

Methodenboek NIB roadmap 1.0

Oktober 2013

ROADMAPS VOOR WAARDECREATIE IN TOEKOMSTGERICHTE DOMEINEN
DOOR SLIMME SPECIALISATIE



In opdracht van het

Departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI)

Dit methodenboek roadmap is met de handleiding NIB roadmap 1.0 en het regieboek NIB roadmap 1.0 een hulpmiddel voor het opstellen van roadmaps.

Inhoudstafel

1	Inleiding	5
2	Workshop	7
3	Storytelling	9
4	Desk research	11
5	Visualisatie (infographic).....	13
6	SWOT-analyse	17
7	Stakeholderanalyse	21
8	Scenarioanalyse	25
9	Risicoanalyse.....	29
10	Interview	31
11	Enquête	33
12	Elektronisch vergaderen.....	35
13	Doelenboom	39
14	Marktonderzoek	43

1 Inleiding

Dit Methodenboek is te beschouwen als een bijlage bij de 'Handleiding NIB Roadmap 1.0'. Deze handleiding is bedoeld om Vlaamse consortia te ondersteunen bij het opstellen van roadmaps (zie voor een nadere uitleg deze handleiding). Bij het opstellen van een roadmap moet een aantal stappen worden doorlopen door het consortium (of een vertegenwoordiging van het consortium). Daarbij kan men geholpen worden door een interne of externe procesbegeleider (zie Regieboek NIB roadmapping 1.0). Bovendien kunnen per stap een aantal methoden worden ingezet die het behalen van de beoogde resultaten per stap ondersteunt.

Dit methodeboek heeft als doel om deze methoden toe te lichten: welke methoden zijn beschikbaar? Wat houden deze methoden in? Welke voor- en nadelen hebben deze methoden? Wat kosten deze methoden? Het methodenboek heeft niet de ambitie uitputtend te zijn. De methoden die aan de orde komen, zijn afgeleid van de methoden die in de verschillende roadmapping stappen in de 'Handleiding NIB Roadmap 1.0' worden genoemd. Er bestaan natuurlijk nog veel meer methoden. De lezer wordt daarvoor verwezen naar meer generieke handleidingen over methoden om groepen effectiever te maken.

De titel van dit methodenboek 'Methodeboek NIB roadmap 1.0' maakt duidelijk dat het een eerste versie betreft. De ervaring die gebruikers van dit methodenboek opdoen tijdens het roadmapping proces kan reden zijn om het boek later aan te passen. Het methodenboek is dus een levend document dat periodiek door de gebruikersgemeenschap verbeterd zal gaan worden.

Het methodenboek is bedoeld voor personen die het roadmapping proces als procesbegeleider gaan begeleiden. Men wordt aangeraden dit methodenboek samen met de handleiding en het regieboek te bestuderen. Natuurlijk mag verwacht worden dat zij ook eigen ervaring en expertise inbrengen. Voorts is het methodenboek geschikt voor andere betrokkenen bij het roadmapping proces, bijvoorbeeld deelnemers namens de participerende bedrijven en instellingen.

In de hoofdstukken komen de verschillende methoden achtereenvolgens aan de orde.

2 Workshop

1. Beschrijving tool

Een workshop is een bijeenkomst waarin de nadruk ligt op interactie en de uitwisseling van kennis en informatie, waarbij de groepsgrootte relatief klein is (<15 personen). Door kennis van de verschillende participanten te combineren kan ook inzicht verworven worden in de gehele context waarin de participanten acteren (bijvoorbeeld inzicht in een volledig cluster en haar ontwikkelingen). Het verschil met een 'traditionele' vergadering of overleg is dat de deelnemers uitdrukkelijk aan de slag gaan, vaak in subgroepen. De workshop komt regelmatig terug in alle stappen van het roadmapping proces. Dit past in de lijn dat roadmapping een groepsproces is dat veel interactie en engagement van deelnemers verlangt.

2. Welk doel dient het?

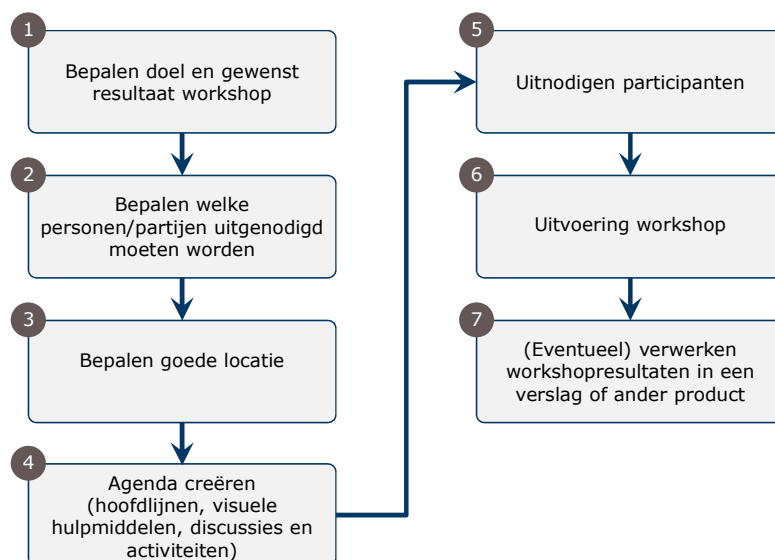
De verworven kennis en informatie kunnen gebruikt worden voor bedrijfsvoering, beleidsontwikkeling, en strategieontwikkeling. Daarnaast helpen dit soort bijeenkomsten engagement te stimuleren bij betrokken partijen (elkaar leren kennen, ideeën uitwisselen, dialoog stimuleren, afspraken maken, etc.).

3. Resultaten

Mogelijke resultaten zijn:

- Niet-gecodeerde kennisopbouw en -overdracht.
- Een verslag van de workshop.
- Een gecodeerd product zoals een inventarisatie van kansen en bedreigingen, een inventarisatie van oplossingsrichtingen, een notitie met een gedeelde visie.
- Minder tastbare producten als steun / engagement.

4. Aanpak / Stappenplan.



5. Voor- en nadelen van de methodiek

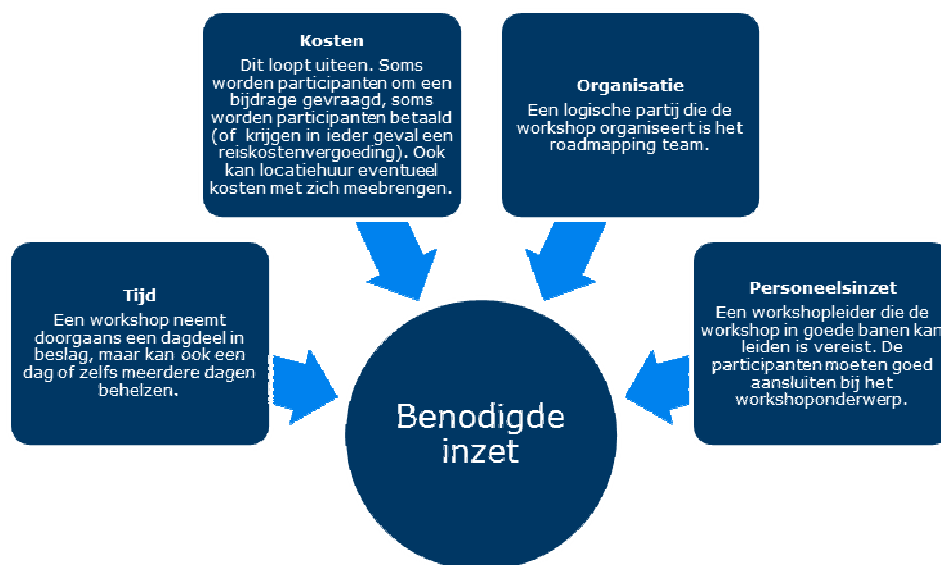
Voordelen: Veel mogelijke kennisoverdracht, synergie van het bijeenkomen van verschillende partijen met hun eigen kennis (i.e. kennis van het geheel is meer dan de som der delen), werkt als een impuls in het roadmapping proces.

Nadelen: Mogelijk moeilijk om de juiste personen te laten participeren en op dezelfde tijd bij elkaar te krijgen. Kan hoge kosten met zich meebrengen. Geen garantie van engagement en goede opvolging.

6. Valkuilen

(1) Onvoldoende of te veel deelnemers, (2) Deelnemers hebben onvoldoende kennis, (3) individuele deelnemers domineren de discussie, (3) Ontbreken van een goede procesbegeleider (Er moet een goede workshopvoorzitter zijn om de interactie gericht te organiseren en de tijd optimaal te benutten); (4) geen goede opvolging.

7. Benodigdheden



8. Referenties

Voor meer informatie over deze methodiek zie:

- Mindtools: <http://www.mindtools.com/pages/article/PlanningAWorkshop.htm>
- Blijsie, J. (2008). *Hartelijk Gefeliciteerd! Succesvol veranderen met de workshoppaanpak – praktijkboek voor het ontwerpen en faciliteren van workshops in organisaties*. Uitgeverij: Kluwer
- Highmore Sims, N. (2007). *Workshops – de complete handleiding voor geweldige workshops*. Uitgeverij: Pearson Benelux B.V.

3 Storytelling

1. Beschrijving tool

Verhalen bieden een herkenbare, creatieve en toegankelijke manier om een onderwerp of toekomstbeeld in woorden te illustreren en kunnen gebruikt worden om boodschappen helder over te brengen. Vaak blijft een verhaal beter hangen dan enkel droge feiten of cijfers. De verteller vertelt een verhaal, waarbij de luisteraar zich identificeert met de verteller of met één van de acteurs in het verhaal. De luisteraar projecteert op hem zijn/haar gevoelens, herkent bij hem de eigen gedachteconstructies en vermoedt bij hem zijn/haar eigen vooronderstellingen. Tegelijkertijd roept het verhaal associaties op met andere situaties, personen of gebeurtenissen die in enigerlei opzicht lijken op wat in het verhaal wordt gesuggereerd. Hiermee kan een creatief leerproces ontstaan en worden begeleid waardoor mensen met elkaar betekenissen uitwisselen en (re-) construeren. In groepen en teams is storytelling een goed middel om de groep bij elkaar te brengen, om leer-, of ontwikkelingsprocessen te stimuleren of om draagvlak te creëren (bijvoorbeeld voor de roadmap of activiteiten binnen de roadmap). In meer algemene zin is storytelling een goed middel om er voor te zorgen dat een bepaalde boodschap blijft beklijven bij het publiek doordat het publiek zich identificeert met het verhaal. In het roadmapping proces is storytelling een uitermate geschikt middel om visies en toekomstbeelden te verwoorden.

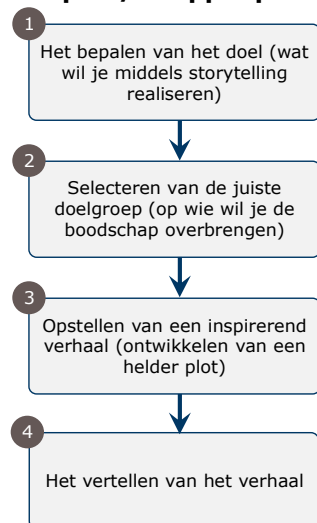
2. Welk doel dient het?

De interactieve methodiek kan gebruikt worden voor organisatieverandering, teamontwikkeling en coaching, het creëren van draagvlak (bijv. voor projecten) of het overbrengen van een boodschap aan een breder publiek (bijvoorbeeld een visie of toekomstbeeld).

