

## Gids voor incompetente beslissers



# Gids voor incompetente beslissers

Weinig besluiten overleven het contact met de realiteit

Harry Ousen



Maj Publishing

## Colofon

Titel: Gids voor incompetente beslissers  
Ondertitel: Weinig besluiten overleven het contact met de realiteit

Auteur: drs. Harry Ousen

Review: Prof. dr. ir. Jos Lichtenberg, emeritus hoogleraar Bouwinnovatie TU  
Eindhoven en co-initiator van Off Road Innovations  
Eugène Wijnhoven, uitgeverij GiST, Delft  
Etienne Valstar, operationeel directeur, Conclusion Implementation,  
Nieuwegein

Maj Publishing

ISBN: 9789079182404

ISBN: 9789079182497 e-book (pdf met watermerk)

NUR: 801 / 808

Druk: 1e druk juli 2020  
2e herziene druk november 2020

Illustraties: Dorine van Loon, 3Dimensions, Leerdam

Cartoons: Wim Rietkerk, Ede

Lay-out en DTP: Karin van Duuren, BoekenWijs, Almere

Omslagontwerp: Carlos Reyes Rios, Carlito's Design, Amsterdam

©2020 Harry Ousen / Maj Publishing, [www.majpublishing.net](http://www.majpublishing.net)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, verspreid, opgeslagen in databanken en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilms, of via internet, of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de copyrighthouder.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed, stored in a retrieval system, or disclosed in any form or by any means, electronic, via internet, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without copyright holder's prior consent, by means of written permission by the copyright holder.

## Voorwoord

De mens is maar een belabberd beslisser. Onze intuïtie, kennis, ervaring, intelligentie, calculatieprogramma's en (business)modellen ten spijt. Veel besluiten pakken dan ook helemaal verkeerd uit, soms met dramatische gevolgen. Waarom is het zo lastig om verstandige beslissingen te nemen, en lukt het zo slecht om de juiste dingen te doen? Voor een deel omdat veel leiders, managers en beleidsmakers denken rationeel te handelen, maar dat doet men vaak niet. Persoonlijke voorkeuren, angst, schaamte, schuldgevoel, loyaliteit, ambitie, ego en eerdere ervaringen drukken hun stempel op beslissingen. En bij het uitvoeren van plannen, het implementeren van maatregelen, doen tijdsdruk, angst voor besluiteloosheid en misplaatse loyaliteit een duit in het zakje<sup>1</sup>. Beleidsmakers, politici en bedrijfsmanagement, allen zijn wel eens met de gevolgen van hun gekankeerde handelen geconfronteerd.

Projectmanagement is een domein dat regelmatig een negatieve connotatie kent. Projecten falen, sneuvelen onderweg, of leveren niet het beoogde resultaat. Projecten worden ten slotte steeds complexer, of men heeft de complexiteit onderschat. Maar zijn dat geen excuses in plaats van verklaringen? Wat moeten we onder complexiteit verstaan? Wat maakt dat een project of een (werk)taak complex is of wordt? Zou het niet zo zijn dat het de mensen zelf zijn die de zaken (onnodig) compliceren? Of is de projectmanager wel capabel genoeg om het project met zijn belanghebbenden effectief te organiseren? Datzelfde kunnen we ons afvragen als het gaat om managers van afdelingen, bedrijven en organisaties in zowel de profit- als non-profitsector. Het antwoord op die vraag zal zijn: natuurlijk lopen zaken in de soep als gevolg van onkundig leiderschap. Maar de hand in eigen boezem steken is niet des mens sterkste eigenschap, zo blijkt telkens weer. Het antwoord op deze Odinsvraag zul je niet snel horen uit de mond van de verantwoordelijken. In dit boek ga ik op zoek naar de antwoorden.

---

<sup>1</sup> Abe de Jong, in *de Volkskrant*, 20 oktober 2006.

Graag wil ik Jos Lichtenberg, Eugène Wijnhoven en Etienne Valstar bedanken voor het reviewen van de kopij en het delen van hun inzichten, meningen en ervaringen. De tekst is vanuit drie verschillende expertises en percepties beoordeeld. De helikopterview van Jos, de kritische opmerkingen en tekstverbeteringen en -aanvullingen van collega-uitgever Eugène en de ervaring van Etienne als leidinggevende hebben eraan bijgedragen dat de inhoud een vorm heeft waar ik zeer tevreden over kan zijn. Ik ben hen dan ook zeer erkentelijk.

### **Toelichting bij de 2<sup>de</sup> druk**

In deze tweede druk zijn in hoofdstuk 6 twee extra paragrafen opgenomen. Het diagram van Ralf Stacey komt aan de orde, dat inzicht biedt in de redenen die besluitvorming tot een complexe taak kunnen maken. En er wordt ingegaan op de invloed van mentale processen en persoonskenmerken bij besluitvorming. Door deze onderwerpen op deze plaats te bespreken wordt het verband tussen het eerste deel (incompetentie) en het tweede deel (mentale aspecten) van de *Gids voor incompetente beslissers* duidelijker.

Tiel, november 2020  
Harry Ousen

# Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b>	<b>5</b>
<b>Inleiding</b>	<b>II</b>
<b>1 De wet van Murphy</b>	<b>15</b>
1.1 Zuur zijn de bankrovers	15
1.2 De wet van Murphy	16
1.3 Wat te verwachten is, gebeurt ook (vroeg of laat)	17
1.4 De wet van Murphy in formulevorm	18
1.5 Van de boom van kennis eten	22
<b>2 Manager worden, zeker weten?</b>	<b>23</b>
2.1 Inleiding	23
2.2 Managementcompetenties	23
2.3 Op welk managementniveau werkt een projectmanager?	24
2.4 Manager worden	26
2.5 Attitude	29
2.6 Bezint eer gij begint	30
<b>3 Mismanagement</b>	<b>33</b>
3.1 Peter Principle	33
3.2 Lichtgewicht komen al snel boven drijven	34
3.3 Nieuwe competenties leren	35
3.4 Incompetentie-indicatoren	37
3.5 Het ware gezicht tonen	45
<b>4 Incompetentie - tekenen aan de wand</b>	<b>47</b>
4.1 Bad bosses	47
4.2 Acht tekenen die wijzen op incompetentie	48
4.3 Wie bang is voor bramen moet uit het bos blijven	55
<b>5 Incompetentie-indicatoren</b>	<b>57</b>
5.1 Inleiding	57
5.2 Indicatieve gedragskenmerken	57

<b>6</b>	<b>Complexiteit en besluitvorming</b>	<b>61</b>
6.1	Wat betekent dat, complexiteit?	61
6.2	Taakcomplexiteit	62
6.3	Dynamische complexiteit	63
6.4	Stacey's diagram	65
6.5	Oordeelsvorming bij besluitvorming	67
<b>7</b>	<b>Incompetentie managen</b>	<b>79</b>
7.1	Inleiding	79
7.2	Misdiagnose en binaire logica	79
7.3	Fougi Questionnaire	80
7.4	Zelfkennis is het begin van alle wijsheid	88
<b>8</b>	<b>Wat te denken van ons denken</b>	<b>91</b>
8.1	Problemen oplossen blijft problematisch	91
8.2	Wicked-problemen	93
8.3	Door opportuniteit gedreven probleemoplossing	99
8.4	De logica van ons falen	104
<b>9</b>	<b>Psychologie van ons falen</b>	<b>109</b>
9.1	<i>Blame the brain</i>	109
9.2	Onzekerheid	109
9.3	Cognitieve dissonantie	109
9.4	Heuristieken	110
9.5	Aandachtsvertekening	115
9.6	Zelfanalyse	116
9.7	Schijnverbanden	116
9.8	Vergeeten	117
9.9	Zo kun je <i>awareness</i> kweken	119
<b>10</b>	<b>Complexiteit managen met actieregulatie</b>	<b>121</b>
10.1	Machteloosheid	121
10.2	Actieregulatie	122
10.3	Waarom actieregulatie?	141



<b>II Tot besluit</b>	<b>I45</b>
<b>Bronnen</b>	<b>I47</b>
<b>Index</b>	<b>I5I</b>



## Inleiding

Dit boek heeft incompetentie als rode draad. Maar niet alles wat mislukt valt te wijten aan incompetentie. Daar doen we mensen mee tekort. Het zijn met name ook psychologische processen die een rol spelen. Zeker in complexe situaties. De mens is op zich prima in staat om die te overzien en erop in te spelen, zolang het om routinematige zaken gaat. Zo is autorijden in de chaos van het stedelijke verkeer een opmerkelijke prestatie. Als we autorijden is het onbewuste brein belangrijk. Het bepaalt voor het overgrote deel ons handelen. Het onbewuste brein kan veel informatie verwerken en doet dat deels door informatie weg te laten, te vervormen en te generaliseren. Gebeurt dat niet, dan zouden we krankjorum worden van die tsunami aan informatie die tot ons komt. Het onbewuste brein speelt een rol bij gedachtes, emoties, (irrationele) overtuigingen, intuïtie, creativiteit, verbeelding, inspiratie en herinneringen. Het is met name dit onbewuste deel dat ons in moeilijkheden brengt als we complexe uitdagingen het hoofd moeten bieden.

Bij het bedenken van oplossingen, doen we een beroep op het bewuste, het rationele, deel van ons brein. We gebruiken dit bij logisch denken, analyseren, beslissingen overdenken, redeneren, plannen maken, omgaan met onbekende factoren. Ons vermogen bewust te denken kent echter beperkingen, en de controle die we hebben over onze denkprocessen en gedachten zijn vrij gering. Het bewuste deel kan slechts kleine hoeveelheden informatie tegelijk verwerken. Bovendien functioneert het langzaam. Geen wonder dat ons brein zich genoodzaakt ziet 'shortcuts' te nemen, en ons oplegt deze schaarse bron zo efficiënt mogelijk te gebruiken. Dit aspect, dat we 'economiseren' noemen, bespaart tijd en moeite, maar zorgt er ook voor dat we ons vergissen en fouten maken. Waaraan je dit kunt merken, en wat de precieze redenen zijn, komt in dit boek ter sprake.

