

OrganisatieOntwerp BCU320

College Modelleren

Door:
dr.ir. L.J. Lekkerkerk (Hans)

Hc3 – 2023-11-10 – Gr.0.100 – 10:30

OrganisatieOntwerp

Programma van dit College:

1. Modelleren voor Diagnose en Ontwerp
 - Zie Lekkerkerk *Handleiding modelleren* op Bs
- 1a Modelleren ProductieStructuur
- 1b Modelleren BesturingsStructuur

PM Voor meer begrip over Ontwerp en Ontwerpen: zie H12 van PRO3-OAC-boek:

Van Aken en Berends (2018) *Business problem solving in organizations*, 3rd ed.

1) Model - Modellen

Modellen in allerlei soorten en maten

- Ideaalmodel
- Fotomodel
- Catwalk-model
- Insta, TikTok, ...
- Business model
- Operating model
- Spotify model
- Buurtzorg model
- Schaalmodel
- Bouwtekening - CAD
- BIM bouw info model
- Elektrisch schema
- Processchema's
- ...
- SysteemDynamisch model
- Informatiemodel
- Computermodel
- Simulatiemodel
- Functiemodel
- ...

Model & Organisatie

1. Modellen van/voor organisaties

- Functiemodel
 - Viable System Model
 - Model Innovatie- & OrganisatieStructuur
 - Normatief model
- Werkmodel
 - Uitvoerend en Regelend werk
- Organisatiemodel
 - Werkmodel + aanduiding van organisatieonderdelen waarover werk is verdeeld

Model - Modelleren

2. Modelleren

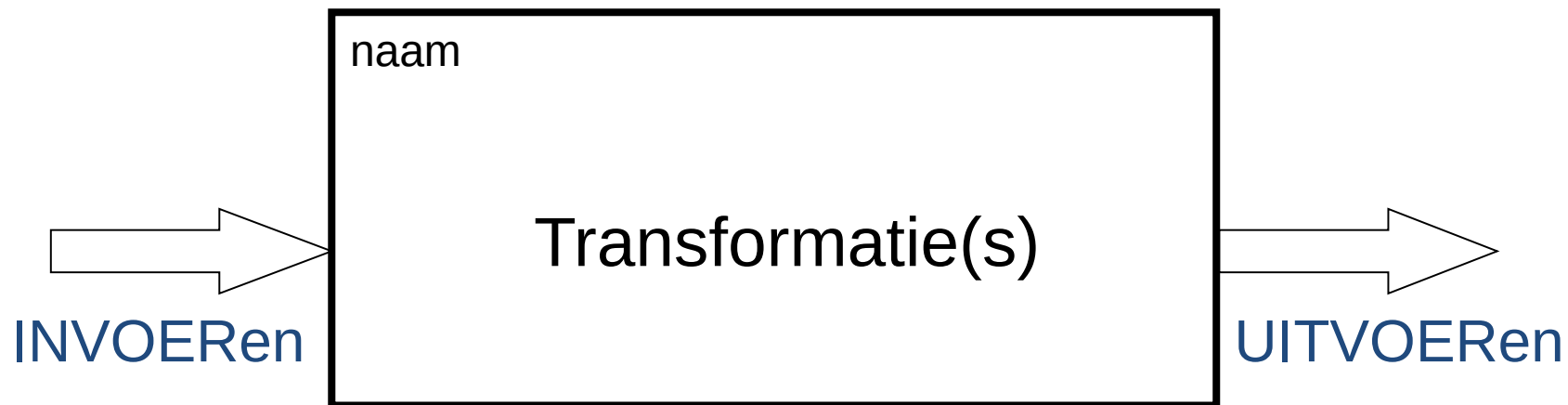
- Van iets een versimpelde weergave maken
- Met een bepaald doel
- Doel bepaalt wat je weglaat

MST open systeem model

Black box benadering

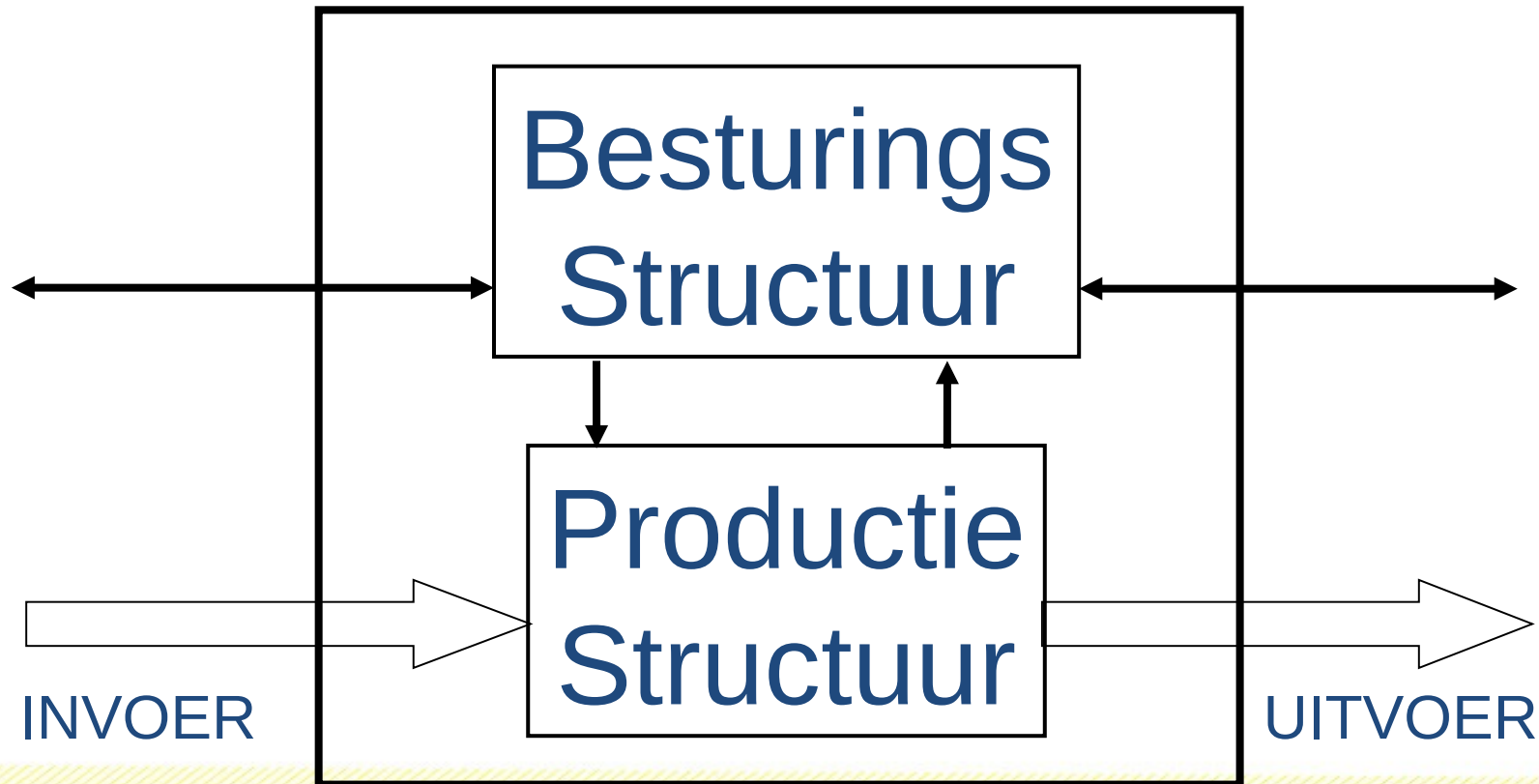
- Wat zijn In- en Uitvoer(en) van het systeem
- Kunnen we relatie leggen tussen I/U via Transformatie

Generiek plaatje:



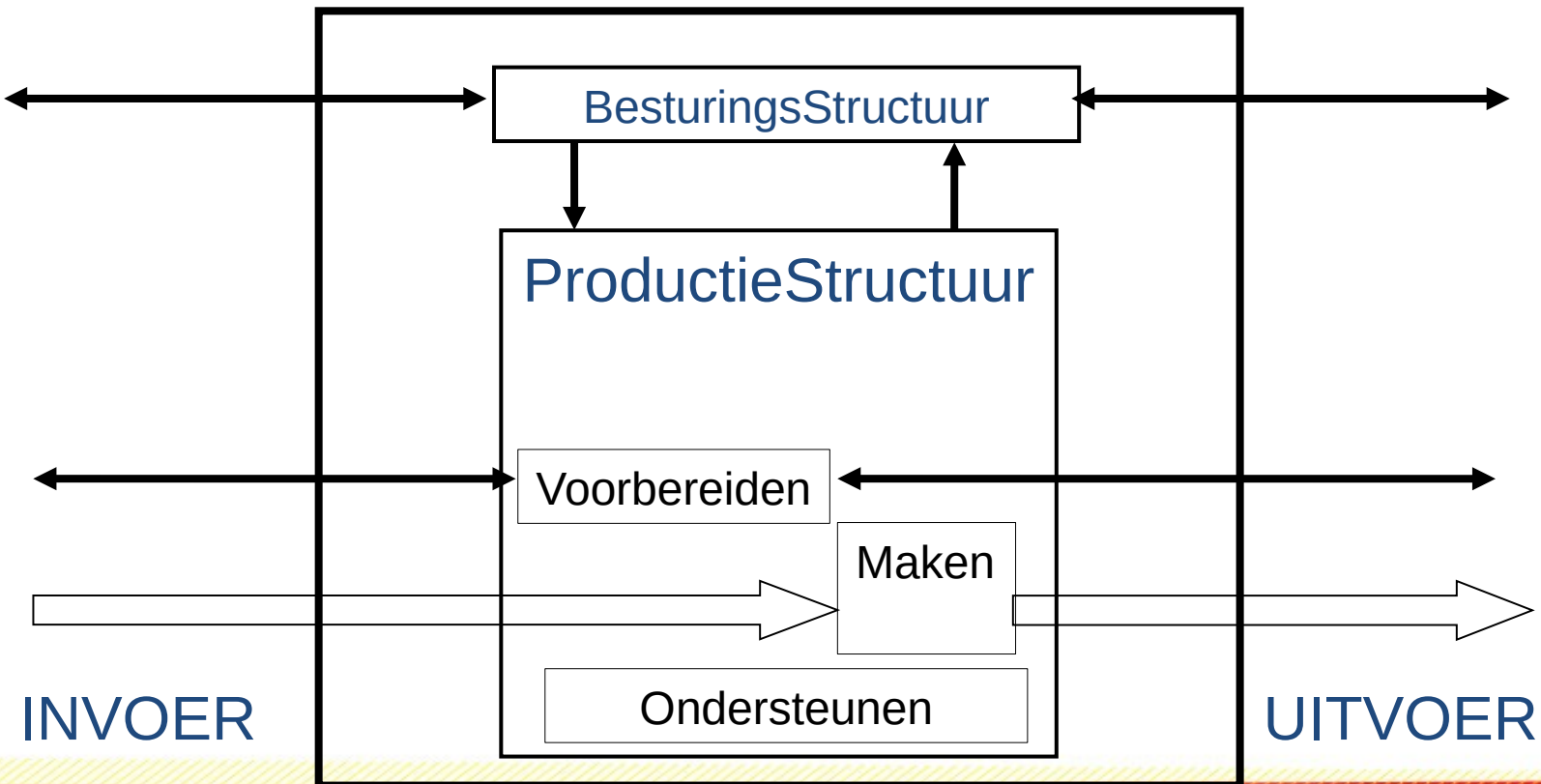
MST open systeem model

Twee hoofdsoorten werk: Uitvoerend in PS en Regelend in BS



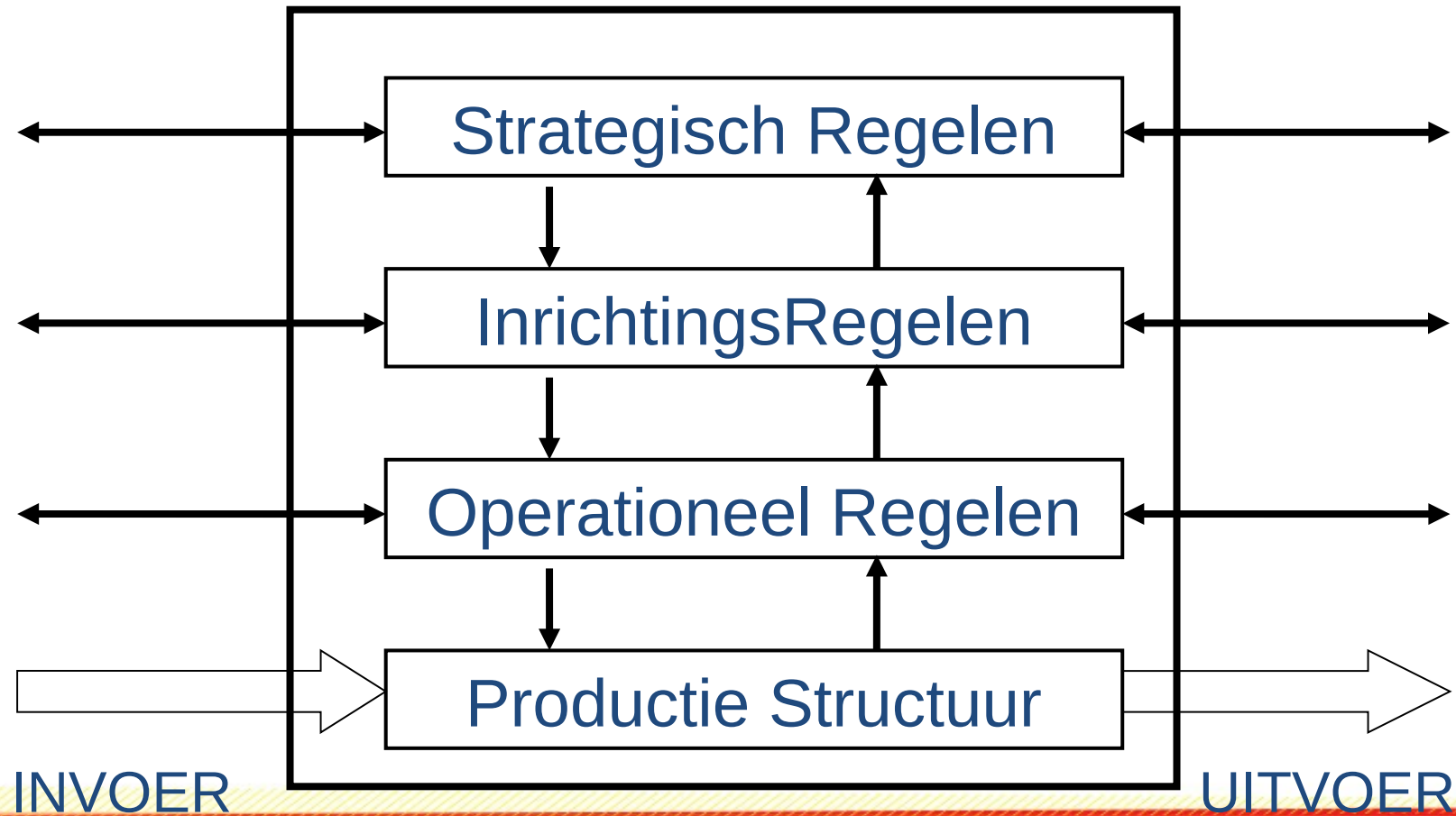
MST model: ProductieStructuur

Productie/Voortbrenging heeft drie soorten bijdragen of werk:
Maken + Voorbereiden + Ondersteunen



