

# Slimme technologie slim adopteren





# Inhoudsopgave

Inleiding: SAMEN	4
Slimme technologie slim adopteren	6
Quickscan	10
Assessment	12
Bespreken en valideren	18
Routekaart	19
Betrokken partijen	20
Bijlage	22

# Inleiding: SAMEN

Dit whitepaper beschrijft het Kennisproduct "Het implementeren en leren werken met nieuwe slimme technologie" van het Fieldlab SAMEN van World Class Maintenance, dat in 2021 is ontwikkeld.

## World Class Maintenance

Stichting World Class Maintenance (WCM) heeft een radicale doelstelling: op naar 100% voorspelbaar onderhoud in de Nederlandse industrie. Daartoe ontwikkelt WCM slimme onderhoudskennis die vervolgens wordt verspreid en toegepast. WCM ziet smart maintenance namelijk als een belangrijke stap richting een gegarandeerde kwaliteit van leven in de toekomst.

Om de doelstelling te realiseren is WCM onder meer initiatiefnemer van meerdere Smart Industry Fieldlabs, zoals SAMEN.

## Smart Maintenance Enabled Business

Het Fieldlab SAMEN draait om het versterken van het innovatiesysteem Smart Maintenance vanuit de overtuiging dat 100% voorspelbaar onderhoud in de maak- en procesindustrie alleen tot stand zal komen met nieuwe verdien- en organisatiemodellen. 75% Van het innovatiesucces is afhankelijk van sociale innovatie, tegen 25% van technologische innovatie (Volberda, 2007). Daarom ligt de focus van SAMEN op sociale innovatie. Fieldlab SAMEN verlicht de worsteling van bedrijven bij het operationaliseren en commercialiseren van ontwikkelde Smart Maintenance technologieën.

Voor het ontwikkelen, valideren, borgen en verspreiden van kennis onderscheidt SAMEN drie hoofdactiviteiten, waarin asset owners, OEM'ers,

dienstverleners en mkb'ers samenwerken:

- Community of Practice
- Pilots
- WCM Vector.

In de **Community of Practice** worden oplossingen in de vorm van kennisproducten ontwikkeld op basis van gezamenlijke kennis en ervaring. Die kennisproducten worden gevalideerd in **pilots** die plaatsvinden in Living Labs. De gevalideerde kennisproducten worden via **WCM Vector** geborgd en verspreid.

## Kennisproducten

De kennisproducten van Fieldlab SAMEN zijn ontwikkeld op vier thema's, te weten:

- Smart Data
- Smart Business
- Smart Work
- Smart People.

## Smart Data

Dit betreft de meer technische kant van het vraagstuk. Van het bepalen wat je moet meten tot aan de architectuur voor het veilig delen van data. Binnen dit thema zijn de volgende kennisproducten gedefinieerd:

1. Business Trust Architecture
2. Open IT Eco Systeem (op basis van *verkenning bleek dit elders reeds ontwikkeld*)
3. Stappenplan Predictive Maintenance
4. Guidance bij bepalen wat te meten
5. Aanpak van ruwe data naar actionable data.

## Smart Business

Dit heeft betrekking op tools om de business case te bepalen tot aan het simuleren van nieuwe businessmodellen in de keten. Binnen dit thema zijn de volgende kennisproducten ontwikkeld:

6. Smart Maintenance waardecalculator
7. Opbrengst-simulatiemodel
8. Value Tracking-methode
9. Cookbook met opschaalscenario's Smart Maintenance.

## Smart Work

Dit betreft de impact van smart maintenance op verschillende werkstromen en het slimmer organiseren van de werkzaamheden. Binnen dit thema zijn de volgende kennisproducten ontwikkeld:

10. Contract framework
11. Hulpmiddel voor objectieve besluitvorming
12. Business Case Smart Maintenance
13. Stakeholder-analyse tool
14. Logboek aanwezige data
15. Intuïtieve planning / opvolgsysteem
16. 4-daagse training 'Leren zien wat smarter kan'
17. Integrale implementatiemethode.

## Smart People

Dit heeft betrekking op de ontwikkeling van kennis en competenties van medewerkers. Daarbij zijn de volgende drempels aan de orde:

- Versnipperd landschap qua informatie
- Geen inzicht in adoptievermogen
- Conservatieve industrie
- Niet-generieke en verouderde machines/systemen
- Gebrek aan voorbeelden
- Training geen vak op zich.

Binnen dit thema zijn de volgende kennisproducten gedefinieerd:

18. Soort 'Google Engine' (bleek binnen projecttijdslijnen niet haalbaar)
19. Scan voor inzicht in adoptievermogen en leerbehoefte van medewerkers
20. Implementatiescenario's Smart Learning
21. Slimme plateauplanning VR/AR.

De kennisproducten 19 en 20 zijn samengevoegd tot "**Het implementeren en leren werken met nieuwe slimme technologie**".

## Living Labs

Elf grotere organisaties hebben hun omgeving opengesteld om als Living Lab te dienen voor de validatie van de kennisproducten. Daarnaast is er een MKB Living Lab ingericht om de kennisproducten ook bij een aantal mkb-bedrijven te kunnen valideren.

## WCM Vector

De gevalideerde kennisproducten worden via WCM Vector, het kennisplatform van WCM, ter beschikking gesteld aan het Nederlandse bedrijfsleven. WCM Vector is een blijvend resultaat van Fieldlab SAMEN.

## Whitepaper

Dit whitepaper heeft betrekking op Kennisproduct 19/20 "Het implementeren en leren werken met nieuwe slimme technologie" (kortweg: Slimme technologie slim adopteren). Het document is vooral gericht op project- en lijnmanagers die smart maintenance breder in hun organisatie (moeten) gaan implementeren.

Het kennisproduct is beschikbaar via WCM Vector.

# Slimme technologie slim adopteren

Kennisproduct 19/20 valt binnen het thema "Smart People". Binnen dat thema zien we de volgende ontwikkelingen.

- Verlies van kennis door veroudering van het personeelsbestand (pensionering).
- Jonge mensen blijven steeds korter bij één werkgever werken.
- Mensen conformeren zich steeds meer aan protocollen.
- Verschuiving van handwerk (uitvoering) naar kantoorwerk (administratie).
- Jonge mensen zijn gewend aan nieuwe digitale toepassingen en verwachten die ook van hun werkgever.
- Mensen moeten steeds sneller worden opgeleid om nog effect te sorteren.

Verder zien we dat nieuwe slimme technologie niet of te langzaam in gebruik worden genomen. Dat heeft verschillende oorzaken:

- De IT infrastructuur is nog niet (compleet) ingericht, waardoor mensen de slimme technologie niet of erg lastig kunnen adopteren.
- Mensen, management noch uitvoerenden, vertrouwen die technologie in voldoende mate.
- Men ziet niet in wat het voordeel voor het bedrijf is, wat het oplevert.
- De 'oude' manier en 'oude' processen zijn nog steeds mogelijk.
- Mensen worden niet of niet op de juiste manier of het juiste moment getraind in het Cowerken met de nieuwe technologie.

## Combinatie van twee kennisproducten

Het doel van Kennisproduct 19/20 is het verkrijgen van meer inzicht in het adopteren van innovatie en de voorkeursstijlen voor leren. Het kennisproduct is de combinatie van twee kennisproducten:

19. Scan/monitor voor inzicht in adoptievermogen van medewerkers
20. Implementatiescenario's Smart Learning.

We resumeren hieronder de achtergronden van deze kennisproducten.

### 19. Scan / monitor voor inzicht in adoptievermogen van medewerkers

Bij de scan/monitor stonden de volgende vragen centraal: als we met meer nieuwe slimme technologie gaan werken, hoeveel kunnen organisaties en hun medewerkers dan aan, én hoe bieden we dit dan de medewerkers aan: klassikaal, 1-op-1, via een boek, digitaal of anders? Doen we dit directief (push) of via meer social learning en on demand (pull)?

Bij het kiezen van de juiste route zou een scan of monitor die inzicht geeft in het adoptievermogen van organisaties en hun medewerkers, plus hoe ze leren en hoe ze aangestuurd willen worden, enorm helpen.

### 20. Implementatiescenario's Smart Learning

Mensen zijn vaak de vertragende factor bij de introductie van vernieuwingen, zoals de integratie van nieuwe slimme technologie. Als we op basis



van de uitkomsten van de scan (19) het meest passende implementatiescenario voor Smart Learning zouden kunnen kiezen uit een vooraf vastgestelde set scenario's, dan zouden we de acceptatiegraad en adoptiesnelheid kunnen verhogen.

## Twee tools, twee vervolgstappen

Kennisproduct "Het implementeren en leren werken met nieuwe slimme technologie" omvat twee tools, gevolgd door twee stappen:

- Quicksan (als pdf-bestand)
- Assessment (als Excel-bestand)
- Bespreken en valideren
- Routekaart.
- 

In de volgende hoofdstukken worden deze onderdelen nader toegelicht, zie ook het schema hieronder.

## Theoretische modellen

Het kennisproduct is gedeeltelijk gebaseerd op theoretische modellen. De volgende theoretische modellen geven inzichten in de processen die bij adoptie en verandering worden doorlopen.

- AMO Model
- ADKAR Model for Change
- Lewin Change Management Model
- Kotter Change Model
- Bridges Transition Model
- Kübler-Ross Change Curve
- Satir Change Management Model
- Maurer 3 Levels of Resistance and Change Model
- Adoptiecurves van Rogers en Moore
- Zahra & George Model voor Absorptievermogen.

Bij de ontwikkeling van de Assessment-tool is vooral gekeken naar het AMO-model.

Een beschrijving van alle genoemde modellen is in de bijlage opgenomen. Daar beschrijven we ook enkele modellen voor talentontwikkeling in combinatie met performanceverbetering van de organisatie:

- ATD Human Performance Improvement Model
- Negen velden van Rummler-Brache
- Trap van Quirke.

