

# TENK FORT, TENK LANGSOMT

## INNLEDNING

Jeg tror alle forfattere ser for seg en situasjon der leserne av verket deres vil kunne dra nytte av å ha lest det. For meg er det ved vannkjøleren på kontoret, der folk utveksler meninger og sladder. Jeg håper å kunne utvide det ordforrådet folk bruker når de snakker om andres vurderinger og valg, selskapets nye retningslinjer eller investeringsbeslutningene til en kollega. Hvorfor skal vi bry oss om sladder? Fordi det er mye lettere, for ikke å snakke om morsommere, å finne og beskrive andres feil enn å se våre egne. Å stille spørsmål ved det vi tror på og ønsker, er i beste fall vanskelig, og det er særlig vanskelig å få til når vi trenger det mest. Det vi imidlertid kan dra nytte av, er andres velfunderte meninger. Mange av oss forutser spontant hvordan venner og kollegaer vil bedømme valgene våre. Kvaliteten og innholdet i disse forutsette dommene har derfor betydning. Forventningen om intelligent sladder gir et kraftfullt motiv for seriøs selvkritikk, mer kraftfullt enn nyttårsforsett hvis vi vil treffe bedre beslutninger på arbeidet og i hjemmet.

En lege som vil bli en god diagnostiker, må tilegne seg en stor mengde betegnelser på sykdommer, og til hver betegnelse må det være knyttet en idé om sykdommen og symptomene, mulige forutgående symptomer og årsaker, mulige utviklinger og følger, og mulige intervensjoner for å kurere eller lindre sykdommen. Å lære medisin består delvis i å lære medisins språk. En dypere forståelse av bedømminger og valg krever likeledes et rikere ordforråd enn det vi har tilgang til i dagligtalen. Det som gir meg håp om velbegrunnet sladder, er at folks feil passer inn i karakteristiske mønstre. Systematiske feil kaller vi skjevheter eller tendenser, og de forekommer forutsigbart under bestemte omstendigheter. For eksempel, når den kjekke og selvsikre taleren spretter opp på scenen, kan du forutse at publikum vil bedømme det han sier mer positivt enn han fortjener. Vi har en

diagnostisk betegnelse på denne skjevheten – glorieeffekten – som gjør den lettere å forutse, kjenne igjen og forstå.

Når noen spør hva du tenker på, kan du vanligvis svare. Du tror du vet hva som foregår i hodet ditt, nemlig at én bevisst tanke ofte i tur og orden fører til en annen. Men det er ikke den eneste måten sinnet fungerer på, og det er heller ikke den typiske måten. De fleste inntrykk og tanker dukker opp i din bevisste erfaring uten at du vet hvordan de kom dit. Du kan ikke etterspore hvordan du ble overbevist om at det er en lampe på skrivebordet foran deg, eller hvordan du la merke til irritasjonen i stemmen til kona eller mannen din på telefonen, eller hvordan du klarte å unngå en fare på veien før du ble deg bevisst den. Det mentale arbeidet som produserer inntrykk, intuisjoner og mange beslutninger, foregår i stillhet.

Mye av det som drøftes i denne boken, handler om intuitive skjevheter. Fokuset på feil er imidlertid ikke ment å nedvurdere den menneskelige intelligensen, like lite som oppmerksomhet om sykdom i medisinske tekster benekter at det finnes god helse. De fleste av oss er friske mesteparten av tiden, og de fleste av vurderingene og handlingene våre er passende mesteparten av tiden. På vår vei gjennom livet lar vi oss vanligvis lede av inntrykk og følelser, og den tilliten vi har til de intuitive overbevisningene og preferansene våre, er vanligvis berettiget. Men ikke alltid. Vi er ofte selvsikre selv om vi tar feil, og en objektiv iaktaker vil med større sannsynlighet oppdage feilene våre enn vi vil.

Dette er altså målsetningen min for samtaler ved vannkjøleren: Å styrke evnen til å oppdage og forstå feil i bedømminger og valg, hos andre og etter hvert hos oss selv, ved å presentere et rikere og mer presist språk å diskutere dem i. I hvert fall i noen tilfeller kan en nøyaktig diagnose gi støtet til en intervensjon for å begrense den skaden som dårlige bedømminger og valg ofte forårsaker.

