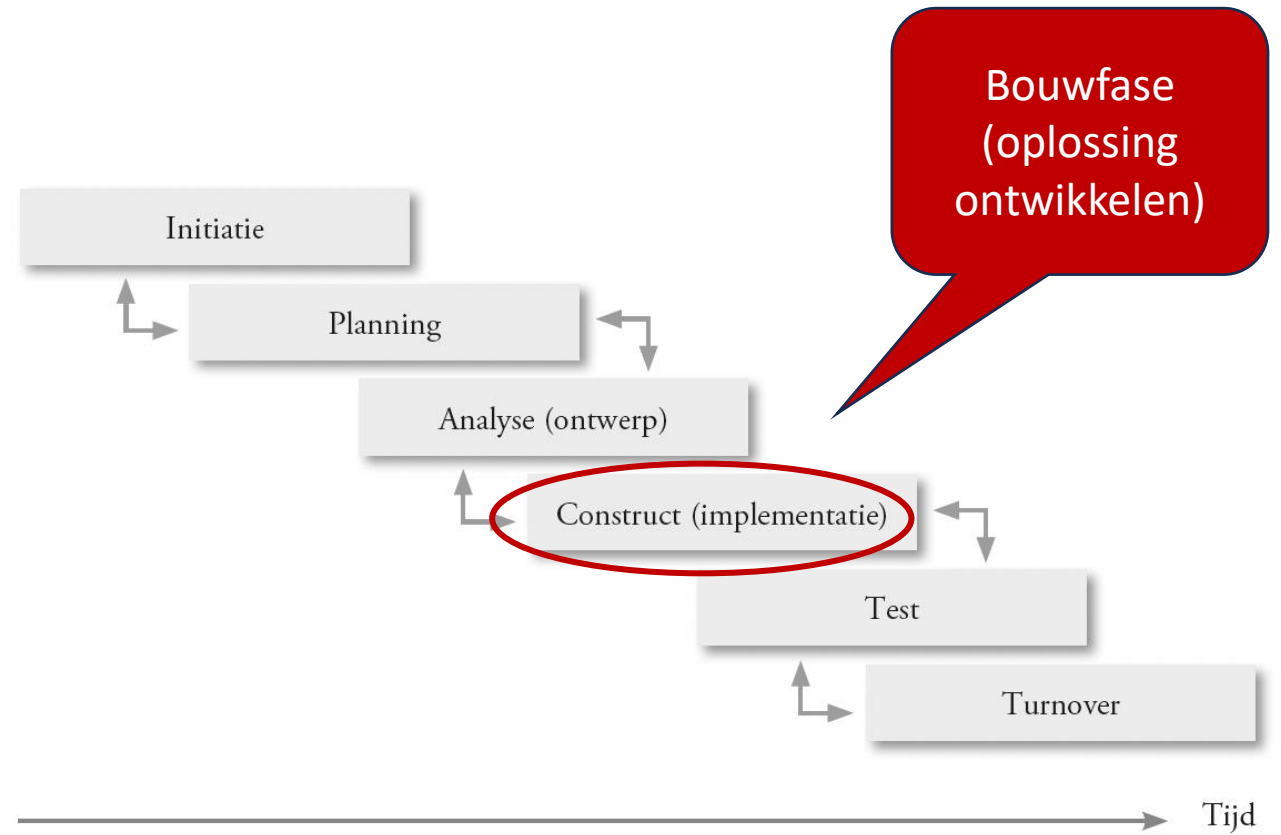
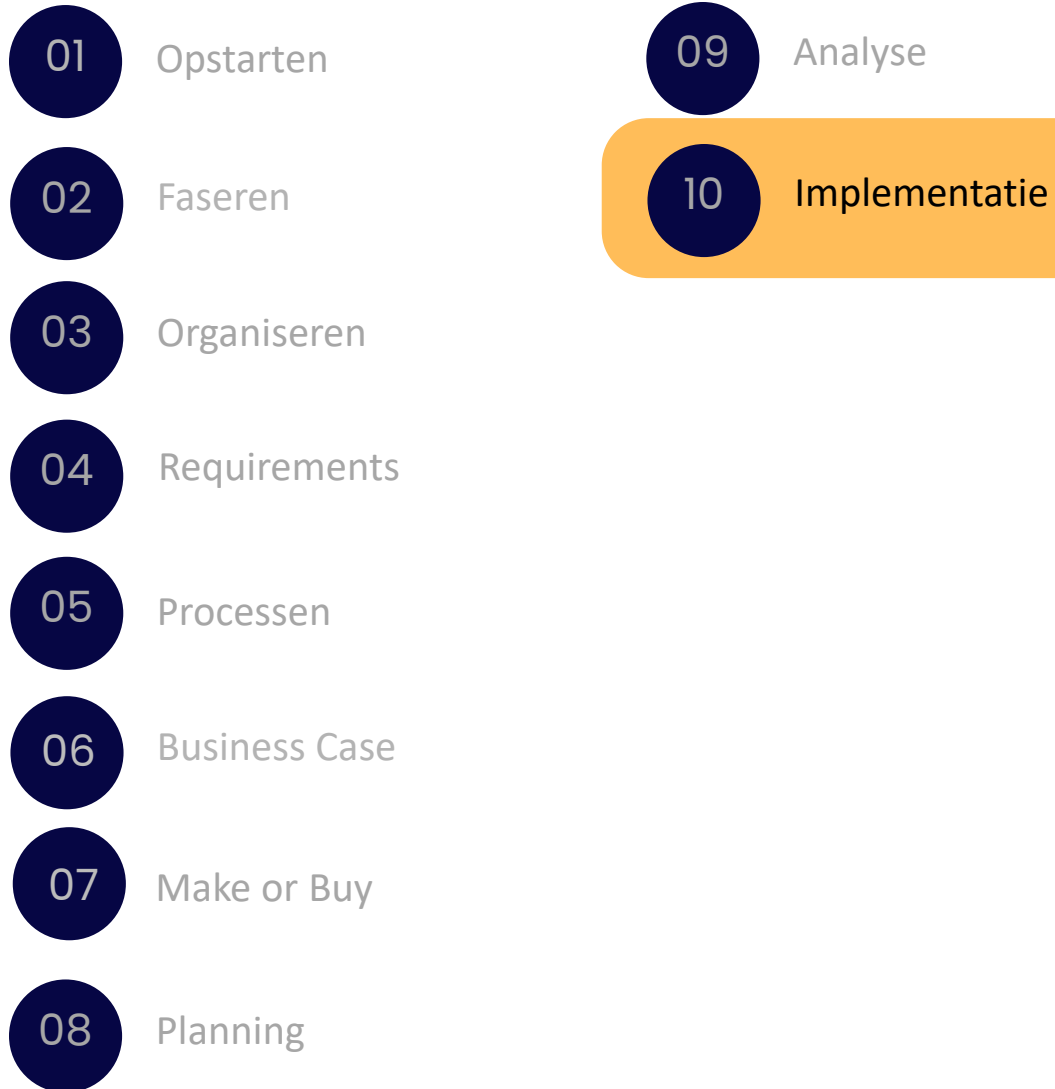