3. Resultaten

- Een inspirerend en geloofwaardig verhaal waarmee een specifieke boodschap kan worden overgebracht.
- Bekendheid onder de toehoorders/luisteraars/lezers voor deze boodschap
- Een verhaal op papier, als presentatie of als videoboodschap.

4. Aanpak / Stappenplan.



5. Voor- en nadelen van de methodiek

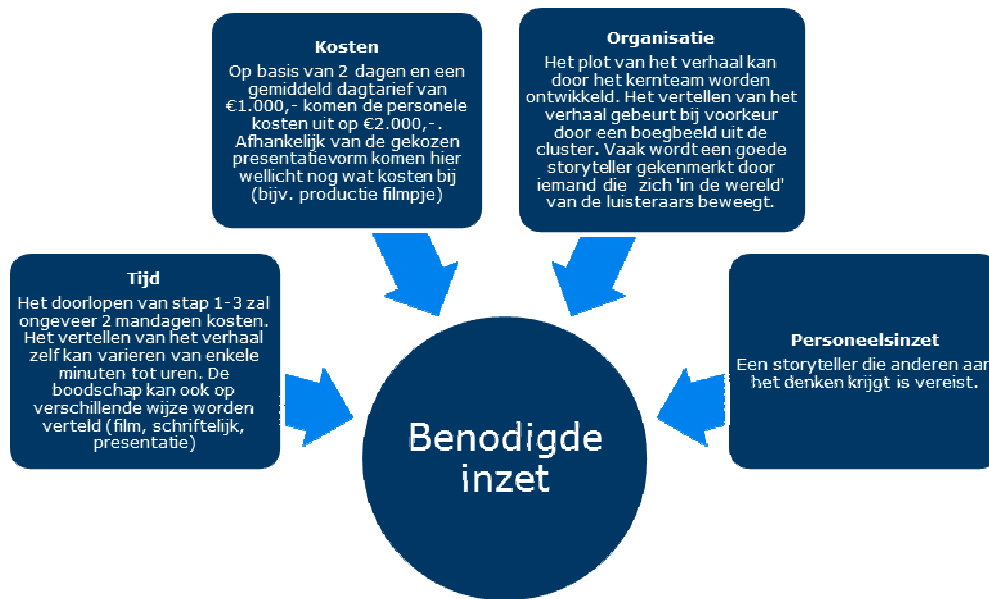
Voordelen: Laagdrempelige en intuïtieve tool om een boodschap over te brengen. Inspirerend instrument.

Nadelen: De uitkomst is onzeker. Voornamelijk gebaseerd op meningen en associaties. Let er op dat de verhalen niet te lang worden. Een toekomstbeeld in een roadmap moet op minder dan een pagina uitgelegd kunnen worden.

6. Valkuilen

Een ongeloofwaardig en weinig inspirerend verhaal zal het tegenovergestelde effect hebben; mensen zullen zich niet willen identificeren met het project/product. Hetzelfde geldt voor verhaallijnen die te lang zijn of een onduidelijke boodschap bevatten.

7. Benodigheden



8. Referenties

Voor meer informatie over deze methodiek zie:

- Storytelling als interactieve interventie:
<http://www.breuer.nl/artikelen/Storytelling%20als%20interactieve%20interventie.pdf>
- Fog, K, Budtz, C., Munch, P., Blanchette, S. (2010). *Storytelling – Branding in Practice*. Uitgeverij: Mairdumonth GmbH & Co. Kg
- Jagt, van der R., Rijnja, G. (2004). *Storytelling – de kracht van verhalen in communicatie*. Uitgeverij: Kluwer
- Sykes, M., Malik, N. (2013). *Overtuigen met Storytelling – vertel, visualiseer en krijg alles voor elkaar*. Uitgeverij: Pearson Benelux B.V.

4 Desk research

1. Beschrijving tool

Desk research betreft het samenvatten, vergelijken en/of synthetiseren van bestaande bronnen in tegenstelling tot het zelf vergaren van data. Middels desk research is het mogelijk om de stand van zaken (op het gebied van kennis, ontwikkelingen, verwachtingen etc.) in kaart te brengen. Mogelijk te raadplegen bronnen zijn onder andere onderzoeksrapporten, beleidsstukken en kwantitatieve databronnen zoals ECOOM, OESO, Eurostat of roadmaps van Europese consortia. Deze methodiek komt in vrijwel alle stappen van het roadmapping proces voor, maar vooral in meer voorbereidende en onderzoeksmatige stappen (bijvoorbeeld stappen 1 en 2).

2. Welk doel dient het?

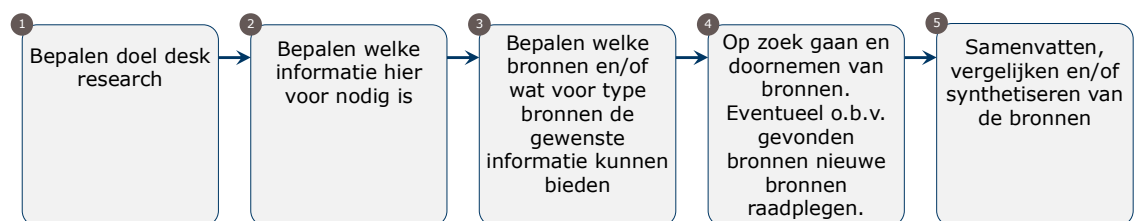
De vergaarde kennis kan onder andere gebruikt worden om de huidige stand van zaken in kaart te brengen (bijvoorbeeld de huidige situatie in stap 2), relevante ontwikkelingen en trends te identificeren, de sterktes, zwaktes, opportuniteiten en bedreigingen te identificeren, en kan als input gebruikt worden om de weg naar de toekomst te beschrijven. Ook helpt desk studie bij het identificeren van onderwerpen uit andere roadmaps waarop de nieuw te ontwikkelen roadmap op kan aansluiten.

3. Resultaten

Mogelijke resultaten zijn onder andere:

- Beschrijving van de huidige stand van zaken, ontwikkelingen en trends;
- Een lijst met indicatoren, bijvoorbeeld betreffende wetenschap en technologie (e.g. publicatie- en patentdata)
- Een uitwerking van toekomstbeelden
- ...

4. Aanpak / Stappenplan.



5. Voor- en nadelen van de methodiek

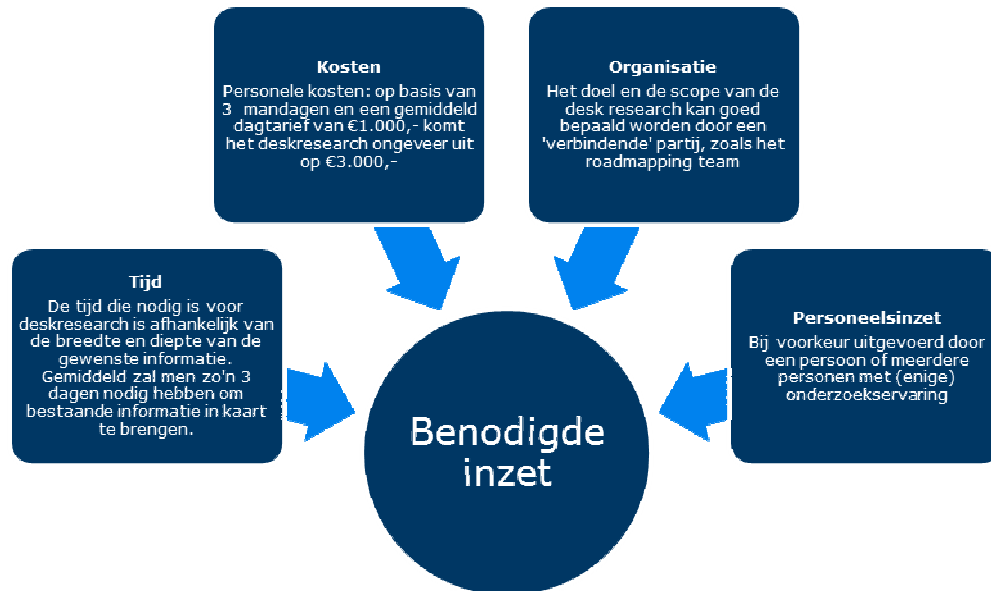
Voordelen: Middels desk research is het mogelijk om veel informatie te verzamelen, zonder hiervoor spelers in het veld te belasten. Bouwen op het werk van anderen. Het kan ook richting geven aan vervolgactiviteiten, bijvoorbeeld aanvullende consultatie voor informatie die in de desk studie ontbreekt.

Nadelen: De gewenste informatie is niet altijd onderzocht of beschreven door anderen. De tool beperkt zich dus tot het bestaande (toegankelijke) materiaal. De verzamelende informatie is niet altijd actueel.

6. Valkuilen

(1) Vage problemafbakening waardoor niet gericht gezocht kan worden (2) Te nauwe blik waardoor niet buiten het eigen conceptueel kader gedacht en gezocht wordt (3) Gebruik van ongeschikte zoekstrategieën (4) gebruik van onbetrouwbare/onjuiste bronnen (5) ongericht verzamelen en doorspitten van bronnen.

7. Benodigdheden



8. Referenties

Voor meer informatie over deze methodiek zie:

- Jesson, J., Matheson, L. *Doing your literature review – traditional and systematic techniques*. Uitgeverij: Sage Publications
- Papaioannou, D., Sutton, A. (2011). *Systematic Approaches to a Successful Literature Review*. Uitgeverij: Sage Publications

5 Visualisatie (infographic)

1. Beschrijving tool

De infographic is een grafische weergave van informatie in de vorm van grafieken, diagrammen of illustraties. Alle elementen in die infographics geven (achtergrond)informatie over een bepaald onderwerp, bevatten een analyse over het onderwerp of becommentariëren deze juist. Het visualiseren van resultaten is bedoeld om resultaten inzichtelijk te maken en helder te kunnen communiceren. Daarbij kan een aantrekkelijke visualisatie inspireren en mobiliseren. Een voorbeeld van een dergelijke visualisatie is een 'infographic'. In de handleiding staan verschillende figuren die een rudimentaire vorm van een infographic zijn (bijvoorbeeld het schema met de waardeketen het toekomstbeeld).

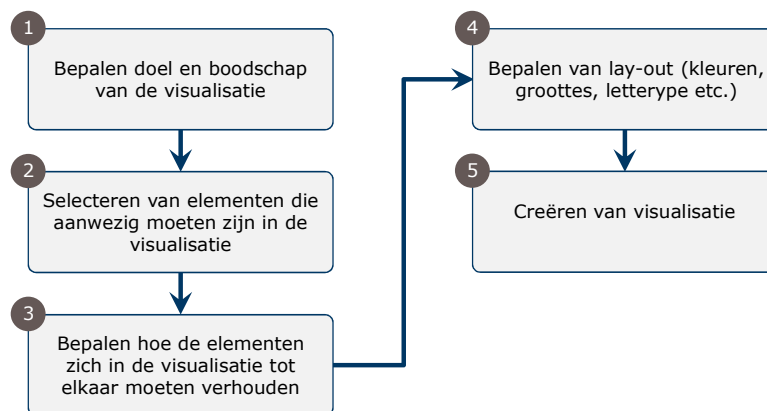
2. Welk doel dient het?

Door het visualiseren kunnen uitkomsten, ideeën, plannen of vooruitzichten eenvoudig en duidelijk gecommuniceerd worden. Visualisatie kan een houvast bieden die verschillende partijen snel en bondig informeert en uitnodigt tot een dialoog.