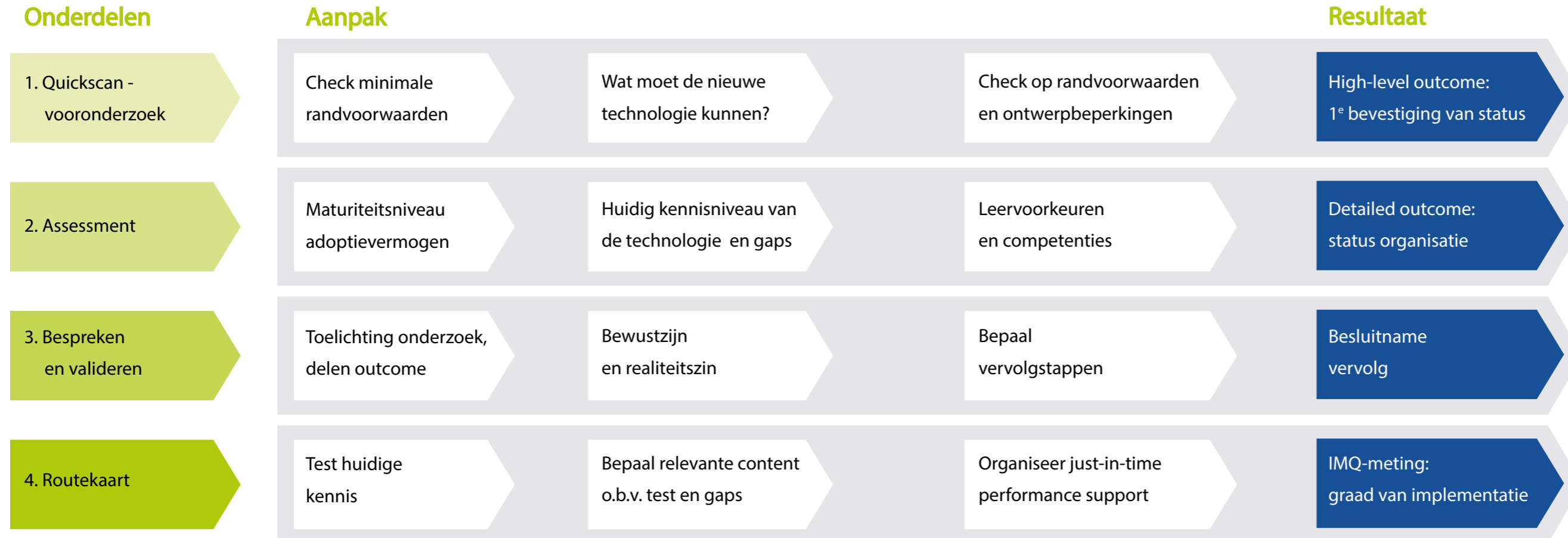
## Aan de slag

Bedrijven die het kennisproduct binnen een Living Lab van SAMEN of los daarvan willen inzetten om een start te maken met nieuwe slimme technologie kunnen via WCM Vector zelf aan de slag met de tools die daarvoor zijn ontwikkeld. Op basis van de ervaringen van alle bedrijven zal dit kennisproduct blijvend worden gevalideerd en verbeterd.

Het uiteindelijke doel is te komen tot gevalideerde kennisproducten, die ondersteunen bij het maken van een goede start met het gebruik van nieuwe slimme technologieën voor onderhoud.

## Ondersteuning door een expert

Het kennisproduct is ontwikkeld door de bedrijven die onder "Betrokken partijen" worden voorgesteld: Cargill, Fontys, PDM, Tata Steel en Vanderlande. Voor hulp bij de toepassing ervan kan via WCM Vector een beroep worden gedaan op ondersteuning door de kartrekker en expert van dit kennisproduct, PDM.



Routekaart Adoptievermogen en implementatiescenario's

# Quickscan

De **Quickscan** is een (kwalitatief) vooronderzoek naar de effecten van nieuwe slimme technologie op medewerkers, de minimale eisen die nodig zijn om met die technologie te werken.

## Eisen

De volgende eisen zijn relevant bij de introductie van nieuwe slimme technologie en moeten aanwezig zijn wil de adoptie ervan lukken.

- Duidelijke motivering van de verandering
- Commitment van het management én de medewerkers
- Leiderschap
- Gedeelde kernwaarden en gedrag
- Duidelijk gevoel van urgentie
- Duidelijk omschreven "what's in it for me" voor betrokkenen
- Vereiste capaciteit (competentie, processen, tools, gegevens) beschikbaar
- Middelen (fte, tijd) beschikbaar
- Gedragen implementatieplan
- Fit-for-purpose veranderstrategie.

De Quickscan kan worden uitgevoerd met behulp een pdf-bestand, waarin deze eisen zijn opgenomen.

## Resultaat Quickscan

Het resultaat van de Quickscan is een high-level vaststelling van de situatie waarin het bedrijf in kwestie zich op dat moment bevindt. Dit leidt tot bewustwording van de bedrijfsleiding omtrent de zaken die komen kijken bij het introduceren van nieuwe slimme technologie. Met de Assessment tool wordt op dat punt grotere diepgang bereikt (zie volgend hoofdstuk).

De introductie van nieuw slimme technologie gaat vaak mis als zich de volgende situaties voordoen:

- Je start te laat
- Je hebt een slechte planning
- Je kondigt de vernieuwing met veel tamtam aan
- Je communiceert slecht met de direct betrokkenen
- Je hebt onvoldoende besef van de urgentie en het belang
- De IT-infrastructuur is niet op de nieuwe technologie berekend
- Naast de nieuwe wijze van werken is ook de oude manier nog mogelijk
- De betrokkenen worden niet of slecht getraind.



# Assessment

De **Assessment**-tool bepaalt het maturiteitsniveau van het adoptievermogen van de medewerkers én van de organisatie als geheel. Het verschaft duidelijkheid in het huidige kennisniveau van de technologie en gaps die zich daarin voordoen.

Het resultaat van het Assessment is een gedetailleerde status van de medewerkers én het bedrijf in kwestie. Het laat zien welke vertragende factoren een rol spelen bij de introductie van nieuwe slimme technologie.

Het Assessment wordt uitgevoerd met behulp van een Excel-tool, waarin een oordeel over de maturiteit wordt vastgelegd. Dit gebeurt aan de hand van 34 stellingen, verdeeld over vier thema's (zie afbeelding hiernaast):

- Strategie
- Vaardigheden (Ability)
- Motivatie
- Participatiemogelijkheden (Opportunity).

Het draait hier om vijf werkwoorden, wat iemand (of een organisatie) "kent, kan, wil, wordt en is"; zie de beschrijving van het AMO-model van Appelbaum e.a. in de bijlage. De stellingen hebben deels betrekking op de individuele medewerker, deels op de organisatie als geheel.

## CMM-niveaus

De beoordeling vindt plaats aan de hand van de vijf maturiteitsniveaus van het Capability Maturity Model, de CMM-levels:

0. Niet van toepassing
1. Ad hoc (initieel of chaotisch)
2. Repeatable
3. Defined
4. Managed
5. Excellent (optimizing).

Bij **Ad hoc** worden problemen pas opgelost als ze zich voordoen. Dit is het niveau dat iedere organisatie aankan.

**Repeatable** is het niveau waarbij de organisatie zover geprofessionaliseerd is dat bij het ontwikkelproces gebruik wordt gemaakt van de kennis die eerder is opgedaan. Beslissingen worden dus genomen op basis van ervaring.

**Defined** is het niveau waarbij de belangrijkste processen zijn gestandaardiseerd.

**Managed** is het niveau waarbij de kwaliteit van het ontwikkelproces wordt gemeten zodat het kan worden bijgestuurd.

**Excellent** is het niveau waarbij het ontwikkelproces als een geoliede machine loopt en er alleen maar sprake is van verfijning (de puntjes op de i).

Het CMM-model wordt vooral gebruikt voor softwareontwikkeling. De meeste organisaties komen niet boven het CMM-niveau 2 uit, omdat een hoger niveau grote investeringen met zich kan meebrengen.



Assessment Adoptievermogen van medewerkers en organisaties

## Strategie

Voor het thema Strategie zijn zes stellingen geformuleerd met betrekking tot strategie als zodanig, visie en doelstellingen.

### Strategie:

- Ons bedrijf heeft, n.a.v. nieuwe technologie (of nieuw business model), duidelijke keuzes gemaakt welke competenties het in huis wil hebben.
- Het effectief kunnen managen en adopteren van technologie wordt als kritische factor gezien binnen het bedrijf.

### Visie:

- Er is een visie en strategie gedefinieerd over de ontwikkeling van het bedrijf om meer digitaal en autonoom te worden.
- Onze medewerkers kennen onze visie en strategie m.b.t. digitalisering en autonomie.
- Onze medewerkers ondersteunen de visie van ons bedrijf.

### Doelstellingen:

- Er zijn duidelijke doelen en mijlpalen gesteld m.b.t. gebruik van slimme technologieën binnen ons bedrijf.



## Vaardigheden (Ability)

Voor het thema Vaardigheden zijn dertien stellingen geformuleerd met betrekking tot organisatiecultuur, partnership management, organisatiestructuur, competenties, resources, smart people management en systemen en processen.

### Organisatiecultuur

- De leiding van ons bedrijf heeft toepassing van slimme technologieën omarmd en draagt dit ook actief uit.
- Medewerkers worden meegenomen in de gedachte waarom slimme technologieën waarde toevoegen aan het bedrijf en hoe zij daarin een bijdrage kunnen leveren.

### Organisatiestructuur

- In ons bedrijf is een manager verantwoordelijk voor de adoptie van nieuwe technologie inclusief de inzet van relevante resources.

### Competenties

- Ons bedrijf heeft sterke projectmanagers.
- De betrokken disciplines hebben training gehad op het gebied van de nieuwe technologie / veranderingen.
- Medewerkers beheersen de basisvaardigheden om nieuwe technologie te kunnen gebruiken.
- Onze medewerkers koppelen met succes bestaande kennis aan nieuwe inzichten.
- Ons bedrijf heeft het vermogen om effectiever te werken door nieuwe technologieën toe te passen.

### Partnership management

- Het zoeken van verbinding en een win-win met andere bedrijven ter bevordering van adoptie van technologie is onderdeel van onze bedrijfscultuur.

### Resources

- De tools, middelen, resources, systemen om effectief de nieuwe technologie te implementeren zijn voorhanden.

### Smart people management

- Onze medewerkers kunnen nieuwe kennis praktisch toepassen in hun werk.

### Partnership management / Smart people management

- Ons bedrijf heeft een goed inzicht in risico's met betrekking tot adoptie van technologie.

### Systemen en processen

- De processen en systemen die zijn ingericht ondersteunen de nieuwe manier van werken die van de medewerkers wordt verwacht.





## Motivatie

Voor het thema Motivatie zijn acht stellingen geformuleerd met betrekking tot wat de medewerker wil, wat zij/hij krijgt aangeboden en wat zij/hij nodig heeft met betrekking tot adoptie.

### Wat wil de medewerker

- De ambities van de medewerkers zijn bekend. Er is goed gekeken hoe deze ambities het beste aan kunnen sluiten bij (het implementeren van) nieuwe technologieën.
- Onze medewerker wil zijn kennis verbreden om op deze wijze zijn functioneren in de organisatie te professionaliseren.

