

# Proces management



Noordhoff Uitgevers

**Rienk Stuive**

2<sup>e</sup> druk





# Procesmanagement

**Rienk Stuive**

---

Tweede druk

Noordhoff Uitgevers Groningen/Utrecht

Ontwerp omslag: 212 Fahrenheit, Groningen  
Omslagillustratie: Daniel Bosma/Getty Images, Londen

Eventuele op- en aanmerkingen over deze of andere uitgaven kunt u richten aan:  
Noordhoff Uitgevers bv, Afdeling Hoger Onderwijs, Antwoordnummer 13, 9700 VB  
Groningen of via het contactformulier op [www.mijnnoordhoff.nl](http://www.mijnnoordhoff.nl).

*De informatie in deze uitgave is uitsluitend bedoeld als algemene informatie. Aan  
deze informatie kunt u geen rechten of aansprakelijkheid van de auteur(s), redactie of  
uitgever ontleen.*



0 / 19

© 2019 Noordhoff Uitgevers bv, Groningen/Utrecht, Nederland

Deze uitgave is beschermd op grond van het auteursrecht. Wanneer u (her)gebruik wilt maken van de informatie in deze uitgave, dient u vooraf schriftelijke toestemming te verkrijgen van Noordhoff Uitgevers bv. Meer informatie over collectieve regelingen voor het onderwijs is te vinden op [www.onderwijsauteursrecht.nl](http://www.onderwijsauteursrecht.nl).

*This publication is protected by copyright. Prior written permission of Noordhoff  
Uitgevers bv is required to (re)use the information in this publication.*

ISBN(ebook) 978-90-01-89898-4

ISBN 978-90-01-89897-7

NUR 800



# Woord vooraf

*Procesmanagement* is een praktijkgericht boek voor studenten van (bedrijfs) economische opleidingen. Het boek formuleert in het bijzonder een antwoord op de vastgestelde brede BBA (Bachelor of Business Administration) competenties, waarbij operations management en, breder ingevuld, procesmanagement als een van de tien kernvakgebieden is geformuleerd. Het boek is eveneens geschikt voor de technische opleidingen van het hbo. Het boek leert de student de belangrijkste bedrijfs- en organisatieprocessen te herkennen, analyseren en (her)ontwerpen. De student wordt vertrouwd gemaakt met de primaire, secundaire en bestuurlijke processen in bedrijven en organisaties en leert de belangrijkste bedrijfs- en organisatieprocessen schematisch weer te geven. Doel hiervan is om een totaalbeeld te geven waardoor de samenhang en (oorzakelijke) verbanden tussen verschillende processen duidelijk worden.


Door zijn volledigheid en gestructureerde opzet is het tevens een handig naslagwerk of leerboek voor moderne procesmanagers.

In dit boek worden theorie en praktijk afgewisseld. Zo komen alle bekende procesmodellen, sturingstheorieën, ontwerpprincipes en implementatiemethoden uitgebreid aan bod. De lezer wordt ook meegenomen in de toepassing ervan. Hij wordt bijvoorbeeld stap voor stap meegenomen in het maken van een value stream map, een Makigami-proces en leert alle ontwerpprincipes toepassen aan de hand van voorbeelden.

*Procesmanagement* bekijkt het vakgebied vanuit meerdere perspectieven, zoals die van de procesoperator, de kwaliteitsmanager, de gebiedsontwikkelaar en de programmamanager. De lezer leert dat verschillende processen in verschillende bedrijven op verschillende manieren worden ontworpen en aangestuurd. Ook worden de belangrijkste tools voor de moderne procesmanager behandeld, zoals: Lean, 5W2H, 8D, RACI, Kanban, Poka Yoke, Ishikawa en nog vele andere.

Vanwege de brede benadering die in dit boek is gekozen en de brede doelgroep waarvoor het is geschreven, is in het laatste deel speciale aandacht voor procesmanagement:

- in een *productieomgeving*: denk daarbij aan supply chain management, wachttijden, voorraadbeheersing en planning;
- in een *dienstverlenende omgeving*: denk aan processen in een restaurant, een ziekenhuis of aan een adviesproces;
- in een *bestuurlijke omgeving*: denk aan veranderprocessen in organisaties of aan politieke processen, zoals bijvoorbeeld een gebiedsontwikkelingsproces.



Speciale aandacht in deze editie is gegeven aan extra (oefen)vragen en casuïstiek. In ieder hoofdstuk zijn diverse casussen toegevoegd welke worden afgesloten met inzichtvragen.

Aan het eind van ieder hoofdstuk zijn extra vragen en opdrachten toegevoegd die de student de kans bieden om nog beter te kunnen oefenen met de stof.

*Procesmanagement* wordt ondersteund door de website [www.procesmanagement.noordhoff.nl](http://www.procesmanagement.noordhoff.nl) met voor docenten ondersteunend materiaal en toetsvragen en voor studenten oefeningen en toetsen met feedback en studieadvies.

Bij de totstandkoming van dit boek is een aantal docenten en procesmanagers uit de praktijk betrokken geweest. De bijdrage die zij hebben geleverd was enorm waardevol.

Rienk Stuive  
Voorjaar 2019

# Inhoud

## DEEL 1

### Processen 9

#### 1 Processen en procesmanagement 11

- 1.1 Processen zijn overal 13
- 1.2 Wat zijn processen? 16
- 1.3 Wat is procesmanagement? 26
- 1.4 De procesmanager 36
  - Samenvatting 42
  - Vragen 44

#### 2 Processen herkennen 47

- 2.1 Processen in bedrijven 49
- 2.2 Primaire processen 53
- 2.3 Secundaire processen 59
- 2.4 Bestuurlijke processen 62
  - Samenvatting 71
  - Vragen 73

#### 3 Processen analyseren 77

- 3.1 Systeemkunde 79
- 3.2 Meten van processen 83
- 3.3 Value stream mapping 91
- 3.4 Problemen oplossen 98
  - Samenvatting 107
  - Vragen 109

#### 4 Processen ontwerpen 113

- 4.1 Samenhang 115
- 4.2 Het ontwerpproces 116
- 4.3 Procesbeschrijvingen 124
- 4.4 Verschillende soorten processchema's 130
  - Samenvatting 142
  - Vragen 144

#### 5 Processen implementeren 151

- 5.1 Het implementatieproces 153
- 5.2 Draagvlak en haalbaarheid 162
- 5.3 Procesmanagementvaardigheden 167
  - Samenvatting 177
  - Vragen 179



- 6 Afstemmen en (bij/be)sturen van processen 183**
- 6.1 Afstemmen van processen 185
- 6.2 Aansturen van processen 188
- 6.3 Koppelen van processen 199
- 6.4 Borgen van processen 201
  - Samenvatting 208
  - Vragen 210

## **DEEL 2**

### **Toepassingen 213**

- 7 Procesmanagement in een productieomgeving 215**
- 7.1 Productieprocessen 217
- 7.2 Productiemanagement 223
- 7.3 Productielogistiek 228
- 7.4 Voorraadbeheersing 235
- 7.5 Kwaliteitsmanagement 238
  - Samenvatting 247
  - Vragen 249
  
- 8 Procesmanagement in een dienstverlenende omgeving 253**
- 8.1 Dienstverlening 255
- 8.2 Waarde creëren met diensten 261
- 8.3 Soorten dienstverleners 266
- 8.4 Kwaliteit van dienstverlening 271
- 8.5 Diensten volgens Grönroos 276
  - Samenvatting 280
  - Vragen 281
  
- 9 Procesmanagement in een bestuurlijke omgeving 285**
- 9.1 De procesmanagementmethode (procesbenadering) 287
- 9.2 Het besturen van processen in een bestuurlijke omgeving 291
- 9.3 Het ontwerpen van processen in een bestuurlijke omgeving 300
- 9.4 De procesmanager in een bestuurlijke omgeving 302
  - Samenvatting 305
  - Vragen 307

Literatuur 309

Illustratieverantwoording 313

Afkortingenlijst 314

Register 315

Over de auteur 319







# DEEL 1

# Processen

- 1 Processen en procesmanagement 11
- 2 Processen herkennen 47
- 3 Processen analyseren 77
- 4 Processen ontwerpen 113
- 5 Processen implementeren 151
- 6 Afstemmen en (bij/be)sturen van processen 183





PRODUCT INFO  
Wb: 255-444  
Pc: 01-0058  
  
60257444  
M. N. 1. 000. 0. 000. 0  
Exp. Date: 01/01/2025

BULK TANK 02  
P.N. 00754

PRODUCT INFO  
C: 01-0104  
S: 255-444  
M. N. 1. 000. 0. 000. 0  
Exp. Date: 01/01/2025

004010  
004010

CS CONTROL PANEL P.N. 00783

CS TANK P.N. 00784



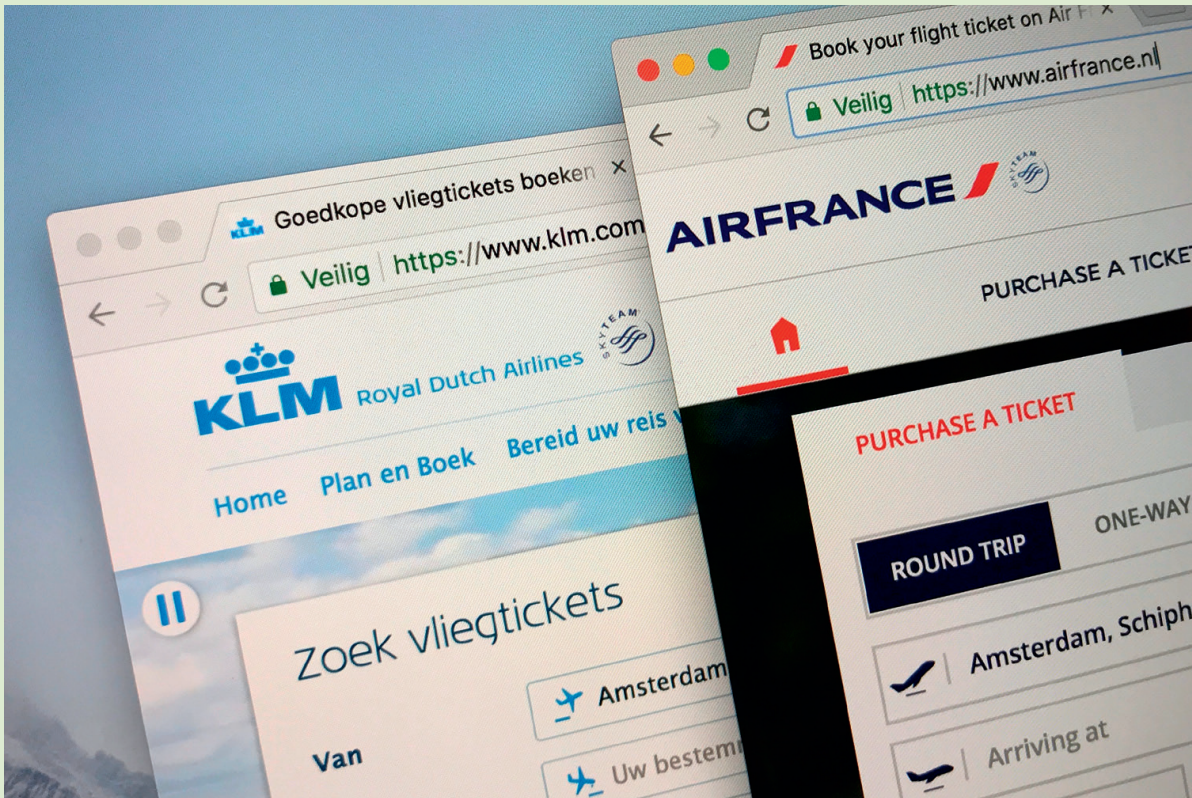
## 1

# Processen en procesmanagement

Dit hoofdstuk gaat over processen. Wanneer spreek je van een proces? Wat voor soort processen zijn er? En wat zijn aspecten die te maken hebben met processen? Denk hierbij aan de omvang van een proces en de procesomgeving. Ten slotte gaan we kort in op wat procesmanagement is.



# Hoe Air France-KLM haar processen verbetert



In 2012 startte Air France-KLM een veranderprogramma, genaamd 'Perform 2020'. Belangrijkste doel binnen dit programma is het verbeteren van de stiptheid van vertrekkende vliegtuigen.

Program director Helene Morvan vertelt dat het programma gestoeld is op vier pijlers, namelijk:

- duurzame groei ontwikkelen;
- klantgericht zijn;
- concurrerend zijn;
- de manier waarop gewerkt wordt veranderen.

De pijler 'concurrerend zijn' gaat om twee dingen: de kosten zoveel mogelijk drukken en de processen zo effectief en efficiënt mogelijk inrichten. Om te zorgen dat een vliegtuig op tijd vertrekt, moeten in heel

korte tijd veel zaken gecoördineerd worden. Als een vliegtuig op tijd vertrekt, komt het ook op tijd aan op de bestemming. Daarom focussen we op het verbeteren van de vertrektijd.