3. Resultaten

- Een visualisatie van de resultaten (bijvoorbeeld (onderdelen van) de roadmap of stappen in het roadmap proces)

4. Aanpak / Stappenplan.



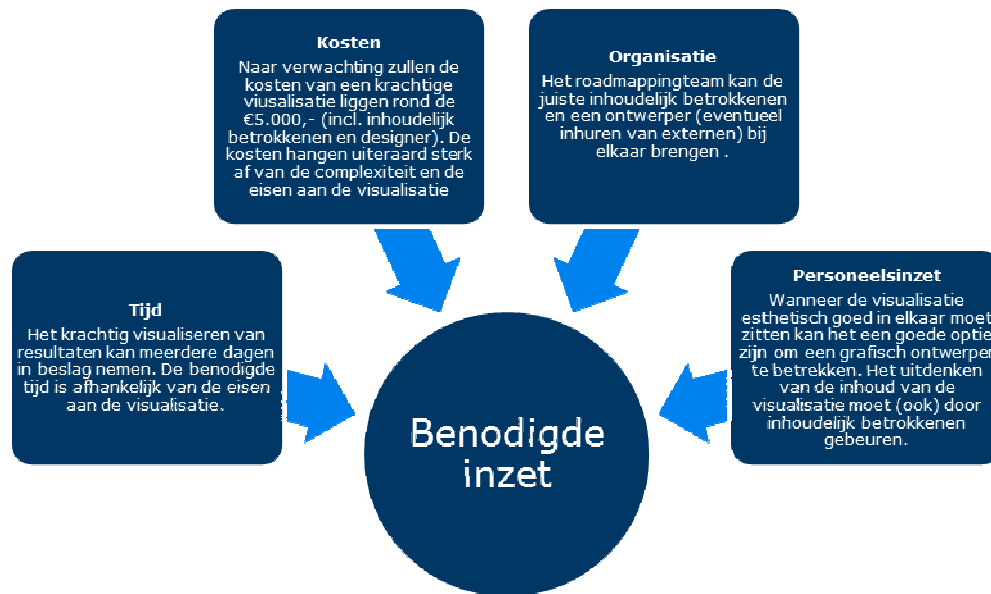
5. Voor- en nadelen van de methodiek

Voordelen: Krachtig communicatiemiddel, dwingt tot maken van keuzes (wat zijn de belangrijkste elementen van de roadmap die in een figuur opgenomen moeten worden?).
Nadelen: Er gaat (detail)informatie verloren, een goede visualisatie kost de nodige tijd, de visualisatie overschaduwde de inhoud.

6. Valkuilen

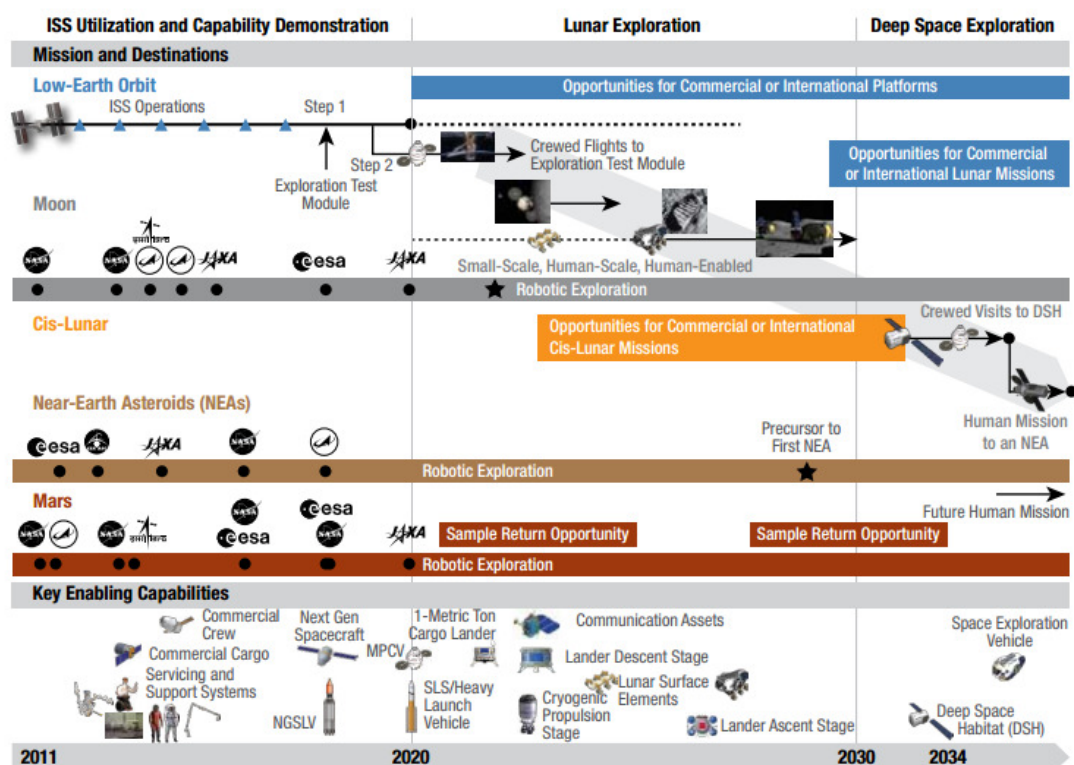
(1) Onoverzichtelijkheid (2) ineffectief design (verkeerd punt dat aandacht trekt, kleurcombinaties, contrast, plaatsing elementen etc.)

7. Benodigdheden



8. Visualisatie van de resultaten/uitkomst

Mission Scenario: Moon Next



Bron: ISECG (2011), The Global Exploration Roadmap

9. Referenties

Voor meer informatie over deze methodiek zie:

- Wikipedia: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Infographic>
- Harris, R.L (2000). *Information Graphics – A Comprehensive Illustrated Reference*. Uitgeverij: Oxford University Press Inc
- Wong, D.M (2010). *The Wall Street Journal Guide to Information Graphics*. Uitgeverij: WW Norton & Co

6 SWOT-analyse

1. Beschrijving tool

Een SWOT-analyse (ook wel sterkte-zwakteanalyse of confrontatie-analyse genoemd) is een bedrijfskundig model waarmee op een systematische manier inzicht wordt verkregen in de bedreigingen en opportuniteiten die in de toekomst kunnen ontstaan en de sterkten en zwakten van organisatie gegeven deze bedreigingen en opportuniteiten. Een SWOT is een bedrijfskundig concept, maar zij is goed toepasbaar op andere niveaus zoals clusters, regio's en landen. Door een 2x2-matrix (zie punt 8) te vormen van sterktes & zwaktes op één as en opportuniteiten & bedreigingen op de andere as kan in kaart gebracht worden wat evidente prioriteiten zijn, wat potentieel aantrekkelijke opties zijn, welke bedreigingen makkelijk te verdedigen zijn, en welke zaken een hoog risico kunnen vormen. De SWOT-analyse dient doorgaans als belangrijke input voor het ontwikkelen van een strategie, in het geval van een roadmap dus het pad om een toekomstbeeld te realiseren.

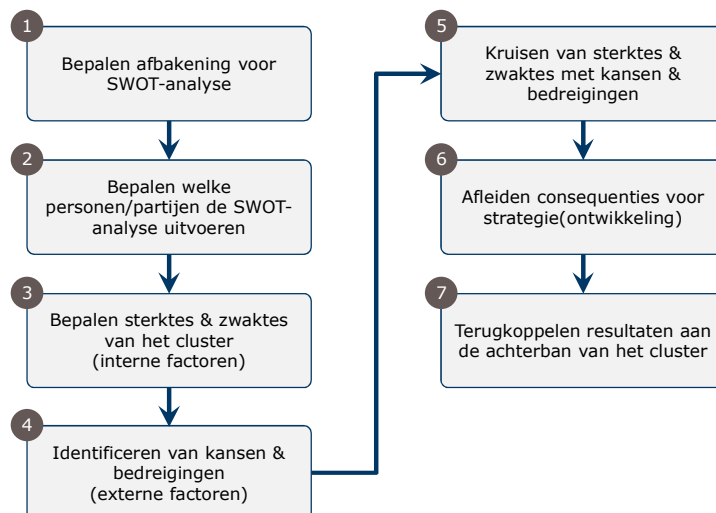
2. Welk doel dient het?

De SWOT-analyse kan dienen om beslissingen te nemen en om de positie, de koers en de strategie van een bedrijf/cluster tegen het licht te houden. Verder kan de analyse gebruikt worden voor onder meer beoordeling van de concurrentie, organisatieontwikkeling, productontwikkeling, onderzoek en teambuilding.

3. Resultaten

- Een inventarisatie van sterktes & zwaktes, opportuniteiten & bedreigingen.
- Een inventarisatie van evidente prioriteiten, potentieel aantrekkelijke opties, makkelijk te verdedigen bedreigingen en zaken met een met een potentieel hoog risico.
- Input voor het ontwikkelen van een strategie.

4. Aanpak / Stappenplan.



5. Voor- en nadelen van de methodiek

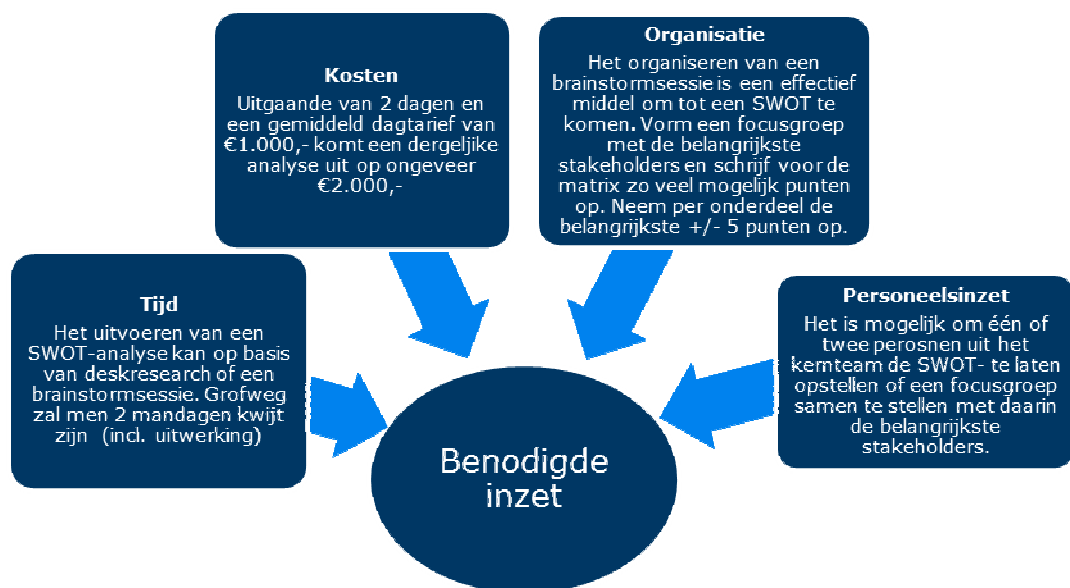
Voordelen: Brengt goed in kaart waar het cluster staat en wat voor kansen zij potentieel kan benutten. Maakt deelnemers aan roadmapping proces bewust van problematiek.

Nadelen: Er is veel expertise vereist om een solide SWOT-analyse te maken, welke mogelijk moeilijk te organiseren is. Niet-geïdentificeerde sterktes, zwaktes, opportuniteiten en bedreigingen hebben mogelijk geen ruimte in de toekomstige strategie.

6. Valkuilen

(1) Inzetten van te nauwe expertise (2) Gedachtenproces tijdens de SWOT teveel sturen, beperken van de gedachtenvrijheid.

