



# IT Organization & Management - Samenvatting (kwartaal 1 examen deel 1)

IT Organisation (Hogeschool PXL)

# IT Organisation & Management

## I. Automatisering en management

- Automatisering: vervanging menselijke arbeid door machines/computers
- Bedrijfsvoering steunt sterk op vlak van ICT
  - Hogere efficiëntie
  - Kwetsbaarder

## II. Kennisgebieden van een ICT-project

- Bedrijfsdoel, functies, procedures en personele invulling
- Vertaling bedrijfsproces naar ICT
- Juridische aspecten
- Mogelijke automatiseringsoplossingen en leveranciers
- Implementatie automatisering
- Beheer, onderhoud en beschikbaar houden ICT-toepassingen
- Gebruik ICT-toepassingen door medewerkers

## III. Organisatie

Een organisatie is een groep van mensen die samenwerkt om met behulp van middelen activiteiten uit te voeren om afgesproken doelstellingen te bereiken.

**Een organisatie wordt gekenmerkt door 2 of 3 kenmerken:**

- Een samenwerking tussen mensen
- Een gemeenschappelijk doel
- Doel: organisatie laten voortbestaan

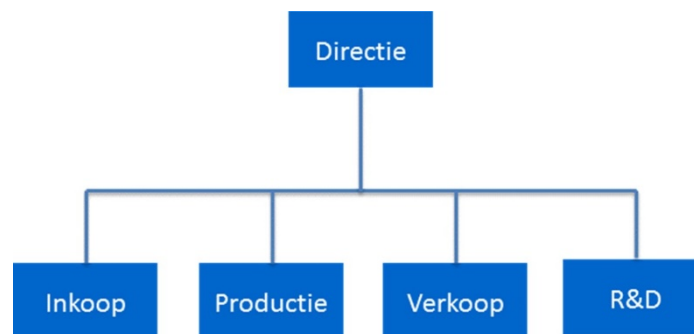
De structuur van een organisatie (formeel) – cultuur van een organisatie (informeel)

## IV. Organigram

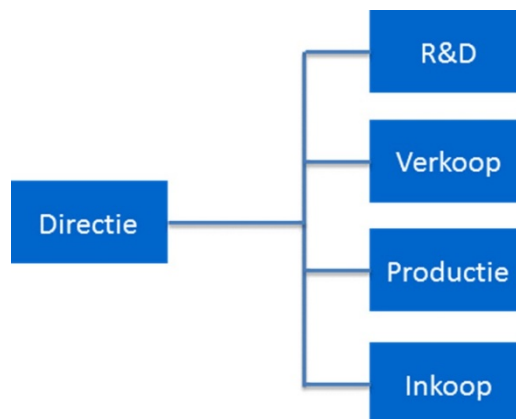
Geeft aan hoe de taken binnen een organisatie zijn verdeeld over de verschillende afdelingen en hoe de afstemming tussen deze afdeling plaatsvindt.

Er zijn 3 vormen van een organigram:

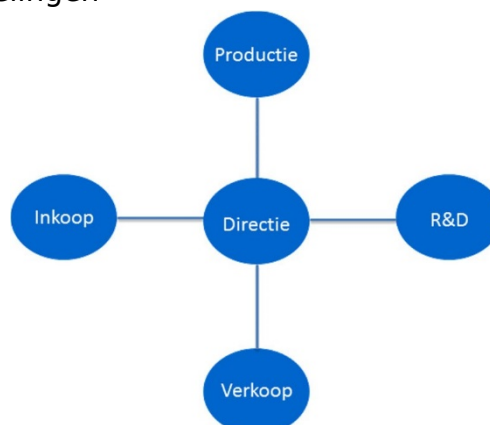
- **Verticale schemavorm** = vertakking van boven naar beneden met directie aan de top



- **Horizontale schemavorm** = hiërarchie niet zo dominant als verticale schemavorm. Organisatiestructuur wordt van links naar rechts weergegeven waar de baas links staat



- **Concentrische vorm** = Baas staat in het midden met rondom hem de verschillende afdelingen



