

PDM: van strategie tot implementatie

Hans Maassen
(IPL Consultants)

Guus Ranke
(Philips Applied Technologies)

16 maart 2005

Agenda

- Wat is het PDM Platform ?
- Ontwikkeling en keuzes PDM
- Wat is PDM ?
- Implementatieaspecten PDM
- Communicatie in de keten



Wat is het PDM Platform?

www.pdmplatform.nl

3



Vereniging PDM Platform

- **Doelstellingen**
 - leren van elkaars ervaringen op basis van “halen en brengen”
 - volgen van trends en ontwikkelingen
 - onderzoeken nieuwe mogelijkheden
 - opbouwen relatienetwerk

➡ **1 + 1 = 3**

16 maart 2005

4

Verenigingsleden

- > 40 bedrijven en instellingen
- Vastgestelde mix van:
 - eindgebruikers
 - universiteiten
 - software leveranciers
 - consultants

16 maart 2005

5

Activiteiten vereniging

- Minimaal 4 bijeenkomsten/jaar:
 - presentaties; rondleiding
 - discussies
 - verenigingszaken
- Special Interest Groups:
 - uitdiepen bepaalde thema's in kleiner samenwerkingsverband;
 - b.v.: PDM Data Interchange, Collaboration, Requirements Management


16 maart 2005

6



Wat is Product Data Management?

7

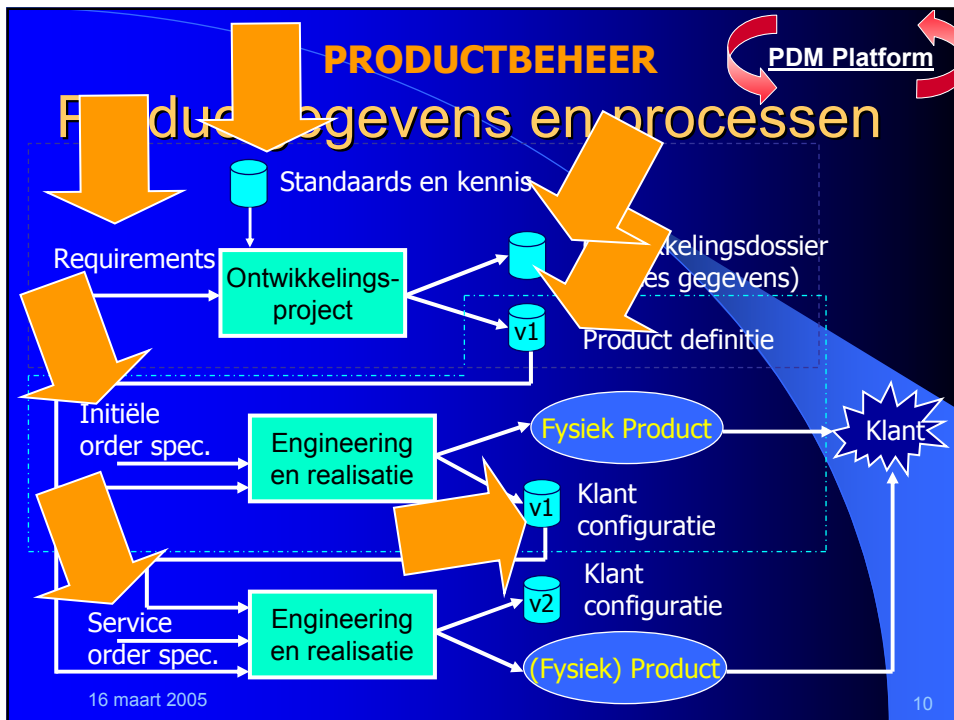
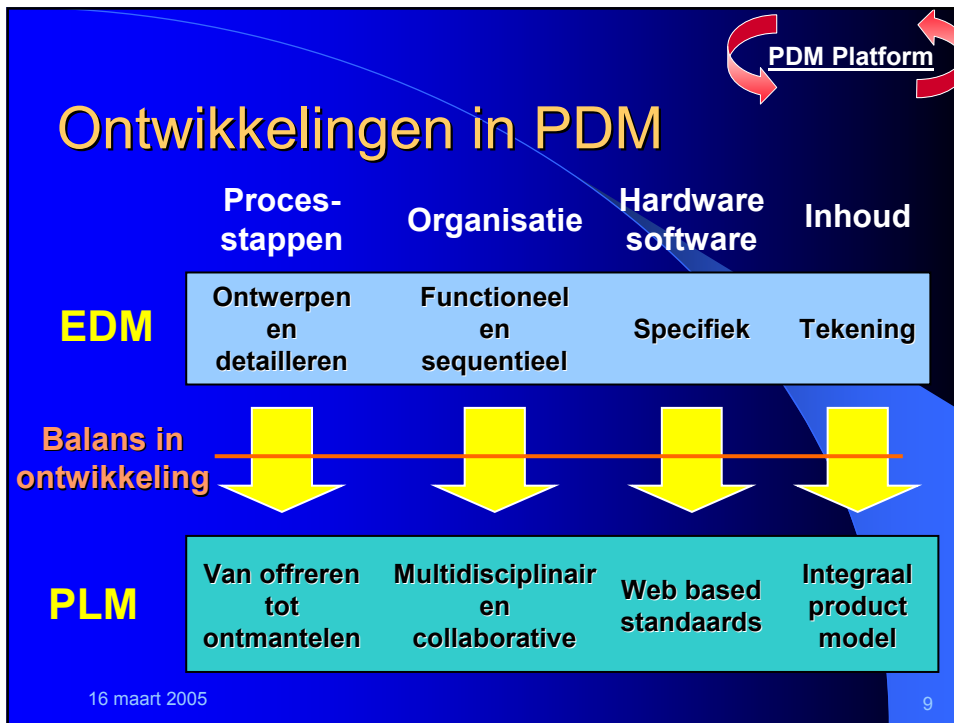


