OrganisatieOntwerp

Integrale OntwerpKeten – Stap 5 – Systemen – H15 &

MST in context – H19

Door:

dr.ir. L.J. Lekkerkerk (Hans) Hc08- 2023-11-27 – CC1 Jaar 2023/'24

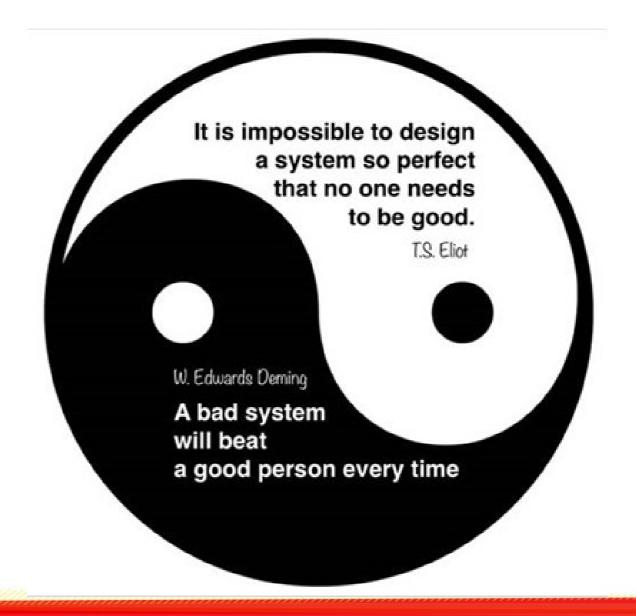
NB op dia's gebruikte afkortingen staan op het notitiegedeelte En op Bs in 'LJL's afko's'



OrganisatieOntwerp

Moderne SocioTechniek

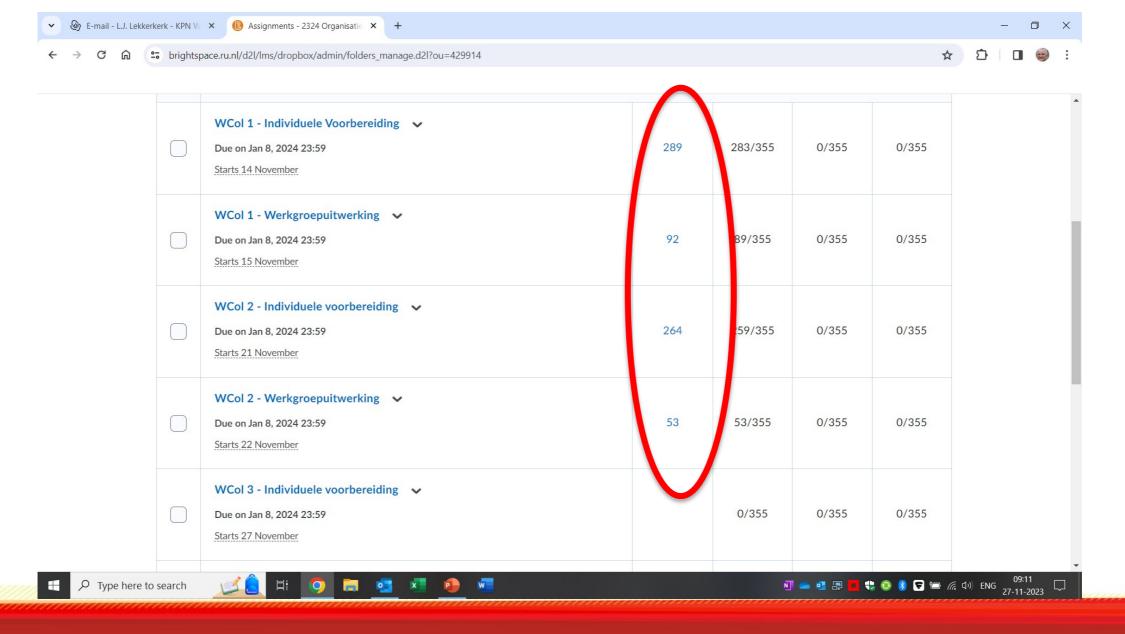
- Mededelingen
- 2. OO 'de rode draad'
- 3. OO en SDG's/duurzaamheid
- 4. Hst 15 Systeemontwerp
- 5. Hst 19 MST in context



1) Mededelingen

Mededelingen

- 00 yeel?
 - 15 EC in Blok en 40 uur/week
 - 6 EC vak is dan 16 uur/week =
 - 6 contacturen + 10 uur zelfwerkzaamheid
- OO moeilijk?
 - Zie mededeling op Bs
 - Stel vragen!



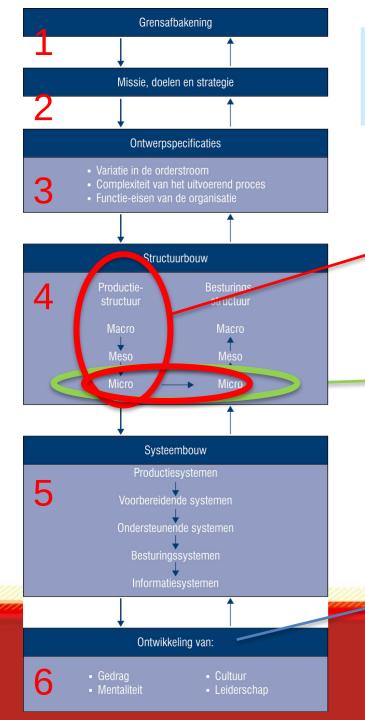
2) De 'rode draad' van OO

Wat volgt nog: houd de rode draad vast

Hc-nr. Thema

- 8. MST Stap 5 Systemen & MST in bredere context HL nu
- 9. MST Stap 1-6 HyperFlexibel netwerkregime Patrick Vermeulen woensdag
- 10. JD 1 Lorenz Verelst microniveau week 49
- 11. JD 2 Lorenz Verelst
- 12. Lean 1 Menno Herkes PS-ontwerp week 50
- 13. Lean 2 Menno Herkes
- 14.00 Vergelijkenderwijs HL week 51
- 15. MST Stap 6 Veranderplan en Veranderen Gastdocent Jesper Hanssen
- 16.00-Responsie voorbeeldtentamen HL





