

2

Zachte (IT) governance: Minstens Zo Belangrijk

Door: Daniël Smits

Naarmate organisaties steeds afhankelijker worden van IT neemt de inrichting van de besturing ervan (IT governance) aan belang toe. Deze inrichting is bepalend voor de prestatie van een organisatie. Steeds meer producten en diensten vereisen een goed functionerende IT. Governance is ook van groot belang voor actuele onderwerpen zoals open and big data, blockchain and kunstmatige intelligentie.

IT governance is niet eenvoudig en daarom ook al jaren een belangrijk aandachtsgebied voor CIO's. Onderzoek heeft aangetoond dat organisaties met een uitstekend ingerichte IT governance tot wel 20 procent beter presteren dan organisaties waar dit niet goed is geregeld (Weill & Ross, 2004).

Organisaties met een uitstekende IT governance zijn echter eerder uitzondering dan regel. Veel vaker is de inrichting van de IT governance problematisch. Voor de inrichting van de prestatiekant van IT governance zijn dan ook weinig praktische raamwerken beschikbaar. Het model en instrument dat in dit artikel wordt beschreven is bedoeld om hierbij te helpen.

2.1 De harde en zachte kant van governance

Wereldwijd is er een grote diversiteit aan raamwerken voor de implementatie van IT governance. Behalve de 'echte' IT governance-raamwerken zoals COBIT en de ISO/IEC 38500 worden ook tal van andere modellen gebruikt. Voorbeelden hiervan zijn: ITIL, ISO 27000, BMIS, PMI, PRINCE2, PMBOK, Six Sigma, TOGAF en COSO. Ze komen uit vakgebieden

Hoofdstuk 2

zoals servicemanagement, informatiebeveiliging, architectuur, projectmanagement, corporate governance en kwaliteit.

Waarom al deze verschillende raamwerken? Omdat er nog steeds geen raamwerk is dat duidelijk meer geschikt is dan alle anderen.

De internationale standaard voor corporate governance van IT (ISO/IEC 38500), gaat niet veel verder dan een verzameling principes. Hierdoor is deze in de praktijk niet direct toepasbaar. COBIT is beter toepasbaar, maar deze standaard is weer heel uitgebreid en vooral geschikt om te voldaan aan wet- en regelgeving. Bijvoorbeeld als een groot aantal controlepunten moet worden aangetoond. Een bekend voorbeeld hiervan is de strenge (Amerikaanse) Sarbanes Oxley wetgeving. Deze stelt onder meer dat het management bij onjuistheden persoonlijk aansprakelijk kan worden gesteld met als doel en effect dat bestuurders de nakoming ervan heel serieus nemen.

De conventionele driedeling van IT governance omvat 'structuren', 'processen' en 'relationele mechanismen'. Voor organisaties zijn hierbij twee invalshoeken van belang: de prestatiekant (performance) en de kant van wet- en regelgeving (conformance). Aan de kant van conformance krijgt het vanuit de 'audit community' ontstane COBIT veel navolging. Aan de kant van performance is er veel minder sprake van een duidelijke winnaar en worden er tal van raamwerken gebruikt. In de praktijk werken organisaties voor IT governance graag met methodieken en standaarden die ze al gebruiken of waartoe ze, min of meer, worden gedwongen.

De structuren en processen vormen de harde kant. Maar besturing is ook mensenwerk. Dit betekent dat de zachte kant, gedrag en sociale factoren ook een rol spelen. Gangbare raamwerken en modellen besteden hier nauwelijks of geen aandacht aan. Gebeurt dat wel dan gaat het vaak niet verder dan de relationele mechanismen als job-rotatie, het benoemen van accountmanagers of het opsommen van enkele algemeenheden.

De gangbare raamwerken hebben dus een belangrijk gemeenschappelijk tekort: de zachte of menselijke kant is onderbelicht en de focus ligt grotendeels op de harde kant¹.

Recent onderzoek laat zien dat de zachte kant minstens zo belangrijk is als de harde kant en volgens sommigen zelfs belangrijker (Smits, 2019). Ook door bijvoorbeeld de opkomst van open and big data, blockchain en kunstmatige intelligentie is er steeds meer aandacht voor sociale en ethische vraagstukken. Kortom de zachte kant.

Ten behoeve van dat onderzoek is een volwassenheidsmodel ontwikkeld dat zowel de harde als de zachte kant van IT governance omvat: het MIG-model (Maturity IT Governance).