## BAKGRUNN

I denne boken legger jeg frem mine tanker om dømmekraft og beslutningstaking slik de er nå. Disse er blitt formet av oppdagelser innen psykologien i løpet av de siste tiårene. De sentrale ideene i boken fører jeg imidlertid tilbake til en vakker dag i 1969, da jeg ba en kollega om å gjesteforelese på et kurs jeg underviste i på psykologisk institutt ved det hebraiske universitetet i Jerusalem. Amos Tversky ble regnet som en kommende stjerne innen forskning på beslutninger, ja innen alt han foretok seg, så jeg visste det ville bli interessant. Mange som kjente Amos, mente han var den mest intelligente personen de hadde møtt. Han var lynskarp, veltalende og karismatisk. Han var også velsignet med et enestående minne for vitser og en egen evne til å bruke dem for å få frem et poeng. Det var aldri et kjedelig øyeblikk med Amos. Han var da 32, jeg var 35.

Amos fortalte klassen om et pågående forskningsprosjekt ved University of Michigan som prøvde å svare på følgende spørsmål: Er folk gode intuitive statistikere? Vi visste allerede at folk er gode intuitive grammatikere: En fireåring følger ubesværet de grammatiske reglene når hun snakker, selv om hun aldri har hørt om at disse reglene finnes. Har folk en lignende intuitiv nærhet til grunnprinsippene i statistikken? Amos sa at svaret var ja med forbehold. Vi hadde en livlig debatt i timen og konkluderte med at et nei med forbehold var et bedre svar.

Amos og jeg likte meningsutvekslingen og ble enige om at intuitiv statistikk var et interessant emne som det kunne vært morsomt å utforske sammen. Fredagen etter møttes vi til lunsj på Café Rimon, stamstedet for bohemer og professorer i Jerusalem, og la planene for en undersøkelse av statistisk intuisjon hos sofistikerte forskere. Under gjesteforelesningen hadde vi funnet ut at vår egen intuisjon var mangelfull. I løpet av alle årene vi hadde undervist og brukt statistikk, hadde vi ikke utviklet noen intuitiv sans for påliteligheten av statistiske resultater observert i små utvalg. De subjektive bedømmingene våre var skjeve: Vi var altfor villige til å tro på funn som bygget på utilstrekkelige data, og vi var tilbøyelige til å samle inn for få observasjoner i vår egen forskning. Målet med studien var å undersøke om andre forskere led av det samme.

Vi utarbeidet en undersøkelse som inneholdt realistiske statistiske problemer som forekommer i forskning. Amos samlet inn svarene fra en gruppe høykvalifiserte deltakere på et møte i Society for Mathematical Psychology, blant andre forfatterne av to lærebøker i statistikk. Som ventet viste undersøkelsen at ekspertene, i likhet med oss, overdrev stort sannsynligheten av at det opprinnelige resultatet av et eksperiment ville kunne gjenskapes, selv med et lite utvalg. De ga også veldig dårlige råd til en fiktiv masterstudent om hvor mange observasjoner hun måtte hente inn. Selv ikke statistikere var gode intuitive statistikere.

Under arbeidet med artikkelen om disse funnene oppdaget Amos og jeg at vi likte å arbeide sammen. Amos var alltid morsom, og når han var der, ble jeg morsom også. Dermed kunne vi arbeide hardt i timevis og samtidig ha det gøy. Gleden ved å arbeide sammen gjorde oss særdeles tålmodige, for det er mye lettere å jobbe mot det perfekte når du aldri kjeder deg. Og kanskje aller viktigst: Vi la fra oss de kritiske våpnene ved døren. Både Amos og jeg var kritiske og krangleverne, han enda mer enn jeg, men i alle årene vi samarbeidet, avfeide vi aldri det den andre sa uten videre. Ja, noe av det jeg satte mest pris på, var at Amos ofte så meningen i mine vage ideer mye klarere enn jeg gjorde selv. Amos var mer logisk anlagt, teoretisk orientert og visste alltid hvor han ville. Jeg jobbet mer på intuisjon og tok utgangspunkt i persepsjonspsykologi, en retning vi hentet mange ideer fra. Vi var like nok til å forstå hverandre uten problemer og ulike nok til å overraske hverandre. Vi utviklet en rutine der vi var sammen store deler av arbeidsdagen, ofte på lange spaserturer. De neste 14 årene sto samarbeidet i sentrum av livet vårt, og det vi utrettet sammen i de årene, var det beste noen av oss noen gang gjorde.

