

Människor fattar dagligen en mängd beslut, både i sitt yrkesliv och i sitt privatliv. De flesta av oss fattar flertalet av dessa beslut utan att tänka särskilt mycket på att detta faktiskt sker. Många av besluten fattas på rutin eller på intuition och i de flesta fall fungerar detta alldeles utmärkt. Det är ju så att få av oss har någon särskild träning i att utvärdera beslutsalternativ på ett analytiskt sätt. Dock är vår förmåga som människa att hantera större informationsmängder tämligen begränsad, och desto mer komplexa problemen blir desto mer tenderar vi att förenkla dem - för att överhuvudtaget kunna särskilja alternativen och fatta beslut.

"Management is all about decision making"

Herbert Simon, Nobelpristagare 1978

METODER FÖR ATT ANALYSERA BESLUTSALTERNATIV

Metoder för att fatta beslut står i centrum av ekonomisk verksamhet, även om metoderna inte alltid är explicit uttryckta eller ens medvetet formulerade. Professionellt beslutsfattande på företag och myndigheter stöder sig sällan på analytiska metoder i ordets egentliga mening. Ofta väljer man mellan ett antal handlingsstrategier och specificerar ibland för varje sådan pro-/kontralistor, där för- respektive nackdelarna med varje strategi anges. Har man inte specialfallet att ett av alternativen har alla fördelar och de övriga endast nackdelar, så är det ofta nödvändigt att göra en mer komplex jämförelse mellan de olika alternativen.

Syftet med en beslutsanalytisk metod är att förbättra möjligheterna för beslutsfattaren att fatta välgrundade beslut genom att ha en klart definierad arbetsprocess där grundelementen i beslutsprocessen tydligare framgår. Beslutsfattaren får en god överblick över besluts materialet och förbättrar på så vis

väsentligt möjligheten att få ett tydligt helhetsperspektiv på problemet. Genom att underlaget blir tydligare identifieras dessutom ett eventuellt informationsbehov, d.v.s. inom vilka områden som det krävs mer information innan ett välunderbyggt beslut kan fattas. I övrigt kan nämnas fördelarna att beslutet tydligare kan dokumenteras och att beslutsunderlaget enklare kan granskas och justeras. Exempel på frågor i en beslutssituation där en analytisk ansats lämpar sig synnerligen väl är:

- Mot vilka osäkra parametrar är min investering mest känslig?
- Hur riskfyllda är våra alternativ?
- Hur mycket bör vi som mest betala för att reducera osäkerheten?
- Hur kan vi jämföra beslutsalternativ med väsentligen skilda egenskaper?
- Hur länge bör vi skjuta upp vår investering, om vi kan skjuta upp den i fem år?

Preference

Calculated Risks - Rational Decisions

Preference AB
Talluddsvägen 39
132 48 Saltsjö-Boo
www.preference.nu

PREFERENCES METODIK

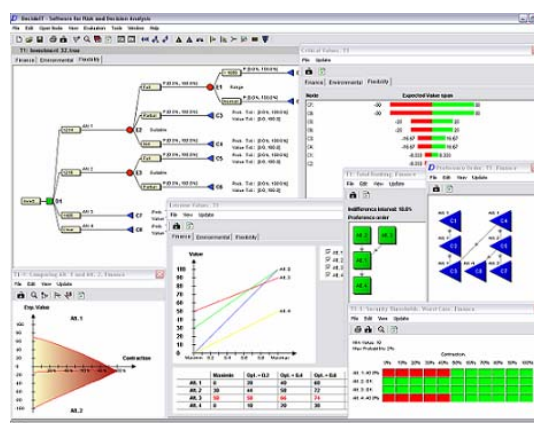
Först sker en datainsamling där olika metoder för att värdera en investering eller värdera och rangordna möjliga framtida konsekvenser. Beroende på beslutets natur utförs dessa värderingar på olika sätt, det kan till exempel i ett fall handla om att värdera investeringsalternativ med hjälp av en optionskalkyl, i ett annat fall väga samman ett antal nyckeltal, och i ett tredje fall rangordna alternativ utifrån ett jämställdhetsperspektiv. Datainsamlingen kan i vissa fall vara en lång process, i andra fall kan det vara några halvdagsdiskussioner med experter och berörda grupper. Efter datainsamlingen vidtar en filtreringsprocess informationen struktureras, och ett mindre antal rimliga handlingsalternativ formuleras.