### Wat krijgt de medewerker aangeboden

- Onze medewerkers krijgen voldoende werkgerelateerde trainingen aangeboden
- Onze medewerkers zijn tevreden met de kwaliteit van de trainingen en ontwikkelingsprogramma's die beschikbaar zijn.
- Medewerkers worden in staat gesteld om zelf actief aan kennissessies (met als thema smart technology) deel te nemen en te organiseren.
- Onze medewerkers hebben de mogelijkheid om de verzamelde kennis te structureren en gebruiken.

### Wat heeft de medewerker nodig m.b.t. adoptie

- Medewerkers worden aangezet tot leren door hen te activeren en door het organiseren van een officiële kickoff voor iedereen binnen de organisatie.
- Onze medewerkers zijn in staat om te herkennen welke interne kennis relevant kan zijn voor andere organisaties.

## Participatiemogelijkheden

Voor het thema Participatiemogelijkheden zijn zeven stellingen geformuleerd met betrekking tot ondersteuning, randvoorwaarden, kpi's en trainingen en de lerende organisatie.

### Ondersteuning en randvoorwaarden; tools, kpi's en trainingen

- Medewerkers begrijpen wat er van hen wordt verlangd en zien ook de toegevoegde waarde daarvan.
- Een kennis- en vaardighedenmatrix is aanwezig. Het is duidelijk welke vaardigheden er nodig zijn en welke trainingen er gevolgd moeten worden.
- De nodige proces- en productie-intelligentiesoftware is in huis en wordt gebruikt (bijv. gegevensverzameling, opslag, analyse, rapportagesoftware) om nieuwe technologie te adopteren.

## Lerende Organisatie

- Onze medewerkers hebben voldoende beslissingsbevoegdheid om te handelen en besluiten te nemen binnen hun functie.
- Ons bedrijf heeft een proces om nieuwe technologie en het implementatieproces op regelmatige basis te evalueren.
- In ons bedrijf is er een snelle informatiestroom, bijvoorbeeld als een bedrijfseenheid belangrijke informatie verkrijgt, communiceert die eenheid deze informatie onmiddellijk naar alle andere bedrijfseenheden of afdelingen.
- Onze medewerkers zijn gewend om nieuwe kennis op te doen.

## Inzet van de Assessment tool

De Assessment-tool wordt beheerd door PDM. De toepassing van de CMM-niveaus in de tool vergt ervaring om de situatie juist te kunnen interpreteren. Mede daarom wordt aanbevolen het Assessment uit te laten voeren onder begeleiding van een expert van PDM.

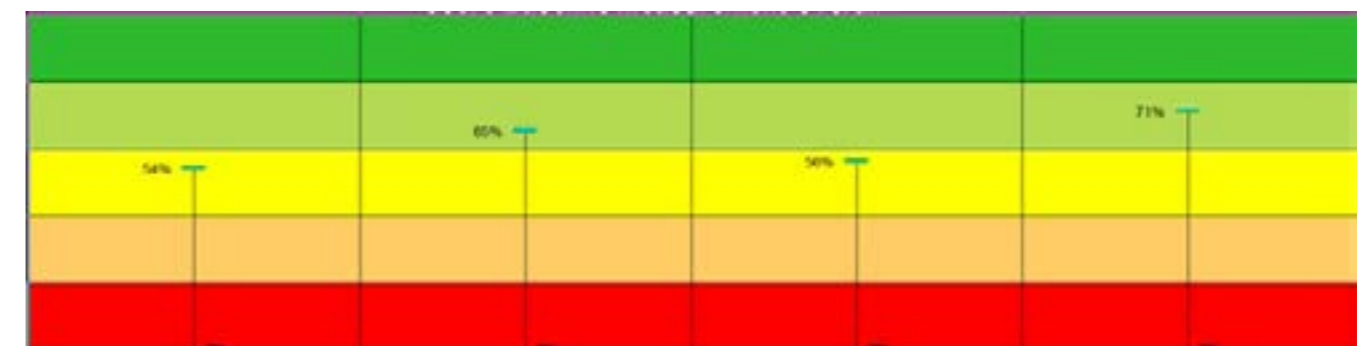
## Berekeningen

Het overall maturiteitsniveau wordt per thema bepaald door de beoordelingen op te tellen, waarbij CMM-niveau 1 nul punten oplevert en CMM-niveau 5 vier punten.

## Resultaten Assessment

De resultaten van de Assessment-tool worden grafisch gepresenteerd. De kracht van de tool schuilt in de benchmark. Mits het Assessment (via WCM Vector) door PDM is uitgevoerd, is een vergelijking met andere bedrijven mogelijk.

Deze vergelijking is krachtiger naarmate meer bedrijven het Assessment hebben uitgevoerd. In dat verband doen we een beroep op bedrijven die het Assessment zelfstandig (d.w.z. zonder ondersteuning door PDM) uitvoeren om de resultaten (via WCM Vector) aan te leveren om de benchmark-database te verrijken.



Resultaten Assessment-tool grafisch gepresenteerd

Literatuur: Capability Maturity Model, version 1.1 door M.C. Paulk e.a. (IEEE Software, 1993).

Wikipedia: [https://nl.wikipedia.org/wiki/Capability\\_Maturity\\_Model](https://nl.wikipedia.org/wiki/Capability_Maturity_Model).

# Bespreken en valideren

De **bespreking** en **validatie** van de uitkomsten van de *Quickscan* en *Assessment* moeten leiden tot bewustzijn en realiteitszin met betrekking tot de invoering van nieuwe slimme technologie in de organisatie.

## Resultaat bespreking en validatie

Het resultaat van deze stap is een besluit over te

nemen vervolgstappen. Dit impliceert dat het niet altijd en onvoorwaardelijk raadzaam is om op een bepaald moment daadwerkelijk nieuwe technologie in te voeren.

In deze stap van het proces wordt een onderbouwd besluit genomen over de implementatie van nieuwe slimme technologie.



# Routekaart

*Uiteindelijk leiden de Quickscan, het Assessment en de bespreking/validatie tot een passend implementatiescenario, d.w.z. een **routekaart** die bij voorkeur gevolgd wordt om de invoering van nieuwe slimme technologie tot een goed eind te brengen.*

Het definiëren van zo'n implementatiescenario begint met een test van de huidige kennis. Het gaat daarbij om manieren om de factoren die de introductie van nieuwe technologie vertragen te mitigeren. Op basis van tests en gaps wordt de relevante content bepaald van interventies om de adoptiegraad en adoptiesnelheid te verhogen. Daaromheen wordt de juiste ondersteuning georganiseerd. Denk daarbij aan just-in-time support als het nodig is, tweedelijns support als

(digitaal) 'meekijken over de schouder' volstaat en extra support via digital Communities of Practice. Houd daarbij het AMO Model in het achterhoofd (zie bijlage).

## Resultaat routekaart

Bij het aflopen van de routekaart – volgens het ontwikkelde scenario – kan de IMQ-methode worden gebruikt. Dit is een change management tool voor het objectief meten van veranderingen in gedrag van medewerkers tijdens de implementatie van een verandering in een organisatie. In relatie tot ons kennisproduct meet het de graad van implementatie van een nieuwe technologie of aanpak. Deze methode wordt door PDM toegepast.



# Betrokken partijen

*Het Fieldlab SAMEN is een project van ondernemers en kennisinstellingen, met Stichting WCM als penvoerder; het wordt gesubsidieerd door de Europese Unie, OPZuid, het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat en de provincie Noord-Brabant. Bij het kennis-product waren de volgende partijen betrokken.*

## **Cargill**

Cargill levert voedings-, landbouw-, financiële en industriële producten en diensten aan heel de wereld.

Het bedrijf telt 155.000 medewerkers in 70 landen.

Voor SAMEN is het de vestiging Bergen op Zoom relevant.

## **Fontys Hogescholen**

Fontys is een onderwijsinstelling met een aanbod in bijna alle sectoren. Naast onderwijs is praktijkgericht onderzoek binnen Fontys belangrijk om haar ambities te realiseren. Fontys is bij SAMEN betrokken via het lectoraat Industrial Engineering and Entrepreneurship.

## **Tata Steel**

Tata Steel is een van 's werelds meest geografisch gediversifieerde staalproducenten met activiteiten in 26 landen en commerciële kantoren in meer dan 35 landen. Voor SAMEN is de productielocatie Oosterhout relevant.

## **Vanderlande**

Vanderlande te Veghel is een toonaangevende, wereldwijde partner voor toekomstbestendige automatisering van logistieke processen in de sectoren warehousing, luchthavens en pakketten.

## **PDM**

PDM is een expertisebureau dat producten en productie-omgevingen innoveert en optimaliseert. PDM is een product-, design- en industrialisatie-partner voor de hightech industrie en daarnaast zijn maintenance, turnarounds, production en operations en performance optimalisatie de belangrijkste kennis- en ervaringsgebieden in de procesindustrie.





# Bijlage: Theoretische modellen

Deze bijlage beschrijft theoretische modellen rond adoptie, verandering en absorptievermogen en enkele modellen voor talentontwikkeling in combinatie met performanceverbetering van de organisatie.

## Adoptie en verandering

AMO Model	25
ADKAR Model for Change	26
Lewin Change Management Model	28
Kotter Change Model	29
Bridges Transition Model	30
Kübler-Ross Change Curve	31
Satir Change Management Model	32
Maurer 3 Levels of Resistance and Change Model	33
Adoptiecurves van Rogers en Moore	34
Zahra & George Model voor Absorptievermogen	36

## Talentontwikkeling in combinatie met performanceverbetering

Organisaties moeten concrete acties nemen om te zorgen dat nieuwe slimme technologie daadwerkelijk wordt geadopteerd en dat de nodige veranderingen die dat met zich meebrengt worden doorgemaakt. Het draait daarbij om talentontwikkeling, d.w.z. processen en competenties om Smart People in staat te stellen de digitale transformatie te realiseren.

Om dat in de praktijk te organiseren introduceren we de volgende modellen:

ATD Human Performance Improvement Model	38
Negen velden van Rummler-Brache	40
Trap van Quirke	42

## Bronnen

Bij de modellen en concepten is waar mogelijk de originele bron vermeld. Voor een snelle uitleg is een Wikipedia- of andere relevante internetpagina toegevoegd.

Literatuur: <https://www.ciopages.com/change-management-models/>.

# AMO Model

Bij de ontwikkeling van ons kennisproduct is met name naar het **AMO Model** gekeken. Dit model is ontwikkeld door Appelbaum e.a. en zij onderscheiden de volgende aspecten die van belang zijn om de prestaties van medewerkers in een organisatie te verbeteren:

- Ability: wat kan een medewerker (kennis en vaardigheden) – **kunnen**
- Motivation: wat wil een medewerker (motivatie en drijfveren) – **willen**
- Opportunity: welke ondersteuning en randvoorwaarden zijn daarvoor nodig (participatiemogelijkheden) – **mogen**.