MST model: BesturingsStructuur

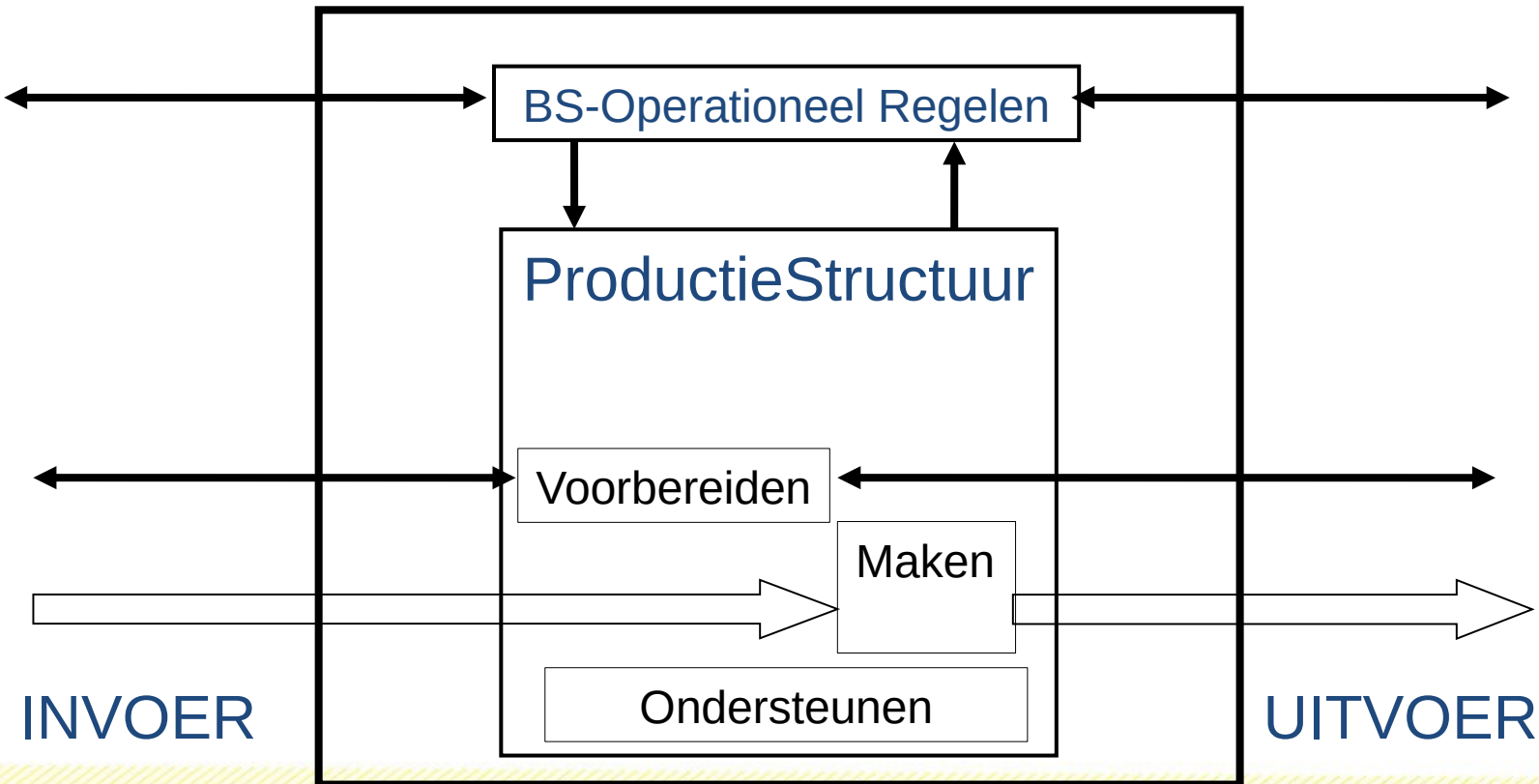
Besturing heeft drie soorten bijdragen of werk:



MST model: Primair Proces

Primair proces: Produceren + Operationeel regelen
PP kan huidige producten & diensten blijven leveren
Dus geen nieuwe doelen en geen innovatie

Let op: sommige
auteurs definiëren:
PP = PS



Model - Modelleren

StructuurOntwerp

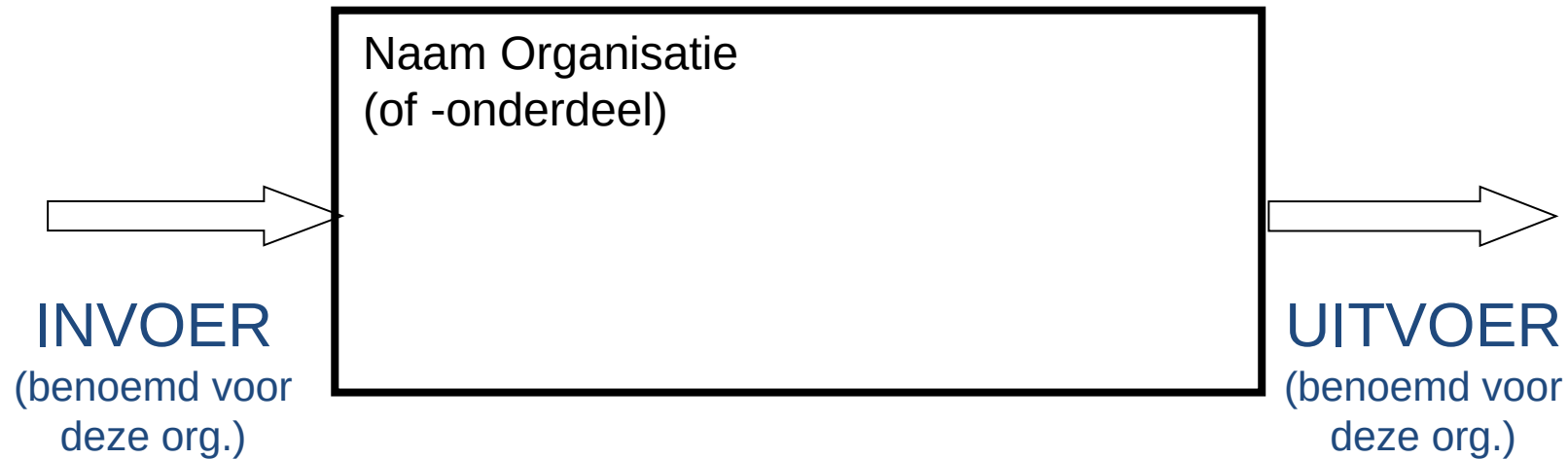
- Verdeling van werk over eenheden (individueen)
 - Coördinatie van eenheden
 - Besturen/regelen
-
- Verdelen begint bij het geheel
 - Wat is **het maakwerk** van het geheel
 - Welke soorten werk of stappen onderscheiden
 - Hoe hangen die samen (eerst M, later V en O)
 - (Thompson: interdependencies)

MST black box model

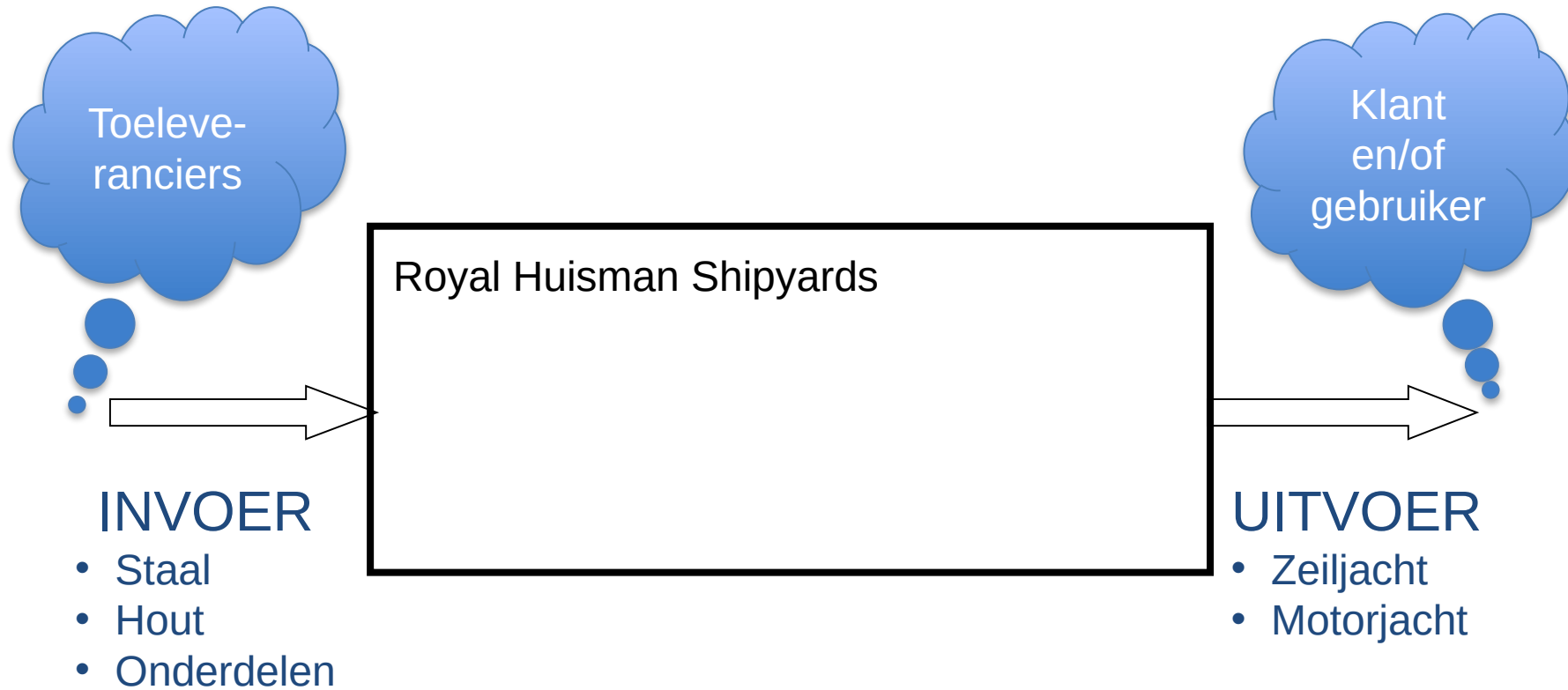
Het geheel: eerst maar eens de bij de orderstromen of soorten orders behorende in- en uitvoer **en** (meestal meervoud)

Ontwerper kiest wat 'het geheel' is!

