

Soft Systems Methodology (SSM)

- Een goede start voor de Business Analist?

- Auteur: René van de Wiel
- Datum: 15 maart 2016



And.....Just another appalling project

IT Projects Need Less Complexity, Not More Governance

The failure rate of IT projects remains appalling. How can you ensure that your organization delivers successful applications?

July 17, 2015
Contributor: Susan Moore

Despite more than 50 years of history and countless methodologies, advice and books, IT projects keep failing.

The most common response to a history of failed projects is to increase project oversight, with a particular emphasis on reporting. However, more is often mistaken for better when it comes to governance. The key to changing project outcomes is to focus on effective governance, not increased reporting.

Speaking ahead of the upcoming [Gartner Application Architecture, Development & Integration Summit](#) in Sydney, [Darryl Carlton](#), research director at Gartner, explained that despite the best advice available, information systems are not being built with the same degree of reliability, integrity and predictability as other engineering disciplines.

"When a project fails, the usual suspects are trotted out and paraded as the solution to this latest disaster – more governance, improved stakeholder engagement and better and more frequent reporting," Mr. Carlton said. "If only we do more of [pick whichever silver bullet you want], then the next project will be a success."

These aspects of a project are present in both failed and successful projects. They are *not* exclusive predictors of a project likely to face problems, or an indicator of the exclusive reasons of a project's success.

Complexity leads to failure

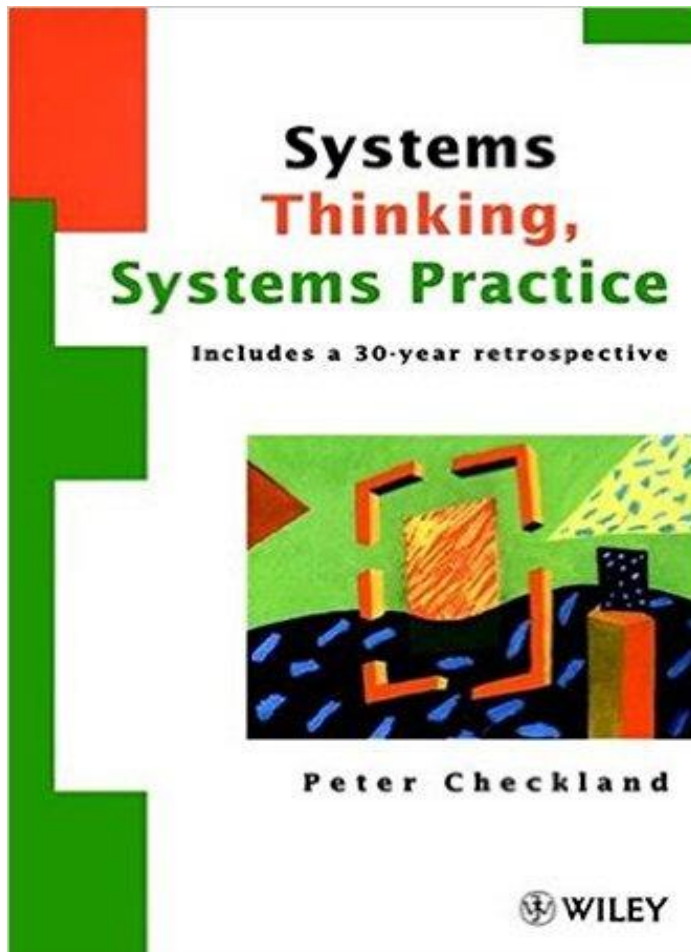
Gartner studied more than 50 projects that are on the public record as having experienced complete failure, have been seriously compromised or have overrun their IT budgets significantly. The analysis showed that the organisation's refusal to address complexity in the business process is the main reason. Complex projects with unrealistic goals, unproven teams and absent or incomplete accountability at all levels of the management and governance structure, means an