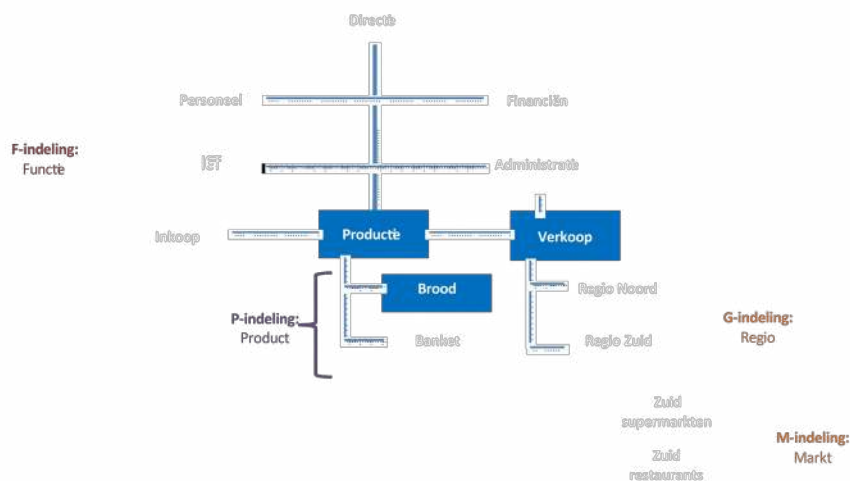
## V. Organieke structuur

Een organisatiestructuur is opgebouwd uit 3 substructuren:

- **Functiestructuur** = beschrijving alle voorkomende functies binnen de organisatie
- **Personele structuur** = beschrijving van de personele bezetting van functies op de organisatie-eenheden
- **Organieke structuur** = beschrijving van de vorm van organisatie-eenheden binnen een organisatie.
  - Afdelingen
  - Sectoren
  - Divisies
  - Teams

Naast de indeling naar functies zijn er 3 andere mogelijke indelingscriteria:

- **Geografie (G-indeling)** = de werkzaamheden die op dezelfde geografische plaats uitgevoerd worden, bijvoorbeeld: provincie, land
- **Markt (M-indeling)** = de werkzaamheden die gericht zijn op een bepaalde markt, bijvoorbeeld: kleinhandel, groothandel
- **Product (P-indeling)** = het samenbrengen van de aan de productie van een bepaald product / dienst verbonden werkzaamheden



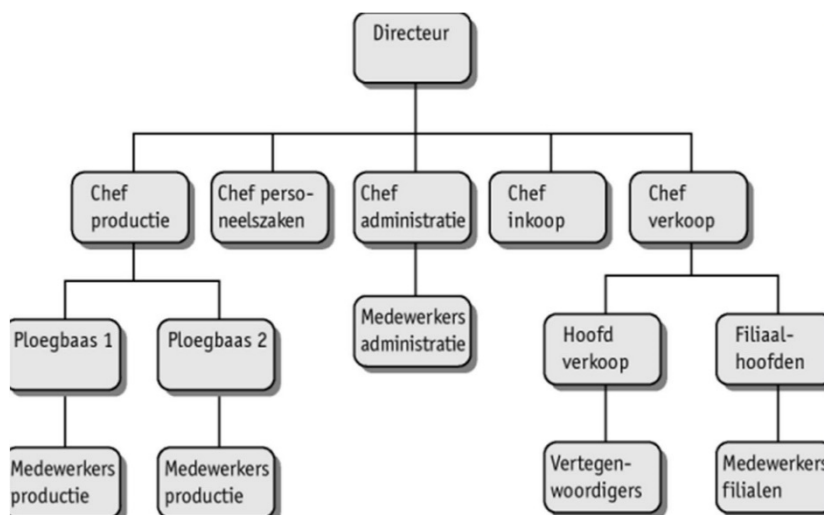
De basis van de meeste organieke structuren is de F-indeling. Indien we hiervan afwijken, ontstaat de divisie organisatie.