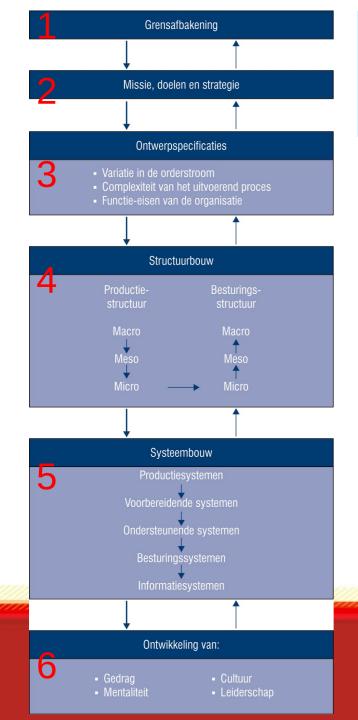
De integrale ontwerpketen 2.0

(KvAK3 Schema 10.1 p.243, KvAK-Fig. 13.1 p.282)

Lean: PS-ontwerp in flows macro/meso
Team + kaizen => micro
Elke flow 1 of meer teams

- JobDesign: vooral op microniveau van de werkplek binnen team
- Diagnose
- Ontwerp op microniveau binnen teams
- MST-stap 6 Veranderplan ontwerpen (en uitvoeren)

3) OrgOntwerp en duurzaamheid + de 17 SDG's



RU: Duurzaamheid in o'wijs Waar in de integrale OOntwerpketen? Stap:

- 1. en 2. stakeholder 'aarde' meenemen en als je duurzaamste in de branche wil zijn
 - Patagonia = 'The Responsible Company' Yvon Chouinard
- 3. In KvdO de eisen uitbreiden met 'ESG'
 - 3. '60 efficiency '70 kwaliteit '80 flexibiliteit '90 innovativiteit
 - 4. '00 duurzaamheid
 - 5. '10 sociaal / maatschappelijk verantwoord
 - 6. '20 ethisch verantwoord
- 4. De eisen => normen => regelkringen op ontwerpen (vooral BS)
- 5. Herontwerp systemen ook tbv KvdA en Duurzaamheid
- 6. Gewenst gedrag beschrijven en dan 'inslijpen'
 - De voorbeeldige organisatie (2022) Ellemers & De Gilder



Bijdrage Organisatie (-Ontwerp) aan 'Sustainable Development Goals' (SDG) 1/4

Goals' (SDG) 1/4
De nummers + tekst = de NL SDG-versie bij de '-' mijn voorlopige suggestie

- 1. geen armoede afname van armoede in al haar vormen
 - leefbare lonen betalen aan eigen personeel
 - Idem, zoveel betalen aan toeleveranciers dat die dat ook kunnen (waar ook ter wereld)
- 2. geen honger duurzaamheid van de voedselproductie
 - m.n. voor organisaties in de voedselketen
 - overige: voorkomen/verminderen voedselverspilling
- 3. goede gezondheid en welzijn terugdringen roken, overgewicht en overmatig alcoholgebruik
 - bijdragen aan gezonde werkomgeving
- 4. kwaliteitsonderwijs adequaat onderwijs in alle levensfasen
 - bieden opleidingsmogelijkheden aan personeel
 - bieden van stages e.d. aan leerlingen en studenten
- 5. gendergelijkheid terugdringen geweld tegen vrouwen



Bijdrage Organisatie (-Ontwerp) aan 'Sustainable Development Goals' 2/4

- 6. schoon water en sanitair waterkwaliteit en efficiënt drinkwatergebruik
 - verantwoord sanitair in gebouwen van de organisatie
 - bevorderen om drinkwater alleen voor drinken te gebruiken
- 7. betaalbare en duurzame energie hernieuwbare energiebronnen
 - gebruiken hernieuwbare energie / groene contracten
- 8. eerlijk werk en economische groei verantwoordelijk inzetten van kapitaal, arbeid en grondstoffen
 - kwaliteit van de arbeid
 - beloning arbeid en kapitaal in evenwicht
- 9. industrie, innovatie en infrastructuur betere mobiliteit en infrastructuur met minder nadelen
 - reductie mobiliteitsbehoefte voor productie, dienstverlening en woonwerkverkeer
- 10.ongelijkheid verminderen gelijke kansen om deel uit te maken van sociale infrastructuur
 - Salarisverhouding laagste: hoogste: Triodos bank 1:1 Radboud Universiteit



Bijdrage Organisatie (-Ontwerp) aan 'Sustainable Development Goals' 3/4

- 11. duurzame steden en gemeenschappen beweging op woningmarkt voor starters en doorstromers
 - 11. (indien deel van de sector)
- 12.verantwoorde consumptie en productie vermindert druk op milieu en grondstoffen
 - a. verantwoord grondstoffengebruik in de keten
 - b. verantwoord verwerven van productiemiddelen
- 13.klimaatactie tegengaan klimaatverandering
 - a. voetafdruk verminderen
- 14.leven in het water beschermen ecosystemen
 - a. duurzaam ondernemen
- 15.leven op het land beschermen, herstel en duurzaam beheer landleven
 - a. duurzaam ondernemen