Get Our Weekly
Newsletter

SIGN UP

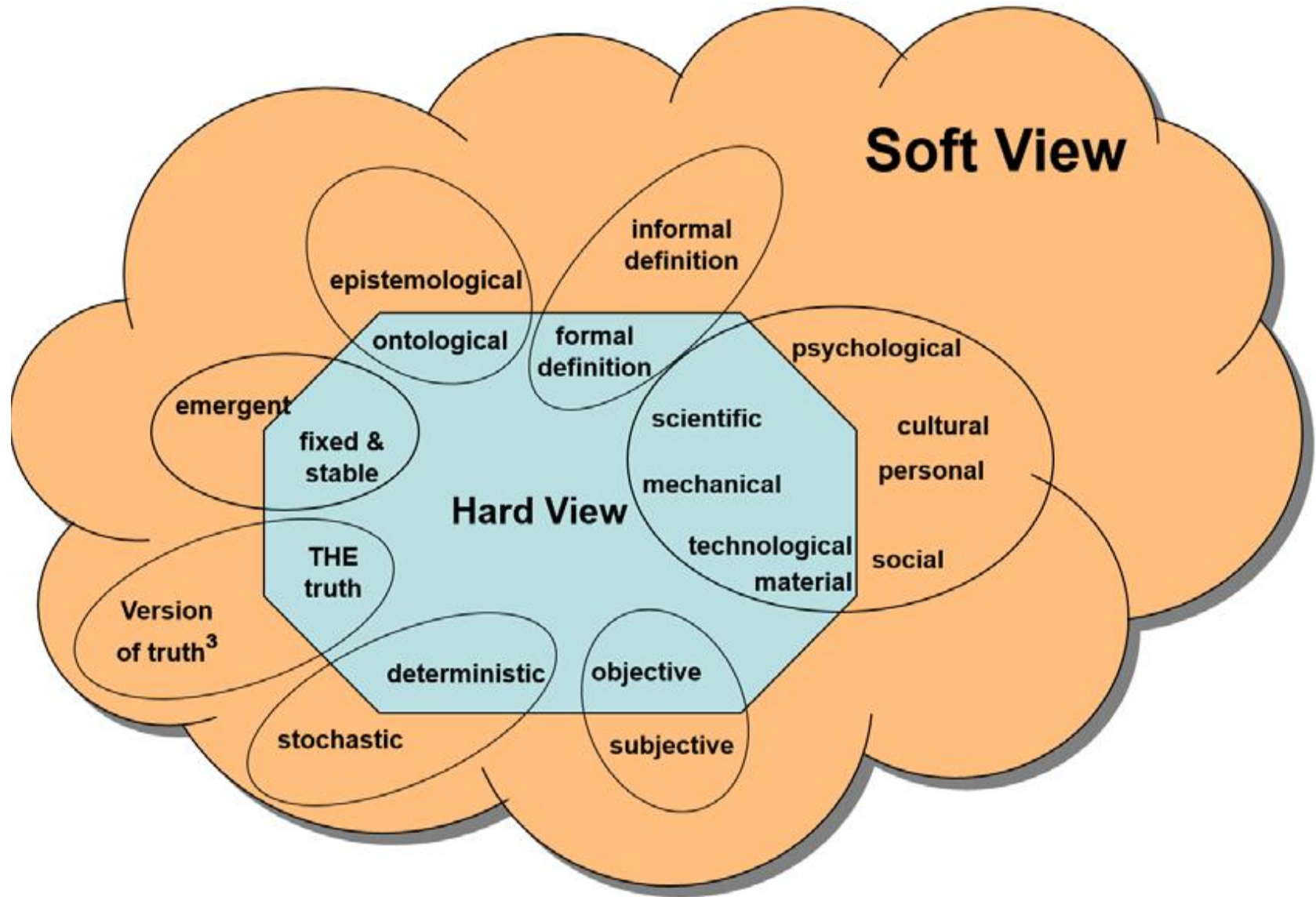
About Smarter With Gartner

Geschiedenis



- Peter Checkland; Eerste stappen 1965 – 1979. Eerste ‘werkbare’ versie stamt uit ± 1985 (7 stappen)
- Gebaseerd op het systeemdenken, met toevoeging van psychologische, sociale/culturele en politieke componenten
- Deze toevoeging vormt het cruciale onderscheid tussen twee fundamentele vormen van systeemdenken, ‘hard’ en ‘soft’.