De *Gids voor incompetente beslissers* gaat in op de redenen waarom wij falen. Als je je daar bewust van bent, weet je die valkuilen te vermijden. Het boek is opgedeeld in een 'harde' en een 'zachte' benadering. In de hoofdstukken 6 en 7 komt een 'neutraal' deel aan bod. De 'harde' hoofdstukken 1 tot en met 5 handelen over incompetentie. Hierin wordt aange-

geven over welke competenties een manager moet beschikken om zijn/haar taken effectief uit te voeren. En hoe je kunt herkennen als het hem/haar ontbreekt aan die vereiste professionaliteit. Aspecten die onder meer aan bod komen zijn kenmerken van mismanagement, gedrag, persoonlijkheid en attitude, en oorzaken van zelfoverschatting.

Competentie betekent goed zijn in wat je doet: bekwaam, capabel, vakkundig, maar ook empathisch. Ben je competent, dan heb je de juiste kennis en vaardigheden om je werk en/of taken succesvol uit te voeren. Incompetent is het tegenovergestelde: het ontbreekt je aan de juiste kundigheid (*skills*) en het invoelingsvermogen om het werk naar behoren uit te voeren. Voor de goede orde, incompetent betekent niet 'dom', 'onaardig' of dat iemand niet deugt (tenzij anders aangegeven in dit boek). Het is niet kleinerend bedoeld. Als we spreken over incompetente personen dien je dit in vergelijking met '*peers*', vakbroeders en -zusters, te beoordelen. Zo is de ene timmerman vakbekwamer dan zijn collega timmerman. Hetzelfde geldt voor alle beroepen.

In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op (taak)complexiteit. Hierin wordt ook kort aandacht besteed aan dynamisch complexe systemen. Daar hebben we in de praktijk meestal mee te maken, of beter gezegd: last van. Tevens wordt het model van Stacey besproken dat inzicht biedt in de (sociale en technische) aspecten die besluitvorming tot een complexe taak kunnen maken. Tot slot wordt in dit hoofdstuk de rol van oordeelsvorming bij beslissingen nader beschouwd.

In hoofdstuk 7 is een algoritme opgenomen dat je inzicht biedt in de oorzaken waarom mensen niet in staat blijken hun taken uit te voeren. Dit algoritme is toepasbaar voor het diagnosticeren van de mate van (in)competentie.

In het laatste deel komen de zachtere kanten van menselijk falen aan de orde. Want er zijn ook redenen dat je er weinig aan kunt doen dat je dingen niet voor elkaar krijgt. Het gaat dan om mentale kwesties, denkprocessen en cognitieve beperkingen die je hinderen juiste afwegingen te maken, of om tot goede besluiten of maatregelen te komen. De psychologische aspecten van ons denken en handelen in relatie met het falen worden nader beschouwd in hoofdstuk 8 tot en met 10. Daarin komt aan

bod hoe vergissingen en fouten die gemaakt worden bij het ontwikkelen van plannen, besluitvorming en probleemoplossing gerelateerd zijn aan kenmerkende manieren waarop wij denken en informatie verwerken. Bij het schrijven van deze laatste hoofdstukken was het werk van psycholoog Dietrich Dörner<sup>1</sup> een belangrijke inspiratiebron.

Leren van onze fouten zal naar mijn mening efficiënter verlopen als we onze cognitieve restricties herkennen en vooral erkennen. Het zou ons sieren minder zelfverzekerd te zijn, in die zin dat we de attitude ‘ik denk het allemaal wel te weten’ moeten afzwakken. Bij onszelf te rade gaan. Dat zijn twee subdoelen van de *Gids voor incompetente beslissers*.

---

<sup>1</sup> Dörner, D. (1996). *The Logic of Failure – Recognizing and Avoiding Error in Complex Situations*. Basic Books



# 1 De wet van Murphy

## 1.1 Zuur zijn de bankrovers

Op 5 januari 1995 beroofden MacArthur Wheeler en Clifton Earl Johnson op klaarlichte dag een bank in Swissvale (Pennsylvania, VS). Opmerkelijk was dat zij geen enkele moeite hadden gedaan om hun gezichten te maskeren. Niet lang nadat lokale tv-stations beelden van de bewakingscamera's hadden uitgezonden, werden zij gearresteerd. Beide heren waren duidelijk herkenbaar in beeld. Toen de politie de videotapes van de bewakingscamera's aan Wheeler liet zien, mompelde hij vol ongeloof: 'Maar ik had mijn gezicht helemaal ingesmeerd met citroensap!' Wheeler ging er vanuit dat als je jezelf insmeert met citroensap, je onzichtbaar bent op camerabeelden. Dat 'spreekje' deed destijds de ronde (Fuocco, 1996).



Uit deze gebeurtenis trekken psychologen David Dunning en Justin Kruger de volgende conclusies (Kruger & Dunning, 1999). Conclusies die overigens niet alleen voorbehouden zijn aan niet al te snuggere criminelen, maar ook gelden voor veel taken in ons sociale leven en voor het werk dat we doen.

- 1 Succesvol en tevreden zijn wordt bepaald door kennis, wijsheid of gewoonweg door slimheid en weten welke procedures en strategieën je daarvoor het best kunt volgen.
- 2 Mensen verschillen enorm in de manieren waarop zij hun kennis en strategieën toepassen. En even zo groot zijn de verschillen in de mate van succes. Sommige acties zijn goed doordacht, logisch onderbouwd en leveren perfecte resultaten. Andere acties daarentegen leiden, mild geformuleerd, tot minder perfecte resultaten. Wordt – zoals het bankroversverhaal illustreert – zo'n ondoelmatige actie toch doorgezet, dan kan het resultaat zelfs disfunctioneel zijn.
- 3 Mensen die niet het cognitieve vermogen bezitten om strategieën aan te wenden om succesvol te zijn, dragen een dubbele last. Niet alleen trekken zij onjuiste conclusies en maken zij onfortuinlijke keuzes,

hun incompetentie berooft hen ook van het inzicht zich dat te realiseren. In plaats daarvan blijven zij met de overtuiging achter, net als Wheeler, dat ze het goed voor elkaar menen te hebben. Zij zullen zich afvragen: ‘Hoe kan dit zo gebeurd zijn?’ Of, zoals filmmaker Errol Morris het verwoordt: ‘*Something’s wrong, but you’ll never know what it is*’ (Morris, 2010).

### ■ Lemon disguise was no help

PITTSBURGH — A middle-aged bank robber who rubbed lemon juice on his face because he thought it would prevent surveillance cameras from taking a clear picture of him was sentenced to 24½ years in prison.

Surveillance photos at the bank clearly showed MacArthur Wheeler and Clifton Earl Johnson taking \$5,200 from a Mellon Bank in Swissvale on Jan. 5, 1995.

U.S. District Judge Gary Lancaster sentenced Wheeler, 46, on Friday to the prison term and ordered that he serve three years on probation after that.

Johnson, 43, received a five-year sentence in April, in part because he testified against Wheeler. Johnson told him about the juice, Wheeler said.

The men didn’t wear masks because they were sure the lemon juice would obscure their faces, according to Shaun Sweeney, who prosecuted Wheeler.

*Incompetentie kan een mens zuur opbreken.*

## 1.2 De wet van Murphy

De verwarmingsketel begeeft het op het moment dat je deze het hardst nodig hebt, bijvoorbeeld als het vriest dat het kraakt. Je auto wilt niet starten als je iemand naar het vliegveld wilt brengen, en je bent al aan de late kant. Het scherm van je computer ‘draait op zwart’ als je ’s avonds werkt aan de voortgangsrapportage die je morgenvroeg moet inleveren bij de opdrachtgever van je project. Enzovoort, voorbeelden te over. Oftewel, dingen gaan nogal eens mis op momenten die uiterst ongelegen komen. Er zal geen mens zijn die dit nooit heeft ervaren. Gezien deze universele ervaring is het een ‘wet’ geworden, vernoemd naar de Amerikaanse ruimtevaartingenieur Edward A. Murphy (1918 - 1990).



De bekende uitdrukking: ‘Als er iets verkeerd kan gaan, dan gebeurt dat ook, en wel op het meest ongelegen moment,’ wordt aan Murphy toegeschreven, maar hij schijnt dit niet zo gezegd te hebben. Wat Murphy heeft gezegd is, volgens zijn zoon Robert, het volgende: ‘Als er meer dan één manier is om een taak uit te voeren, en één van die manieren zal in een ramp resulteren, dan zal iemand het op die manier doen’<sup>2</sup>. Dit plaatst de wet van Murphy in een iets ander daglicht, namelijk het uitvoeren van (werk)taken.

Als er iets verkeerd kan gaan, dan gebeurt dat ook,’ staat bekend als de wet van Sod, ook wel de Engelse variant van de wet van Murphy genoemd. Als je weet dat *sod* een Engels woord is voor het mannelijk geslachtsdeel - en dan hebben we het niet over het nette woord penis - en synoniemen kent als sukkel en dwaas, kun je daar wel uit afleiden wat ermee bedoeld wordt. ‘Als er iets verkeerd

kan gaan, dan gebeurt dat ook, en wel op het slechtst denkbare moment,’ wordt de wet van bedrog genoemd (in het Engels: *Finagle’s law*). Deze wet wordt toegeschreven aan John W. Campbell, schrijver van sciencefictionboeken en -artikelen<sup>3</sup>.



Wet van bedrog.

### 1.3 Wat te verwachten is, gebeurt ook (vroeg of laat)

Pech hebben we allemaal wel eens. De een wat vaker dan de ander. Maar wat we van Murphy kunnen leren, is dat we de beschuldigende vinger vooral naar ons zelf moeten wijzen als iets wat we ondernemen op een mislukking uitdraait. En, als dingen verkeerd gaan, dit meestal op een ongelegen moment gebeurt, is evident. Niemand zit te wachten op problemen en de mogelijke (persoonlijke) gevolgen van het falen.

