

OrganisatieOntwerp

BCU320

BS-ontwerp meso+macro en Koppelen eenheden

Door:
dr.ir. L.J. Lekkerkerk (Hans)
Coördinator en zo

HC7 – 22-11-'23 – Gr 0.100 – 10:30

OrganisatieOntwerp

Programma van dit College:

- mededelingen
- 1. Ontwerpen BesturingsStructuur - vervolg meso/macro – H13
- 2. Koppelen eenheden – H14
- 3. InnovatieStructuur
 - (Lekkerkerk 2012/2015)

Mededelingen

Mededelingen

- Ik heb al gestemd! Jij ook?
- Donderdagwerkgroepen 3 en 4 om 8:30 vanwege _____
- Afmelden bij je eigen docent + reden + jouw 'plan':
 - Ik doe online met eigen groepje mee,
 - Kan ik in uw andere werkgroep meedoen?
 - Ik maak zelf de voorbereidings- en werkgroepopdracht EN lever het in,
 - ...
- Slechts 271 Individuele uitwerkingen van de 300
- 68 groepsuitwerkingen (bij gem. Groepsgrootte van 4,4 ...)

1) Hoofdstuk 13 (KvAK oud-H16) **BesturingsStructuurontwerp op meso-/macroniveau**

Operationeel interlokaal regelen

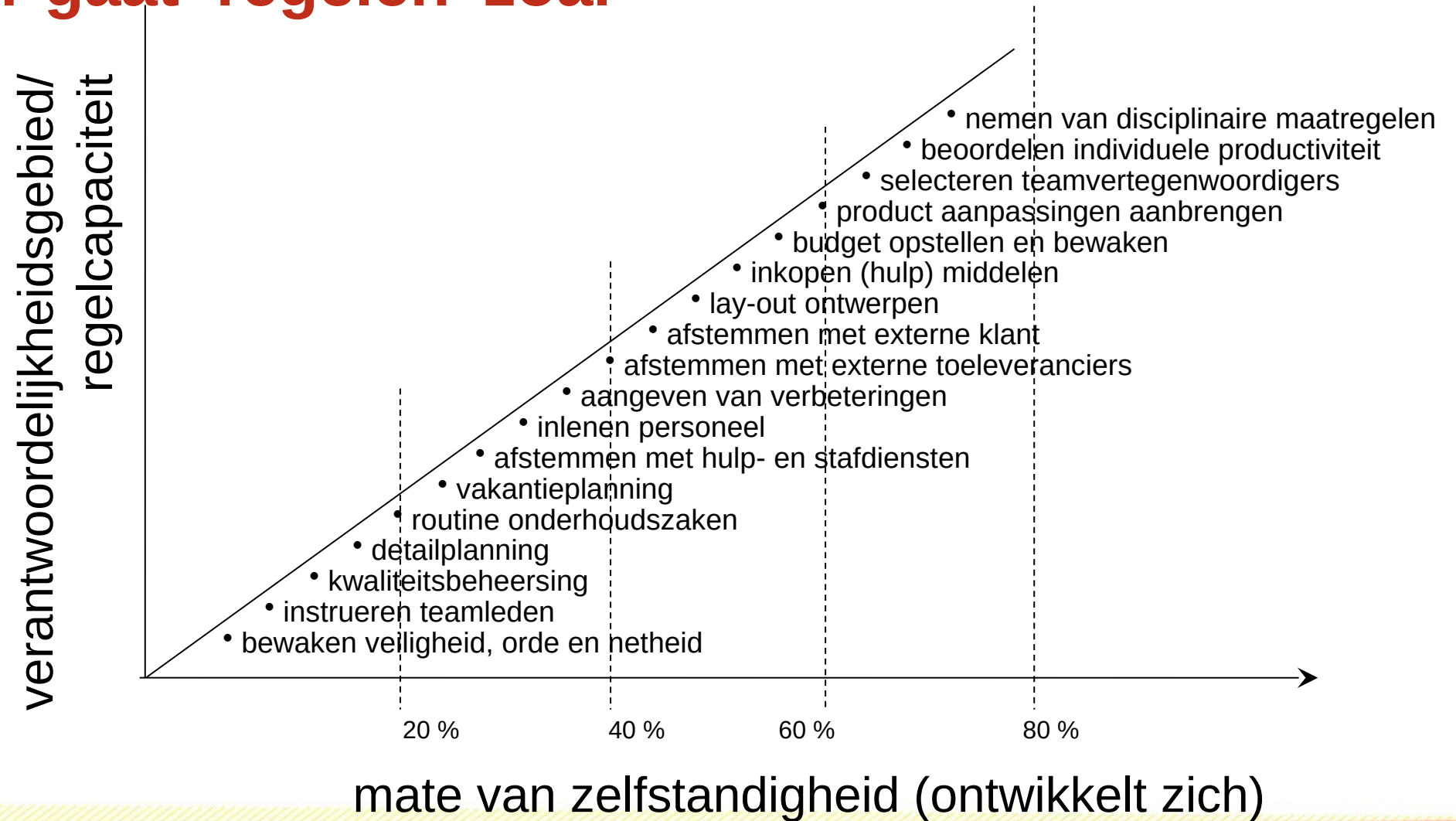
Inrichtingsregelen / innoveren

Strategisch regelen

Samenvattend Hc6

- PS ontwerp ~ **knippen**
- van al het 'maken' tot 'groepen'
 - Voorkeur: (door) paralleliseren
 - anders segmenteren
 - Dan beslissen waar Voorbereiden en Ondersteunen passen (in team of 'hoger')
- BS ontwerp ~ **plakken**
 - coördineren/koppelen en regelen

Waarover gaat 'regelen' zoal



BS ontwerpvolgorde 1

BS ontwerp: bottom => up

Want: zoveel mogelijk decentraal (= bottom) regelen

BS-micro:

- Wat operationeel regelen binnen eenheid/groep/team op de werkvloer'
- Wie binnen team doet wat bij start team
 - V-, O- en BS-taken eerst bij voormalig staf/leiding
- Dan 'Teamontwikkeling';
 - op termijn kan ieder, zoveel als zinvol, M, V, O en BS-taken doen
 - Teaminzetbaarheidsmatrix als samenvatting

BS ontwerpvolgorde 2

BS-meso omvat:

- Oper. regeling **tussen** eenheden (~VSM f2)
- Gezamenlijke MLT-planning (~VSM f2)
- Normstelling (~VSM f3)

BS-meso omvat ook:

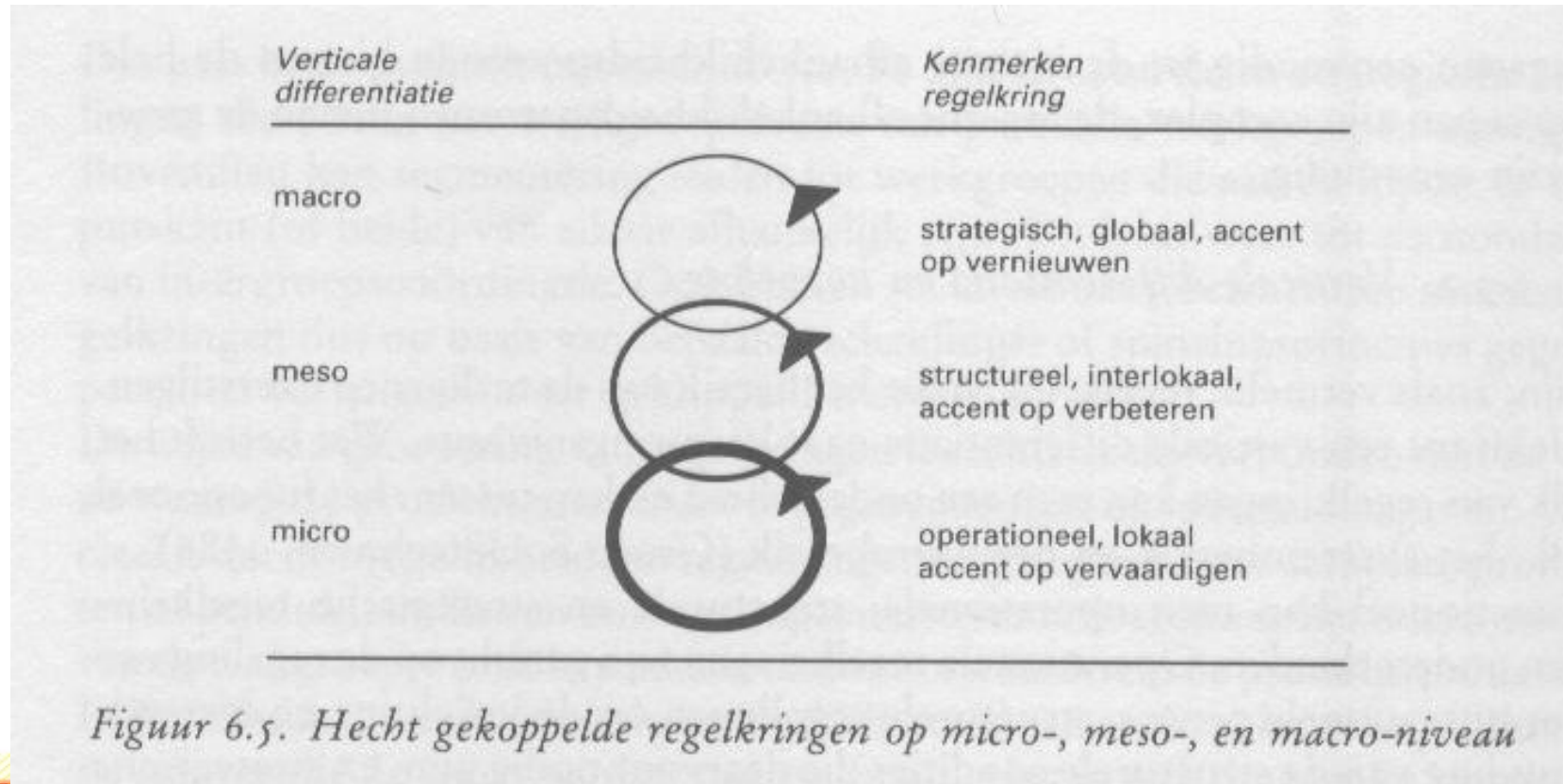
- inrichtingsregelen ofwel Innoveren (~VSM f4/f3)

Dan nog BS-macro

- Strategisch regelen (~VSM f5)