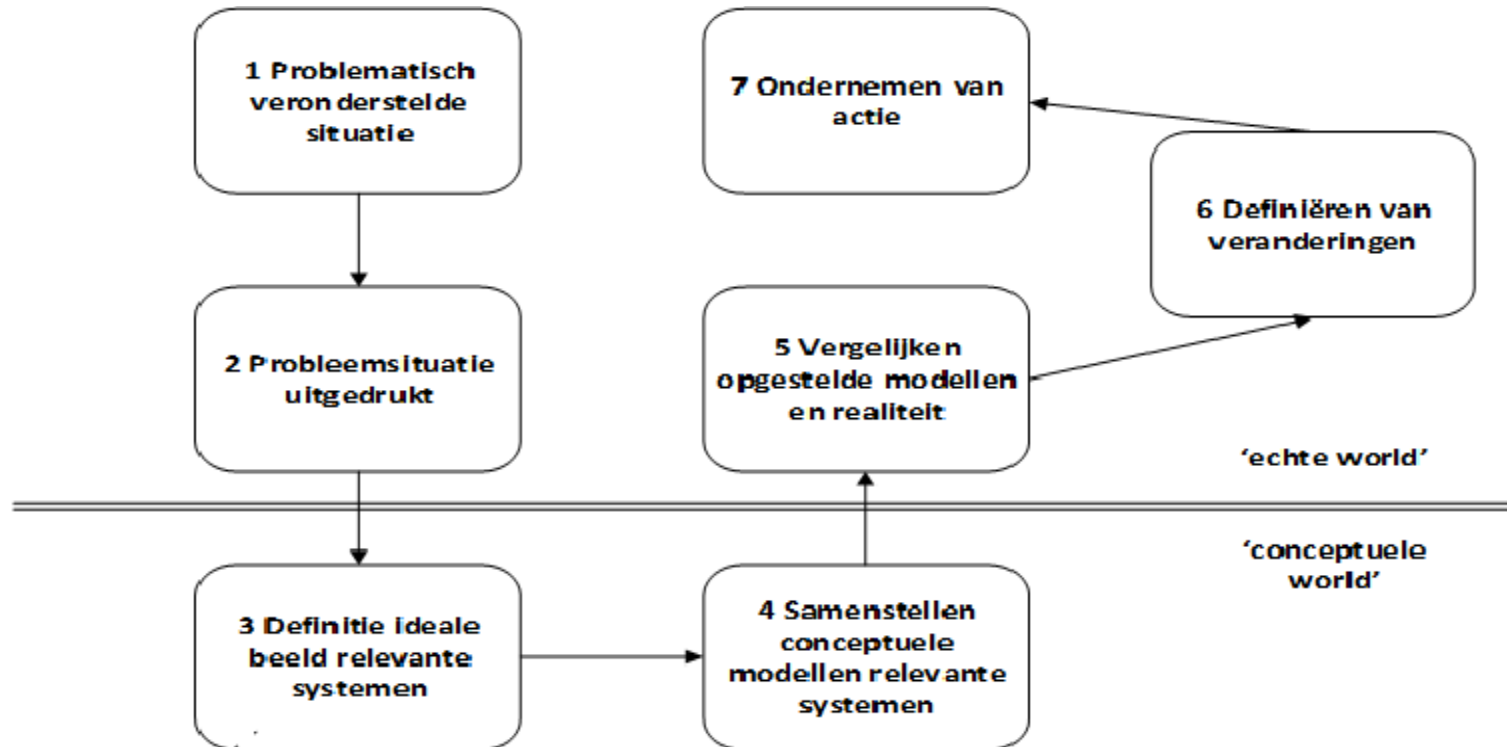
The Relationship between Soft and Hard System viewpoints