## Implementatie

'We hebben gekozen voor stiptheid als belangrijkste indicator. We kunnen dat exact meten, ook van buitenaf, dus het is heel objectief. Er zijn heel veel kleine subprocessen die goed moeten gaan, om ervoor te zorgen dat het grotere proces van 'het vliegtuig precies op tijd laten vertrekken' goed gaat. Een van de culturele uitdagingen is gebaseerd op het communiceren van de doelen waar de individuele medewerkers op moeten focussen.

**Digitale tools**

De digitale hand-held tools dragen enorm bij aan het behalen van onze doelstellingen. Hiermee kunnen we veel sneller dan voorheen informatie uitwisselen tussen de klanten, de medewerker aan de gate en het centrale control center. Die samenwerking verbetert het op tijd boarden van de passagiers.

Het is wel slechts een ‘tool’, de gate medewerker houdt ook alles in de gaten en kan snel ingrijpen als dat nodig is. Het is vaak slechts een kwestie van seconden, maar die kunnen het verschil maken tussen stipt op tijd vertrekken – of te laat.

*Bron: Process Excellence Network*

**VRAGEN**

- 1 Beschrijf drie redenen waarom KLM het veranderprogramma, genaamd ‘Perform 2020’ heeft geïnitieerd.
- 2 Wat was het primaire doel van KLM om het programma in te voeren?
- 3 Hoe denkt KLM met het programma de doelstelling te halen?



**1.1 Processen zijn overal**

Voordat we in de volgende paragrafen gaan uitleggen wat processen eigenlijk zijn, wat voor soort processen er zijn en wat het vakgebied procesmanagement inhoudt, beginnen we met een voorbeeld om aan te tonen dat processen overal zijn en dat kennis van procesmanagement erg nuttig is voor een beter inzicht, en voor controle en afstemming binnen bedrijven en organisaties.

Neem bijvoorbeeld een bedrijf als ICS International, koffiebranders in Dordrecht. ICS in Dordrecht levert, naast een groot aantal instant producten voor koffieautomaten, ook koffiebonen en gemalen koffie voor horeca en winkel.

Wat voor processen spelen er in dit bedrijf en hoe zorgt procesmanagement ervoor dat:

- processen op elkaar afgestemd worden;
- doelstellingen van het management worden gehaald;
- processen worden verbeterd;
- veranderingen worden doorgevoerd.

Wat gebeurt er allemaal bij ICS en hoe zou je dat in een simpel proces-schema weer kunnen geven? Om dit te kunnen, zul je eerst moeten kijken wat er aan de voorkant in het proces gestopt wordt en wat er aan de achterkant uitkomt. In procesmanagementtermen spreekt men van input en output. Hiervoor volgen wij het proces van lossen van de groene boontjes tot aan de palletten met kilopakken bonen voor een van de ruim tweehonderd La Place-locaties in Nederland.

**Processchema**

**Input/output**

*Fase 1*

Lossen van een container. Steekproeven worden genomen om te controleren of de inhoud overeenkomt met de kwaliteit van het goedkeurmonster, dat eerder is verzonden uit het land van oorsprong. De bonen worden na een reinigingsstap in een van de 23 silo’s (met een totale capaciteit van 850 ton) opgeslagen.

*Fase 2*

Drie melangeurs van ICS aan het werk. Ze bemonsteren elke container en vergelijken de inhoud met eerdere brandingen en het goedkeurmonster van bonen. Dit gebeurt door er op 'grootmoeders wijze' koffie van te zetten en deze te proeven. Het is net als met wijn: slurpen en spuwen. Een constante smaak en kwaliteit in het kopje, ongeacht waar de boon vandaan komt, dat is het doel.

*Fase 3*

In een menginstallatie wordt met de ruwe bonen een melange gemaakt, in een variërende batchgrootte van 220 tot 280 kg. Zowel de melange als het branden bepalen in hoge mate smaak en kwaliteit.

*Fase 4*

Afhankelijk waarvoor de koffie bestemd is, espresso of filterkoffie, varieert de brandtijd. Het branden bestaat uit het circuleren van lucht van ongeveer 300°C, waar de bonen al roterend en wervelend aan worden blootgesteld. Iedere batch kent een nauwkeurig bepaald brandprofiel. Met water wordt het brandproces gestopt.

*Fase 5*

Het afvullen van kilopakken met gebrande bonen. De pakken hebben een versheidventiel. Bij het branden ontstaat CO<sub>2</sub>, deze overdruk kan via het ventiel ontsnappen, zonder dat er zuurstof in komt. Het pak wordt begast met stikstof en gecontroleerd op gewicht. Zo blijft de inhoud vers.

*Fase 6*

Van iedere batch neemt de operator een monster, maalt deze en bepaalt de kleur met hulp van een fotospectrometer.

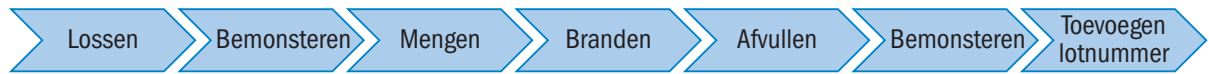
*Fase 7*

Ieder pak krijgt een lotnummer. Type dat in op de website van La Place en je ontdekt in welk land, ja zelfs op welke plantage de boon is geogst.



In figuur 1.1 is het productieproces van ICS schematisch weergegeven.

**FIGUUR 1.1** Productieproces ICS



Je hebt nu gezien hoe je het belangrijkste proces van ICS kunt analyseren en weergeven. Maar wat je niet ziet op dit plaatje zijn de vele andere processen die nodig zijn om dit hoofdproces te voeden. In dit boek zul je leren wat voor processen dit zijn en dat procesmanagement behalve in een productieomgeving (hoofdstuk 7) tegenwoordig ook een hele prominente rol heeft bij het managen van processen in een dienstverlenende omgeving (hoofdstuk 8) en het managen van processen in een bestuurlijke omgeving (hoofdstuk 9).

We geven hierna nog enkele voorbeelden van processen bij ICS en hoe procesmanagers hiermee omgaan.

Zo is er een procesmanager actief bij ICS voor het invoeren van procesverbeteringen en de invoering van een nieuw kwaliteitssysteem. Zijn taken zijn het afstemmen van de informatiebehoefte en het beoordelen en controleren van de prestaties. Zo worden alle processen gedocumenteerd en vastgelegd in werkinstructies en worden alle prestaties van het bedrijf gemeten. Denk aan output, incidenten, klanttevredenheid, doorlooptijden en voorraden. Deze procesmanager beoordeelt en controleert de prestaties en effectiviteit van zowel het productieproces als de beheersorganisatie. Naast het feit dat deze manager bezig is met het analyseren en (her)ontwerpen van processen en het verbeteren, is de invoering van de nieuwe systematiek een proces op zich.

**Procesmanager**

De boekhouder van het bedrijf is momenteel bezig met het herontwerpen van het financiële rapportageproces. Doordat sommige cijfers in het verleden te laat werden aangeleverd en vaak onvolledig waren, ontstond er iedere keer spanning op de financiële afdeling wanneer de kwartaalcijfers moesten worden opgeleverd. De boekhouder heeft samen met de afdeling verkoop om de tafel gezeten en ze hebben samen gekeken op welke manier ze welke cijfers het beste en op tijd kunnen aanleveren. Hiervoor wordt een nieuw aanleverproces ontworpen.

De veiligheidsmanager van ICS is momenteel bezig alle risico's in het productieproces in kaart te brengen en te verbeteren. Deze veiligheidsmanager is onderdeel van het managementteam en is verantwoordelijk voor de goede organisatie en het verloop van het proces.

Zo zie je dat er bij een willekeurig bedrijf allerlei verschillende soorten processen zijn en dat er op verschillende niveaus en afdelingen door verschillende managers procesmatig naar werkzaamheden wordt gekeken. Procesmanagement zorgt ervoor dat processen op elkaar worden afgestemd en dat processen verbeterd worden. Daarnaast zijn sommige aanpassingen of veranderingen in het bedrijf een proces op zich en wordt de invoering van

**Procesmanagement**

het nieuwe kwaliteitssysteem of de uitbreiding van de productielocatie als zijnde een proces gemanaged.

Processen en procesmanagement zijn dus overal. Niet alleen bij een productiebedrijf als ICS, maar ook bijvoorbeeld bij een rechtbank, een gemeente of een hogeschool. We nemen je in dit boek mee in verschillende situaties waarin allerlei professionals te maken hebben met processen en het managen ervan. We zullen je vervolgens aan de hand van voorbeelden en de theorie handvatten geven, zodat je na het lezen van dit boek alles weet over processen en het herkennen, analyseren, ontwerpen, implementeren en beheersen ervan.

## 1.2 Wat zijn processen?

We gaan in deze paragraaf in op de kenmerken van processen en dat je processen kunt opdelen in verschillende deelprocessen. Ook leer je dat je processen op verschillende schaal kunt bekijken. We zien wat er bij een transformatieproces gebeurt en leren dat de omgeving van een proces veel invloed heeft op een proces. Maar we beginnen bij het vaststellen wat we precies onder een proces verstaan. Wat maakt een proces tot een proces?

### 1.2.1 Kenmerken van processen

In het dagelijks leven heb je veel met processen te maken. Zo lees je in de krant dat het proces tegen een vermeende oorlogsmisdadiger moet worden overgedaan en spreekt een natuurkundige over een thermodynamisch proces wanneer een stof van de ene toestand in de andere overgaat, bijvoorbeeld van vloeibaar naar gasvormig. In het ziekenhuis heeft men het over een genezingsproces van een patiënt. Ook in de (bedrijfs)economische wetenschap wordt veel over processen gesproken, denk bijvoorbeeld aan het productieproces van een beddenfabrikant of aan een organisatieveranderingsproces van een bedrijf als Philips.

Maar wat hebben die voorbeelden nu met elkaar gemeen? Je kunt zeggen dat ze bestaan uit een aaneenschakeling van stappen. In de procesliteratuur wordt in dit kader ook wel gesproken over fasen. Zo bestaat een juridisch proces uit verschillende processtappen en doorloopt een patiënt in een genezingsproces ook een aantal fasen. Naast een aantal stappen of fasen gaat het bij een proces over een opeenvolging van gebeurtenissen met een begin en met een eind. Men spreekt in dit verband van een input en een output. Zo is de patiënt eerst ziek en daarna beter en is het water eerst vloeibaar en daarna gasvormig. In dit kader wordt ook wel over transformatie gesproken, wat zoveel inhoudt dat tijdens een proces een verandering optreedt. Dit geeft ook het dynamische karakter van een proces weer. Een proces is nooit statisch en verandert per definitie altijd.

Je kunt processen onderverdelen in continue processen en discontinue processen. Bij continue processen moet je denken aan een olieraffinaderij in de Rotterdamse haven waar continu in kraakinstallaties ruwe olie wordt omgezet in lichtere koolwaterstofverbindingen. Dat proces stopt niet en gaat dag en nacht door. Hetzelfde geldt voor een energiecentrale of een hoogoven waar ijzer wordt gemaakt uit ijzererts. Bij continue processen is het soms lastig om de verschillende fasen of processtappen te benoemen.

Fasen

Proces  
Input/output

Transformatie

Dynamische  
karakter

Continue  
processen



Bij discontinue processen is dat gemakkelijker. Een voorbeeld van een discontinue proces is bijvoorbeeld een assemblageproces. Assembleren is het samenvoegen van verschillende onderdelen tot een eindproduct. Dit gaat onderdeel voor onderdeel. Dus in het geval van een fiets, eerst het frame, dan de trappers, dan het stuur et cetera.

**Discontinue processen**

Daarnaast kun je processen onderverdelen in natuurlijke processen en kunstmatige processen. Natuurlijke processen gebeuren vanzelf en houden zichzelf volgens de wetten van de natuur in stand. Denk maar aan een natuurkundig proces waarbij een stof met een andere stof mengt of bijvoorbeeld roest. Kunstmatige processen zijn processen die geïnitieerd en in stand worden gehouden door mensen. Denk maar aan het (berechtings) proces van een oorlogsmisdadiger, een productieproces of een organisatieveranderingsproces. Bij kunstmatige processen worden bij elke stap mensen, materialen of andere middelen ingezet om het proces aan de gang te houden.

**Natuurlijke processen**

**Kunstmatige processen**

Bij kunstmatige (en ook natuurlijke) processen is het belangrijk om er rekening mee te houden dat de output zowel gewenst als ongewenst kan zijn. Bij gewenste output kun je denken aan een patiënt die beter wordt of bij een productieproces aan een succesvol eindproduct dat voldoet aan het van tevoren opgestelde programma van eisen. Bij ongewenste output moet je denken aan een gebiedsontwikkelingsproces dat vastloopt of een productieproces waarbij het eindproduct niet aan de gewenste specificaties voldoet.