Bijdrage Organisatie (-Ontwerp) aan 'Sustainable Development Goals' 4/4

16.vrede, justitie en sterke publieke diensten – verhoogt gevoel van veiligheid

- bijdragen aan versterken democratie
- 17.partnership om doelstellingen te bereiken om doelen te bereiken is samenwerking nodig
 - samenwerkingen ook benutten om samen SDG's te realiseren

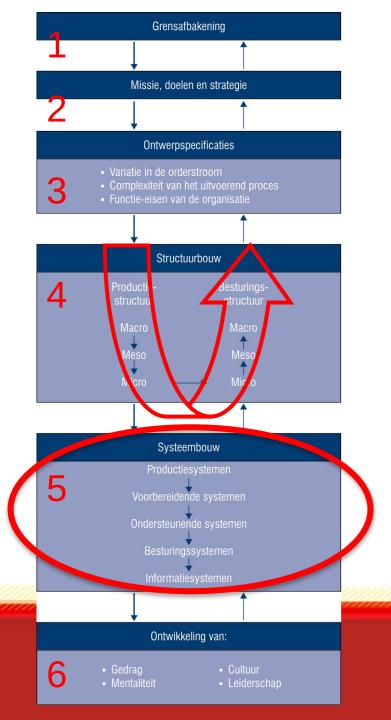
(de Nederlandse invulling/vertaling van de SDG's komt van: https://www.sdgnederland.nl/de-17-sdgs/)



4) KvAK3 Hoofdstuk 15 Stap 5: Het ontwerpen van Systemen (in een socio-<u>technische</u> structuur)

(zie ook KvAK3-par. 10.8)

(oud: KvAK-H18 + par. 13.9)



De ontwerpketen 2.0 (KvAK3 Schema 10.1 p.243,

KvAK-Fig. 13.1 p.282)

- Systeemgrens,
- 2. Missie, doelen,
- 3. Ontwerpspecificaties,
- 4. Structuurontwerp,
- 5. Systeemontwerp
- 6. Ontwikkeling,

De one-liners hierbij:

'Systems follow Structure' 'Eerst Organiseren, dan Automatiseren'

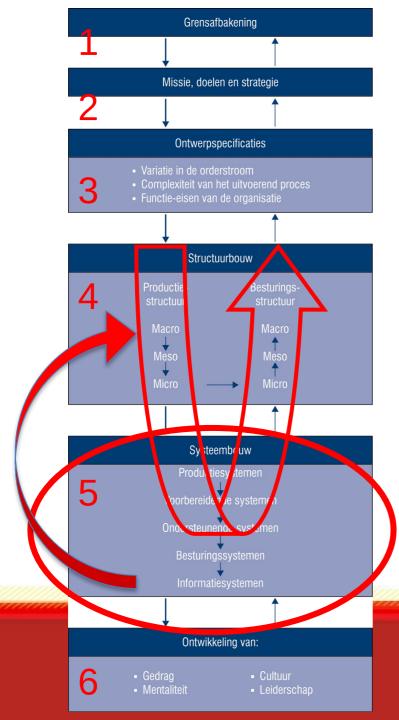
Luchtkasteel en Systemen en Iteraties,

- Ontwerpen van luchtkasteel
 - Consequent de principes hanteren
 - Bestaande middelen, gebouw en mensen 'weglaten'
 - Groene weide studie / greenfield design / ideaalplaatje
- Luchtkasteelontwerp vraagt (soms hele) andere middelen
 - Machines: kleinschalig i.p.v. 'economies of scale bottleneck'
 - ICT: ERP (KvAK3 p358/60)
 - Gebouw: Verpleeghuis waar 1 team= 1 vleugel/verdieping niet kan
- 'hamvraag':
 - zijn baten 'luchtkasteel' groot genoeg om nieuwe middelen te betalen



Luchtkasteel en Systemen en Iteraties,

- Luchtkasteelontwerp vraagt (hele) andere middelen
- Zijn belangrijkste of dure productiesystemen aan te passen aan nieuwe PS (of versneld afschrijven en vervangen) en tegen welke kosten?
 - Zo nee / te duur: iteratie tot haalbare PS-ontwerp-alternatieven
 - Dwingt tot 'segmenteren'
 - Zo ja: ga door met BS-ontwerp en dan nogmaals toets of nieuwe BS nog andere (ICT-)systemen vraagt



De ontwerpketen

13.1 p.282)

- Systeemgrens,
- Missie, doelen,
- 3. Ontwerpspecificaties,
- Structuurontwerp,
- Systeemontwerp,
- Ontwikkeling

'Shortcut': na PS t/m micro: check haalbaarheid luchtkasteel en alternatieven? bekijk 'systemen' voor M+V+O m.n. bij shared resources/bottlenecks.