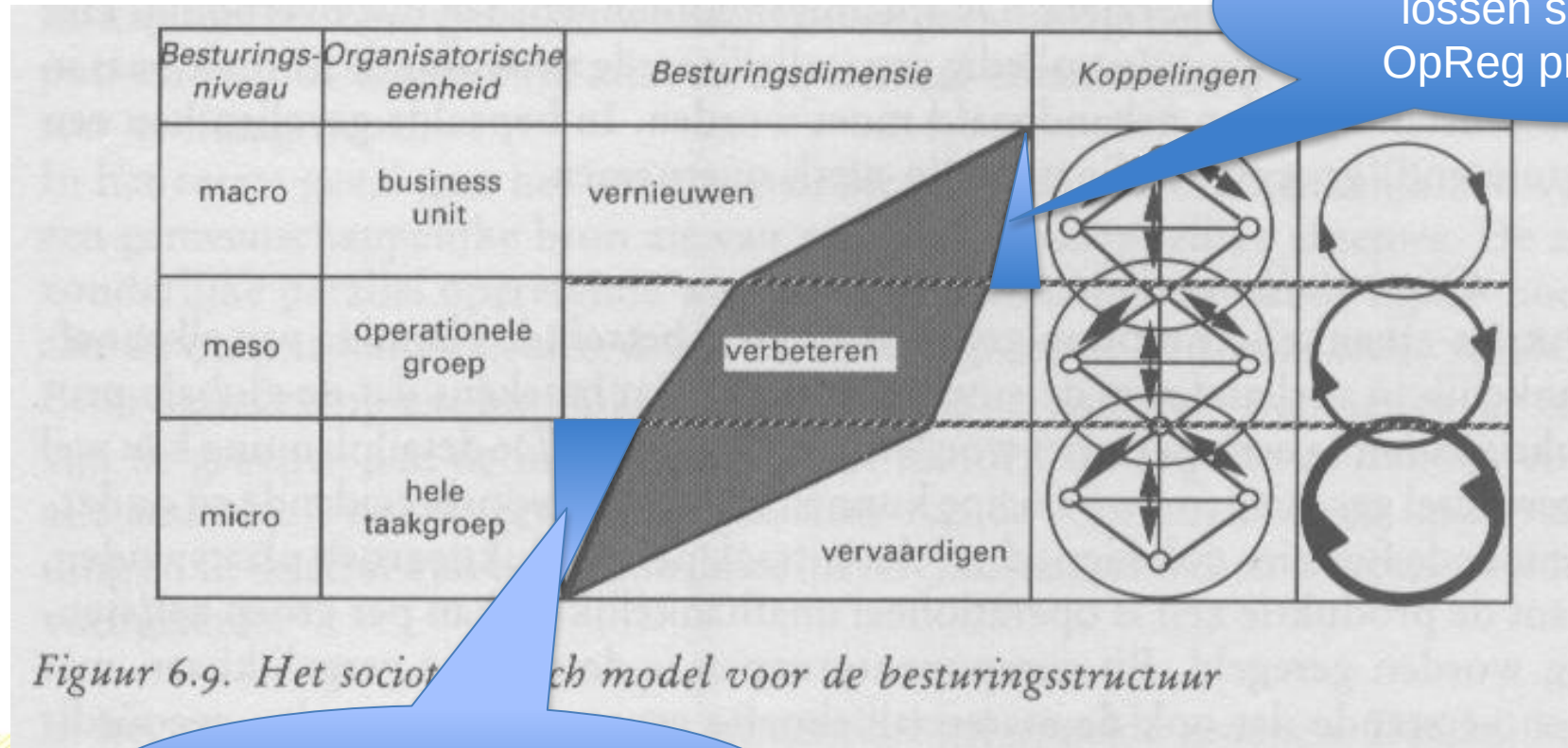
Regelniveaus koppelen

Koppelen gaat via mensen die aan regelen op meer niveaus bijdragen



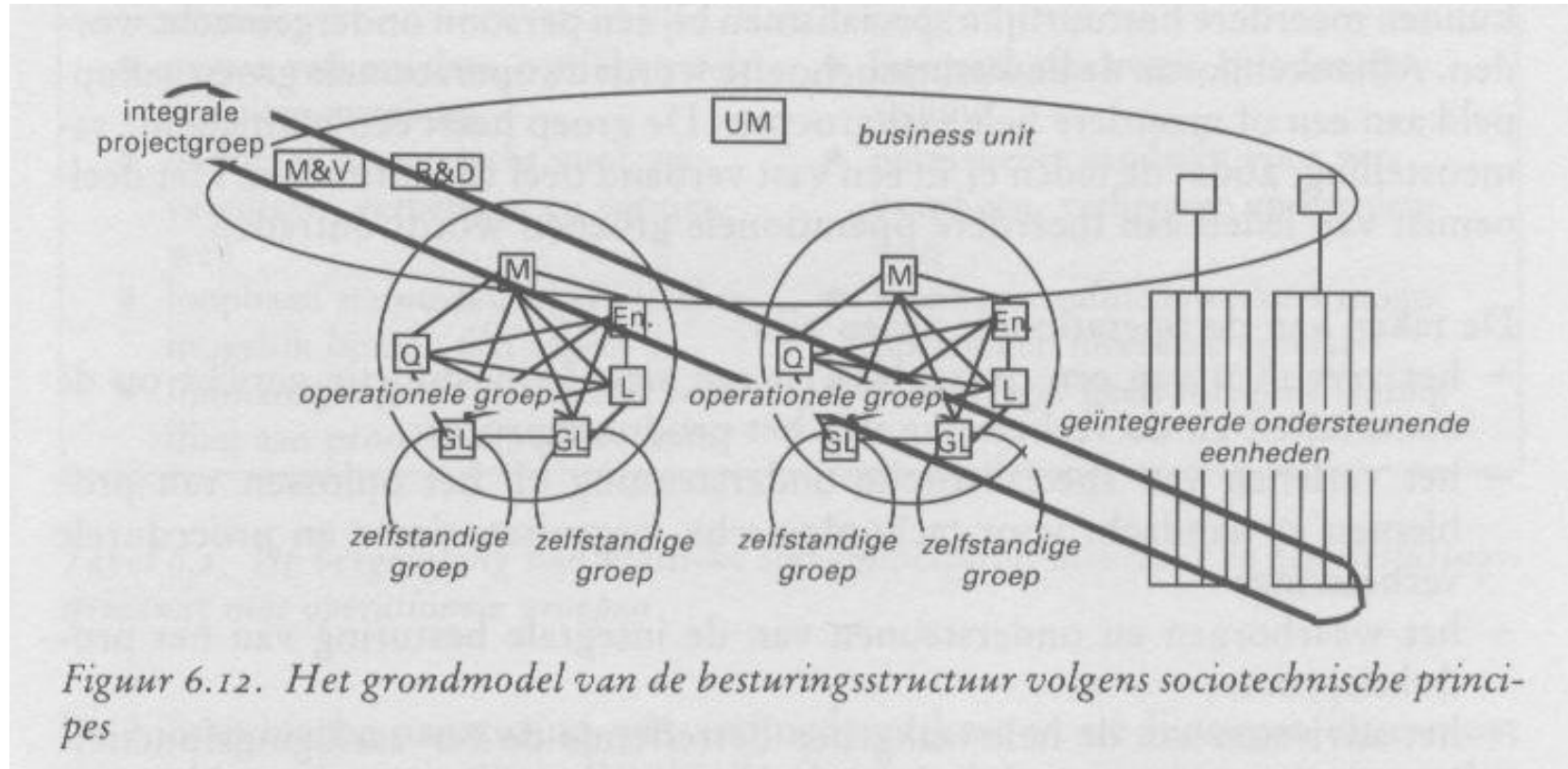
Aard van regeling per niveau

Kolom 'besturingsdimensie' lezen als:
de eenheid op dat niveau is vooral bezig met...



Grondmodel BS (uit 'KvA-1992')

UM = Unit Manager, M&V = Marketing & Verkoop, R&D = Research & Development



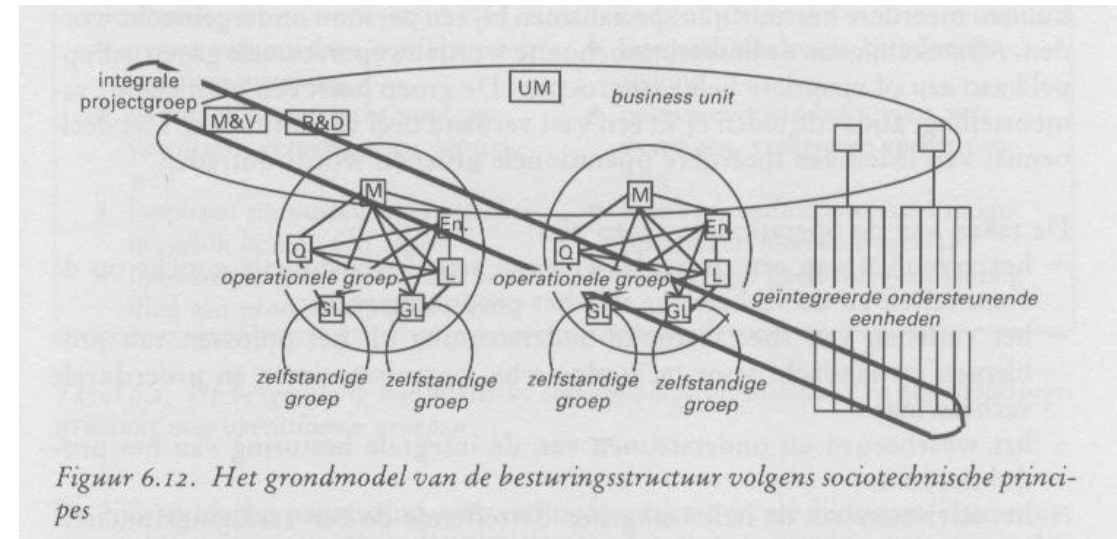
Lees dit figuur als:
Een PS bestaande
uit 2 hoofdstromen
en elk 2 sub-stromen
met gedeelde 'sterrolgroep'
(operationele groep)

Centrale (geïntegreerde)
Ondersteunende eenheden

Functies op niveau Unit
 M&V, R&D, integrale
 projectgroep(-en)

Grondmodel BS

- PS: 4 zelfstandige groepen
- PS-Ondersteunen: 2 x geïntegr. onderst. groep
- PS-Voorbereiden: Marketing & Verkoop



Behalve teams of andere 'soort' groepen die BS-werk doen:

- BS-Operationeel: Operationele groep van specialisten voor aantal teams (regelen en verbeteren)
- BS-Inrichting: R&D + integrale projectgroep voor innovatie op niveau van BU
- BS-Strategisch: Unit Manager + 'managementteam' + ...

BS ontwerpvolgorde

BS-meso omvat ook:

- inrichtingsregelen ofwel Innoveren (~VSM f4/f3)
 - Van ideeën naar InnovatieProjectPlannen
 - Innovatieportfoliomanagement: selectie 'beste' plannen,
 - Integrale projectgroepen voeren uit.
 - Leden ook uit teams.
- KvAK3 zegt er weinig over. Apart te behandelen.

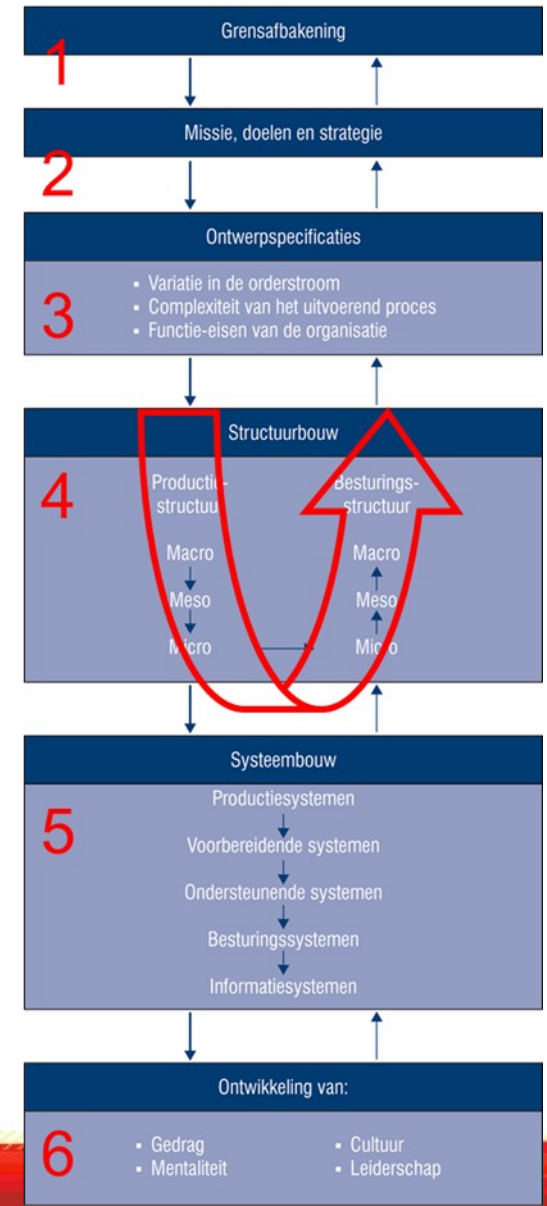
BS ontwerpvolgorde

Tenslotte nog **BS-macro**

- Strategisch regelen (∼VSM f5)
 - Centraal niveau;
 - business intelligence, verkenning omgeving enz.
 - Formuleren strategie, 5-jarenplan en communiceren
 - Business Unit vertaalt naar BU-strategie,
 - ...
 - Teams uiteindelijk: teamdoelen binnen kaders van geheel,
- NB Strategisch regelen ontwerpen is BS-Macro (definitie)
- BS-SR-taken op elk PS- niveau te koppelen.