Product Data Management

Product Data Management (PDM)
=
HULPMIDDEL voor beheren en
terugvinden van alle
productgegevens

16 maart 2005

8

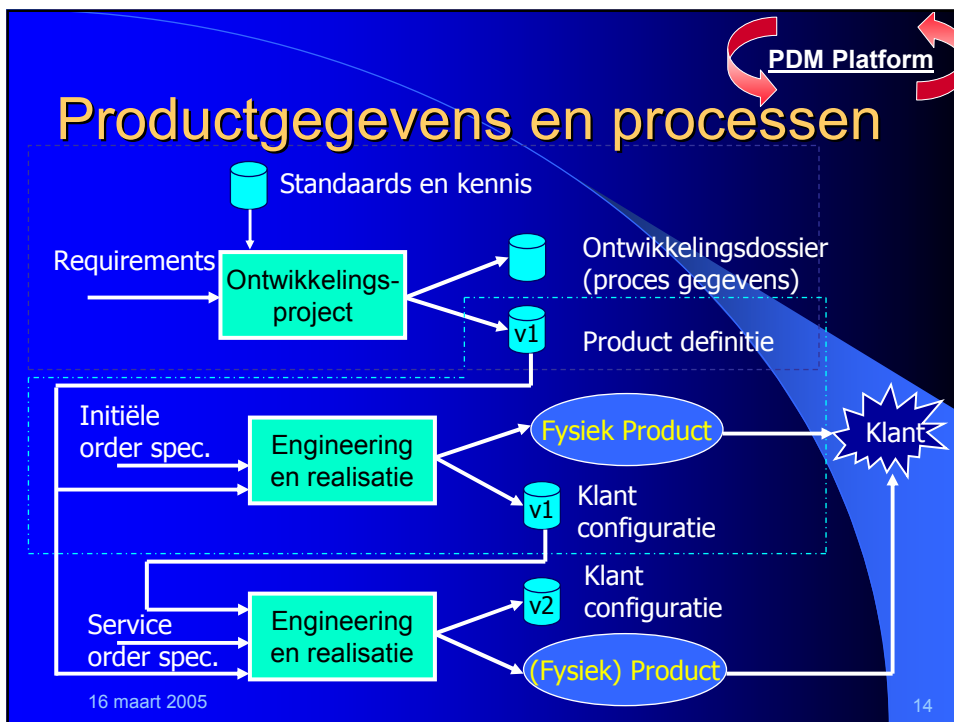
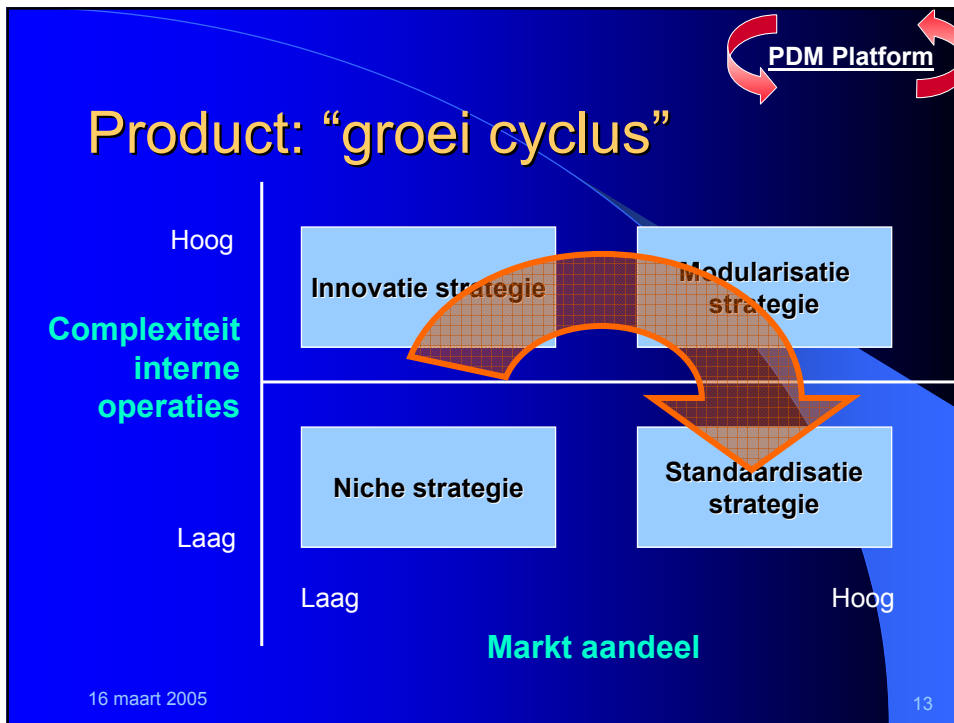