Hoofdstuk 10: Hoe gaan we de oplossing realiseren? #implementatie

# Projectfases



# Project Management



Op het einde van dit hoofdstuk:

- ... ken ik de verschillende **activiteiten in de bouwfase** en kan ik daarbij de verschillende **niveaus van standaardisatie** benoemen
- ... kan ik de verschillende afhankelijkheden en **aandachtspunten** van de bouwfase benoemen.

# Beschrijving en doel

- In de bouwfase wordt de oplossing ontwikkeld
- Deze fase duurt meestal het **langste**
  - Uitzondering zijn de heel complexe projecten waar het voortraject vaak langer duurt
- De wijze waarop de bouwfase verloopt is afhankelijk van de gekozen ontwikkelstrategie
  - Sequentieel, incrementeel, iteratief

Met achter  
elkaar volgende  
processen/  
ontwikkelingen

Opbouwend

Met  
herhalende  
processen/  
ontwikkelingen

# Beschrijving en doel

Samenstellen van de (ontwikkelde) componenten zodat deze samen het systeem met de gewenste functionaliteit(en) vormen

- Naast het ontwikkelen van de oplossing gebeuren er in de bouwfase ook nog volgende activiteiten
  - Installatie, upgrade en testen van de benodigde hard- en software
  - Configuratie van de software
- Wanneer we een bestaand softwarepakket gaan implementeren (SAP, Microsoft Navision, Oracle,...) kan men kiezen voor een standaard-implementatie of eventuele aanpassingen aan deze software. De mogelijkheden zijn verschillend van pakket tot pakket.

# Niveaus van standaardisatie

- **Standaard-oplossing**: enkel configuratie, geen maatwerk/aanpassingen in de code
- **Standaardoplossing met klantspecifieke aanpassingen of uitbreidingen**
  - De klant koopt een standaardpakket aan maar de configuratiemogelijkheden zijn niet voldoende
  - Vaak zijn er mogelijkheden voorzien in standaardpakketten om deze uitbreidingen te doen zonder dat er standaardcode moet aangepast worden
  - Minder risicovol: upgrades, minder problemen met support, afhankelijkheden in de software,...