2.2 MIG-model

Het MIG-model is een volwassenheidsmodel dat drie invalshoeken omvat; harde governance, zachte governance en de context. Gezamenlijk met specialisten uit de praktijk zijn twaalf focusgebieden onderkend die essentieel zijn voor IT governance: vier voor de zachte governance, vijf voor de harde governance en drie voor de context. Een beschrijving van het model is opgenomen in het kader. Voor toepassing van het model in de praktijk is ook een bijbehorend meetinstrument ontworpen.

1 De aandacht hiervoor is wel groeiende dankzij bijvoorbeeld methodes als Lean of Agile en Scrum. Deze hebben wel aandacht voor de onderlinge samenwerking, continue verbetering, leiderschap en (respect voor) de mensen en de cultuur van een organisatie.

Het MIG-model

Tijdens promotieonderzoek is een volwassenheidsmodel voor de harde en zachte IT governance ontwikkeld. Het zogenaamde MIG-model bestaat uit twaalf focusgebieden, vier voor de zachte governance, vijf voor de harde governance en drie voor de context. Het model ziet er als volgt uit: (zie Tabel 1)

Zoals de tabel laat zien is het model gebaseerd op een combinatie van raamwerken en volwassenheidsmodellen uit de wetenschap.

Op basis van het model is een meetinstrument ontwikkeld dat de afgelopen jaren veelvuldig is toegepast en verbeterd. Het instrument is in de huidige vorm al geschikt voor gebruik in de praktijk. Het instrument bestaat uit een vragenlijst die moet worden ingevuld door geselecteerde medewerkers. Na toepassing van het instrument, gevolgd door semigestructureerde interviews wordt snel een indruk verkregen van de volwassenheidsniveaus van de verschillende focusgebieden. De dissertatie met een uitgebreide beschrijving van het onderzoek, het MIG-model en het MIG assessment instrument is beschikbaar op de site van de *Universiteit Twente*² (Smits, 2019).

Tabel 1: Het MIG-model

Invalshoek	Domein	Focusgebied	Volwassenheidsmodel
Zachte governance	Gedrag	Continue verbetering	(Bessant et al., 2001)
		Leiderschap	(Collins, 2001)
	Samenwerking	Participatie	(Magdaleno et al., 2011)
		Begrip en vertrouwen	(Reich and Benbasat, 1996)
Harde governance	Structuur	Functionies en rollen	CMM wordt gebruikt voor alle vijf focusgebieden (Paulk et al., 1991)
		Bestuursorganen	
	Proces	Besluitvorming	
		Planning	
		Monitoring	
De context	Intern	Organisatiecultuur	(Quinn and Rohrbaugh, 1983)
		Informele organisatie	Gebaseerd op de hiervoor genoemde focusgebieden van harde en zachte governance.
	Extern	Sector	Secties van NACE Rev. 2 (Eurostat, 2008)

2 <https://research.utwente.nl/en/publications/hard-and-soft-it-governance-maturity>

Het fundament van het volwassenheidsmodel wordt geleverd door bekende volwassenheidsmodellen uit de wetenschap (zie kader). Het basisprincipe van het model is dat elk van de focusgebieden even belangrijk is. Het idee hierbij is dat een keten zo sterk is als haar zwakste schakel.

Met vier aandachtsgebieden in het volwassenheidsmodel (continue verbetering, leiderschap, participatie en onderling begrip en vertrouwen) en twee in de context (organisatiecultuur en de informele organisatie) is de zachte kant ruimschoots in het model vertegenwoordigd.

Deze manier van beoordelen van de volwassenheid van IT governance is nieuw. De harde en de zachte kant waren tot nog toe gescheiden werelden. Gehanteerde meetinstrumenten besteden aandacht aan de harde kant of (meestal voor andere disciplines zoals HR) juist alleen aandacht aan de zachte kant. De combinatie van beide in één instrument gebeurt zelden. Het relateren van de harde en de zachte kant is dan ook het lastigste deel van het ontwerp. Hier vindt vervolgonderzoek naar plaats.