De kennis en vaardigheden van medewerkers kunnen worden verbeterd door training, scholing

en ervaring. De motivatie en drijfveren wordt beïnvloed door kennisdeling, beloningen, loopbaanontwikkeling en arbeidszekerheid.

Participatiemogelijkheden worden geschapen door transparante communicatie, zelfstandigheid, verantwoordelijkheid en onderdeel uitmaken van een team.

De drie aspecten zijn even belangrijk; ze komen pas écht tot uitdrukking als de medewerker als gevolg van HRM-beleid extra inzet en inspanning vertoont buiten wat voor zijn of haar functie vereist is (extra-rolgedrag). Wij hebben dit als een vierde aspect onder de noemer **Strategy** aan ons kennisproduct toegevoegd – **worden en zijn**.



## Improvement of employee performance

AMO: Ability – Motivation – Opportunity

**Literatuur:** E. Appelbaum, E. Bailey, P. Berg. & L. Kalleberg. Manufacturing Advantage: Why High Performance Work Systems Pay Off (2000).

Aanvullende informatie: <https://managementplatform.nl/het-model-van-apelbaum/27/12/2013>.

# ADKAR Model of Change

Het ADKAR Model of Change is ontwikkeld door het Amerikaanse adviesbureau Prosci als hulpmiddel bij veranderprocessen.

Het model legt enerzijds de nadruk op verandering op individueel niveau: veranderingen in teams en organisaties beginnen met de verandering van personen. Anderzijds belicht het model de projectmatige kant van verandering.

## Verandering op individueel niveau

ADKAR onderscheidt vijf stadia die een individu achtereenvolgens moet doorlopen voor een succesvolle verandering:

- A** – Awareness
- D** – Desire
- K** – Knowledge
- A** – Ability
- R** – Reinforcement.

## Veranderprojecten

Het ADKAR-model belicht ook de volgende fasen van een veranderproject voor een organisatie.

- Business need
- Concept & design
- Implementation
- Post-implementation.

Deze fasen lopen parallel met de stadia van de verandering op individueel niveau (ADKAR).



## Phases of a change project

ADKAR: Awareness – Desire – Knowledge – Ability – Reinforcement

## ADKAR-stadia in meer detail

### Awareness

Men weet waarom welke verandering moet plaatsvinden en wat het gevolg is als die verandering niet plaatsvindt.

*Awareness* is het resultaat van communicatie.

- Wat werkt en werkt niet in mijn organisatie
- Wat zijn mijn opties
- Communiceer dat er een probleem is
- Focus de aandacht op de belangrijkste redenen om te veranderen.

### Desire

Eventuele weerstanden tegen de verandering zijn weggenomen en men voelt zich betrokken bij de verandering.

*Desire* is het resultaat van individuele coaching.

- Communiceer de voordelen
- Identificeer de risico's die daarmee samenhangen
- Creëer momentum
- Ga niet voorbij aan angsten.

### Knowledge

Men weet hoe de verandering moet plaatsvinden.

*Knowledge* is het resultaat van opleiding en training.

- Leer nieuwe technische vaardigheden
- Deel informatie
- Stel redelijke doelen vast.

### Ability

Men is daadwerkelijk in staat om de verandering uit te voeren.

*Ability* is het resultaat van aanvullende training en praktijkervaring.

- Zet een passende beheersstructuur op
- Zorg voor de juiste training
- Begin klein
- Doe het niet stiekem.

### Reinforcement

Men zorgt ervoor dat de verandering duurzaam is.

*Reinforcement* is het resultaat van positieve beoordeling van nieuw gedrag.

- Wijs kampioenen aan
- Deel ervaringen
- Leer van je fouten.

Literatuur: <https://www.prosci.com/methodology/adkar>.

Wikipedia: [https://en.wikipedia.org/wiki/Change\\_management](https://en.wikipedia.org/wiki/Change_management).

# Lewin Change Management Model

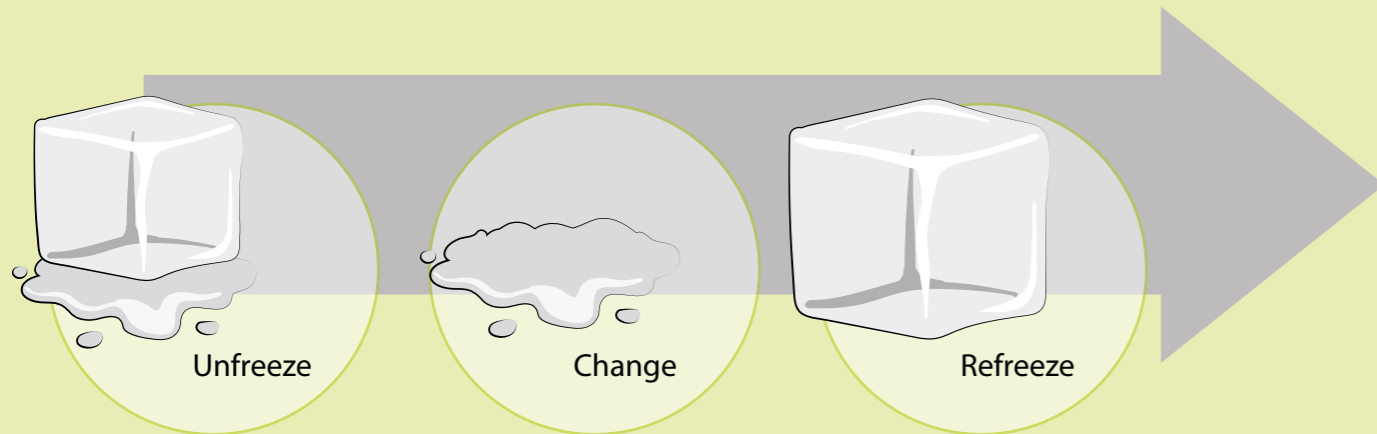
Kurt Lewin onderscheidt drie basisfasen van gedragsverandering:

- **Fase 1 – Losmaken:** mensen dienen zich bewust te worden en los te komen van ongewenste gewoonten. Dit is het ontdooien van het huidige prestatieniveau (*unfreeze*).
- **Fase 2 – Veranderen:** mensen dienen zich vereiste kennis, attitudes en vaardigheden eigen te maken. Dit is de verandering naar het nieuwe (gewenste) prestatieniveau (*moving*).
- **Fase 3 – Stabiliseren:** het gewenste gedrag moet niet eenmalig worden uitgevoerd, maar moet een vast onderdeel worden en blijven van het dagelijks doen en laten. Dit is het bevriezen van het nieuwe prestatieniveau (*freeze*).

In fase 1 wordt gestreefd naar een overgang van onbewust fout handelen naar bewust fout handelen, in fase 2 naar een overgang van bewust fout naar bewust goed handelen en in fase 3 ten slotte van bewust goed handelen naar onbewust goed.

In alle fasen vormen veranderbereidheid en weerstand tegen verandering elkaar tegenstrevende krachten die bepalen hoe snel de verandering plaatsvindt.

Het nadeel van dit model is dat verandering als een uitzondering wordt behandeld, terwijl volgens algemeen gangbare inzichten organisaties zich juist continu dienen aan te passen.



Lewin's Change Management Model

Literatuur: K. Lewin, Resolving Social Conflicts: Field Theory in Social Science (1947).  
Wikipedia: [https://nl.wikipedia.org/wiki/Kurt\\_Lewin](https://nl.wikipedia.org/wiki/Kurt_Lewin).

# Kotter's Change Theory

John Paul Kotter onderscheidt **acht stappen** om een organisatie te transformeren:

1. **Create:** voelbaar, zichtbaar maken van de noodzaak ('sense of urgency').
2. **Build:** instellen van een krachtige stuurgroep met voldoende middelen om de noodzakelijke verandering te leiden.
3. **Form:** ontwikkelen van een richtinggevende visie annex strategieën om die visie te realiseren.
4. **Enlist:** communiceren van de nieuwe visie.
5. **Enable:** stimuleren en mogelijk maken conform de nieuwe visie te handelen.
6. **Generate:** zorgen voor zichtbare korte termijn successen.
7. **Sustain:** consolideren van verbeteringen en blijven doorvoeren van veranderingen.
8. **Institute:** veranderingen verankeren in de bedrijfscultuur.

Voor een succesvolle verandering moeten alle stappen worden doorlopen, waarbij eerst een klimaat voor verandering wordt geschapen, waarna de gehele organisatie bij het proces wordt betrokken en voor de verandering wordt toegerust. Tenslotte komt het aan op het implementeren en volhouden van de verandering. Het nadeel van dit model is dat sommige stappen tamelijk vaag zijn.



Kotter Change Model

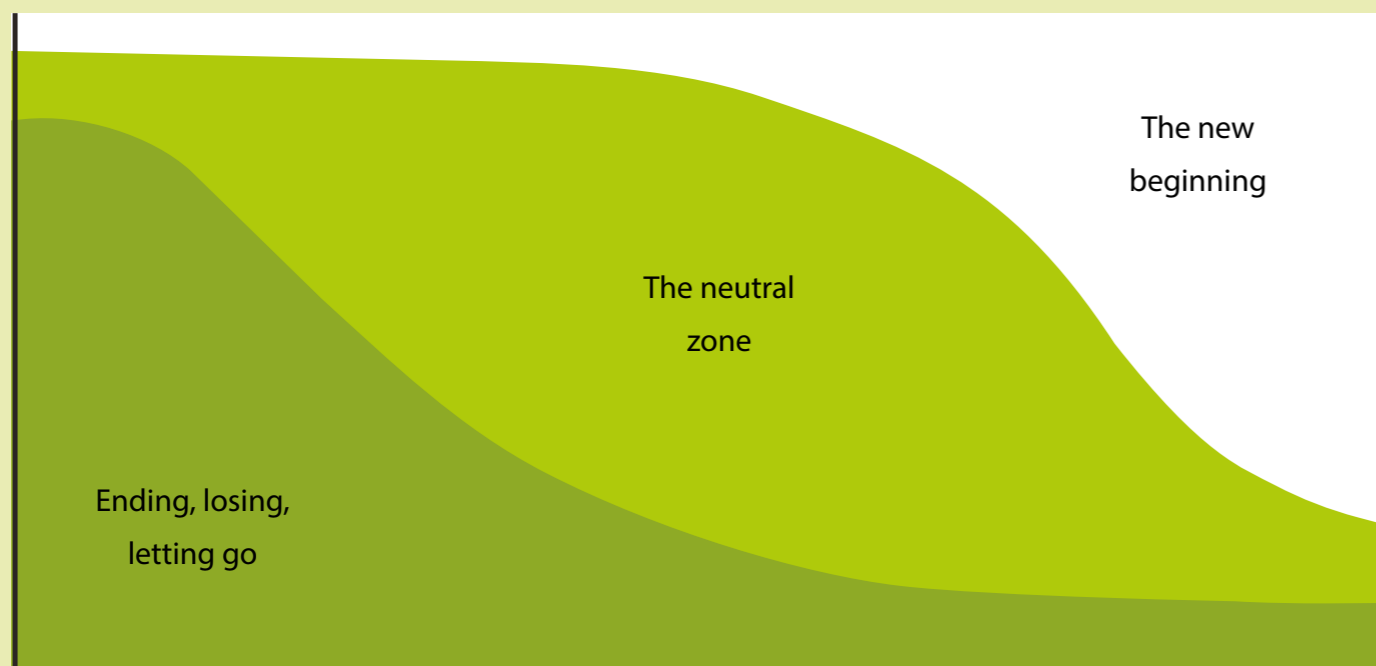
Literatuur: J.P. Kotter. Leading Change: Why Transformation Efforts Fail (1995).  
Wikipedia: [https://nl.wikipedia.org/wiki/John\\_Kotter](https://nl.wikipedia.org/wiki/John_Kotter).

