

ORT wikt en weegt voor u

Wie complexe beslissingen neemt, weet hoe het is om te moeten wikken en wegen. Welke overwegingen spelen mee? Welke argumenten tellen? Wiens belangen? Wat is belangrijk? Wat is nét iets belangrijker?

Beslissers voelen de behoefte om lijstjes te maken: een rangorde die helder licht werpt op de wirwar van eisen, argumenten en inzichten. Zij kunnen nu de hulp inroepen van Objective Ranking Tool (ORT). Dat is een nieuwe methode voor besluitvorming, ondersteund door een speciaal daarvoor ontwikkelde software-applicatie. Deze methode leidt tot het objectief vaststellen van besluitvormingscriteria en rangschikt die op hun belangrijkheid. De methode helpt dus bij het maken van lijstjes, geeft inzicht, helpt te kiezen en knopen door te hakken.

Bijvoorbeeld: een voetbalstadion moet worden beveiligd voor een speciale wedstrijd. Daarbij zijn verschillende partijen betrokken. Denk aan de politie, hulpdiensten, voetbalclubs, gemeente, voetbalbond, vervoersbedrijven en supportersverenigingen. Deze partijen hebben allemaal hun eigen inzichten en belangen, subjectief en vaak ook nog tegenstrijdig met elkaar. Zie daar maar eens een goede balans in te vinden.

Toch is dat gemakkelijker dan het misschien lijkt: tijdens het proces van de ORT wordt de deskundigheid gebruikt van vertegenwoordigers van alle betrokken partijen. Al hun argumenten en belangen - hoe tegenstrijdig ook - worden transparant in kaart gebracht en krijgen een mate van belangrijkheid toegekend. De ORT-software zorgt voor objectieve en voor de deelnemers inzichtelijke analyse van de gegevens. En dat leidt tot acceptatie van de uitkomst bij alle deelnemers.

Waarom is ORT ontwikkeld?

De bedenker en ontwikkelaar van ORT is Peter Prak, en nu eigenaar van het adviesbureau PSJ. Hij was tot 2015 programmamanager security van spoorwegbeheerder ProRail en in die rol verantwoordelijk voor het aanwijzen van risicolocaties in de railinfrastructuur met betrekking tot terrorisme.

Bij het bepalen van deze risicolocaties en de bijbehorende beveiligingsmaatregelen, stuitte hij op verschillen van inzicht bij politie, vervoersbedrijven en de gemeenten. Wie heeft gelijk? Dat is niet per se degene met de meeste overtuigingskracht of met de grootste mond. Hier begon zoeken van Peter naar een manier om tot de beste keuze te komen. Zijn overtuiging: het beste inzicht ontstaat als alle gedachten en argumenten van de betrokkenen aan bod komen en een door de deelnemers geaccordeerd gewicht krijgen toegekend. Daarna kan een keuze worden gemaakt die daarmee rekening houdt.

Peter ontwikkelde een wetenschappelijk onderbouwd model voor kwalitatief hoogwaardige besluitvorming. Hij deed dat tijdens zijn onderzoek in het kader van een postdoctorale Masteropleiding Security, Science and Management aan de Technische Universiteit van Delft. Hij noemde dit model de Objective Ranking Tool (ORT) en ontwikkelde daarvoor een software-applicatie.

Hoe werkt het?

Het proces van ORT begint met de uitwisseling van de kennis die de deelnemers aan het besluitvormingsproces inbrengen. De inzichten, overwegingen en argumenten van de deelnemers worden in een gezamenlijke sessie uitgewisseld en bediscussieerd. Dit leidt in eerste instantie tot het bepalen van de beoordelingscriteria. Ofwel: wat mag meetellen in het nemen van het besluit, welke criteria komen op de lijst en welke niet? Niet alle beoordelingscriteria wegen even zwaar. Het

gewicht ervan - de wegingsfactor - wordt in samenspraak vastgesteld. In tweede instantie wordt de lijst met keuzemogelijkheden vastgesteld. Het resultaat van iedere stap wordt bij de deelnemers getoetst: is dit OK?