<sup>2</sup> De woorden van Robert Murphy zoals die zijn opgetekend in het magazine *People*, (January 31, 1983), p. 82. (bron: [http://en.wikiquote.org/wiki/Murphy's\\_law](http://en.wikiquote.org/wiki/Murphy's_law))

<sup>3</sup> Campbell's bekendste korte verhaal is *Who Goes There?* over een groep Antarctica-onderzoekers die een buitenaards ruimtevoertuig ontdekken. Dit verhaal is driemaal verfilmd als *The Thing From Another World* (1951) en later, in 1982 en 2011, nogmaals onder de titel *The Thing*.

Hoe onwaarschijnlijk het ook lijkt dat een bepaalde gebeurtenis optreedt, de kans dat het toch gebeurt is altijd aanwezig.

### Brekebeentjes

Tweelingen hebben veel gemeen. Maar de 21-jarige tweelingbroers John en Michael Atkins uit Rubery bij Birmingham in Engeland vonden het zelf toch ook merkwaardig dat zij beiden tijdens hun Oostenrijkse skivakantie op verschillende banen, maar allebei om twaalf uur 's middags van dezelfde dag, een been braken. 'We doen dikwijls dezelfde dingen, maar dit is een lachertje,' zeiden John en Michael. Volgens de Londense krant *Times* deed de dubbele pech zich voor bij het stadje Niederau.

### 1.4 De wet van Murphy in formulevorm

David Lewis (psycholoog), Keylan Leyser (econoom) en Philip Obadya (wiskundige) stelden in opdracht van British Gas een formule samen waarmee je de waarschijnlijkheid ( $P$ ) kunt berekenen of een uit te voeren taak zal mislukken. Een soort formule van Murphy. De formule is afgeleid uit een onderzoek onder 1023 personen, en ziet er als volgt uit (Lewis, Leyser en Obadya, 2004):

$$P = \frac{(U+C+B) \times (10-S)}{20} \times A \times \frac{1}{1 - \sin\left(\frac{F}{10}\right)}$$

De formule bevat alle 'ingrediënten' die bij elkaar genomen de waarschijnlijkheid bepalen of dat wat je doet, of wilt gaan doen, verkeerd kan uitpakken. Er zijn vijf variabelen en die scoor je met de waarden 1, 2 ... enzovoort tot en met 9. Deze variabelen zijn:

- 1  $U$  = Urgentie. Hoe urgent is de taak? 9 = verdraagt geen uitstel, onmiddellijk doen; 1 = helemaal geen haast bij, kan veel later ook nog wel.
- 2  $C$  = Complexiteit. Hoe complex is de taak? 9 = zeer complex (niveau hersenoperatie); 2 = kind doet de was; 1 = met de ogen dicht.
- 3  $B$  = Belangrijkheid. Hoe belangrijk is (het resultaat van) de taak? 9 = absoluut kritisch; 1 = complete tijdverspilling.
- 4  $S$  = Skills. Hoe competent ben je met betrekking tot de taak? 9 = expert; 1 = geen kennis en nul-ervaring op dit gebied.

- 5  $F$  = Frequentie. Hoe vaak moet je de taak uitvoeren? 9 = heel vaak, (bijvoorbeeld iedere dag, of nog vaker); 1 = zeer zelden.

Lewis, Leyser en Obadya hebben de aggravatatie  $A$  gelijkgesteld aan 0,7. Dit is een gemiddelde en afgeleid van wat de proefpersonen hebben aangegeven wat hun perceptie is op bepaalde vervelende gebeurtenissen als die hen zou overkomen, rekening houdend met het moment waarop dat gebeurt. De term aggravatatie betekent dat iemand zich een situatie veel erger voorstelt, of voor doet komen, dan ze in feite is. Noem het overdrijven. Daarbij spelen psychologische factoren mee en om die reden zou je voor individuele gevallen  $A$  als een variabele kunnen beschouwen.

De formule gebruik je als volgt. Voorzie de variabelen van een score en bereken de uitkomst dan als volgt:

- 1 Tel de scores van  $U$ ,  $C$  en  $B$  bij elkaar op.
- 2 Trek je score van je skills ( $S$ ) af van 10:  $(10 - S)$ .
- 3 Vermenigvuldig de uitkomsten van 1 en 2 met elkaar en deel dit getal door 20.
- 4 Vermenigvuldig de waarde die je gevonden hebt bij punt 3 met het getal 0,7.
- 5 Hoe vaak moet je de taak doen ( $F$ )? Deel deze waarde van  $F$  door 10.
- 6 Neem de sinus (sin-knop op de calculator) van het getal dat je bij punt 5 berekend hebt. Trek deze waarde af van 1.
- 7 Deel 1 door het getal dat je bij punt 6 hebt berekend.
- 8 Vermenigvuldig de uitkomst van punt 4 met de uitkomst van punt 7.

In plaats van de stappen 6 en 7 kun je ook een waarde voor  $F$  uit tabel 1.1 nemen.

**Tabel 1.1 De bijdrage van het frequentiedeel in de formule van Murphy**

$F$	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$1 - \sin\left(\frac{F}{10}\right)$	1,0017	1,0035	1,0053	1,0070	1,0088	1,0106	1,0123	1,0142	1,0160

- De laagst mogelijke waarde - met  $A$  ook als variabele - voor de faalkans is de situatie waarin  $U = B = C = 1$ ,  $S = 9$ ,  $A = 0,1$  en  $F = 1$ . De uitkomst is dan  $0,015$ . Voor het gemak ronden we dat af naar  $0$ . De faalkans is dan  $0\%$  en de slaagkans  $100\%$ .
- De hoogst mogelijke uitkomst krijgen we als  $U = B = C = 9$ ;  $S = 1$ ;  $A = 0,9$  en  $F = 9$ . De uitkomst is dan  $11$ . Elf is het dwazengetal, en dat is heel toepasselijk. Het zou namelijk niet verstandig zijn om onder deze omstandigheden aan de taak te beginnen.

Hoe hoger de uitkomst van  $P$ , hoe groter de waarschijnlijkheid dat je Murphy op de koffie krijgt. De uitkomst is uiteraard indicatief. De schaal loopt van  $0$  tot  $11$ , maar stel het voor als een schaal van  $1$  tot  $10$ , dat is eenvoudiger rekenen. Een uitkomst van bijvoorbeeld  $2,50$  komt dan in procenten overeen met  $25\%$ . Dit betekent niet dat de waarschijnlijkheid precies  $25\%$  is dat het misgaat. Immers, de schaal is iets aangepast. Daar komt bij dat het scoren van de variabelen een inschatting is die je zelf maakt. Oftewel, het is nogal subjectief.

### Rekenvoorbeeld: niet gehinderd door kennis

Bekijk nog eens het voorbeeld van de bankrovers. We mogen met een gerust hart aannemen dat zij geld nodig hadden. Laten we daarom de urgentie ( $U$ ) en de belangrijkheid ( $B$ ) beide scoren met de maximale waarde  $9$ . Ook zeggen we niks verkeerd – gezien de afloop van het verhaal – als we stellen dat de heren niet zo bekwam waren. Aan de skills kennen we het laagst mogelijke cijfer  $1$  toe. Nu is het niet zo dat men iedere dag banken overvalt, dus in dit geval scoren we  $F$  met de waarde  $1$ .

Nu komt het citroensap in beeld. Omdat de heren ervan uitgingen onzichtbaar te zijn, veronderstellen we dat zij deze klus niet als heel complex beschouwden. Laten we de complexiteit,  $C$ , scoren met een  $5$ .

Als laatste de aggraving. De heren zouden het erg zuur vinden als, ondanks alle 'goede voorbereidingen', hun poging mislukt en ze in de boeien geslagen worden. Laten we voor  $A$  de hoogste waarde  $0,9$  nemen. De uitkomst voorspelt wat er ook is gebeurd: een kansloze exercitie!

$$P = \frac{(9 + 5 + 9) \times (10 - 1)}{20} \times 0,9 \times 1,0017 = 9,3 = > 93\%$$



Enkele belangrijke lessen die je uit de formule kunt leren, aangevuld met enkele raadgevingen, zijn volgens psycholoog David Lewis:

- Als je niet competent genoeg bent om de taak uit te voeren, begin er dan niet aan. Verbeter je skills op dit terrein, of beter nog: schakel een expert in.
- Probeer te voorkomen dat de taak urgent wordt, bijvoorbeeld door de taak goed te plannen.
- Als de taak complex is, zoek dan naar een manier om deze eenvoudiger te maken.
- Als de taak erg belangrijk is, zorg dan dat je een plan van aanpak hebt, of bouw redundantie in.
- Het kan verstandig zijn om vooraf een plan te maken over hoe je om denkt te gaan met de risico's in het geval er een situatie ontstaat die – ook voor jou - vervelende gevolgen kan hebben.

Als je deze rekensom wilt maken, beoordeel de variabelen dan zo eerlijk mogelijk. Doe je dat niet, heb je een te positief beeld over je competenties en/of onderschat je bijvoorbeeld de complexiteit van de taak, dan neemt de faalkans toe. Of zoals Lewis het zegt: *'If you judge your ratings wrong you might become too optimistic and calamity will strike.'*

Andersom kan het ook werken. Er zijn mensen die alles complex vinden en hun eigen vermogens onderschatten. Zij zijn dan risicomijdend terwijl dat in feite niet zou hoeven. Dat resulteert in gemiste kansen.