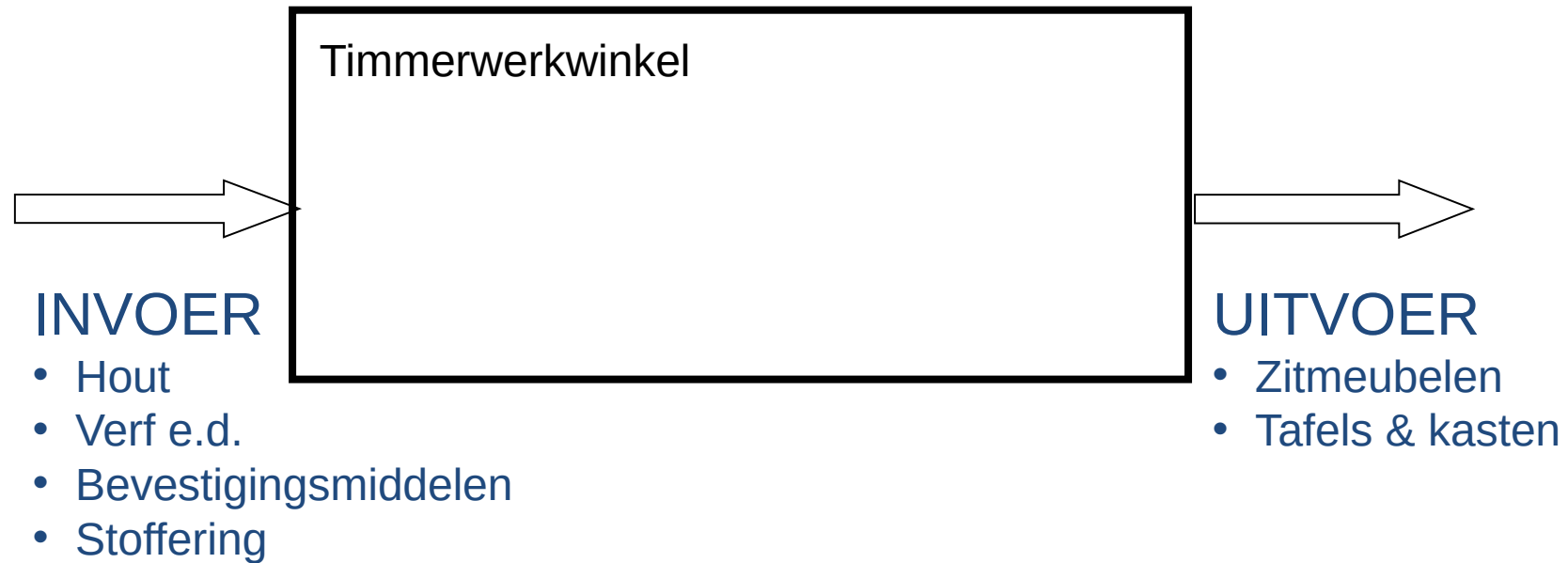
Beer: system in focus, level of recursion



MST Macro black box schets

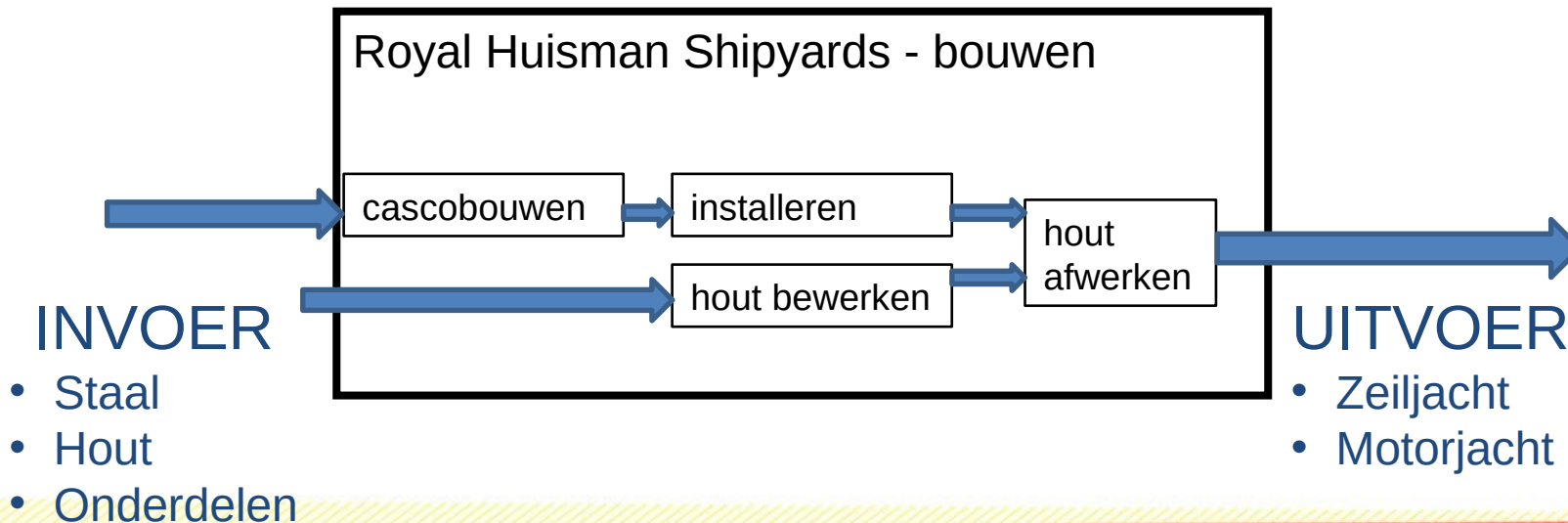


MST macro model



MST macro schets: werk in hoofdstappen

Eerst maar eens de hoofdactiviteiten:



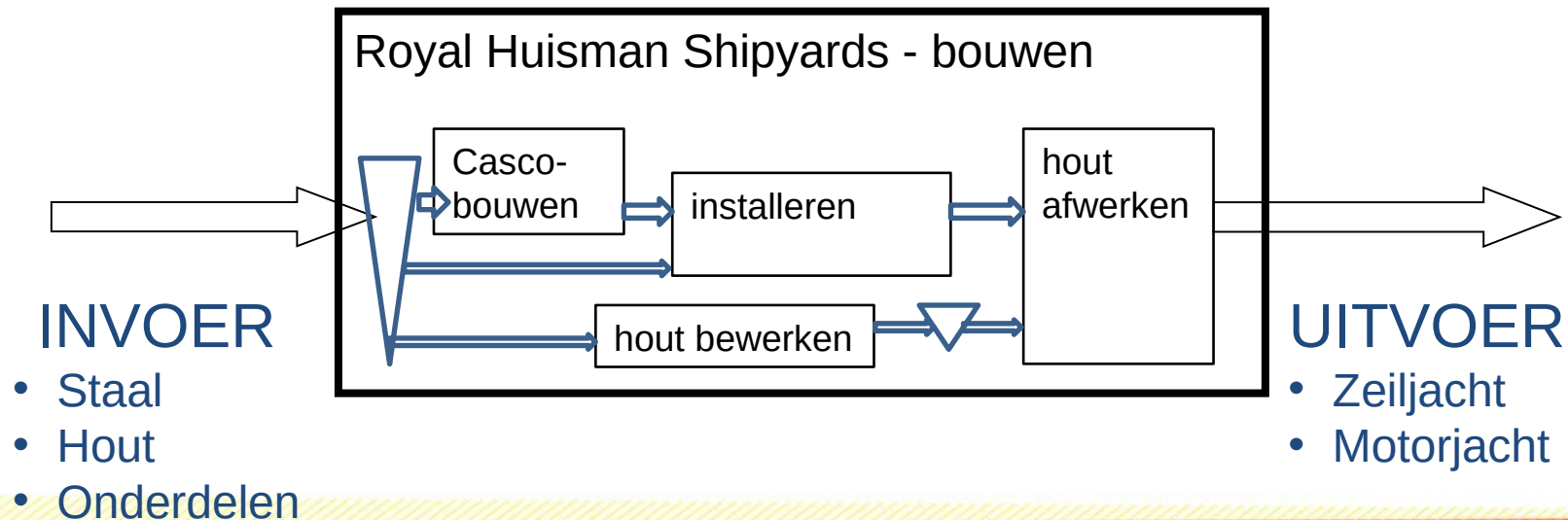
MST macro model

Stappen sluiten meestal niet naadloos aan:

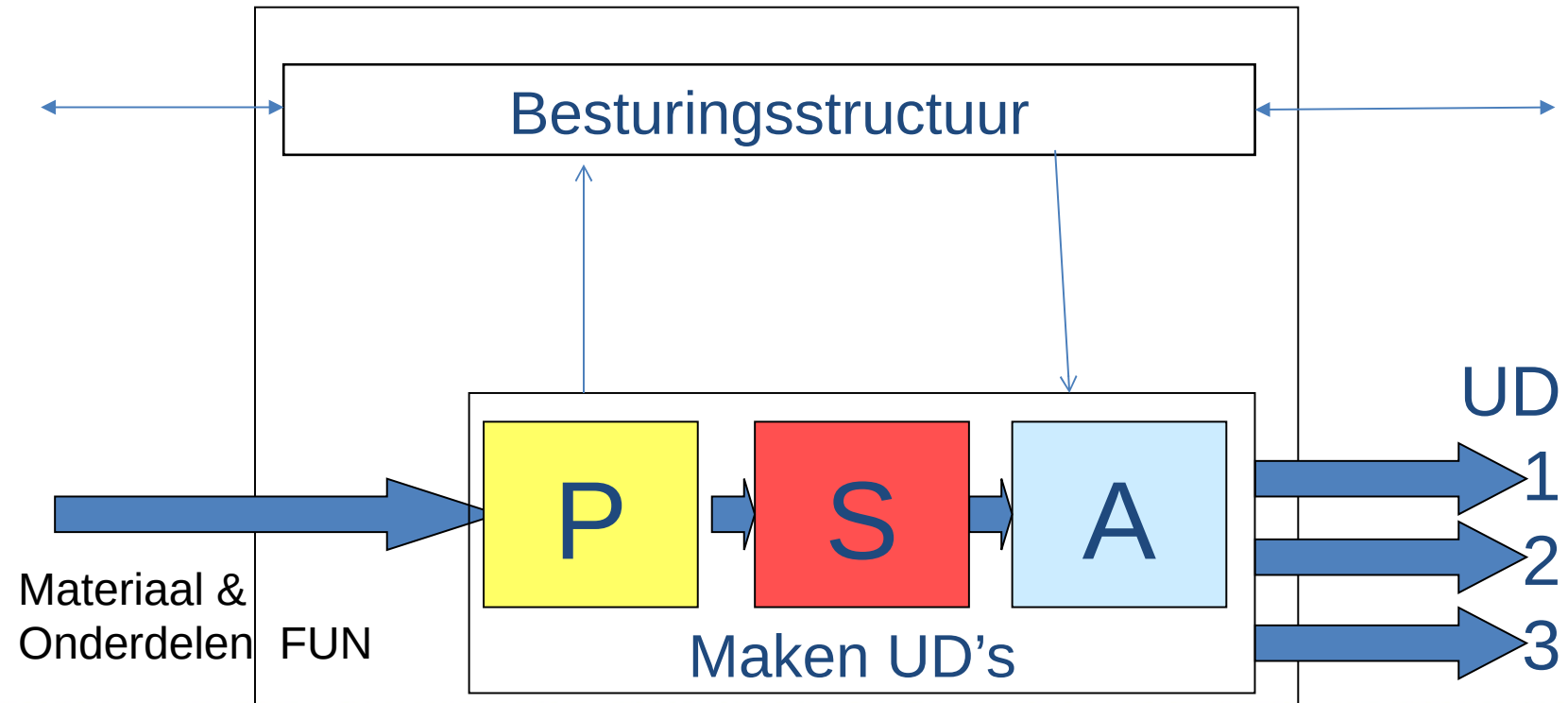
- Invoer: eerst in voorraad
- Tussenvoorraad
- Voorraad eind product

Symbool: 'V met dakje': Voorraad of buffer

NB zo'n jacht moet ontworpen worden



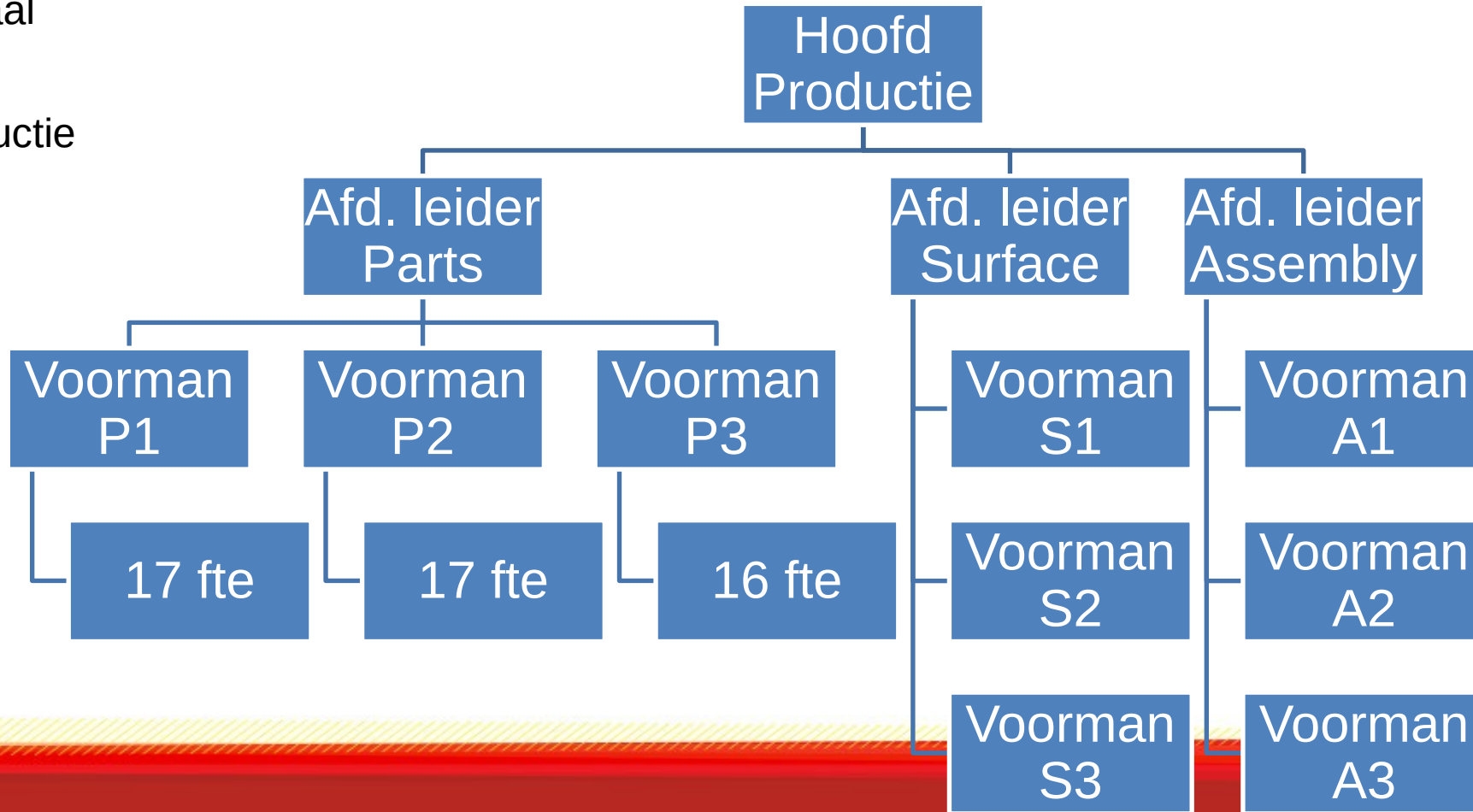
FUN (Prouder)