Wat levert PDM op ?

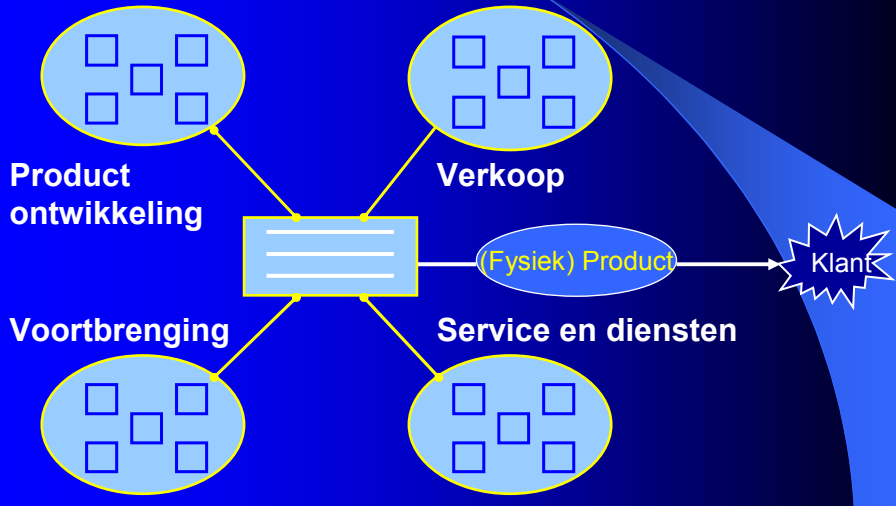
- Antwoord is afhankelijk van soort en situatie bedrijf
- Voordelen gerealiseerd in de praktijk o.a.:
 - snellere Time to Market
 - sneller kunnen doorvoeren van wijzigen
 - snelheid / kwaliteit in distributie van gegevens
 - kostenbesparing (hergebruik)
 - enabler om complexiteit aan te kunnen / plaatsloos wereldwijd te kunnen opereren

Soorten oplossingsrichtingen

- Basis keuzes:
 - ontwikkelingsgericht (PDM/CAD maximaal)
 - logistiek gericht (PDM/ERP maximaal)
- Invloed op basis keuze:
 - soort eindmarkt /soort product (special versus standaard)
 - gewenst niveau van automatisering op interfaces
 - reeds aanwezige omgeving (pragmatiek)



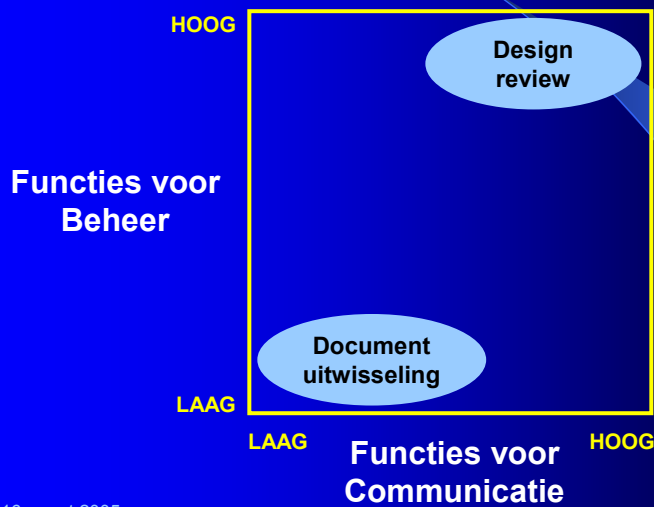
Rollen in netwerk: creatie en distributie