7. Benodigdheden



8. Visualisatie van de resultaten/uitkomst

		Interne factoren	
		Sterktes	Zwaktes
Externe factoren	Opportunities	Sterktes/Opportunities Evidente prioriteiten	Zwaktes/Opportunities Potentieel aantrekkelijke opties
	Bedreigingen	Sterktes/Bedreigingen Makkelijk te verdedigen bedreigingen	Zwaktes/Bedreigingen Zaken met een potentieel hoog risico

9. Referenties

Voor meer informatie over deze methodiek zie:

- <http://www.businessballs.com/swotanalysisfreetemplate.htm>.
- Assen, Van, M., Berg, Van den, G., Pietersma, P. (2008). *Het groot managementmodellenboek*. Uitgeverij: Academic Service

7 Stakeholderanalyse

1. Beschrijving tool

Een stakeholderanalyse brengt alle actoren in kaart die van belang zijn voor een project, technologie, onderneming of een waardeketen (dit kunnen personen zijn, maar ook afdelingen, organisaties en/of clusters). De analyse geeft de onderlinge samenhang van de actoren weer. Vier normen staan centraal bij de selectie van stakeholders: (1) effectnorm: worden de belangen van de actoren getroffen?; (2) doelgroepnorm: behoren de actoren tot de doelgroep van de roadmap?; (3) weerstandnorm: beschikken de actoren over middelen om de roadmap te 'blokkeren'?; (4) verrijkingnorm: beschikken de actoren over middelen om de roadmap te verrijken? Dit is behoorlijk uitgebreid. Vaak volstaat een analyse al uit het in kaart brengen van de (belangrijkste) actoren en hun onderlinge relaties. Dit kan uitmonden in een visualisatie van een netwerk.

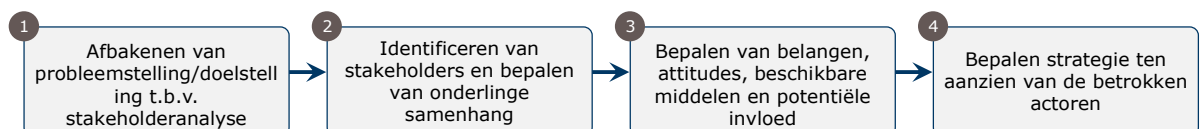
2. Welk doel dient het?

Door middel van een stakeholderanalyse worden de belangrijkste actoren en hun belangen in kaart gebracht. Door deze belangen ruimte te geven in het roadmapping proces kan er voor gezorgd worden dat deze actoren het proces niet (vroegtijdig) verlaten of dwarsbomen omdat geen/weinig gehoor gegeven wordt aan hun belangen. Daarbij kan de analyse ook helpen bij het strategisch omgaan met voor- en tegenstanders van bepaalde (gewenste) ontwikkelingen. Verder kan een stakeholderanalyse ook actoren identificeren die als potentiële koplopers/voortrekkers voor bepaalde ontwikkelingen of producten kunnen dienen of die kunnen profiteren van een roadmap zonder daar actief in te participeren. Al met al geeft een stakeholderanalyse inzicht in de wijze waarop je de stakeholders in het proces kan/moet betrekken.

3. Resultaten

- Geïdentificeerde betrokken actoren (en hun onderlinge samenhang) met hun belangen, attitudes, beschikbare middelen, machtspositie en de mate waarin ze van invloed zullen/willen/kunnen zijn.

4. Aanpak / Stappenplan.



5. Voor- en nadelen van de methodiek

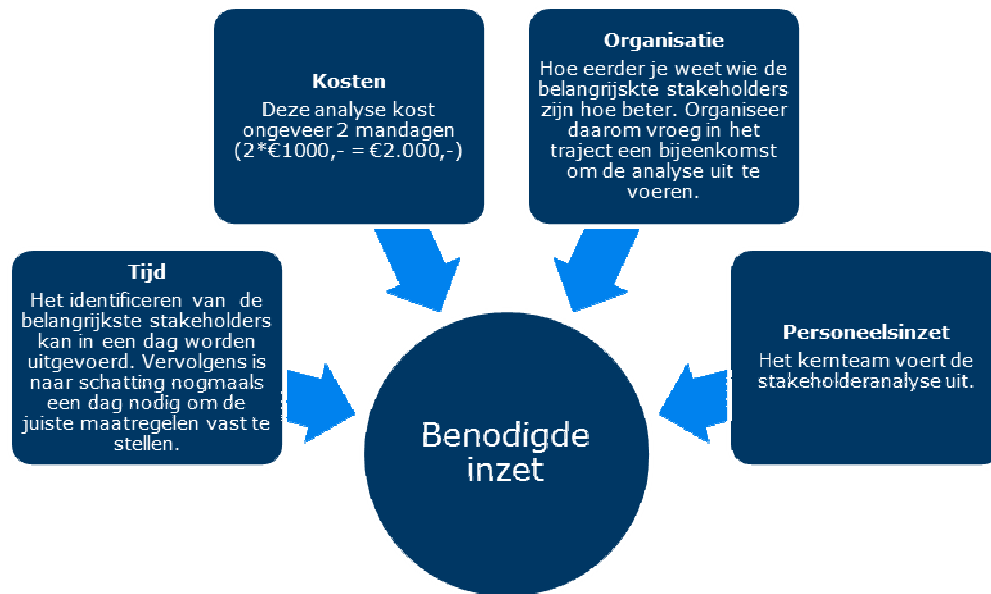
Voordelen: de analyse kan helpen om grip te krijgen op een complexe realiteit met vele belanghebbenden.

Nadelen: mogelijk een tijdrovende en kostbare exercitie om de analyse in alle volledigheid uit te voeren.

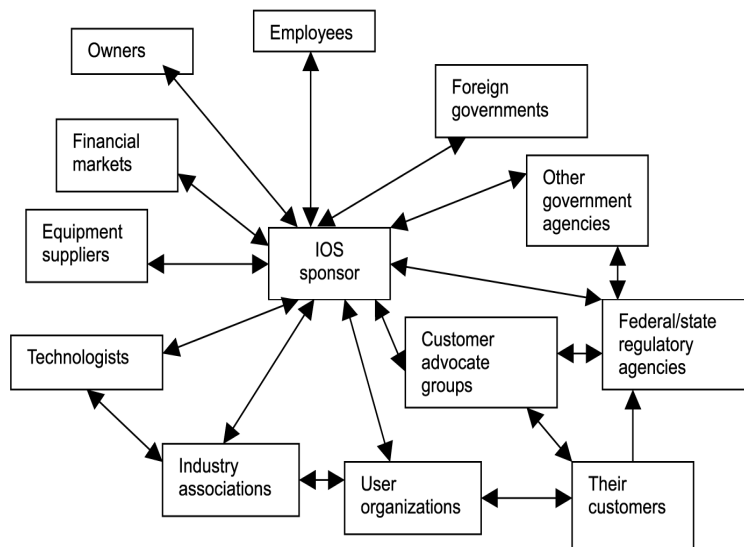
6. Valkuilen

(1) Te eenzijdig naar een probleem kijken, waardoor relevante actoren buiten beschouwing gelaten worden. (2) Onvoldoende in staat zijn om tegemoet te komen aan de verschillende belangen. (3) Opvolging: hoe de stakeholders te betrekken in het roadmapping proces (Wie wel/wie niet? Wanneer? Terugkoppeling? Etc.)

7. Benodigdheden



8. Visualisatie van de resultaten/uitkomst



Source: Gupta (1995)

Key players	Policy Objective		Argument rationale	Benefits		
	Explicit	In formal		(Short-term)	(Medium-term)	(Long-term)
BULOG	high tariff, regulate imports	source of finance	protect local farmers from import dumping	stable rice mkt, domestic production	Increase rice produce increase farmers (profitability)	self sufficiency control of rice economy
Dept Agric.	High tariff Encourage domestic prod of rice Self sufficiency	Its their job perform based on Agri prod	Higher returns to rice farmers	Maintain high income of farmers	More rice availability	
Min of Planning	No tariff to maintain low rice prices	None	Java should diversify out of rice	low price benefit to poor	stable economy food available	Efficient resource allocation removes distortion Farmers will plant high yield crop
Ministry Finance & Ministry Economy	Low prices for rice	No	No rice tariff will help poor people	Increase purchase power	Flexibility to plant high price crops, less dependent on govt	Better resource allocation

9. Referenties

Voor meer informatie over deze methodiek zie:

- Verhagen, P., Haarsma-den Dekker, C. (2012). *Ondernemen en innoveren in zorg en welzijn, Stappenplan voor een stakeholdersanalyse*. Uitgeverij: Coutinho.
- Lund Jepsen, A., Eskerod, P. (2013). *Project Stakeholder Management*. Uitgeverij: Gower Publishing Ltd.

8 Scenarioanalyse

1. Beschrijving tool

Bij een scenarioanalyse worden verschillende toekomstscenario's ontwikkeld, bijvoorbeeld met betrekking tot markten, producten, concurrenten, technologie of de cluster. De scenario's helpen bij het anticiperen op de toekomst middels een strategie, maar maken opstellers/gebruikers bewust van een veranderende omgeving. Doorgaans worden twee kritische dimensies geïdentificeerd, die belangrijk en onzeker zijn voor de toekomstige ontwikkeling. In het kader van roadmappen kan gedacht worden aan bijvoorbeeld: 'specialisten opleiden in Vlaanderen' versus 'specialisten werven in het buitenland' en 'actieve rol van de overheid in de cluster' versus 'volgende rol van de overheid in de cluster'. Door de twee dimensies op assen tegen elkaar uit te zetten ontstaan vier kwadranten (zie punt 8), ook wel toekomstbeelden (bijvoorbeeld: werving van buitenlandse specialisten in combinatie met een passieve rol van de overheid). Deze toekomstbeelden schetsen gezamenlijk hoe de toekomst er mogelijk uit kan komen te zien en hoe bijvoorbeeld de cluster daar op kan anticiperen. In plaats van vier toekomstbeelden kan men er ook voor kiezen om meerdere toekomstbeelden te maken (bijv. 3x2 of 4x4).

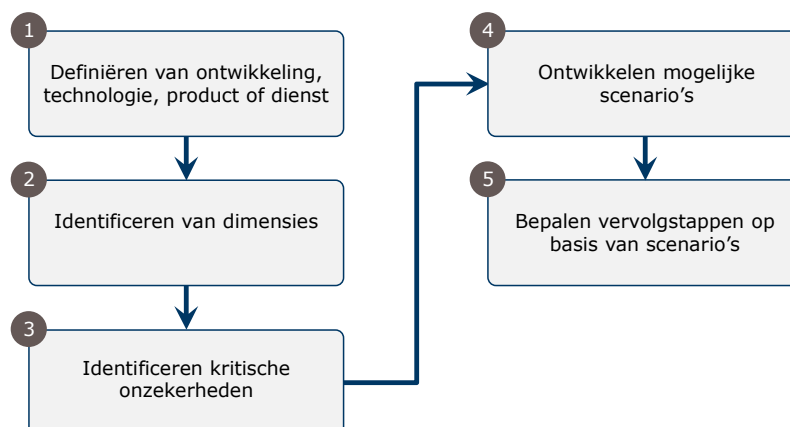
2. Welk doel dient het?

De cluster die de analyse uitvoert, heeft vooralsnog weinig invloed op de onzekerheden die als dimensies gedefinieerd worden. Door de mogelijke toekomstbeelden te schetsen in de volledige breedte van deze onzekerheid, kan een beeld gevormd worden over waar de cluster mee te maken kan krijgen. Door hier van tevoren rekening mee te houden kan er geanticipeerd worden op de verschillende scenario's, en kunnen (toekomst)strategieën aangepast worden zodat mogelijke toekomstige kansen benut worden en bedreigingen afgewend worden. In het geschetste voorbeeld een dialoog met de overheid en opleidingsverstrekkers hoe om te gaan met de nood aan specialistische kennis.