# Niveaus van standaardisatie

- Compleet nieuwe oplossing (maatwerk)
  - Voor volledige nieuwe toepassingen
  - Wanneer het proces van de klant teveel afwijkt (vb zeer typische klantenprocessen die niet voorkomen bij andere organisaties)
  - Voordeel: 100% op maat van de klant
  - Nadeel: vaak veel duurder, minder stabiliteit, meer eigen onderhoud



# Beschrijving en doel

- Naast het ontwikkelen van de oplossing gebeuren er in de bouwfase ook nog volgende activiteiten
  - Installatie, upgrade en testen van de benodigde hard- en software
  - Configuratie van de software
  - Aanmaken van testgegevens
  - Aanmaak van documentatie
  - Opzetten van rollen en autorisaties
  - Opzetten van interfaces





# Rollen en verantwoordelijkheden

- **Ontwikkelaars:** spelen de hoofdrol in deze fase
  - Ontwikkelen van de applicatie
  - Opvolgen van alle nevenactiviteiten
- **Designers:** zorgen voor een mooie en gebruiksvriendelijke oplossing
  - Zeker van belang als de oplossing integraal deel uitmaakt van de kernactiviteit
- **Projectmanager:** opvolging van budget/timing/kwaliteit
  - Bouwfase is het meest gevoelig voor vertragingen
- **Eindgebruikers:** feedback geven en vragen beantwoorden
  - Er zullen altijd onduidelijkheden zijn

# Deliverables



- In de bouwfase is er één deliverable: **de werkende oplossing**
- Bij grote projecten of bij een agile ontwikkelstrategie wordt de oplossing wel opgedeeld in meerdere deeloplossingen

# Afhankelijkheden

- In principe hebben de ontwikkelaars voldoende aan de functionele en technische specificaties van de analysefase
  - In de praktijk moeten vaak nog onduidelijkheden/wijzigingen uitgeklaard worden
  - Bepaalde topics blijken soms niet voldoende te zijn doorgesproken
  - Er waren nog onzekerheden tijdens de analysefase waarvoor er veronderstellingen werden gedaan
  - Wanneer er een langere periode zit tussen analyse en implementatie blijkt achteraf niet altijd alles nog geldig te zijn



# Afhankelijkheden

- De bouwfase is uiteraard ook **bepalend voor de latere fases** in het project (testing, turnover)
- Traditioneel werd de bouwfase als de belangrijkste fase aanzien en werd er ook het grootste budget in geïnvesteerd, vaak ten nadele van andere fases
  - Tegenwoordig ziet men meer en meer het belang van een goede voorbereiding en testing
  - Jammer genoeg zal er bij een budgetprobleem steeds eerder gesnoeid worden in de kwaliteitsverhogende fases (triple constraint)



# Aandachtspunten

- Let op met het inzetten van (enkel) juniorprofielen
  - Juniorprofielen kunnen kostenbesparend zijn, maar komen de kwaliteit vaak niet ten goede
  - Een goede mix van juniors, mediors en seniors is de beste keuze
- Wees alert voor continuïteit in het projectteam
  - IT-sector kent groot verloop
  - Iedereen is vervangbaar, maar specifieke kennis van het project moet steeds overgedragen worden en dat kost tijd/geld
  - Spendeer dus tijd aan motivatie, werkdruk, persoonlijke ontwikkeling (intrinsieke motivators)