Vi fant raskt frem til en fremgangsmåte som vi holdt fast ved i mange år. Forskningen vår var en samtale, der vi fant på spørsmål og analyserte de intuitive svarene våre sammen. Hvert spørsmål var et lite eksperiment, og i løpet av én dag gjennomførte vi mange eksperimenter. Vi lette ikke etter det korrekte svaret på de statistiske spørsmålene vi stilte. Målet var å identifisere og analysere det intuitive svaret, det første vi tenkte på, det svaret vi var fristet til å gi, selv om vi visste at det var feil.

Vi trodde – og det viste seg at vi hadde rett – at en intuisjon som vi to hadde felles, også ville bli delt av mange andre, og at det ville være enkelt å vise hvilken virkning den hadde på bedømminger.

En gang oppdaget vi til vår store forlystelse at vi hadde de samme, dumme ideene om hva en rekke småbarn vi kjente, ville bli når de ble voksne. Vi blinket ut den kverulantiske tre år gamle advokaten, den nerdete professoren, den empatiske og mildt pågående psykologen. Selvsagt var disse spådommene absurde, men ikke desto mindre syntes vi de var tiltalende. Det var også åpenbart at intuisjonene våre bygget på barnas likhet med yrkenes kulturelle stereotyper. Denne underholdende øvelsen hjalp oss å utvikle en teori vi holdt på med på den tiden, om hvilken rolle likhet spiller i forutsigelser. Vi testet og utbroderte den teorien i flere titalls eksperimenter, som i eksempelet nedenfor.

Når du leser neste spørsmål, bør du forestille deg at Steve ble plukket ut tilfeldig fra et representativt utvalg:

*En person er blitt beskrevet som følger av en nabo: "Steve er veldig sjenert og tilbaketrukket, alltid hjelpsom, men er lite interessert i mennesker eller i virkelighetens verden. Han er en ydmyk ordensmann, har behov for ryddige forhold og struktur, og er meget detaljorientert." Er det mest sannsynlig at Steve er bibliotekar eller bonde?*

At Steves personlighet ligner stereotypen på en bibliotekar, slår alle med en gang, men statistiske forhold som er like relevante, blir nesten alltid oversett. Slo det deg at det er over 20 ganger så mange mannlige bønder som mannlige bibliotekarer i USA? Siden det er så mange flere bønder, er det nesten helt sikkert flere "ydmyke ordensmenn" på traktorer enn bak skranken i landets biblioteker. Likevel oppdaget vi at deltakerne i eksperimentene våre ignorerte de relevante statistiske faktaene og utelukkende baserte seg på likhet. Vi antok at de brukte likhet som en heuristikk for å felle en vanskelig dom. Bruken av denne heuristikken førte til forutsigbare skjevheter (systematiske feil) i svarene.

En annen gang undret Amos og jeg oss over skilsmissestatistikken blant professorer ved universitetet vårt. Vi merket oss at spørsmålet utløste et søk i hukommelsen etter skilte professorer vi kjente eller visste om, og at vi bedømte størrelsen på kategoriene etter hvor lett det var å komme på tilfeller. Dette kalte vi tilgjengelighetsheuristikken. I en av undersøkelsene våre ba vi deltakerne om å svare på et enkelt spørsmål om ord i en enkel engelsk tekst:

*Tenk på bokstaven K. Er det mest sannsynlig at K opptrer som den første bokstaven i et ord ELLER som den tredje bokstaven?*

Som enhver Scrabble-spiller vet, er det mye lettere å komme på ord som begynner med en bestemt bokstav, enn å finne ord som har den samme bokstaven på tredjeplass. Dette gjelder alle bokstavene i alfabetet. Derfor forventet vi at respondentene skulle overdrive hvor ofte bokstaver står på førsteplass – selv de bokstavene (som *K, L, N, R, V*) som faktisk står oftere på tredjeplass. Igjen fører bruken av en heuristikk til en forutsigbar skjevhet i svarene. Nylig begynte jeg for eksempel å tvile på det inntrykket jeg lenge hadde hatt av at utroskap er vanligere blant politikere enn blant leger eller advokater. Jeg hadde til og med lagd meg en forklaring på dette “faktumet”, som blant annet besto av at makten er det beste afrodisiakum og at livet hjemmefra er fullt av fristelser. Etter hvert innså jeg likevel at det er mye mer sannsynlig at politikernes synder havner i nyhetene enn advokaters og legers. Mitt intuitive inntrykk kunne skyldes journalisters valg av saker og min egen bruk av tilgjengelighetsheuristikken.