3. Resultaten

- Geïdentificeerde en beschreven toekomstbeelden aan de hand van onzekere dimensies.
- Optioneel: vaststellen van acties en/of strategieën in anticipatie op de toekomst.

4. Aanpak / Stappenplan.



5. Voor- en nadelen van de methodiek

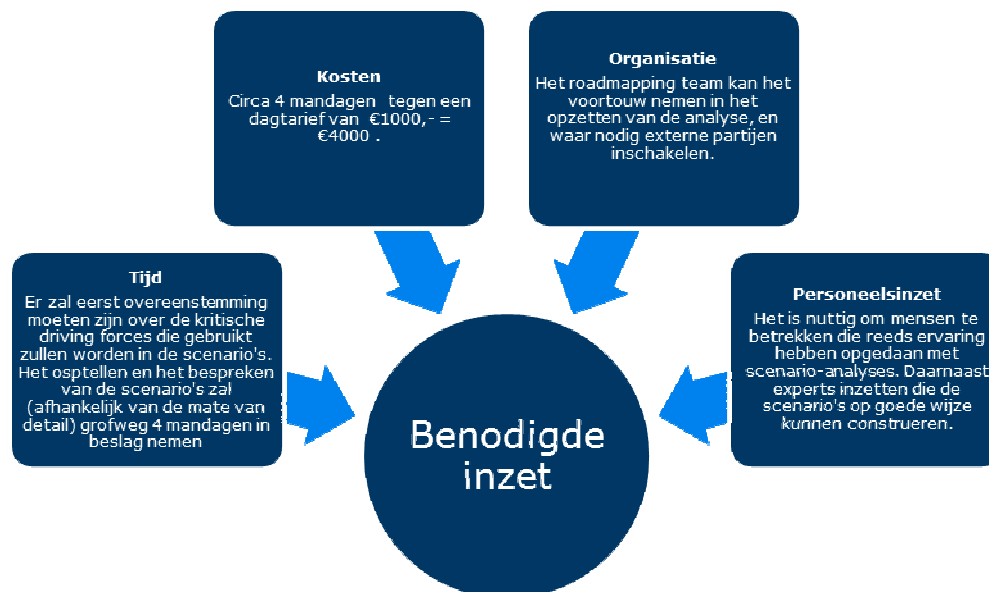
Voordelen: mogelijk om te anticiperen op een moeilijk/onmogelijk te voorspellen toekomst, geschikt instrument om bewustzijn te vergroten

Nadelen: door selectie van kritieke onzekerheden wordt de realiteit in complexiteit gereduceerd, wat tot onjuiste voorspellingen kan leiden.

6. Valkuilen

(1) Ontbreken van belangrijke dimensies, (2) selecteren van ongeschikte kritische onzekerheden (bijv. door een relatief lage relevantie of een relatief hoog zekerheidsniveau).

7. Benodigdheden



8. Visualisatie van de resultaten/uitkomst van de methodiek



Bron: Consultancy.nl

9. Referenties

Voor meer informatie over deze methodiek zie:

- Assen, Van, M., Berg, Van den, G., Pietersma, P. (2008). *Het groot managementmodellenboek*. Uitgeverij: Academic Service
- Lindgren, M & Bandhold, H. (2009). *Scenario Planning – The link between future and strategy*. Uitgeverij: Palgrave Macmilan Ltd
- Rijn, van, M. & Burgt, van der, R. (2012). *Handboek Scenario planning*. Uitgeverij: Kluwer
- VU: http://www.ivm.vu.nl/en/Images/SC0_tcm53-161515.pdf.
- Hogeschool van Amsterdam: <http://www.slideshare.net/JRHelmus/scenario-analyse-voor-innovatie-projecten>

9 Risicoanalyse

1. Beschrijving tool

Een risicoanalyse behelst een systematische inventarisatie van risico's en maakt een schatting hoe groot de kans is dat een risico daadwerkelijk optreedt. Een eerste risicoanalyse kan worden uitgevoerd op het moment dat de doelen van de roadmap zijn vastgesteld en ook de transitiepaden naar deze doelen toe. Deze paden worden vervolgens bekeken in termen van risico. Per risico wordt bepaald wat de kans van optreden is en wat het gevolg is bij optreden. De kans vermenigvuldigd met het gevolg is het risico. Een risicoanalyse kan geschieden op basis van schattingen, maar ook op basis van meetbare en berekenbare criteria. Aan de hand van deze risicoanalyse worden eventuele beheersmaatregelen geselecteerd.

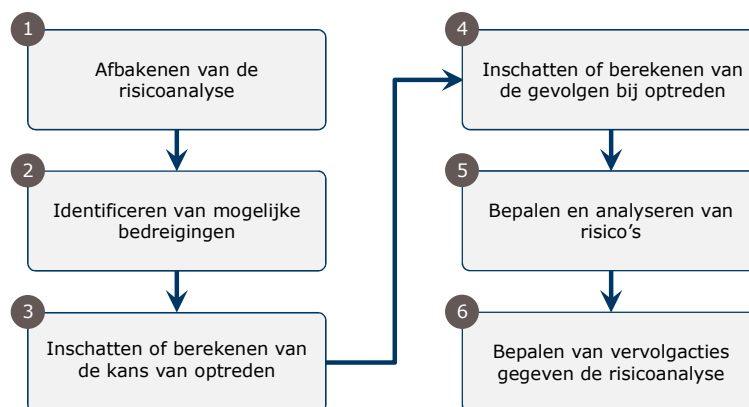
2. Welk doel dient het?

Door risico's in kaart te brengen kan (1) voorkomen worden dat een bedreiging optreedt, of kan de kans worden gereduceerd dat de bedreiging optreedt, (2) de schade beperkt worden wanneer het risico optreedt. Daarnaast is het mogelijk dat men (onderbouwd) een risico accepteert, bijvoorbeeld omdat de kosten te hoog zijn om de bedreiging te voorkomen. Door een risicoanalyse kan men anticiperen op een onzekere toekomst.

3. Resultaten

- Geïdentificeerde risico's, kansen van optreden en de gevolgen bij optreden.
- Eventueel bepaalde vervolgacties.

4. Aanpak / Stappenplan.



5. Voor- en nadelen van de methodiek

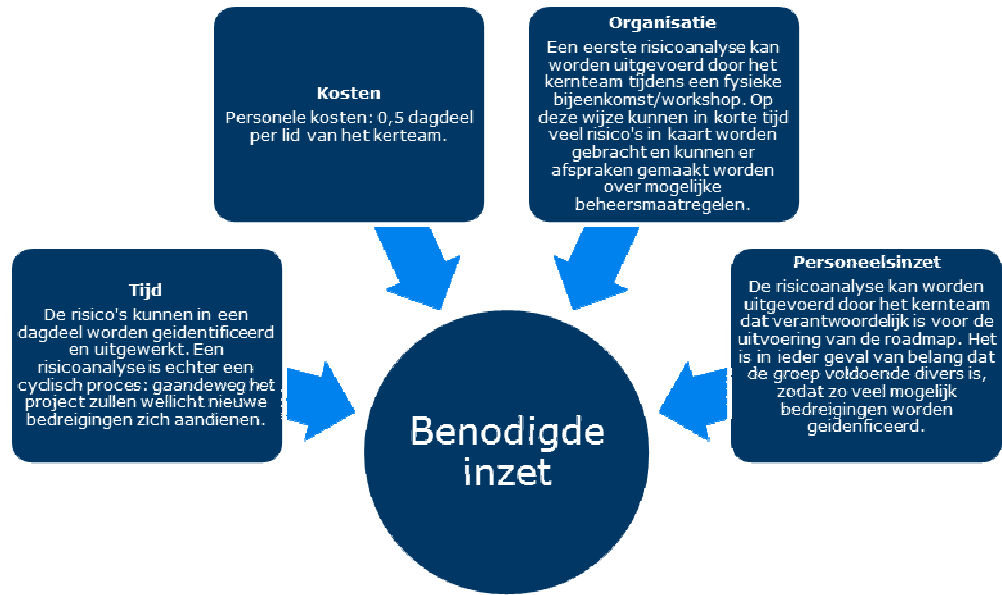
Voordelen: onzekerheden kunnen tastbaar gemaakt worden en meegenomen worden bij afwegingen en beslissingen.

Nadelen: mogelijk worden niet alle risico's in kaart gebracht en worden kansen en gevolgen verkeerd geschat. Een te veel aan risico's kan het enthousiasmerende en stimulerende karakter van een roadmap proces negatief beïnvloeden.

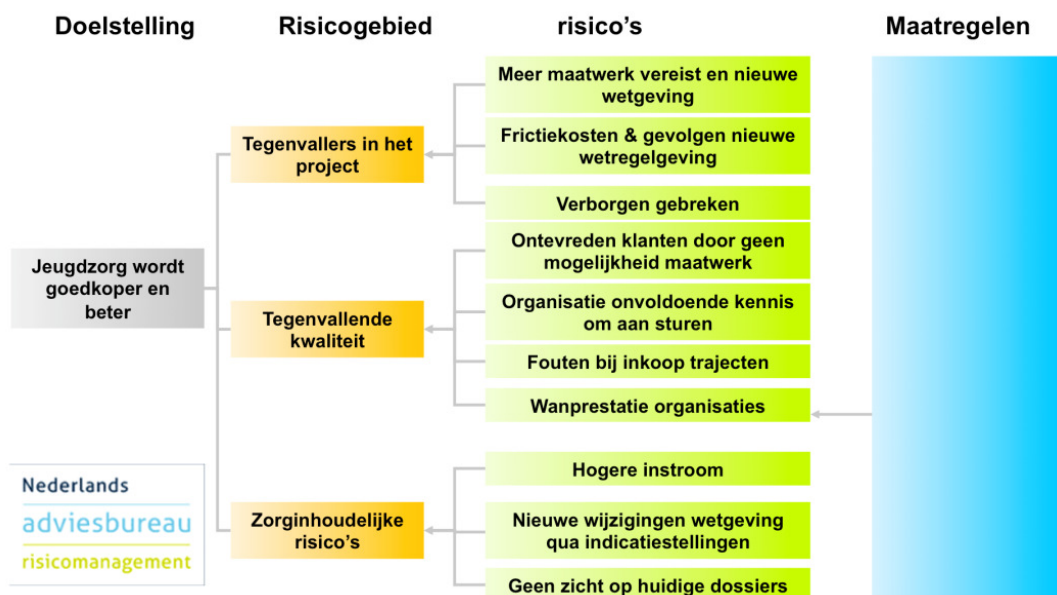
6. Valkuilen

(1) Over- en onderschatten van kansen en gevolgen van bedreigingen (2) het selectief zoeken van risico's, bijvoorbeeld doordat de zoekende partij(en) een specifieke focus heeft (hebben) (3) risico-analyse te veel als een sluitstuk behandelen.

7. Benodigdheden



8. Visualisatie van de resultaten/uitkomst



9. Referenties

Voor meer informatie over deze methodiek zie:

- Claes, P. (2012). *Risicomanagement*. Uitgeverij: Noordhoff Uitgevers
- Grit, R., Gerritsma, M. (2009). *Zo maak je een Risicoanalyse*. Uitgeverij: Noordhoff Uitgevers
- Well-Stam, van, D. (2003). *Risicomanagement voor projecten*. Uitgeverij: Spectrum

10 Interview

1. Beschrijving tool

Een interview is een gesprek waarbij één of meerdere personen ondervraagd worden om informatie te verkrijgen. Deze informatie is meestal aan de kennis en ervaring van het individu gebonden, de informatie is meestal niet publiek beschikbaar en er zijn vaak geen of weinig geschikte alternatieven om aan de gewenste informatie te komen. Een interview is ook uitermate geschikt om subjectieve zaken zoals verwachtingen, opinies en attitudes boven water te krijgen en eventueel resultaten uit een enquête aan te vullen of te toetsen. Het interview zal een veel gebruikt hulpmiddel in het roadmapping proces zijn, o.a. interviews van experts (over de huidige situatie van de cluster of ter toetsing van toekomstbeelden) en andere belanghebbenden (bijv. potentiële gebruikers van roadmap, aanverwante clusters).