# William Bridges Transition Model

Het **Transitiemodel** van William Bridges onderscheidt drie fasen:

- **Fase 1 – Beëindigen, verliezen en loslaten:** mensen identificeren wat er eindigt, wat ze verliezen en hoe ze deze verliezen kunnen loslaten.
- **Fase 2 – De neutrale zone:** deze fase, waarin het oude is verdwenen, maar het nieuwe nog niet volledig in werking is, fungeert als een 'voedingsbodem' waar een nieuw begin kan groeien.
- **Fase 3 – Het nieuwe begin:** er worden nieuwe inzichten, waarden en attitudes aangenomen. De betrokken personen hebben nieuwe rollen en begrijpen hoe ze bijdragen aan de doelen van de organisatie.

Het nadeel van dit model is dat het te eenzijdig de nadruk legt op de transitie van personen, terwijl ook andere factoren een rol spelen bij het tot stand brengen van verandering.



Bridges Transition Model

**Literatuur:** W. Bridges. Managing Transitions: Making The Most Of Change (1991).

**Aanvullende informatie:** <https://www.toolshero.nl/verandermanagement/bridges-transition-model/>.

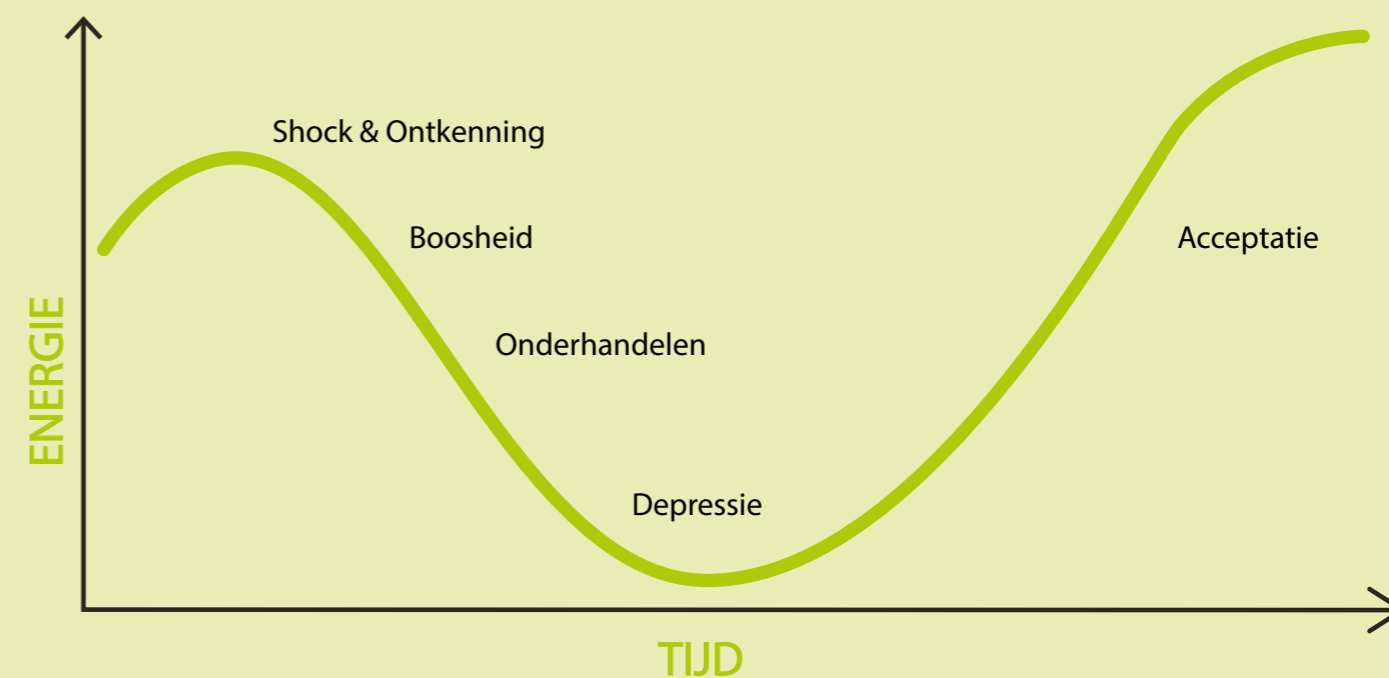
# Kübler-Ross' Change Curve

Elisabeth Kübler-Ross omschreef vijf fasen die de meeste mensen geheel of gedeeltelijk doorlopen bij rouw of verlies, een proces dat gepaard gaat met grote veranderingen in iemands persoonlijk leven:

- **Fase 1 – Shock & Ontkenning:** de persoon beschermt zich door de waarheid geheel af te wijzen. Gedrag geeft iemand de gelegenheid om de waarheid gedoseerd tot zich te laten komen. Aan het einde van deze fase gaat de persoon op zoek naar de feiten, de waarheid, de schuldige.
- **Fase 2 – Boosheid (of protest):** de persoon protesteert tegen de verdrietige ervaring en heeft hierbij veel woede. Hierbij komen gedachten naar boven als: "Waarom ik?", "waarom nu?", "zoveel", "dit is discriminatie". Ook gedachten van wraak.

- **Fase 3 – Onderhandelen:** als men merkt dat protesteren en boosheid niet helpt, kan men proberen het verlies te verwerken door zich doelen te stellen of beloften te doen.
- **Fase 4 – Depressie:** als het verdriet niet langer te ontkennen is en protesten, onderhandelingen, etc. niet geholpen hebben, treedt vaak depressie op. De persoon voelt zich machteloos en gedraagt zich teruggetrokken.
- **Fase 5 – Aanvaarding:** na verloop van tijd accepteert de persoon het verdriet.

Dit proces van rouwverwerking treedt dikwijls op wanneer veranderingen in organisaties aan de orde zijn. Het nadeel van dit model is dat empirisch bewijs schaars is.



Kübler-Ross Change Curve

**Literatuur:** E. Kübler-Ross. On Death and Dying (1969).

**Wikipedia:** <https://nl.wikipedia.org/wiki/Rouwverwerking>.



# The Satir Change Management Model

Het **Change Management Model** van Virginia Satir is vergelijkbaar met dat van Kübler-Ross, maar doordat dit model de nadruk op prestaties legt, is het in organisaties beter bruikbaar. Er worden **vijf fasen** onderscheiden:

**Fase 1 – Late Status Quo:** voordat de verandering begint wordt vastgesteld wat op dat moment de prestaties zijn en hoe het staat met zaken als technologie, bedrijfscultuurstartpunt, enz.

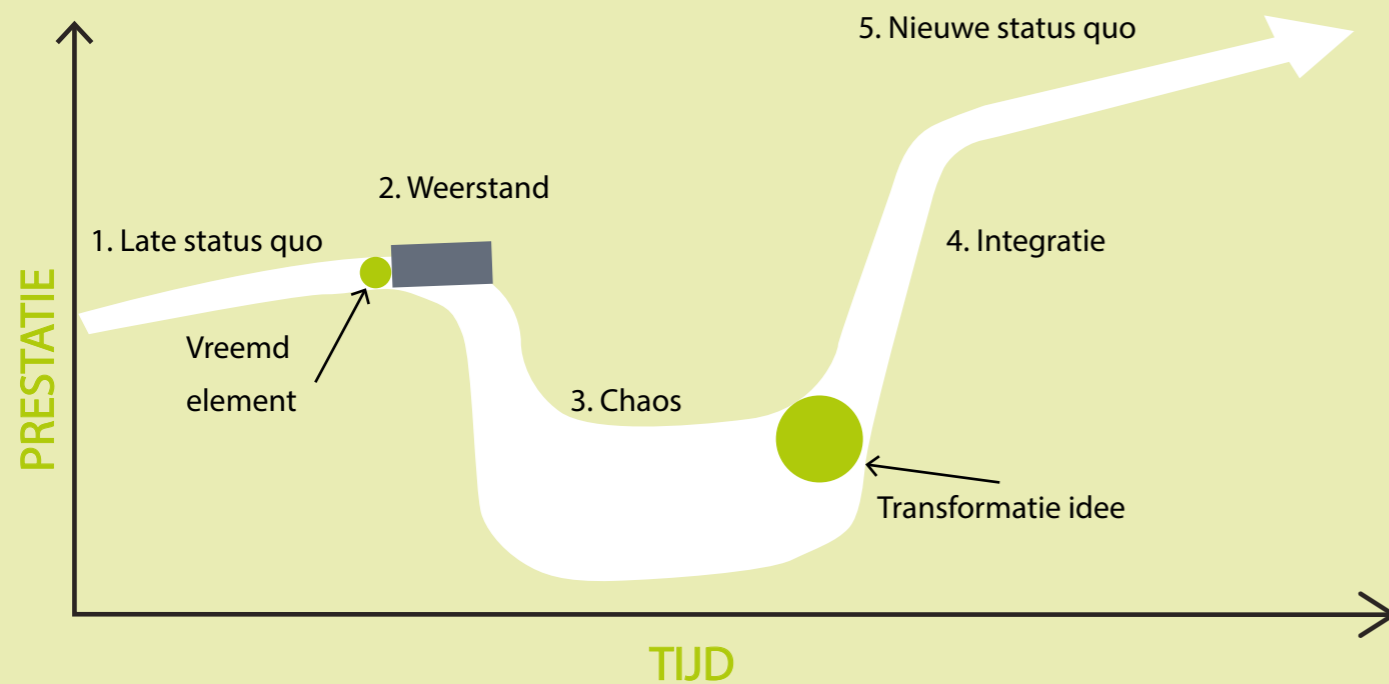
**Fase 2 – Weerstand:** medewerkers reageren met negatieve emoties. Er moet worden vastgesteld wat de weerstand veroorzaakt.