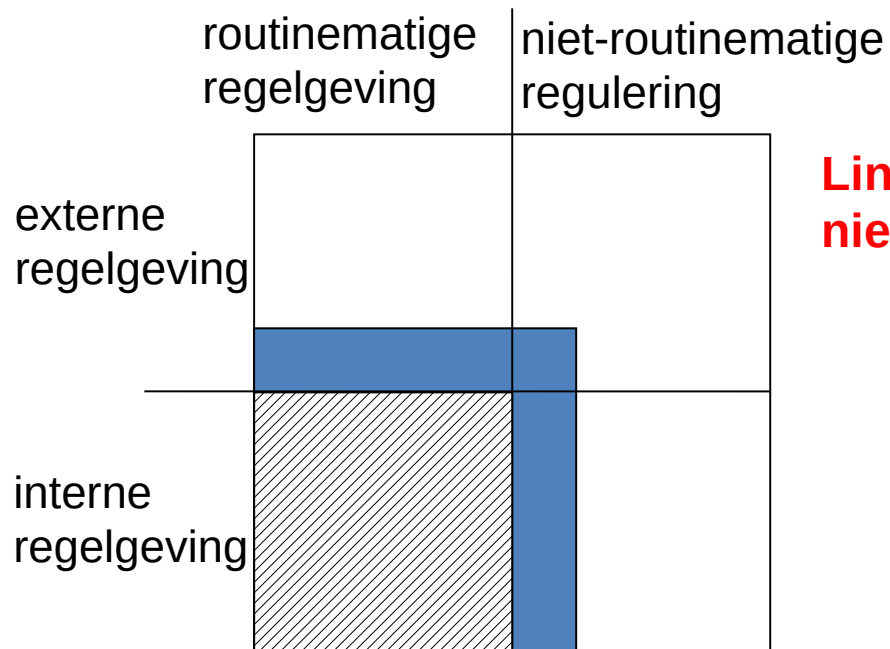
Stap 4 ongeveer gereed

1. Herontwerp PS+BS gereed
 - Liefst 2 alternatieven + 1 luchtkasteel
2. Beoordelen herontwerpen met
 - Functie-eisen KvdO/-A/-Av
 - Parameters De Sitter
 - Teameisen t.b.v. micro (p.354 e.v.)
 - Extra: functiemodel (het VSM of het MIOS)
3. Is er een geschikt alternatief?
 - Zo ja: naar Stap 5,
 - zo nee: terug in Stap 4 - iteratie
4. In Hcol 8 Stap 5 systemen:
 - herverdelen, aanpassen, herontwerpen



Stap 6 BS ontwikkelt zich in team

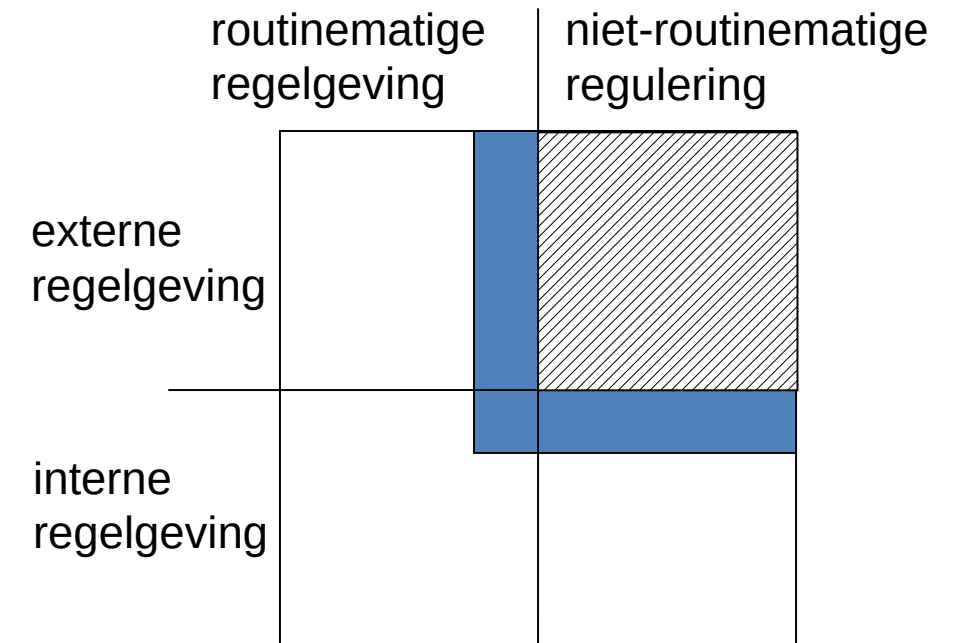
‘Supervisor, oude stijl’



Links bij de start van
nieuwe structuur

Rechts na 2-4 jaar
teamontwikkeling
(niet alle teams
komen zo ver)

‘Coach, nieuwe stijl’



2) Hoofdstuk 14 (oud KvAK H17)

Koppelen organisatorische eenheden

Koppelen = zorgen dat coördinatie
georganiseerd is

Koppelen van PS-eenheden

- Mega-eenheden in hele grote organisaties
 - In 'megastappen' opdelen tot eenheden van 1.200 mw
 - en dan in eenheden van ong. 200 mw
- Die ~200-mens-eenheid opdelen macro:
 - Maakstromen
 - en wat Centrale V+O-groepen:
 - Voorbereiden: Verkoop, planning, werkvoorbereiding
 - Ondersteunen: HR, kantine, telefoniste
 - Koppelingen tussen deze eenheden 'organiseren'

koppelen – coördineren – overleggen – afstemmen

Horizontale koppeling KvAK3 14.2 (oud par 17.2)

Horizontaal = in stroomrichting koppelen

- Binnen taakgroep met eigen stroom(pje) tussen leden:
 - spontaan, mutual adjustment, direct toezicht teamleider,
- Binnen stroom *indien segmenten* nodig bleken:
 - Formeel organiseren
 - Permanent i.v.m. afhankelijkheid
 - Tijdelijk i.v.m. uniek probleem
- Door:
 - Overlegvormen
 - Systemen, bijv. ICT-workflow, assemblagelijijn, kan-ban

Coördinatiemechanismen

Mintzberg (1983) Structures in fives / (2023) Understanding organizations

Mintzberg: zes coördinatiemechanismen:

1. Mutual adjustment (within team)
2. Direct supervision (supervisor over team members)
3. Standardization of
 - a. Outputs (~product/service design)
 - b. Work processes (~recipes, SOP's)
 - c. Skills (via educational system)
 - d. Norms (ideology)

- Kan je allemaal gebruiken
- Keuze afhankelijk van coördinatiebehoefte

Mintzberg schrijft bijna
altijd
'coordination and control'

Weet je nog: "Vader Jacob" 2/3-stemmig in Hc1

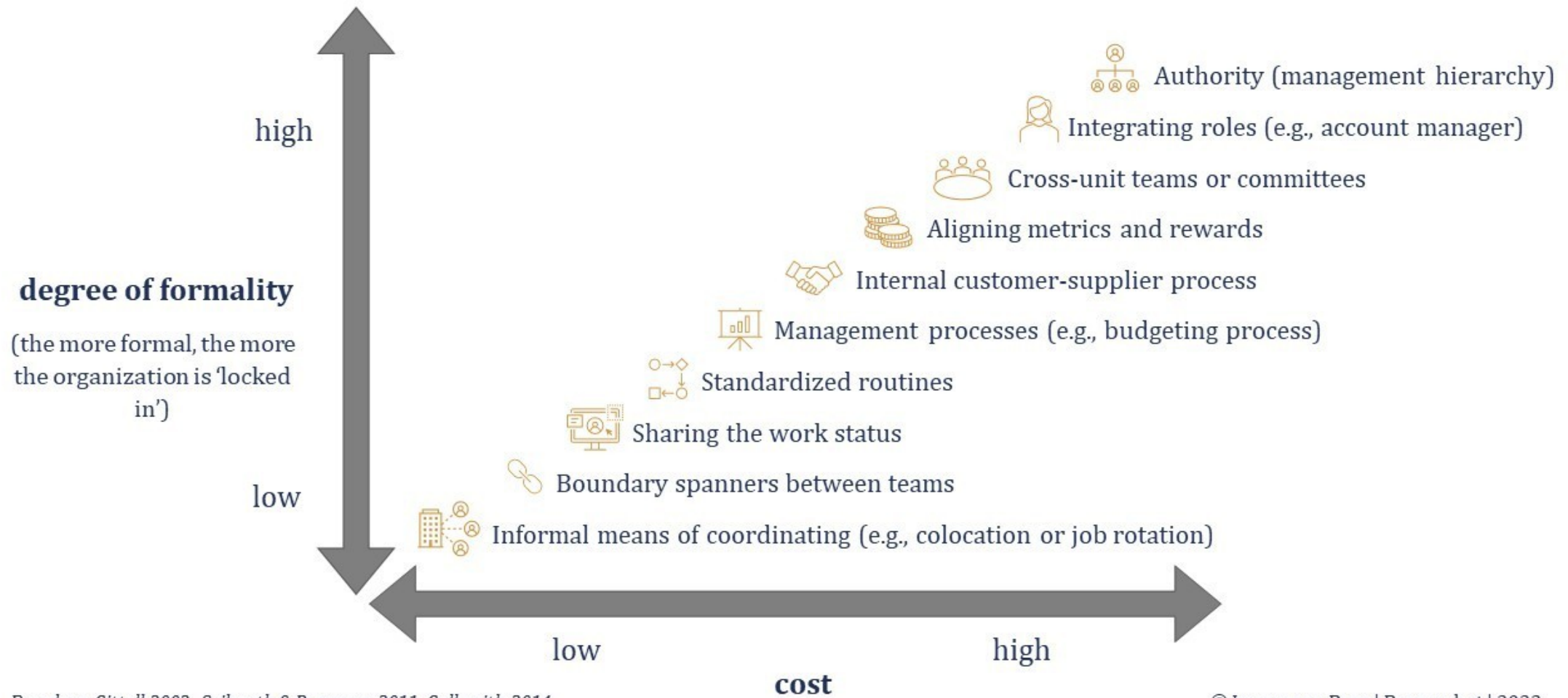
Coördinatie mechanismen

Robert Simons

- Als je zoekt, vind je van alles
- Voegt het iets toe?

K4: Indirect (zelf coördinerend) -Expliciet Samen in gesprek bij onzekerheid Mission statement Organisatiewaarden (company values) Aannamebeleid (recruitment criteria) Voorbeeldgedrag Loyaliteitsprogramma's Assesments, promotiebeleid, beloningsbeleid Beleidsstandaarden Besluitvormingsproces Procedures Trainingen, MD-traject Aannamebeleid Beroepsnormen, professionele standaarden Heidagen Selectiecriteria nieuwe medewerkers	K1: Direct (opgelegde coördinatie) -Expliciet Gewenste prestatie benoemen en hierop sturen Management control Werkplanning (operationeel) Communicatiestrategie Taak-structuur (rollen en organisatie) Werkplek ontwerp Beslissingsbevoegdheden, -criteria, proces Instructies Jaarplannen (opstellen, review) Budgetten (K)PI's, dashboards
K3 Indirect-Impliciet Gezamenlijke normen en waarden Peer group control (vergelijken) Vertrouwen Ervaring Dominante logica (dat wat allen als normaal ervaren) Verhalen Waarden en normen (sociaal, dus niet bedrijfsmatig) Socialisatie Plaats koffieautomaat, voetbaltoernooi, looproute naar kantine, tafels in kantine, kerstborrel, inlooptijd	K2: Direct-Impliciet/ Grenzenstellen Professionele standaarden (vgl. team OA) Routines (proces)teams

The range of available linking mechanisms



Based on: Gittell 2002, Srikanth & Puranam 2011, Galbraith 2014

© Jeroen van Bree | Berenschot | 2022

Structural Linking; comparison

Nadler & Tushman (1997) Competing by design, Fig.6.10 (Galbraith is very similar; next slide)

Linking (= koppelen) via hiërarchie en aanvullende rollen

Mechanism	cost	Dependence on informal org.	Info process capacity
Basic Hierarchy	Lowest	Lowest	Lowest
A Liaison	↕	↕	↕
B Cross-unit			
C Integrator			
D Matrix	Highest	Highest	Highest