16 maart 2005

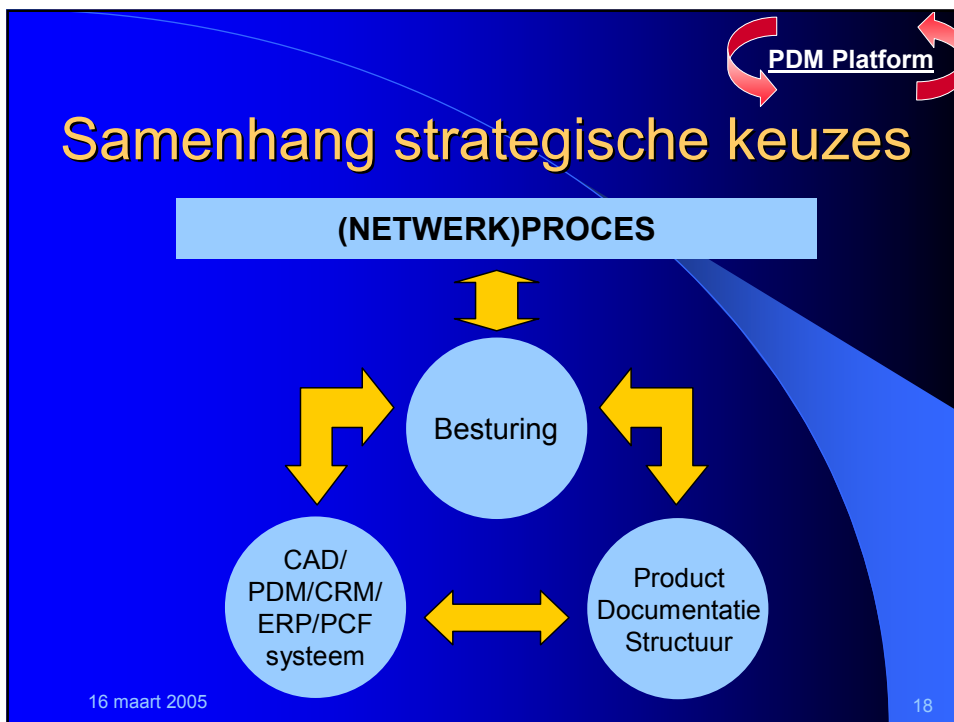
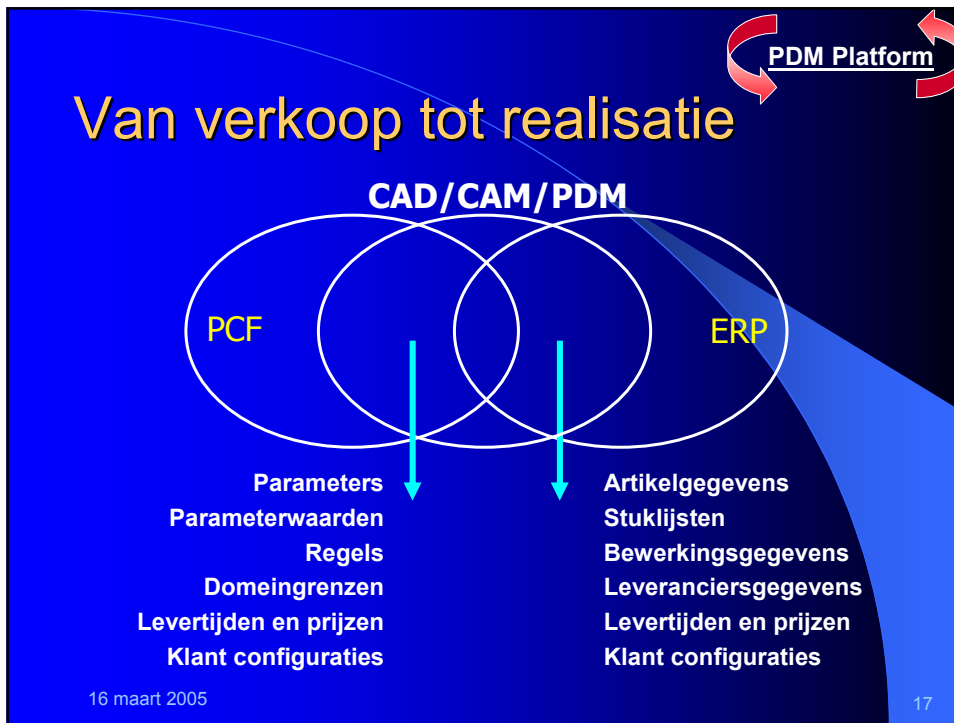
15