### **1.5 Van de boom van kennis eten**

Misschien ben je van mening dat het niet zinvol is om de waarschijnlijkheid te berekenen dat je een taak gaat verknallen. Natuurlijk kun je de uitkomst met een korrel zout nemen, maar maak daar gerust een korreltje van. Realiseer je dat de variabelen in de formule veel logica herbergen, en dat maakt dat het gevoelsmatig ook klopt. Immers, hoe hoger je skills ( $S$ ) met betrekking tot het uitvoeren van de taak, hoe lager de faalkans, en omgekeerd. Als je een taak vaker uitvoert ( $F$ , frequentie), zul je daarin steeds bekwaamer worden. Hoe complexer ( $C$ ) de taak, hoe meer kans je loopt dat de uitvoering ervan mislukt. Een hoge urgentie ( $U$ ) betekent veel tijdsdruk, en hoe minder tijd er is voor de afronding van de taak, hoe waarschijnlijker het wordt dat deze niet het gewenste resultaat zal opleveren. De betekenis van de factor belangrijkheid ( $B$ ) is wellicht wat minder duidelijk. Het gaat hier om het belang met betrekking tot het resultaat, de uitkomst van de taak. Denk bijvoorbeeld aan het belang van het resultaat voor de organisatie. Zij kan er wellicht een zeker voordeel mee behalen. Niet alle taken zijn natuurlijk (even) belangrijk. Dus overdrijf het belang niet, maak het niet groter dan het is.

Belangrijkheid kan ook, net als urgentie en complexiteit, een psychologische impact hebben, in de vorm van spanningen en gevoelens van onzekerheid. En dat kan doorwerken op de waarde van de aggraving ( $A$ ).

Het kan in ieder geval geen kwaad om voor de aanvang van een taak stil te staan bij deze variabelen. Baat het niet, schaadt het niet. Bedenk op welke variabelen je invloed kunt uitoefenen om de taak succesvol af te ronden. Het is ook zinvol om de uitkomst te beschouwen als een indicator voor je prestatievermogen ten aanzien van de taak. Dus voordat je geneigd bent om de maan met de handen te willen grijpen, doet de uitkomst je wellicht beseffen dat het toch niet verstandig is eraan te beginnen.

## 2 Manager worden, zeker weten?

### 2.1 Inleiding

Arbeids- en omgevingscontext bepalen de competenties waarover een manager dient te beschikken. Daarnaast speelt het managementniveau een rol van betekenis. De eerste paragrafen zijn gericht op projectmanagers, die competenties zijn namelijk uitgebreid beschreven. Om alvast rekening te houden met wat de *Projectification of Society* wordt genoemd, kunnen deze competenties ook van toepassing worden op lijnmanagers en afdelingsmanagers. Omdat – zo verwachten sommigen – er in toenemende mate een ‘projectificering’ van primaire bedrijfsprocessen zal gaan plaatsvinden (Verstrepen e.a., 2017).



"Je hebt mazzel. Kreeg net het bericht Van Boven dat er een managementfunctie vacant komt."

### 2.2 Managementcompetenties

Een projectmanager dient over een breed palet aan competenties te beschikken. Naast het beheersen van de vaktechnische en contextuele aspecten is er de uitdaging om leiding te geven aan mensen. Dat betekent dat de manager ook in sociaal opzicht vaardig dient te zijn.

Competent managen betekent dat je het vermogen moet hebben om je kennis, kunde, persoonlijkheid en gedragskenmerken effectief in te zetten om een project succesvol te sturen. De basis voor deze competenties en de eindtermen die daarbij horen staan beschreven in de ICB (*International Competence Baseline*, versie 4, 2016). De ICB geeft een referentiekader van wat een projectmanager moet weten, doen en kunnen. Daarbij worden drie competentiegroepen en in totaal 28 competenties onderkend, namelijk:

- 1 Vijf contextuele competenties (*Perspective*). Deze competenties hebben betrekking op projectwerk in relatie tot de organisatie. Ze gaan over de positie die projectmanagement in de organisatie inneemt en over haar relatie met project-ondersteunende functies. Denk aan personeelsmanagement, financieel management, de juridische afdeling en aan aspecten als gezondheid, veiligheid en milieu.
- 2 Tien gedragsmatige competenties (*People*). Deze competenties gaan over de projectmanager zelf (zoals zelfkennis, gedrag en leiderschap) en de sociale aspecten die van belang zijn bij het aansturen van mensen.
- 3 Dertien vaktechnische competenties (*Practice*). Dit zijn competenties met betrekking tot het opstarten van het project, het managen van de uitvoering en de beëindiging ervan.

Een project managen is een complexe taak, gezien het aantal te beheersen competentie-elementen. Ten minste, zo lijkt het. Je kunt niet in alle elementen even bedreven zijn. In hoofdstuk 6 wordt besproken wat er onder complexe taken wordt verstaan.

### **2.3 Op welk managementniveau werkt een projectmanager?**

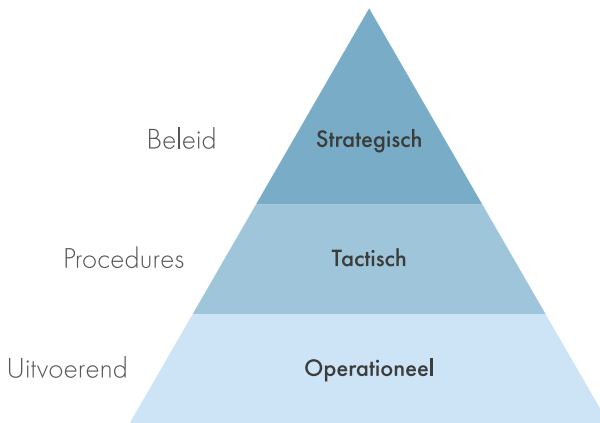
Management kent verschillende niveaus en dus verschillende taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden (TVB's). Ongeacht het niveau is 'managen' als volgt te omschrijven:

Managen is het proces waarin de activiteiten van werknemers gecoördineerd en gestuurd worden, zodat de door de organisatie gestelde doelen gerealiseerd worden.

De door de organisatie gestelde doelen (strategisch niveau) werken door naar het middenkader (tactisch niveau). Het middenkader is verantwoordelijk voor het uitvoeren en realiseren van de gestelde doelen en delegeert deze onder haar supervisie naar het operationele niveau. Het operationele niveau is het niveau waarop het feitelijke werk gebeurt: de werkvloer. Het precieze aantal en de typen managementfuncties hangen af van de organisatiestructuur (het organogram), maar in het algemeen worden drie niveaus onderscheiden (zie ook figuur 2.1):

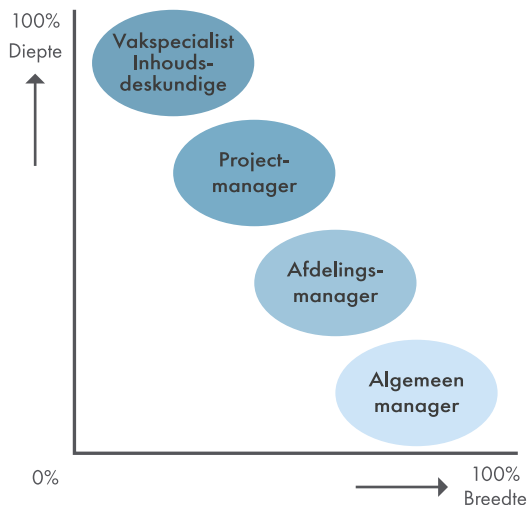


- 1 Strategisch niveau (topmanagement). Topmanagers dragen verantwoordelijkheid voor de gehele organisatie. Op dit managementniveau worden de visie en de missie voor de toekomst geformuleerd en het organisatiebeleid en de organisatiedoelen bepaald.
- 2 Tactisch niveau (middenmanagement, bijvoorbeeld afdelingshoofd, directeur onderzoekslaboratorium en dergelijke). Dit niveau is verantwoordelijk voor het uitvoeren van het beleid zoals dat door het topmanagement is vastgesteld. Ze vertaalt het beleid in specifieke doelstellingen en programma's (procedures). Ze geeft leiding aan het operationeel management en is ervoor verantwoordelijk dat afdelingen goed 'draaien' in de organisatie.
- 3 Operationeel niveau (uitvoerend, eerstelijns management). Op dit niveau gaat het om managers die leidinggeven aan de mensen die het werk moeten doen, zoals: operations managers, voormannen, teamleiders en projectmanagers.



*Figuur 2.1 De managementpiramide.*

Naarmate je hoger in de managementhiërarchie van een organisatie belandt, wordt specifieke vakkennis - bijvoorbeeld over chemie, IT, assurantie, bancaire zaken, enzovoort - steeds minder belangrijk. Specifieke vaktechnische aspecten maken op het allerhoogste managementniveau geen of slechts een zeer bescheiden onderdeel uit van het werk (figuur 2.2).



*Figuur 2.2 Van diep naar breed.*

Vakspecifieke kennis kan je als project- of afdelingsmanager van pas komen, maar moet je wel durven loslaten. Als manager heb je nu andere taken, bezigheden en verantwoordelijkheden. En leidinggevende competenties worden, afhankelijk van het managementniveau, steeds belangrijker. Die competenties moet je zien te verwerven.

### **Waan van de dag**

Als operationeel manager moet je voldoende afstand van je werk kunnen nemen en er strategischer over nadenken. Dat is belangrijk om problemen in de operatie structureel op te lossen. Het is belangrijk niet alleen brandjes te blussen en incidenten op te lossen, maar ook om ervoor te zorgen dat processen structureel verbeteren en dat sommige branden geen kans meer krijgen te ontstaan. Veel beginnend, maar soms ook ervaren, managers stappen in de valkuil die 'waan van de dag' heet.' (Etienne Valstar)

## **2.4 Manager worden**

Als je de ambitie hebt om manager te worden, moet je daar veel tijd en energie insteken. Voorbereiding op de functie en training in management-

vaardigheden zijn erg belangrijk. Naast de specifieke uitdagingen die dit vak kent, sta je ook voor de uitdaging om leiding te geven aan mensen. Je moet dus ook de 'zachte' vaardigheden, de menselijke kant van het vak, beheersen. Dat betekent dat je moet beschikken over sociale vaardigheden zoals interpersoonlijke relaties kunnen aangaan en onderhouden, sociaal bewogen zijn en empathie kunnen tonen. En vergeet niet de communicatieve vaardigheden! Voor het omgaan met en leidinggeven aan mensen heb je mensenkennis en zelfkennis nodig. Deze zachte kant van het vak wordt nogal eens weggewuifd als zijnde 'soft' en niet relevant. Maar vergis je niet, die 'zachte' kant is heel belangrijk, én veel harder dan je wellicht denkt.