Dan:

- Onhaalbaar: terug naar PS-macro
- Haalbaar: verder met BS-micro



Bij stap 5 Systemen: KvAK3 noemen 5 soorten elk aanwezig in HARD en ZACHT

Systemen voor

- 1. PS productie / 'Maken'
- 2. PS Voorbereiden
- 3. PS Ondersteunen
- 4. Besturen (& coördineren, innoveren)
- 5. Informatievoorziening

NB niet alleen 'hardware'
(ICT en machines) ook
'papieren' en 'zachte'
systemen (HR, Kwaliteitsborging)

Zoek naar de 'monuments', de shared resources die i.v.m. economies of scale voor alle orderstromen werken, Die 'dwingen' tot segmenteren

KvAK vergeten 2 'systemen' die men ontwerpt

Twee zaken die (her-)ontwerpen kunnen of moeten worden bij organisatieherontwerp:

- Product-/dienst-ontwerp
- Gebouwontwerp (kantoor en/of fabriek) om mensen en systemen te huisvesten

```
NB logische plaats in de integrale ontwerpketen:
```

```
eerst product-/dienst-her-ontwerp (stap '3b') is optie!
dan structuur (stap 4 )
dan systemen (stap '5a')
dan gebouw(en) (stap '5b')
```

KvAK vergeten 2 ontworpen 'systemen'

0. Product-/dienstontwerp

- Grote invloed op PS
- Verbonden met technisch procesontwerp en keuze productiesystemen
- Oud: Design for Assembly-line naar:
- Nieuw: 'modulair' product-/dienst-ontwerp
 - Eenheid/team per module (= 'moduulgroepen' p.288)
 - Mass Customization
 - Configure to Order ipv Engineer to Order
 - modulair verzekeringspakket



KvAK vergeten 2 ontworpen 'systemen'

- Gebouwontwerp (kantoor en/of fabriek) om mensen en systemen te huisvesten
 - Elke eenheid ruimtelijk bij elkaar met eigen middelen zie uitgangspunten ontwerpen van groepen (KvAK3-p.310/1)
 - 2^e fysieke grenzen herkenbaar
 - 7^e zelf over middelen/systemen beschikken
 - Uit gebouw gegroeid =>
 - eerst structuurdiagnose, indien nodig structuur herontwerp,
 - dan pas nieuw gebouw (zoeken of ontwerpen)



Voorbeelden van systemen per soort

- 0. Product-/Dienst-ontwerp
- 1. Productiesystemen afh. van invoer
 - Materiaal: automatisering / robotisering / industrie 4.0
 - Gegevens: IT, webbased, workflow (in ERP)
 - Klant/patiënt: operatie-/zorg-robot?
- 2. 3. 4 en 5: ICT voor
 - PS: Voorbereiden, Ondersteunen,
 - BS op diverse niveaus (ERP, Simulatie, Design, Intelligence) en
 - IS: informatievoorziening
- 6. Gebouw (kantoor/fabriek/...)



0) Herontwerp product

Vroege ontwerpkeuze:

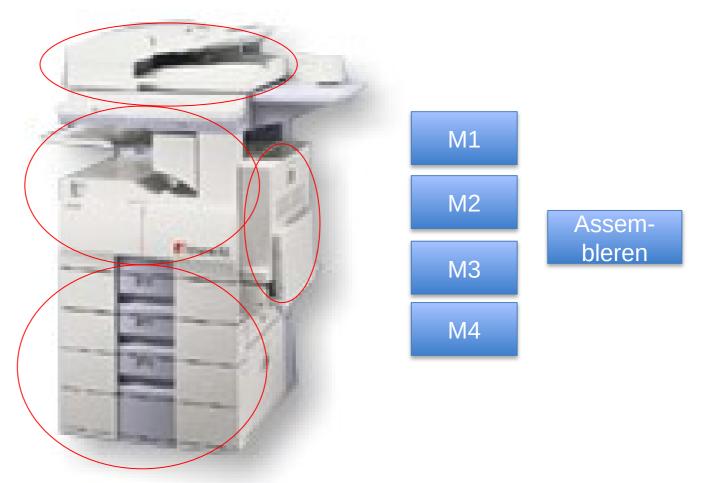
- Een voor lijnstructuur ontworpen product
 Of
- Een voor stromen/segmenten ontworpen product: modulair
 - dan Moduulgroepen (zie fig. 11.1 14.1)
 - PM grote voordelen voor klanten

Product Life Cycle dicteert moment voor OO-invloed Kans gemist: over 2 – 10 jaar opnieuw



0) Vb1: modulaire copier/multifunctional

- modulair kopieerapparaat
- Vier modules (met varianten) = vier parallelle taakgroepen dan
- assembleren gekozen modules = eindtaakgroep



0) Vb2: modulaire aardappelrooier

- oud: alles hangt aan alles vast; dus lijn is enige optie
- nieuw: drie herkenbare modules; parallel + assembleren





0) Vb3: VW - MQB modulaire querbaukaste

 used in the small-medium segments across the Audi, Seat, Skoda and Volkswagen brands.

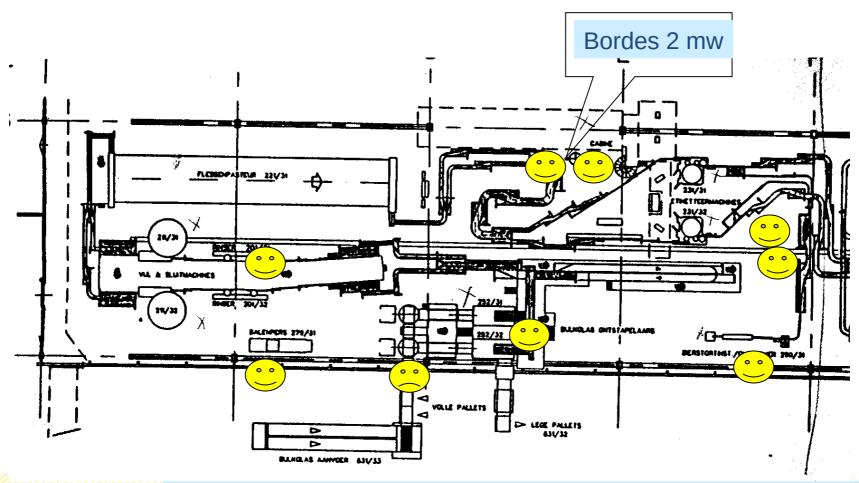


1) Herontwerp productie-systeem

- Vergelijk systeem Heineken
 - Oud: steunt teamgedachte niet
 - Nieuw: teamleden dicht bij elkaar
 - NB mede door technologische ontwikkeling
- 'Techneut' zegt: duur en ingewikkeld: dus niet!
- Economische (technische) levensduur bepaalt hier wanneer structuurontwerper kans heeft op invloed:
- => om de 5 15 jaar
- De 'ontwerptechnische belemmering' zie KvAK3 18.4 p.459 (KvAK par. 19.3 p.476)