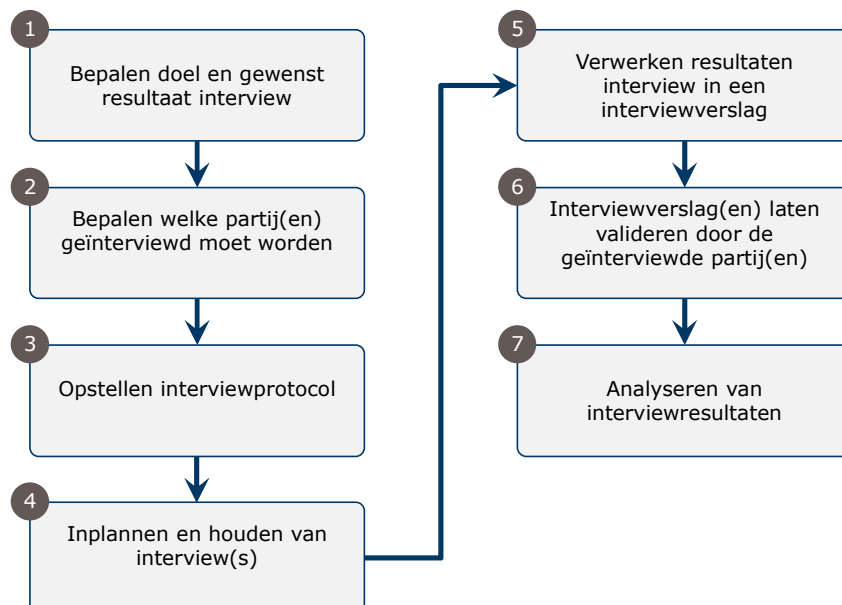
2. Welk doel dient het?

De verkregen informatie kan gebruikt worden om uitdagingen, kansen en problemen in kaart te krijgen. Daarbij kan een interview boven water krijgen welke visie, opvattingen en intenties een partij heeft. Dit kan ook gebruikt worden om (mogelijke) koppelingen tussen partijen te identificeren. Daarnaast betreft een interview de geïnterviewde partij bij het vraagstuk; deze gecreëerde betrokkenheid kan al een doel op zichzelf zijn.

3. Resultaten

- Een interviewverslag waarin de (gevalideerde) resultaten van het interview worden samengevat.
- Een analyse van de interviewresultaten.

4. Aanpak / Stappenplan.



5. Voor- en nadelen van de methodiek

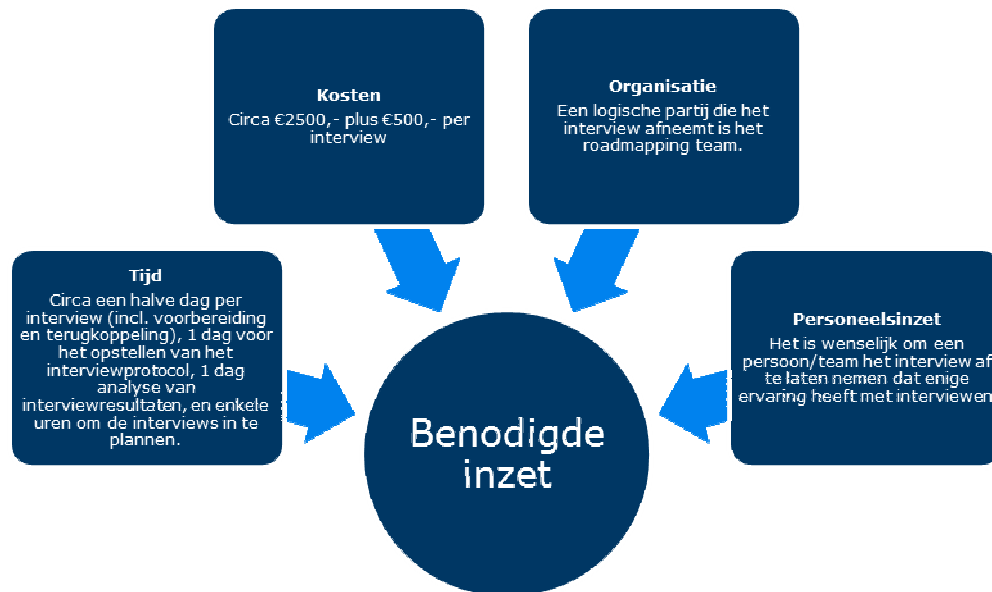
Voordelen: Geeft uitgebreide, diepgaande en subjectieve informatie.

Nadelen: Tijdsintensief (zowel voor de geïnterviewde als de interviewer), vaak niet representatief voor de totale populatie, grotere kans op sociaal wenselijke antwoorden.

6. Valkuilen

(1) Stellen van suggestieve vragen (2) Over het hoofd zien dat de geïnterviewde een eigen agenda kan hebben, welke de antwoorden kan kleuren.

7. Benodigdheden



8. Referenties

Voor meer informatie over deze methodiek zie:

- Goede, de, M., Baarda, B & Hulst, van der, M. (2012). *Basisboek interviewen – handleiding voor het voorbereiden en afnemen van interviews*. Uitgeverij: Noordhoff Uitgevers
- Lugt, van der, D. (2013). *Interviewen in de praktijk – interviewers, geïnterviewden en het interview*. Uitgeverij: Noordhoff Uitgevers

11 Enquête

1. Beschrijving tool

Een enquête is een onderzoeksmethode waarbij een vragenlijst wordt voorgelegd aan meerdere personen. Enquêteren kan op verschillende manieren geschieden, zowel schriftelijk, telefonisch als elektronisch (via internet, e-mail en apps). De enquête biedt de mogelijkheid om feiten, beelden, meningen, verwachtingen en houdingen van de doelgroep te verzamelen over de meest uiteenlopende onderwerpen.

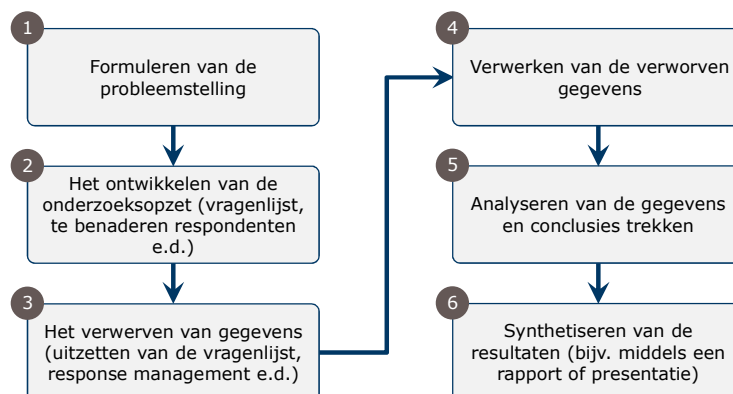
2. Welk doel dient het?

De resultaten en inzichten voortkomend uit een enquête kunnen waardevolle informatie opleveren. Wat waardevolle informatie is kan sterk verschillen van situatie tot situatie. De informatie uit een enquête kan onder meer gebruikt worden voor de agendering van onderwerpen, het prioriteren van problemen en het identificeren van gewenste uit te voeren activiteiten.

3. Resultaten

- Analyse van de input van respondenten met bijbehorende conclusies.

4. Aanpak / Stappenplan.



5. Voor- en nadelen van de methodiek

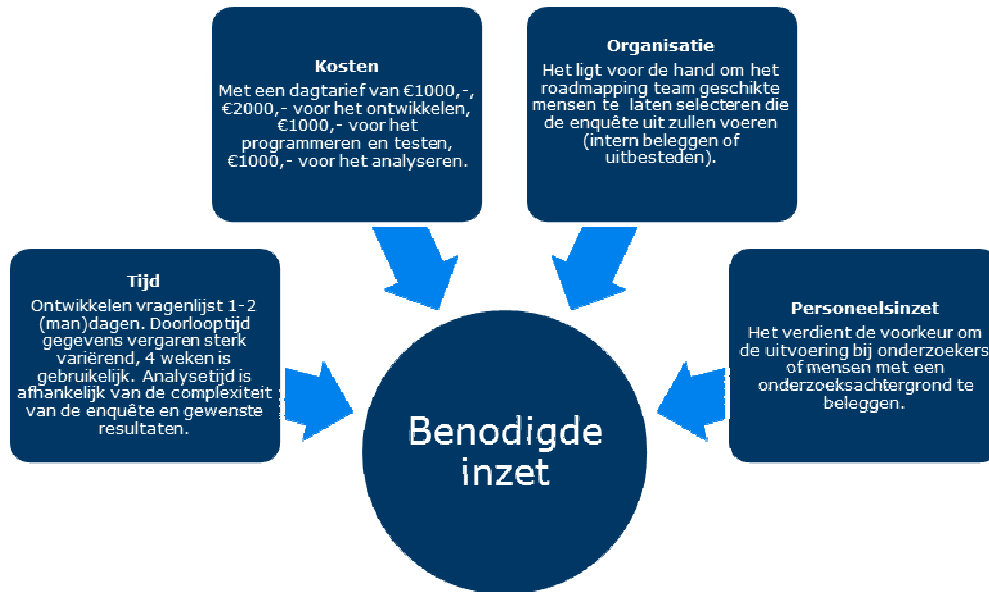
Voordelen: mogelijk om input van een grote groep mensen te vergaren in een relatief korte tijd. Zowel feiten als opinies kunnen in kaart gebracht worden. Wanneer de respons voldoende groot is, zijn verdiepende statistische analyses mogelijk.

Nadelen: lastig om case-specifieke contextinformatie boven water te krijgen (hiervoor zijn bijvoorbeeld interviews beter geschikt), lage responsbereidheid.

6. Valkuilen

- (1) Gebruik van een niet-representatieve steekproef
- (2) Gebruik van ambigue vraagstelling, suggestieve vraagstelling of dubbele vragen ineen
- (3) Te kleine/grote steekproef gezien de doelstelling van de enquête.
- (4) Een te lange vragenlijst; de meeste respondenten willen maximaal 10 minuten uittrekken voor het invullen van een vragenlijst (ongeveer 20 vragen).
- (4) Een te lage respons waardoor er geen harde conclusies getrokken kunnen worden

7. Benodigdheden



8. Referenties

Voor meer informatie over deze methodiek zie:

- Brinkman, J. (2000), *De vragenlijst*. Uitgever: Wolters Noordhoff.
- Dijkstra, J., Smit, H & Smit, J.H. (1999). *Onderzoek met vragenlijsten – een praktische handleiding*. Uitgever: Vu Uitgeverij
- Kemper, D.R., Jansen, E.P.W.A. & Joostens, Th.H (2004). *Enquêteren – het opstellen en gebruiken van vragenlijsten*. Uitgeverij: Noordhoff Uitgevers
- Markus, K., Oudemans, A. (2012). *Enquête Research*. Uitgeverij: Noordhoff Uitgevers
- <http://www.enquetemaken.be/>

12 Elektronisch vergaderen

1. Beschrijving tool

Bij elektronisch vergaderen wordt een lokaal computernetwerk ingezet met software die speciaal om groepsprocessen en -taken te ondersteunen, zoals communicatie en besluitvorming. Het gaat daarbij niet alleen om 'vergaderen', maar ook om andere groepsactiviteiten als brainstorming. Belangrijke kenmerken zijn dat er (1) sprake is van parallelle invoer, wat wil zeggen dat deelnemers gelijktijdig ideeën in kunnen voeren in de computer (en van elkaar kunnen lezen en daarop reageren) (2) dat anonimiteit gewaarborgd is, waardoor niet achterhaald kan worden wie een bepaald idee heeft ingevoerd en dat dit idee los van de persoon wordt beoordeeld. De resultaten van de bijeenkomst zijn na afloop direct beschikbaar. Het is ook mogelijk deze bijeenkomsten via internet te organiseren.