## VI. Hoofdvormen van organisatiestructuren

### Soorten organisaties:

**Lijnorganisatie:** is een organisatie waarbij boven elke werknemer een manager of meerdere staat en waarin de taken opgedeeld zijn in logisch bij elkaar horende afdelingen



### Voordelen:

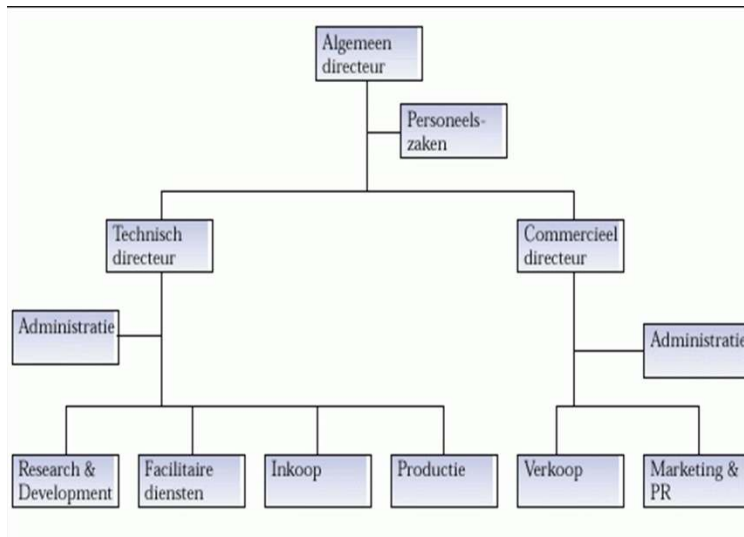
- Duidelijk wie verantwoordelijk is voor wat
- Duidelijk wie de baas is
- Beslissingen nemen gaat snel

### Gevaren:

- Bureaucratie (lange weg)
  - Afdelingen stand-alone
  - Weinig specialisatie

- Managers 'verzuipen'
- Weinig flexibiliteit

**Lijn- en staforganisatie:** is een vorm van lijnorganisatie, maar naast de directie bevindt zich een staf van deskundigen. De staf bestaat uit mensen die zich gespecialiseerd hebben, bijvoorbeeld een accountant, maar verder buiten de organisatie staan



#### Voordelen:

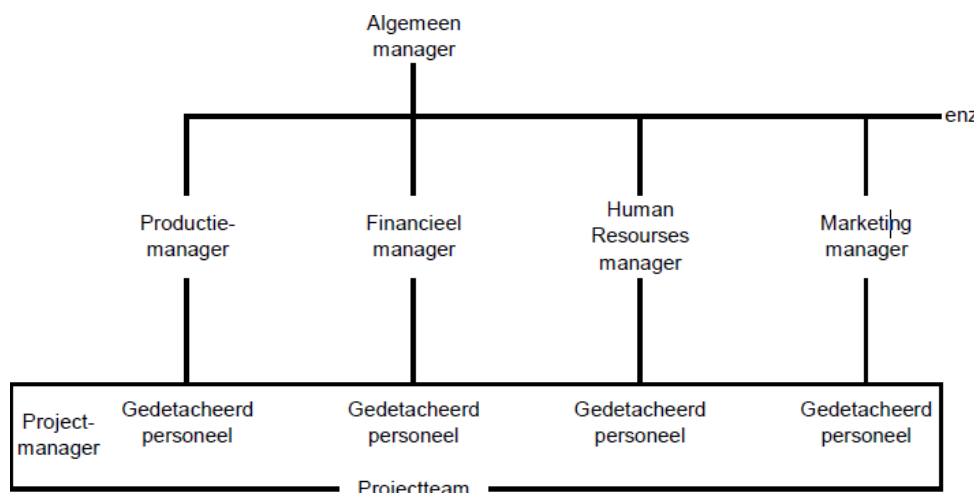
- Eenheid van bevel
- Deskundigen
- Lijnfunctionarissen ontlast
- Betere samenwerking

#### Gevaren:

- Staf te theoretisch werken
- Lijnfunctionaris is verantwoordelijk voor staf
- Staf te veel bevoegdheden
- Lijn- en stafafdelingen eigen leven leiden

**Projectorganisatie:** naast de bestaande organisatiestructuur wordt een speciaal orgaan opgericht dat zich bezighoudt met een specifiek project. Medewerkers worden uit de organisatie gehaald en zij werken voor de duur van een project alleen maar in het project

- Team: mensen met bepaalde vaardigheden
- Projectteam werkt autonoom
- Projectleider als baas
- Ingrijpend voor organisatie



**Matrixorganisatie:** komt meestal voor wanneer de omgeving van een organisatie heel complex en dynamisch is zodat er continu in projectvorm wordt gewerkt. Het is dus een vorm van permanente projectorganisatie, gecombineerd met een lijnorganisatie die in het algemeen functioneel is ingedeeld.