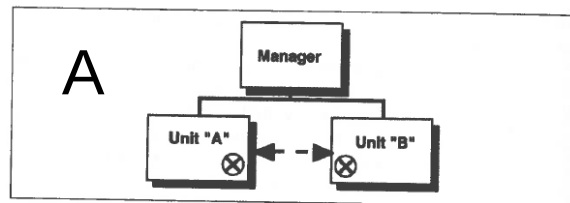


Figure 6-4 Liaison Roles

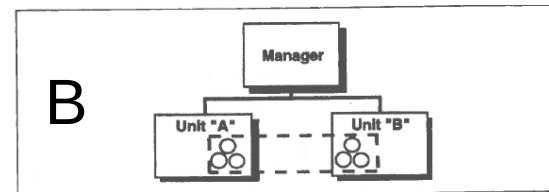


Figure 6-5 Cross-Unit Groups

C/D

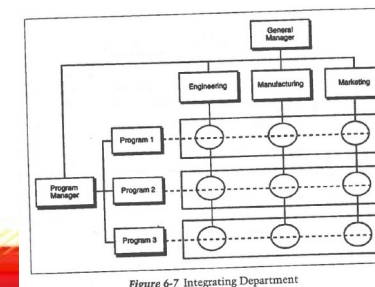


Figure 6-7 Integrating Department

Galbraith lateral 'processes'

(2002 Designing organizations, Jossey-Bass, p.47)

Lateraal ~ de relatie gaat niet via hiërarchie 'op en neer en terug'

In volgorde van Coordination potential: Low > high:

1. Voluntary (informal group)
2. E-coordination
3. Formal groups
 - (simple > multi-dimensional and hierarchical)
4. Integrators
 - (full time, by roles or departments)
5. Matrix organization

Horizontale koppelingen (par. 14.2, oud 17.2)

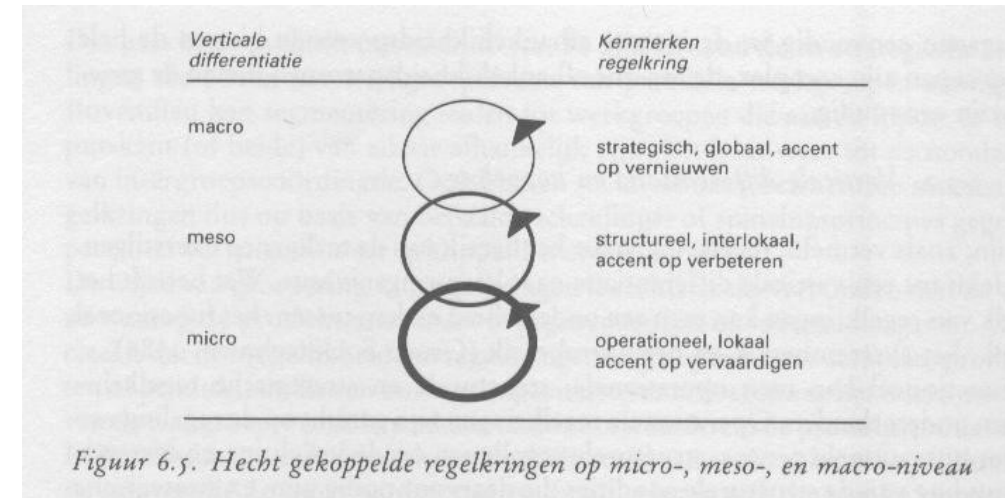
- Microniveau: binnen team
 - Autonoom/vanzelf via structuur en aard van werk
 - 2 kano-ers, 6 dragers van lijkst, team touwtrekkers
- Meso-/macroniveau: tussen teams, tussen stromen, BU's, Divisies
 - Automatisch (kanban, storingsmelders, ingebouwd)

Horizontale koppelingen par.14.2 (par 17.2)

- Microniveau: binnen team
 - Autonoom/vanzelf via structuur en aard van werk
 - 2 kano-ers, dragers lijkist
- Meso-/macroniveau: tussen teams
 - Automatisch (kanban, storingsmelders, ingebouwd)
 - Interdisciplinair
 - Tijdelijke groep (probleem dat over grenzen loopt)
 - Permanente groep (continu verbeteren, werkoverleg)
 - Sociaal Netwerk ('ken uw organisatie en uw plaats erin')
 - Relational coordination – weten bij wie je moet zijn om ...
 - Standaardisatie (input/output of proces ~Mintzberg)

Verticale koppeling par. 14.3 (oud par. 17.3)

- Verticaal is **haaks** op stroomrichting primair proces, ofwel de BS-lagen
- Binnen BS-operationeel
 - verticale lagen van regelkringen
 - over segmenten van een stroom,
 - tussen stromen.
- Koppelen van de drie BS-niveaus
 - Strategisch
 - Inrichtings
 - Operationeel



Verticale koppeling en leidinggeven par. 14.4 (oud par. 17.4)

Soorten hiërarchieën, niveaus en lagen:

- Leidinggevende hiërarchie ~ ‘organogram’ / ‘de hark’
- BS-niveaus: operationeel – inrichtings – strategisch
- BS-OR: gelaagde operationele regelingen

Nog één:

- Zes tijdshorizons = zes niveaus van ‘moeilijkheid’:
 - Elliot Jacques 1990 In praise of hierarchy (HBR, free pdf on www)
 - Luc Hoebeke 1994

Verticale koppeling en leidinggeven par. 14.4 (par. 17.4)

Jacques:

- tot 3 mnd,
- 1 jaar,
- 2 jaar,
- 5 jaar,
- 10 jaar,
- 20 jaar

Zelfsturend team &
1^e lijns leiding

Middle management

Top-management

BS-Operationeel Regelen
BS-OR – Continu Verbeteren

Inrichtingsregelen

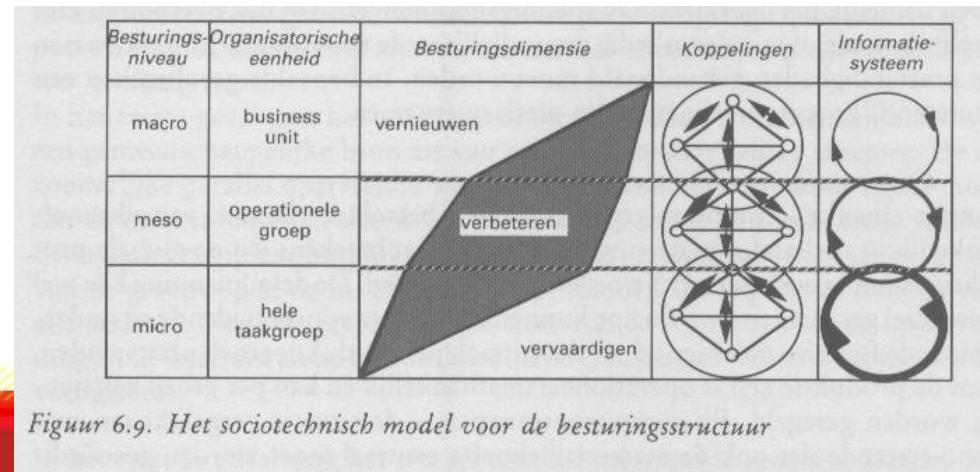
Strategisch regelen

NB

Bijdragen van lagere niveaus aan
Str.R.

Versus

Eindverantwoordelijk voor Str.R.



Figuur 6.9. Het sociotechnisch model voor de besturingsstructuur

Verticale koppeling en leidinggeven par. 14.4 (par. 17.4)

Verschillende Hiërarchieën:

- Leidinggevende hiërarchie ~ 'organogram' / aantal lagen
- BS-niveaus
- Zes tijdshorizons / niveaus van 'moeilijkheid'
 - 'dus' op basis van E. Jacques:
 - max. zes leidinggevende hiërarchische niveaus in elk organigram
 - Aansturing professional op 'hoog' E.J.-niveau door leidinggevende met 'lager' niveau voelt voor hem 'niet legitiem'

Koppelen centrale V- en O-groepen par. 14.5 (17.5)

- Voorkeur: integratie V + O in teams,
Maar ...
- V+O-staf decentraliseren in teams van nieuwe PS vaak (nog) niet haalbaar door
 - Politiek; macht van stafgroepen
 - Verandertechnisch; gedoseerd en gefaseerd invoeren
 - uiteindelijk worden stromen geheel ‘bedrijfje in het bedrijf’

Koppelen centrale V- en O-groepen par. 14.5 (17.5)

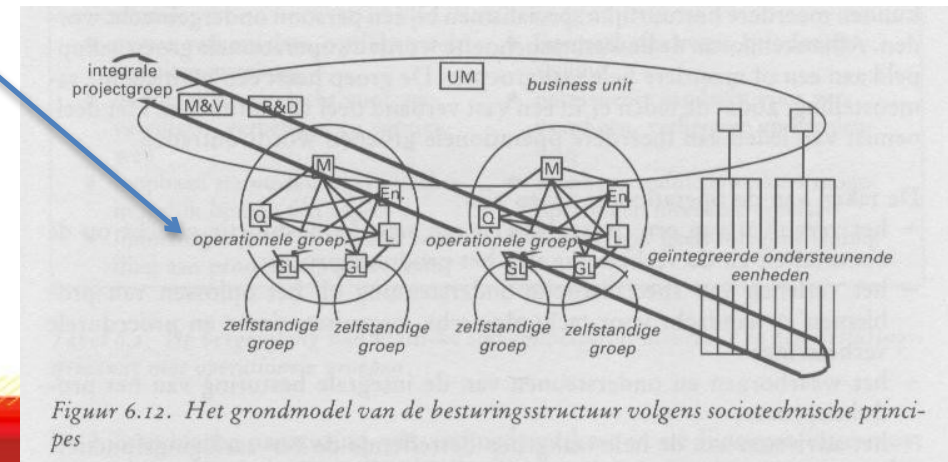
- Voorkeur: integratie V + O in teams,
- V+O-staf decentraliseren vaak niet haalbaar
 - Politiek; macht van stafgroepen
 - Verandertechnisch; gedoseerd invoeren

Dan is nodig:

- Afstemming tussen stafgroepen en PS-teams
- door:
 - Overleg
 - Taakafspraken
 - Vaste contactpersonen, bijv. liaison (Galbraith)
 - eventueel 'Interne contracten': service level agreements (SLA)

Koppelen centrale V- en O-groepen par. 14.5 (17.5)

- Koppelen door:
 - Detacheren staflid bij stroom (kwal. inspecteur zit bij team)
 - Integratie staf-groepen
 - Integrale besturingsteams
 - Decentraal, multidisciplinair
 - De operationele groep:
 - Diverse staf +
 - Teamleiders /-leden
- Uiteindelijk toch V+O naar teams



Koppelen staf en leiding par. 14.6 (17.6)

Voor V+O-stafmedewerkers leidt voorgaande tot onderscheid in (2 à 3) bazen met:

- **Personele relatie;**
 - beoordeling, opleiding
- **Operationele relatie;**
 - wat, wanneer je doet (in projecten)
- **Functionele relatie;**
 - Hoe, inhoud (vakspecialisme)

Maar 'Je kan geen twee heren dienen.' (laat staan 3)

Koppelen staf en leiding par. 14.6 (17.6)

- Potentieel heb je 3 bazen = 3-dimensionele matrix
- Combinatie meestal:
 - PO en F
 - PF en O
- Vooral bij stafmedewerkers:
 - de lijn kiest projecten
 - daarin werken geeft een operationele relatie
- P-baas beoordeelt: inzicht in O en F?