De derde - en laatste - stap is het vergelijken van de beoordelingscriteria met de keuzemogelijkheden. Iedere keuzemogelijkheid wordt beoordeeld: voldoet deze wel, gedeeltelijk of niet aan ieder van de gekozen criteria? De ORT-applicatie berekent de uitkomsten volgens het principe van 'similarity judgment' en laat de uitkomst zien: het 'lijstje' met de ordening. De lijst maakt zichtbaar welke keuzemogelijkheid het hoogst scoort en welk het laagst.

De aanpak volgens ORT kent drie belangrijke voordelen. Ten eerste: alle betrokkenen krijgen op deze manier van stap tot stap inzicht én invloed op de keuzemogelijkheden en het toekennen van zwaarte van beoordelingscriteria. Ten tweede: de kennis en ervaring van de deelnemers worden maximaal benut. Ten derde: het draagvlak voor de uitkomst wordt al vroeg in het proces voor een belangrijk deel geborgd.

En dan?

De methode helpt dus bij het vaststellen van besluitvormingscriteria en wegingsfactoren. De speciaal ontwikkelde software-applicatie geeft de deelnemers inzicht in de samenhang tussen de zwaarte van beoordelingscriteria en de uitkomst. Bij het bekijken van de uitkomst zal opnieuw de vraag aan de deelnemers zijn: is dit OK? Als dat niet het geval is, dan kan de vervolgdiscussie beperkt blijven tot de zaken waarover op dat moment nog verschillende opvattingen zijn. Binnen de software-applicatie kan worden gevarieerd met de zwaarte van beoordelingscriteria. Daarmee maakt de applicatie zichtbaar welk effect variaties hebben op de uitkomst.

Toepassingen

ORT is ontwikkeld vanuit de behoefte tot hen nemen van veiligheidsmaatregelen, maar vindt toepassingsmogelijkheden overal waar besluiten worden genomen op basis van ongelijke beoordelingscriteria. Kortom: overal waar wikken en wegen voor hoofdbreken zorgt. ORT is een maatwerk product bij uitstek.

Denk bijvoorbeeld aan aanbestedingsprocessen. Als een bedrijf of organisatie kiest voor een nieuw bedrijfswagenpark, wat zijn dan de beoordelingscriteria? Te denken valt aan de kostprijs, duurzaamheid, comfort, leveringstermijn. Welke wegen het zwaarst? ORT helpt bij het maken van heldere keuzes bij het opstellen van de uitvraag. Dat komt de kwaliteit van het aanbestedingsproces ten goede.

Ook democratische besluitvormingsprocessen kunnen aan kwaliteit winnen met behulp van ORT. Bouwt de gemeente een rondweg om het dorp? Met behulp van de ORT kunnen in een vroegtijdig stadium verscheidene tracés - linksom of rechtsom, al of niet overkapt, in een tunnel of voorzien van geluidsschermen - met elkaar worden vergeleken. De belangen van alle betrokkenen worden benoemd en krijgen een wegingspercentage. Daarmee beschikt de gemeenteraad voor zijn politieke keuze over het meest complete plaatje.

ORT wordt onder andere ingezet bij een weerbaarheidsindex van een regio op extreem weer. Welke beoordelingscriteria spelen een rol bij de gemeente, bij de brandweer en bij de bewoners zelf? En waar zijn investeringen dan het meest effectief? Is het verstandig twee miljoen euro te investeren in nieuwe brandweerpompen? Of heeft een publiekscampagne om te investeren in zelfredzaamheid meer effect? Ook dat wordt weer wikken en wegen. ORT helpt daarbij.

Wat kan ORT nog meer?