## What should you look for?



### Senior developer

Strong technical skills

Interpersonal skills

Ability to mentor / coach



### Junior developer

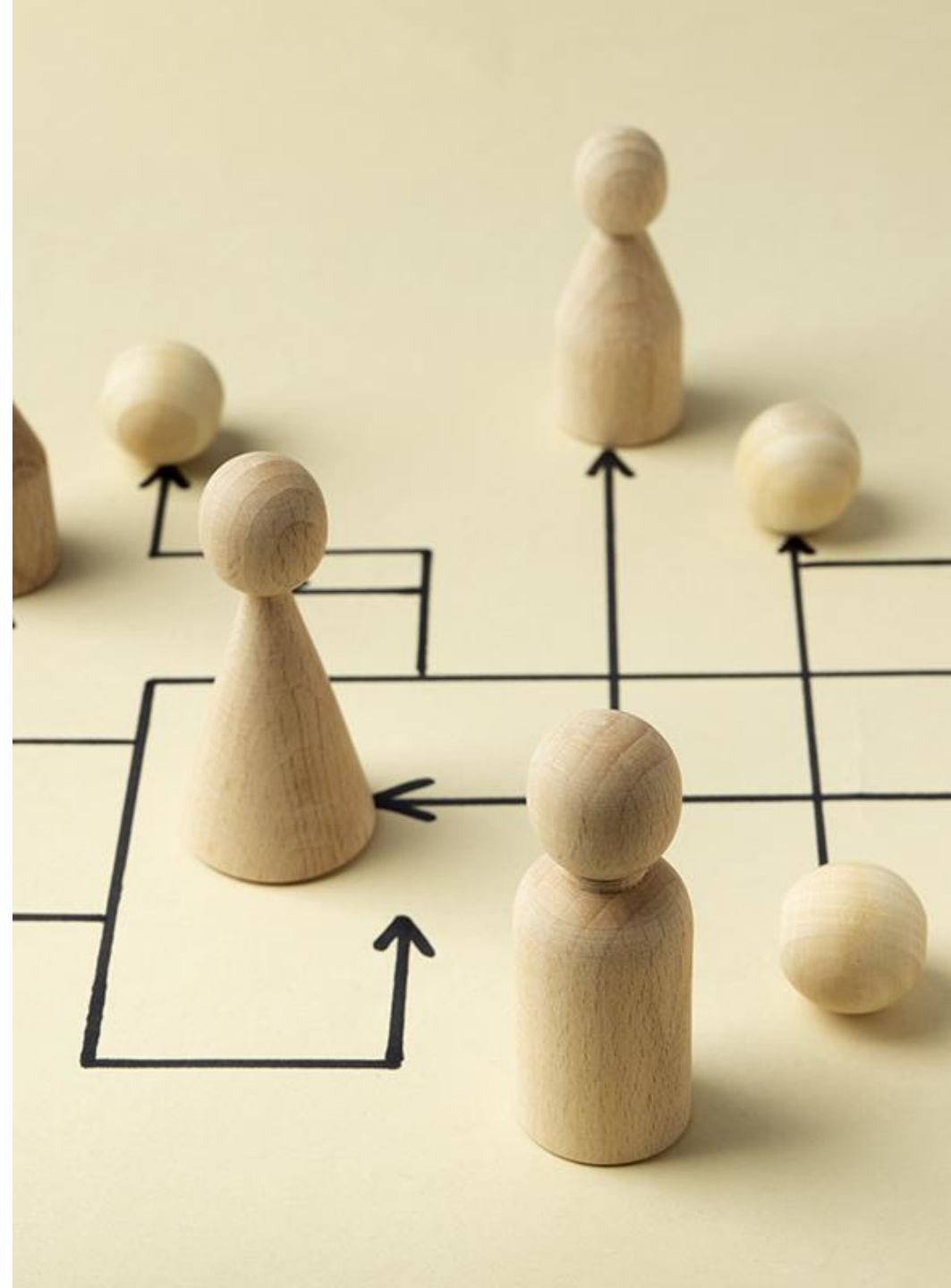
Natural aptitude

Potential

Ability to learn

# Aandachtspunten

- Het **analysedocument zal altijd afwijken** van de uiteindelijke **oplossing**
  - In principe is het analysedocument "het contract" maar een te rigide houding komt de klanttevredenheid niet ten goede
  - Ga dus op zoek naar een evenwicht en weeg kosten/baten tegen elkaar af
  - Altijd in overleg met de projectmanager
- Onderhoud steeds **communicatie met alle stakeholders**
  - Steeds meer communicatie tussen klant en ontwikkelaar
  - Feedback
  - Verlaagt de weerstand





# Te onthouden! IMPLEMENTATIE FASE

Bouwfase  
(oplossing  
ontwikkelen)  
Construct fase

- Implementatie = bouw = construct = oplossing ontwikkelen
- Niveaus van standaardisatie
- Deliverable: **de werkende oplossing**
- Rollen en verantwoordelijkheden
- Aandachtspunten





Wat was er nieuw? Wat heb je onthouden?

# Oefening: consultancy simulatie in groepen

**Case:** Een middelgroot productiebedrijf moet een nieuw ERP-systeem implementeren om voorraadbeheer, inkoop en verkoop beter te beheren. Het ERP-systeem moet integreren met een bestaand boekhoudsysteem. Ze hebben 30 gebruikers met verschillende rollen (administratie, verkoop, productie, management), elk met eigen autorisatievereisten. Ze willen gebruik maken van zoveel mogelijk standaardfunctionaliteit, maar een paar rapportages zijn maatwerk. De deadline voor de release is binnen 3 maanden.

Maak een **advies voor de implementatie** van het ERP-systeem, waarin elk van deze elementen uit **de implementatiefase** aan bod komt.

Nadien leg je uit hoe je het hebt aangepakt, verdedig je keuzes.