**Fase 3 – Chaos:** dit markeert het dieptepunt van de motivatie en het hoogtepunt van de weerstand tegen verandering.

**Fase 4 – Integratie:** de productiviteit krabbelt weer op en het enthousiasme neemt toe.

**Fase 5 – Nieuwe Status Quo:** er ontstaat een 'nieuw normaal' en de prestaties verbeteren.

Voortbouwend op de eerste fase worden de prestaties van de organisatie voortdurend gemeten.



Satir Change Management Model

**Literatuur:** V. Satir. *The Satir Model: Family Therapy and Beyond* (1991).

**Aanvullende informatie:** <https://bethestrategicpm.com/the-satir-model-for-change-for-strategic-pms/>.

# Maurer 3 Levels of Resistance and Change Model

Het **3 Levels of Resistance and Change Model** van Rick Maurer beschrijft **drie niveaus** van weerstand waarmee organisaties geconfronteerd worden als ze een ingrijpende verandering willen doorvoeren:

- **Niveau 1 – I don't get it:** dit is aan de orde als medewerkers onvoldoende informatie hebben ontvangen of wanneer ze het er niet mee eens zijn of niet weten wat het voor hen betekent.
- **Niveau 2 – I don't like it:** dit is een emotionele reactie die optreedt als medewerkers geschrokken, angstig of overstuur zijn of als ze worden gedwongen hun dagelijkse routines, gewoonten en rollen te veranderen.
- **Niveau 3 – I don't like you:** hier richt de emotionele weerstand zich op de mensen die de verandering hebben veroorzaakt.

Volgens Maurer zullen veranderingen falen wanneer deze weerstanden onvoldoende worden onderkend.



Maurer 3 Levels of Resistance and Change Model

**Literatuur:** R. Maurer. *Beyond the Wall of Resistance: Unconventional Strategies That Build Support for Change* (2010).

**Aanvullende informatie:** <https://bethestrategicpm.com/the-maurer-3-levels-of-resistance-and-strategic-project-management/>

# Adoptiecurves van Rogers en Moore

De innovatietheorie van Everett Rogers is algemeen bekend. Met behulp van de **adoptiecurve** wordt de totale doelgroep van een product verdeeld in **vijf segmenten** (of stadia) volgens een normale verdeling (Gausskromme, zie schema hieronder):

- Innovators (2,5% van de populatie)
- Early Adopters
- Early Majority
- Late Majority
- Laggards.

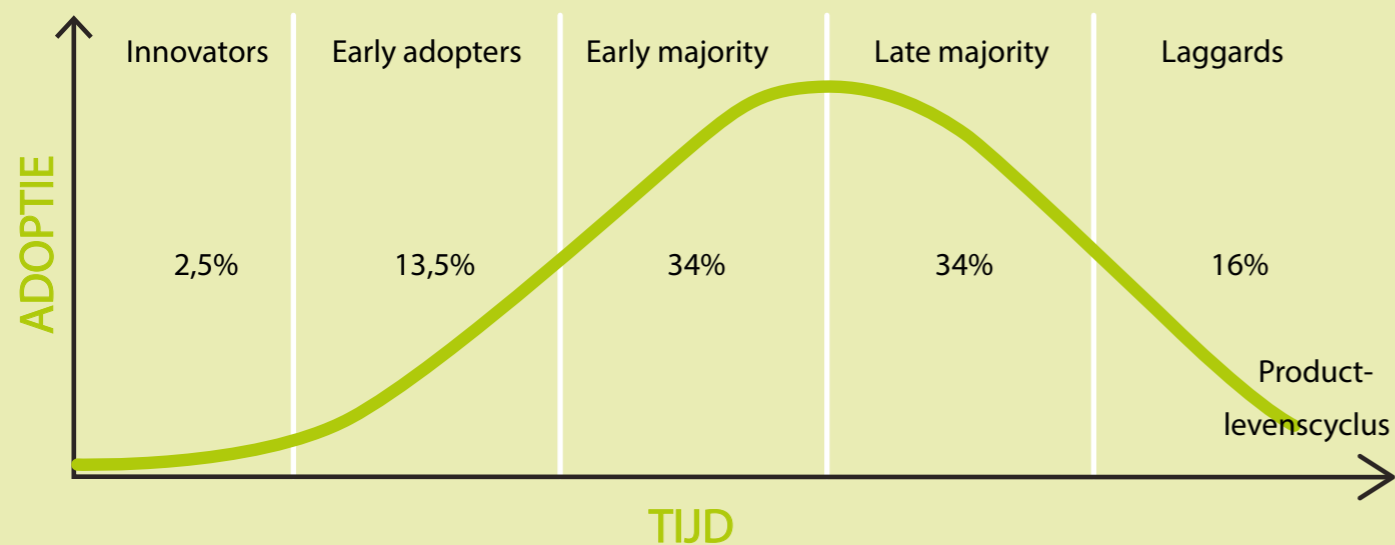
In de marketingtheorie vormen de Innovators een belangrijke groep, omdat zij voorop lopen bij het adopteren van een nieuw product en als voorbeeld dienen voor de groepen in de volgende stadia van adoptie.

Geoffrey Moore stelt dat er bij veelbelovende nieuwe producten tussen de innovators en de

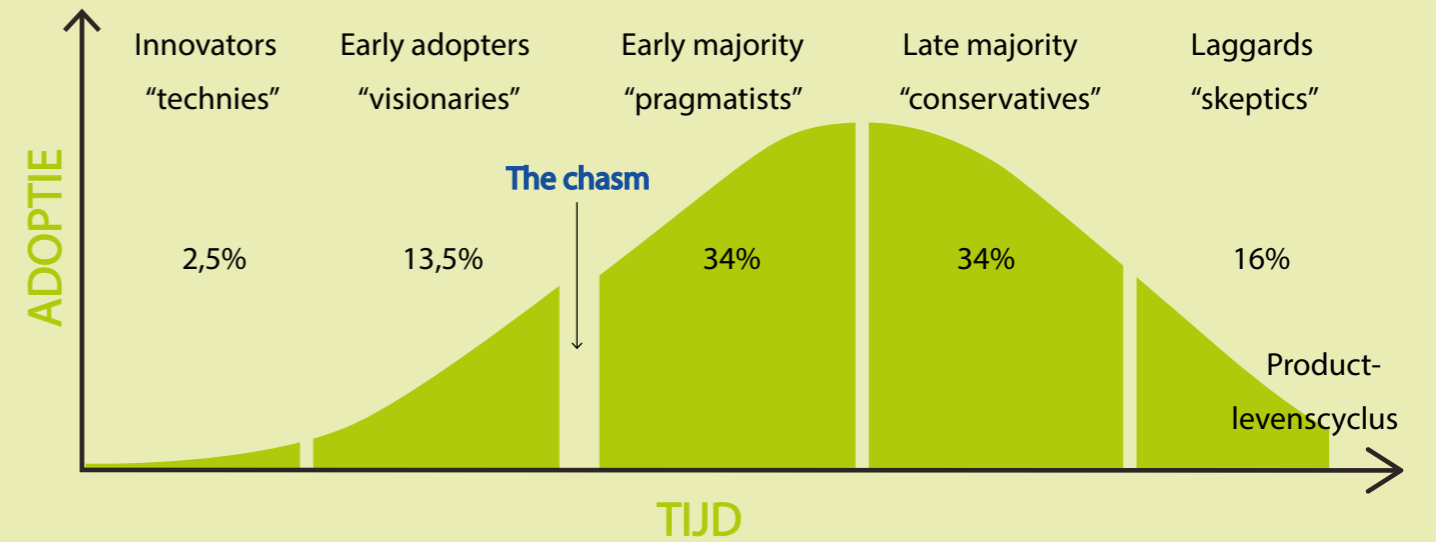
early majority een kloof zit, omdat mensen die enthousiast zijn over de technologie heel andere verwachtingen hebben dan de meerderheid van (nog afwachtende) gebruikers. Door de innovatie op een juiste wijze te positioneren kan die kloof worden overbrugd, bijvoorbeeld door de innovatie in eerste instantie gratis aan te bieden (denk aan open source software). Vaak is het cruciaal dat de enthousiastelingen anderen weten te overtuigen om het nieuwe product te gaan gebruiken.

Het onderscheid dat het Amerikaanse adviesbureau Gartner in dit verband maakt tussen de *hype cycle* en de *innovation cycle* is met name voor nieuwe slimme technologie relevant.

Daarbij worden **vijf fasen** onderscheiden, die aanduiden hoe in de media over een bepaalde innovatie wordt gesproken.



Adoptiecurve van Rogers

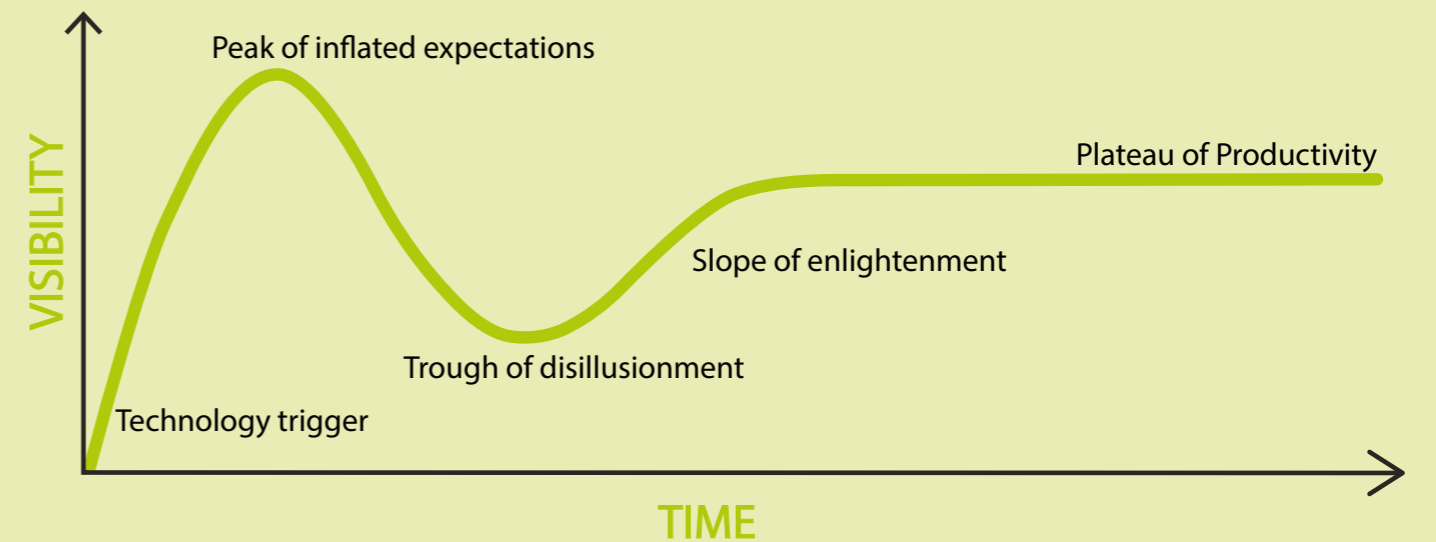


Adoptiecurve van Moore: de kloof overbruggen

Deze vijf fasen zijn:

- Fase 1. Technology Trigger
- Fase 2. Peak of Inflated Expectations
- Fase 3. Trough of Disillusionment
- Fase 4. Slope of Enlightenment
- Fase 5. Plateau of Productivity.