**Gewenste output**

**Ongewenste output**

Samenvattend kunnen we over processen het volgende zeggen:

- Een proces bestaat uit fasen.
- Bij een proces is er sprake van input en output.
- Output is gewenst of ongewenst.
- Een proces is dynamisch.
- Er is sprake van transformatie of verandering.
- Er kan onderscheid gemaakt worden tussen natuurlijke en onnatuurlijke processen.
- Er kan onderscheid gemaakt worden tussen continue en discontinue processen.

### 1.2.2 Deelprocessen

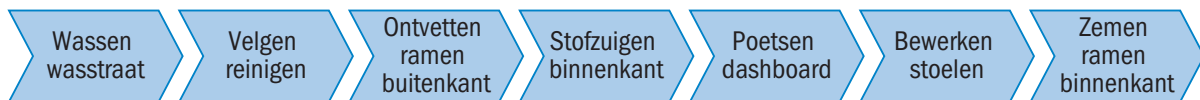
Elke activiteit, of verzameling van activiteiten, die gebruikmaakt van middelen om input om te zetten in output, kan beschouwd worden als een proces. Dat hebben we in de vorige paragraaf gezien. De handelingen en fasen kunnen worden beschreven en schematisch worden weergegeven. Daarnaast kan een proces ook als deelproces worden beschouwd van één of meerdere andere processen.

**Deelproces**

Laten we eens een simpel bedrijfsproces als voorbeeld nemen, bijvoorbeeld het schoonmaken van auto's bij een autodealer. Dit proces bestaat simpelweg uit: door de wasstraat halen, velgen reinigen, ontvetten van de ramen aan de buitenkant, stofzuigen van de binnenkant, poetsen van dashboarddelen, bewerken van stoelen en zemen van de binnenkant van de ramen. Dit proces kun je als één proces weergeven waarbij je alle processtappen achter elkaar zet. Het processchema ziet eruit als in figuur 1.2.

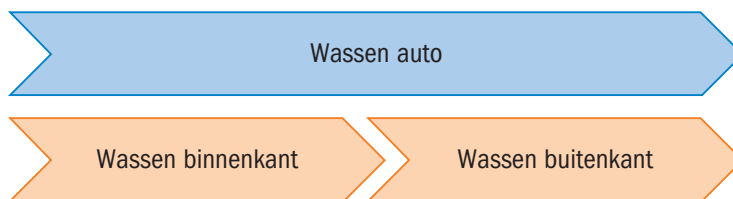


FIGUUR 1.2 Processchema schoonmaken auto



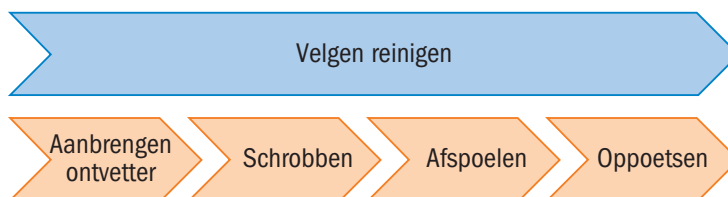
Je kunt het proces echter ook opknippen in twee delen, namelijk het wassen van de binnenkant en het wassen van de buitenkant. Je kunt dan zeggen dat beide processen – het wassen van de binnenkant en het wassen van de buitenkant – deelprocessen zijn van een groter proces, namelijk het wassen van de hele auto. In figuur 1.3 zie je dat schematisch weergegeven.

FIGUUR 1.3 Deelprocessen wassen auto



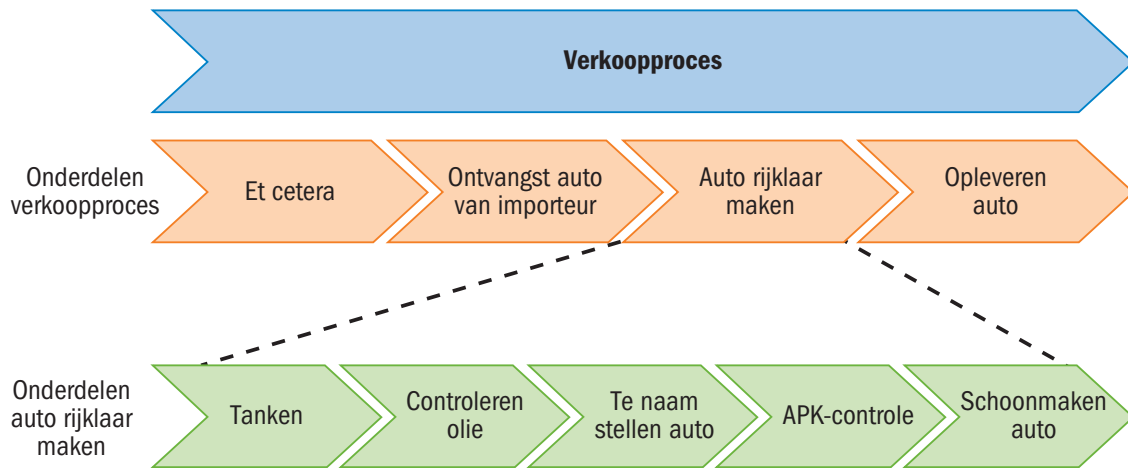
Daarnaast kun je zelfs iedere processtap van het proces ‘autowassen’ als individueel proces of als deelproces beschouwen. Zo kun je de processtap ‘velgen reinigen’ weer als zelfstandig deelproces zien. Het proces bestaat uit: het besproeien van de velg met speciale ontvetter, het schrobben van de velg met een speciale borstel, afspoelen van de velg, oppoetsen van de velg met speciaal glansmiddel. In figuur 1.4 zie je dat deelproces schematisch weergegeven.

FIGUUR 1.4 Deelprocessen velgen reinigen



Ten slotte kan ook het schoonmaken van de auto onderdeel zijn van één of meerdere grotere processen. Zo is het schoonmaken van de auto bijvoorbeeld onderdeel van het proces ‘auto rijklaar maken’, dat vervolgens weer onderdeel is van het verkoopproces. Dit proces bestaat uit de processtappen: tanken van de auto, controleren van de olie, te naam stellen van de auto, APK-controle en schoonmaken van de auto. In figuur 1.5 zie je dit proces schematisch weergegeven.

FIGUUR 1.5 Onderdelen verkoopproces



Het wassen van de auto is ook het laatste onderdeel of de laatste stap van het proces ‘onderhoudsbeurt’.



Succesvolle verkoop autodealer

Deze voorbeelden laten duidelijk zien dat je processen kunt onderverdelen in deelprocessen en dat je processen ook kunt samenvoegen tot grotere processen. De plaatjes van processchema's die je tot nu toe hebt gezien worden Chevron-schema's genoemd, vernoemd naar het Amerikaanse oliebedrijf dat een logo heeft dat er vergelijkbaar uitziet.

**Chevron-**  
**schema's**



Chevron-schema vertoont gelijkenis met logo Chevron

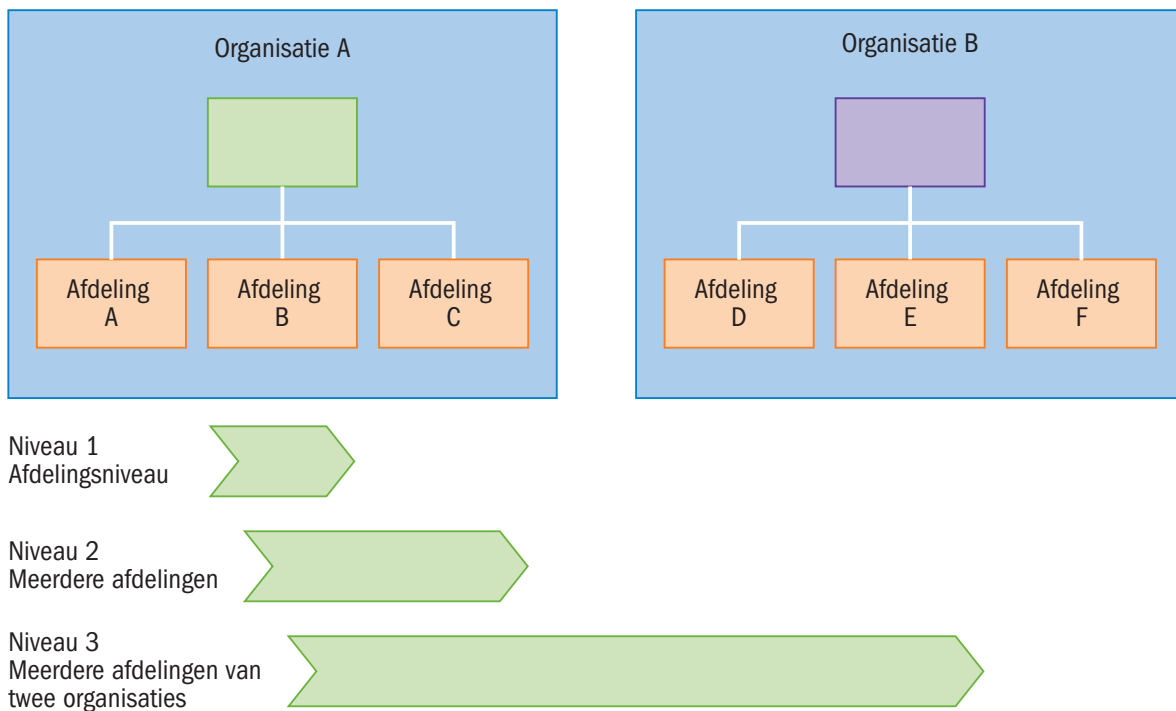
### 1.2.3 Schaal van processen

Het voorbeeld van het wassen van een auto in de vorige paragraaf laat zien dat je op verschillende niveaus naar processen kunt kijken. In de systeemkunde spreken we in dit kader over de verschillende aggregatieniveaus. Zo kun je in de vorige paragraaf op een hoog aggregatieniveau kijken naar de processen, bijvoorbeeld op het niveau van het verkoopproces. Maar je kunt ook inzoomen naar een lager aggregatieniveau, zoals bijvoorbeeld op het niveau van het ‘reinigen van de velg’.

Aggregatieniveaus

In figuur 1.6 is schematisch weergegeven hoe je in een organisatie op verschillende aggregatieniveaus naar processen kunt kijken.

FIGUUR 1.6 Aggregatieniveaus binnen en tussen organisaties



Bron: Tolsma & De Wit (2009)

## Procesmanagement als verbindende samenwerkingsfactor

De gemeentelijke context is sterk in beweging. Veranderingen komen in hoog tempo op gemeenten af en niets lijkt meer zeker of maakbaar. Volgens Hjalmar Hamoen, adviseur procesmanagement bij de gemeente Emmen, kan procesmanagement juist daarin houvast bieden. Onder meer door het inzicht in de bedrijfsprocessen en de samenhang te verbeteren en diverse vormen van samenwerking te bevorderen, met als doel om toegevoegde waarde te leveren voor de samenleving. 'Bij veel mensen roept procesmanagement het beeld op van een dwingend keurslijf, waarbij processen gelijkgesteld worden met procedures. Dat is vreselijk jammer, omdat juist een positieve toepassing van procesarchitectuur de focus richt op waar het echt om gaat: hoe kunnen wij gezamenlijk – nu en in de toekomst – het beste resultaat leveren aan de samenleving.'

Bron: [www.gemeente.nu](http://www.gemeente.nu)

### VRAGEN

- 1 Leg uit waarom inzicht in de bedrijfsprocessen de samenhang kan verbeteren.
- 2 Leg uit waarom inzicht in de bedrijfsprocessen diverse vormen van samenwerking kan bevorderen.
- 3 Geef voorbeelden van mogelijke samenwerking die door procesmanagement tot stand kan komen.
- 4 Waarom roept procesmanagement bij mensen het beeld op van een dwingend keurslijf?
- 5 Wat kun jij als procesmanager eraan doen om het beeld van dwingend keurslijf tegen te gaan?

In figuur 1.6 is proces 1 het laagste aggregatieniveau en proces 3 het hoogste. Je ziet tevens dat processen ook organisatie-overstijgend kunnen zijn. Het is zelfs mogelijk dat processen bedrijfstak- en/of branche-overstijgend zijn.

Als voorbeeld van verschillende aggregatieniveaus kun je ook denken aan de opleiding die je momenteel volgt. Het laagste aggregatieniveau is het niveau van een enkele leereenheid, bijvoorbeeld deze paragraaf over de schaal van processen. Het kunnen benoemen van processen op verschillende aggregatieniveaus is waarschijnlijk als leerdoel opgenomen in een hogere leereenheid, bijvoorbeeld het studievak procesmanagement. De gehele opleiding vormt het hoogste niveau en bestaat uit een verzameling van studievakken die uiteindelijk tot een diploma leiden.

Ook bij het maken van planningsregels op het juiste aggregatieniveau. Het is beter om eerst een grove planning te maken voor een productgroep, één of enkele weken vooruit én over alle productie- en distributielocaties heen, rekening houdend met de capaciteiten in de keten en pas op hele korte termijn, van uur-tot-uur, de fijnplanning voor elk artikel te maken. Dan weet je ook meer over de echte vraag naar je producten.