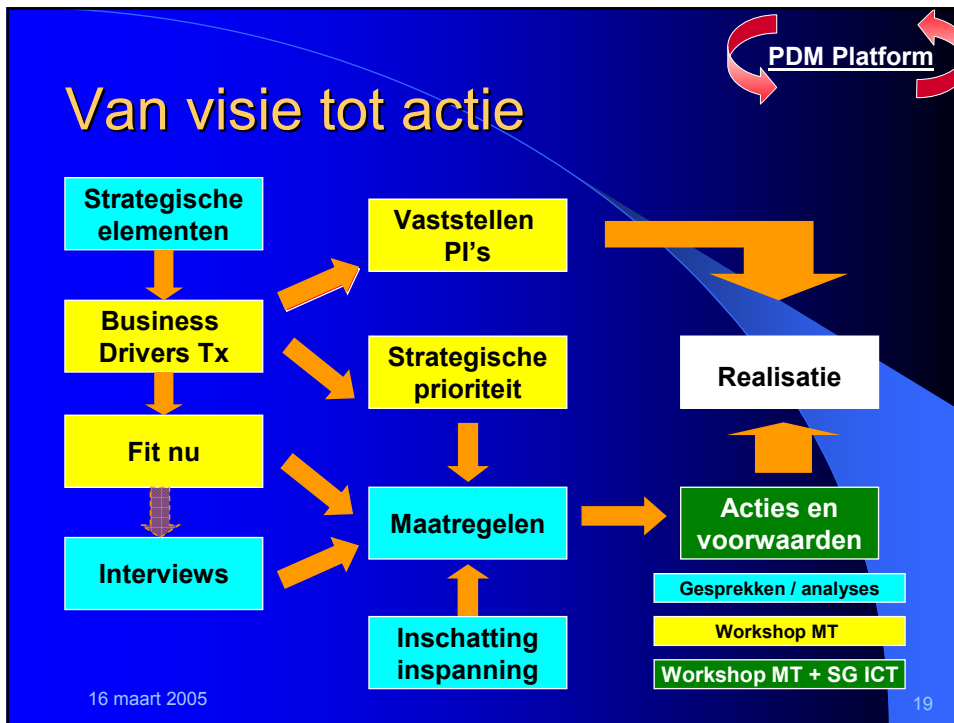
PM functies voor samenwerking



16 maart 2005

16





PDM Functies en gebruikers

The slide features the title 'PDM Functies en gebruikers' (PDM Functions and users) in a large, bold, yellow font. In the top right corner, there is a red circular arrow icon with the text 'PDM Platform'.

20

PDM Functies

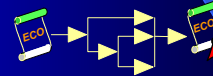
Engineering Document Management

Data Vault & Document Management



- Één bron van waarheid
- Versiebeheer
- Toegangsbeheer

Workflow and Process Management



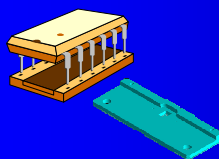
- Vrijgaveprocedure
- Wijzigingsprocedure

PDM Functies

Product Data Management

Data Vault & Document Management

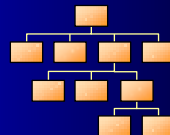
Parts Management and Classification



- Materialen
- artikelen
- Stuklijsten
- Configuraties

Workflow and Process Management

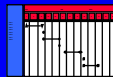
Product structure Management



PDM Functies

Hulpfuncties / de stap van PDM naar PLM

Program / Project Management



Visualisation & Digital Mock-Up



Plot & Distribution Services



Application Integration

- CAD, Office, ERP, etc.

Communication

- Federated databases
- Import & export
- Collaboration tools

PDM gebruikers



Auteurs

Maken gegevens en documenten aan, veelal met behulp van "applicaties"