### **2.4.1 Positionering**

Als je een managementfunctie krijgt aangeboden en je overweegt deze 'promotie' te accepteren, denk dan ook aan het verschijnsel dat positionering wordt genoemd. Deze term duidt op het onbewust opwekken van bepaald gedrag bij anderen. Door je nieuwe positie vinden je directe collega's misschien dat je er niet meer bij hoort. En ook krijg je een nieuwe verhouding met het hogere management: 'we hebben er een gelijke bij'. Je moet in je nieuwe functie dus een balans zien te vinden tussen je eerdere werk en je nieuwe rol als leidinggevende. Dit gaat veel beginnende managers niet makkelijk af.

Een managementfunctie brengt een nieuwe status, meer invloed en een hoger salaris met zich mee. Maar deze medaille heeft een keerzijde. Collega's gaan je anders bekijken en beoordelen en op een andere manier met je praten. Wellicht zijn ze jaloers omdat ze zich gepasseerd voelen. Vanuit die gevoelens kunnen ze je gaan tegenwerken. Of zij willen juist een 'wit voetje' bij je halen. Bereid je goed voor op je nieuwe functie, er verandert namelijk van alles. Misschien had je informeel al aanzien bij en invloed op je directe collega's, maar nu heeft dat aanzien en die invloed een formele status. Wees erop voorbereid dat je weerstand gaat krijgen. Je bent wie je bent, maar realiseer je dat je nu een andere rol hebt. Denk daarom goed na over hoe je die nieuwe rol gaat oppakken. Roep je team bij elkaar en maak duidelijk wat de nieuwe verhouding voor jullie allemaal betekent. Denk goed na over hoe je die boodschap gaat brengen. Die uitleg is nodig om je eigen positie duidelijk te stellen. Belangrijk is dat je in je nieuwe gezagsfunctie draagvlak creëert. Ga niet vertellen dat

je als baas de dingen anders gaat aanpakken. Verval niet in autoriteit. Je collega's herkennen je dan niet meer, en als je eenmaal een verkeerde positie (beeldvorming) hebt gecreëerd, is dat moeilijk terug te draaien. Beroep je ook niet op het 'ouwe-jongens-krentenbrood'-principe, dat werkt evenmin. Je zult je formeler moeten opstellen, want in je nieuwe functie ben je medeverantwoordelijk voor de uitvoering van het organisatiebeleid. Daarmee ben je verantwoordelijk voor de prestaties en draag je wellicht ook omzetverantwoordelijkheid.

Je gaat leidinggeven, en dat betekent onder meer dat je de prestaties van je (oud-)collega's zult moeten monitoren en feedback moet geven op hun werk en prestaties. En dus kun je met hen 'in aanvaring' komen en kunnen er conflicten ontstaan. Het geven van feedback aan collega's blijkt vaak het grootste obstakel voor beginnende managers (Gevers, 2007). Maar je zult ook moeten omgaan met de feedback die jij van jouw mensen krijgt. Feedback heeft altijd elementen in zich die gaan over gedrag. Feedback geven betekent dat je de ander informatie geeft over het effect van zijn/haar gedrag op jou. Feedback krijgen geeft je informatie over wat jouw gedrag teweegbrengt bij anderen.

### 2.4.2 Halfleidinggevende

Promotie naar een managementfunctie betekent ook dat je een andere verhouding krijgt met het hogere management. Laat je vooraf goed door hen informeren over wat er precies van je verwacht wordt (TVB's), welke ondersteuning je van je nieuwe leidinggevende kunt verwachten en vooral ook over je beslissingsbevoegdheid. Ga na of jouw promotie iets te maken heeft met het feit dat er managementlagen uit de organisatie zijn gesneden. Als dat zo is, zal het gevolg daarvan zeker zijn, dat de overgebleven, drukbezette managers taken naar jou gaan delegeren. Je krijgt er van allerlei taken bij, maar als je beslissingsbevoegdheid niet zo groot is, kun je in een moeilijke positie komen. Tussen de wal en het schip. Met andere woorden, je bent een 'halfleidinggevende'. Een halfleidinggevende is een 'gewone' medewerker met managementtaken, bijvoorbeeld een meewerkend voorman. Je staat tussen je collega's

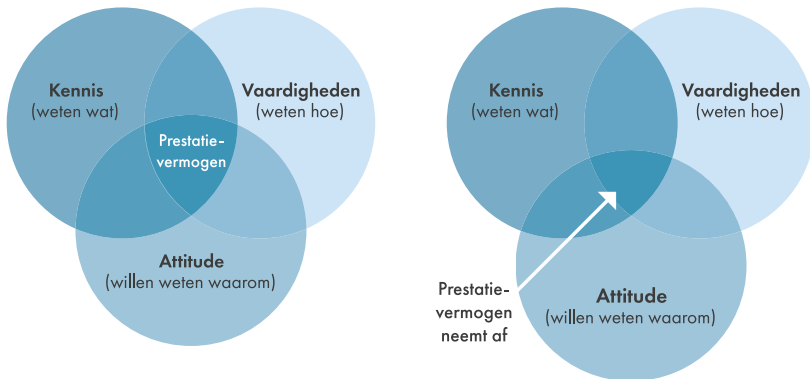


*Proost, op je managementcarrière!*

en het naast-hogere management in. Je (oud-)collega's delegeren de taken en bijbehorende verantwoordelijkheden naar boven, naar jou dus, en de leidinggevende waaronder je nu valt delegeert zijn/haar verantwoordelijkheden naar beneden, ook naar jou dus.

## 2.5 Attitude

Om een taak succesvol uit te kunnen voeren, dient de persoon over de juiste competenties (kennis en vaardigheden) te beschikken. Maar iemands prestatievermogen wordt ook bepaald door zijn/haar attitude die mede de motivatie en dus de welwillendheid bepaalt om een taak uit te voeren. Als iemand over de benodigde kennis en vaardigheden beschikt om de taak uit te voeren, betekent dit nog niet dat hij of zij daarin ook goed zal presteren. Naast 'kunnen' speelt ook 'willen' een rol. Met andere woorden: de attitude ten aanzien van de taak moet positief zijn. Dit is schematisch weergegeven in figuur 2.4 waarin de overlapping van de drie cirkels, die het prestatievermogen weergeeft, afneemt naarmate de attitude minder positief wordt.



Figuur 2.4 De invloed van attitude op het prestatievermogen.

## De nieuwbakken manager

Linda geeft sinds kort leiding aan een afdeling en gaat haar allereerste functioneringsgesprek voeren. De organisatie heeft een formulier ontwikkeld aan de hand waarvan het gesprek gevoerd moet worden. Vooraf heeft iedere leidinggevende een korte instructie gehad over het gebruik van het formulier. Op het formulier is ruimte voor een terugblik op de afgelopen periode, ruimte om aan te geven wat goed gaat en wat verbeterd moet worden, en ruimte voor feedback door de medewerker op het functioneren van de leidinggevende. Linda begint met Jalina, een medewerkster waarmee ze heeft samengewerkt en zowel een goede zakelijke als privérelatie heeft. Het gesprek verloopt nogal oppervlakkig, het is vooral gezellig. Als leidinggevende heeft ze een paar punten beschreven die goed gaan en ook enkele punten die Jalina moet verbeteren. Er ontstaat wederzijdse irritatie als Jalina negatieve feedback gaat geven op het functioneren van Linda. Linda besluit het gesprek af te kappen.

Na afloop van het gesprek bespreekt Linda de situatie met haar leidinggevende Diana. Diana stelt Linda voor om een training te volgen in het voeren van functioneringsgesprekken. Volgens haar komt Linda kennis en ervaring tekort om een functioneringsgesprek te voeren. Diana begint een gesprek waarin ze samen onderzoeken of het aan 'kunnen' of aan 'willen' ligt. En hoewel het voor Linda het eerste functioneringsgesprek was, komt ze tot de conclusie dat het gesprek stukliep door een gebrek aan motivatie bij haarzelf.

Samen onderzoeken ze de voor- en nadelen van het houden van functioneringsgesprekken voor Linda. Als oorzaak van haar irritatie noemt Linda het krijgen van kritiek op haar eigen functioneren, vooral als die gegeven wordt door vriend(inn)en van haar. Linda haalt een belangrijk deel van haar motivatie uit harmonieuze verhoudingen en positieve relaties met anderen. Door de kritiek op haar functioneren daalde haar motivatie en daardoor haar wil om het gesprek tot een goed einde te brengen. (Staal & Ousen, 2011)

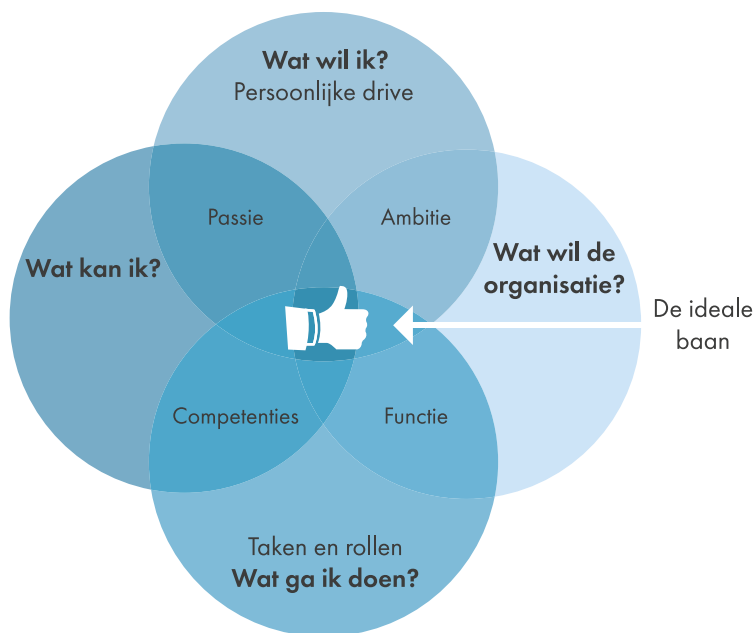
## 2.6 Bezint eer gij begint

Door de onderstaande vragen te beantwoorden kun je nagaan of een leidinggevende functie iets voor jou is:

- Wat wil de organisatie? Wat verwacht ze van jou? Welke rol en bijbehorende taken komen op jouw bordje te liggen? En wat zijn je be-

voegdheden? (Laat je hierover heel goed informeren, zie ook paragraaf 2.4.2.)