När informationen strukturerats matas den in i som utsagor ett för ändamålet vald beslutsmodell. När samtliga utsagor lagts in är den första datainmatningsfasen avslutad. Det finns naturligtvis möjligheter att under hela arbetets gång förändra, ta bort och lägga till utsagor allt eftersom insikterna om beslutsproblemet ökar. Därefter vidtar processen att utvärdera alternativen och förbättra utslagskraften. Om något alternativ visar sig vara uppenbart sämre än de andra tas det bort ur den fortsatta behandlingen. Sedan vidtar en känslighetsanalys, där vi studerar vilka av de angivna värdena som är mest kritiska för resultatet respektive vilka angivna värden som är alltför vaga för att kunna ge något ordentligt utslag. Känslighetsanalysen pekar eventuellt ut information som bör preciseras eller omvärderas och i så fall kan en ny arbetscykel börja. Ofta krävs flera känslighetsanalyser för att ringa in de variabler som kräver noggrannare behandling. Efter beslutsanalysens genomförande finns en god dokumentation över både problemet och dess lösning. De berörda kan i efterhand

kontrollera, verifiera och kritisera besluten med analysdokumentationen som underlag. Där framgår hur samtliga handlingsalternativ värderats genom att alla konsekvenser tydligt redovisas och hanteras. Även under beslutsprocessen är analysen öppen för diskussion och kan hela tiden utgöra underlag för vidare arbete i olika riktningar.

EGEN UTVECKLING AV MODELLER OCH VERKTYG

Några av de största problemen med traditionella ansatser har visat sig vara svårigheterna med att hantera intervallutsagor och jämförande utsagor. För att lösa dessa problem krävs en helt ny formalism att representera problemen i. En sådan formalism ligger till grund för verktyget *DecidelT* vilket är en programvara baserad på forskning inom beslutsanalys vid Stockholms universitet, KTH och Mittuniversitetet.



DecidelT

Många beslut är av engångskaraktär, eller så viktiga att ett alltför oönskat utfall inte kan tolereras även om det har en låg sannolikhet. Det verkar då rimligt att kräva att om sannolikheten är för hög (d.v.s. över en viss säkerhetsnivå) för ett mycket dåligt utfall så ska alternativet rensas bort även om det i övrigt uppvisar goda väntevärden. Vidare kan ett beslut ofta betraktas ur

flera perspektiv och handlingsalternativens värde blir då olika beroende av vilket perspektiv man anlägger på dem. Ett exempel på en sådan beslutssituation är en kemisk industri som står i begrepp att investera i en ny reningsanläggning för avloppsvatten. Investeringsbeslutet kan studeras ur ett flertal perspektiv. Ekonomin är ett centralt perspektiv. Här inbegrips både kostnader för själva investeringen och för försämrad produktions-effektivitet. Ett annat perspektiv är miljön och risken för naturskador, vilket kan medföra både böter, skadestånd och "badwill" för företaget. Personaltrivsel är ytterligare ett perspektiv, där hänsyn får tas till såväl kemiskt välmående hos arbetarna och bullerförändringar som till förändrade arbetsuppgifter.

Det alternativ som ger den bästa ekonomiska prognosen leder inte sällan till ett handlande som inte är det bästa tänkbara ur miljöperspektiv eller sett ur personalens synvinkel. Hur ska man då ta hänsyn till dessa ofta motstridiga krav?

Ett sätt kunde vara att utvärdera alternativen enbart utifrån det "viktigaste" perspektivet, i de fall där det finns något som kan anses vara viktigast. Men då bortses helt från den information som de andra perspektiven ger. Om ett alternativ bara med en hårsman överväger ett annat ur ekonomisk synvinkel, men är uppenbart sämre ur ett miljöperspektiv, skulle ett rent ekonomiskt beslut vara sub-optimalt. Ett annat sätt att göra det hela vore att ha separata beslutsanalyser med perspektiven som underlag och sedan på något sätt försöka jämka samman resultaten. Men hur sker i så fall sammanvägningen? Den metod vi föreslår, baserad på *DecideIT*-verktyget, tar fasta på det senare förslaget med separata utvärderingar, men erbjuder dessutom kraftfull hjälp vid sammanvägningen.

Om företag och myndigheter anammar den föreslagna metoden och det datorbaserade stöd som står till buds i form av t.ex. *DecideIT* så finns mycket goda möjligheter att komplettera och i många fall, där det är önskvärt, frångå att fatta sina beslut enbart på intuition eller "så som man alltid har gjort" genom att följa upptrampade stigar och genom att följa gamla normer och traditioner.

"The only way that individuals can purposely exercise any control over their lives, their careers, or their surroundings is through their decision making"

Ralph Keeney 2004