1) Heineken Zoeterwoude Oude bottellijn; 'natte deel'

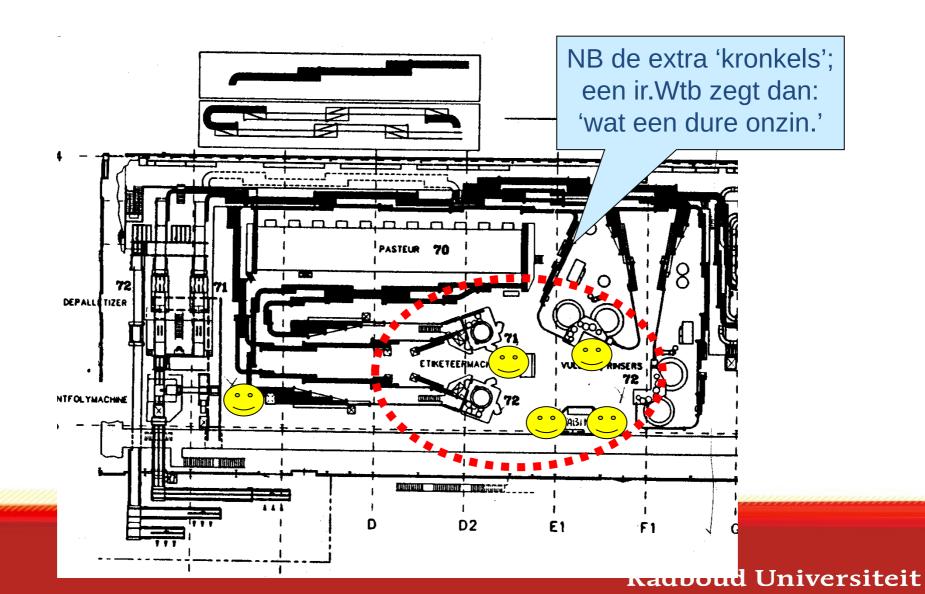




= werkplekken: verspreid over hal van 30 x 80 m + bordes Veel lawaai en je ziet elkaar niet door de machines



1) Idem, nieuwe lijn; 'natte deel'





2/3/4/5) Herontwerp en ERP/ICT

- Bereid zijn proces aan te passen aan softwarepakket
- Geen maatwerk aan pakketten toestaan
- Letten op inbedding pakket in informatievoorziening (uitwisseling van gegevens)
- Parametriseerbaarheid geeft zekere flexibiliteit tijdens implementatie
- Draait een pakket eenmaal, dan is aanpassing van de parameters een illusie
- Pakketten kunnen uniformiteit in processen afdwingen
- Ad 1: dat willen we niet
- Ad 4: dwz ERP is beetje aan structuur aanpasbaar
- Ad 5: maar par. aanpassen = opnieuw implementeren Ad 6: willen we dat? Zelfsturing <-> uniformiteit?

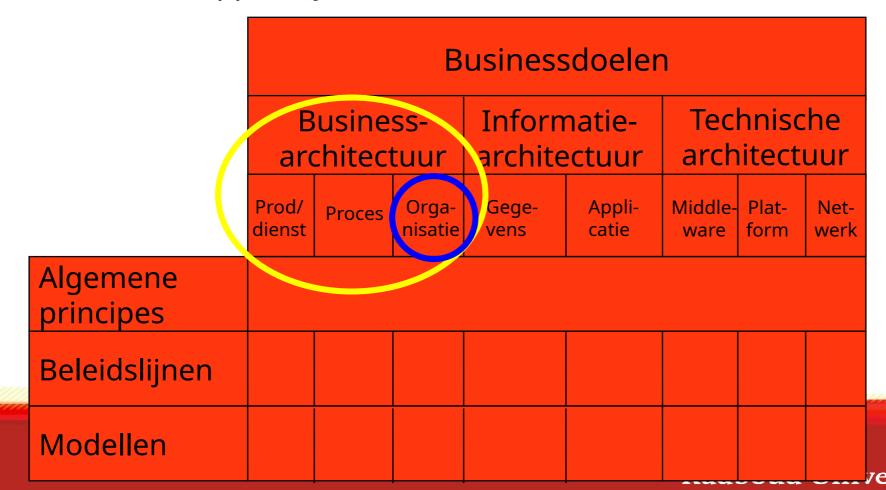


'Systems follow Structure' Eerst organiseren, dan automatiseren



2/3/4/5) Denkwijze IT-architecten

Mensen, de 'organisatie', is maar één stukje .. en 'die mensen' snappen systemen toch niet.