Eigen voorbeeld: LJL als 'productietechnicus':

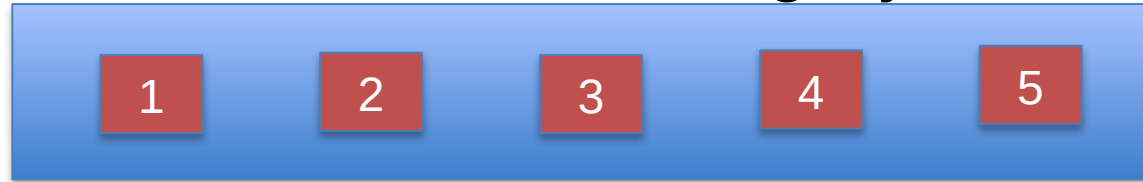
- Personeel – chef afd. Productie Technologische Ontwikkeling
- Operationeel – projectleider Nieuwbouw
- Functioneel – centrale afd. Proces en Technologie-ontwikkeling

Koppelen 'loose or tight' par. 14.7 (17.7)

- Tight / strak levert geen speelruimte
 - Automatische koppelingen
 - O.a. met ICT
 - Fout in een schakel gaat door de hele ketting
- Loose / los biedt wel speelruimte

Koppelen 'loose or tight' par. 14.7 (17.7)

- Tight / strak levert geen speelruimte
 - Fout in schakel 1 zet assemblagelijijn stil

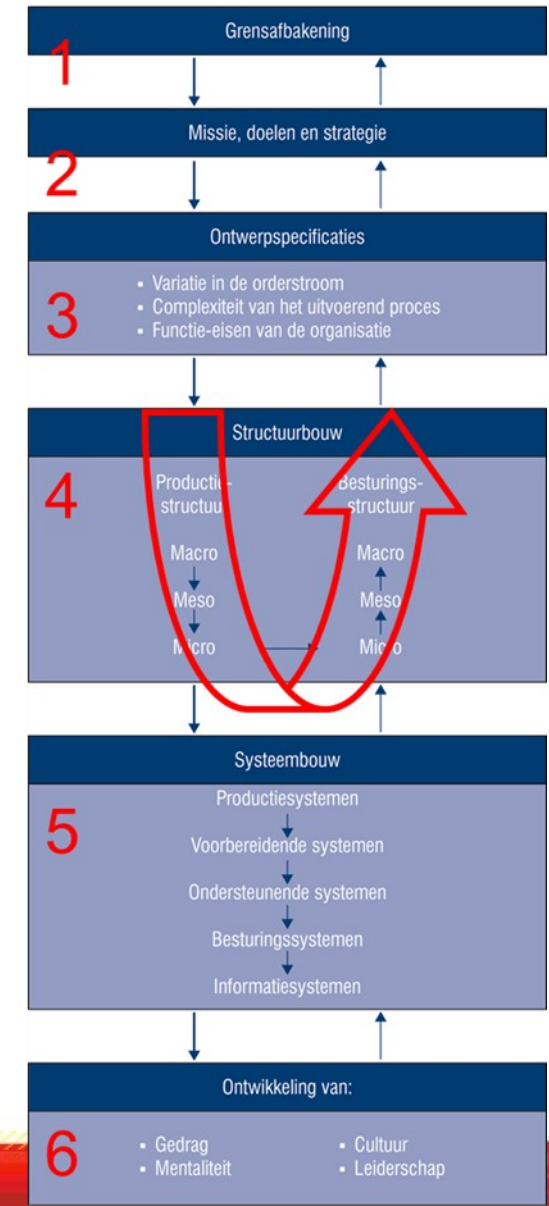


- Loose / los biedt wel speelruimte
 - Fout in werkplek 1
 - 2 t/m 5 werken rustig door
- Aannee lijn en 5 ministromen
- Zelfde capaciteit



BS ontworpen: Stap 4 klaar incl. koppelen

1. Herontwerp PS+BS gereed
 - Liefst 2 alt. + luchtkasteel
2. Oordeel en keuze herontwerp
 - Functie-eisen KvdO/A/Av,
 - Parameters De Sitter
 - Teameisen tbv micro KvAK3-p.310/1 (KvAK-p.354 e.v.)
 - Extra: functiemodel (VSM, MIOS)
 - Objectiveren keuze met MCDA
3. Indien keuze gemaakt:
 - a. Zo ja: naar Stap 5 - Systemen,
 - b. zo niet: terug in Stap 4



3) Op weg naar ontwerp van geïntegreerde InnovatieStructuur

Ook 'koppeling':
van mijn onderzoek aan mijn onderwijs

Structuurontwerp en innovatie / inrichtingsregelen

Herontwerp 'innovatiestructuur' mbv MST:

- Geen concrete innovatieontwerpregels
 - “uitdaging voor jonge bedrijfskundigen”
 - Synergetisch produceren, De Sitter, 1994, p. 403
 - Ik was toen 35 = ~ jong
- Ook KvAK(1, 2 en 3): nog steeds weinig aandacht voor innoveren
-
- Hoe innovatiewerk in structuur onderbrengen?

Structuurontwerp en innovatie / inrichtingsregelen

- Termen van De Sitter:
 - Innovatie-Productie Structuur
 - Innovatie-BesturingsStructuur
 - En
 - Innovatie-orderstroom (vergelijk: klantenorderstroom)
 - Innovatie-order (vergelijk: klantenorder)
- Je zou denken:
 - Kies als scope (stap 1) het innovatiesubsysteem en
 - Ontwerp InnovatieStructuur,
 - Maar ... dat is een functionele gedachte!

Innovatieproces: een innovatieorder?

- Organiseren van proces:
 - Wat is de uitvoer
 - Wat voor uitvoerend werk
 - Wat 'start' het werk
- Klantenorder 'start' primair proces
 - Turbulente stroom = projectmatig werken
- Projectmatig werken: ook bij innoveren
 - Projectplan = interne order voor innovatieproces
 - Innovatieproces = interne 'turbulente stroom'
 - Elk innovatieproject wijzigt iets in infrastructuur van organisatie
 - mensen + systemen/middelen + structuur

Innovatie fasen van een idee / mogelijkheid

Generic phases of the innovation process:

1. *Searching & scanning* the internal & external environments for opportunities and ideas
2. develop project plan or business case for promising ideas.
*Filtering & **selecting*** best opportunities;

Na 2 zijn er 'innovatieprojectplannen' gekozen: dan start het 'echte' innovatieproces:

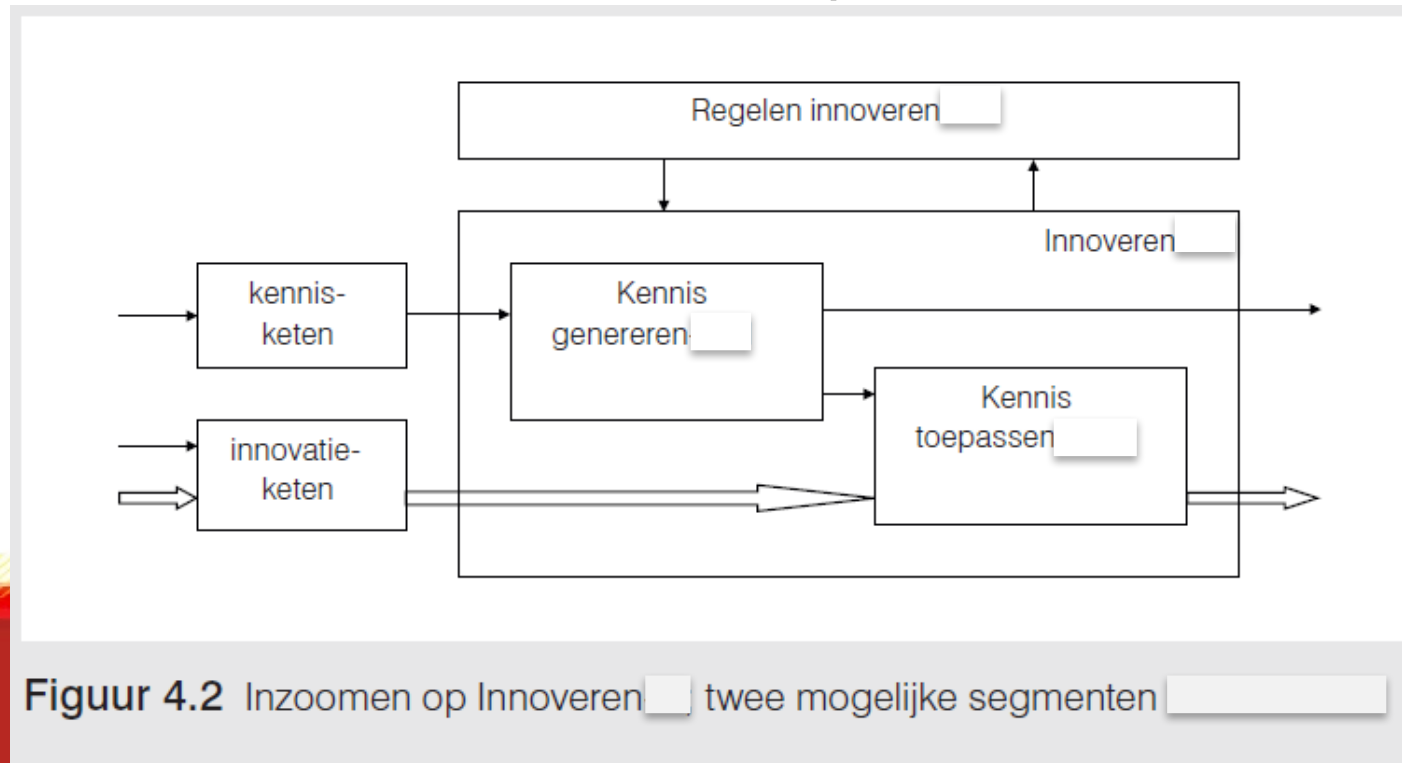
3. Acquiring the technical, financial & market *Resources*
4. *Implementing* development & commercialisation
5. Reviewing & *Learning* from experience

Innovatiefasen: verschillend werk

- Fuzzy front end (phase 1+2)
 - Zoeken en filteren ideeën, continu, strategie stuurt
- Business case / projectplan (eind phase 2)
 - alleen meest belovende ideeën; haalbaarheid, budget
 - Bijdrage aan strategie
 - **Besluit/keuze** door management (**tussen** phase 2 en 3)
 - Portfoliomanagement: strategisch en operationeel
- Uitvoering project (phase 4+5)
 - In fasen, stoppen na fase mogelijk (= **besluit**)
 - Invoeren in organisatie; meestal in PS
 - Evaluatie

Innoveren: research > development > design

- Onderzoek: genereert kennis
- Ontwikkeling: maakt kennis toepasbaar
- Ontwerp: past kennis toe
- Segmenten in innovatieproces – koppeling met afdelingen
- Fasen van idee via O+O+O tot implementatie



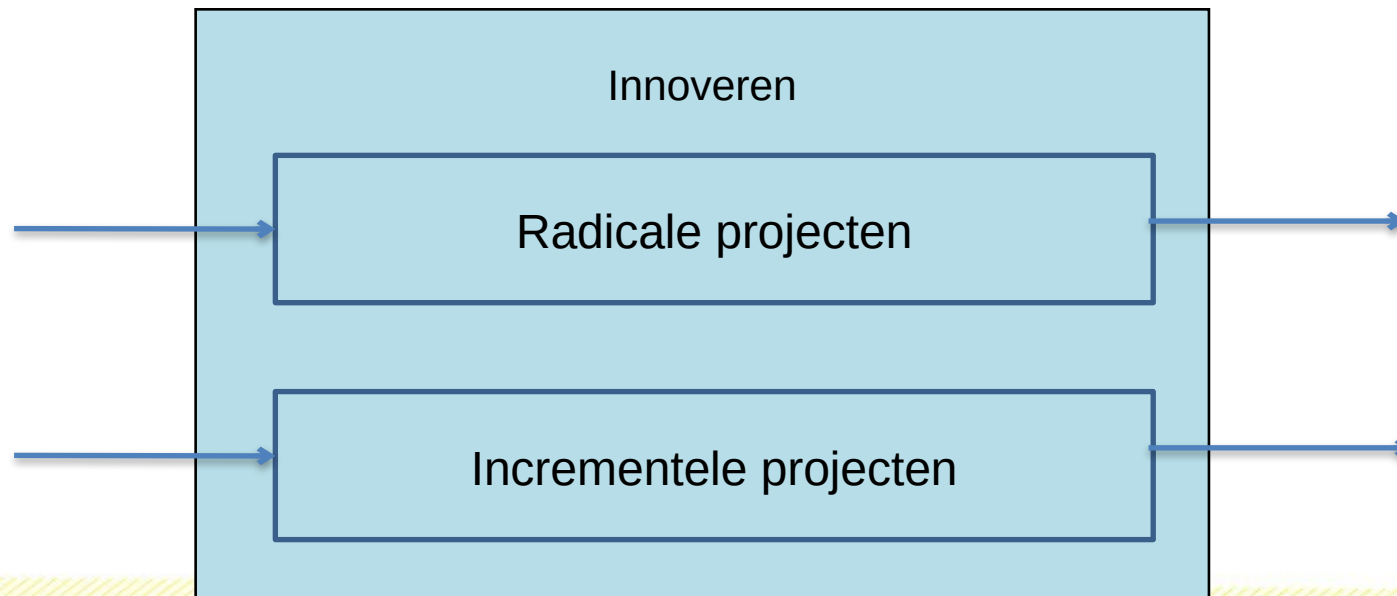
Figuur 4.2 Inzoomen op Innoveren twee mogelijke segmenten