I flere år studerte og dokumenterte Amos og jeg skjevhetene i intuitiv tenkning i forbindelse med ulike oppgaver, som å vurdere sannsynligheten av hendelser, spå om fremtiden, evaluere hypoteser og anslå hyppigheter. I det femte året av samarbeidet vårt presenterte vi de viktigste funnene i *Science*, et tidsskrift som leses av forskere fra mange fagfelt. Artikkelen (som er gjengitt i sin helhet bakerst i denne boken) hadde tittelen “Bedømmelser i uvisshet: Heuristikker og skjevheter”. I den beskrev vi hvilke forenkende snarveier den intuitive tenkningen tar, og forklarte

rundt 20 skjevheter som manifestasjoner av disse heuristikkene, samt som demonstrasjoner av den rollen heuristikker spiller i bedømmingene våre.

Vitenskapshistorikere har ofte fastslått at forskerne på et bestemt felt til enhver tid har en tilbøyelighet til å dele grunnleggende antakelser om emnet sitt. Samfunnsvitere er intet unntak. De bygger på et syn på menneskenaturen som danner bakteppet for de fleste diskusjoner av spesifikk atferd, men som sjelden stilles spørsmål ved. På 1970-tallet aksepterte de fleste samfunnsvitere to ideer om menneskenaturen. For det første: Folk er generelt rasjonelle, og tenkningen deres holder for det meste vann. For det andre: Følelser som frykt, kjærlighet og hat forklarer de fleste tilfellene der folk avviker fra det rasjonelle. Artikkelen vår utfordret begge de forutsetningene uten å ta dem opp direkte. Vi dokumenterte systematiske feil i vanlige folks tenkning, og vi tilbakeførte de feilene til hvordan erkjennelsens maskineri var bygd opp, ikke til at tanken ble korrumpert av følelser.

Artikkelen vekket mye større oppmerksomhet enn vi hadde ventet, og den er fremdeles et av de mest siterte verkene i samfunnsvitenskapene (mer enn tre hundre akademiske artikler henviste til den i 2010). Forskere på andre fagfelt hadde nytte av den, og ideene omkring heuristikker og skjevheter har kommet til produktiv anvendelse på mange områder, blant annet medisinsk diagnose, juridisk dømmekraft, intelligensanalyse, filosofi, finans, statistikk og militærstrategi.

For eksempel har statsvitere oppdaget at tilgjengelighetsheuristikken kan bidra til å forklare hvorfor noen saker er sterkt fremtredende i offentligheten mens andre blir oversett. Folk har en tendens til å vurdere sakers relative viktighet etter hvor lett det er å hente dem frem fra hukommelsen, og dette bestemmes hovedsakelig av hvor stor mediedekning de får. Emner som omtales ofte, fyller tankene, mens andre glir ut av bevisstheten. Hva mediene velger å rapportere om, gjenspeiler i sin tur deres oppfatning av hva offentligheten er opptatt av for tiden. Det er ikke tilfeldig at autoritære regimer øver betydelig press på uavhengige medier. Fordi offentligheten pirres aller mest av dramatiske hendelser og kjendiser, forekommer medieysteri ofte. I flere uker etter at Michael Jackson døde, var det for eksempel så å si umulig å finne en tv-kanal som snakket om noe

annet. I kontrast til dette er det liten dekning av vesentlige men udramatiske saker, som fallende nivå på utdanningen eller overforbruk av medisinske ressurser i siste leveår. (Mens jeg skriver dette, merker jeg meg at valget av saker med "liten dekning" ble styrt av tilgjengelighet. Emnene jeg valgte som eksempler, er mye omtalt. Like viktige saker som er mindre tilgjengelige, kom jeg ikke på.)