Iedereen heeft twee directe chefs: **de projectleider en functionele chef**

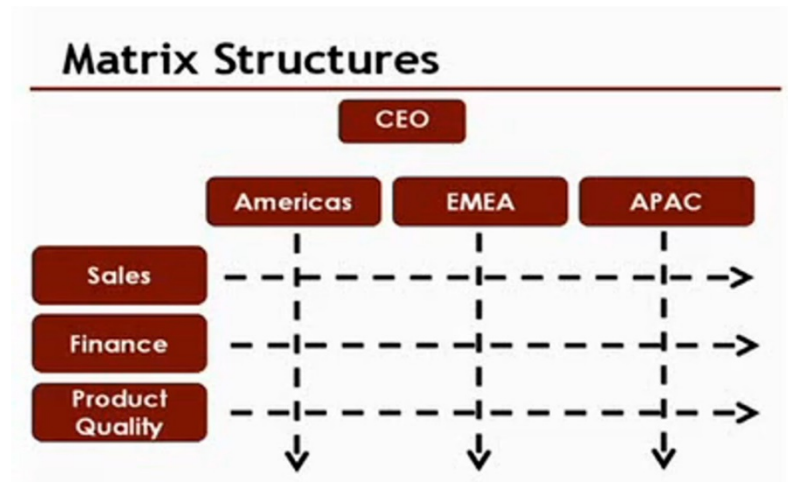
- De functionele chef is verantwoordelijk voor het niveau van de mensen in zijn afdeling en voor hun inzet in de verschillende projecten.
- De projectleider is verantwoordelijk voor het feit dat het project volgens de planning loopt en eindigt.

#### Voordelen:

- De oplossing van complexe problemen
- Kans op fouten is klein → dubbele controle
- Overname kennis en vaardigheden van elkaar
- Makkelijk in een bepaald vakgebied specialiseren

#### Gevaren:

- Meerdere bazen → tegenstrijdige belangen
- Rapportering neemt veel tijd
- Goede samenwerking is essentieel



## VII. Cloud Computing

Eenvoudig gezegd is Cloud-Computing op aanvraag toegang van gedeelde IT-resources, betaalbaar via abonnementen en met toegang via het internet.

#### 5 belangrijke eigenschappen die altijd aanwezig zijn in een computeromgeving:

- **Universele toegang:** elke soort client heeft steeds toegang tot het netwerk volgens een standaard mechanisme
- **Schaalbaarheid:** de infrastructuur is eenvoudig uit te breiden met in acht neming van al bestaande knooppunten en services
- **Self-services op aanvraag:** de cloud maakt het mogelijk om computer resources zoals servertijd, netwerken en opslagruimte te gebruiken zonder enige menselijke tussenkomst
- **Betalen per gebruik:** er wordt geen maandelijkse som aangerekend, de gebruiker betaalt volgens zijn effectief gebruik
- **Samenwerking:** maakt het mogelijk om samen te werken met mensen die zich ergens anders bevinden



