, uten at verdien blir angitt i enhet og uten en instruksjon om å sammenligne motankeret med det gjeldende spørsmålet. Her vil det videre være interessant å undersøke hvor mye oppmerksomhet som kreves for at motankeret blir sett og tatt med i vurderingen. Enkelte studier burde videre undersøke om den gjeldende strategien kan benyttes på andre typer heuristikker, ettersom at enkelte av disse deler underliggende prosesser. Fremtidige studier burde også rettes til å replikere disse funnene, for å styrke og validere resultatene.

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Referanser

- Ariely, D., Loewenstein, G. & Prelec, D. (2003). "Coherent Arbitrariness": Stable Demand Curves without Stable Preferences. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(1), 73-105. 10.1162/00335530360535153
- Bennett, M. W. (2014). Confronting cognitive "Anchoring effect" and "Blind spot" biases in federal sentencing: A modest solution for reforming a fundamental flaw. *Journal of Criminal Law and Criminology*, 104(3), 489-534.
- Chapman, G. B. & Johnson, E. J. (1994). The limits of anchoring. *Journal of Behavioral Decision Making*, 7(4), 223-242. 10.1002/bdm.3960070402
- Chapman, G. B. & Johnson, E. J. (1999). Anchoring, Activation and the Construction of Values. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 79(2), 115-153.
- Chapman, G. B. & Johnson, E. J. (2002). Incorporating the irrelevant: Anchors in judgement of belief and value I *The psychology of intuitive judgment: Heuristics and biases* (s. 120-138). California: Cambridge University Press.
- Critcher, C. R. & Gilovich, T. (2008). Incidental environmental anchors. *Journal of Behavioral Decision Making*, 21(3), 241-251. 10.1002/bdm.586
- Epley, N. & Gilovich, T. (2004). Are Adjustments Insufficient? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(4), 447-460. 10.1177/0146167203261889
- Epley, N. & Gilovich, T. (2005). When effortful thinking influences judgmental anchoring: differential effects of forewarning and incentives on self-generated and externally provided anchors. *Journal of Behavioral Decision Making*, 18(3), 199-212. 10.1002/bdm.495
- Fuesting, M. A. & Furlong, E. (2014). Come On Down: Investigating an Informational Strategy to Debias the Anchoring Heuristic. *CrissCross*, 2(1).

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Gick, M. L. & Holyoak, K. J. (1980). Analogical problem solving. *Cognitive Psychology*, 12, 306-355.

Gigerenzer, G. (1991). How to make cognitive illusions disappear: Beyond "heuristics and biases.". *European review of Social Psychology*, 2, 83-115.

Ippoliti, E. (2015). *Heuristic Reasoning: Studies in Applied Philosophy* (1 utg.). Switzerland: Springer Nature.

Kahneman, D. (2011). *Thinking Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

LeBoeuf, R. A. & Shafir, E. (2009). Anchoring on the "Here" and "Now" in Time and Distance Judgments. *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*, 35(1), 81-93. 10.1037/a0013665

Lewis, A. (2008). *The Cambridge Handbook of Psychology and Economic Behaviour*: Cambridge University Press.

Lieberman, D. (2016). *The case against free will: What a quiet revolution in psychology has revealed about how behavior is determined* (1 utg.). New York: Palgrave Macmillan.

Loschelder, D. D., Trötschel, R., Swaab, R. I., Friese, M., Galinsky, A. D. & Loschelder, D. D. (2016). *The information-anchoring model of first offers: When moving first helps versus hurts negotiators*.

Mandler, G. (1975). Consciousness: Respectable, useful and probably necessary. I R. L. Solso (Red.), *Information Processing and Cognition: The Loyola Symposium*. Oxford, England: Lawrence Erlbaum.

Moosa, I. A. & Ramiah, V. (2017). *The Financial Consequences of Behavioral Biases: An Analysis of Bias in Corporate Finance and Financial Planning*. Switzerland: Springer International Publishing.

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

- Mussweiler, T. & Strack, F. (1999). Hypothesis-Consistent Testing and Semantic Priming in the Anchoring Paradigm: A Selective Accessibility Model. *Journal of Experimental Social Psychology*, 35(2), 136-164. 10.1006/jesp.1998.1364
- Mussweiler, T., Strack, F. & Pfeiffer, T. (2000). Overcoming the inevitable anchoring effect: considering the opposite compensates for selective accessibility. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 1142-1150.
- Northcraft, G., B. & Neale, M. A. (1987). Experts, amateurs, and real estate: An anchoring-and-adjustment perspective on property pricing decisions. . *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 39(1), 84-97. [http://dx.doi.org/10.1016/0749-5978\(87\)90046-X](http://dx.doi.org/10.1016/0749-5978(87)90046-X)
- Shepperd, M., Mair, C. & Jørgensen, M. (2018). *An experimental evaluation of a de-biasing intervention for professional software developers.*
- Simmons, J. P., Leboeuf, R. A., Nelson, L. D. & Judd, C. M. (2010). The Effect of Accuracy Motivation on Anchoring and Adjustment: Do People Adjust From Provided Anchors? *Journal of Personality and Social Psychology*, 99(6), 917-932. 10.1037/a0021540
- Stanovich, K. & West, R. F. (1997). Reasoning independently of prior belief and individual differences in actively open-minded thinking. *Journal of Educational Psychology*, 89(2), 342-357. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.89.2.342>
- Stoet, G. (2010). PsyToolkit - A software package for programming psychological experiments using Linux.
- Stoet, G. (2017). PsyToolkit: A novel web-based method for running online questionnaires and reaction-time experiments.

KAN FORANKRINGSEFFEKTEN BRYTES?

Strack, F., Mussweiler, T. & Kruglanski, A. W. (1997). Explaining the Enigmatic Anchoring

Effect: Mechanisms of Selective Accessibility. *Journal of Personality and Social*

Psychology, 73(3), 437-446. 10.1037/0022-3514.73.3.437

Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*.

Wansink, B., Kent, R. J. & Hoch, S. J. (1998). An Anchoring and Adjustment Model of

Purchase Quantity Decisions. *Journal of Marketing Research*, 35(1), 71-81.

Wilson, T. D., Houston, C. E., Etling, K. M., Brekke, N. & Newcombe, N. S. (1996). A New

Look at Anchoring Effects: Basic Anchoring and Its Antecedents. *Journal of*

Experimental Psychology: General, 125(4), 387-402. 10.1037/0096-3445.125.4.387