Innovatie: nieuwheid

- Innovatie = nieuw: 'neue Kombination'
- Nieuw:
 - Altijd: voor de organisatie
 - Soms: ook voor de wereld
- Gradaties:
 - Incrementeel
 - Versies van MS-Office, Android
 - Jaarlijks automodel VW Golf
 - Radicaal - disruptief
 - MS-Windows 1^e versie
 - Toyota Prius 1997
 - (nieuw? vgl Woods 'dual power' 1917 zie:
<http://www.louwmanmuseum.nl/ontdekken/ontdek-de-collectie/woods-dual-power>)

Innovatieproces: nieuwheid bepaalt werkwijze

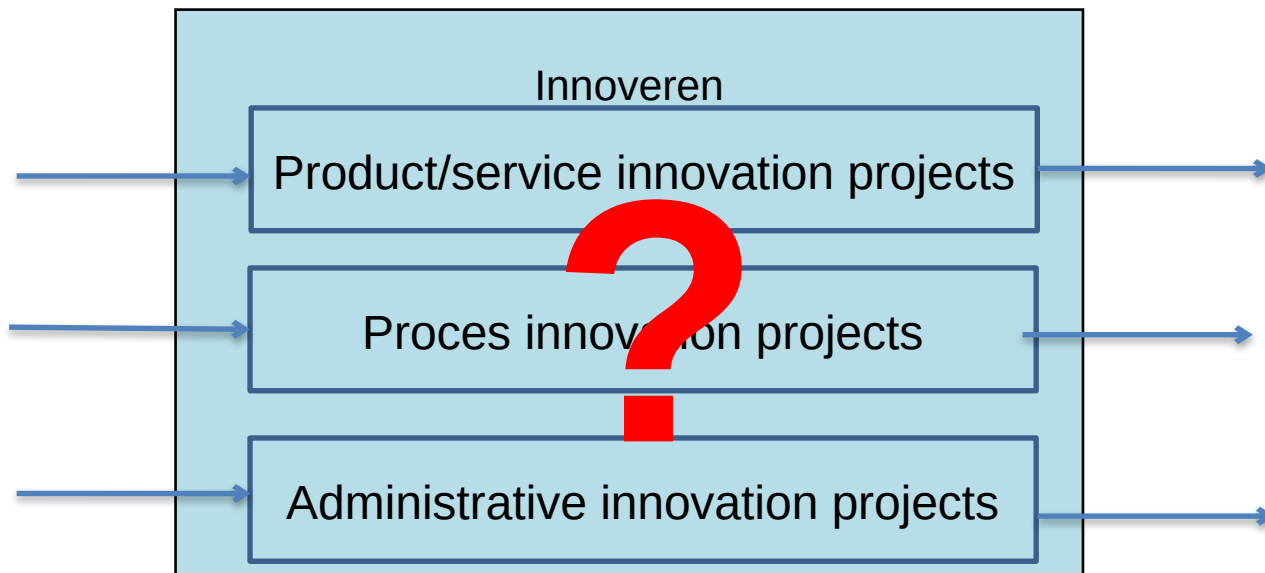
- Gradatie nieuwheid => verschil in aanpak
 - Incrementeel: lineaire fasen
 - Radicaal: korte cycli van experimenten en verfijningen
- Leidt tot // stromen in innovatieproductiestructuur



Innovatieproces: soorten innovatie?

In literatuur hoofdonterscheid drie soorten:

- Product / dienst (technisch)
- Proces / ICT (technisch)
- Organisatie & HR (socio)

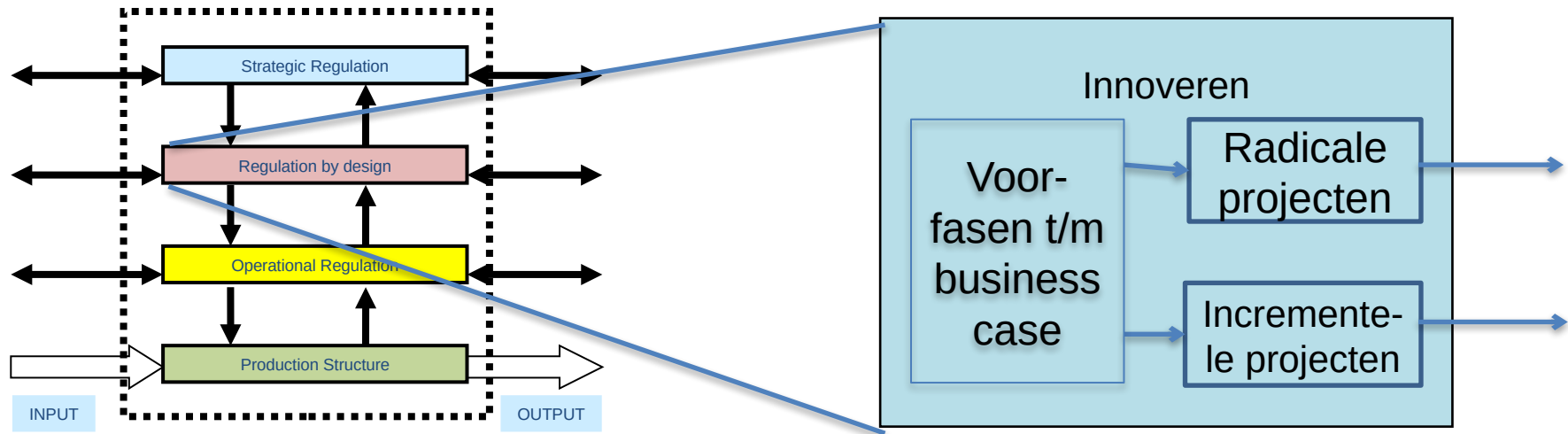


NB In praktijk
meestal 2 of 3 soorten innovatie
nodig voor 1 succesvol project ...

Parallelliseren naar soort is
daarom niet verstandig:

een concept IS-ontwerpregel

Inrichtingsregelen = ~innoveren



Integrale aanpak vereist koppelen BS & innovatie aan PS

Functiemodel met innovatiedetails moet PS omvatten

Functie model-LEGO: compare-contrast-combine ...

Beer, viable system model:

5 functions & relations

+ 'necessary and sufficient'!!

+ recursive

- Abstract & too little innovation functions

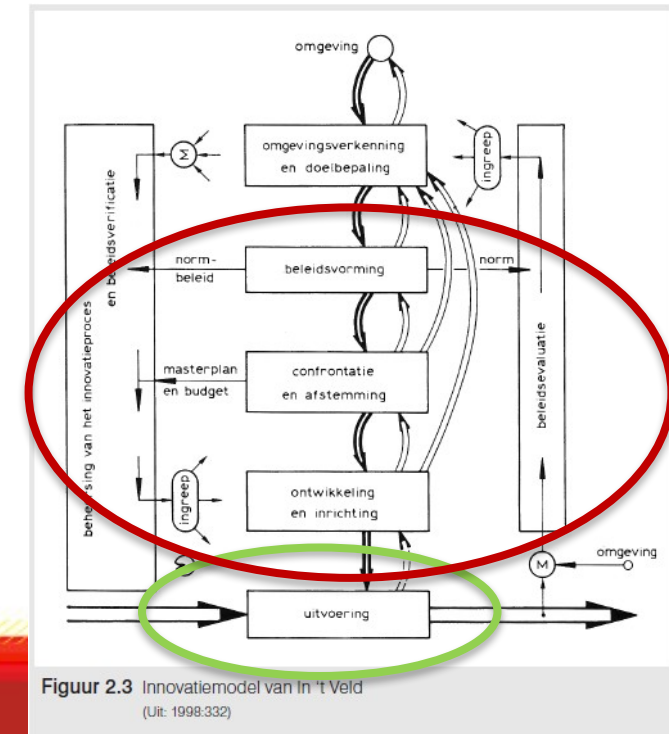
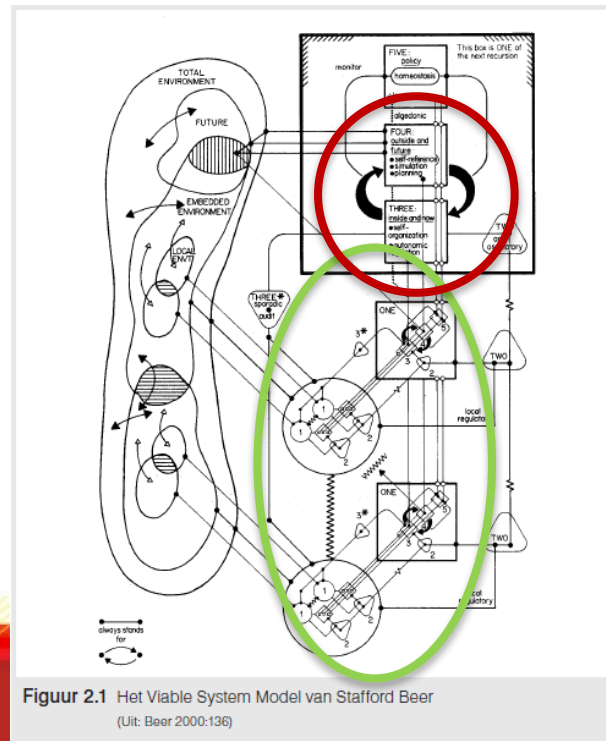
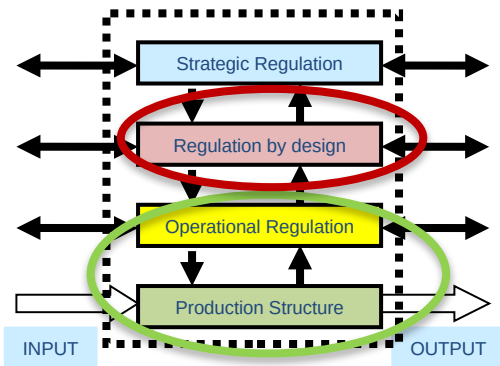
- with 'weird' names

In 't Veld:

+ pragmatic

+ simple names

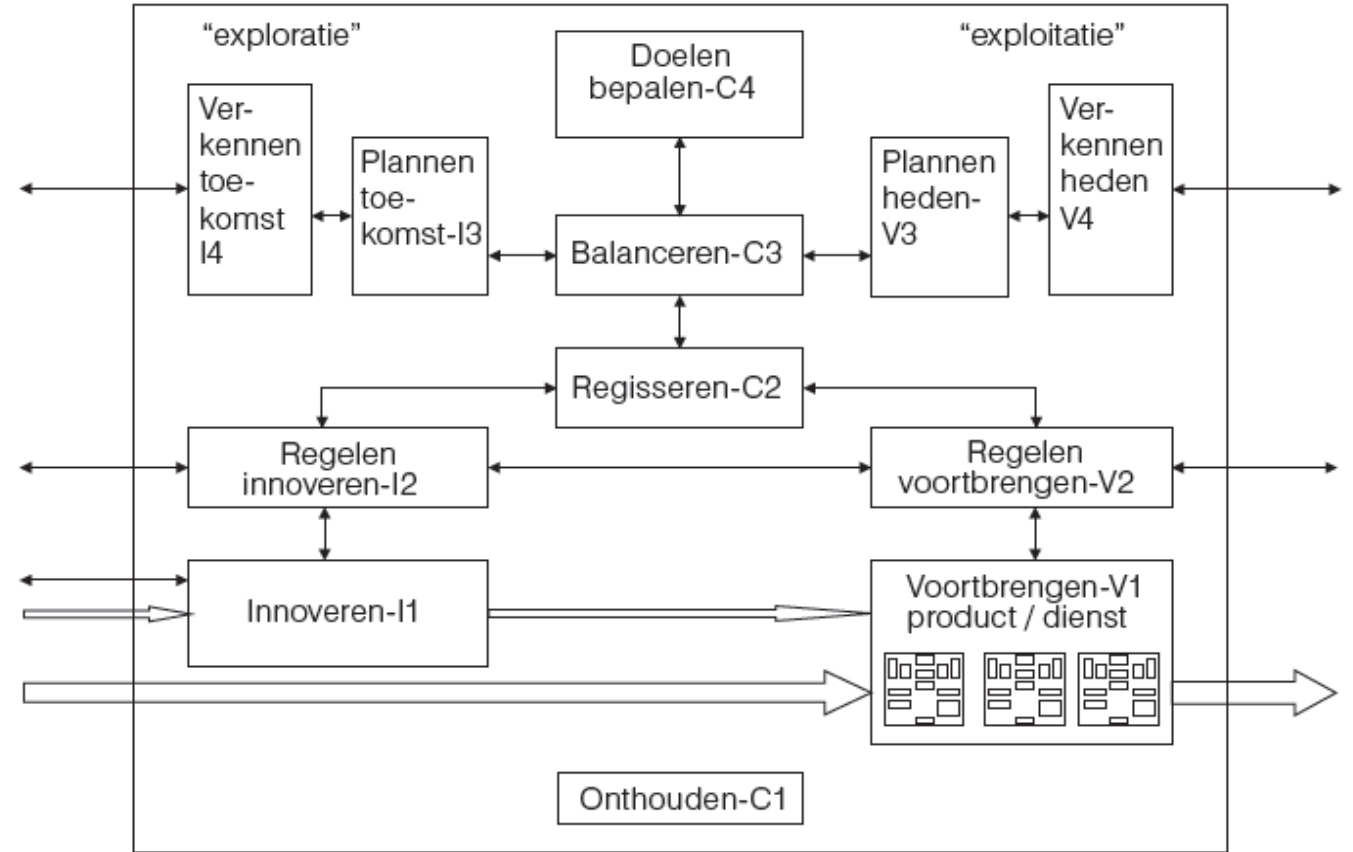
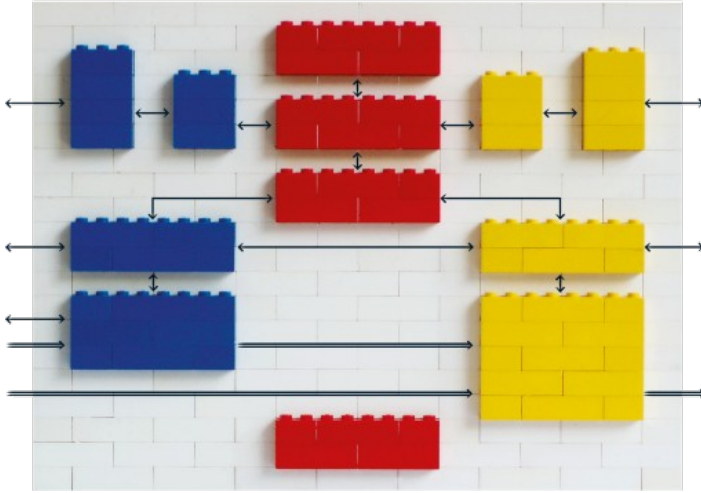
Ashby: too little innovation



Radboud Universiteit

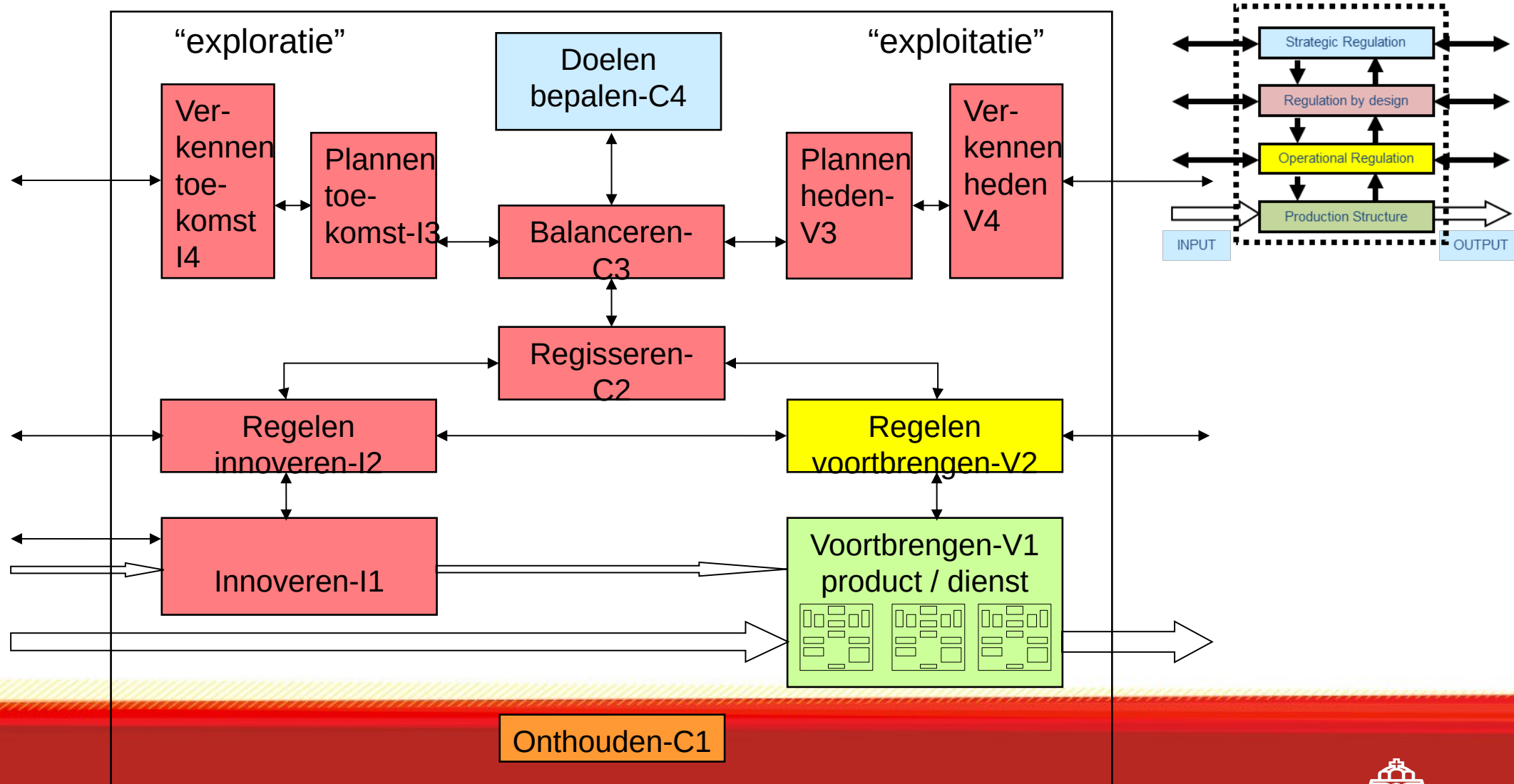


... levert dan: het Model Innovatie- & Organisatiestructuur 'het MIOS'



Figuur 7.1 Het MIOS

Het MIOS: roze functies = innovatiestructuur



Drie toepassingen voor het MIOS

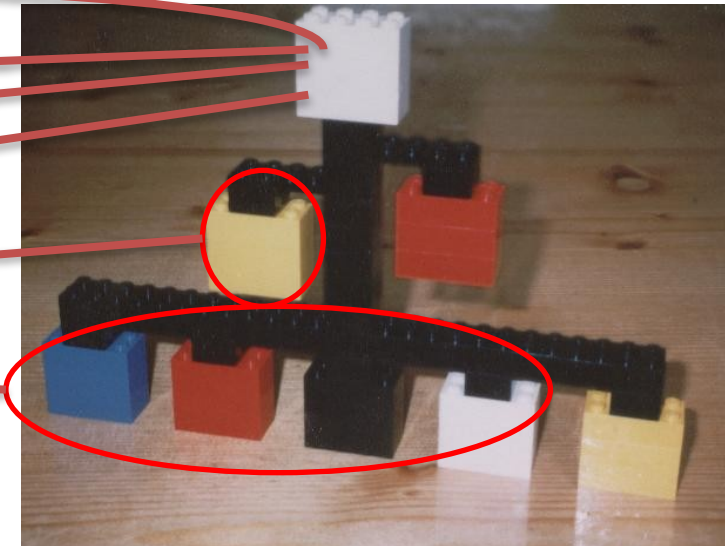
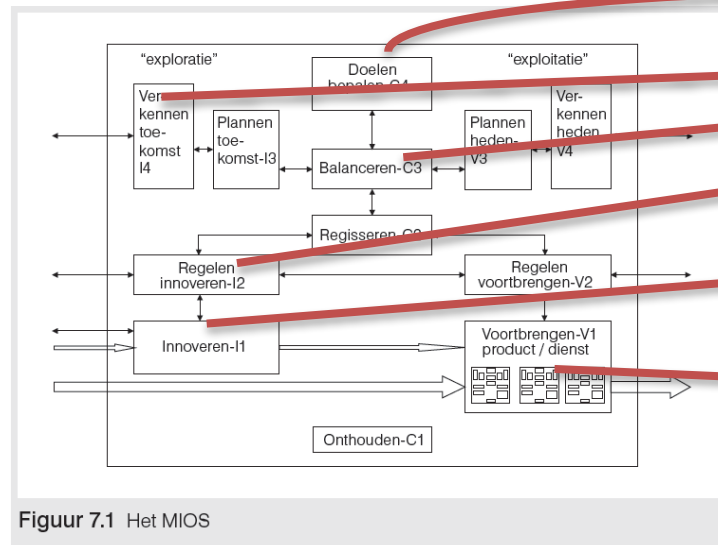
Systematisch beschrijven structuren t.b.v.:

1. Theorie-ontwikkelen:
 - vergelijkend onderzoek aan structuren t.b.v. ontwerp-richtlijnen InnovatieStructuur
2. Praktijk:
 - beoordeling structuur / herontwerp
 - Functie vervuld (of niet)
 - Formeel toebedeeld (of niet)
3. Literatuur-review (en trends)
 - Artikelen koppelen aan functie(s)

Ad 1: Het MIOS voor Beschrijvend & Vergelijkend Onderzoek

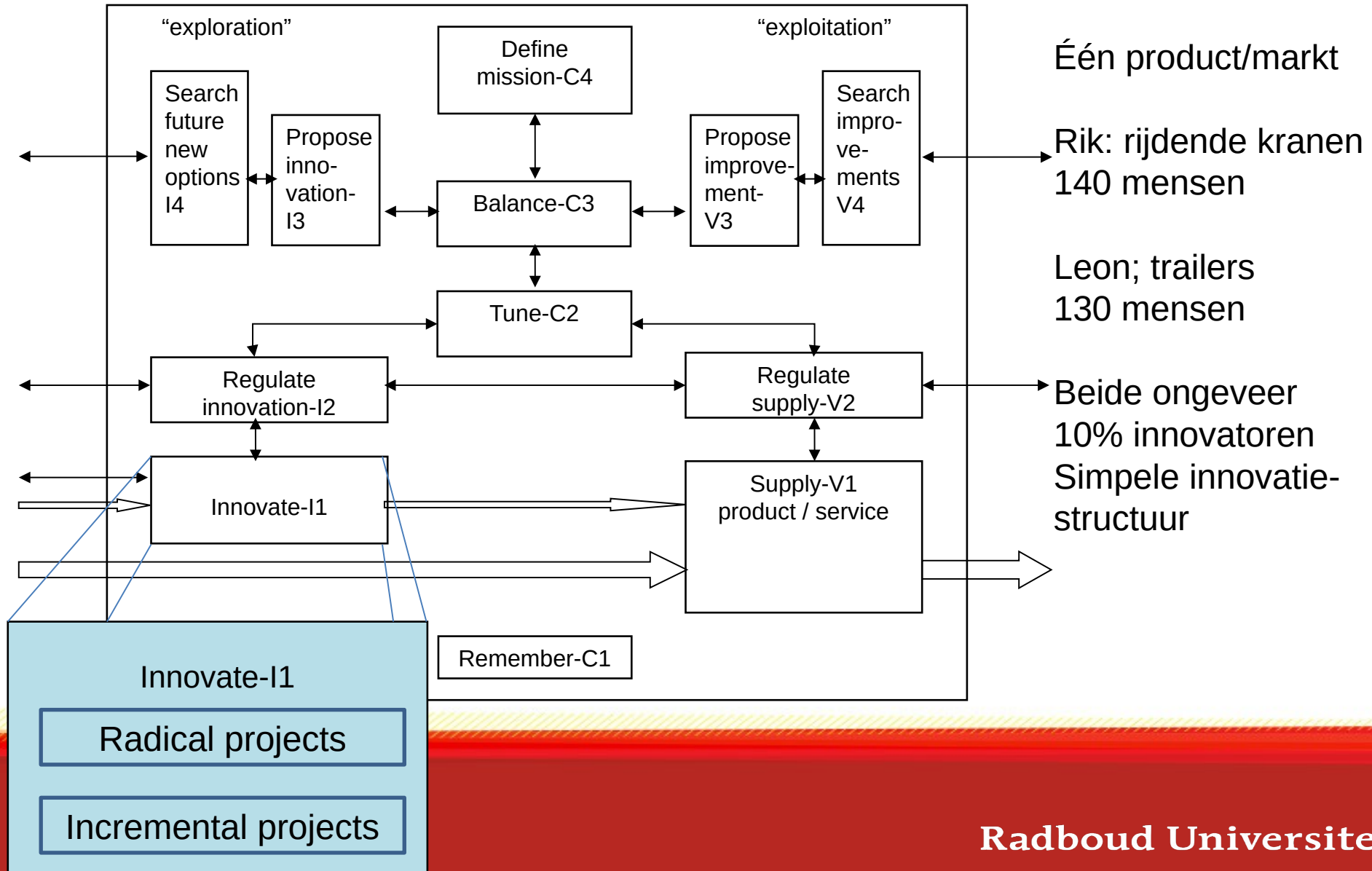
Universele Functies

vervuld door welke afdelingen en individuen



N cases beschrijven: innovatiestructuur + koppeling PP, prestaties
Dan vergelijken
=> Richtlijnen innovatiestructuur-ontwerp binnen integrale aanpak