2/3/4/5) Structuurontwerper & ICT-architect

Organisatie-principe

- Verschuiving van taken moet mogelijk zijn
- Wijzigingen in organisatie-structuur moeten mogelijk zijn
- Outsourcen moet in de toekomst mogelijk zijn
- "Never make the customer wait"

Applicatie-principe

- Ontkoppeling functionaliteit en presentatie
- Geen afdelingen hard coderen
- Ontkoppeling tussen hoofdprocessen
- 24-uursbeschikbaarheid

Enterprise/Informatie-Architect is linking pin tussen structuurontwerper en de ICT-ers



6) Herontwerp gebouw

- Hoe ziet het proces naar een nieuwe huisvesting er uit?
- Wanneer kun je dat proces vanuit een structuurveranderingoptiek het beste beïnvloeden?
- In hoeverre kan huisvesting zich aanpassen aan veranderende omstandigheden?

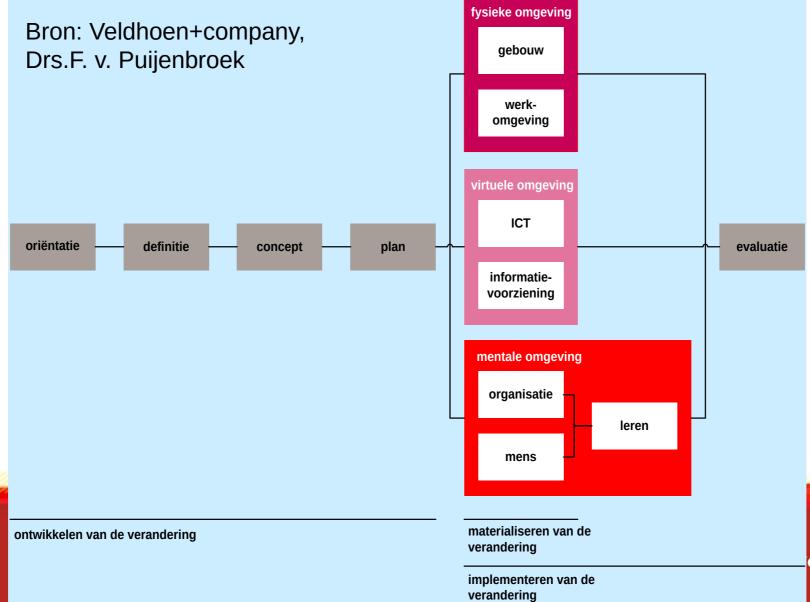


6) De samenhang is ...

- Het is de technologie die ons in staat stelt om anders te werken
- Daardoor kunnen we processen anders (effectiever) inrichten
- Dan hebben we behoefte aan
 - andere hulpmiddelen
 - andere vaardigheden
- Dat zet de structuur en de cultuur van een organisatie op zijn kop!



6) Hoe kom je daar?



Vb 6) Gebouw volgt OrganisatieOntwerp

• <u>Lander Vermeerbergen</u>, verbonden aan de <u>KU Leuven</u> en de Radboud University, onderzocht en vond al vaker de meerwaarde van kleinschalige woonvormen en zorgmodellen in de ouderenzorg. Het verhaal rond 'kleinschalig genormaliseerd wonen' dat voor Woonzorgnet-Dijleland in WZC De Wingerd begon, rollen we gestaag verder uit. Straks openen we de nieuwbouw voor WZC Ter Meeren, helemaal ontworpen in functie van ons zorgmodel. Helaas staat dat model van wonen, leven en zorgen momenteel onder druk door krapte op de arbeidsmarkt, stijgende energieprijzen en loonindexeringen. Er is nog heel wat werk aan de winkel.

Ontwerpen systemen

- Nadruk op ontwerpeisen voor systemen,
- Structuurontwerper moet die stellen!!
- Systeem congruent met (= passen bij) filosofie achter structuur van arbeidsdeling
- Ontwerpvolgorde analoog aan structuurontwerp:
 - Uitvoerende systemen in PS voor M/V/O
 - Besturende systemen
 - Informatiesystemen
- KvAK onderscheiden: harde en zachte systemen



Automatiseren: bureaucratische aanpak

- Systemen in plaats van mens
 - Mechaniseren/Automatiseren: mens slechts besturend
 - Besturing automatiseren: mens bewaakt slechts besturing
 - 'onbemande fabriek': deel bewaking ook geautomatiseerd
- Automatiseren
 - vergroten beheersing en voorspelbaarheid,
 - elimineren van onvoorspelbare mens
 - in wezen bureaucratisch, tenzij
 - 'eerst organiseren dan automatiseren'



9 Ontwerpprincipes Systemen (KvAK3 –par 15.3) (KvAK-par.18.3)

- Volgens logica structuurontwerp,
- 2. Capaciteit passen bij stroom (of segment),
- 3. De kritieke specificatie, meer niet,
- 4. Informatie-/planningssystemen: t.b.v. de gedecentraliseerde BS,
- Info-systemen: operationele, tactische en strategische informatie
 - Interfaces/koppelingen vragen info-uitwisseling



9 Ontwerpprincipes (KvAK3 –par 15.3)

(KvAK-par.18.3)

- 6. Locaal meten en verwerken,
- 7. Resultaten van team geven,
- 8. Personeelsysteem: tbv samenwerking en groei,
- 9. Teamleden mee laten ontwerpen.
 - 'gebruikersparticipatie'



Invloed structuur op techniek

- Structuurontwerp(er) moet leidend zijn
- Dus: 'eerst organiseren dan automatiseren'
 - Chandler: 'Structure follows Strategy'
 - Lekkerkerk: 'Systems follow Structure'
- wanneer heb je echt invloed?
 - Alleen in begin van technisch ontwerpproces,
 - Zorg dat je er dan bij bent,
 - Met ontwerpspecificaties en luchtkasteel als richtpunt,
 - Daaruit ontwerpspec's voor systemen 0 t/m 6 afleiden
 - Ofwel:
 - wees alert op grote investeringen die structuurinvloed hebben



Samenvatting Systeemontwerp (KvAK3 H15 kvAK H18)

- PS-ontwerp op teamniveau + BS-Operationeel vraagt:
 - Besturings-systemen: ERP
 - Informatie-systemen
- Passen nieuwe structuur en oude systemen?
- Aangepaste of nieuwe systemen:
 - Technisch mogelijk?
 - Financieel haalbaar?