Vi innså det ikke helt da, men en viktig årsak til at "heuristikker og skjevheter" hadde så bred appell utenfor psykologien, var en utilsiktet egenskap ved arbeidet vårt: I artiklene tok vi nesten alltid med spørsmålene vi hadde stilt oss selv og forsøkspersonene i sin helhet. Disse spørsmålene fungerte som demonstrasjoner for leseren, slik at han kunne se hvordan kognitive skjevheter spente ben på hans egen tenkning. Jeg håper du erfarte dette da du leste spørsmålet om bibliotekaren Steve. Hensikten med det var at du skulle merke hvor kraftig likhet er som signal om sannsynlighet, og se hvor lett det er å ignorere statistiske fakta.

Demonstrasjonene ga forskere fra en rekke fag – særlig filosofer og økonomer – en uvanlig mulighet til å observere mulige feil i deres egen tenkning. Når de hadde iaktatt feil hos seg selv, økte sannsynligheten for at de ville sette spørsmålstegn ved den gjeldende dogmatiske antakelsen om at menneskehjernen er rasjonell og logisk. Metodevalget var avgjørende: Hvis vi bare hadde rapportert resultater av konvensjonelle eksperimenter, ville artikkelen blitt mindre oppsiktsvekkende og færre ville lagt merke til den. Videre ville skeptiske lesere ha distansert seg fra resultatene ved å anta at feilbedømmingene skyldtes den velkjente hjelpeløsheten til studenter, de typiske deltakerne i psykologiske undersøkelser. Vi valgte naturligvis ikke demonstrasjoner i stedet for vanlige eksperimenter fordi vi ville påvirke filosofer og økonomer. Vi foretrakk demonstrasjoner fordi de var morsommere, og vi hadde flaks både med metodevalget og med mange andre ting. Et tilbakevendende tema i denne boken er at hell spiller en vesentlig rolle i alle suksesshistorier. Det er nesten alltid lett å peke på en liten endring i historien som ville ha forvandlet en stor bragd til noe middelmådig. Vår historie var intet unntak.



Reaksjonene på arbeidet vårt var ikke entydig positive. Særlig ble fokuset på systematiske feil kritisert for å gi et urettmessig negativt bilde av sinnet. Som forventet i normalvitenskapen finpusset noen forskere ideene våre, mens andre kom med plausible alternativer. I det store og det hele er imidlertid ideen at sinnet har anlegg for systematiske feil, nå allment godtatt. Vår forskning om bedømminger fikk mye større påvirkning på samfunnsvitenskapen enn vi trodde var mulig da vi arbeidet med den.

Umiddelbart etter at vi var ferdige med å utforske bedømminger, rettet vi oppmerksomheten mot beslutningstaking ved usikkerhet. Målet var å utvikle en psykologisk teori om hvordan folk treffer valg om enkle veddemål. For eksempel: Ville du inngått et veddemål om et myntkast der du vinner 130 kroner hvis mynten viser kron og taper 100 kroner hvis den viser mynt? Disse elementære valgene var lenge blitt brukt til å utforske vidtfavnende spørsmål om beslutningstaking, for eksempel den relative vekten folk legger på det som er sikkert, og på usikre utfall. Vi endret ikke på metoden: Vi brukte mange dager på å tenke ut valgsituasjoner og undersøke om våre intuitive preferanser samsvarte med logikken. På samme måte som med bedømminger observerte vi systematiske skjevheter i våre egne beslutninger, intuitive preferanser som gjennomgående stred mot reglene for rasjonelle valg. Fem år etter artikkelen i *Science* publiserte vi "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk" (Prospektteori: En analyse av beslutningstaking under risiko), en teori om valg som i visse henseender har hatt større påvirkning enn det vi skrev om bedømminger, og som er blitt en av grunnsteinene i atferdsøkonomien.

Inntil vi flyttet for langt fra hverandre til å fortsette, var Amos og jeg så heldige å nyte godt av et samarbeid der vi slo hodene våre sammen til en helhet som var større enn enkeltdelene, og av et forhold som gjorde arbeidet like morsomt som det var produktivt. Samarbeidet om bedømminger og beslutningstaking var årsaken til tildelingen av Nobelprisen i 2002, en pris som Amos ville ha delt, hvis han ikke hadde dødd, 59 år gammel, i 1996.