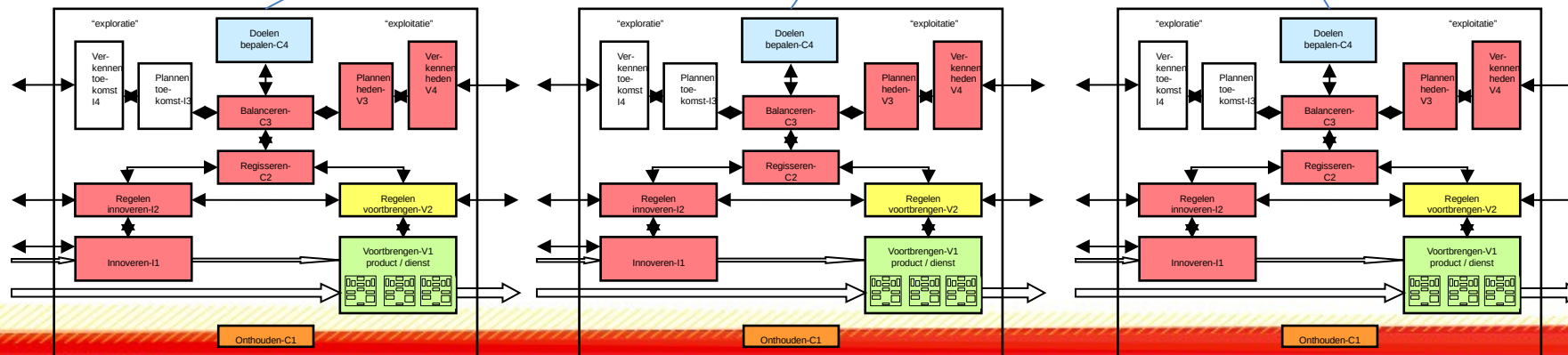
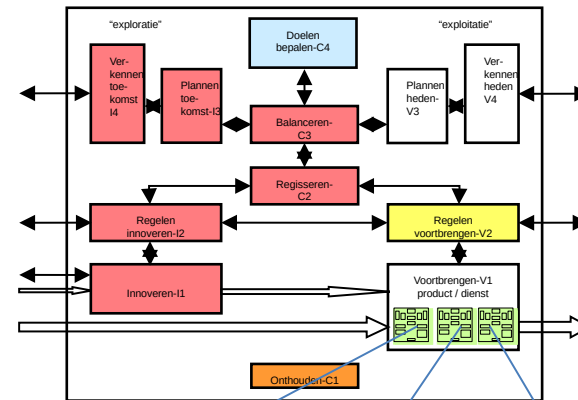
Ad 2: diagnose in Single line of Business



Ad 2: diagnose in Complexe Organisatie

Rekursie niveaus

3 Business Units
Decentraal: de incrementele innovaties

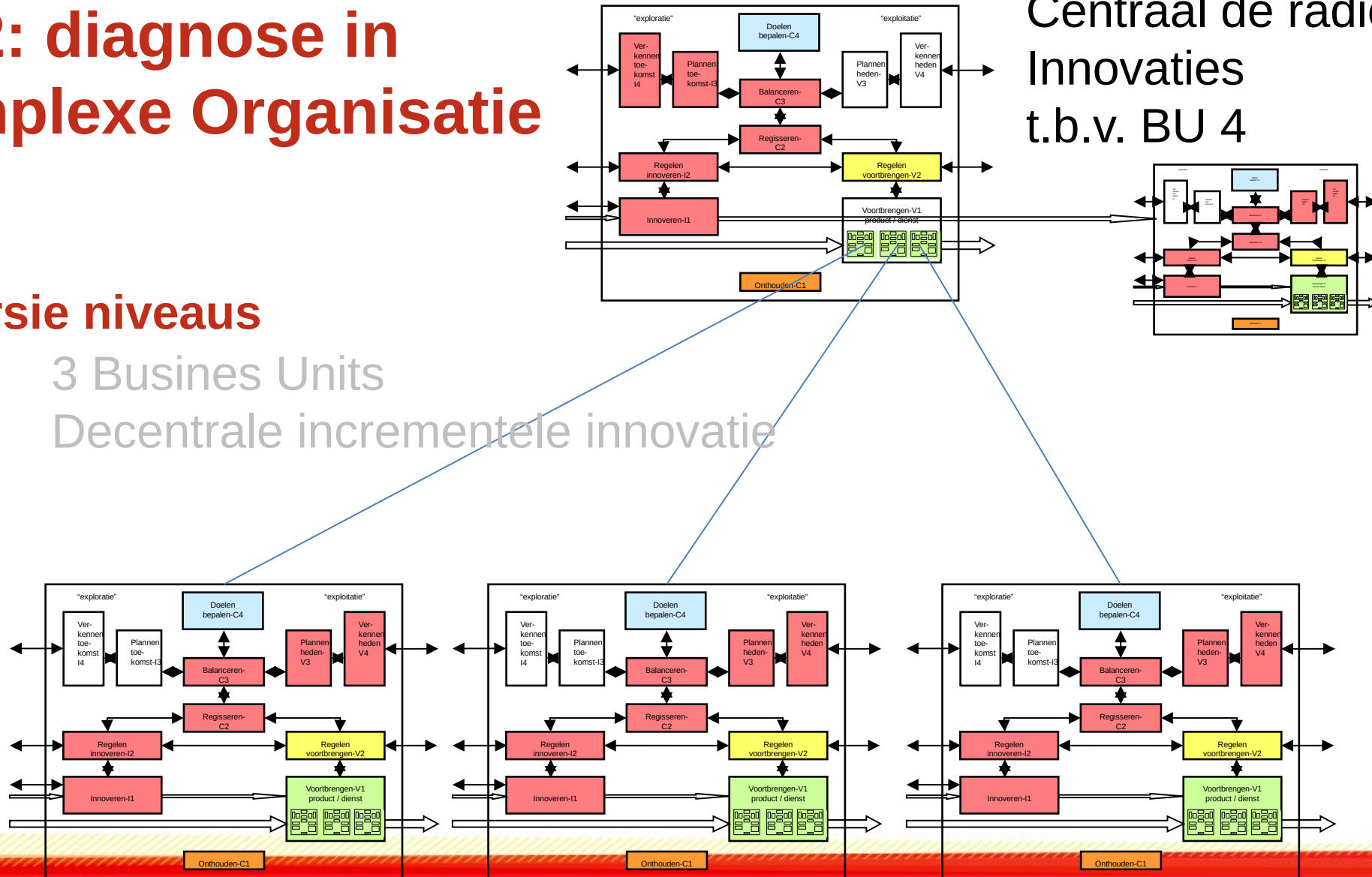


Ad 2: diagnose in Complexe Organisatie

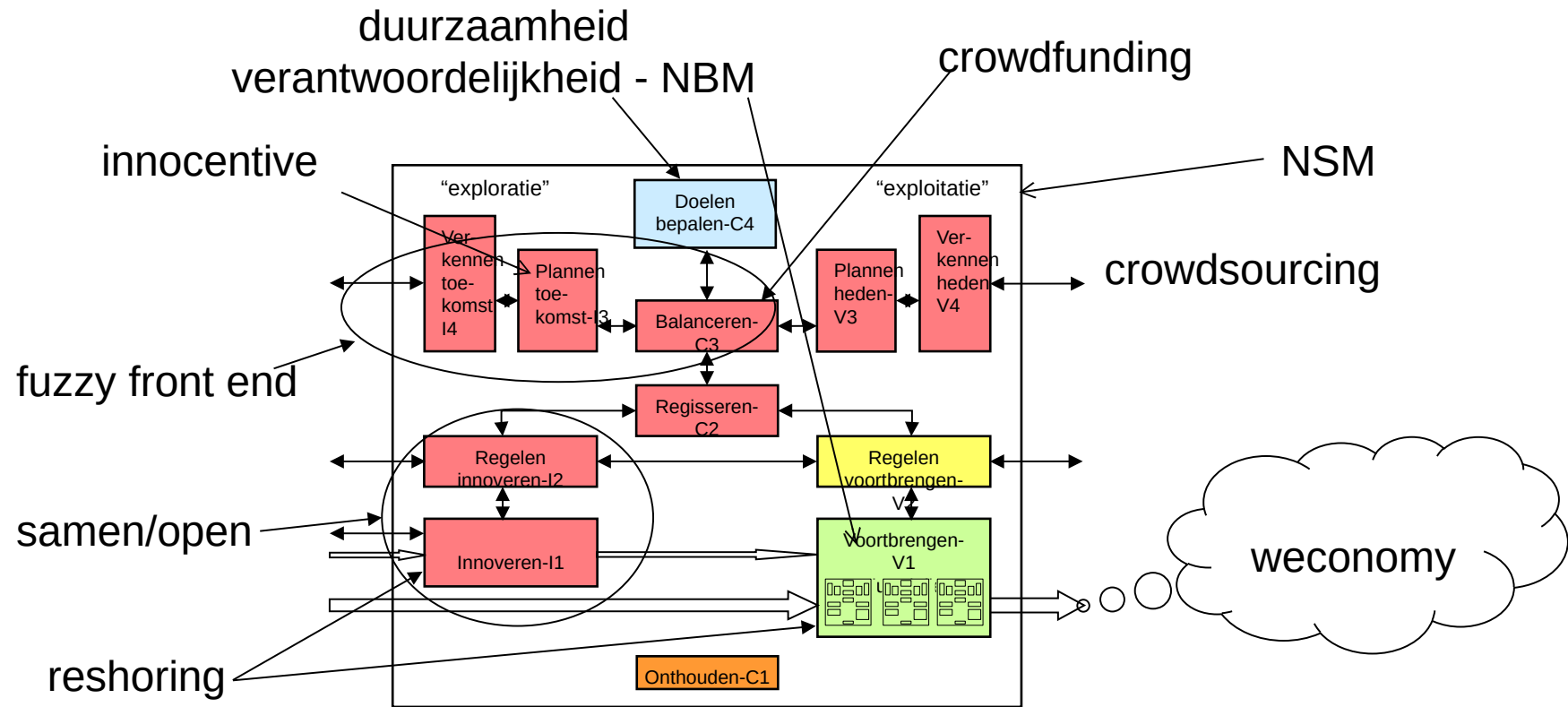
Recurisie niveaus

3 Business Units
Decentrale incrementele innovatie

Centraal de radicale
Innovaties
t.b.v. BU 4



Ad 3 Innovatieliteratuur & trends aan MIOS-functies koppelen



Dit was een MST-college van:

L.J. Lekkerkerk

Zijn er nog vragen?

- nu
- of via Bs Discussions