Globaal Proces

- SSM stelt eerst de probleemsituatie (dus niet het probleem) vast en inventariseert de betrokken stakeholders (de wereld en zijn context).
- Deze wereld wordt onderzocht en de problemen worden gedefinieerd. SSM hanteert als uitgangspunt dat het proces van onderzoeken van deze wereld als een systeem kan worden georganiseerd.
- Vervolgens probeert men tot overeenstemming (accommodatie) te komen over wat er idealiter als oplossing(en) ontworpen moet worden.
- Deze oplossing wordt als een conceptueel model weergegeven en dit model wordt getoetst aan de criteria van het systeemdenken.
- Dit 'ideale' model worden vergeleken met de actuele situatie ('real world').
- De verschillen tussen de modellen en de realiteit vormen de basis voor het plannen van veranderingen

7-Stappen procedure



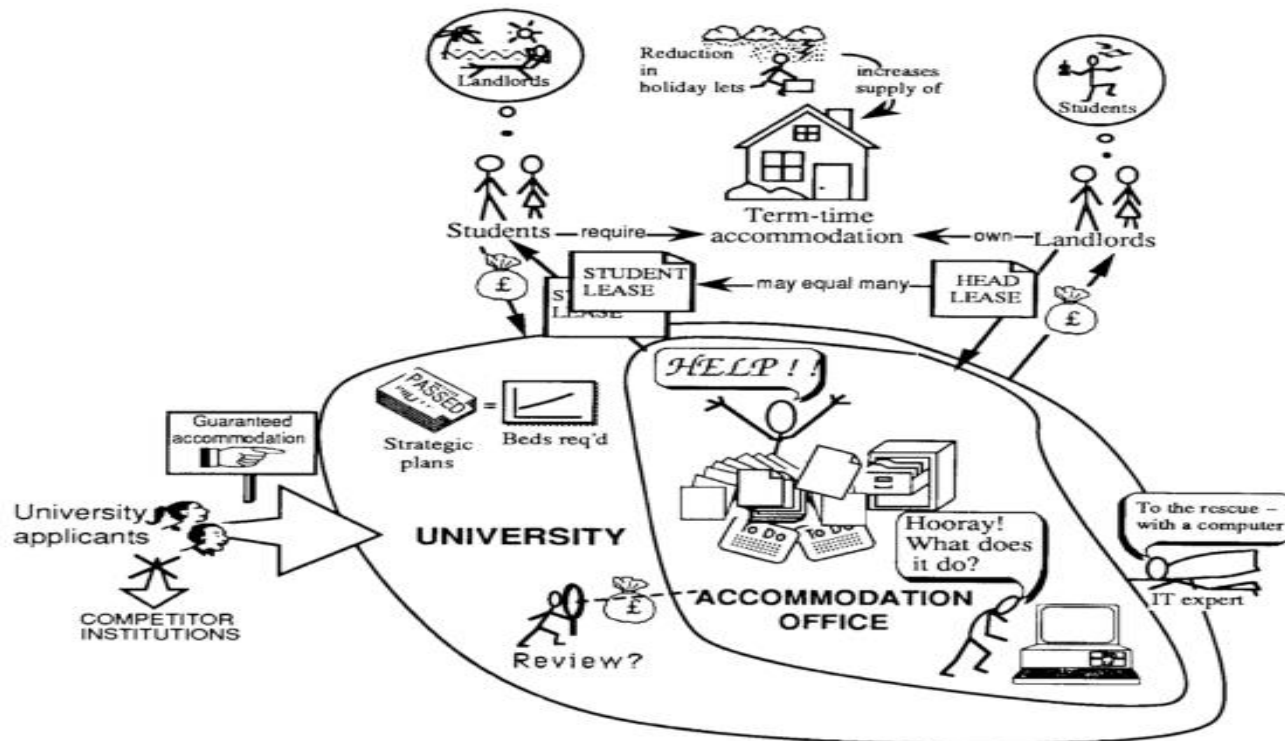
Stap 1: Inventarisatie

Het instrument om deze sociale/culturele dimensie te onderzoeken is een combinatie van een drietal speciale analyses:

- 1) Een interventieanalyse
- 2) Een sociale analyse
- 3) Een analyse van het politieke systeem

De business analist heeft in deze fase een rol als moderator

Stap 2: Beschrijven Probleemsituatie



source: P.J. Lewis, 'Rich Picture building in the SSM,' *European Journal of Information Systems*

Aan het eind van deze fase is inzichtelijk gemaakt welke perspectieven (viewpoints) relevant zijn en welke problemen opgelost moeten worden.

Daarmee is tegelijkertijd ook gedefinieerd welke soort systemen (denkbeeldig en high level benoemd) relevant zijn voor het oplossen van het probleem. (= het doel)

De business analist: facilitator, mediator en moderator.

Stap 3: Ideaal beeld relevante systemen

- Dit vindt plaats door met alle stakeholders een reisje te maken naar de conceptuele wereld. De geformuleerde doelen worden 'root definitions' genoemd omdat zij de kern c.q. essentie uitdrukken van de perceptie die gemodelleerd moet worden.



- De 'root definitions' zijn dus transformatieprocessen. Een 'root definition' is een korte tekstuele definitie van de doelen en betekenis van het systeem dat gemodelleerd moet worden. Het is dus niet de 'real world' die gemodelleerd wordt, maar potentiële of virtuele systemen die logisch en coherent zijn volgens de systeemprincipes. Root definitions hebben in basis de vorm: *een systeem dat X moet doen door middel van Y teneinde Z te realiseren*. CATWOE is hier het sleutelwoord

Toelichting CATWOE

<u>C</u> ustomers	De 'slachtoffers' of begunstigen van T
<u>A</u> ctors	Zij die T uitvoeren
<u>T</u> ransformation proces	Input → output
<u>W</u> eltanschauung	De wereldbeschouwing die T betekenisvol binnen zijn context maakt
<u>O</u> wners	Diegene die de macht hebben om T te starten en te stoppen
<u>E</u> nvironmental constraints	Elementen buiten het systeem die een gegeven zijn maar desalniettemin het gedrag beïnvloeden