O ja niet vergeten:

Ruimte voor vragen

5) KvAK3 Hoofdstuk 19 De integrale sociotechnische benadering in een bredere context

KvAK3 19.1 en 19.5

Vgl KvAK-oud H11 + H21 + H22 (inKvAK3 ingekort tot resp. 19.2, 19.3 en 19.4)

Kritische beschrijvingen van bureaucratie (par.19.2)

1. Intensieve menshouderij 2004 Peters & Pouw

2. Liever lui 2004 Maier

3. Hoe word ik een rat? 2002 Schrijvers

4. Het is mooi geweest 2002 Mair

5. Geschonden beroepseer 2005 Verbrugge

6. Kantoorlog 2005 Vroemen

Kritische beschrijvingen van bureaucratie (par.19.2)

Recentere vergelijkbare teksten:

1. Zo Zuidas. Overwerk & achterklap in de Amsterdamse kantoorjungle (2010) de

Zoza's

- 2. Het pakkenproletariaat (2014) Klaas Mulder
- 3. Dit kan niet waar zijn (2015) Joris Luyendijk (the London City / finance)

Recentere bijdragen (boek 2015)

René ten Bos 'denker des vaderlands' 2018/'19 prof. filosofie van de managementwetenschappen:

"Waarom is iedereen tegen de bureaucratie en krijgen we er toch steeds meer van?"



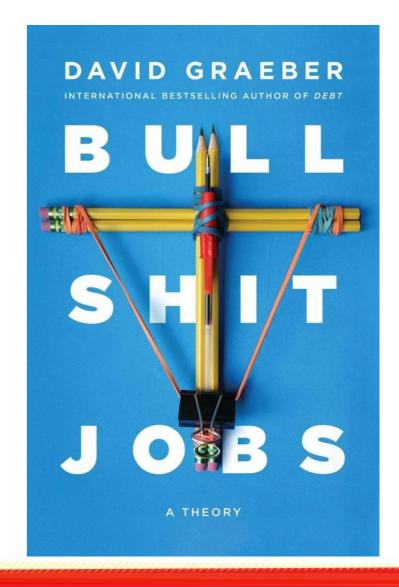
Recentere bijdrage (essay 2013, boek 2018)

David Graeber:

25% van de werkenden vindt de eigen baan qua maatschappelijke bijdrage niet relevant ■■

In Tegenlicht 25-11-'18 Remedie: basisinkomen of burgerschapsdividend

Samenvatting: https://en.wikipedia.org/wiki/Bullshit_Jobs



How many bullshit jobs exist? (p.11 of Graeber 2018)

Astonishingly, more than a third—37 percent—said they believed that it did not (whereas 50 percent said it did, and 13 percent were uncertain). This was almost twice what I had anticipated — I'd imagined the percentage of bullshit jobs was probably around 20 percent.

What's more, a later poll in Holland came up with almost exactly the same results: in fact, a little higher, as 40 percent of Dutch workers reported that their jobs had no good reason to exist.

Tekorten op de arbeidsmarkt ..

ladarace full time worker of

- ledereen full time werken of
- elimineren bullshitjobs of
- bullshit uit alle jobs?



Kritische benaderingen mbt bureaucratie (par.19.2)

Teksten geven Tranen:

- 1) Van het lachen: heel herkenbaar, leuk beschreven EN OOK
- 2) Van het huilen; al die mensen in ellendige, zinloze banen gevangen in complexe structuren en procedures.

al deze teksten geven geen/weinig aandacht aan structuur of het systematisch ontwerpen ervan

Niet of minder bureaucratisch ...

Maar hoe dan wel organiseren?

OrganisatieOntwerp: positief kritischer, hoe dan wel?

Remember Hc1: de 7 structuur-O's:

1. Ontregelen 2008 Jos van der Lans

2.Omdraaien 2012 Wouter Hart

3. Ontbazen 2014 Kolind & Botter

4. Om-Kantelen 2014 Jan Rotmans

5. Nieuw Organiseren 2015 Ben Kuiken

6. Ontharken 2016 Harold Janssen

7. Opnieuw uitvinden 2016 Frederic Laloux

(zonder veel aandacht voor systematisch structuurontwerp)

OrganisatieOntwerp: andere teksten zoals de 7 O's

1. Schitterend organiseren

(2006) Hoogendoorn e.a. (essays)

2. Van Spaghetti naar Asperges

(2012) Herman Zondag

3. Horizontaal organiseren

(2013) Bakker & Hardjono

4. Olietankers en speedboten

(2014) Menno Lanting (2015) Mark Nijssen

5. OrganisatieOntwerpatelier

6. Kantelen op impact domein)

(2015) Rebergen e.a. (sociaal

7. Mooi werk

(2016) Ben Tiggelaar

8. Decentralisaties in het sociaal domein (2016) Transitie-cie Sociaal domein

9. De zinmakers

(2018) Ben Kuiken

10.Het betere werk. De nieuwe maatschappelijke opdracht (2020) WRR

Ondernemers die het anders deden (met succes)