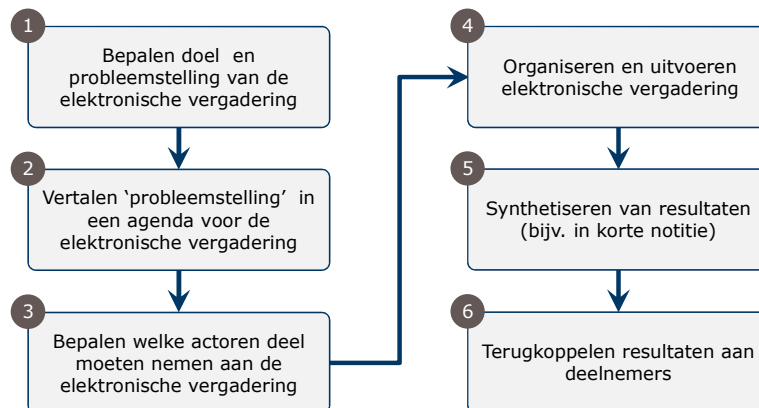
2. Welk doel dient het?

Elektronisch vergaderen kan communicatie en besluitvorming ondersteunen, bijvoorbeeld wanneer (1) problemen of alternatieven in kaart gebracht moeten worden, (2) keuzes gemaakt moeten worden over de richting van toekomstige activiteiten, strategieën of samenwerkingsvormen.

3. Resultaten

- Inzicht in de standpunten van de groep.
- Vruchtbare discussie door rijke input van deelnemers.
- (Eventueel) genomen besluiten.

4. Aanpak / Stappenplan.



5. Voor- en nadelen van de methodiek

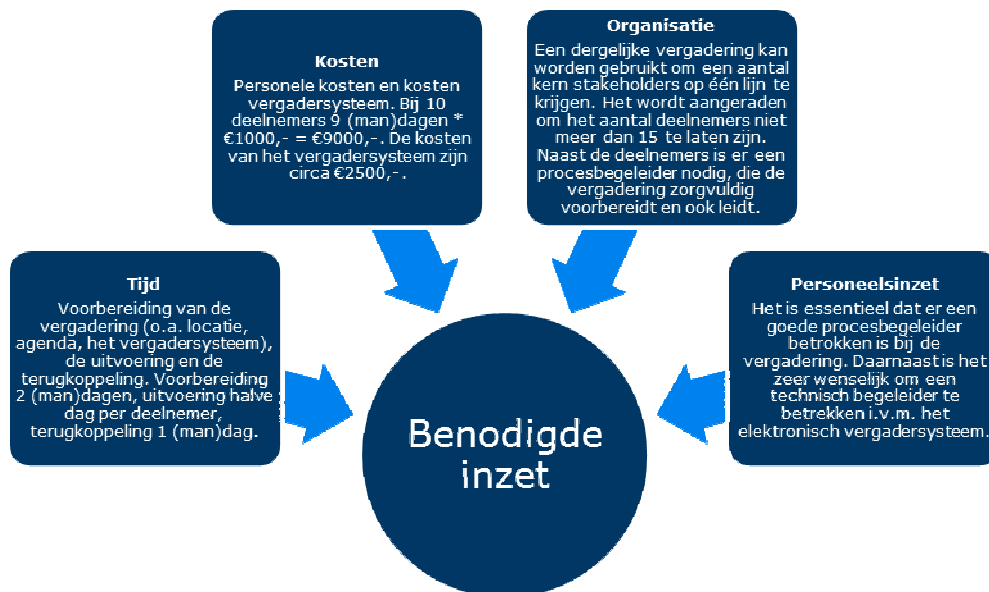
Voordelen: Efficiënte wijze om input van alle deelnemers te vergaren en te gebruiken in een interactieve sessie (ook van deelnemers die in een gewone conversatie op de achtergrond dreigen te raken). Een voordeel is dat 1) de deelnemers een deel van de vergadering parallel kunnen werken (alle deelnemers kunnen tegelijkertijd kunnen bijdrage typen waardoor iedereen zijn of haar input kwijt kan, zonder dat dit veel tijd kost), 2) de antwoorden anoniem ingevoerd kunnen worden en 3) alle input binnen een paar minuten digitaal beschikbaar is. Aanvullend is elektronisch vergaderen met zijn verschillende hulpmiddelen een bijzonder flexibel hulpmiddel om tijdens de vergadering aanvullende en verrijkende activiteiten uit te voeren.

Nadelen: (Te) veel digitale input tijdens de sessie kan leiden tot een 'information overflow', waardoor de procesbegeleider de input niet (goed) meer kan vertalen naar de discussie. Bovendien eist de extra dynamiek tijdens de bijeenkomst een zorgvuldige voorbereiding van de sessie vooraf.

6. Valkuilen

(1) Onderschatten van het belang van een goede voorbereiding, (2) dat het vergadersysteem de vergadering gaat overheersen, (3) het ontbreken van een goede procesbegeleider (deze is essentieel).

7. Benodigdheden



8. Referenties

Voor meer informatie over deze methodiek zie:

- <https://www.crealogic.eu/site/>
- <http://www.groupdecisionroom.nl/elektronisch-vergaderen.htm>
- Bongers, F. & J. Geurts (2005), "Publieke besluitvorming en ICT", in: Lips, M., V. Bekkers & A. Zuurmond, ICT en Openbaar Bestuur: Implicaties en uitdagingen van technologische toepassingen voor de overheid, Lemma, Utrecht, pp. 215-236.

13 Doelenboom

1. Beschrijving tool

Een veelgebruikte methode om de doelen van bijvoorbeeld een project of programma in kaart te brengen is de zogenaamde Logical Framework Analysis (LFA), ook wel doelstellingsanalyse genoemd. Deze analyse resulteert in een doelenboom, die inzicht geeft in de hiërarchie en samenhang van doelen. Door de uitwerking van de missie in hoofddoelen, en vervolgens in subdoelen die op hun beurt worden gerelateerd aan programma-activiteiten waarvan de doorwerking kan worden uitgedrukt in indicatoren, ontstaat een structuur die de meting en beoordeling van de voortgang van een roadmap vergemakkelijkt. In termen van de roadmap: om een toekomstbeeld te realiseren (hoofddoel), wordt een aantal objectieven afgeleid (subdoelen) die uitgewerkt worden in concrete paden en acties (tactische en operationele objectieven). De voortgang wordt gemeten aan de hand van performantie-indicatoren.

2. Welk doel dient het?

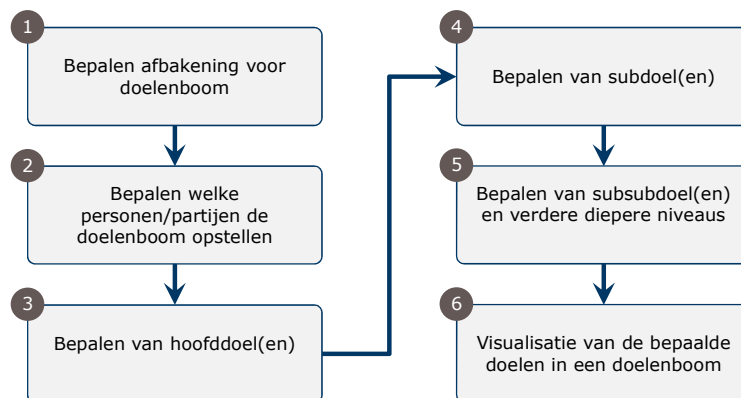
Binnen een samenwerkingsproces is het belangrijk dat iedereen begrijpt waarom bepaalde acties uitgevoerd (moeten) worden en wat het 'grotere' doel achter deze actie is. Door middel van een doelenboom kan dit inzichtelijk gemaakt worden. De doelenboom geeft inzicht in:

- De missie: de bredere (algemene) ofwel strategische doelstelling waartoe de roadmap moet bijdragen;
- De projectdoelstellingen: de specifiekere hoofddoelstellingen van de roadmap zelf;
- De subdoelstellingen: de resultaten die het gevolg zijn van de activiteiten die worden uitgevoerd binnen de roadmap en binnen de invloedssfeer liggen van de degene die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de activiteiten;
- De activiteiten/taken: activiteiten die moeten worden uitgevoerd om tot de gewenste resultaten te komen.
- Naarmate hoofddoelen vertaald worden in project- en subdoelstellingen krijgen deze doelen een meer tactisch en operationeel karakter.

3. Resultaten

Een doelenboom waarmee antwoord gegeven wordt op vragen als: Waarom wordt de roadmap uitgevoerd (interventielogica), wat willen we met de roadmap bereiken en hoe gaat het project die resultaten bereiken?

4. Aanpak / Stappenplan.



5. Voor- en nadelen van de methodiek

Voordelen: Biedt structuur, houvast en kan acties legitimeren.

Nadelen: De doelenboom kan (te) groot worden in complexe situaties of kan te rigide toegepast worden, bijvoorbeeld door doelen niet aan te passen aan nieuwe omstandigheden.

6. Valkuilen

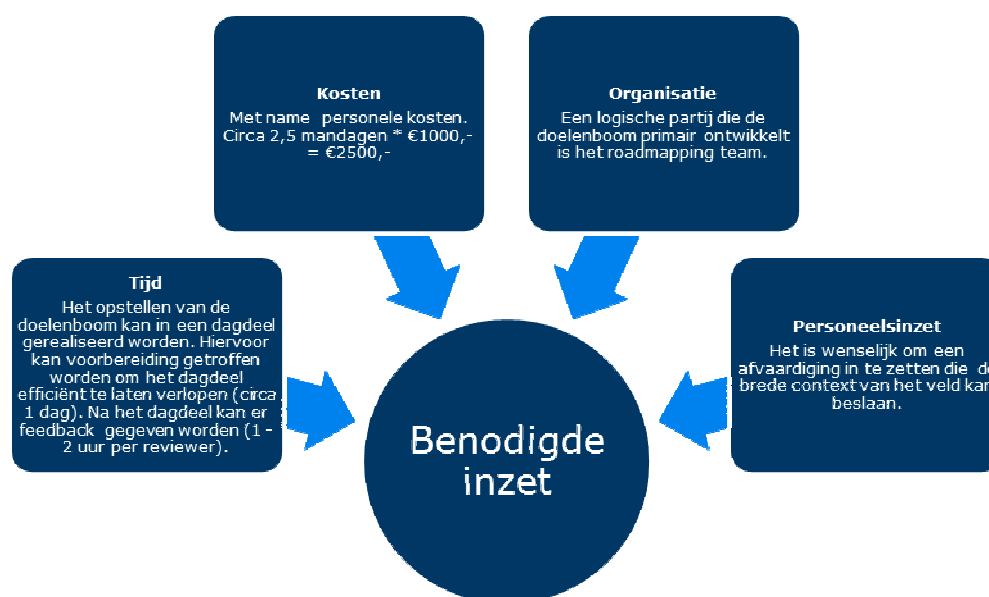
(1) Incompleteitheid van doelen: niet-gecodeerde doelen lopen het risico om buiten beschouwing gelaten te worden.