## VIII. Voordelen van Cloud Computing

- **Schaalbaarheid - pay-per-use:** je betaalt enkel voor de infrastructuur die je nodig hebt en effectief gebruikt
- **Ruimte:** omdat alles in de cloud gebeurt heb je geen fysieke ruimte nodig om je servers te installeren
- **IT-experts:** je hebt geen IT-experts nodig omdat alles zich in de cloud bevindt
- **Data security:** de data security valt onder verantwoordelijkheid van de cloud serviceprovider en is in meeste gevallen beter dan de security bij on-premise
- **Data recovery:** er wordt een disaster recovery protocol aangeboden door de serviceproviders
- **Flexibiliteit:** je kunt vlot switchen van de ene applicatie naar de andere
- **Automatische updates:** de updates gebeuren automatisch, want het volledige beheer gebeurt door de serviceprovider
- **Samenwerking:** het enige wat je nodig hebt om samen te werken met mensen op verschillende locaties is: het internet
- **Remote data access:** data is enkele muisklikken verwijderd, je kunt er aan wanneer je maar wil
- **Implementatietijd:** geen installatie nodig

## IX. Types van Cloud Computing

Er zijn 2 verschillende types van Cloud Computing:

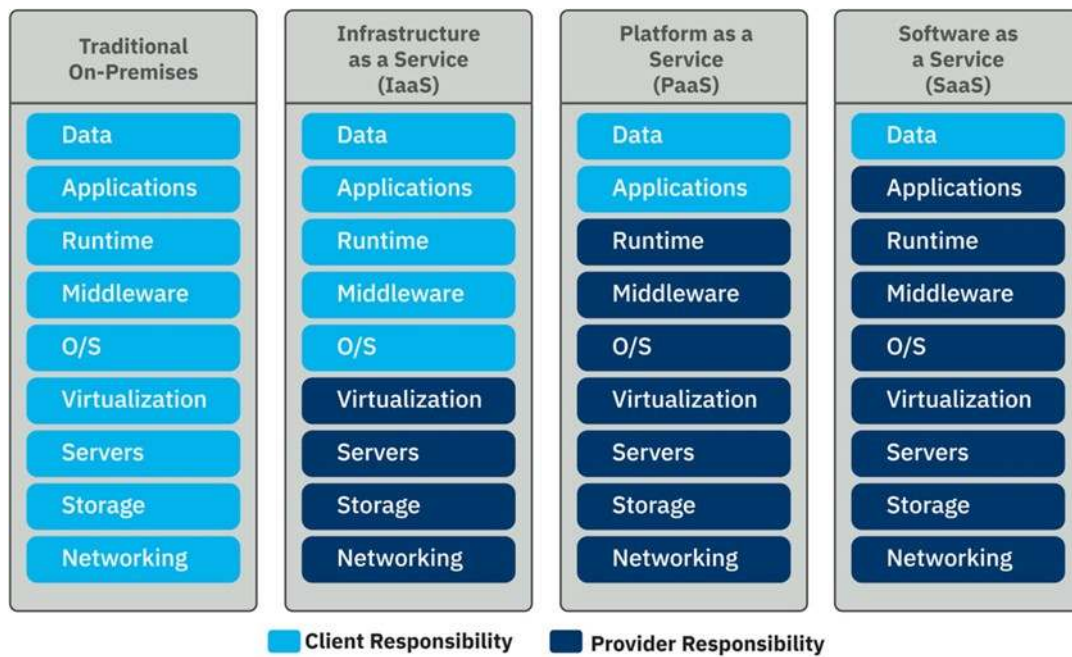
1. **Servicemodellen:** worden geclassificeerd volgens het type services dat voorzien wordt in de cloud
2. **Deployment modellen:** worden ingedeeld volgens hoe en door wie de cloud services worden gebruikt

**Servicemodellen:**

- **Infrastructure as a Service (IaaS)**
  - Gedeelde hardware resources
  - Virtualisatie technologie
  - Resources
    - Servers
    - Netwerken
    - Opslagruimte
  - Gebruiker: IT-medewerker
  - Eigenaar hardware: serviceprovider
  - Pay-per-use
- **Platform as a Service (PaaS)**
  - Gedeeld computerplatform voor het bouwen van applicaties
  - Geen software downloads, geen installatie
  - Gebruiker: software developers
  - Eigenaar platform: serviceprovider
  - Pay-per-use

- **Software as a Service (SaaS)**

- Softwareapplicaties via het internet – software on demand
- Geen software downloads, geen installatie
- Gebruiker: eindgebruiker
- Eigenaar software: serviceprovider
- Contract per maand per gebruiker