FUN - organogram ~ werkverdeling - GEEN relaties

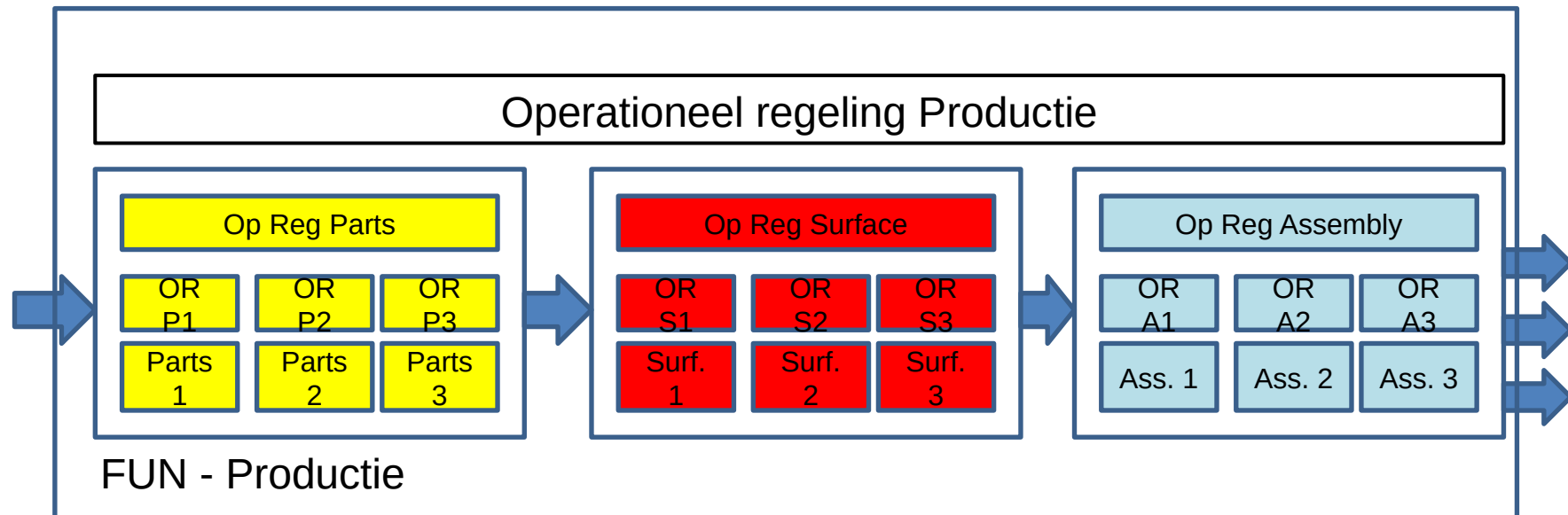
NB 50 mw per afdeling
150 mw totaal

FUN - Productie



FUN - werkverdeling met relaties

Deze werkverdeling heet: functioneel, activity-based
(en bureaucratisch)
elke order voor UDn passeert Pn, Sn, An

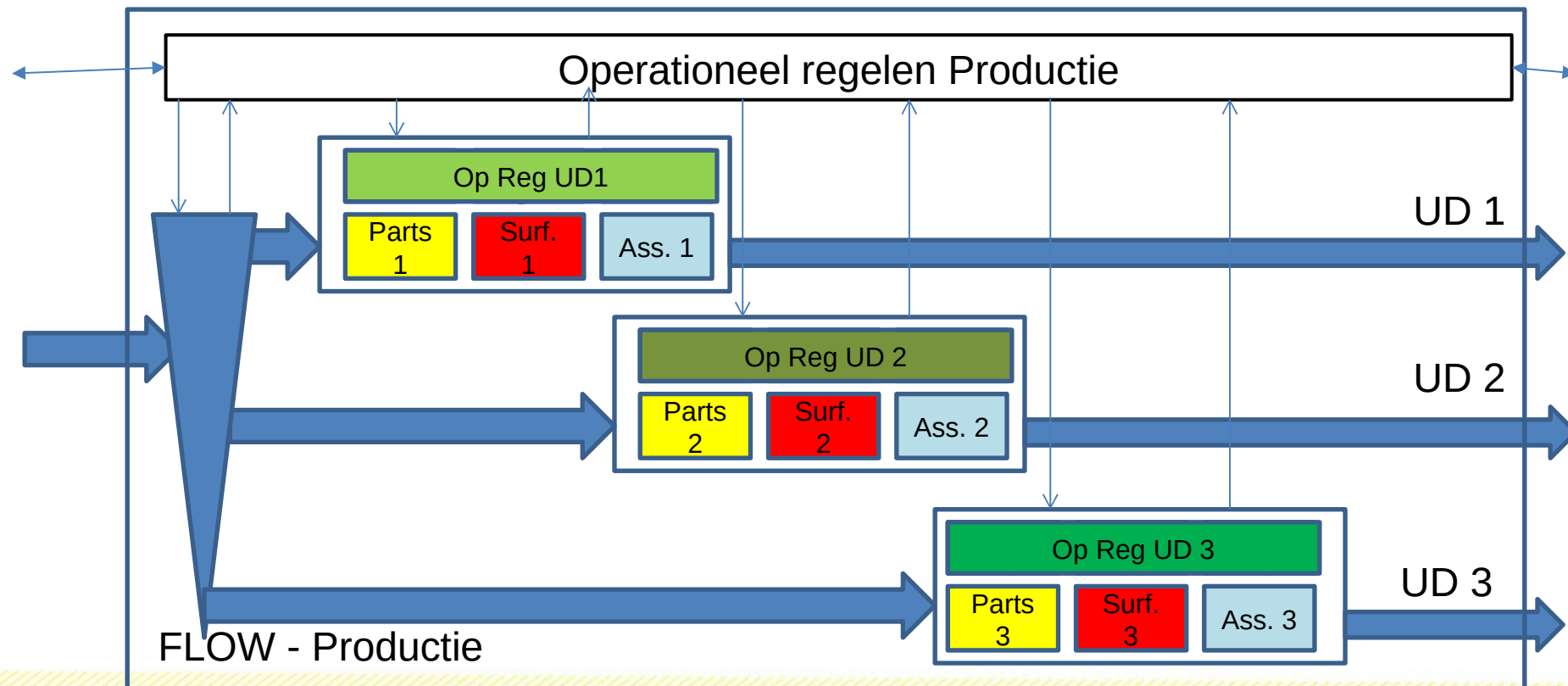


NB regelpijlen weggelaten, order gaat door 1 v.d. 3 subafdelingen

FUN herontworpen tot FLOW

Autonome eenheid per type UDn: een order hoort in één eenheid

UD-Eenheid opgebouwd uit deel van oude functionele afdelingen P/S/A



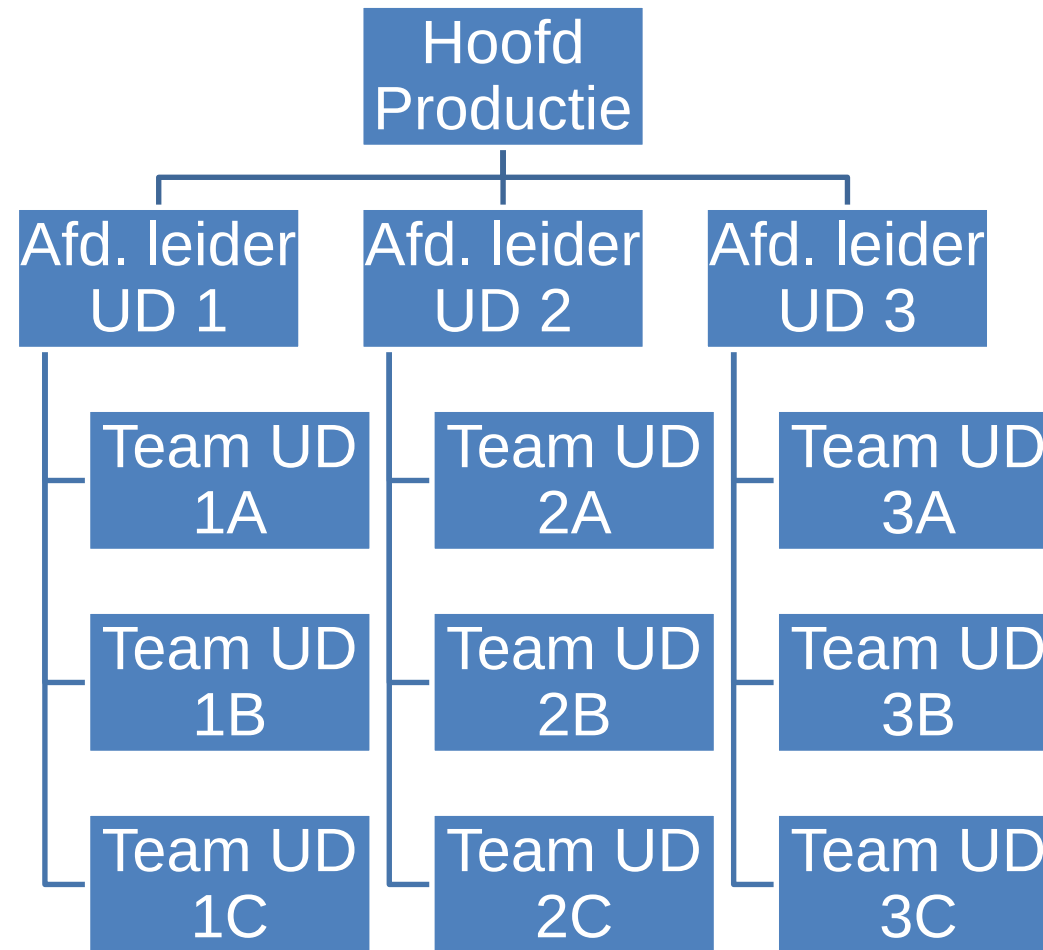
Flows werken vaak op order,
zodra gereed naar klant
Dus geen voorraad gereed product