Single cases:

- 1. Semco style (1993) Ricardo Semler
- 2. Eckart's Notes (2007) Eckart Wintzen; BSO
- 3. Buurtzorg: menselijkheid boven bureaucratie (2010) Jos de Blok e.a.
- 4. The responsible company (2012) Yvon Chouinard e.a.: Patagonia
- Conscious capitalism (2013) Mackey & Sisodia: Whole food market
- 6. Gewoon doen. Ongewoon ondernemen (2015) Remmelt Schuring & Caro Sicking (Schoongewoon een coöperatie van schoonmakers)



Organisaties hebben veel aandacht voor 7 O's

- De 7 O's ... als 'ideaal':
 - plat, zelfsturend,
 - minder managers &
 - 'inktschijters' (René ten Bos)!

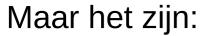
Geluiden als: 'zelfsturing werkt niet' Maar:

- Functionele structuur als basis
- eenheden niet autonoom
- veel afstemmen = niet veel noch zinvol echt zelf sturen
- 'zelfsturing als draaimolendrama'



Veel aandacht in praktijkvoor 7 O's

- De 7 O's ...
 - als 'ideaal'plaatje
 - als luchtkasteel



- mO.OOO.OOOie ideeën, maar geen structuurdiagnose of -ontwerp
 - zie: https://www.linkedin.com/pulse/self-managing-merry-go-round-l-j-hans-lekkerkerk/
- De 7O-boeken bieden geen ontwerpaanpak voor een structuurontwerp dat condities voor betekenisvolle zelfsturing schept



Praktijk heeft ook aandacht voor anders organiseren

- **O** ja, ook nog ... 'structuurontwerpachtig':
 - a. Sociocratie
 - b. Procesmanagement / Business Process Redesign-BPR
 - c. Lean (massa grote/middelgrote serie)
 - d. QRM (lean voor enkelstuks/kleinserie)
 - e. Agile/scrum (lean voor softwareprojecten)
 - f. Holacracy (combi van a + e)
 - g. Exponential, scalable, platform organization

(zonder systeemtheoretische onderbouwing en/of voor specifieke sector)



KvAK3 noemen andere benaderingen (in 19.3)

Naast BPR & Lean beiden aandacht voor arbeidsverdeling, vooral PS in flows

Ook

- a. Integrale KwaliteitsZorg (IKZ) = Total Quality Management (TQM)
- b. Human Resource Management-HRM
- c. Resultaatgericht werken (Balanced ScoreCard-BSC)
- d. Lerende Organisatie

Benaderingen a-d weinig tot geen aandacht voor arbeidsverdeling



Ruimte voor vragen

Ten overvloede OO-ontwerpkeuzes

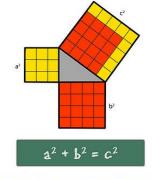
Waarom herontwerpen

Met behulp van nieuwe structuur **tegelijk** bijdragen aan:

- Kwaliteit van de Arbeid verhogen
 - Mogelijkheid voor taakverruiming door -verbreding en -verrijking
 - Benutten talenten
 - Betrokkenheid & medeverantwoordlijkheid
 - Teams met focus op klant/product of afgeronde deelbijdrage
 - 'arbeidsmarketing', 'war on talent', 'beste werkgever'
- Kwaliteit van de Organisatie verhogen
 - Reductie interfaces
 - Als conditie voor betere bestuurbaarheid
 - Lager besturingskosten als gevolg
- Kwaliteit van de ArbeidsVerhoudingen verbeteren
 - PM, weinig aanwijzingen in KvAK3
 - vooral via BS; gezamenlijk belang 'arbeid en management en kapitaal'

Waarom 'moet' PS-ontwerpen zo?

- MST gebruikt geen empirisch verkregen ontwerpregels, maar logica
- Empirie bijv.:
 - Bliksem: van 'Donar is boos!' => 'elektrische ontladingen in atmosfeer'
 - Fysisch model gedrag 'deeltjes' => experimenten => verfijnd model => nieuwe experimenten => weer beter model
 - Newton > Einstein > Higgs-deeltjes & CERN > ...
- Logica en wiskunde bijv.
 - 'Stelling van Pythagoras' ... bewijzen of verbeteren door nog meer onderzoek aan driehoeken?
 - OO: reductie interfaces & complexiteit
- 'moet' ontwerpen zo? Ja: op logische gronden
 - Zijn Indoctrinatie en Dogmatisme van toepassing op logica?
 - Zie ook 'geloof ipv wetenschap' KvAK3 par. 19.4, p.506 (KvAK par 22.2)



Is ontwerpen (van PS-structuur) moeilijk?

NEE:

- systematisch toepassen van ontwerpregels, volgorderegels en vuistregels
- 'netjes' stapsgewijs werken, als in wiskundebewijs

JA:

- Al heel snel veel alternatieven (Enigma, amper 100 mw ...)
- Integratie van kennis uit vele disciplines
- Elimineren optie o.b.v. logica
 - Of: niet logische opties die machtsverhoudingen intact laten?
- Kiezen uit logisch mogelijke opties is wat subjectief
 - Met MCDA objectiveren en bespreekbaar maken
 - Wet van de situatie (contingency)
 - Wet van behoud van ellende
 - Alt 1 beter op eis 1, Alt 2 beter op eis 2, maar slechter op eis 1 ... 'wegen'

Dit was een MST-college van:

L.J. Lekkerkerk

Zijn er nog vragen?

- nu
- of via Bs Discussions