- Wil je dat echt? Ambieer je deze functie? Past de 'promotie' bij je persoonlijke 'drive'?
- Kun je het aan? Beschik je over de juiste competenties? Beschouw het niet louter als een uitdaging.
- Sluit de functie aan bij jouw passie? Is het iets wat je echt wilt, wat je kunt, en sluit het aan bij de persoonlijke doelen die je in het leven wilt bereiken?
- Kun je het werk dat je nu doet en de inhoud ervan loslaten?



*Figuur 2.5 Is een managementfunctie iets voor jou? (Bron: Peter Roemeling. Excelleren in vrijheid, <https://peterroemeling.nl>)*

## 6 Complexiteit en besluitvorming

### 6.1 Wat betekent dat, complexiteit?

In een organisatie heeft iedereen een rol en de daarbij horende taken. Hoe hij of zij daarin presteert hangt af van zijn/haar kennis, vaardigheden en de attitude ten aanzien van de taken, en natuurlijk van de complexiteit ervan. In dit hoofdstuk kijken we naar wat we onder taakcomplexiteit verstaan. Er wordt in paragraaf 6.3 ingegaan op dynamische complexiteit, waarmee je in de praktijk vaak te maken hebt. Paragraaf 6.4 staat in het teken van het diagram van Stacey. En tot slot wordt in paragraaf 6.5 de invloed van mentale processen en persoonskenmerken op besluitvorming besproken.

Het woord complex stamt uit het Latijns en is een samenstelling van de woorden *cum* dat ‘samen’ of ‘verbonden’ betekent, en *plexus* dat ‘vervlochten’ betekent. Enkele synoniemen van het woord complex zijn: ingewikkeld, veelheid, samengesteld en meervoudig. Er bestaan meerdere definities van complexiteit. We noemen er twee.

Complexiteit is de mate waarin verschillende functies, waaruit een systeem bestaat, groot in aantal en afhankelijk van elkaar zijn. ([www.woordenboek.nl](http://www.woordenboek.nl).)

Complexiteit is het product van het aantal elementen en de relaties daartussen. ([www.encyclo.nl](http://www.encyclo.nl).)

Beide definities vallen onder de systeembenadering van complexiteit. Ze beschrijven complexiteit in termen van functies of elementen waartussen onderlinge relaties bestaan. Dit wordt structurele complexiteit genoemd. De definities zijn van toepassing op technische maar ook op sociale systemen, en gelden dus ook voor samenwerkingsverbanden (Baccarini, 1996).



Factoren die bijdragen aan structurele complexiteit zijn:

- differentiatie: het aantal verschillende elementen;
- interconnectie: de mate waarin deze elementen onderling verbonden zijn;
- interdependentie: de mate waarin deze elementen onderling afhankelijk zijn;
- onzekerheid.

## **6.2 Taakcomplexiteit**

In aansluiting op structurele complexiteit kun je stellen dat taakcomplexiteit wordt bepaald door:

- het aantal verschillende deeltaken (activiteiten) waaruit de taak bestaat;
- de mate waarin deze deeltaken met elkaar samenhangen (verbonden zijn);
- de mate waarin de deeltaken onderling afhankelijk zijn;
- onzekerheid.

Bij taakcomplexiteit kun je onderscheid maken tussen objectieve en subjectieve complexiteit.

### **Objectieve taakcomplexiteit**

Objectieve complexiteit is een karakteristiek van de taak zelf, zoals:

- de hoeveelheid werk die nodig is om de taak tot een goed einde te brengen (werklast);
- de hoeveelheid informatie die nodig is om de taak uit te voeren (informatielast);
- de taakstructuur (aantal deeltaken en de relaties daartussen).

### **Subjectieve taakcomplexiteit**

Subjectieve complexiteit is een mentale kwestie. Een persoon heeft een bepaalde perceptie bij de complexiteit van de taak (Campbell, 1988). Voorbeelden van subjectieve taakcomplexiteit zijn (Gill en Hicks, 2006):

- De onzekerheid die bij iemand leeft of de taak wel het gewenste resultaat zal opleveren.
- Het onbekend zijn met de taak. Heb ik voldoende vaardigheden om deze klus te klaren?
- Staan mij voldoende tijd, informatie en hulpmiddelen ter beschikking?

Het gaat om gevoelens van onzekerheid. Maynard en Hakel (1997) vonden dat een negatieve resultaatverwachting vaak leidt tot verminderde prestaties, en dat de kwaliteit van het resultaat te wensen overlaat. Er treedt de niet-omkeerbare wet van de verwachting in werking: negatieve verwachtingen leveren negatieve resultaten op.

Natuurlijk is het zo dat wat de één een complexe taak vindt, een ander met gemak uitvoert. Dat is een kwestie van intelligentie, kennis en ervaring. Dus wat dat aangaat is objectieve taakcomplexiteit eigenlijk ook een subjectief gegeven.

### **6.3 Dynamische complexiteit**

In de praktijk heb je veelal te maken met dynamisch complexe systemen. Dit zijn systemen met de volgende karakteristieken:

- 1 Wederzijdse afhankelijkheid. Het systeem bestaat uit veel subsystemen of onderdelen (elementen) die elkaar kunnen beïnvloeden. Breng je een variatie aan in het ene onderdeel, dan heeft dat invloed op andere onderdelen van het systeem. De logica, het waarom, achter deze secundaire effecten kan moeilijk, of helemaal niet, te traceren zijn.
- 2 Interne dynamiek. Het systeem is voortdurend in beweging. In de loop van de tijd vinden allerlei ontwikkelingen plaats. Er kan ook sprake zijn van zelforganisatie, er ontstaan nieuwe eigenschappen zonder dat iemand zich met het systeem bemoeit, bijvoorbeeld door emergentie. Daarmee wordt aangegeven dat het systeem eigenschappen gaat vertonen die niet zijn te herleiden uit de eigenschappen van de afzonderlijke onderdelen.
- 3 Ondoorzichtig (intransparant). Het systeem bevat onderdelen en/of relaties tussen onderdelen die ons onbekend zijn.

Deze karakteristieken zorgen ervoor dat je een onvolledig of incorrect begrip van het systeem hebt. Het is ondoenlijk om alle aspecten van en wisselwerkingen in een dynamisch complex systeem volledig te begrijpen. Hoe het systeem reageert op ingrepen van jouw kant, blijkt nogal eens anders te zijn dan dat je op rationele gronden of volgens je intuïtie zou verwachten.

Complexiteit stelt hoge eisen aan plannen- en beleidsmakers en probleemoplossers. Zij dienen over het vermogen te beschikken om de juiste

informatie te verzamelen, bevindingen of eigenschappen te integreren en op basis daarvan effectieve maatregelen te ontwerpen. De wederzijdse beïnvloeding van onderdelen (punt 1) maakt het nodig om gelijktijdig aandacht te besteden aan diverse eigenschappen van het systeem.

Problemen oplossen binnen een systeem met interne dynamiek (punt 2) is geen sinecure. Je moet niet alleen rekening houden met veel verschillende variabelen, maar ook met mogelijke onderlinge beïnvloeding (interacties en feedback). Onderlinge afhankelijkheid en verbondenheid maken dat een maatregel gericht op een onderdeel van het systeem ook andere delen van het systeem beïnvloedt. Actie gericht op één onderdeel (element) gaat zeker leiden tot bijeffecten en gevolgen op de lange(re) termijn. Je kunt je in een complex systeem dus niet beperken tot één maatregel. Anders ben je bezig met symptoombestrijding, en dat is geen intelligente aanpak. Is het systeem te complex, dan is een testfase een optie; het al dan niet met een model testen van de effecten van interventies.

Als een systeem continu aan veranderingen onderhevig is, betekent dit meestal dat er een tijdsdruk zit op het nemen van maatregelen. En dat houdt in dat je beperkt bent in het verzamelen van data en de analyse ervan. Vaak wordt er dan gekozen voor voorlopige oplossingen, omdat de tijdsdruk je dwingt tot actie en je niet de ruimte laat meer informatie te verzamelen of om een uitgebreid plan van aanpak uit te werken.

Ondoorzichtigheid (punt 3) is als het kijken door beslagen ramen. Je neemt beslissingen die het systeem gaan beïnvloeden, terwijl de huidige eigenschappen ervan maar gedeeltelijk bekend, vaag, of geheel in nevelen gehuld zijn. Ondoorzichtigheid voegt dus een ander element aan onzekerheid toe bij het plannen van maatregelen en beleid maken.

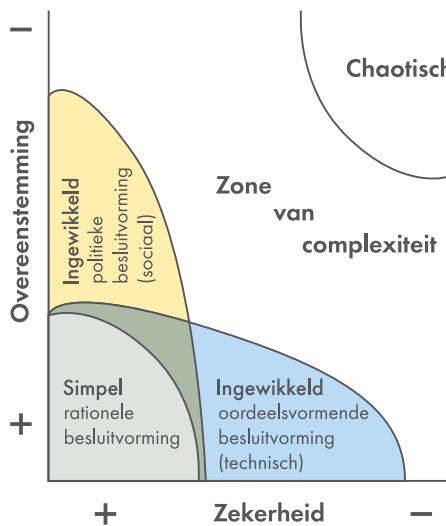
Onwetendheid is een kwestie die ermee samenhangt. Als je wilt ingrijpen in een complex dynamisch systeem, moet je niet alleen weten wat de huidige status van het systeem is, maar ook wat de status zal zijn, of zou kunnen zijn, in de toekomst. Dus hoe bepaalde acties, die je onderneemt, de situatie zullen beïnvloeden. Hiervoor heb je structurele kennis nodig; kennis over hoe de variabelen aan elkaar gerelateerd zijn en hoe ze elkaar (kunnen) beïnvloeden.