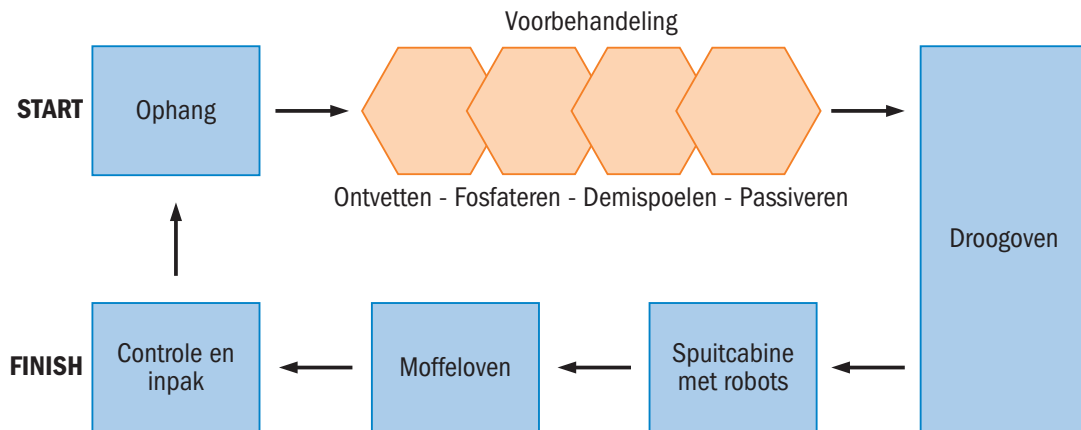
**Schaalniveau**

Het kijken op verschillende aggregatieniveaus naar processen en deelprocessen en de relaties daartussen is een belangrijke vaardigheid van iedereen die met processen te maken heeft en zeker van een procesmanager. Door op verschillende niveaus te kijken, zie je relaties of problemen die je op een ander schaalniveau niet ziet.

Denk bijvoorbeeld aan een bedrijfsproces van een poedercoatbedrijf. Poedercoaten is een elektrostatisch proces waarbij staal, verzinkt staal en aluminium wordt gecoat in elke gewenste kleur. Poedercoaten is de meest duurzame bescherming tegen corrosie. De operaties kunnen onderverdeeld worden in de volgende onderdelen (zie figuur 1.7):

- 1 ophangen;
- 2 voorbehandeling;
- 3 drogen;
- 4 aanbrengen van de laag;
- 5 moffelen;
- 6 controle en inpak.

**FIGUUR 1.7** Poedercoatproces



*Ad 1 Ophangen*

Nadat de klant of leverancier de spullen geleverd heeft, worden de producten opgehangen.

*Ad 2 Voorbehandeling*

Bij poedercoaten bepaalt de voorbehandeling van het staal, verzinkt staal of aluminium in belangrijke mate de kwaliteit van het eindresultaat. Iedere ondergrond vraagt een specifieke aanpak. Bijvoorbeeld een mechanische voorbehandeling door middel van stralen voor staal, chromateren of licht aanstralen voor verzinkt staal of een chemische voorbehandeling door middel van chromateren voor aluminium. Reiniging van staal, aluminium en verzinkt staal kan door middel van stralen en/of in chemische reinigingsprocessen.

*Ad 3 Drogen*

In de droogoven worden de producten opgedroogd. Het belangrijkste is dat ze in deze fase niet in aanraking komen met stof.

#### *Ad 4 Aanbrengen van de laag*

De afwerking is afhankelijk van de toepassing en er zijn diverse systemen mogelijk. Er zijn epoxy- en polyesterpoedercoatsystemen. Epoxypoeder zorgt voor een betere benutting en chemische resistentie. Polyesterpoeder is zeer geschikt voor buitentoepassingen dankzij specifieke eigenschappen als vloeiing, hechting en glansbehoud.

#### *Ad 5 Moffelen*

Na het aanbrengen van de laag wordt het gecoate product in een moffel-oven geplaatst waar de coating uithardt. Dit proces wordt ook wel moffelen genoemd.

#### *Ad 6 Controle en inpak*

Na het moffelen worden de karren uit de oven gereden en worden de producten in papier ingepakt en opgestapeld. Het product kan vervolgens opgehaald worden door de klant.



Van een hoog aggregatieniveau inzoomen naar een steeds lager niveau, totdat het probleem en zijn oorzaak zijn ontdekt

Wanneer de procesmanager van het poedercoatbedrijf merkt dat de productie achterloopt bij de planning en de van tevoren opgestelde productieprognoses, zal hij moeten analyseren wat de oorzaak van het probleem is, alvorens hij kan ingrijpen. Door te kijken op het niveau van het gehele productieproces zal hij er niet achter komen wat de oorzaak van het probleem is.

Hij zal van een hoog aggregatieniveau inzoomen naar een steeds lager niveau, totdat hij het probleem en zijn oorzaak heeft ontdekt. Zo kan hij erachter komen dat bijvoorbeeld na het deelproces 'aanbrengen van de laag' er tekorten ontstaan en er te weinig input is voor het deelproces 'moffelen'. Mogelijke oplossing is het inhuren van extra mensen voor het aanbrengen van de verflaag.



Je kunt het kijken op verschillende aggregatieniveaus goed vergelijken met wanneer je naar een geografische landkaart zit te kijken. Vaak ben je zo gefocust op de kleine lettertjes van alle plaatsen en rivieren dat, als je gevraagd wordt om een bergketen op te zoeken, je die niet kunt vinden omdat die in veel grotere letters over de halve kaart heen staat geschreven. Zo werkt het ook wanneer je naar processen aan het kijken bent. Sommige zaken zie je over het hoofd wanneer je jezelf niet dwingt om op een ander niveau naar het probleem te kijken. Zo kun je bijvoorbeeld als productiemanager kijken naar de productie van een persoon of een machine, maar ook naar de productie van een afdeling, businessunit of van een concern als geheel.

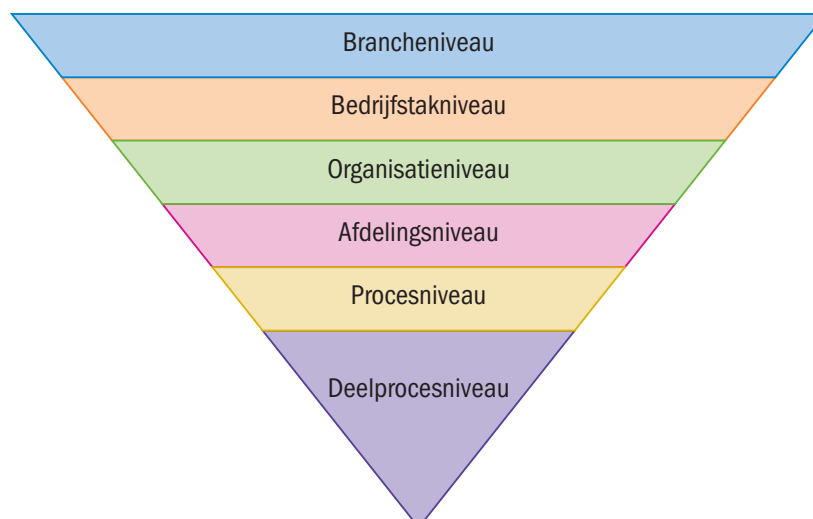
### Blackboxbenadering

Een techniek om jezelf te dwingen om op verschillende aggregatieniveaus naar processen te kijken is de blackboxbenadering. Bij de blackboxbenadering worden processen of deelprocessen als een zwarte doos beschouwd waarbij alleen gezien kan worden wat er ingaat en wat er uitkomt. In het vorige voorbeeld van het poedercoaten hielp het de productiemanager om het deelproces 'moffelen' als black box te beschouwen om erachter te komen dat dit deelproces te weinig input kreeg.

In de bedrijfskunde kunnen bedrijven en bedrijfsprocessen ook worden bekeken op verschillende aggregatieniveaus (zie figuur 1.8). Meer specifiek zijn deze niveaus van hoog naar laag:

- brancheniveau;
- bedrijfstakniveau;
- organisatieniveau;
- afdelingsniveau;
- procesniveau;
- deelprocesniveau.

**FIGUUR 1.8** Verschillende aggregatieniveaus



### 1.2.4 Transformatie

Aan het begin van het hoofdstuk is al uitgelegd dat er bij processen sprake is van transformatie. Denk aan het natuurkundige proces van het smelten

van water waarbij ijs verandert in water. Maar denk ook aan het culinaire proces waarbij aardappels gesneden en gebakken worden zodat er uiteindelijk friet ontstaat. Transformatie heeft te maken met het overgaan van de ene vorm in de andere vorm. Voorbeelden van transformatie in verschillende productieprocessen zijn: een aardappel wordt chips, geponst aluminium wordt luxaflex en ruwe olie wordt omgezet in benzine.

**Transformatie**



Transformatie kan op de volgende manieren plaatsvinden:

- 1 Het veranderen van de uiterlijke vorm. Denk bijvoorbeeld aan het produceren van een auto bij Volvo of een gebiedsontwikkelingsproces waarbij een gebied een nieuwe bestemming of inrichting krijgt.
- 2 Het veranderen van de chemische aard. Een chemisch bedrijf als Akzo-Nobel maakt van grondstoffen via een productieproces verf.
- 3 Verplaatsing. Bij het op- en overslagbedrijf Vopak wordt olie overgeslagen en verplaatst. Denk ook aan een taxirit waarbij mensen willen betalen om verplaatst te worden.
- 4 Opslag. Aan producten die tijdelijk niet nodig zijn maar later wel, wordt waarde toegevoegd door ze op te slaan, zoals in een koelcentrum waar vlees wordt bewaard.
- 5 Behandeling. In deze productievariant worden goederen of personen behandeld en verzorgd, bijvoorbeeld bij een masseur of tandarts.

### 1.2.5 Omgeving van processen

Elk proces of deelproces vindt plaats in de omgeving. Je kunt de omgeving van het proces definiëren als al wat buiten het proces ligt, maar wel invloed heeft op het proces of beïnvloed wordt door het proces. Denk aan het proces van moffelen bij het poedercoatbedrijf. Dit proces vergt veel energie en geeft veel warmte af. Daarnaast zorgt het harden van de verlaag voor giftige dampen en een sterke geur. Dit heeft veel invloed op de omgeving waar het plaatsvindt en anderzijds heeft de omgeving ook invloed op dit proces.

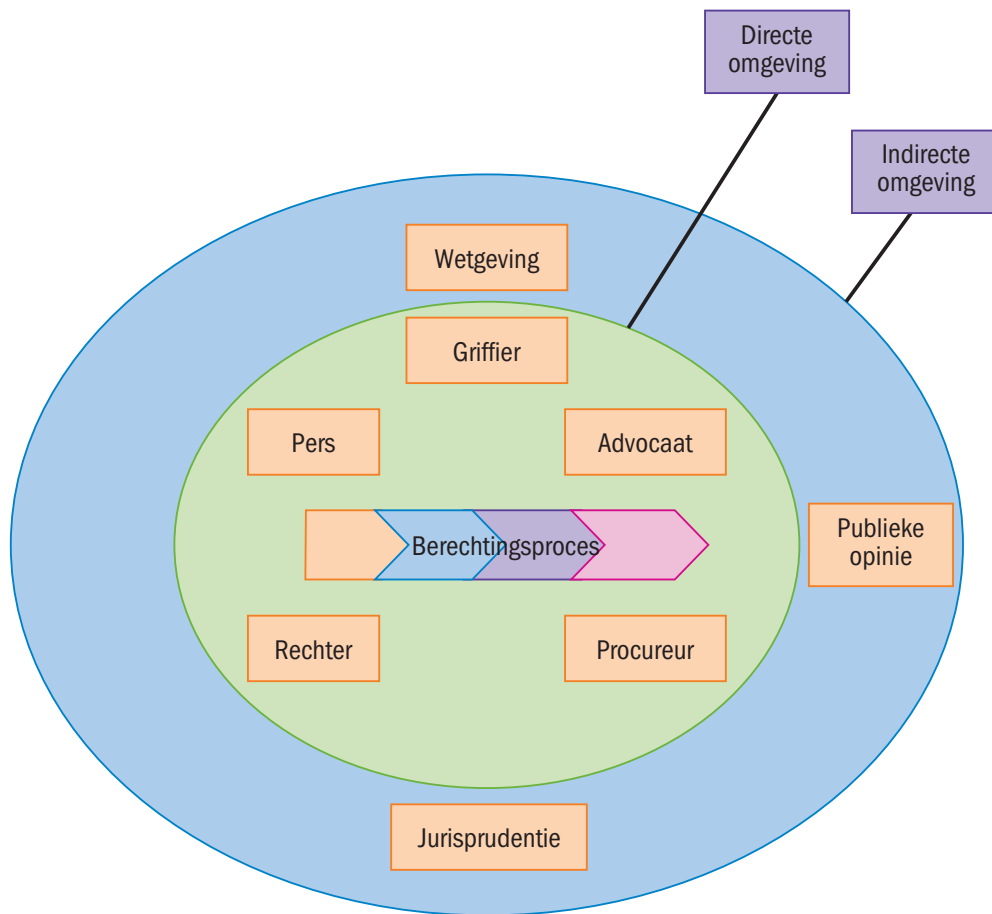
**Omgeving**

Het kunnen herkennen en analyseren van de omgeving van een proces is heel belangrijk, omdat het invloed kan hebben op het proces. Hierdoor kan een proces niet het gewenste resultaat of de beoogde output hebben. Denk aan het juridische proces waarbij een oorlogsmisdadiger wordt berecht. De publieke opinie, de media en zelfs de plaats waar de berechting plaatsvindt, kunnen van invloed zijn op het proces en de mogelijke uitkomst beïnvloeden. Als procesmanager is het dus belangrijk dat je de omgeving goed in kaart brengt en mogelijke versturende elementen die van invloed zijn op het proces, kunt wegnemen of het proces kan aanpassen opdat dergelijke elementen hun negatieve uitwerking op het proces missen. Ook dit kun je schematisch weergeven. In figuur 1.9 zie je een schematisch weergegeven voorbeeld van een juridisch proces en de omgeving daarvan.