FLOW - organogram

FLOW
Organogram Productie

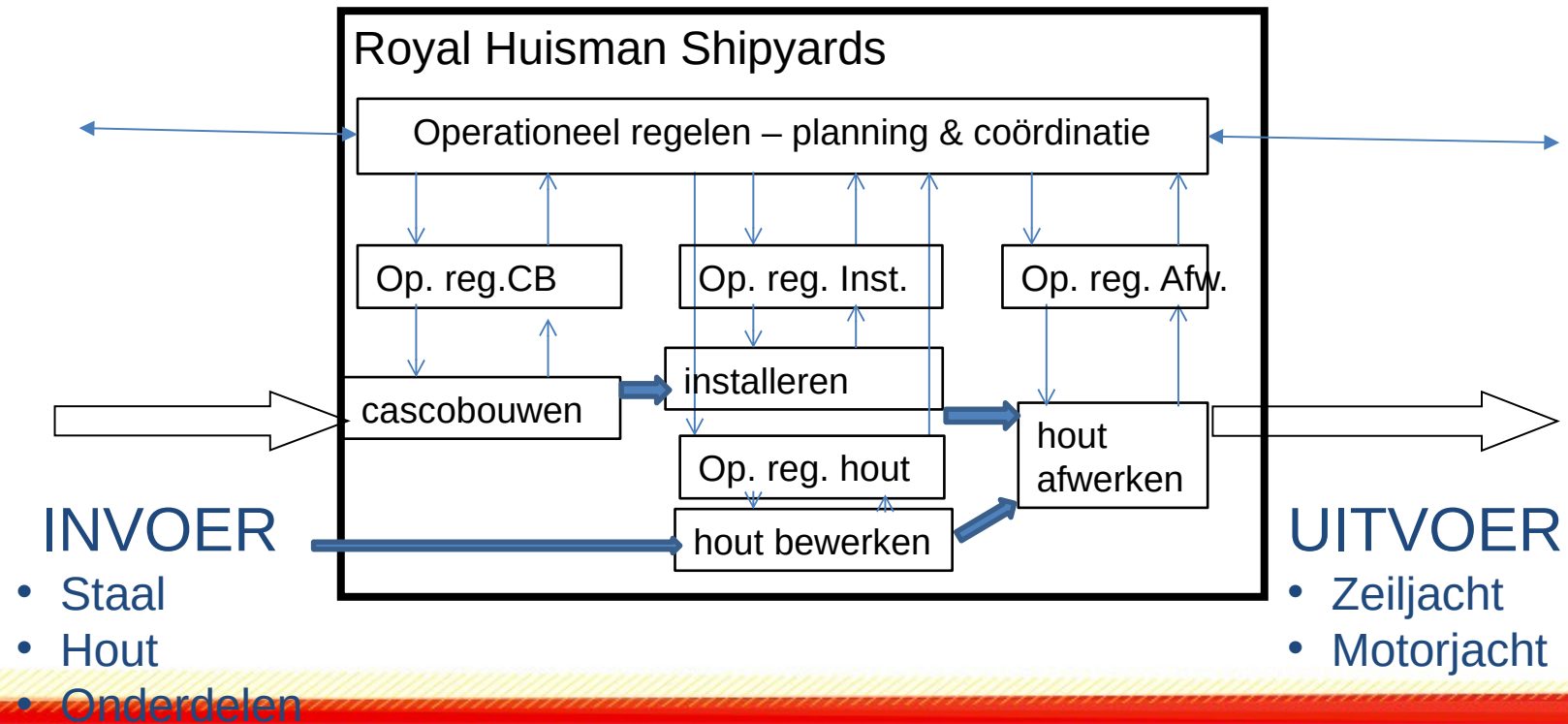
per UDn-eenheid
drie sub-eenheden

die 1/3 v.d. orders maken

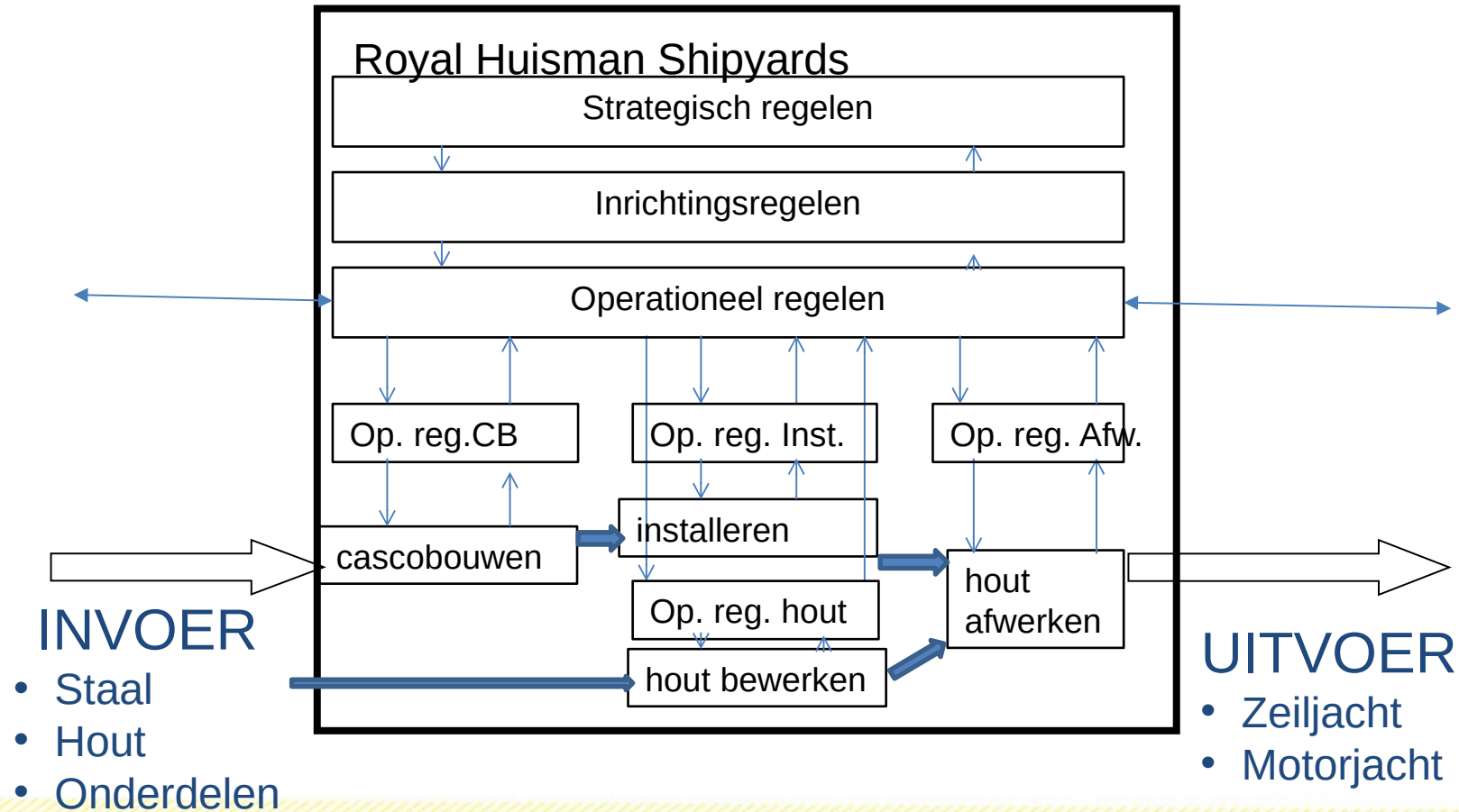


MST – Primair Proces macro + details operationeel reg.

Nog steeds vooral 'werk'-model ...
maar bij functionele structuur per soort werk een afdeling



MST – Primair Proces macro met besturingsstructuur



Modelleren: moeilijk?

- Alle begin is moeilijk: vast wel.
- Fout model?
- Wat is fout ...
 - onoverzichtelijk; onvermijdelijk bij eerste kladversies
 - verschillend detailniveau per blokje,
 - past niet op blaadje
 - landscape (ook op tentamenpapier!)
 - A3 ipv A4
 - sub-model (bijv Royal Huisman: model per bewerkingssap)
 - als het niet 'helpt' in gesprek met medewerkers

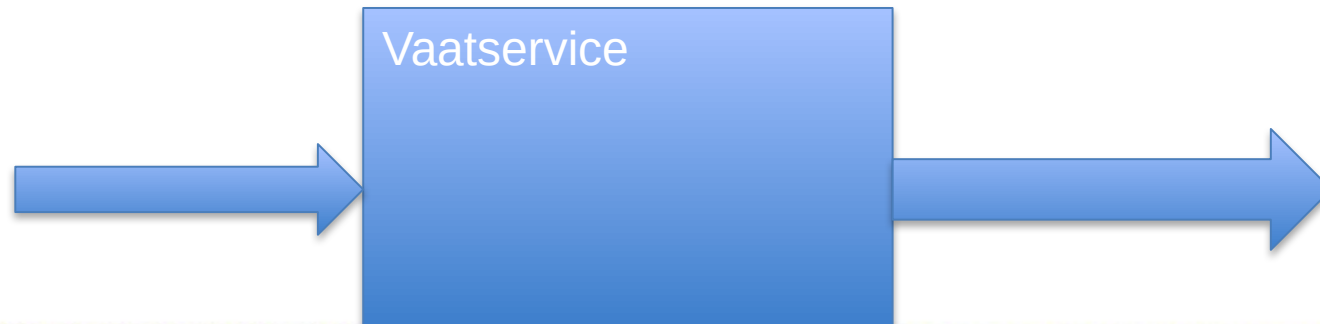
Modelleren oefening 1 - Vaatservice

Particulieren kunnen Vaatservice inhuren om hun afwas te doen.

Op het afgesproken tijdstip begint het werk met tafel afruimen en naar de (afwas)keuken brengen. Daar veegt men etensresten in de afvalbak en men spoelt de vaat voor. Dan gaat de vaat stuk voor stuk in het sop, op het afdruiprek en wordt afgedroogd neergezet op een keukentafel. Tot slot ruimt men borden, bestek, glazen en ander spul op in de juiste keukenkasten.

1. Vaatservice

- Wat gaat erin?
 - Vuile vaat ... Maar waar staat die: nog op tafel of alles in de keuken?
 - Op tafel = extra werk: afruimen tafel
- Wat komt eruit?
 - Schone vaat: idem: op een keukentafel of netjes in de kasten
 - Opruimen is extra werk.



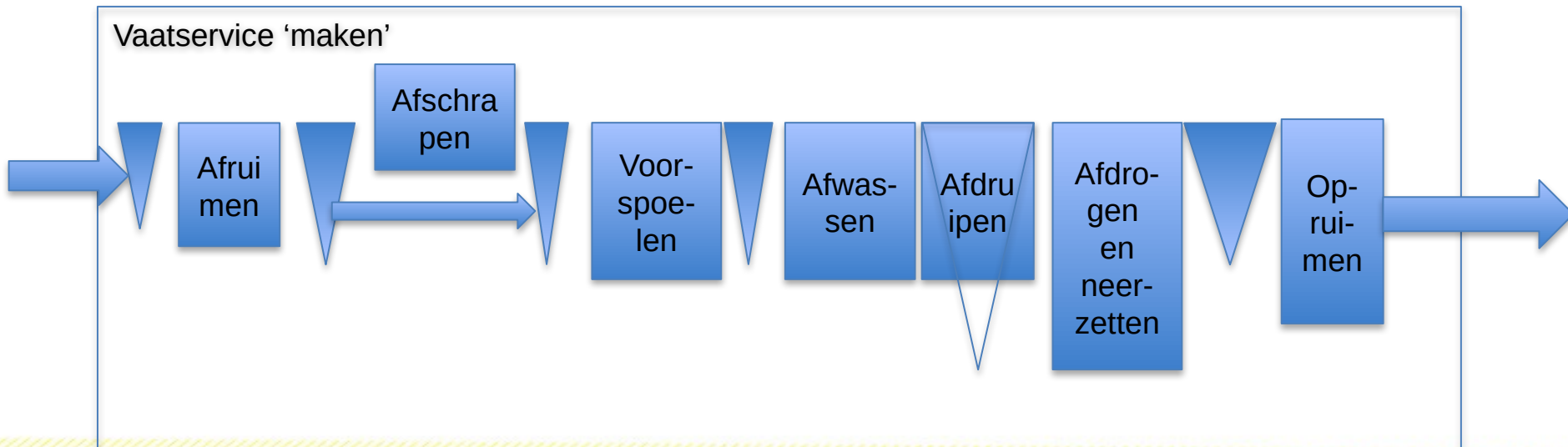
1. Vaatservice



NB enkele dubbele pijlen tussen handelingen en buffers zijn weggelaten omwille van leesbaarheid. Ook naam van in/uit (resp.: vuile vaat op tafel/in keuken en opgeruimde vaat)

Afdruipen is een soort wachttijd=buffer, maar ook te zien als bewerking die de zwaartekracht 'doet'.

Alleen het 'maken', maar er is vast ook voorbereiden (opdrachten krijgen, plannen, factureren)



Modelleren oefening 2 - PizzaRia

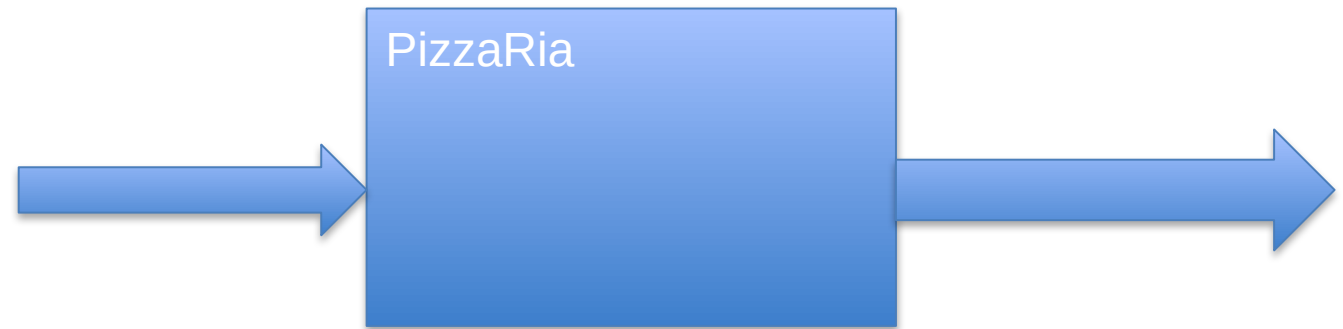
In PizzaRia ontvangt Ria haar gasten. Ze kunnen reserveren, maar als er niet gereserveerde plaatsen zijn kan men aanschuiven.

Op grond van ervaring schat ze in wat ze op de verschillende dagen nodig heeft aan deeg voor de bodems en aan basis-ingrediënten. Afhankelijk van de voorraad bestelt ze bij de horecagroothandel per dag ingrediënten, drank en allerlei benodigdheden.

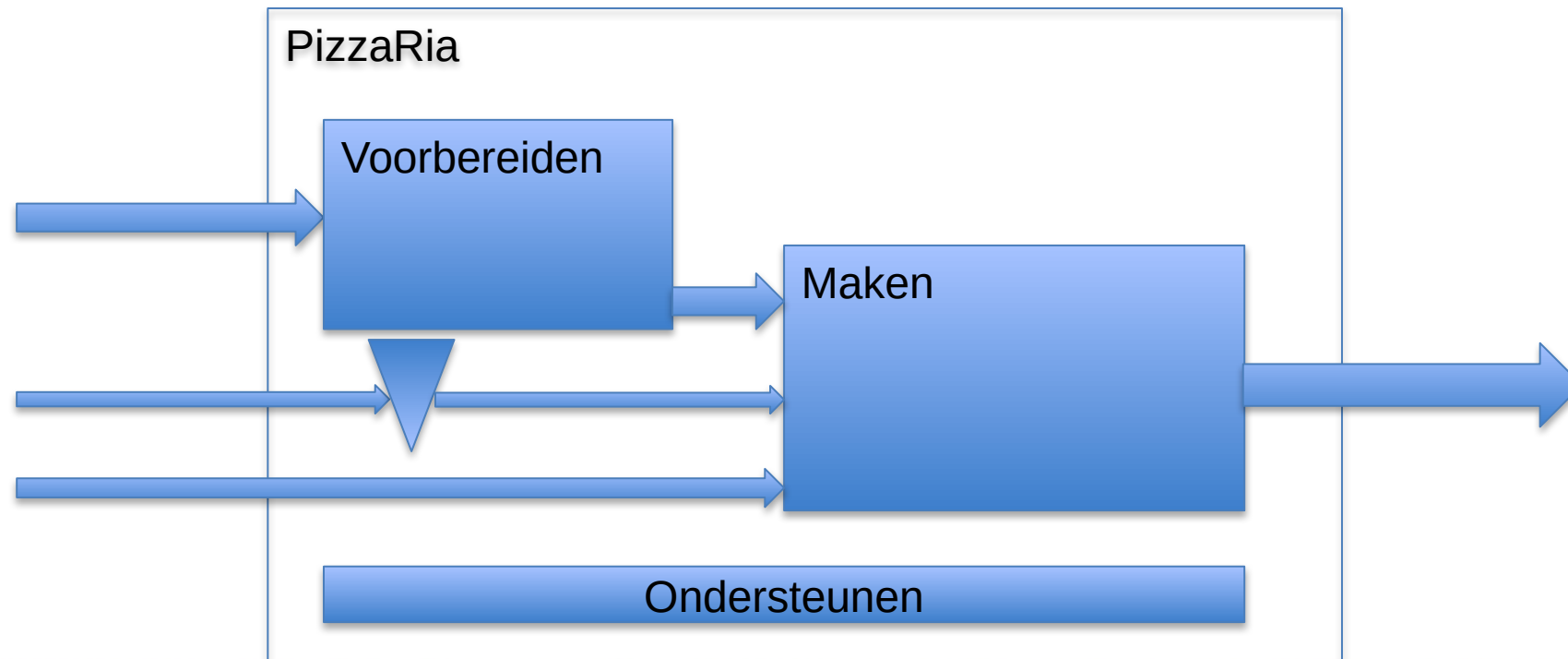
's-Ochtends begint ze met maken van deeg en snijden van ingrediënten. Na opening maakt ze op bestelling de pizza's gereed en na het bakken serveert ze die. De bediening in het restaurant en de drankjes serveren doet haar serveerhulp. Die rekent ook af met de gasten.