## HVOR ER VI NÅ?

Denne boken er ikke ment som en redegjørelse for Amos' og min tidlige forskning, det er en oppgave mange forfattere har løst godt i årenes løp. Hovedmålet her er å presentere et syn på hvordan sinnet fungerer som trekker inn de nyeste resultatene i kognitiv psykologi og sosialpsykologi. Noe av det viktigste som har skjedd, er at vi nå forstår den intuitive tankens vidunderlige sider så vel som mangler.

Amos og jeg drøftet ikke korrekte intuisjoner utover den banale konstateringen at bedømmingsheuristikker "er nokså nyttige, men iblant fører til alvorlige og systematiske feil". Vi fokuserte på skjevheter, både fordi vi syntes de var interessante i seg selv, og fordi de ga belegg for bedømmingsheuristikkene. Vi stilte oss ikke spørsmålet om alle intuitive bedømminger ved usikkerhet blir produsert av de heuristikkene vi studerte – nå vet vi at det ikke er tilfellet. Særlig lar de korrekte intuisjonene til eksperter seg bedre forklare av langvarig trening enn av heuristikker. Nå kan vi danne oss et mer omfattende og balansert bilde, der ferdigheter og heuristikker er alternative kilder til intuitive bedømminger og valg.

Psykologen Gary Klein forteller historien om et lag med brannmenn som tok seg inn i et hus der det brant på kjøkkenet. Rett etter at de hadde begynt å spyle kjøkkenet, hørte laglederen seg selv rope: "Vi må ut herfra!", uten at han skjønnte hvorfor. Gulvet raste sammen så å si i det øyeblikket brannmennene var ute. Det var ikke før etterpå at laglederen skjønnte at brannen hadde vært uvanlig stille, og at han hadde vært uvanlig varm på ørene. Kombinasjonen av disse inntrykkene utløste det han kalte "en sjette sans for fare". Han ante ikke hva som var galt, men han visste det var noe. Det viste seg at brannens sentrum ikke hadde vært på kjøkkenet men i kjelleren rett under der mennene hadde stått.

Vi har alle hørt slike fortellinger om ekspertintuisjon: sjakkmeisteren som går forbi to som spiller på et fortau, og roper ut "hvit setter matt i tre trekk," eller legen som stiller en kompleks diagnose etter å ha kastet ett blick på pasienten. Slike utslag av ekspertintuisjon slår oss som magi,

men det er det ikke. Faktisk begår vi alle slike intuisjonsbragder mange ganger om dagen. De fleste av oss er knakende gode til å oppdage sinne i løpet av det første ordet av en telefonsamtale, merke at folk snakket om oss idet vi kom inn i et rom, og reagere hurtig på subtile tegn til at sjåføren i feltet ved siden av er farlig. Våre hverdagslige intuitive evner er ikke mindre fantastiske enn brannmannens eller legens oppsiktsvekkende innsikter, bare vanligere.

Magi er ikke involvert i den korrekte intuisjonens psykologi. Den som kanskje har gitt den beste kortfattede beskrivelsen av det, er den store Herbert Simon, som studerte sjakk mestere og viste at etter tusenvis av treningstimer begynte de å se brikkene på brettet på en annen måte enn resten av oss. Du kan merke at Simon har lite til overs for mytologiseringen av ekspertintuisjon når han skriver: "Situasjonen har gitt et signal. Dette signalet har gitt eksperten tilgang til informasjon som er lagret i hukommelsen, og informasjonen gir svaret. Intuisjon er intet mer og intet mindre enn gjenkjennelse." Vi blir ikke overrasket når en toåring ser på en hund og sier "se hunden!", fordi vi er vant til det miraklet det er at barn lærer å gjenkjenne navn og ting. Simons poeng er at ekspertintuisjonen er et mirakel av samme slag. Gyldige intuisjoner utvikles når eksperter har lært å oppdage kjente elementer i en ny situasjon og opptre på en adekvat måte. Gode intuitive bedømminger dukker opp like umiddelbart som "se hunden!".

Dessverre bygger ikke alle fagfolks intuisjoner på sann ekspertise. For mange år siden besøkte jeg investeringssjefen i et stort finansforetak. Han sa han nettopp hadde investert noen titalls millioner dollar i aksjer i Ford Motor Company. Da jeg spurte hvordan han hadde truffet den beslutningen, svarte han at han nylig hadde vært på en bilutstilling og latt seg imponere. "Skal si de kan bygge bil!" lød forklaringen hans. Han gjorde det klart at han stolte på magefølelsen og var tilfreds med seg selv om beslutningen sin. Jeg syntes det var merkelig at han tilsynelatende ikke hadde vurdert det ene spørsmålet som en økonom ville sagt var relevant: Er Ford-aksjen underpriset? I stedet hadde han fulgt intuisjonen. Han likte bilene, han likte selskapet og han likte

tanken på å eie aksjer i det. Ut fra det vi vet om aksjeplukking, er det rimelig å tro at han ikke visste hva han drev med.