In figuur 1.9 zie je dat de omgeving van het proces is onderverdeeld in de directe omgeving (eerste schil rond het proces) en indirecte omgeving (de buitenste schil). Hierbij is het belangrijk om je te realiseren dat je als procesmanager invloed kunt uitoefenen op de directe omgeving en niet op de indirecte omgeving. Andersom geldt dat zowel de directe als de indirecte omgeving invloed hebben op het proces. Belangrijk is wel dat de procesmanager continu in beeld heeft wat de ontwikkelingen zijn in de buitenste schil, zodat hij/zij hier tijdig op in kan spelen.

**Directe omgeving**  
**Indirecte omgeving**

FIGUUR 1.9 Omgeving van een berechtingsproces

**Stakeholder**

Een belangrijk onderdeel van de omgeving van een proces zijn de stakeholders van het proces. ‘Stakeholder’ is een ander woord voor belanghebbende. Stakeholders behoren tot de directe omgeving. Het is belangrijk om bij het analyseren van processen de volgende zaken te achterhalen:

- Wie zijn er bij het proces betrokken?
- Wat zijn hun rollen?
- Wat zijn hun belangen?
- Wie zijn probleemeigenaren?
- Wat behoort tot de omgeving?
- Wat zijn omgevingsinvloeden?

**1.3 Wat is procesmanagement?**

In deze paragraaf leer je wat procesmanagement inhoudt, waarom het belangrijk is en hoe je processen kunt bijsturen. Belangrijk in deze paragraaf zijn de verschillende fasen van procesmanagement. Deze indeling kun je terugvinden in de hoofdstukindeling van dit boek en wordt door veel managers gehanteerd. Ten slotte wordt er stilgestaan bij het beheersen van processen en procesautomatisering.

## KLM finance ziet toepassing blockchain voor logistieke processen

KLM Finance gelooft in digitaal, technologie en verandering. Dat zegt Group Controller David van Mechelen in een interview met FM: 'Minder chiefs, meer indians. Vol gas richting digitale toekomst en een moderne finance organisatie. Beschouw mij maar als de Grote Blauwe Controller Smurf!' KLM ziet een grote toekomst voor blockchain en digitaal geld. Group Controller David van Mechelen noemt blockchain 'misschien wel het nieuwe internet, het heeft althans die potentie.'

Op het hoofdkantoor van de luchtvaartmaatschappij in Amstelveen worden de ontwikkelingen nauwlettend in de gaten gehouden. 'Voor veel bedrijven en sectoren, niet alleen de financiële, kan blockchain het business model drastisch gaan beïnvloeden', zegt Van Mechelen. 'Dus zijn we op zoek naar toepassingen voor KLM. Ideaal voor iedereen die contracten afsluit, voor alle logistieke processen. Vooralsnog vooral in gebruik bij banken, maar blockchain komt ook naar de corporates, zeker weten.'

### Betalen met Blue Coins

Ook cryptomunten moeten we zeker niet afschrijven. KLM wil in eigen omgeving ervaring opdoen met die specifieke toepassing van blockchain. 'Zo loopt er een intern experiment met cryptocurrency voor en door medewerkers', zegt David van Mechelen. 'Om bijvoorbeeld een kop koffie te bestellen in het restaurant en digitaal te betalen. Met Blue Coins. Tja, dat blauwe KLM dna hè...'

Bron: [www.financieel-management.nl](http://www.financieel-management.nl)



### VRAGEN

- 1 Beschrijf de relatie tussen blockchain en procesmanagement.
- 2 Noem drie mogelijke toepassingen van blockchain bij KLM.

### 1.3.1 Procesmanagement

Procesmanagement gaat enerzijds over het herkennen, analyseren, ontwerpen, implementeren en aansturen van processen. Denk bijvoorbeeld aan een manager die bepaalde werkprocessen wil verbeteren. Hij zal proberen processen beter op elkaar af te stemmen. Maar procesmanagement gaat bij bestuurlijke en dienstverlenende processen ook om het beïnvloeden en communiceren van processen. In dit geval is de procesmanager er verantwoordelijk voor dat iedere deelnemer aan het proces kan en wil (door middel van enthousiasmeren) deelnemen en continu de op hem/haar afgestemde informatie verkrijgt, zodat hij/zij ook echt kan deelnemen aan het proces.

In beide gevallen zijn er mensen nodig. Mensen die zich in verschillende rollen en met verschillende functies bezighouden met het beheersen van processen. Denk aan een productiemanager in een fabriek, een procesmanager van een gebiedsontwikkeling of een gebiedsbeheerder van een woningbouwcoöperatie. Op heel veel verschillende plekken in de maatschappij zijn mensen bezig met procesmanagement. Soms bewust, denk aan de programmamanager, de kwaliteitsmanager en de procesoperator. Maar soms ook onbewust. Denk aan een laborant die proeven doet in verschillende stappen, een griffier van een rechtbank die een proces voorbereidt en een docent op een universiteit die een leertraject uitzet. Procesmanagement is overal.

Het is alleen niet zo dat mensen altijd op een procesmatige manier over processen hebben nagedacht. Het nadenken over processen, hun samenhang en het opdelen van processen in deelprocessen, is ontstaan in de negentiende eeuw toen economen gingen nadenken over efficiëntere vormen van produceren. Het zal je dan ook niet verbazen dat met het procesmatig denken ook de arbeidsdeling is ontstaan. Tot die tijd was het normaal dat iemand een vak leerde en hij of zij het gehele productieproces onder de knie had. Denk aan een hoefsmid of een bakker. Het procesdenken heeft ertoe geleid dat men ging inzien dat het in sommige gevallen goedkoper was om werknemers slechts kleine onderdelen van het productieproces te laten uitvoeren, zodat mensen zich erin kunnen specialiseren. Dit heet arbeidsdeling. Bij arbeidsdeling zorgt de specialisatie vervolgens voor betere kwaliteit. Als je werknemers bepaalde handelingen vaker laat doen, zullen ze die handelingen beter doen. Ook zorgt specialisatie voor snellere productie. Door elk deelproces uiteindelijk weer op elkaar aan te sluiten, ontstaat een denkbeeldige keten die eindigt bij het eindproduct.

Bij complexe en lange processen ligt het in de hand houden van die keten weer bij anderen, de productiemangers. Hoe complexer de processen, hoe lastiger het is om ze in de hand te houden. Hiervoor is het handig om processen in kaart te brengen, te beschrijven en te analyseren, het domein van het vakgebied procesmanagement.

Ook al is procesmanagement wel in de bedrijfseconomische hoek ontstaan, procesmanagement is tegenwoordig zeker niet alleen meer economisch van aard en heeft niet alleen te maken met arbeidsdeling en met productiemanagement. Je ziet tegenwoordig dat procesmanagement op veel meer plekken wordt toegepast en dat procesmanagement steeds meer bekend staat als een methode om met grote complexe zaken om te gaan. Zo zie je dat procesmanagement behalve in de productieomgeving tegenwoordig wordt toegepast op tal van andere zaken, zoals:

Procesdenken

Arbeidsdeling

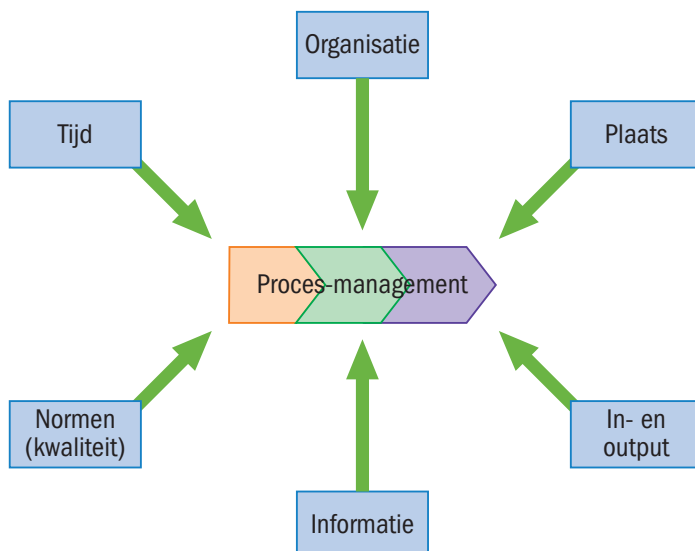
- het doorvoeren van een reorganisatie;
- het ontwikkelen van een nieuw product;
- het veroveren van een nieuwe markt;
- iets doen aan de eenzaamheid van ouderen;
- het ontwikkelen van een beleid dat de bereikbaarheid van de Randstad verbetert;
- het verzelfstandigen van een overheidsdienst;
- gebiedsontwikkeling.

Maar wat is nu de overeenkomst die kenmerkend is voor het managen van al deze verschillende soorten processen? Wat zijn nu precies de verschillende aspecten van procesmanagement? Wat zijn nu de overeenkomsten van het beheersbaar maken/coördineren van de verschillende stappen in een bedrijfsproces, een gebiedsontwikkeling of bijvoorbeeld in een juridisch proces? We kunnen de volgende aspecten onderscheiden (zie figuur 1.10):

**Aspecten van procesmanagement**

- **Organisatie.** Procesmanagement gaat over het inrichten of organiseren van processen. Daarnaast gaat procesmanagement over mensen. Organisatie is bij procesmanagement dus van groot belang.
- **Normen en regels.** Voor procesmanagement gelden altijd bepaalde normen en standaarden. Dit kunnen bijvoorbeeld kwaliteitsstandaarden of wet- en regelgeving zijn. Deze normen kunnen van tevoren opgelegd worden of het is aan de procesmanager zelf om deze op te stellen.
- **Input en output.** Procesmanagement gaat altijd over het beheersen van wat er in gaat en wat er uit komt. Met name bij het afstemmen van processen is het dus heel belangrijk om de input en output te beheersen.
- **Informatie en communicatie.** Voor het managen van processen heb je informatie over het te besturen proces nodig. Zonder informatie kun je niet managen of sturen. Een procesmanager zorgt ervoor dat de beschikbare informatie is afgestemd op de rol van de deelnemer of belanghebbende.
- **Tijd.** Iedere processtap heeft een bepaalde plaats in de tijd. Daarnaast hebben processtappen onderling met elkaar te maken en is de ene stap bijvoorbeeld afhankelijk van de andere.
- **Plaats.** Ten slotte is de plek van het proces van belang bij procesmanagement. Waar laat je iets plaatsvinden en waarom?

**FIGUUR 1.10** Aspecten van procesmanagement





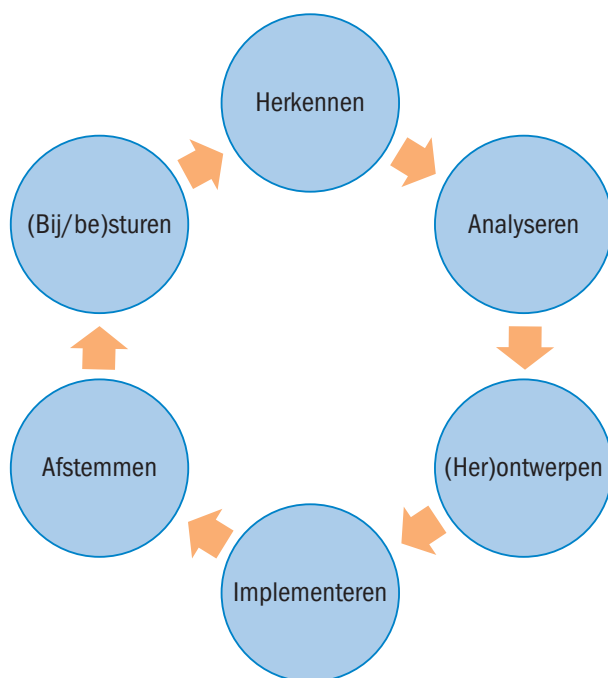
### 1.3.2 Fasen procesmanagement

Naast de verschillende aspecten waar procesmanagement mee te maken heeft, is procesmanagement vaak cyclisch van aard en kun je bij het managen van processen de volgende fasen van procesmanagement onderscheiden (zie figuur 1.11):

- 1 herkennen;
- 2 analyseren;
- 3 (her)ontwerpen;
- 4 implementeren;
- 5 afstemmen;
- 6 (bij/be)sturen.