In de afgelopen jaren is met het bij het MIG-model horende instrument een groot aantal praktijkcasussen uitgevoerd. Zowel door onderzoekers als door voltijds Master studenten aan de Universiteit Twente. Een belangrijke randvoorwaarde voor het ontwerp van het instrument is dat het eenvoudig toepasbaar moet zijn in de praktijk. De aanname is dat als studenten het kunnen toepassen het zeker geschikt is voor de medewerkers van een organisatie die in de regel over veel praktijkervaring beschikken. Deelnemers aan de casussen noemen de resultaten van de meting regelmatig een eyeopener omdat het nieuwe inzichten oplevert, bijvoorbeeld doordat de meting harde en zachte focusgebieden combineert. Het is doorgaans niet voor het eerst dat focusgebieden zoals functies en rollen, besluitvorming, bestuursorganen, planning en monitoring worden geanalyseerd. Voor governance zijn dit vrij gangbare onderwerpen. Nieuw is dat tegelijkertijd ook aandacht wordt besteed aan continue verbetering, leiderschap, participatie (de onderlinge samenwerking), onderling begrip

Hoofdstuk 2

en vertrouwen, de organisatiecultuur en de informele organisatie. Vaak blijkt dat één of enkele focusgebieden duidelijk achterblijven bij de rest. Dat zijn de gebieden die meer aandacht verdienen.

Meestal schatten deelnemers het belang van zachte- en harde governance in als ongeveer even belangrijk. Dat vinden ze ook van de formele- en de informele organisatie. Hieruit blijkt opnieuw dat er bij het inrichten van IT governance vanuit de conventionele driedeling nogal wat blijft liggen. De kant van wet- en regelgeving (conformance) draait om aantoonbare controle van alle processen. Hierbij speelt de zachte kant natuurlijk ook een rol maar met een procedurele aanpak kom je een heel eind. Dat wordt anders aan de prestatiekant (performance). Zodra de belangen toenemen worden medewerkers creatief. Opdrachtgevers willen hun projecten uitvoeren en bij verdeling van budget spelen niet alleen objectieve feiten een rol. De zachte governance is een cruciale factor en hier levert het model zijn belangrijkste meerwaarde.

Voor de uitwerking van het onderstaande model is gekozen voor een speciaal soort volwassenheidsmodel. Bijzonder hieraan is dat de onderlinge afhankelijkheden tussen de focusgebieden worden gedefinieerd (zie Figuur 1).

Domein	Focusgebied	1	2	3	4	5	6	7	8	...
Gedrag	Continue verbetering	A			B			C		
Gedrag	Leiderschap	A			B			C		
Samenwerking	Participatie	A			B				C	
Samenwerking	Begrip en vertrouwen	A		B			C			
Structuur	Functies en rollen	A	B		C				D	

Figuur 3: Een volwassenheidsmodel gebaseerd op focusgebieden

Dit type volwassenheidsmodel heeft in de regel ergens tussen de 10 en 20 kolommen. In de figuur zijn alleen de eerst acht kolommen weergegeven. Voor elk focusgebied wordt een aantal groeistadia (volwassenheidsniveaus) onderkend. Deze zijn hierboven weergegeven als A, B, C en D.

Niveau A van Leiderschap op basis van Collins (2001) is bijvoorbeeld gedefinieerd als 'draagt niet bij' terwijl niveau B is gedefinieerd als 'draagt bij op basis van kennis, vaardigheden en goede levens- en werkgewoontes'. Anders dan in conventionele volwassenheidsmodellen vindt de overgang naar het volgende groeistadium niet allemaal op hetzelfde moment plaats en kan het aantal groeistadia per focusgebied verschillen. De afhankelijkheden tussen de groeistadia van de focusgebieden (aangegeven met de pijlen) worden gebruikt om het volwassenheidsmodel in de matrix te plaatsen.

Een voorbeeld ter illustratie: (zie de pijlen in Figuur 1)

A is het startniveau. Het groeiproces start met het benoemen van functies en rollen. Met alleen het benoemen van functies en rollen, een focusgebied vanuit de harde governance, gebeurt er nog niets. Samenwerken vergt dat je weet wat het gezamenlijke doel is (begrip) en het vertrouwen dat je dit samen kunt bereiken. De pijlen in de figuur tonen de afhankelijkheden. Leiderschap of een ander mechanisme gericht op continue verbetering kunnen hierbij een stapje verder helpen waarmee een basis voor onderlinge samenwerking (participatie) is gelegd.

De matrix laat zien hoe IT governance stap voor stap kan worden verbeterd. Tussen de focusgebieden bestaat een groot aantal afhankelijkheden waarvan er enkele zijn getekend. Deze opzet van het volwassenheidsmodel helpt ook bij het bepalen van de vervolgstappen: een organisatie die bijvoorbeeld op kolom 4 zit (= huidige situatie) en wil opschuiven naar kolom 6 moet groeien van niveau A naar niveau B voor de focusgebieden *participatie* en *begrip en vertrouwen*.