Een voorbeeld is het interveniëren in processen met als oogmerk om de temperatuur op aarde in het jaar 2100 niet meer dan 2 °C te laten stijgen, en om de verhoging van de zeespiegel te beteugelen tot maximaal 1 meter. Dat gebeurt op basis van modellen die deels gebaseerd zijn op schattingen en op al dan niet bewezen kennis.

Meer over onze problematische relatie met complexe dynamische systemen vind je in de hoofdstukken 8, 9 en 10.

## 6.4 Stacey's diagram

Ralph Douglas Stacey ontwikkelde een diagram dat inzicht biedt in de omstandigheden die er verantwoordelijk voor zijn dat een situatie ingewikkeld dan wel complex wordt, of zelfs ontaardt in chaotische taferelen, zie figuur 6.1. Met het diagram kun je voor een gegeven situatie bepalen wat een geschikte managementbenadering zal zijn. Het diagram is gebaseerd op twee dimensies, namelijk: overeenstemming (tussen betrokkenen/belanghebbenden) en zekerheid (over oorzaak-gevolgrelaties).



Figuur 6.1 Diagram van Ralf Stacey (Naar: Stacey, 2002).

## 8 Wat te denken van ons denken

### 8.1 Problemen oplossen blijft problematisch

Slechts weinigen zijn bedreven in het oplossen van complexe problemen. Dit is te herleiden naar onze manier van denken. Het zou daarom goed zijn om een probleem eens vanuit een ander perspectief te beschouwen; wat creatiever zijn. Effectief problemen oplossen lukt niet goed als je op dezelfde manier blijft denken en handelen. Dat is namelijk dezelfde manier van denken en handelen die het probleem juist veroorzaakt heeft. Twee uitspraken van Albert Einstein herinneren ons daar fijntjes aan.

*'The significant problems we face today cannot be solved at the same level of thinking we were at when we created them.'* (Albert Einstein)

*'No problem can be solved from the same level of consciousness that created it'.* (Albert Einstein)

Eigenlijk zijn onze hersenen niet zo geschikt om creatief te denken. Ze zijn meer gericht op herkenbare structuren en vaste patronen; op het begrijpen van eenvoudige, lineaire verbanden tussen oorzaak en gevolg. Deze hersenfunctie heeft een evolutionaire oorsprong: overleven. Onze hersenen zijn aangepast aan geprogrammeerd denken. Dat wil zeggen, het zijn snelle impuls makers, maar slechte patroon-doorbrekers. Out-of-the-box-denken is van nature lastig. Creatief zijn, anders leren denken, moet je leren, en er de vaardigheden voor ontwikkelen. Dat is lastig, maar als je niet durft te verdwalen, vind je nooit een nieuwe weg.

Natuurlijk speelt de aard van het probleem zelf mee. De grondoorzaak kan onbekend zijn. Dit is typisch een voorbeeld van een probleem, dat zich heel moeilijk, of zelfs helemaal niet, laat oplossen. Over dit soort 'wicked'-problemen gaat paragraaf 8.2.

Een wellicht confronterend inzicht waarom we telkens weer komen tot besluitvorming, maatregelen en handelingen met desastreuze gevolgen biedt de Duitse psycholoog Dietrich Dörner in zijn boek *The Logic of Failure* (1996). Hierin beschrijft Dörner onder andere onze denkprocessen als we te maken krijgen met een ‘complex probleem’. Denkprocessen leiden ertoe dat we fouten maken, steeds weer een ‘doodlopende weg’ inslaan en ‘mentale omleidingen’ nemen in onze pogingen om het probleem überhaupt te kunnen begrijpen.

Falen komt niet als een bliksemschicht bij heldere hemel, stelt Dörner. Ze ontwikkelt zich geleidelijk via haar eigen logica. Kijk je naar personen die proberen een complex probleem op te lossen, dan zie je dat dit dezelfde manier van denken uitlokt die er in eerste instantie de aanleiding toe was dat het probleem is ontstaan. Dat zei Einstein al, maar het volgt ook uit Dörners experimenten. Zo bezien is het logisch dat er besluiten worden genomen en/of oplossingsrichtingen gekozen die de mogelijkheid dat het helemaal verkeerd uitpakt erg waarschijnlijk en zelfs onvermijdbaar maakt. En dan zijn we terug bij wat de wet van Murphy ons duidelijk maakt (paragraaf 1.2).

In het kader staat beschreven wat het onderzoek van Dörner inhield. In paragraaf 8.4 wordt verder ingegaan op de resultaten van zijn onderzoek.

### **Denkprocessen bestuderen met simulaties**

Dörner en zijn collega's gebruikten de door hun ontwikkelde computersimulaties om denkprocessen te bestuderen als personen een ingewikkeld vraagstuk krijgen voorgeschoteld en gevraagd wordt dat op te lossen. De problemen die deelnemers tegenkwamen waren van een niveau dat geen speciale expertise vereiste om ze op te lossen.

Een voorbeeld is het virtuele Tanaland in West-Afrika. Hier leven de Moros, een nomadisch herdersvolk dat voor het levensonderhoud afhankelijk is van de jacht, schapen houden en het fokken van vee. Tanaland heeft de natuurlijke kenmerken en populatie aan mensen en dieren vergelijkbaar met de Sahel (figuur 8.1).

Deelnemers aan dit onderzoek kregen de opdracht plannen te ontwikkelen en maatregelen te nemen om het welzijn van de Moros te verbeteren. Het experiment telde zes sessies waarin de deelnemers alle ruimte kregen om zonder tegenwerking hun beslissingen te nemen. Ze waren in het nemen van maatre-

gelen volledig vrij in hun doen en laten, als ware het 'dictators'. Ze konden bijvoorbeeld het land mechanisch laten bewerken, irrigatiesystemen aanleggen, boomgaarden planten, akkers aanleggen, de jacht reguleren, plannen doorvoeren om de medische zorg te verbeteren, geboorteregulering, enzovoort. Terwijl zij met het probleem bezig waren, werd ze gevraagd om hardop te denken en hardop vragen te stellen. Welke besluiten worden er genomen, welke keuzes gemaakt en hoe wordt er gereflecteerd op vorige beslissingen? Deze (denk)activiteiten werden geregistreerd.



*Figuur 8.1 Landschapsbeeld van de Sahel (Bron: Robert Ford / gettyimages.nl).*

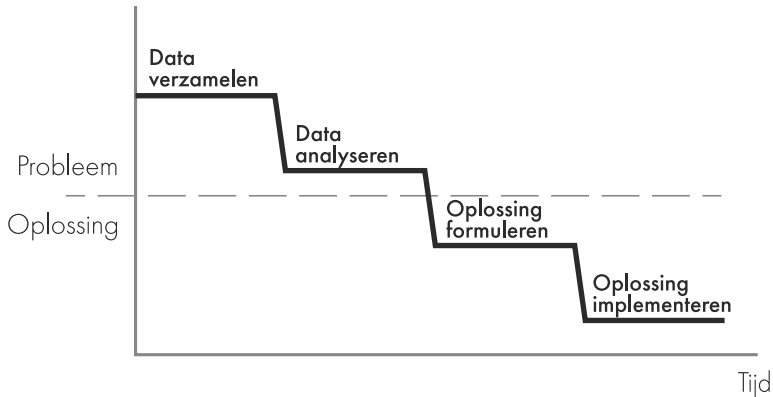
## 8.2 Wicked-problemen

*'Some problems are so complex that you have to be highly intelligent and well informed just to be undecided about them.'* (Laurens J. Peter)

### 8.2.1 Bijzonderheden van wicked-problemen

Een manier om een probleem op te lossen is weergegeven in figuur 8.2. Deze methode heet de watervalmethode en is afkomstig uit de IT-wereld.

Op zich een logische, rationele benadering. Eerst moet je het probleem leren begrijpen. Dat doe je door het verzamelen en analyseren van data. In data ontdek je wellicht bepaalde tendensen, en kun je daaruit verdere informatie afleiden over het probleem en de mogelijke oorzaak ervan. Als je het probleem snapt en voldoende hebt gespecificeerd, ben je klaar om er een oplossing voor te bedenken en die te implementeren.



*Figuur 8.2 Watervalmethode. Van probleem naar oplossing.*

Een andere rationele benadering is het vinden van oplossingen aan de hand van eerdere ervaringen met soortgelijke situaties. Ook deze benadering (best practice) kan efficiënt zijn, maar niet voor complexe situaties (zie ook paragraaf 6.4). Het gevaar schuilt erin dat je een te eenvoudige voorstelling maakt van de probleemsituatie. Als je te simpel denkt, generaliseert, vooringenomen bent en de kortste route naar een oplossing probeert te vinden, ligt een verkeerde begripsvorming over het probleem op de loer (Tversky & Kahneman, 1973; Kahneman, 1974). Met als waarschijnlijke uitkomst dat de door jou gevonden 'oorzaak' afwijkt van de ware oorzaak, en je dus ook naar alle waarschijnlijkheid de basis legt voor een niet-werkende oplossing of verkeerde maatregel.

Rationele benaderingen zijn volgens Jeff Conklin alleen toepasbaar op zogenoemde 'tamme problemen' (Conklin, 2005). Een tam probleem is goed te definiëren en er is altijd een oplossing voor. Echter, een samenspel van meerdere problemen en/of complexere problemen zijn op deze wijze



niet effectief op te lossen. Horst Rittel en Melvin Webber (1973) spreken van ‘wicked problems’: boosaardige, hardnekkige problemen. Voor een wicked-probleem is er geen eenvoudige oplossing. Sterker nog, er bestaat niet zoiets als ‘*dé* oplossing’. Het probleem kan meerdere, onafhankelijke oorzaken hebben, maar ook verweven zijn met andere problemen die een onderlinge afhankelijkheid hebben. Een wicked-probleem is te beschouwen als een symptoom van een ander probleem.