## Deployment modellen:

- **Public**

- Meerdere bedrijven maken tegelijkertijd gebruik van de voorziene infrastructuur
- Cloud infrastructuur bestaat buiten de firewall van bedrijven die er gebruik van maken en wordt volledig beheert door de cloud provider
- Klanten betalen enkel voor de resources die ze gebruiken
- De cloud providers zorgen voor de security, dus je kunt zelf geen securityinstellingen doen

- **Private:**
  - Eigendom van een enkel bedrijf, of kan geleased en beheerd worden door dat bedrijf of een derde partij
  - Duurder maar veiliger dan public cloud
  - Geen bijkomende securityregels
  - Serviceproviders en klanten beheren de infrastructuur efficiënt met een goede beveiliging aangezien gebruikers een inlogaccount hebben en het netwerk beveiligd is
- **Community:**
  - Infrastructuur wordt gedeeld door meerdere organisaties die een gemeenschappelijk doel hebben
  - Cloud kan gedeeld beheerd worden door de organisaties of de serviceprovider
  - De organisaties moeten een akkoord afsluiten en zijn verbonden met elkaar
  - Dit type model komt minder voor
- **Hybrid:**
  - Combinatie van 2 of meer van de voorgaande clouds
  - Privacy, beschikbaarheid en connectie tussen meerdere organisaties wordt gewaarborgd
  - Voorbeeld: de overheid gebruikt een private cloud voor persoonsgevoelige info en een public cloud voor alle algemene informatie

## X. Inkoop

### Inkoop is:

- Alles waar een factuur tegenover staat
- Het proces van kopen van producten, goederen of diensten
- Het betrekken van alle goederen en diensten, afkomstig van externe bronnen, die nodig zijn voor de bedrijfsuitoefening en dit tegen de meest gunstige voorwaarden

## XI. Generiek inkoopproces

De opeenvolgende processtappen die (zouden moeten) worden doorlopen bij het inkopen van producten.



## Specificeren:

Het inkoopproces kan zowel reactief als proactief opgestart worden:

- **Reactief:** een eindgebruiker heeft een inkoopbehoefte (wensen/noden);
- **Proactief:** er wordt actief gezocht naar besparingsopportunities realiseerbaar via inkoop.

## Selecteren

Selecteren is het aan de hand van onderzoek kijken welke leverancier de beste producten of diensten tegen de beste prijs levert:

- het inkoopmarktonderzoek naar mogelijke bronnen en oplossingen;
- identificatie van mogelijke leveranciers;
- informatieaanvraag;
- offerteaanvraag;
- offertes beoordelen;
- leveranciers beoordelen.

## Contracteren

Contracteren is het onderhandelen van de condities en het contracteren van de juiste leverancier. Door middel van een contract wordt de levering van de benodigde producten/diensten zeker gesteld.

## Bestellen

Bestellen is het daadwerkelijk bestellen van de goederen/diensten die nodig zijn:

- aanvraag tot bestelling (ATB) voor goedkeuring binnen de onderneming zelf;
- opstellen en opsturen van het inkooporder (AO) naar de externe leverancier.

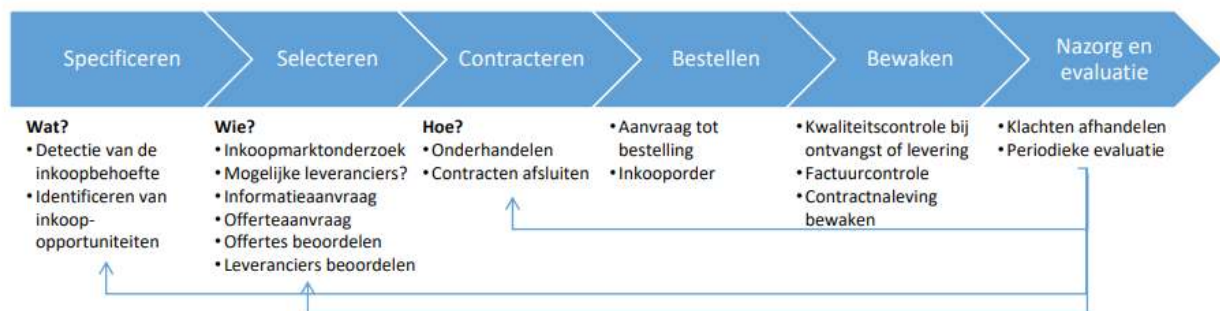
## Bewaken

Bewaken gebeurt door:

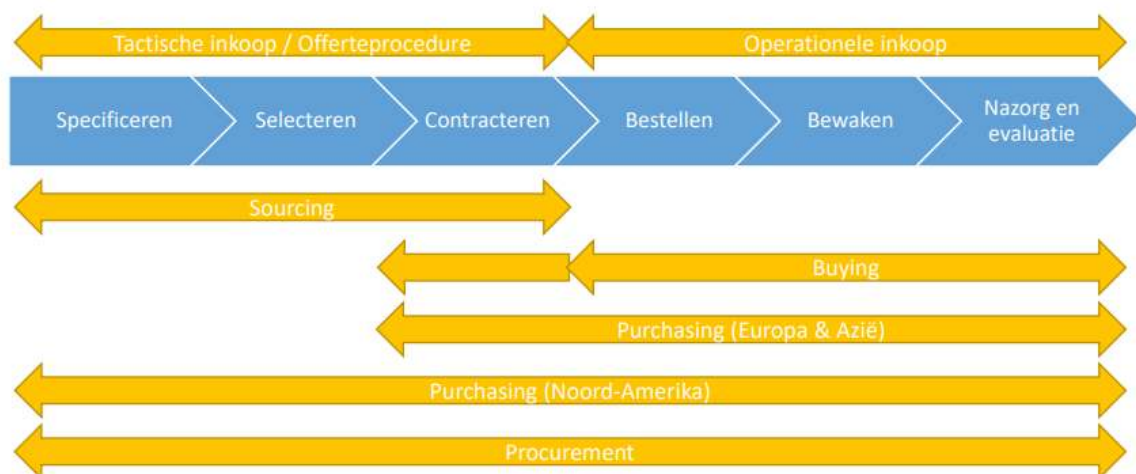
- een kwaliteitscontrole bij ontvangst, levering of prestatie;
- factuurcontrole;
- het bewaken van de naleving van de contractuele clausules;

## Nazorg en evaluatie

De nazorg gebeurt door het afhandelen van eventuele klachten of afwijkingen. De periodieke evaluatie vindt plaats op basis van de evaluatiecriteria.



## XII. Nuttige begrippen



### XIII. Specifiek inkoopproces

In de praktijk wordt dit generiek proces aangepast, (ingekort of uitgebreid) → specifiek proces

- Aard, grootte en/of professionaliteit van de organisatie;
- Directe versus indirecte inkoop;
- Plaats van inkoop in de organisatiestructuur.

#### Aard, grootte en/of professionaliteit van organisatie:

- Overheid: regelgeving voor overheidsopdrachten
- ISO-gecertificeerd: standaardprocedures
- Automatisering: systeemstappen (e.g. ERP)
- Interne controle: goedkeuring meerdere personen in functie van inkoopbedrag

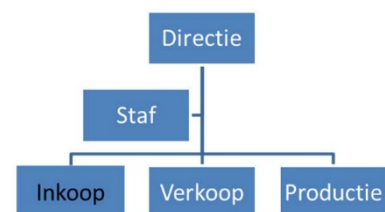
#### Directe of indirecte inkoop:

- **Direct:** direct verbonden met het eindproduct/ dienst
  - Voorbeeld: suiker voor een chocoladeproducent
  - BOM-gerelateerd ('Bill of Materials')
- **Indirect:** ondersteunend aan het primaire proces of productieproces
  - Voorbeeld: onderhoud, energie, uitzendkrachten, kantoorartikelen...
  - NPR ('Non Product Related')

#### Plaats van inkoop in organisatiestructuur

Er zijn drie hoofdvormen te onderscheiden, die aan de basis liggen van elke inkooporganisatie, namelijk:

- **Centrale inkooporganisatie**
  - Tactische inkoop
  - Specificeren → interne klanten
  - Selecteren en contracteren → inkoop
  - Voordeel: bundeling behoeften
  - Nadeel: gebrek aan draagvlak



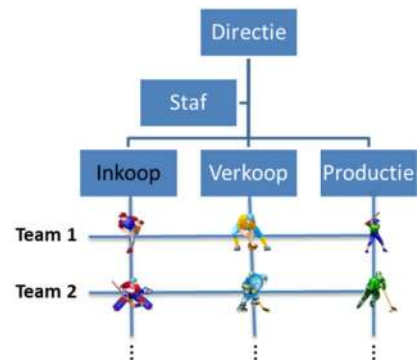
- **Decentrale inkooporganisatie**

- Tactisch en operationeel
- Nadeel: groot inkoopvolume → versnippering
- Voordeel: acceptatie contracten



- **Gecoördineerde inkooporganisatie**

- Tactische inkoop → tijdelijk team
- Multidisciplinair inkoopteam
- Voordeel:
  - Bundeling behoeften
  - Acceptatie contracten



## Inkoopdocumenten

- Aanvraag tot bestelling / bestelaanvraag
- Inkooporder / bestelbon
- Leverbon / Ontvangstbon
- Factuur

## Belasting over de Toegevoegde Waarde

- **Toegevoegde Waarde (TW)** = verschil aanschaffingsprijs en verkoopprijs (dus inkoopprijs - verkoopprijs)
- **BTW** = verbruiksbelasting
- **Maatstaf van Heffing** = bedrag waarop BTW wordt bereken

## BTW-tarieven

- **Normaal BTW-tarief** = 21% maar daarnaast nog enkele specifieke tarieven:
  - 0% kranten, periodieke publicaties
  - 6% levensnoodzakelijke goederen, geneesmiddelen, boeken
  - 12% steenkool, sociale woningbouw

## Factuurberekeningen

Schema	Voorbeeld
<b>Bruto-inkoopbedrag</b>	$10 \times 2\,000 = 20\,000$
- Handelskorting (2%)	- 400
<b>= aankoopbedrag</b>	<b>= 19 600</b>
+ aangerekende kosten	+ 100
<b>Factuurbedrag</b>	<b>= 19 700</b>
- Korting voor contant (1%)	- 197
<b>Maatstaf van Heffing</b>	<b>= 19 503</b>
+ BTW (21%)	+ 4 095,63
<b>Te betalen fact.bedr. contante betaling</b>	<b>= 23 598,63</b>
+ korting voor contant	+ 197
<b>Te betalen fact.bedr. betaling termijn</b>	<b>= 23 795,63</b>

### Dit moet er zeker op een factuur staan!

- Woord 'factuur'
- Datum + volgnummer
- Identiteit bedrijf
- Identiteit klant
- Bankrekening
- Beschrijving + hoeveelheid goederen/dienst + BTW-tarief
- Prijs
- Percentage en bedrag verschuldigde BTW per tarief



**B.PORTERS-MARYNISSEN BVBA**

Oostereindestraat 35

BE 3560 Herk-de-Stad

Tel 013/52 14 81

Fax 013/29 06 60

E-mail [info@porters.be](mailto:info@porters.be)

BTW BE 0422.231.793

Bank BE05 4551 0662 5175

KRED BE BB

Hoaxes bvba

Brusselsesteenweg 254

1000 Brussel

BTW BE 0425.569.478

**FACTUUR**

Factuurdatum: 3 oktober 2020

Factuurnummer: 589

Omschrijving	Aantal	Prijs	Netto	BTW%
Jumbo Verkeersspel	12	14,88	178,56	21
Anti-Monopoly	15	19,95	299,25	21
Chocoladeletters	27	4,33	116,91	6
Verpakkingskosten	1	10	10	6

2% korting bij betaling binnen 8 dagen = 11,50

Maatstaf van heffing	BTW %	BTW
444,84	21	93,42
118,64	6	7,12

	604,72
Handelskorting (5%)	29,74
BTW	100,54
Te betalen (EUR)	675,52

Vervaldatum: 30 dagen na factuurdatum