Hoofdstuk 2

De afhankelijkheden in de matrix van het MIG-model zijn nog in ontwikkeling. De grote mate van afhankelijkheden tussen de focusgebieden onderling maakt het niet eenvoudig om te komen tot een generieke volgorde in het volwassenheidsmodel. Tot het afhankelijkheidsmodel beschikbaar is, worden gewenste vervolgstappen vooral op basis van ervaring geformuleerd. Middels vervolgonderzoek wordt het model momenteel aangevuld met een overzicht van de afhankelijkheden tussen focusgebieden, een overzicht van controlepunten en generieke verbeteracties om binnen een focusgebied te kunnen groeien in volwassenheid.

In het onderzoek is ook gekeken naar de relevantie van de focusgebieden voor de corporate governance.

Tijdens het onderzoek is aangetoond dat de genoemde twaalf focusgebieden van het MIG-model ook voor corporate governance van belang zijn.

In 2018 is met behulp van een systematische literatuurstudie naar corporate governance gevalideerd dat de focusgebieden van het MIG-model in de hedendaagse literatuur over corporate governance voorkomen. Elk van de twaalf focusgebieden is dus zowel voor IT governance als voor corporate governance essentieel. Dit is in lijn met de stroming in IT governance waarbij IT governance wordt gezien als een onderdeel van corporate governance. Wel spelen voor corporate governance mogelijk nog aanvullende focusgebieden een rol. Dat moet nog verder worden onderzocht. Omdat de focusgebieden elkaar over en weer beïnvloeden heeft een geïntegreerde inrichting de voorkeur. Dit is in lijn met de literatuur over governance.

2.3 Hoe werkt het instrument? Een voorbeeld.

Het instrument is de afgelopen jaren in een groot aantal praktijkcasussen toegepast en jaarlijks verbeterd. De huidige versie van het instrument werkt met drie vragenlijsten met stellingen over:

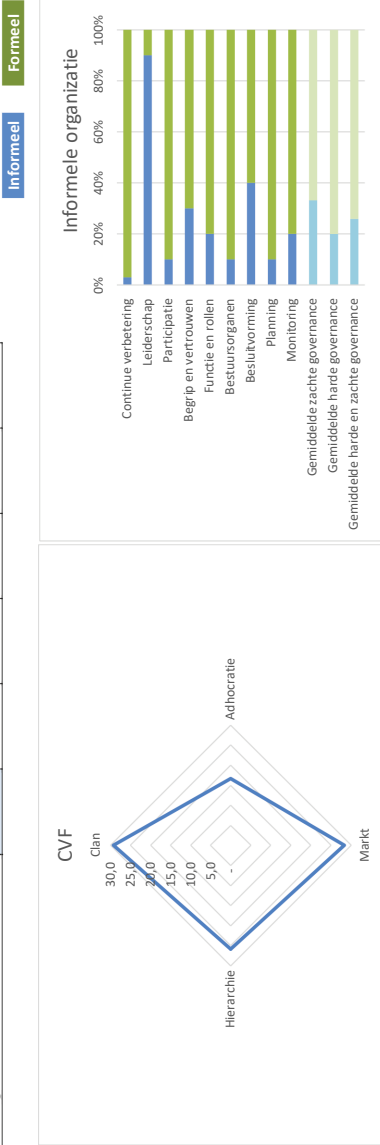
1. de focusgebieden van de harde en zachte governance;
2. de informele organisatie;
3. de cultuur van de organisatie.

Het instrument genereert op basis van de ingevulde vragenlijsten twee resultatenformulieren (zie Figuur 2).

Resultaat MIG assessment

Deelnemer: James Noble
Datum assessment: 29-05-19
Resultaten voor: **Waardeketen Groen** Interview: 05-06-19

Focusgebied	Niveau						Gemiddeld
	A	B	C	D	E	F	
Continue verbetering	2	2	2	0	0	0	29,2
Leiderschap	2	2	2	2	0	0	16,7
Participatie	2	2	2	0	0	0	28,3
Begrip en vertrouwen	2	2	0	0	0	0	25,8
Functies en rollen	2	2	1	0	0	0	
Bestuursorganen	2	1	0	0	0	0	
Besluitvorming	2	1	0	0	0	0	
Planning	2	2	2	0	0	0	
Monitoring	2	1	0	0	0	0	
Totaal							100,0



Figuur 4: Resultatenformulier voor een afdeling of waardeketen (vereenvoudigd)

Het eerste formulier betreft de resultaten van de afdeling of waardeketen waar het onderzoek zich op richt. Het tweede, verder identieke, formulier toont de resultaten voor de gehele organisatie.