2. PizzaRia

- Wat gaat erin?
 - Gasten (met en zonder reservering)
 - Ingrediënten voor spijzen en drank
- Wat komt eruit?
 - Blijde en voldane gasten
 - Afval van bereiden en niet opgegeten resten
 - PM bedorven voorraad
 - 'koerier' Deliveroo?



2. PizzaRia



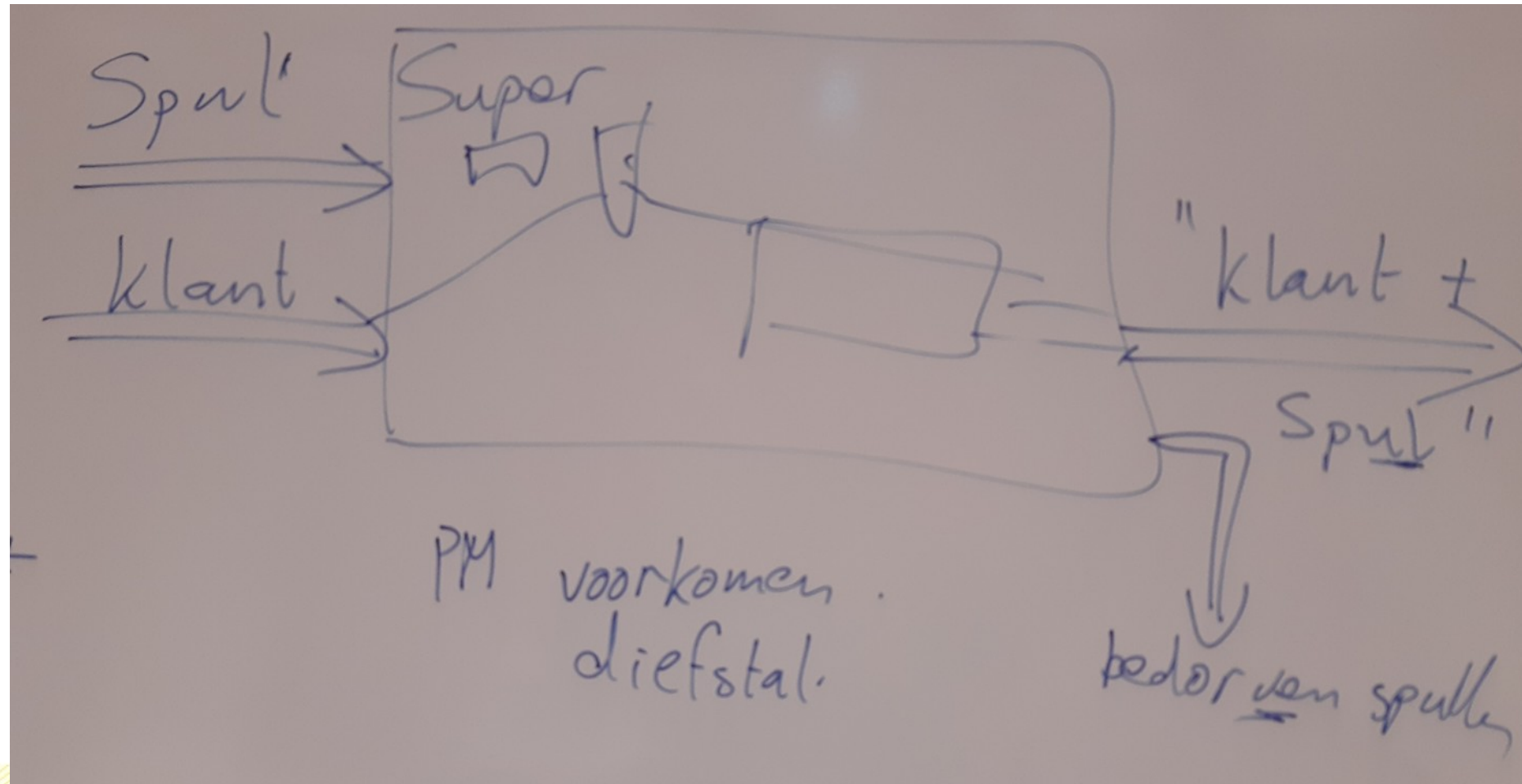
Modelleren oefening 3 - Supermarkt

Vrijwel elke supermarkt ontvangt zendingen met spullen. Na het uitladen van de vrachtwagen (rolcontainers, pallets) parkeert men de lading in het filiaalmagazijn. Daar pakken vakkenvullers de rolcontainers en brengen de spullen naar de verschillende vakken.

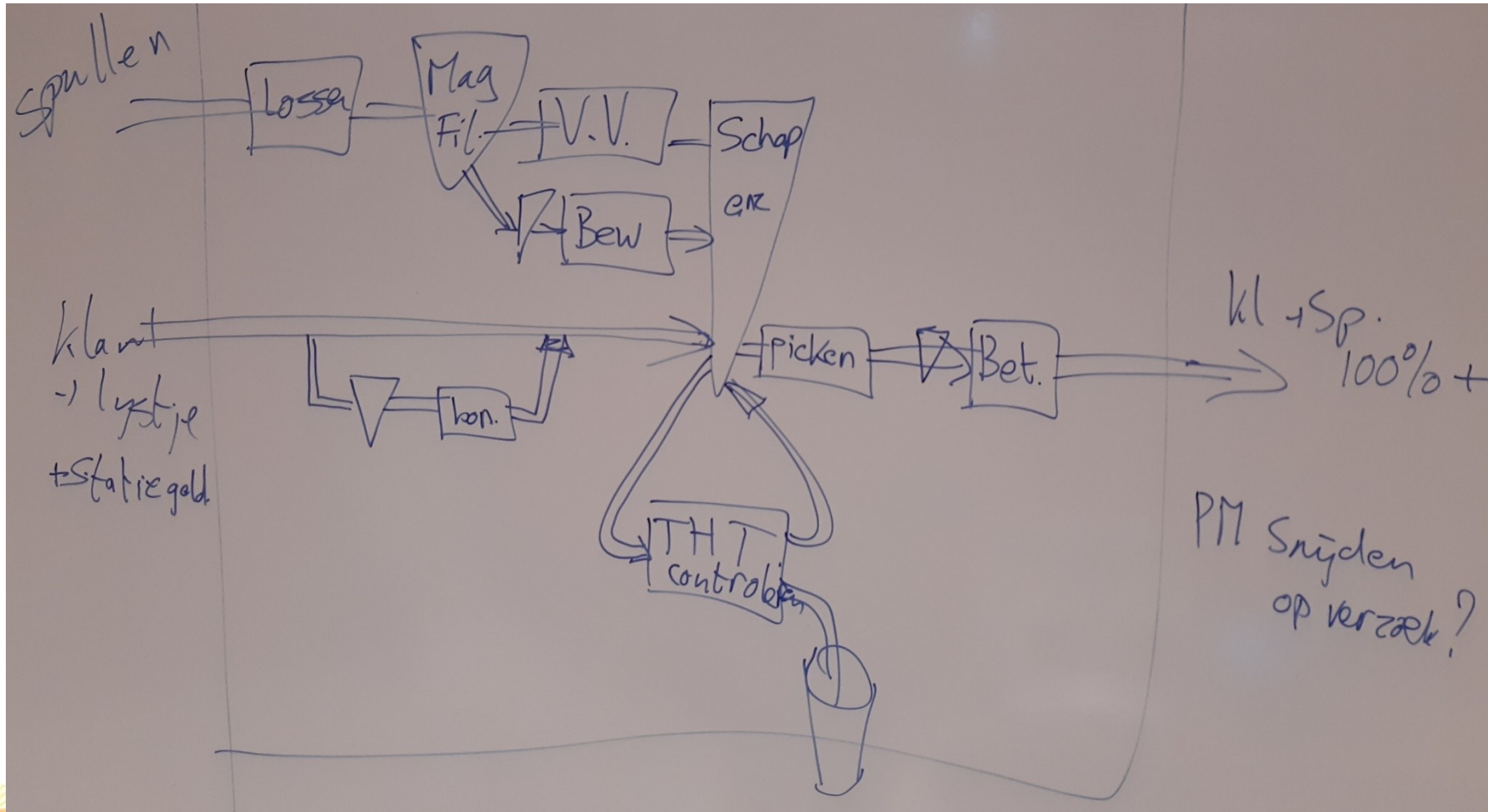
Sommige spullen ondergaan in de winkel een bewerking; denk aan de sushi bij AH-XL, de bake-off van brood of taart, kaas-/vleeswaren op maat afsnijden en verpakken.

Klanten pakken wagentje of mandjes (en een handscanner), verzamelen hun lijstje aangevuld met impulsaankopen (bonusaanbiedingen) en gaan richting kassa/betaalpalen. Sommige klanten leveren lege verpakkingen in. Na betalen (actiezegeltjes, bon, koopzegels) verlaten ze het pand.

Oefening 3 Supermarkt versie 1



Oefening 3 Supermarkt versie 2 meer detail



Modelleren oefening 4 - Bedrijfskundeopleiding

Bedrijfskunde van de RU verzorgt diverse opleidingsprogramma's.
Er zijn Masterspecialisaties en Bachelor- en Premastertracks.
We laten de Masters buiten beschouwing.

Modelleer de Bachelor/Premaster fase van bedrijfskunde.

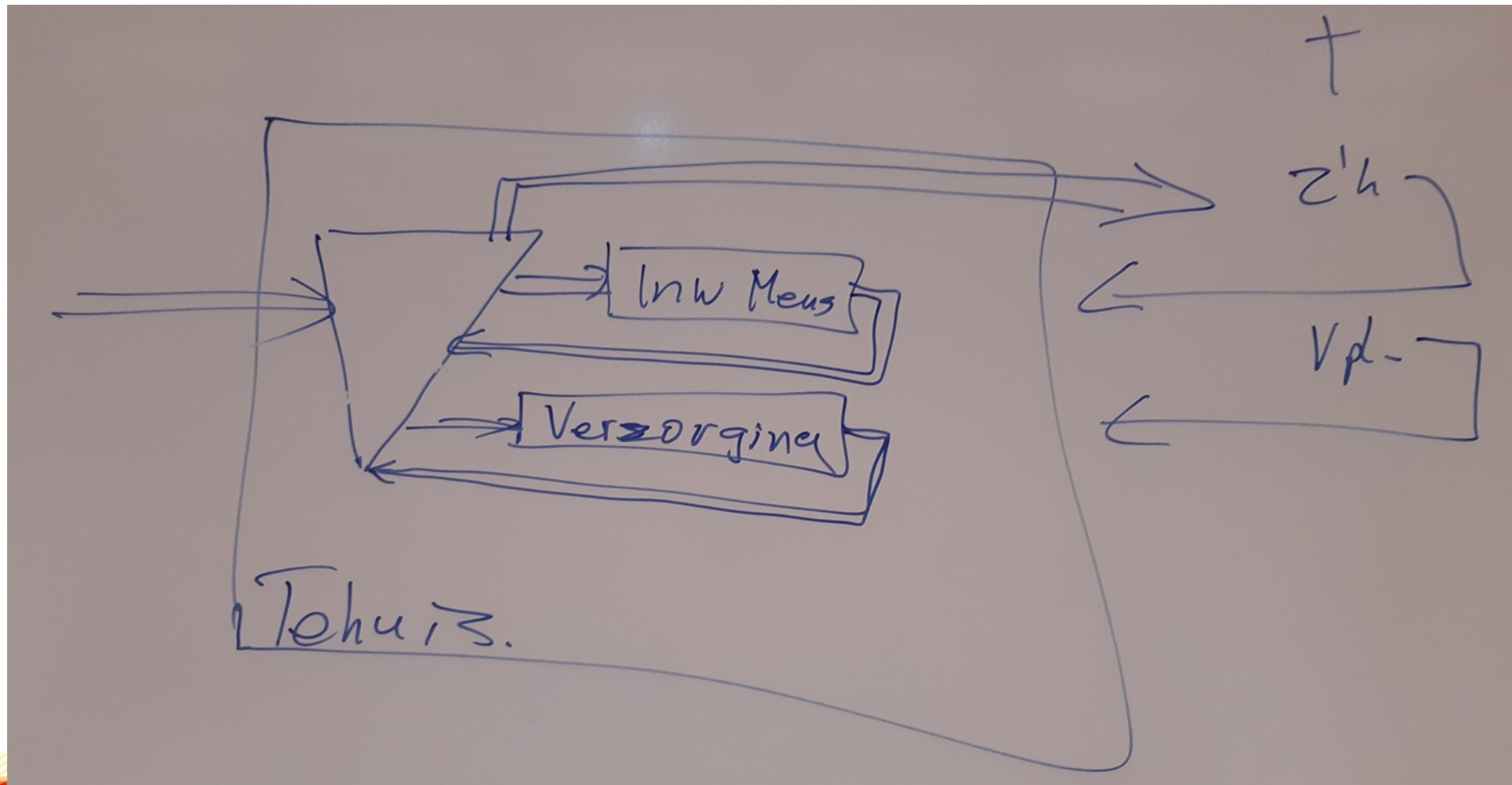
- Bedrijfskunde Nederlands
- Bedrijfskunde Engels
- International Business Administration (Engels)
- Premaster Nederlands
- Premaster Engels
- Recht & Management
- Bedrijfseconomie en -kunde

Modelleren oefening 5 – Studievereniging Synergy

Bij Bedrijfskunde van de RU is de studievereniging Synergy actief voor en door studenten.