De bestemte heuristikkene som Amos og jeg studerte, bidrar i liten grad til å forstå hvordan investeringsjefen endte opp med Ford-aksjer, men det finnes nå et bredere begrep om heuristikker, som gir en god redegjørelse. Et viktig fremskritt er at følelser nå har en mye større plass i vår forståelse av intuitive bedømminger og valg enn tidligere. Investeringsjefens beslutning ville i dag blitt beskrevet som et eksempel på affektheuristikken, der dommer og beslutninger styres direkte av følelser av hva man liker og ikke liker, med lite overveielse eller resonnering.

Stilt overfor et problem, enten det er å velge et trekk i sjakk eller om man skal investere i en aksje, gjør det intuitive tankemaskineriet så godt det kan. Hvis vedkommende har relevant ekspertise, vil hun gjenkjenne situasjonen, og den intuitive løsningen hun kommer på, vil trolig være riktig.

Når en sjakkmeister betrakter en kompleks posisjon, skjer følgende: Alle de trekkene han umiddelbart tenker på, er gode. Når spørsmålet er vanskelig og en løsning basert på ferdigheter ikke finnes, har intuisjonen fortsatt en sjanse: Man kan komme på et svar raskt – men det er ikke et svar på det opprinnelige spørsmålet. Spørsmålet investeringsjefen sto overfor (bør jeg investere i Ford-aksjer?), var vanskelig, men svaret på et enklere, relatert spørsmål (liker jeg Fords biler?) dukket umiddelbart opp og bestemte valget hans. Dette er essensen i intuitive heuristikker: Stilt overfor et vanskelig spørsmål, besvarer vi ofte et lettere et, oftest uten å legge merke til byttet. Noen ganger er søket etter en intuitiv løsning uten resultat, og hverken en ekspertløsning eller et heuristisk svar byr seg frem. I slike tilfeller opplever vi ofte at vi skifter til en langsommere, mer overveid og anstrengende form for tenkning. Dette er den langsomme tenkningen i bokens tittel. Rask tenkning omfatter begge varianter av intuitiv tenkning, ekspertintuisjon og heuristisk intuisjon, samt de automatiske mentale aktivitetene knyttet til persepsjonen og hukommelsen, de som gjør at du kan vite at det er en lampe på skrivebordet ditt, eller huske navnet på hovedstaden i Russland.

Mange psykologer har utforsket skillet mellom rask og langsom tenkning de siste 25 årene. Av årsaker jeg går nærmere inn på i neste kapittel, beskriver jeg vårt mentale liv med metaforen om to aktører som jeg kaller System 1 og System 2, som produserer henholdsvis rask og langsom tenkning. Jeg snakker om kjennetegnene ved intuitiv og veloverveid tenkning som om de var egenskaper og tilbøyeligheter som tilhører to personer i sinnet. I det bildet som gis av nyere forskning, har det intuitive System 1 større innflytelse enn erfaringen forteller deg, og det er den hemmelige aktøren bak mange av de valgene og bedømmingene du foretar. Mesteparten av denne boken handler om hva System 1 gjør, og den gjensidige påvirkningen mellom det og System 2.

### **HVA FØLGER VIDERE?**

Boken består av fem deler. Del 1 presenterer grunnelementene i en tosystemstilnærming til bedømminger og valg. Jeg utforsker skillet mellom de automatiske prosessene i System 1 og de styrte prosessene i System 2 og viser hvordan den assosiative hukommelsen, kjernen i System 1, fortløpende konstruerer en koherent tolkning av det som foregår i vår verden til enhver tid. Jeg forsøker å gi et inntrykk av kompleksiteten og omfanget til de automatiske og ofte ubevisste prosessene som ligger til grunn for den intuitive tenkningen, og av hvordan disse automatiske prosessene forklarer bedømmingsheuristikkene. Ett mål er å innføre et språk til å tenke på og snakke om prosessene i sinnet med.