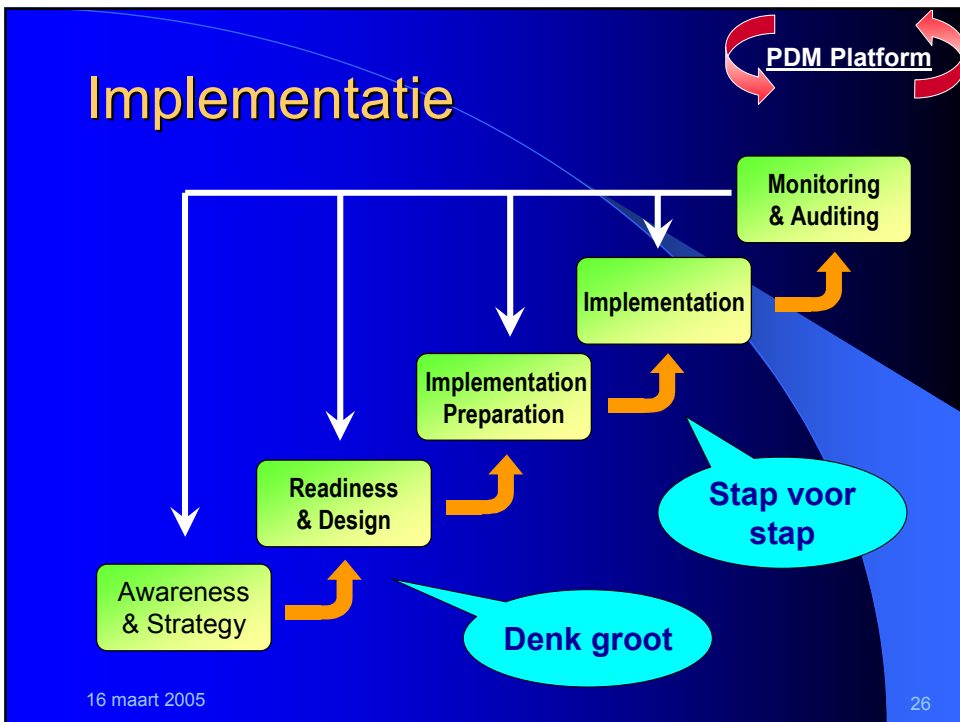
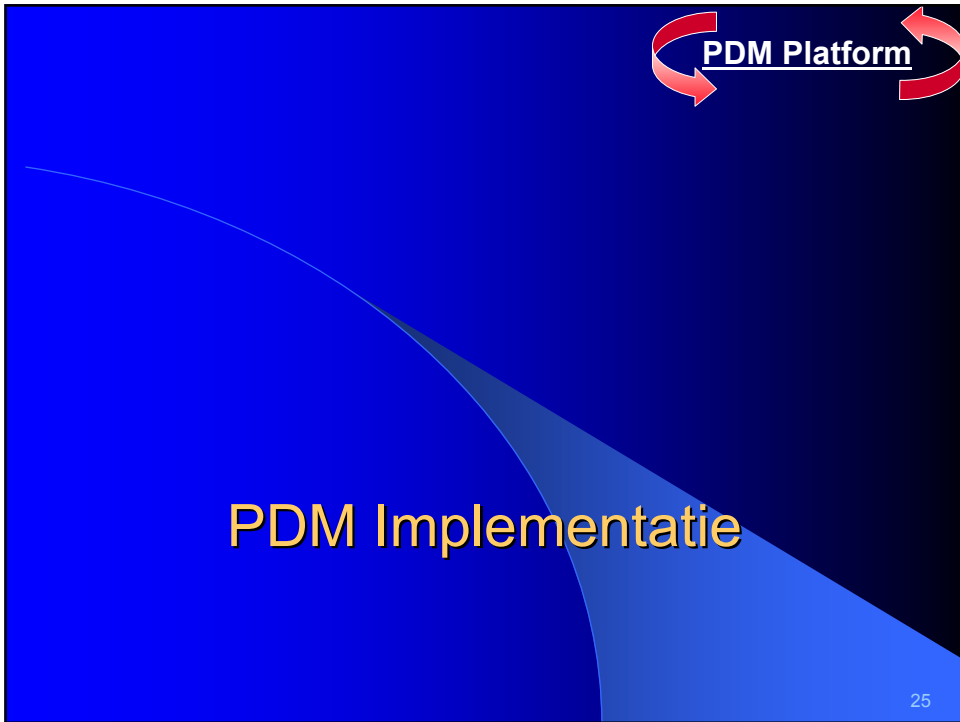
Beoordelaars

Leveren commentaar op gegevens en documenten, en keuren deze goed, veelal via "web access"



Lezers

Bekijken en gebruiken de gegevens en documenten in de PDM database, veelal via "web access"



Implementatiestap

- Commitment van alle betrokkenen, zowel management als werkvloer.
- Duidelijke afbakening van wat wel en niet wordt geïmplementeerd.
- Korte doorlooptijd.
- Investering moet kunnen worden terugverdiend. (“business case”)
- Meetbare doelstellingen.