Je weet wel ongeveer wat Synergy doet ...

Verzorgingstehuis (kladje n.a.v. vraag uit de zaal)



maximale functionele splitsing (Fig. 7.5)

maken - voorbereiden - ondersteunen

Hoe zou een order langs voorbereiden en maken gaan?
Zie je de interacties voor je?

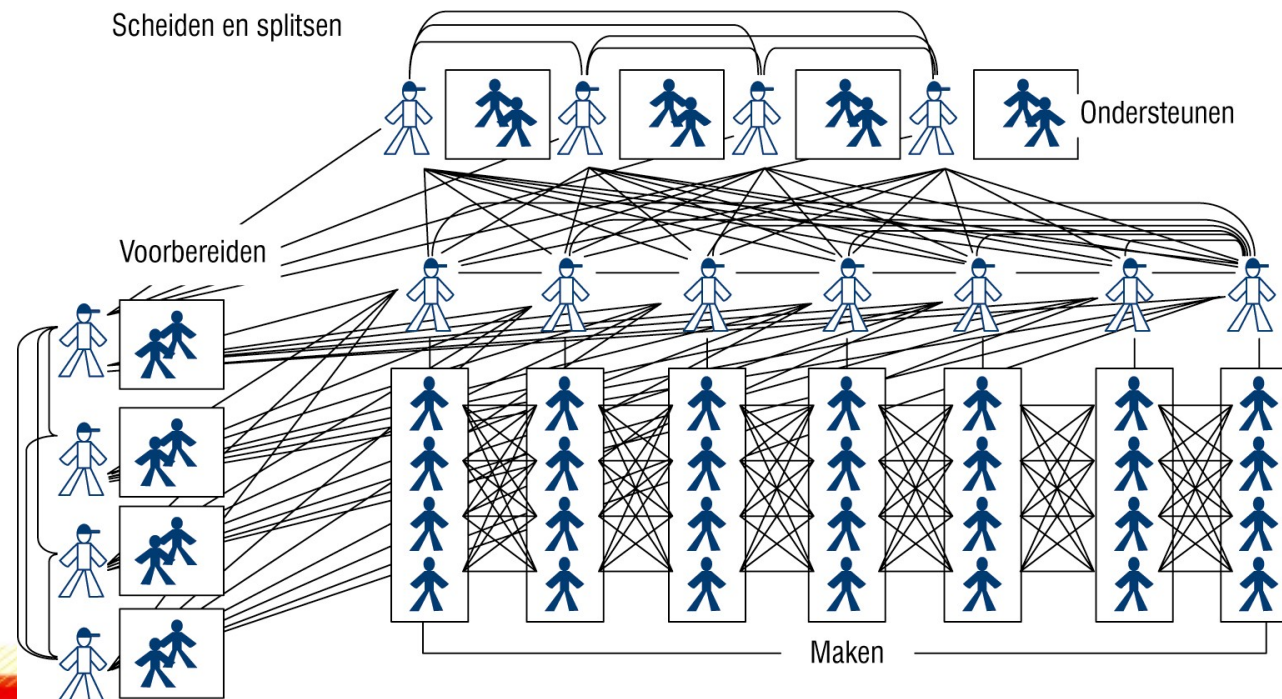


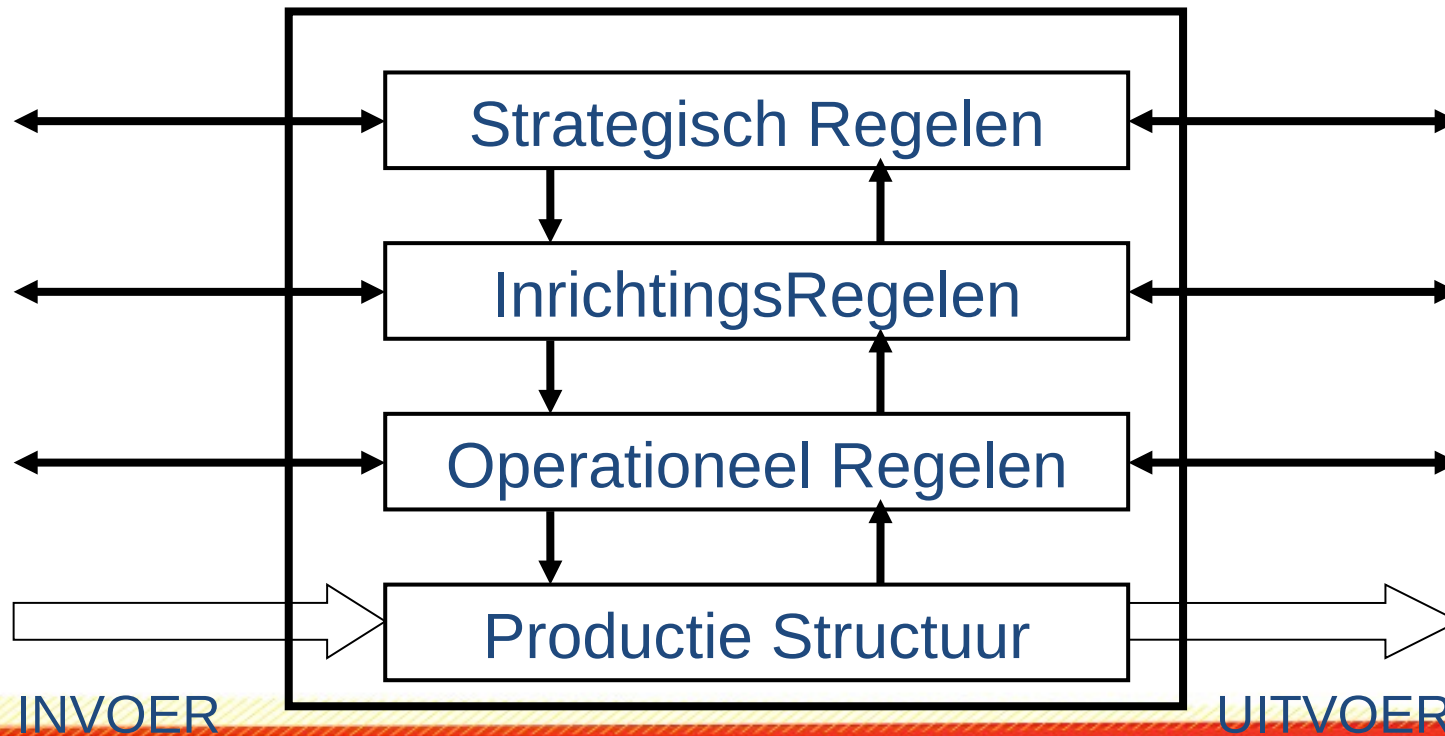
Fig.7,5 uit: Kuipers, van Amelsvoort Kramer (2018)Het nieuwe organiseren, 3^e drk uitg. Acco

1b) Modelleren van de BesturingsStructuur

In opdrachten beperkt tot
tekenen van Operationeel Regelen

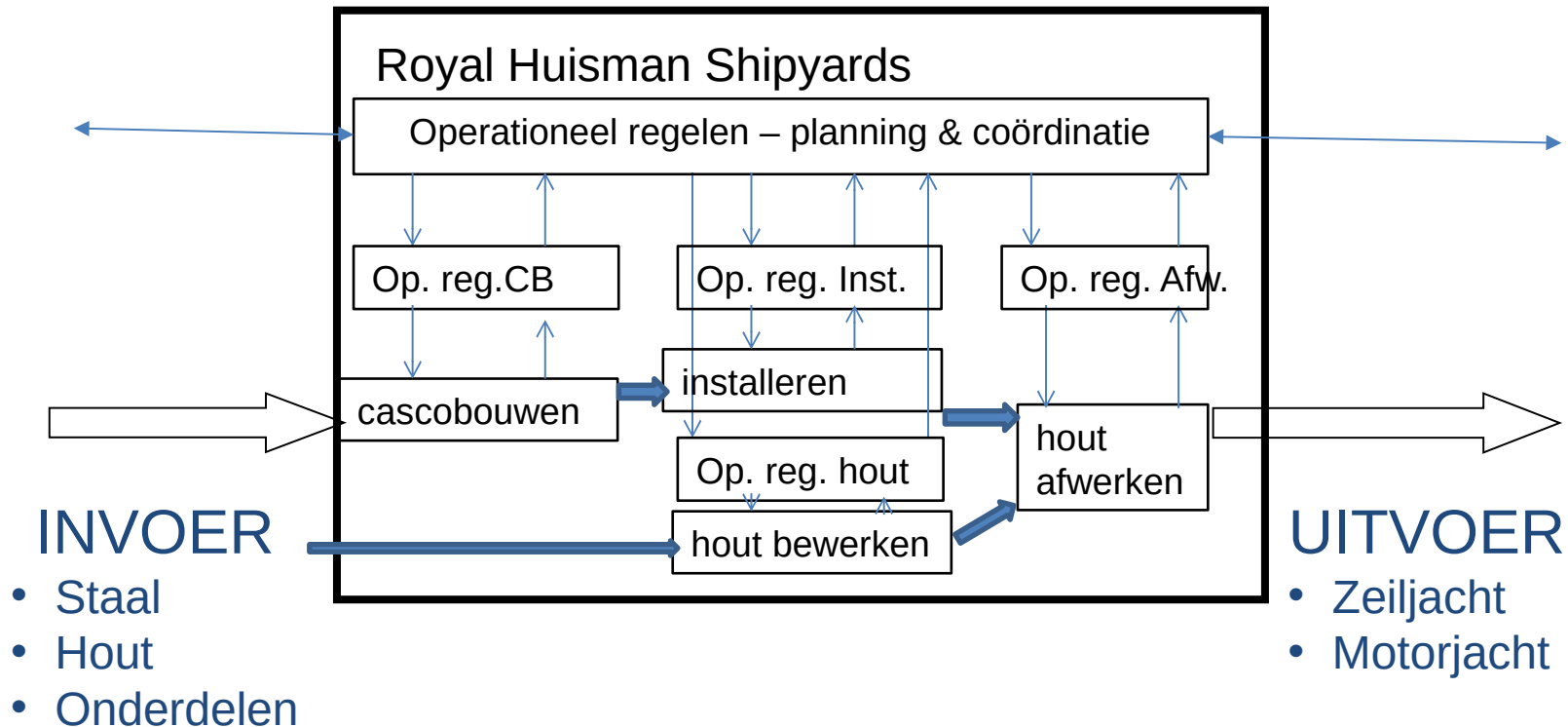
Modelleren: verder met de BS

Als het PS-werk in beeld is gebracht kan het regelende werk toegevoegd worden.
We beginnen bottom-up met de Operationele Regelingen