Del 2 oppdaterer studiet av bedømmingsheuristikker og utforsker et stort mysterium: Hvorfor er det så vanskelig for oss å tenke statistisk? Vi tenker lett assosiativt, vi tenker metaforisk, vi tenker kausalt, men statistikk krever at vi tenker på mange ting samtidig, og det er ikke System 1 skapt for.

Vanskelighetene forbundet med statistisk tenkning bidrar til hovedteamet i del 3, som beskriver en gåtefull begrensning i sinnet: Den overdrevne troen på det vi tror vi vet, og vår åpenbart manglende evne til å anerkjenne fullt ut hvor uvitende og vi er, og hvor usikker verden vi lever i er. Vi er tilbøyelige til å overvurdere hvor mye vi forstår av verden og undervurdere hvilken rolle

tilfeldighetene spiller i det som skjer. Den overdrevne selvtilliten styrkes av etterpåklokskapens illusoriske visshet. Mine oppfatninger om dette er påvirket av Nassim Taleb, forfatteren av *The Black Swan*. Jeg håper på samtaler rundt vannkjøleren som på en intelligent måte utforsker det vi kan lære av fremtiden, samtidig som de ikke lar seg friste av etterpåklokskap og illusjonen om visshet.

Sentralt i del 4 står en samtale med økonomifaget om hva som kjennetegner beslutningstaking og om antakelsen av at økonomiske aktører er rasjonelle. Denne delen gir et oppdatert bilde, utvidet med innsiktene fra to-systemmodellen, av nøkkelbegrepene i prospektteorien, den valgmodellen som Amos og jeg publiserte i 1979. I flere kapitler tar jeg opp en rekke måter menneskelige valg avviker fra rasjonalitetens regler på. Jeg drøfter den uheldige tendensen til å behandle problemer hver for seg, og jeg drøfter formuleringseffekter, der beslutninger formes av ubetydelige egenskaper ved valgproblemet. Disse fenomenene, som er enkle å forklare ut fra virkemåten til System 1, utfordrer antakelsen om rasjonelle aktører som dominerer i standard økonomisk teori.

Del 5 tar for seg nyere forskning som har innført en distinksjon mellom to selv, det opplevende selvet og det huskende selvet, som ikke har de samme interessene. For å gi et eksempel, så kan vi utsette folk for to smertefulle erfaringer. En av disse erfaringene er strengt tatt verre enn den andre, fordi den varer lenger. Men minner dannes automatisk – i System 1 – etter regler som vi kan utnytte, slik at den verste episoden etterlater seg det beste minnet. Når folk senere velger hvilken episode de skal gjenta, styres de naturligvis av det huskende selvet og utsetter seg (det opplevende selvet) for unødvendig smerte. Distinksjonen mellom de to selvne anvendes på måling av tilfredshet, der vi igjen ser at det som gjør det opplevende selvet lykkelig, ikke er helt det samme som det som tilfredsstillende det huskende selvet. Hvordan to selv i én kropp kan strebe etter lykke, reiser noen vanskelige spørsmål, både for den enkelte og for samfunn som anser befolkningens tilfredshet som et politisk mål.

I konklusjonen utforsker jeg hva som følger av tre distinksjoner som trekkes opp i boken, i omvendt rekkefølge: mellom det opplevende og det huskende selvet, mellom aktørbegrepet i klassisk økonomi og i atferdsøkonomi (som låner fra psykologien) og mellom det automatiske System 1 og det anstrengende System 2. Jeg kommer tilbake til hvor bra det er med velbegrunnet sladder og til hva virksomheter kan gjøre for å heve kvaliteten på de bedømmingene og beslutningene som gjøres på deres vegne. To artikler som jeg skrev med Amos, er tatt med som tillegg til denne boken. Den første er undersøkelsen av bedømminger i usikkerhet, som jeg beskrev tidligere. Den andre, som kom ut i 1984, oppsummerer prospektteorien og våre studier av formuleringseffekter. Artikkelen presenterer de bidragene som Nobelkomiteen anførte – og det kan hende du blir overrasket over hvor enkle de er. Når du leser dem, vil du få et inntrykk av hvor mye vi visste for lenge siden, og av hvor mye vi har lært de siste tiårene.