Fasen van procesmanagement

FIGUUR 1.11 Fasen van procesmanagement



Als het goed is, herken je in deze zes fasen ook duidelijk de hoofdstukken die na dit (inleidende) hoofdstuk volgen.

#### Ad 1 Herkennen

Allereerst is het van belang om processen te herkennen. We hebben al aangegeven dat overal om ons heen processen plaatsvinden en dat je alles procesmatig kunt benaderen. Daarnaast is behandeld dat processen bestaan uit deelprocessen en dat processen ook in elkaar kunnen overlopen. Vaststellen waar een proces begint en waar het eindigt is dus belangrijk en in sommige gevallen arbitrair. Het herkennen van processen komt aan de orde in hoofdstuk 2.

#### Ad 2 Analyseren

De volgende stap in een proces is de analyse. Wat zijn de verschillende processtappen? Wie zijn er bij het proces betrokken? Wat zijn hun rollen? Wie zijn probleem eigenaren? Wat behoort tot de omgeving? Wat zijn omgevingsinvloeden? Waar is het begin en het eind? Wat voor relaties bestaan

er tussen de verschillende fasen? Dit zijn allemaal vragen die in de analyse-fase aan de orde komen. Deze fase wordt uitgebreid behandeld in hoofdstuk 3 van dit boek.

#### *Ad 3 (Her)ontwerpen*

Bij het ontwerpen van processen (hoofdstuk 4 van dit boek) gaat het om het maken van procesbeschrijvingen en processchema's. Bij het ontwerpen is het van belang om de processen zo optimaal mogelijk te laten verlopen. De procesmanager moet zich afvragen of het proces wel efficiënt verloopt, of het effectief is. Hij moet rekening houden met de betrouwbaarheid van het proces en de robuustheid. Daarnaast moeten de risico's die aan het proces kleven in kaart worden gebracht. Ook is het handig om in deze fase al na te denken over de bestuurbaarheid. Indien er sprake is van het herontwerpen van processen, vindt er in deze fase procesoptimalisatie plaats.

#### *Ad 4 Implementeren*

Nadat je de processen hebt beschreven en hebt weergegeven in schema's die zo ondubbelzinnig zijn dat een computer ze kan lezen, is het tijd om de (nieuw) ontworpen processen te implementeren. Dit komt aan de orde in hoofdstuk 5.

#### *Ad 5 Afstemmen*

Nu komen de echte vaardigheden van een procesmanager bovendien. Zelfs procesmanagers in een zeer technische omgeving zoals in een fabriek zijn van mening dat de zogenaamde 'zachte vaardigheden' erg belangrijk zijn voor een goede procesmanager. Afstemming en coördinatie met de omgeving en met verschillende stakeholders is hierbij belangrijk. Samen met het besturen van processen komt dit in hoofdstuk 6 aan de orde.

#### *Ad 6 (Bij/be)sturen*

De laatste stap is het bijsturen (eveneens hoofdstuk 6). Tijdens deze stap wordt gekeken of het proces nog voldoet aan de juiste criteria, of de output nog steeds voldoende is en gewenst. Waar nodig zal in deze fase het proces worden bijgestuurd en geëvalueerd.

### **1.3.3 Waaron procesmanagement?**

Procesmanagement is een handige manier die het mogelijk maakt om dynamische processen in en buiten organisaties te monitoren, documenteren, analyseren en te verbeteren. Belangrijke voordelen van het toepassen van procesmanagement en het benaderen van problemen volgens de procesmanagementmethode zijn, onder andere:

- Brengt helder de activiteiten en hun relaties in kaart. Dit is een belangrijk voordeel van procesmanagement. Procesmanagement zorgt ervoor dat je alle activiteiten, personen en relaties helder in beeld hebt. Hiervoor is het ook belangrijk om processchema's te kunnen maken en lezen. Dit zorgt voor overzicht. Zeker bij complexe management- of bedrijfskundige vraagstukken is het essentieel om procesbeschrijvingen en procestekeningen te maken om het overzicht te verkrijgen over de materie. Uiteraard geldt dit voor een productieomgeving, maar ook voor bestuurlijke processen is het ongelooflijk verhelderend om alle activiteiten, mensen en relaties weer te geven voordat je bepaalde acties onderneemt.
- Het zorgt voor begrip bij alle betrokkenen. Naast het feit dat procesmanagement voor verheldering bij de procesmanager zelf zorgt, is een

belangrijk voordeel dat ook de verschillende stakeholders bij het proces inzicht krijgen in de deelaspecten, de relaties en eventuele afhankelijkheden. Dit zorgt over het algemeen voor begrip bij de betrokkenen, zowel de betrokkenen in de omgeving van het proces alsmede de mede-proces-eigenaren. Dit is logisch. Wanneer jij weet wat jouw rol is en waarom, dan ben je over het algemeen meer meegaand dan wanneer zaken vaag worden voorgesteld.

- Je kunt problemen en hun oorzaken beter lokaliseren. Wanneer je alle aspecten en relaties van een proces hebt geanalyseerd, dan kun je er vervolgens achter komen waar de problemen liggen. Een methode hiervoor die we al behandeld hebben, is de blackboxmethode, maar ook het kijken op verschillende aggregatieniveaus kan de procesmanager helpen problemen te herkennen en lokaliseren.
- Processen kunnen gemakkelijker worden verbeterd. Als je als procesmanager overzicht hebt over het gehele proces en weet wat de relaties, de afhankelijkheden en de knelpunten zijn, dan kun je gemakkelijker processen verbeteren. Het is dan een soort puzzel die je op meerdere manieren kunt leggen. De procesmanager stelt dan vragen als: Wat als we deze deelprocessen anders inrichten? Wat zijn de effecten hiervan op bijvoorbeeld levertijd? Klanttevredenheid? Betrouwbaarheid?
- Zorgt voor betere afstemming van (deel)processen. Wat komt eerst? Wat is een logische volgorde? Welke deelprocessen zijn van elkaar afhankelijk? Wat is de output van deelproces A en wat is de inputbehoefte van deelproces B? Wat is de gewenste en ongewenste output? Allemaal vragen die een procesmanager zichzelf stelt wanneer hij zich bezighoudt met het afstemmen van (deel)processen.
- Biedt mogelijkheden tot benchmarking. Procesmanagement biedt de mogelijkheid om verschillende (deel)processen met elkaar te vergelijken en om vergelijkingen te maken met vergelijkbare processen in andere organisaties of bedrijven. Dit geeft de procesmanager een helder inzicht in hoe het proces functioneert, of het proces effectief is en of het proces wel efficiënt verloopt.
- Laat zien welke activiteiten waarde toevoegen. In management en bedrijfskunde gaat het allemaal om toegevoegde waarde. Processen die geen waarde toevoegen voor de klant of voor de organisatie zullen altijd moeten worden heroverwogen door de procesmanager.

### 1.3.4 Procesbeheersing

Procesbeheersing gaat over het analyseren, afstemmen en bijsturen van processen waardoor deze zo effectief en efficiënt mogelijk verlopen. Het transparant maken, beschrijven en modelleren van processen zorgt ervoor dat processen inzichtelijker worden en beter op elkaar worden afgestemd. Dit zorgt er bijvoorbeeld voor dat de betrouwbaarheid wordt verhoogd, wat weer resulteert in kortere doorlooptijden en betere kwaliteit.

Bij het managen van processen is het zaak ervoor te zorgen dat processen zo effectief en efficiënt mogelijk worden uitgevoerd. Zeker in bedrijven met winstdoelstelling is dit van groot belang.

Effectiviteit heeft te maken met het feit of je datgene doet wat je beoogt te doen. Stel, je voert als management van een bedrijf een variabel belonings-systeem in om medewerkers te stimuleren de groei-doelstellingen van de onderneming te realiseren. Wanneer uiteindelijk blijkt dat door het ingevoerde bonussysteem medewerkers alleen maar worden aangespoord tot het

## Procesmanagement: goed en fout volgens hoogleraar Bedrijfsinformatica Hajo Reijers

### Goed: Pizzaketen Domino's

Als consument vind ik deze pizzagigant geweldig. Als je binnenloopt zie je alleen jongeren van een jaar of zestien die alles doen. Ze staan in de keuken, beantwoorden de telefoon, bezorgen pizza's et cetera. Ze zijn altijd vrolijk, hebben onderling lol en zijn aardig tegen de klanten. Er is daar geen dertiger of veertiger te bekennen, dus dat scheelt nogal in de loonkosten. Dat betekent dat Domino's heel goed heeft nagedacht over hoe hun processen in elkaar moeten zitten. Alles is er in mijn ogen perfect, de ingrediënten van de pizza's, de ovens, het keukengerei, het bezorgen, het is een perfecte procesorganisatie.'



### Fout: Autoverhuurbedrijf Avis

Voor mijn werk reis ik veel en ik huur regelmatig een auto op een vliegveld, van Boston tot Tel Aviv. Ik huur geregeld bij Avis. Het gekke is dat de procedures per locatie enorm verschillen. Bij de ene lever ik de auto in en moet ik erbij blijven staan als ze inspecteren of mijn huurauto schade heeft opgelopen; bij de ander moet ik de autosleutel in een bakje gooien en maar hopen dat het goed gaat. Bij een derde gaat het weer anders. Natuurlijk, ik weet dat je ruimte moet bieden aan lokale cultuurverschillen. Maar met al die data in al die locaties moet Avis toch een bepaalde aanpak kunnen verzinnen die het meest efficiënt en klantvriendelijk is? En die overal in grote mate gelijk is? Onbegrijpelijk.'

Hajo Reijers is professor aan de TU Eindhoven.

Bron: [www.logistiek.nl](http://www.logistiek.nl)

### VRAGEN

- 1 Als jou als procesmanager wordt gevraagd om Avis te helpen met het verbeteren van hun processen, hoe zou je te werk gaan?
- 2 Welke drie verbeteringen zou jij invoeren?



## Efficiëntie

nemen van winsten op de korte termijn en deze maatregel hen niet aanspoort tot het realiseren van groeidoelstellingen op de lange termijn, dan is de maatregel niet effectief. Effectiviteit heeft dus te maken met doelmatigheid. Efficiëntie heeft te maken met de hoeveelheid inspanning, energie of geld die het kost om een bepaalde activiteit uit te voeren. Als je door een andere bedrijfsstructuur hetzelfde proces kunt uitvoeren met minder mensen of minder grondstoffen, dan kun je concluderen dat het proces efficiënter is geworden. Het is overigens niet zo dat efficiëntie en effectiviteit boven alles gaan bij het beheersen van processen. De standaardisatie, afstemming dient niet ten koste te gaan van bijvoorbeeld creativiteit.

Naast effectiviteit en efficiëntie zijn de volgende zaken van belang bij het beheersen van processen:

- 1 bestuurbaarheid;
- 2 risico's;
- 3 kwaliteit;
- 4 robuustheid;
- 5 flexibiliteit.

We zullen deze aspecten van procesbeheersing stuk voor stuk toelichten.

*Ad 1 Bestuurbaarheid*

Wat erg belangrijk is bij het beheersen van processen is dat je rekening houdt met de bestuurbaarheid van het proces.

*Ad 2 Risico's*

Het is altijd belangrijk om de risico's en de veiligheid van processen in kaart te brengen en om die beheersbaar te maken. Hiervoor beschikt de procesmanager over diverse risicobeheersingsinstrumenten. In de gebiedsontwikkeling gebruikt men hiervoor een risicokaart waarin kansen en bedreigingen worden opgesomd en beheersmaatregelen en probleemeigenaren worden benoemd. Procesoperators die de veiligheid van bepaalde productieprocessen en de risico's in kaart moeten brengen, gebruiken bijvoorbeeld een risicomatrix. In hoofdstuk 3 zal risicomangement uitgebreider aan de orde komen.

*Ad 3 Kwaliteit*

Kwaliteit bij procesmanagement is ongelooflijk belangrijk. De meeste kwaliteitsmanagementmodellen zijn dan ook procesmatig van opzet. De bekendste is de Cirkel van Deming, die bestaat uit de fasen plan, do, check en act.

*Ad 4 Robuustheid*

Robuustheid heeft te maken met de mate waarin het proces gevoelig is voor storingen van buitenaf. Hoe vaak gaat bijvoorbeeld een systeem plat? In hoeverre werkt foutieve input door op de output?