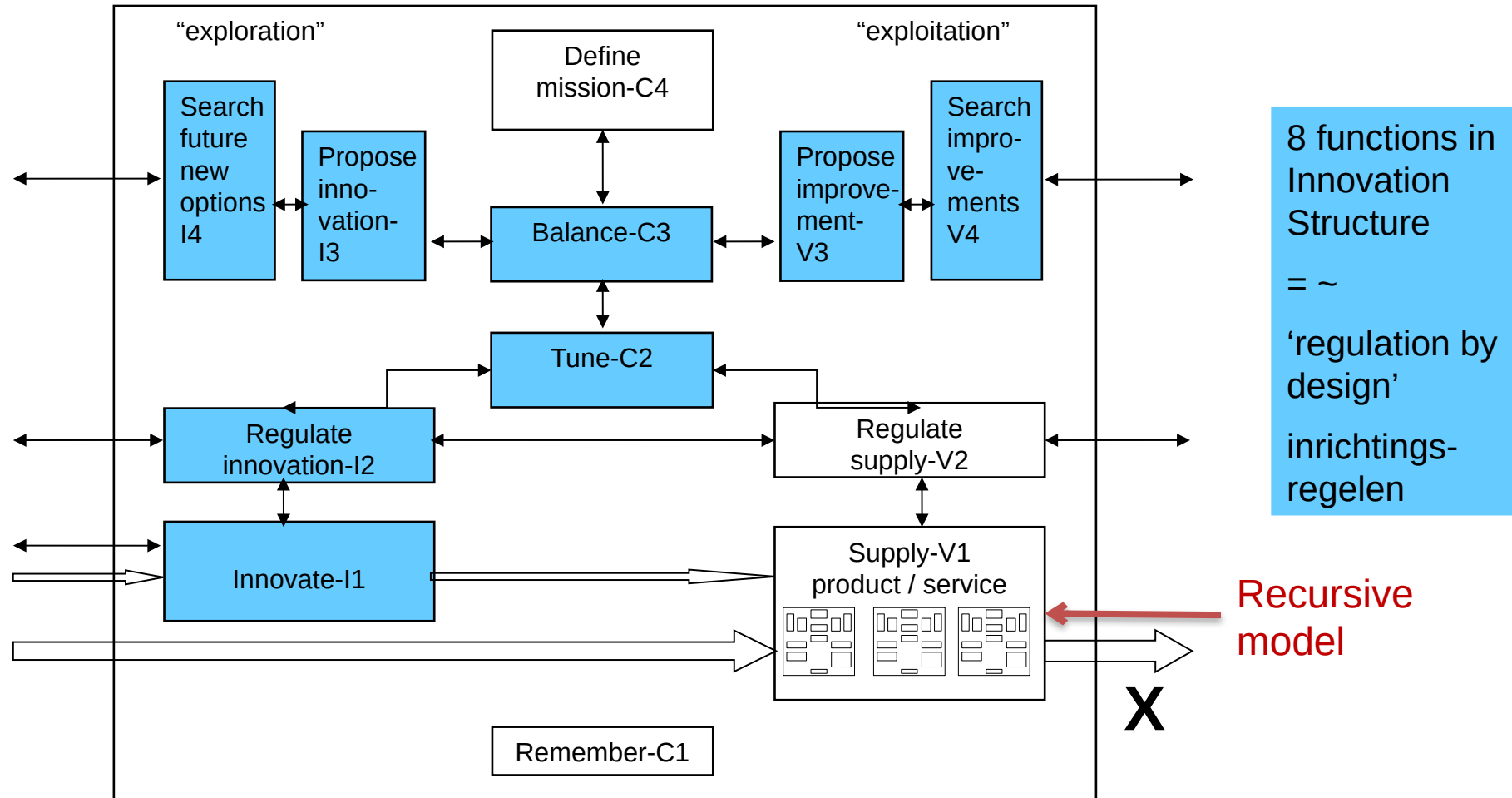


Modelleren Primair Proces; PS + BS-OR

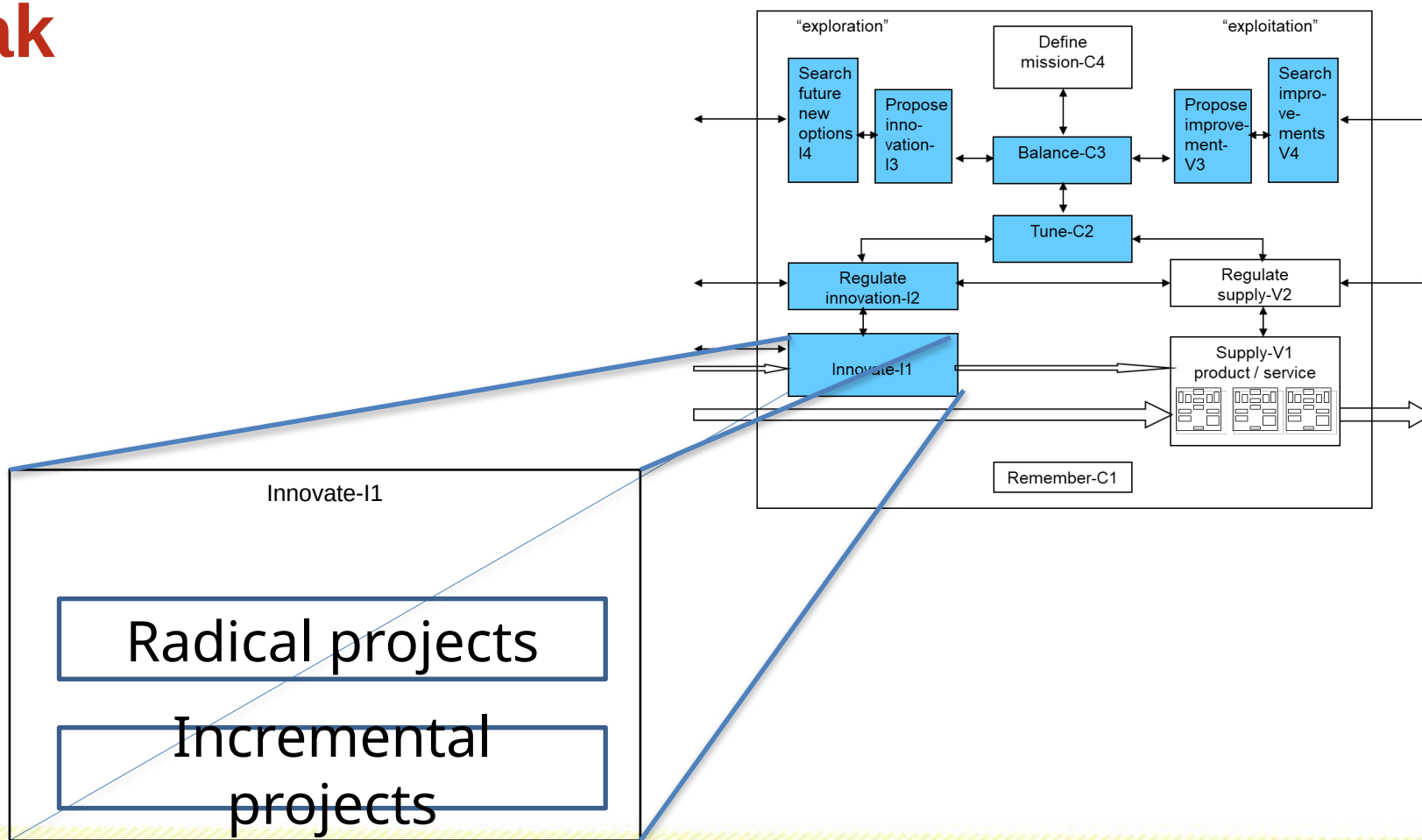
Vier macro-PS-onderdelen hebben eigen Operationele Regeling (door teamleden en/of teamleider!!)
Tbv onderlinge afstemming PS-delen een extra OR-laag
NB laag in regelkring is niet 'laag in hiërarchie'/organogram



InnovatieStructuur Functies in 'het MIOS'



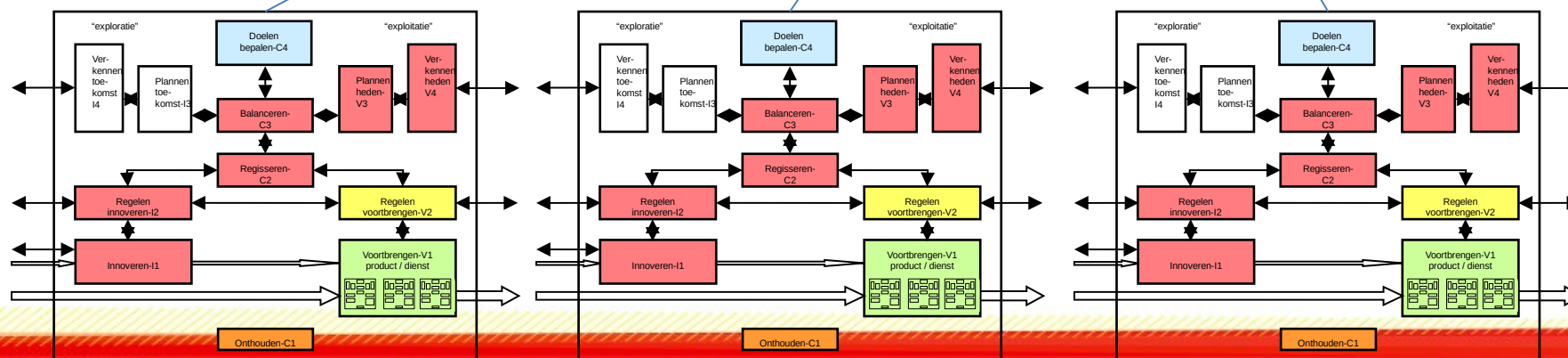
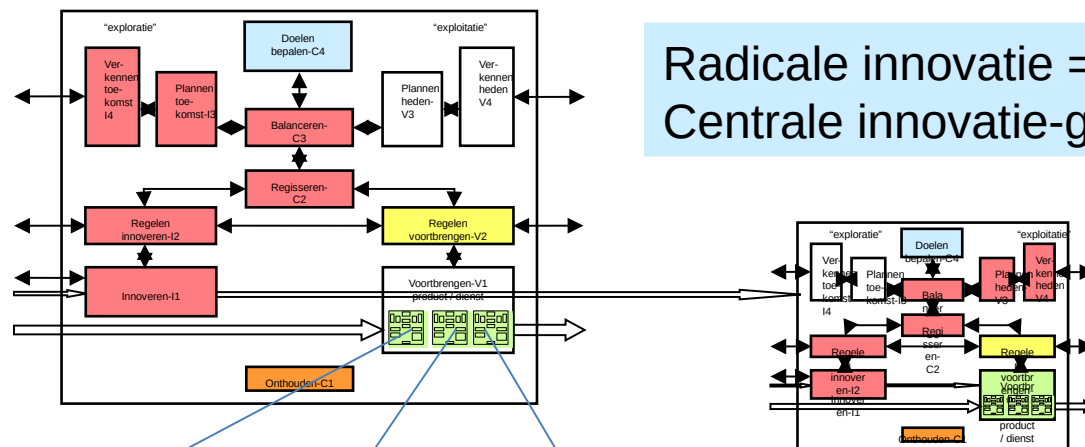
Radicale en incrementele projecten vragen een andere aanpak



Organisaties met BU's

Radicale innovatie => nieuwe BU.
Centrale innovatie-groep doet dit

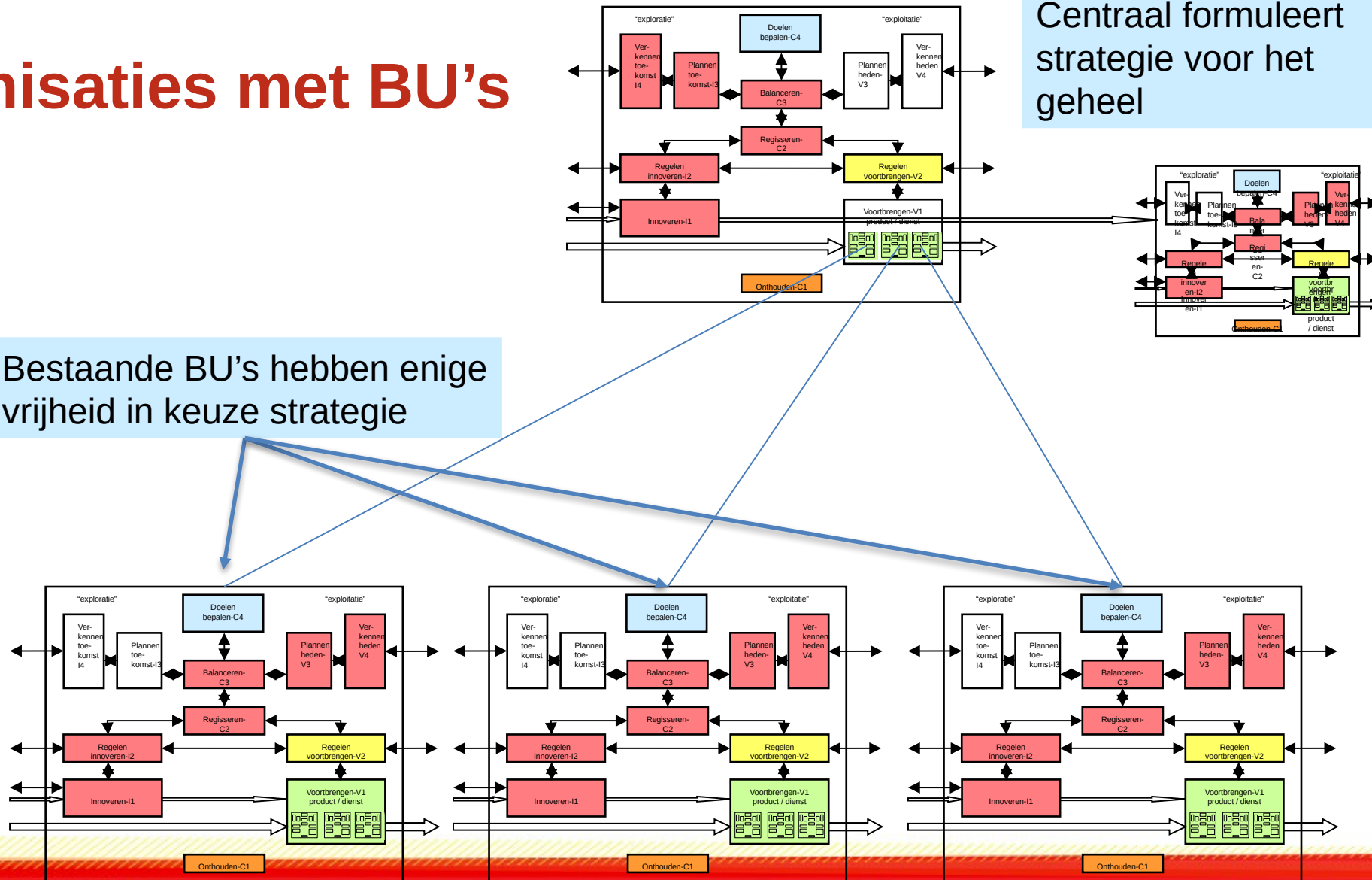
Bestaande BU's doen vooral
incrementele innovatie
+ V4 / V3



Organisaties met BU's

Centraal formuleert strategie voor het geheel

Bestaande BU's hebben enige vrijheid in keuze strategie



Dit was een OO-college van:

Hans Lekkerkerk

Zijn er nog vragen?