Pas in fase 4 wordt voor de meerderheid van de gebruikers duidelijk hoe de nieuwe technologie een probleem oplost waarvan ze wakker liggen. Vanaf dat moment vindt een innovatie ingang en wordt het een gangbaar onderdeel van de dagelijkse bedrijfsvoering.



Gartner hype cycle

**Literatuur:** E. Rogers. Diffusion of Innovations (1962).

G. Moore. Crossing the Chasm: Marketing and Selling Disruptive Products to Mainstream Customers (1991)

**Wikipedia:** [https://nl.wikipedia.org/wiki/Innovatietheorie\\_van\\_Rogers](https://nl.wikipedia.org/wiki/Innovatietheorie_van_Rogers).

[https://en.wikipedia.org/wiki/Crossing\\_the\\_Chasm](https://en.wikipedia.org/wiki/Crossing_the_Chasm).

[https://en.wikipedia.org/wiki/Gartner\\_hype\\_cycle](https://en.wikipedia.org/wiki/Gartner_hype_cycle).

# Zahra & George Model voor Absorptievermogen

In aanvulling op de modellen voor adoptie en verandering is het goed om kennis te nemen van een **Model voor Absorptievermogen**. Volgens Zahra en George kent absorptie-vermogen **vier dimensies**, namelijk:

1. Acquisitie
2. Assimilatie
3. Transformatie
4. Exploitatie.

## Acquisitie

**Acquisitie** verwijst naar het vermogen van een bedrijf om kennis van externe bronnen (bijvoorbeeld leveranciers) te identificeren en te verwerven.

## Assimilatie

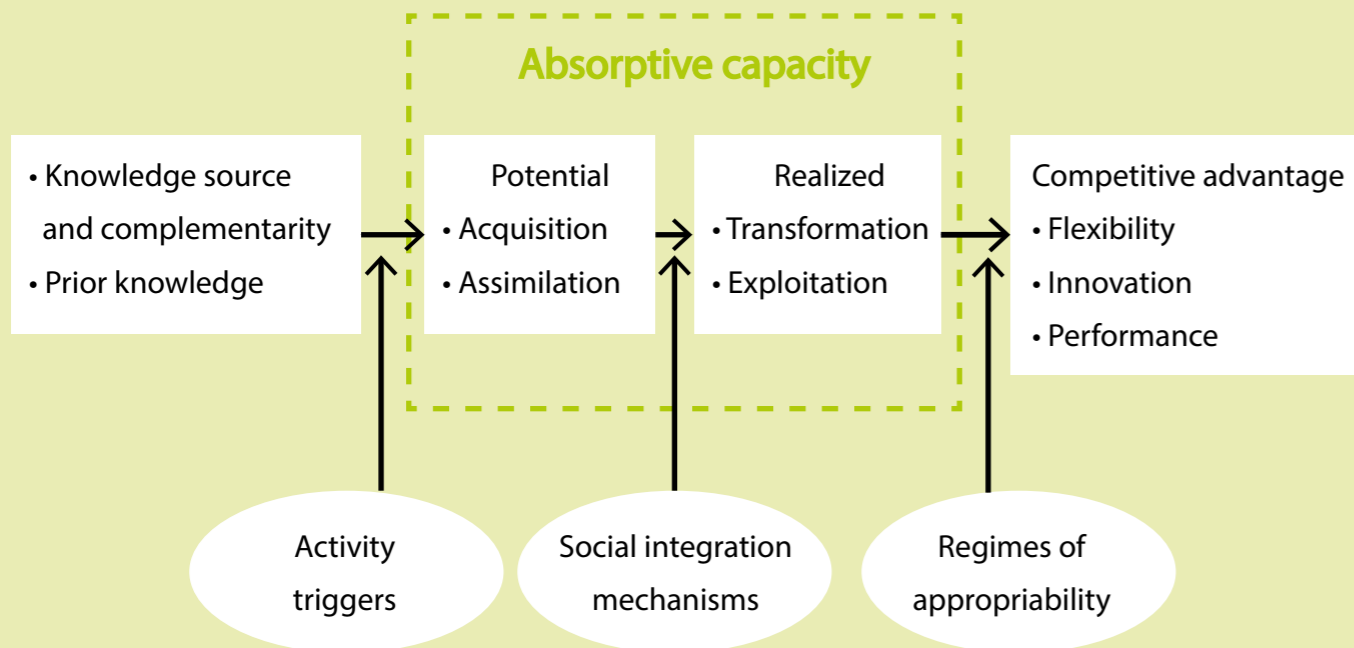
**Assimilatie** verwijst naar het vermogen van een bedrijf om extern verworven kennis te analyseren, interpreteren en begrijpen.

## Transformatie

**Transformatie** betekent het combineren van bestaande kennis met verworven en geassimileerde kennis voor toekomstig gebruik.

## Exploitatie

**Exploitatie** duidt op het vermogen van een bedrijf om iets nieuws te creëren op basis van de 'getransformeerde' kennis.



Model voor absorptievermogen van Zahra en George

**Literatuur:** Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension door S.A. Zahra & G. George (Academy of Management Review, 2002).

**Wikipedia:** [https://en.wikipedia.org/wiki/Absorptive\\_capacity](https://en.wikipedia.org/wiki/Absorptive_capacity).



# ATD Human Performance Improvement Model

Het Human Performance Improvement Model is in 2005 ontwikkeld door de Amerikaanse Association for Talent Development.

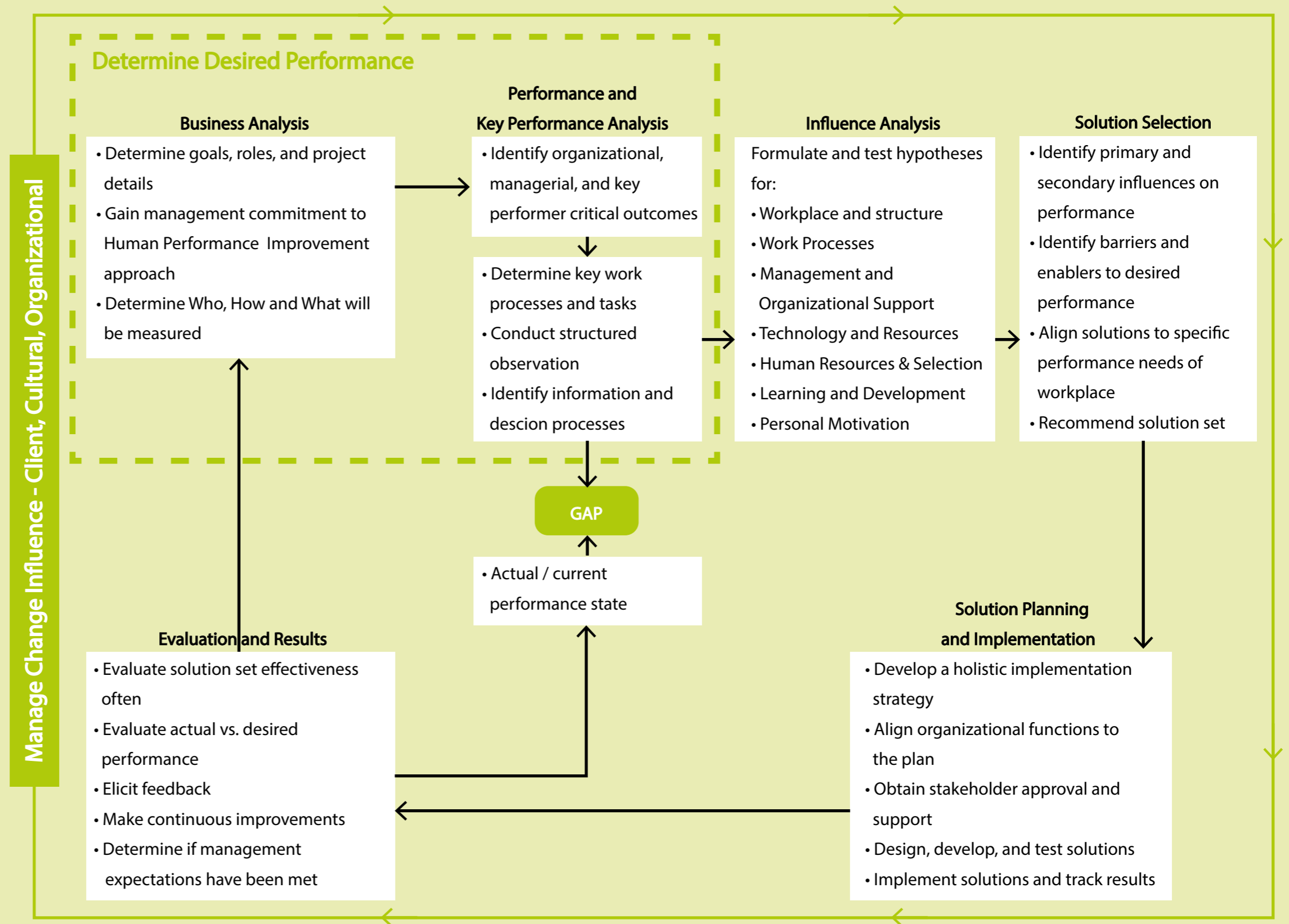
Dit model is een hulpmiddel om Interventies ter verbetering van menselijke prestaties voor te bereiden, te plannen, te implementeren en te evalueren.