16 maart 2005

27

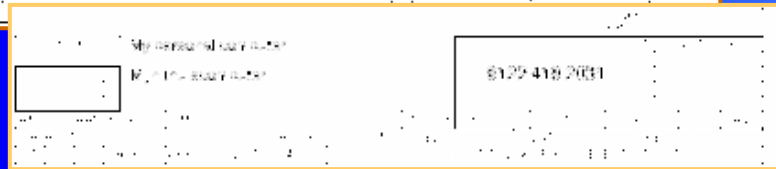
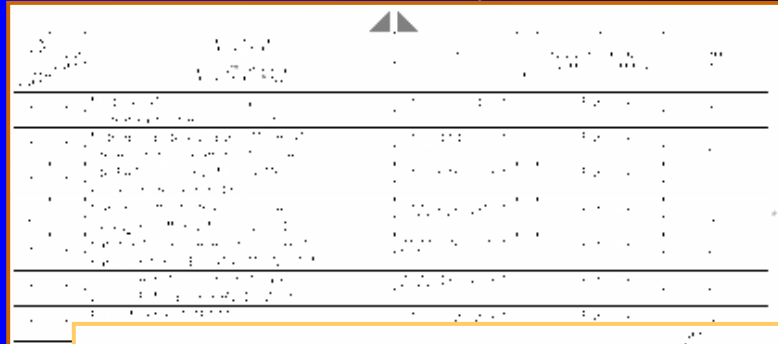
Procesverandering

- Als het proces “staat” vraagt de PDM- implementatie niet om procesverandering.
- Bij de implementatie van PDM blijkt maar al te vaak, dat de processen niet op orde zijn. Een goed gedefinieerd – en nageleefd – proces is een voorwaarde voor een succesvolle invoering van PDM
- Verwar procesverandering niet met invoering van nieuwe gereedschappen om het proces te ondersteunen.

16 maart 2005

28

Oude systemen nabouwen



16 maart 2005

29

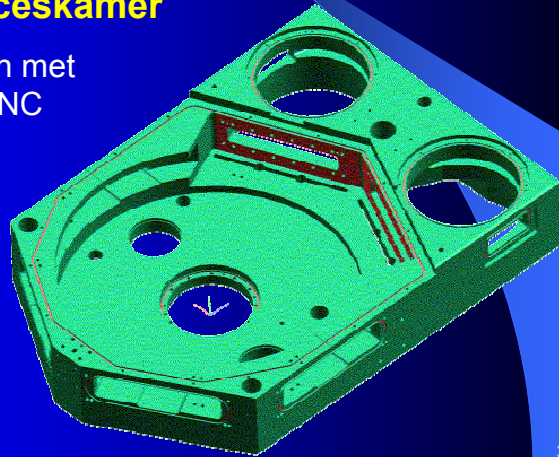
Communicatie in de keten

30

Gegevensuitwisseling

Complexe proceskamer

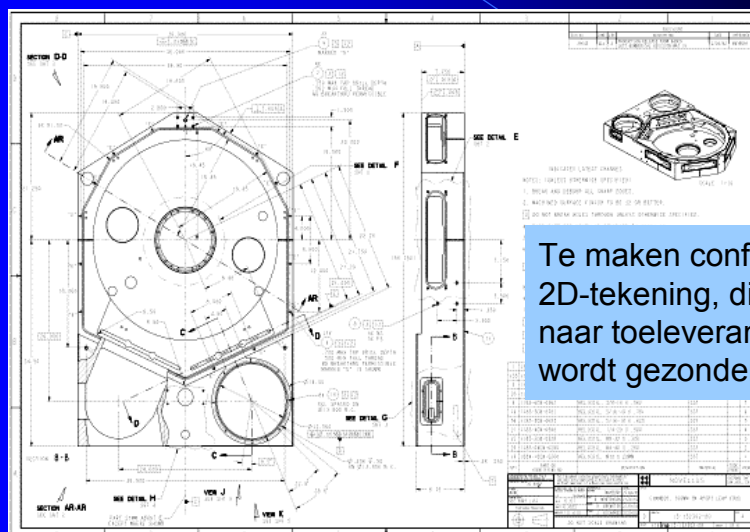
- Te vervaardigen met een 5-assige CNC freesbank



16 maart 2005

31

Gegevensuitwisseling

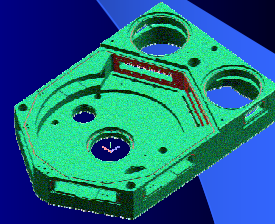


Te maken conform 2D-tekening, die naar toeleverancier wordt gezonden.