Het genereren van de formulieren vindt steeds plaats voorafgaand aan een interview. Tijdens het interview worden de focusgebieden op beide formulieren één voor één besproken met de deelnemer. Hierbij wordt uitgelegd wat het gemeten niveau inhoud en wordt de deelnemer gevraagd of hij zich in de meetresultaten kan vinden. Zowel bij een positief als een negatief antwoord wordt gevraagd om hierbij een toelichting te geven.

Na afronding van de interviews worden de meetresultaten gezamenlijk met de betrokkenen vanuit de onderzochte organisatie geanalyseerd. Het eindresultaat wordt samengevat in een rapport. Eerder is al genoemd dat de matrix voor het MIG-model nog in ontwikkeling is. De matrix kan dus nog niet worden gebruikt om vervolgstappen af te leiden. Voorlopig worden de resultaten per focusgebied samengevat zoals getoond in figuur 3. Tot de matrix beschikbaar is moet voor elke casus afzonderlijk de specifieke situatie worden geanalyseerd en bepaald welke focusgebieden achterblijven.

Periode: 01-04-2019 tot en met 30-06-2019		Waardeketen Groen						De gehele organisatie					
Focusgebied		A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F
Zachte	Continue verbetering	1,4						1,3					
	Leiderschap	2,4						1,8					
	Participatie	2,1						1,8					
	Begrip en vertrouwen	1,4						1,2					
Hard	Functies en rollen	2,1						2,2					
	Bestuursorganen	1,9						1,8					
	Besluitvorming	1,3						1,3					
	Planning	2,2						2,2					
	Monitoring	2,3						2,1					
Context	Organisatie cultuur												
	Clan	36						28					
	Adhocracy	16						13					
	Market	13						15					
	Hierarchy	37						44					
	Informele organisatie												
	Gemiddelde soft governance	55%						48%					
	Gemiddelde harde governance	39%						35%					
	Gemiddelde harde en zachte governance	46%						41%					

Figuur 5: Samenvatting resultaten

Hoofdstuk 2

Voor elk focusgebied binnen de harde governance wordt hetzelfde volwassenheidsmodel gebruikt (CMM). Deze vijf focusgebieden kunnen onderling dus eenvoudig worden vergeleken. In het voorbeeld in Figuur 3 is de waarde voor het focusgebied 'Besluitvorming' duidelijk lager dan voor de rest van de focusgebieden binnen de harde governance.

Voor de zachte governance en met betrekking tot de context moeten de focusgebieden afzonderlijk worden beoordeeld. In Figuur 3 ligt de waarde voor de focusgebieden 'Continue verbetering' en 'Begrip en vertrouwen' lager dan de rest. Dit levert een indicatie op dat hier mogelijk verbeteringen vereist zijn. Omdat hier verschillende volwassenheidsmodellen naast elkaar worden gebruikt, moet inhoudelijk worden beoordeeld wat dit betekent.

Naast de beschrijving van de niveaus per focusgebied levert ook de motivatie van de deelnemers tijdens de interviews aanknopingspunten voor de meest gewenste of vereiste veranderingen. De informatie uit de context over de organisatiecultuur en het belang van de informele organisatie wordt gebruikt voor het bepalen van het soort verbeteractie. In een organisatie met een dominante hiërarchische organisatiecultuur ligt het bijvoorbeeld voor de hand 'Besluitvorming' te verbeteren door aanvullende afspraken over de formele organisatie. Zeker als de informele organisatie laag scoort. In een organisatie met hoge waardes voor de informele organisatie helpt dit waarschijnlijk niet of niet voldoende. Een betere aanpak is dan om te bepalen wanneer het wel of juist niet gewenst is dat beslissingen informeel worden genomen en hierover te communiceren.

2.4 Hoe kan de IT governance van een organisatie groeien in volwassenheid om effectiever te worden?

Dit is de kernvraag van het in deze paragraaf beschreven onderzoek. In het onderzoek is aangetoond dat de zachte kant van governance minstens zo belangrijk is als de harde kant. Veel van de gangbare methodieken en raamwerken besteden geen of weinig aandacht aan de zachte kant. Het

mag dan ook niet verrassen dat governance in de praktijk al jaren een hoofdpijndossier vormt voor CIO's.