Een wicked-probleem heeft naast bovengenoemde ook de volgende bijzonderheden (Conklin, 2005):

- 1 Het probleem is niet duidelijk en eenduidig te definiëren.
- 2 Het probleem is niet goed definieerbaar, waardoor er ook geen definitieve oplossing voor te vinden is.
- 3 Oplossingen voor wicked-problemen zijn niet goed en ook niet slecht.
- 4 Ieder wicked-probleem is nieuw en uniek.
- 5 Iedere poging om het probleem op te lossen heeft consequenties.
- 6 Wicked-problemen kennen geen of maar weinig alternatieve oplossingen.

Hierna worden deze zes kenmerken verder uitgewerkt.

### **I Het probleem is niet duidelijk en eenduidig te definiëren.**

Je begrijpt het eigenlijke probleem pas, als je er een oplossing voor gevonden hebt. Je kunt alleen gegevens verzamelen als je een idee hebt over de richting waarin je de oplossing moet zoeken. Of, zoals Rittel het zegt: ‘Je kunt het probleem niet begrijpen zonder te weten wat de context is waarin het probleem zich voordoet. Je kunt niet eerst begrijpen, en dan oplossen.’ Iedere geopperde oplossing laat nieuwe aspecten van het probleem zien, en zodoende kom je stukje bij beetje steeds dichterbij een oplossing.

*‘Je gaat het pas zien als je het door hebt.’ (Johan Cruijff)*

Daar komt bij dat wat het probleem is, of als zodanig ervaren wordt, en wat de beste oplossing ervoor is, afhangt van aan wie je het vraagt, zie ook punt 3.

# Index

## Symbolen

70%-regel 126

## A

aandachtsvertekening 115  
achterafwijsheid 111  
actieregulatie 122  
Action Regulation Theory (ART) 121  
aggravatie 19  
analyseparalyse 52  
apology principle 80  
ART - Action Regulation Theory 121  
attitude 29  
attributietheorie 43  
availability bias 112  
availability heuristics 112  
awareness 35, 119

## B

bad bosses 47  
ballistisch gedrag 140  
begrensde rationaliteit 69  
belangrijkheid 18  
beschikbaarheidsheuristiek 112  
beslisboom 136  
besluitvorming 67, 92, 99, 122, 125, 135  
best practice 94  
bewust competent 36  
bewust incompetent 36  
biases 111  
binaire logica 79  
bipolaire gedragskenmerken 44  
blame storming 59  
Bounded Rationality Framework 69  
Bradberry, Travis 47  
Buridan's ezel 52

## C

catch 22 97  
catch 22-situatie 97  
causaliteit , 116  
Centipede - effect 53  
Chaos 67  
Chris Argyris 73  
cognitieve bias 111  
cognitieve dissonantie 109  
cognitieve restrictie 109, 114  
cognitieve zuinigheid 70  
complexiteit 18, 61  
definitie 61  
dynamisch 63  
managen 121  
systeembenadering 61  
conditionalisme 141  
confirmation bias 111  
confounding variable 117  
consequentie management 86  
consistentiemotief 43  
construct 132  
context cues 114  
contextuele competenties 24  
contraproductief gedrag 134  
coronacrisis 99  
correlatie , 116  
COVID-19 virus 99

## D

De Dromer 48  
De Incompetente Manager 47  
De Micromanager 48  
denkfout 111  
denkprocessen 92  
De Ongepaste Vriend 47  
De Robot 47  
De Tiran 47

De Zeemeeuw 48  
doelstellingen 122  
Dörner, Dietrich , 141, 92, 104  
downplaying 55  
Dunning, David 15, 38  
Dunning-Kruger-effect 38  
dynamisch complexe systemen 63  
dynamische complexiteit 63

## E

Ebbinghaus, Hermann 118  
Ebbinghaus, vergeetcurve 118  
economiseren 70, 127  
eerstelijns management 25  
Einstein, Albert 91  
emergentie 63  
emoties 71  
empty suit 37  
escape 57  
externe attributie 43  
extrapolatie 133  
extrapoleren 132  
Extraversie 75  
ezel van Buridan 53

## F

faalangst 55  
fact-based 66, 127  
falen 104  
falen, psychologie 109  
feedback 88, 139  
feedbackanalyse 88  
Feeling 76  
Festinger, Leon 43  
Finagle's law 17  
formule van Murphy 18  
Fougi Questionnaire of Incompetence 80  
frequentie 19  
fricties 136

## G

Gabriel Ginebra 79

gedragmatige competenties 24  
geheimhouding 58  
geprogrammeerd denken 91  
Ginebra, Gabriel 79  
Golden Hammer-effect 115  
gouden hamer 115

## H

halfleidinggevende 28  
Herb, Simon 69, 96  
heuristieken 110  
hill climbing 137  
hindsight 111  
Homo Sapiens Irritanticus 59  
Humphrey, George 54  
hyper-reactie 54  
hypothese 127

## I

illusion of confidence 40  
immunizing marginal conditionalizing 141  
impliciete doelen 124  
impressiemanagement 57  
incompetentie 16, 33, 37, 47, 57, 47  
incompetentie-indicatoren 37, 57  
incompetentie managen 79  
indicatieve gedragskenmerken 57  
ineffectieve managers - 7 typen 47  
inerte zelfgenoegzaamheid 71  
informatie verzamelen 125  
injaloeitis 58  
International Competence Baseline, 23  
interne attributie 43  
interne dynamiek 63  
Introversion 75  
iNtuition 75  
irrationele beslissing 70

## J

Jeff Bezos - 70% regel 126  
Judging 76

jumping to conclusions 71

## K

kanaliseren 127  
kennis absorptie 85  
kennis adsorptie 85  
know how 84  
Kruger, Justin 38

## L

Ladder of Inference 73  
Ladder van gevolgtrekkingen 73  
Lazy-Employee Syndrome 86  
Lewis, David 18  
Leyser, Keylan 18  
lineaire extrapolatie 133

## M

machteloosheid 121  
magisch handelen 121  
managementcompetenties 23  
managementniveau 24  
managementpiramide 25  
managen - definitie 24  
Maslow, Abraham , 35  
mentaal model 71  
Mess Mapping 98  
metacognitie 40  
metacognitief vermogen 40  
middenkader 24  
middenmanagement 25  
mismanagement 33  
modelleren 129  
motivatiestoornissen 87  
Mount Stupid 39  
Murphy, wet van 16  
mushroom- management 59  
Myers-Briggs Type Indicator (MBTI®)  
69, 74

## N

niet-omkeerbare wet van de verwach-  
ting 63

## O

Obadya, Philip 18  
objectieve taakcomplexiteit 62  
onbewust competent 36  
onbewust incompetent 36  
ondoorzichtigheid 63  
onzekerheid 109  
oordeelsvormende besluitvorming 67  
oordeelsvorming 67  
operationeel manager 26  
operationeel niveau 25  
oplossingselementen 103  
opportunititeit - probleemoplossing 99  
outcome-indicator 138  
over-generalisatie 127

## P

paralyse 126  
People 24  
Perceiving 75  
persoonlijke problemen 87  
Perspective 24  
Peter, Laurence J 33  
Peter Principle 33  
plannen maken 135  
politieke besluitvorming 66  
positionering 27  
Practice 24  
procedureknuffelaars 57  
prognosticeren 132  
Projectification of Society 23  
projectificering 23  
psychologie, falen 109  
psychopaat light 44

## R

Ralph Stacey 65  
recency bias 118

reductief 128  
reductieve hypothese 128  
reductionisme 142  
Resolution Scenario Mapping 98  
Rittel, Horst 95  
rituelen 121

## S

satisficing 69, 96, 126  
Scenario Planning 98  
schijnverbanden 116  
Seductive Operational Bully 43  
selectieve abstractie 71  
self-dismissal concept 82  
self-monitoring skills 40  
self-serving bias 43  
Sensing 75  
similarity matching 128  
Simon, Herb 96  
skills 18  
Slope of Enlightenment 39  
SMART 123  
sociale angst 55  
sociale vergelijking 42  
sociale vergelijkingstheorie 43  
Social Mess 99  
Soft System Methodology (SSM) 136  
specifieke sociale angst 55  
SSM - Soft System Methodology 136  
Stacey's diagram 65  
stimuli 112  
strategisch niveau 25  
structurele complexiteit 61  
structurele kennis 64  
subjectieve taakcomplexiteit 62  
symptoombestrijding 64  
systeembenadering  
    van complexiteit 61  
systeemdenken 98  
system of problems 98  
system of systems 98

## T

taakcomplexiteit 62  
taakcomplexiteit, objectief 62  
taakcomplexiteit, subjectief 62  
tactisch niveau 25  
theoretici 83  
Thinking 76  
tijd-gerelateerde problemen 134  
tijdsequenties 132  
topmanagement 25  
Triplett-effect 83  
tunnelvisie 127

## U

urgentie 18

## V

vaktechnische competenties 24  
Valley of Despair 39  
vergeetcurve 118  
vergeten 117, 132  
Visual Analytics 98  
voorbeelden 112  
vooringenomenheid 111  
voorkeur voor bevestiging 111  
voorspellen 132  
Vygotsky, Lev 84

## W

watervalmethode 93  
Webber, Robert 95  
wederzijdse afhankelijkheid 63  
wet van bedrog 17  
wet van Humphrey 54  
wet van Murphy 15  
wet van Murphy -- formule 18  
wet van Sod 17  
wicked-probleem - catch 22 97  
wicked-problemen 93  
    kenmerken 95  
wishful thinking 70

## **Z**

zelfanalyse 116

zelfbehoud 58

zelfkennis 88

zelfontslag concept 82

zelforganisatie 63

zelfpresentatie 57

zelfreflectie 139

zelfverbeteringsmotief 43

zone van complexiteit 67

zone van naaste ontwikkeling 84