(2) Onvoldoende meetbare doelstellingen: om de voortgang van de resultaten te monitoren is het noodzakelijk dat de doelstellingen voldoende concreet zijn en geoperationaliseerd kunnen worden in heldere indicatoren.

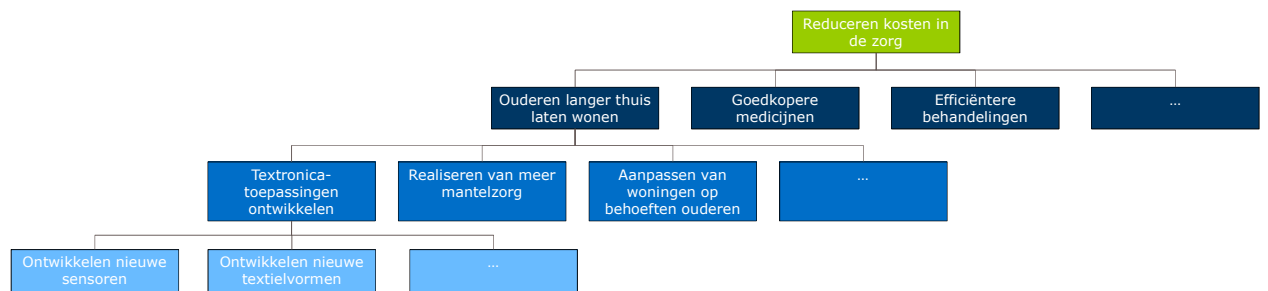
(3) Verschillende visies: verschillende partijen kunnen verschillende doelen benoemen en mogelijk anders uitwerken.

(4) Starheid van de doelenboom: de doelenboom dreigt soms tot als een onveranderbaar gegeven te worden beschouwd, terwijl bijvoorbeeld een SWOT kan aantonen dat doelen en activiteiten verouderd raken.

7. Benodigdheden



8. Visualisatie van de resultaten/uitkomst



9. Referenties

Voor meer informatie over deze methodiek zie:

- European Commission (2004). *Aid Delivery Methods – Project Cycle Management Guidelines*, p.69-70
- Mager, R. F. (1997). *Goal Analysis – How to clarify your goals so you can actually achieve them*. Atlanta: CEP Press

14 Marktonderzoek

1. Beschrijving tool

Met een marktonderzoek wordt de markt in kaart gebracht door onder andere te kijken wie de belangrijkste stakeholders zijn, wat zij willen en waar (potentiële) klanten te vinden zijn. Middels marktonderzoek is het ook mogelijk om te kijken hoe andere organisaties (bijvoorbeeld concurrenten) het doen in de markt. Hoe kunt u zich onderscheiden van de concurrentie? Op basis van marktonderzoek kan vervolgens een marketing- en communicatiestrategie worden opgesteld.

Veel gebruikte typen marktonderzoek zijn:

- *Branche/sectoronderzoek*: middels brancheonderzoek wordt inzicht verkregen in de ontwikkelingen in de branche en daarmee ook in de haalbaarheid van de doelstellingen zoals geformuleerd in de roadmap. Middels brancheonderzoek wordt inzicht verkregen in de belangrijkste stakeholders, de belangrijkste kanalen om producten en diensten te distribueren, ontwikkelingen en verwachtingen binnen de branche etc.
- *Klantonderzoek* (gebruikersonderzoek): Middels klantonderzoek wordt een analyse gemaakt van de *potentiële* afnemers van producten en diensten: hoe groot is de potentiële groep afnemers? Hoe vaak nemen zij producten af? Wat zijn zij bereid te betalen? Welke motieven hebben zij? Gebruikersonderzoek wordt uitgevoerd onder een *bestaande* groep afnemers. Hierbij wordt inzicht verkregen in de klanttevredenheid en gedrag van afnemers.
- *Concurrentieanalyse*: Een concurrentieanalyse brengt in kaart wie de belangrijkste concurrenten zijn en wat hun aanbod is (producten, prijs, kwaliteit, service etc.). Op deze wijze wordt duidelijk hoe het eigen aanbod onderscheidend kan zijn. Er kan ook breder gekeken worden dan enkel directe concurrentie middels een stakeholderanalyse. Een stakeholderanalyse brengt alle actoren in kaart die van belang zijn voor een project, technologie, onderneming of een waardeketen (zie ook hoofdstuk 7 – stakeholderanalyse)
- *Omgevingsanalyse*: Een omgevingsanalyse geeft inzicht in de huidige situatie van de markt (economische situatie, wet- en regelgeving) en de belangrijkste trends en ontwikkelingen in de markt (technologische ontwikkelingen, sociaal-culturele ontwikkelingen). Na een omgevingsanalyse is er beter inzicht in hoe ideaal de omstandigheden zijn voor het realiseren van de roadmap. Dit onderzoek maakt deel uit van de SWOT-analyse (zie hoofdstuk 6 – SWOT-analyse)

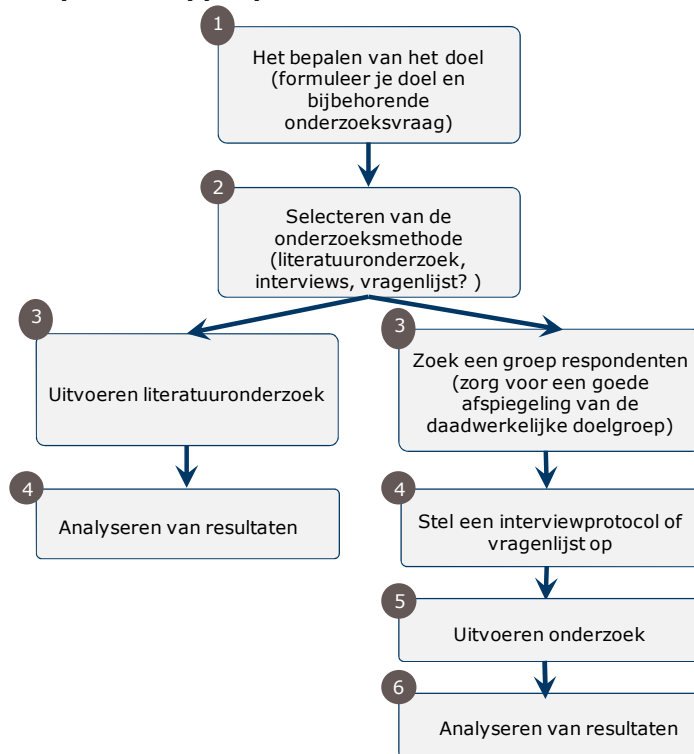
2. Welk doel dient het?

Uit het marktonderzoek blijkt waar belangrijke opportuniteiten liggen in de markt en hoe belangrijke stakeholders kunnen worden betrokken bij de roadmap. Ook geeft een marktonderzoek inzicht in de haalbaarheid van de roadmap, vooral wanneer de roadmap zich op producten en diensten richt.

3. Resultaten

Een overzicht van de markt: belangrijke ontwikkelingen en verwachtingen, belangrijkste aanbieders (concurrenten) en afnemers, belangrijke wet- en regelgeving, economische situatie etc.

4. Aanpak / Stappenplan.



5. Voor- en nadelen van de methodiek

Voordelen: Biedt inzicht in markt(kansen) en de haalbaarheid van de gewenste doelstellingen. Bovendien kan het acties legitimeren.

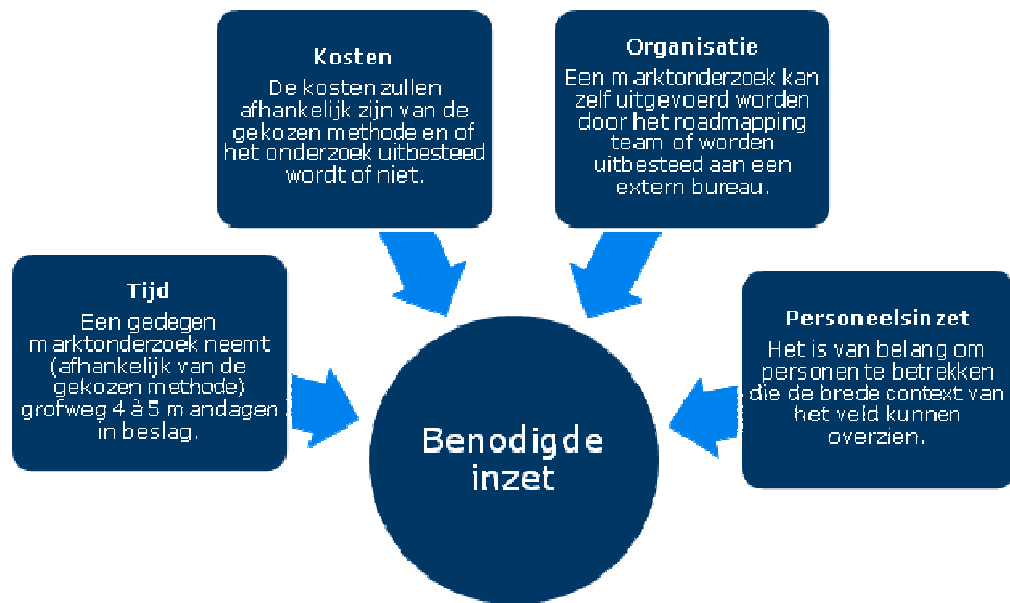
Nadelen: Een gedegen marktonderzoek vergt de nodige tijd. Beperkte houdbaarheid (zeker in dynamische/complexen markten).

6. Valkuilen

- (1) Te weinig focus/geen heldere doelstelling voor het marktonderzoek, waardoor men zich kan verliezen in de vele informatie die beschikbaar is.
- (2) Gebruik van een niet-representatieve steekproef (indien wordt gekozen voor interviews en/of het afnemen van een vragenlijst).
- (3) Slechte afbakening van wat men onder 'de markt' of 'de concurrenten' verstaat waardoor men deze onterecht buiten beschouwing laat.

7. Benodigdheden

Er zijn verschillende manieren om marktonderzoek uit te voeren: o.a. via literatuuronderzoek (bijvoorbeeld via het opvragen van informatie via een handelsregister, trendrapportages etc.), via panels waarin ideeën of plannen worden voorgelegd aan (potentiële) klanten en leveranciers, via een gebruikersenquête of via gesprekken met belangrijke stakeholders. Daarnaast kan het marktonderzoek zelf uitgevoerd worden of worden uitbesteed. De kosten voor het uitbesteden zullen in veel gevallen hoger zijn, maar daarentegen hebben dergelijke bureaus veel expertise.



8. Referenties

Voor meer informatie over deze methodiek zie:

- Broekhoff, M.A (2007). *Starten met Marktonderzoek – snel en praktisch aan het werk*. Uitgeverij: Noordhoff Uitgevers B.V.
- Hulst, M. van der (2007). *Praktijkgericht marktonderzoek*. Uitgeverij: Boom Lemma Uitgevers
- Mertens, S. & Campenhout, van R. (2008). *Gids bij marktonderzoek – op weg naar betere beleidsbeslissingen*. Uitgeverij: Garant uitgevers



Contact:

Frank Bongers

bongers@dialogic.nl

Bram Kaashoek

kaashoek@dialogic.nl

Dialogic Innovatie & Interactie

Hooghiemstraplein 33-36

3514 AX Utrecht

Tel. +31 (0)30 215 05 80

Fax +31 (0)30 215 05 95

www.dialogic.nl