In recente voor IT governance ontwikkelde raamwerken (zoals bv. COBIT 2019) komt geleidelijk aan meer aandacht voor de zachte kant. COBIT 2019 onderkent bijvoorbeeld de component 'Cultuur, ethiek en gedrag'. De holistische en grotendeels procesmatige opzet van het model biedt tot op heden echter weinig houvast voor de inrichting van die zachte kant.

Het MIG-model daarentegen levert concrete handvatten en een nieuw licht op de wijze waarop de harde en de zachte kant van besturing elkaar kunnen versterken. Het onderzoek heeft aangetoond dat het model en instrument in de huidige vorm al toepasbaar zijn in de praktijk.

Literatuur

- Bessant, J., Caffyn, S. & Gallagher, M. 2001. An evolutionary model of continuous improvement behaviour. *Technovation*, Vol. 21, No. 2, pp 67-77.
- Collins, J. 2001. Level 5 leadership: The triumph of humility and fierce resolve. *Harvard Business Review*, Vol. 79, No. 1, pp 66-76.
- Eurostat 2008. NACE Rev. 2 Statistical classification of economic activities in the European Community. Eurostat European Commission.
- Magdaleno, A. M., de Araujo, R. M. & Werner, C. M. L. 2011. A roadmap to the Collaboration Maturity Model (CollabMM) evolution. 15th International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design (CSCWD). IEEE, pp 105-112.
- Paulk, M. C., Curtis, B., Chrissis, M. B., Averill, E. L., Bamberger, J., Kasse, T. C., Konrad, M. D., Perdue, J. R., Weber, C. V. & Withey, J. V. 1991. Capability maturity model for software, version 1.0. Pittsburgh USA: Carnegie Mellon University.
- Quinn, R. E. & Rohrbaugh, J. 1983. A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, Vol. 29, No. 3, pp 363-377.
- Reich, B. H. & Benbasat, I. 1996. Measuring the linkage between business and information technology objectives. *MIS Quarterly*, Vol. 20, No. 1, pp 55-81.
- Smits, D. 2019. Hard and soft IT governance maturity. PhD dissertation, University of Twente.
- Smits, D., Bast, C., van Beele, J., Bloem, J., Hassoldt, W., Hofman, C., van Leeuwen, J., Peeters, R., Pol, C., van Puffelen, J., Schekkerman, J., van Steen, L., Verhoef, C., Vincent, M. & de Weme, H. 2008. Focus op IT-bestuur: essentiële elementen van IT governance, The Hague, The Netherlands, SDU, Academic Service.
- Vinke, R. H. W. 2016. HRM voor de toekomst: Op weg met de menselijke kaart, Weka.
- Weill, P. & Ross, J. W. 2004. IT governance: How top performers manage IT decision rights for superior results, Boston, MA, Harvard Business Press.

Reflectie: Volwassenheid

Door: Jos van Dijk

Een groot deel van de opvoeding draait erom kinderen te leren om gevaar te vermijden en te voorkomen. Gehoorzaamheid is daarbij een belangrijke deugd. 'Geen domme dingen doen, 'Kijk uit want ...', 'Waarom? Omdat ik het zeg'. Die disciplinerende is noodzakelijk om je later zonder ouders te kunnen handhaven.

Dit is waarschijnlijk de reden dat we volwassenheid zo hoog aanslaan. Als je volwassen bent kun je blijkbaar verstandiger met gevaar omgaan. In volwassenheidsmodellen zie je hetzelfde terug. Hoe meer volwassen, hoe beter en vooral, hoe beter de veronderstelde grip op onvoorspelbaarheid.

Schijnbaar is er een eindstadium van volwassenheid. Na het vijfde niveau eindigen de modellen. Volwassener lijkt niet te kunnen. Gedisciplineerder ook niet. 'Wat komt er dan?' is vervolgens de vraag? Het is opvallend dat bij veel mensen op leeftijd 'onbevangenheid' weer terugkomt. Bij het volwassen worden was er aanvankelijk steeds meer behoefte om alles te begrijpen, grip te hebben. Op enig moment echter begint het loslaten en daarmee het openstaan voor nieuwe dingen.

De kracht van volwassenheidsmodellen is dat ze je helpen te redeneren over volwassenheid. Met de wijsheid die komt na het volwassenheidsmodellen, kun je je afvragen of je wel volwassen wilt zijn. En zo nee, wellicht wil je liever een paradijsvogel zijn dan passen in een model, wil je kinderlijk ontvankelijk blijven. Wat is daar mis mee?