- Het is denkbaar dat tijdens het proces op bijvoorbeeld één van de deelnemers een diametraal tegengestelde mening heeft dan de overige deelnemers. Dat kan het geval zijn bij het vaststellen van een van de wegingsfactoren. ORT biedt de mogelijkheid om het effect van die ene tegengestelde mening op het resultaat in beeld te brengen. Dit draagt in het totale proces bij aan transparantie en draagvlak. De deelnemers blijven niet met onbeantwoorde vragen achter.
- ORT maakt het mogelijk om snel in te spelen op nieuwe inzichten, bijvoorbeeld ingegeven door actuele ontwikkelingen. Het snel aanpassen en/of toevoegen van beoordelingscriteria en het aanpassen van wegingsfactoren kost weinig tijd en inspanning. Daarmee kan - ook onder tijdsdruk - de discussie beperkt blijven tot nieuwe aspecten; het draagvlak voor de eerder gemaakte totaalanalyse blijft intact.
- ORT bevat een analysefunctie die inzicht geeft aan de hoogst en laagst scorende beoordelingscriteria per onderzocht alternatief. Dat is bruikbaar bij bijvoorbeeld het bepalen van anti-inbraakbeleid en de daarbij behorende politie-inzet in woonwijken. Binnen de ORT-applicatie kan worden gevarieerd met variaties in de omgeving, zoals de aanwezigheid van openbare verlichting en/of vluchtroutes, de zichtbaarheid van aantrekkelijke goederen en de sociaal-economische samenstelling van de wijkpopulatie. ORT maakt duidelijk welke criteria in een woonwijk wel of geen rol spelen. Dat helpt bij het maken van effectieve actieplannen.
- ORT geeft de mogelijkheid om te variëren met zowel besluitvormingscriteria als de zwaarte van wegingsfactoren. Zonder ieder alternatief opnieuw te hoeven bespreken of te beoordelen, kan in de applicatie telkens een aparte set met criteria en wegingsfactoren worden ingevoerd. Dat maakt snel inzichtelijk wat het resultaat zal zijn bij een net iets andere doorsnede.

Onderbouwing bij het gebruik van ORT

De ORT-applicatie en de achterliggende processen maken gebruik van drie wetenschappelijke principes:

1. Het gebruik van Delphi-(expert)panels,
2. Analytic Hierarchy Processing (AHP)
3. Similarity Judgment.

Het vaststellen van het te nemen besluit - welke vraag moet beantwoord worden - en het analyseren van de te gebruiken criteria gebeurt bij voorkeur door intensieve betrokkenheid van experts binnen het betrokken vakgebied. Het organiseren daarvan gebeurt op basis van Delphi-panels.

Het toekennen van de wegingsfactoren gebeurt door middel van Analytic Hierarchy Processing (AHP). Middels dit proces worden op een statistisch betrouwbare manier de criteria van een wegingsfactor voorzien.

Het scoren van ontwikkelde criteria op de alternatieven gebeurt door een tweede groep van experts. Ook dit gebeurt op basis van een Delphi-panel. De samenstelling van deze tweede groep kan anders zijn dan het panel dat de criteria en wegingsfactoren vaststelt.

Het berekenen van de uitkomsten gebeurt door middel van similarity judgment. Een methodiek die bij het vergelijken van alternatieven kijkt naar een verhouding van de hoeveelheid

gemeenschappelijke kenmerken en de unieke kenmerken van deze alternatieven. De uitkomst is een waarde tussen 0 en 1. Binnen ORT is het gebruik van similarity judgment op drie punten doorontwikkeld:

1. Het geven van wegingsfactoren aan ontwikkelde criteria;
2. Het mogelijk maken van vergelijkingen tussen meer objecten;
3. Het gebruik van een referentie-alternatief.

Deze laatste voldoet aan alle ontwikkelde criteria en scoort in de uitkomst altijd een '1'. Binnen het gebruik van de ORT-applicatie hebben deze principes hun plaats gevonden. Met de analysefunctie binnen de ORT-applicatie wordt niet alleen de uitkomst onderbouwd: deze vormt ook de basis voor een actieplan.

Peter Prak
peter.prak@psjadvies.nl
www.psjadvies.nl
31 6 1022 7083