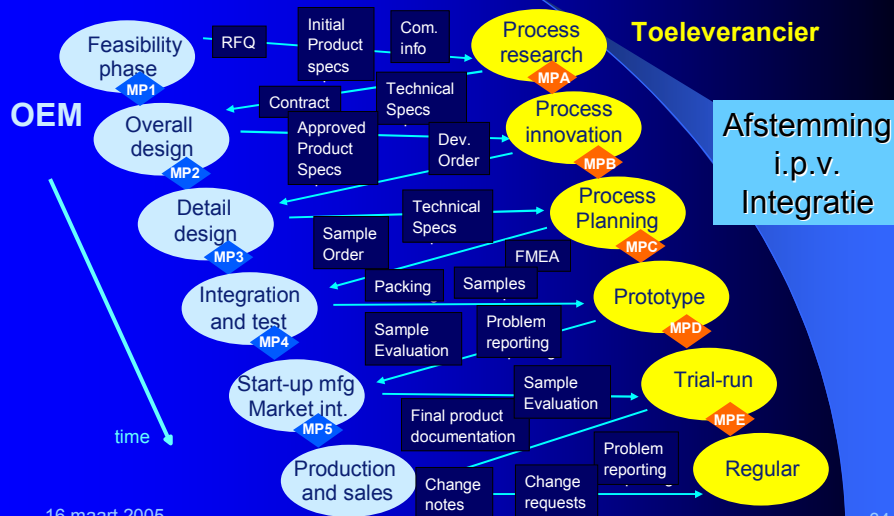
32

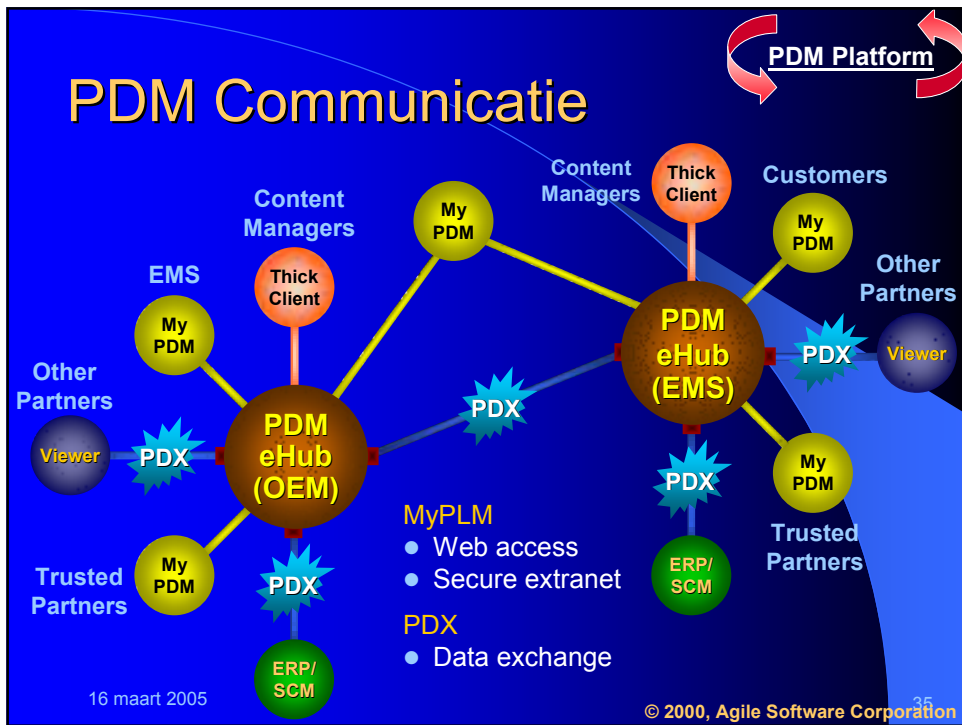
Gegevensuitwisseling

- **Toeleverancier heeft 3D CAD-model nodig**
 - “Back-door” proces” om 3D model te bemachtigen
 - 3D-model verschilt van 2D-tekening
 - Extra tijd nodig om antwoorden op vragen hierover te krijgen, en 3D-model aan te passen
 - Ook aanpassingen aan 3D-model om het geschikt te maken voor NC-programmering
- **Resultaat**
 - Vertraging door niet ingeplande activiteiten
 - Niet voorziene kosten



Ontkoppeling van processen





Samenvatting

PDM Platform

36

Samenvatting

- Van EDM naar PLM
- PDM opbrengsten
 - *Verhoging efficiëntie, verminderen kwaliteitskosten*
 - *Snellere doorlooptijd, grotere flexibiliteit*
- Bedrijfsstrategie is bepalend voor systeemkeuze en aanpak implementatie
- Implementatie
 - *Denk groot, implementeer stap voor stap, commitment, aansluiten bij gewenst proces*
- Communicatie in de keten
 - *Maak goede afspraken, afstemmen van processen*
 - *Gegevensuitwisseling & beveiligd web acces*

16 maart 2005

37

38