## Steeds meer IT'ers bij grote banken door digitalisering processen

De grote Nederlandse banken groeien volgens Beugelaar steeds verder uit tot IT-bolwerken. Beugelaar: 'Gedreven door de steeds verder gaande digitalisering van processen en de toenemende adoptie van mobiele toepassingen door hun klanten neemt het aantal werknemers met een IT-achtergrond in hoog tempo toe. Nu werkt 25% van alle werknemers van de grote banken bij de IT-afdeling. In 2015 was dit nog 22%. De toenemende aandacht die de banken hebben voor cyber security speelt hierbij een belangrijke rol. Een meerderheid van de banken geeft inmiddels meer dan 4% van het IT-budget uit aan cyberveiligheid. Toch zijn de banken zich bewust van het feit dat de uitgaven aan het voorkomen van internetcriminaliteit niet oneindig kunnen toenemen. Veel banken kijken dan ook naar een mix van maatregelen om de veiligheid tegen lagere kosten te garanderen.'

Bron: [www.dutchitchannel.nl](http://www.dutchitchannel.nl)

### VRAGEN

- 1 **Waarom is procesmanagement onmisbaar bij het digitaliseren van processen?**
- 2 **Hoe kan procesmanagement de veiligheid van processen garanderen?**

### Ad 5 Flexibiliteit

Aan de ene kant wil je als procesmanager processen zo veel mogelijk vereenvoudigen en standaardiseren. Dit mag echter niet ten koste gaan van een zekere mate van flexibiliteit. Flexibiliteit zorgt ervoor dat niet het hele proces tot stilstand wordt gebracht wanneer er een verwachte of onverwachte ernstige verstoring optreedt. Flexibiliteit heeft daarom ook te maken met de robuustheid van het proces.

### 1.3.5 Procesautomatisering

Bij procesautomatisering, de naam zegt het al, gaat het erom processen automatisch te laten verlopen. Wanneer je processen uitvoerig en specifiek hebt beschreven, kun je vervolgens proberen om bepaalde deelprocessen automatisch te laten uitvoeren met behulp van bijvoorbeeld een machine of met behulp van een computer.

Bij automatisering in het algemeen gaat het om het vervangen van menselijke arbeid door machines. De drijfveer is economisch. Geautomatiseerde processen verlopen vaak efficiënter en ook de kwaliteit van geautomatiseerde processen is in veel gevallen beter. Er zijn verschillende vormen van automatisering: kantoorautomatisering, industriële automatisering, grafische automatisering; elk proces kan in feite worden geautomatiseerd.

Voorbeelden van processen die geautomatiseerd zijn, vind je overal om je heen. Denk aan het proces van het regelen van het verkeer. Vroeger waren hier verkeersagenten voor nodig. Tegenwoordig hebben we hiervoor geautomatiseerde verkeerslichten. Denk ook aan een supermarkt waar vroeger iedere dag de voorraden bijgehouden moesten worden om te weten wat er bijbesteld moest worden. Tegenwoordig is de kassa in de winkel ook de basis

Proces-  
automatisering

Automatisering

voor een voorraadbeheersysteem. Zodra er een artikel verkocht wordt, wordt dit meteen uitgeboekt en kan een vervangend exemplaar besteld worden. Bijna alles is te automatiseren. Op het moment dat een taak stap-voor-stap procesmatig kan worden, is deze taak in principe geschikt voor automatisering. Denk aan telebankieren of het regelen van het binnenklimaat in een gebouw.

**‘Bij procesautomatisering gaat het erom processen automatisch te laten verlopen.’**

## **1.4 De procesmanager**

Wie is precies de procesmanager? In deze paragraaf zal het vakgebied procesmanagement worden bekeken door de ogen van verschillende professionals die elk op hun eigen manier naar het vakgebied kijken en ermee omgaan. Als het goed is, zul je veel overeenkomsten zien hoe de verschillende professionals naar processen kijken, hoe ze processen analyseren en ontwerpen. Maar je zult ook verschillen zien. Het beheersen van bestuurlijke processen blijkt toch weer iets anders dan het managen van een productieproces of een gebiedsontwikkeling. Niet alle soorten procesmanagers komen aan bod, want dan zou deze paragraaf erg lang worden. Gekozen is voor een aantal voorbeelden, namelijk de productiemanager, de kwaliteitsmanager, de programmamanager en de gebiedsontwikkelaar.

### **Procesmanager**

De procesmanager is een functionaris in een organisatie die zich bezighoudt met procesmanagement, dat bestaat uit het herkennen, analyseren, ontwerpen, implementeren, afstemmen en besturen van processen. Dit kunnen fysieke processen zijn, zoals een productieproces in een fabriek. Maar dit kunnen ook niet-fysieke processen zijn, zoals een bestuurlijk proces of een juridisch proces.

In de volgende subparagrafen zal naar procesmanagement worden gekeken vanuit het perspectief van verschillende functionarissen die zich professioneel bezighouden met procesmanagement.

### **1.4.1 De productiemanager**

Een productiemanager houdt zich, de naam zegt het al, vooral bezig met de productie. Een productiemanager zorgt ervoor dat productieprocessen goed op elkaar zijn afgestemd en dat goederen en diensten efficiënt worden geproduceerd. De taken van een productiemanager hangen samen met het soort productiesysteem: massaproductie, procesproductie of serieproductie. Een Engelse naam die ook veel gebruikt wordt is operations manager of manager operations.

De werkzaamheden van een productiemanager zijn onder andere: toezicht houden op het productieproces, het opstellen van productieschema's, ervoor zorgen dat de kwaliteit gewaarborgd wordt, het uitwerken van de benodigde personele en materiële middelen. Tevens is hij verantwoordelijk voor de selectie en het onderhoud van apparatuur, houdt hij contact met leveranciers en zorgt hij voor de gezondheid en veiligheid van de medewerkers.

## Van project naar procesmanagement



Projectsturing maakt steeds vaker plaats voor processturing. Oorzaken zijn de opkomst van de netwerkorganisatie en de toegenomen complexiteit van problemen. Dat maakt het lastiger om alle actoren op een lijn te brengen. Niet alleen verschilt de perceptie van het probleem vaak per stakeholder, ook de belangen botsen. De procesmanager weet raad hiermee: door eerder te streven naar een verhoging van de complexiteit in plaats van een reductie en niet de oplossing centraal te stellen, maar het probleem.

Stel: het Havenbedrijf Rotterdam wil een uitbreiding van het havengebied. Een dergelijk besluit komt niet zonder slag of stoot. Tal van stakeholders spelen hier een rol, van milieubeweging tot ministeries. Elk heeft ook een eigen perceptie van het probleem, plus dat de belangen vaak tegengesteld zijn.

Een procesmanager kan hierin een belangrijke rol vervullen. Om iedereen rond de tafel te krijgen zal deze in de eerste plaats het probleem verruimen in plaats van reduceren. Uitbreiding van de havens past bijvoorbeeld in het brede beleid van Nederland als doorvoerland. Doel is dat alle partijen zich tenminste deels herkennen in het probleem en zich kunnen committeren. Een breder geformuleerd probleem kan beter de particuliere deelbelangen vangen. 'Solutions, looking for problems', zoals Wildaski het ooit omschreef.

De procesmanager zal er ook voor waken bindende doelstellingen te formuleren. Voor de procesmanager is de netwerkorganisatie een wederzijds leerproces, doelstellingen groeien daarin mee al naar gelang de inhoud of de wisselende stand van zaken. Te strak geformuleerde randvoorwaarden hinderen alleen maar de samenwerking en zijn disfunctioneel voor het leerproces.

*Bron: [www.binnenlandsbestuur.nl](http://www.binnenlandsbestuur.nl)*

### VRAGEN

- 1 Leg uit wat het verschil is tussen project- en procesmanagement.
- 2 Wat is de rol van stakeholders bij procesmanagement? Is die groter of kleiner dan bij projectmanagement? En waarom?
- 3 Waarom zal de procesmanager ervoor waken om bindende doelstellingen te formuleren?

Productiemanagement gaat over de planning, uitvoering en controle van productieprocessen. Productiemanagementtechnieken worden gebruikt in zowel de productie- als dienstensector. Productiemanagement gaat over 5xM:

- 1 mensen;
- 2 machines;
- 3 methodes;
- 4 materialen;
- 5 money (geld).

Voor het zo effectief en efficiënt mogelijk inrichten van productieprocessen zorgen productiemangers dat deze 5xM zo optimaal mogelijk op elkaar afgestemd worden.

Zowel bij productiebedrijven, handelsbedrijven als dienstverlenende bedrijven is productieplanning belangrijk. Daarmee worden namelijk alle deelprocessen van het primaire proces op elkaar afgestemd. Bedrijven kunnen dus strategisch voordeel behalen door hun productie goed af te stemmen. Dit betekent dat alle productiefactoren op tijd en op de juiste locatie aanwezig zijn. Dit zijn mensen, grondstoffen, halffabricaten, machines en overige hulpmiddelen bij het proces. Ook is het belangrijk te weten hoeveel en wanneer er uiteindelijk geproduceerd moet worden. De productieplanning zal daarom op de verkoopprognoses moeten worden afgestemd.

#### Materials management

De activiteiten die met de besturing van de interne goederenstroom samenhangen worden materials management genoemd. Bij materials management gaat het erom de grondstoffen- en halffabricatenstromen zo efficiënt mogelijk door het productieproces te voeren. Bij materials management gaat het om de volgende activiteiten:

- prognoses maken;
- opstellen van productieplannen;
- afhandeling van klantorders;
- kiezen van leveranciers;
- interne logistiek;
- assemblage plannen.

#### 1.4.2 De kwaliteitsmanager

#### Kwaliteitsmanagement-systeem (KMS)

Een kwaliteitsmanagementsysteem (KMS) is een hulpmiddel voor bedrijven om de kwaliteit van hun processen en hun uitkomsten te beheersen. Een KMS is een systematiek die de organisatie gebruikt om producten of diensten te leveren waarmee klanten tevreden zijn. Het opzetten van een KMS alleen is niet voldoende om te komen tot verbetering van de resultaten. Daarvoor moet het systeem ook daadwerkelijk in gebruik worden genomen en worden onderhouden.

#### Toyota Production System

Het nadenken over kwaliteitsmanagementsystemen is ontstaan in Japan in de vorige eeuw. Het bedrijf Toyota ontwikkelde het Toyota Production System (ook wel lean production genoemd), waarbij een vast doel van het gehele bedrijf was om de kwaliteit continu te verbeteren.

#### Lean production

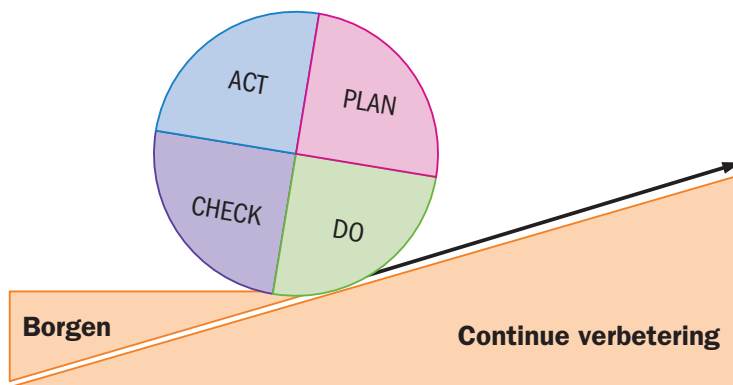


De meeste kwaliteitsmanagementsystemen zijn gebaseerd op de Deming-cirkel. De cirkel van Deming gaat over procesbesturing. De vier kwadranten in de Demingcirkel zijn:

- 1 Plan. Dit gaat over de planningsfase. Het bedrijf dient te bedenken welke producten of diensten geleverd zullen gaan worden en op welke manier. Belangrijk hierbij is dat de resultaten van het proces duidelijk zijn. Daarnaast is er in deze fase aandacht voor de beschikbaarheid van productiemiddelen en de belangen van de betrokkenen.
- 2 Do. In deze fase moet het bedrijf uitvoeren wat er in de planningsfase is bedacht. Belangrijk in deze fase is dat de resultaten zorgvuldig worden gemeten.
- 3 Check. Dit is als het ware een evaluatiefase. Het bedrijf moet continu nagaan of dat wat gepland is in de do-fase ook daadwerkelijk is gebeurd en op de manier die was bedacht. Het niet-halen van bepaalde doelstellingen kan te maken hebben met: te ambitieuze doelen, te weinig of verkeerd personeel, meer cliënten en op andere tijden dan verwacht, veranderde wensen van klanten.
- 4 Act. Act betekent dat er wijzigingen in het plan (ofwel in het organiseren) aangebracht moeten worden. Acties worden uitgezet om de resultaten te verbeteren.

Na de besluitvorming van Act begint het hele proces opnieuw, waardoor er continue verbetering kan worden nagestreefd (zie figuur 1.12).