Het model gaat uit van zes stappen:

1. Prestatie-analyse
2. Oorzaak-analyse
3. Interventie
4. Implementatie
5. Verandermanagement
6. Evaluatie en meting.

Bij de prestatie-analyse wordt dikwijls een verschil vastgesteld tussen de bestaande en de ideale situatie (gap). In de volgende stap worden de oorzaken van die gap onderzocht. Daarna wordt een oplossing ontwikkeld om de gap te dichten. Dat kan bijvoorbeeld door middel van training, maar in veel gevallen zijn juist ook andere oplossingen geschikt. De ontwikkelde oplossing wordt tijdens de volgende stap ingevoerd, waarna de resultaten worden bepaald. De afbeelding hiernaast geeft weer welke aspecten bij de onderscheiden stappen aan de orde (kunnen) zijn.

Bron: <https://www.vectorsolutions.com/resources/blogs/atd-human-performance-improvement-hpi-model-2/>.



ATD Human Performance Improvement Model

# Negen velden van Rummler-Brache

De Negen velden zijn ontwikkeld door Matthias Rummler en Alan Brache. Het is een diagnosemodel om te komen tot de best passende oplossing voor een leervraag door de negen velden af te lopen. Het model voorkomt dat de oplossing in één hoek gezocht wordt, door bij elk veld een aantal vragen te stellen.

## Strategie, visie en missie

- Hoe helder zijn strategie, visie en missie verwoord?
- Hoe concreet zijn ze vertaald naar KPI's en prestatieniveaus?
- Hoe zijn ze gecommuniceerd naar alle medewerkers in de organisatie?
- Tot op welk niveau zijn strategie, visie en mission doorvertaald?

## Organisatiestructuur

- In welke mate ondersteunt of belemmert de structuur het realiseren van de performancedoelen?
- Zijn er functies vacant en levert dat performance problemen op voor degenen die wij moeten ontwikkelen?
- Wat zijn de kenmerkende verschillen tussen de formele en de informele organisatiestructuur? Welke impact heeft dit op performance?
- Welke structurele maatregelen zijn genomen voor performanceverbetering? Rapportage, besluitvorming en overlegstructuren.

## Management en sturing

- In welke mate ondersteunt of belemmert de managementstijl het realiseren van de specifieke performance waarop onze hulp bij de ontwikkeling wordt gevraagd?
- Welke vaste systemen zijn er voor het 'planning en control'-proces (planning, communicatie, control, prestatie metingen, capaciteitsplanning, begroten, voorspellen etc.)?

## Heldere procesresultaten

- Wat zijn de belangrijkste primaire processen?
- Wat zijn de belangrijkste ondersteunende processen?
- Hoe dragen deze processen bij aan de realisatie van de organisatieresultaten?
- Wat belemmert in deze processen de realisatie van de organisatieresultaten.

## Processtappen

- Hoe werken de processen?
- Welke taken worden ondersteund door de processen?
- Is het duidelijk wie welke rol heeft en verantwoordelijk is voor de processen en taken?
- Bij welke taken worden de processen als ballast ervaren?
- In welke mate ondersteunen of belemmeren formele werkwijzen en procedures de realisatie van de organisatieresultaten?

	DOELEN	ONTWERP	MANAGEMENT
ORGANISATIE	Strategie, visie, missie	Organisatiestructuur	Management en sturing
PROCES	Heldere proces resultaten	Processtappen	Processturing en coördinatie
PROFESSIONAL	Verwachtingen en targets	Taken, bevoegdheden, verantwoordelijkheden	Zelfsturing gedrag en performance

## Processturing en coördinatie

- Weten professionals welke rol en verantwoordelijkheid zij hebben in de processen?
- Werken de professionals volgens de processen?
- Wat bevordert dat professionals volgens de processen werken?
- Wat belemmert dat professionals volgens de processen werken?
- Hoe ziet de verbeter cyclus voor de processen eruit?

## Zelfsturing, gedrag en performance

- Beschikken professionals over benodigde kennis, vaardigheden, attitude?
- Wordt ontwikkeling gestimuleerd, gefaciliteerd en gemeten?
- Hoe wordt er vooral (succesvol) ontwikkeld?
- Welke bijdrage wordt van de professional zelf en zijn leidinggevende verwacht aangaande ontwikkeling?
- Hebben professionals de fysieke, mentale en emotionele capaciteit om hun doelen te bereiken?

## Verwachtingen en targets

- Worden targets duidelijk doorvertaald en vastgelegd naar teams/professionals?
- In welke mate is er sprake van input sturing, outputsturing of een combinatie?
- Weten en voelen professionals aan welke doelen zij een bijdrage leveren?

## Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden

- Is voor professionals duidelijk welke taken, bevoegdheden, verantwoordelijkheden zij hebben?
- Is voor professionals duidelijk welke taken, bevoegdheden, verantwoordelijkheden afdelingen/collega's hebben die in dezelfde keten werken?
- Weten professionals wat collega's in de keten van hen als input/output nodig hebben en vice versa?
- Hoeveel discrepantie zit er tussen het feitelijk werkproces en productieproces?

**Literatuur:** G.A. Rummler & A.P. Brache. Improving Performance: How to Manage the White Space in the Organization Chart (1990; 2001).

**Aanvullende informatie:** <https://doen-oo.nl/negen-velden-van-rummler/>.

# Trap van Quirke

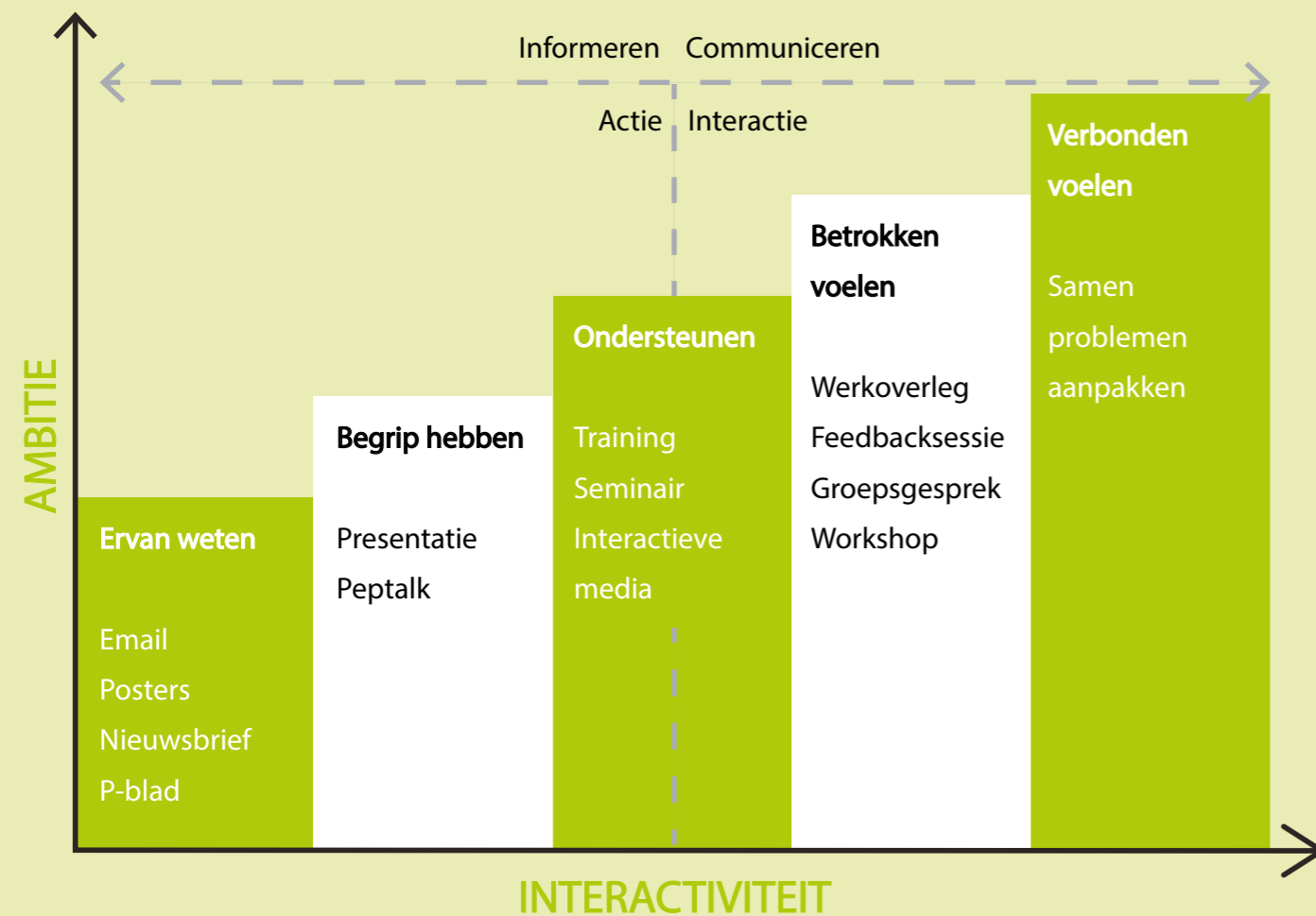
Het verbeteren van het adoptievermogen en de veranderbereidheid vergt de nodige (interne) communicatie. Als handvat voor het succesvol inrichten van de interne communicatie wijzen we op de **Trap van Quirke**. Dit model van Bill Quirke duidt aan welke middelen je het beste kunt gebruiken, afhankelijk van de noodzakelijke interactie met de medewerkers.

De doelstellingen van de interne communicatie worden over **vijf fasen** verdeeld.

Die fasen zijn:

1. Ervan weten
2. Begrip hebben
3. Ondersteunen
4. Betrokken voelen
5. Verbonden voelen.

Per fase zijn specifieke middelen het meest geschikt om te informeren of te communiceren. Zo is email ongeschikt om onderlinge verbondenheid tot stand te brengen.



Trap van Quirke voor interne communicatie

**Literatuur:** B. Quirke. Making the Connections: Using Internal Communication to Turn Strategy into Action (1994).

**Aanvullende informatie:** <https://boomstrategie.nl/model/interne-communicatie-met-de-trap-van-quirke>.



## World Class Maintenance

Fieldlab SAMEN wordt mede met financiële steun van de Europese Unie, OPZuid, het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat en de provincie Noord-Brabant gerealiseerd.



© September 2023

Stichting World Class Maintenance  
Fieldlab SAMEN: Smart Maintenance  
Enabled Business

World Class Maintenance:  
[www.worldclassmaintenance.com](http://www.worldclassmaintenance.com)

Fieldlab SAMEN:  
[www.worldclassmaintenance.com/project/fieldlab-samen](http://www.worldclassmaintenance.com/project/fieldlab-samen)

WCM Vector:  
[www.wcmvector.com](http://www.wcmvector.com)