Voorbeeld Root definition cf. CATWOE

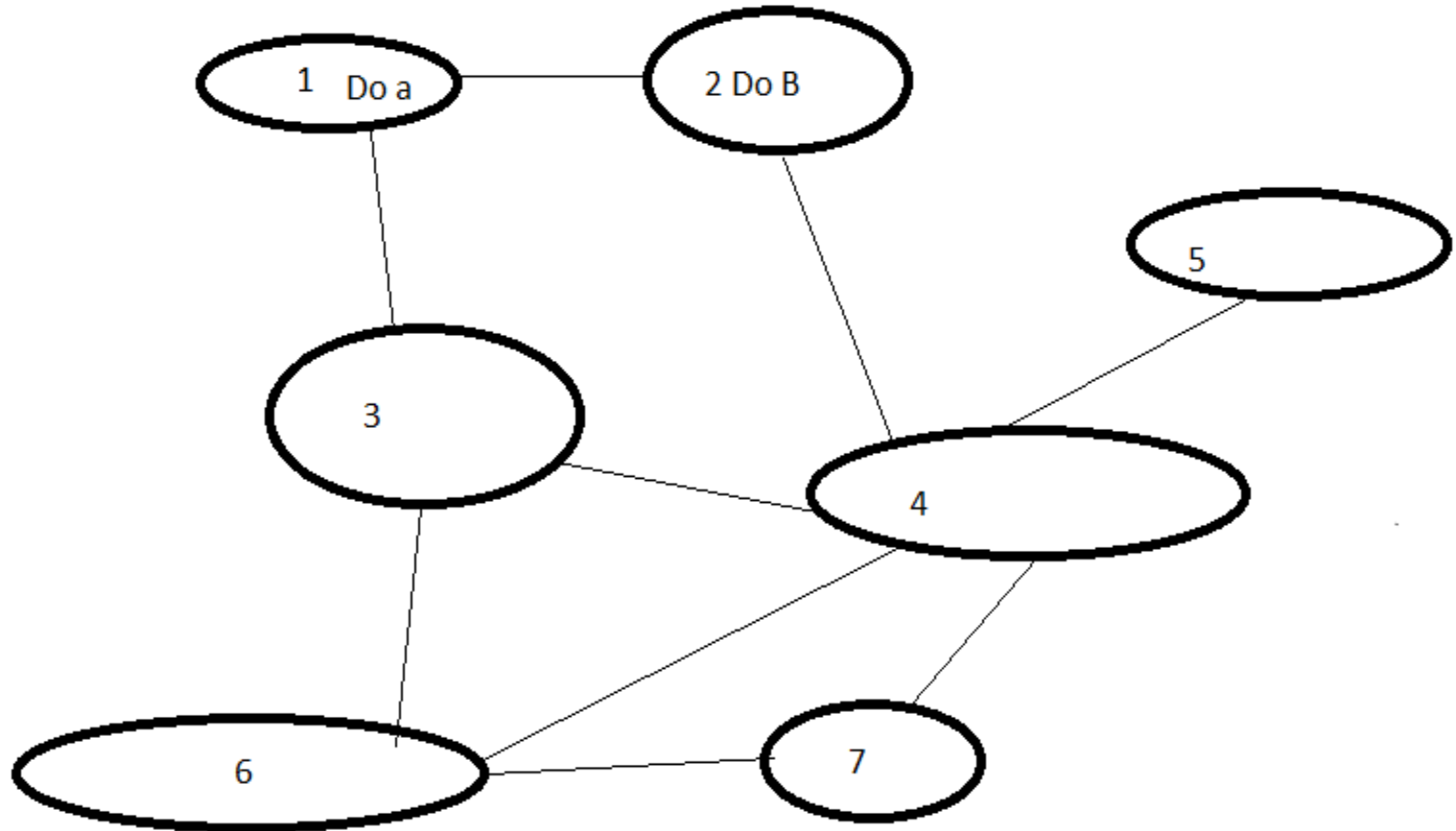
A system owned by the Product Marketing Division head and operated by the PMD personnel which seeks to ensure that the need to avoid internal destructive overlaps and conflicts is met, within the existing structures

Customer	PMD
Actor	PMD personnel
Trans.	Need to avoid ... → need met
WeltA.	Internal conflict can waste energy; it is worthwhile and possible to avoid them
Owner	PMD head
Env.	Existing PMD structures

Stap 4: Samenstellen conceptuele modellen relevante systemen

- Op basis van de root definitie wordt nu bepaald wat de meest logische activiteiten zijn om de transformatie te realiseren.
- De criteria van het Systeemdenken worden nu gebruikt om te toetsen of het conceptuele model aan alle vereisten voldoet.
- Is dit zo dan zal de conclusie zijn dat de daarin gemodelleerde logica verdedigbaar is.

Voorbeeld conceptueel Model



?

SSM: Still alive and kicking

A Critical Soft Systems Methodology Approach



Leading Public Housing Organisation in a Problematic Situation A Critical Soft Systems Methodology Approach

Toonaangevende organisatie voor volkshuisvesting in een problematische situatie
Een kritische benadering op basis van soft systems methodology

Thesis

to obtain the degree of Doctor from the
Erasmus University Rotterdam
by command of the
rector magnificus

Prof.dr. H.A.P. Pols

and in accordance with the decision of the Doctorate Board.

The public defense shall be held on
Thursday 20 March 2014 at 13:30 hours

by
Jürgen Ludwig Staadt
born in Ayl, Germany


ERASMUS UNIVERSITY ROTTERDAM