**FIGUUR 1.12** Cirkel van Deming



Bron: Stuiwe (2011)

Als de plan-do-check-act-cyclus het wiel van continue verbetering is, is het kwaliteitsmanagementsysteem de wig. De wig is in de eerste plaats ontworpen om een stabiel, voorspelbare status-quo te handhaven en om achteruitgang te voorkomen. De wig in dit model staat symbool voor het borgen van het proces. Borgen van processen gaat over het vasthouden van geboekte resultaten. Borging is het in stand houden van dat wat je al hebt bereikt. In figuur 1.12 zorgt de wig ervoor dat het wiel niet weer terug de helling af rolt.

**Borgen**

## Indrukwekkende kwaliteitscontrole bij Audi



Het succes van Audi is voor een groot deel te danken aan de hoge kwaliteit van de auto's. Niet alleen op het gebied van de gebruikte materialen. Maar ook de afwerking, de pasvorm van onderdelen, de elektrische systemen, de aandrijftechniek, de onderdrukking van geluiden en trillingen, enzovoort. Om de kwaliteit van de Audi-modellen continu te verbeteren, werken er maar liefst 2.800 mensen op de afdeling Quality Assurance.

### Pasvorm van componenten

Een van de belangrijkste vormen van digitalisering bij de kwaliteitscontrole van Audi is bedoeld om de pasvorm van componenten voor het in- en exterieur te controleren. Een model dat volgens de geplande specificaties is gebouwd, wordt door speciale camera's en optische sensoren gescand. Grote robotarmen dansen om de auto heen en meten de grootte en de regelmaat van naden tussen de verschillende (plaat)delen en oneffenheden in het oppervlak. Behalve dat hiermee veel nauwkeuriger wordt gemeten, gaat het ook veel sneller. Alle data wordt opgeslagen en op grote beeldschermen wordt haarfijn aangegeven waar eventuele verbeteringen nodig zijn. Zonder de carrosserie aan te raken worden in enkele uren tot wel miljoenen controles uitgevoerd. Deze kwaliteitscontrole is ook voor het interieur te gebruiken. En ook niet onbelangrijk: deze kwaliteitscontrole kan al 2,5 jaar voor het begin van de serieproductie starten. Met de traditionele methode is dat tien maanden voor de productie.

Bron: [www.autorai.nl](http://www.autorai.nl)

### VRAGEN

- 1 Beschrijf de relatie tussen kwaliteitsmanagement en procesmanagement.
- 2 Waarom zijn kwaliteitscontroles belangrijk bij volledig geautomatiseerde maakprocessen?

### 1.4.3 De programmamanager

De programmamanager houdt zich bezig met het doorvoeren van procesveranderingen in complexe situaties met een grote impact op de bestaande organisatie. Het gaat daarbij om trajecten met veel onzekerheden en risico's en waarbij er een duidelijke aansluiting is met de strategie van het bedrijf. De programmamanager is continu bezig om de omgeving en de risico's (kansen en bedreigingen) in beeld te brengen en om hier vervolgens op te anticiperen en te sturen.

Voorbeelden van programma's binnen organisaties waarbij een programmamanager komt kijken zijn:

- Wanneer er onduidelijkheid bestaat over de bedrijfsdoelen (bijvoorbeeld door een zeer dynamische of turbulente omgeving).
- Wanneer de veranderingen een grote impact hebben op de bedrijfsprocessen, terwijl de continuïteit gewaarborgd moet blijven.
- Als er veel risico's zijn verbonden met het doorvoeren van de veranderingen.
- Als er meerdere, onderling afhankelijke activiteiten en projecten nodig zijn om de veranderingen door te voeren.

### 1.4.4 De gebiedsontwikkelaar

Het procesmatige werk van een gebiedsontwikkelaar geeft aan dat het een heel traject is dat moet worden doorlopen, ofwel het proces om van idee op de tekentafel te komen tot uiteindelijk een ingericht gebied. De procesmatige aanpak zit hem in het feit dat het verandertraject als een proces wordt beschouwd, dat weer bestaat uit verschillende deelprocessen.

De traditionele sectorale aanpak wordt langzaam verdrongen door een specifieke, gebiedsgerichte aanpak. Voor elk type gebied is inmiddels een aanpak ontwikkeld: centrummanagement voor de binnenstad, parkmanagement voor bedrijventerreinen, winkelstraatmanagement voor winkelstraten en buurtbeheer voor woonbuurten. De aandacht gaat primair uit naar het gebied zelf, de problematiek, de belangen en de behoeften van de gebruikers en het zoeken naar concrete oplossingen. De belangen van meerdere groepen komen samen in het gebied. Gebiedsmanagement is gericht op gecoördineerde behartiging van het gemeenschappelijk belang. Er moet inhoud gegeven worden aan een regisseursfunctie.

# Samenvatting

- ▶ Procesmanagement zorgt ervoor dat processen op elkaar worden afgestemd en dat processen verbeterd worden.
- ▶ Een proces bestaat uit fasen Bij een proces is er sprake van:
  - input en output;
  - gewenste of ongewenste output;
  - dynamisch karakter;
  - transformatie of verandering.
- ▶ Er kan onderscheid gemaakt worden tussen:
  - natuurlijke en onnatuurlijke processen;
  - continue en discontinue processen.
- ▶ De handelingen en fasen kunnen worden beschreven en schematisch worden weergegeven. Daarnaast kan een proces ook als deelproces worden beschouwd van één of meerdere andere processen.
- ▶ Je kunt processen op verschillende schaal bekijken. Men spreekt dan over verschillende aggregatieniveaus. Een hoog aggregatieniveau is dat van een gehele organisatie en een laag aggregatieniveau is bijvoorbeeld op het niveau van een deelbewerking of deelproces.
- ▶ Transformatie kan op de volgende manieren plaatsvinden:
  - veranderen van uiterlijke vorm;
  - veranderen van chemische aard;
  - verplaatsing;
  - opslag;
  - behandeling.
- ▶ Elk proces of deelproces vindt plaats in een omgeving. Je kunt de omgeving van het proces definiëren als al wat buiten het proces ligt, maar wel invloed heeft op het proces of beïnvloed wordt door het proces.
- ▶ De volgende fasen van procesmanagement kunnen worden onderscheiden:
  - herkennen;
  - analyseren;
  - (her)ontwerpen;
  - implementeren;
  - afstemmen;
  - (bij/be)sturen.

- ▶ Procesmanagement gaat bij bestuurlijke en dienstverlenende processen ook om het beïnvloeden en communiceren van processen. In dit geval is de procesmanager er verantwoordelijk voor dat iedere deelnemer aan het proces kan en wil deelnemen.
- ▶ Procesmanagement maakt het mogelijk om dynamische processen in en buiten organisaties te monitoren, te documenteren, te analyseren en te verbeteren.
- ▶ Naast effectiviteit en efficiëntie zijn de volgende zaken van belang bij het beheersen van processen:
  - bestuurbaarheid;
  - risico's;
  - kwaliteit;
  - robuustheid;
  - flexibiliteit.
- ▶ Bij procesautomatisering in het algemeen gaat het om het vervangen van menselijke arbeid door machines. De drijfveer is economisch. Geautomatiseerde processen verlopen vaak efficiënter en ook de kwaliteit van geautomatiseerde processen is in veel gevallen beter.
- ▶ De procesmanager houdt zich bezig met procesmanagement. Dit kunnen fysieke processen zijn, zoals een productieproces in een fabriek. Maar dit kunnen ook niet-fysieke processen zijn, zoals een bestuurlijk proces of een juridisch proces.
- ▶ Een kwaliteitsmanager helpt bedrijven om de kwaliteit van hun processen en hun uitkomsten te beheersen. Een hulpmiddel hierbij is de Cirkel van Deming: de plan-do-check-act-cyclus.
- ▶ De programmamanager houdt zich bezig met het doorvoeren van procesveranderingen in complexe situaties met een grote impact op de bestaande organisatie. Het gaat daarbij om trajecten met veel onzekerheden en risico's en waarbij er een duidelijke aansluiting is met de strategie van het bedrijf.
- ▶ De procesmatige aanpak van een gebiedsontwikkelaar zit hem in het feit dat het verandertraject als een proces wordt beschouwd dat weer bestaat uit verschillende deelprocessen.



# Vragen/opdrachten

## Vragen

- 1.1** Noem drie taken van een procesmanager.
- 1.2** Wat wordt bedoeld met het dynamisch karakter van een proces?
- 1.3** Beschrijf het verschil tussen continue processen en discontinue processen.
- 1.4** Noem een verschil en een overeenkomst tussen natuurlijke en kunstmatige processen.
- 1.5** **a** Wat wordt bedoeld met het begrip aggregatieniveau?  
**b** Waarom is het van belang om op verschillende aggregatieniveaus naar processen en deelprocessen en de relaties daartussen te kijken?
- 1.6** Geef een voorbeeld waarbij de omgeving van invloed is op het proces.

## Opdrachten

- 1.7** Kies een bedrijf dat je goed kent en beschrijf, alleen of in een groepje, zo veel mogelijk processen in dat bedrijf.
- 1.8** Stel, je werkt bij McDonald's en wordt door je manager gevraagd werkinstructies te schrijven voor de volgende taken: schoonmaken terrein, hamburgers bakken en bestelling opnemen in McDrive. Beschrijf deze taken zo uitgebreid mogelijk.

## Casussen

- 1.9** **Betere processen leiden tot tijdwinst bij bouwbedrijf**  
 Dura Vermeer Divisie Infra heeft de verwerking van inkomende facturen geoptimaliseerd. Hierdoor kunnen de werkmaatschappijen zich meer richten op de financiële bewaking van de projecten. Daarnaast leverde deze automatiseringsslag een besparing in manuren en een uniforme manier van werken op. De honderdduizend facturen die Dura Vermeer Infra jaarlijks ontvangt, kwamen tot voor kort bij de afzonderlijke werkmaatschappijen binnen. Hier werden ze gestempeld, ingeboekt en ter accordering de organisatie rondgestuurd. De facturen werden handmatig geaccordeerd, waarbij de kans bestond dat de uiteindelijke verwerking op zich liet wachten. Tevens ontbrak het overzicht waar de facturen zich bevonden en wat de status hiervan was. 'Het was meteen duidelijk dat veel tijdwinst viel te behalen door centralisatie en automatisering, maar dat was niet ons primaire doel', zegt procesmanager Rob Zwart van Dura Vermeer Divisie Infra. 'Het belangrijkste was, en is, dat de werkmaatschappijen hun projecten beter kunnen bewaken. Enerzijds door er tijd voor vrij te maken, anderzijds door te zorgen dat factu-

ren eerder en eenduidiger worden ingeboekt, zodat er een beter en actueler overzicht bestaat van de daadwerkelijk gemaakte kosten.'

Nu het systeem een jaar in gebruik is, blijkt dat de investering zichzelf ruimschoots terugverdient.

Ongeveer 98 procent van de facturen wordt automatisch verwerkt. Facturen worden nu sneller verwerkt, waardoor de daadwerkelijk gemaakte kosten eerder bekend zijn. Als er vragen zijn over een factuur, kunnen medewerkers deze nu eenvoudig digitaal stellen.

'We merken nu al dat deze veranderingen leiden tot kwalitatief betere projectbewaking, -rapportages en -prognoses', rondt Zwart af. 'De projectbewaking is essentieel voor Dura Vermeer, want uiteindelijk worden onze jaarcijfers grotendeels bepaald door het gezamenlijke resultaat van alle projecten.'

*Bron: [www.computable.nl](http://www.computable.nl)*

- a** Beschrijf drie redenen waarom Dura Vermeer de verwerking van inkomende facturen heeft geoptimaliseerd.
- b** Wat was naast tijdwinst het primaire doel van Dura Vermeer om over te gaan op centralisatie en automatisering van inkomende facturen?

### 1.10 Productiviteit moet omhoog

In de afgelopen jaren hebben diverse Nederlandse banken marktaandeel verloren in de hypotheekmarkt aan gespecialiseerde aanbieders van hypotheeklen alsmede aan buitenlandse banken die actief hypotheeklen op de Nederlandse markt aanbieden. Specialistische aanbieders zoals De Hypotheekster concurreren op basis van snelheid in combinatie met de mogelijkheid voor de klant om te kunnen kiezen uit meer aanbieders. Bank of Scotland bouwt door slim gebruik van internet (eenvoudig en snel proces voor de klant) met scherpe rentetarieven marktaandeel op. Door deze toenemende concurrentie en druk op de marges ontstaat het besef bij het management van hypotheekaanbieders dat onder andere de productiviteit omhoog moet om de concurrentie aan te kunnen. Aan de basis van productiviteitsverbetering staan het procesmanagement en het procesdenken. Procesmanagement is geen nieuw onderwerp, maar komt de laatste jaren wel meer prominent naar voren in organisaties.

*Bron: [www.managementsite.nl](http://www.managementsite.nl)*

- a** Hoe kan procesmanagement ervoor zorgen dat banken marktaandeel terugwinnen?
- b** Waarom staat procesmanagement en procesdenken aan de basis van productiviteitsverbetering?



