

Technieken voor Verantwoord Vertrouwen

Yao-Hua Tan

29 April 2011

Inhoud

- Voorbeeld
- Technieken
- Onderzoeksagenda
- Conclusies

Internationale Handel

- **Rotterdam en Schiphol gateways voor Europa**
 - 10 miljoen containers per jaar via Rotterdam
 - Motor van economisch herstel NL
 - Groei 10% per jaar
- **Internationale handelsketens lopen vast op grensoverschrijdende controles**
 - Kosten honderden miljarden dollars per jaar
 - BTW en Accijns fraude in Europa 100 miljard euro
 - Extra verzwarende maatregelen
 - Anti-terrorisme
 - Zorg bij consument om Voedselveiligheid



- Hoch
-
- Gek
-
-
-



Wat is Vertrouwen?

- **Definitie** (Gambetta, Luhman, Schoorman, Sitkin)
 1. Je hebt een ander nodig voor iets dat je zelf wilt bereiken
 2. Je maakt je daarmee afhankelijk en kwetsbaar
- **Wanneer vertrouw je iemand?**
 - De enige die je vertrouwt op de blauwe ogen is je geliefde
 - Ander vertrouw je als hij toont dat hij rekening houdt met jouw zorgen
- **Zorg van de overheid**
 - Belastingen, Veiligheid, Duurzaamheid
 - Kan en wil het bedrijfsleven die angst van de overheid wegnemen?
- **ICT neemt onzekerheid weg van overheden**
 - bouwen van vertrouwen tussen overheid en bedrijfsleven



ITAIDE Oplossings Principles

- **Data Pull principe:**

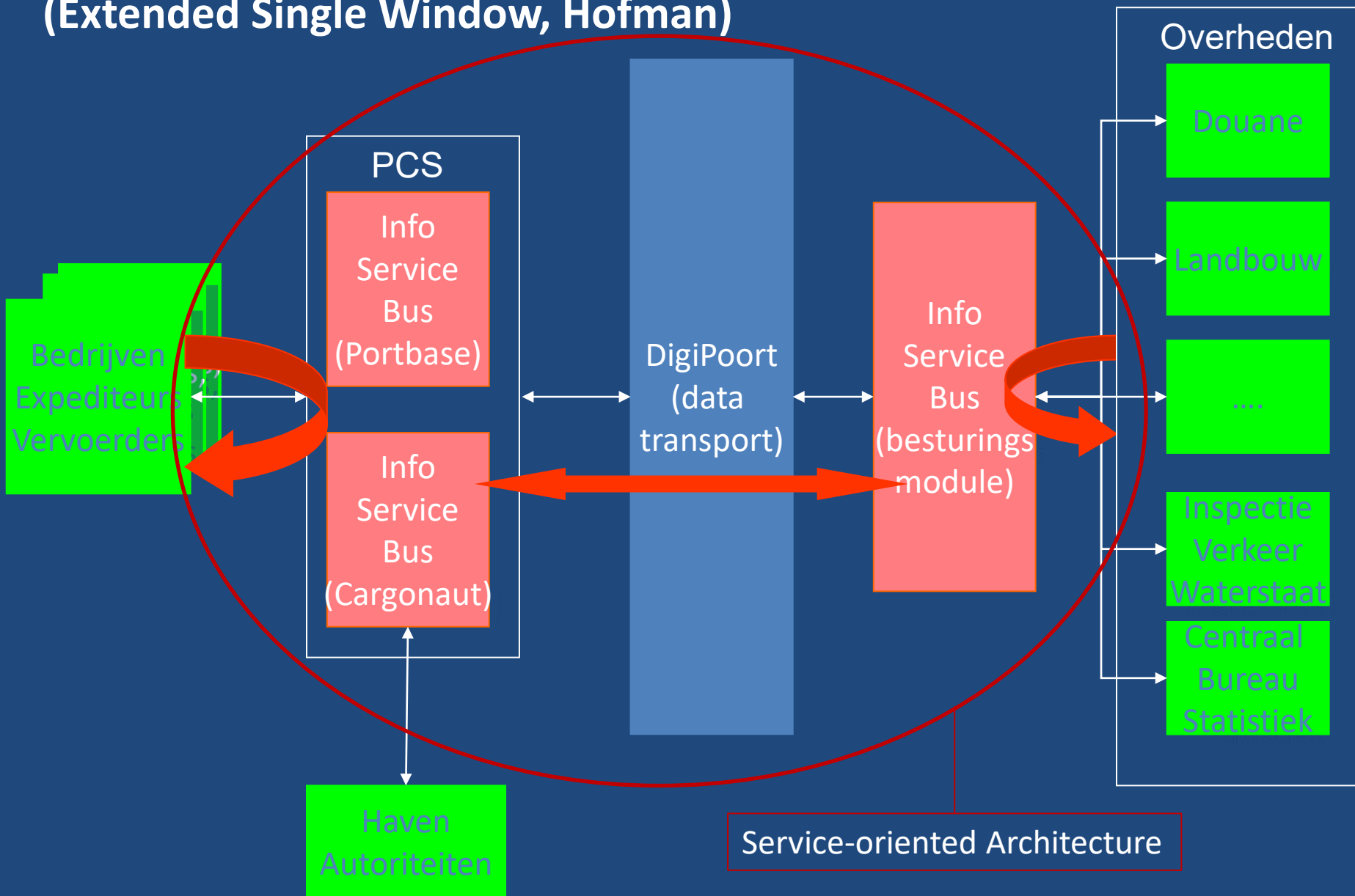
Als de overheid voor grenscontroles gegevens nodig heeft, dan halen ze die zelf op uit het informatiesysteem van het bedrijf

- Via de Web services en Service-Oriented Architecture

- **Piggy-Back principe:**

Voor grenscontroles, wordt alleen gebruik gemaakt van eigen gegevens van het bedrijf

Toekomstige ICT Infrastructuur voor Int. Handel (Extended Single Window, Hofman)



Verantwoord Vertrouwen

- **Verantwoord vertrouwen:** Ander moet jou overtuigen dat hij rekening houdt met jouw onzekerheden
 - Communicatie over wederzijdse angsten bouwt vertrouwen
 - Contract onderhandeling als communicatie (McCarthy)
- **Zelf-Regulering:** Bedrijven worden hun eigen douane/belastinginspecteur
 - Bedrijf **in-control**; beheerst eigen bedrijfsprocessen
 - ICT voor bedrijven om in-control te zijn
 - AEO certificaat voor betrouwbare bedrijven
- **Systeem-gericht Toezicht:** Fysieke Inspecties vervangen door controles van de ICT van een bedrijf
- **Voordelen:**
 - Minder fysieke inspecties;
 - Minder administratieve lasten voor het bedrijfsleven EN Overheid
- **Communicatie tussen bedrijven en overheid gaat niet vanzelf**
 - Weinig AEO certificaten toegekend aan Nederlandse bedrijven

Technieken voor Verantwoord Vertrouwen

Service Design & Engineering (ICT sectie)

- ICT Innovatie
- ICT Adoptie
- Multi-Agent Modellen

ICT Innovatie

- Orkestratie van Elektronische Dienstverlening
 - Web-services en Service-oriented Architectures



Janssen



Bharosa



Klievink



Overbeek



Hulstijn

- Mobiele applicaties



Bouwman



De Reuver

- Beveiligingstechnologie

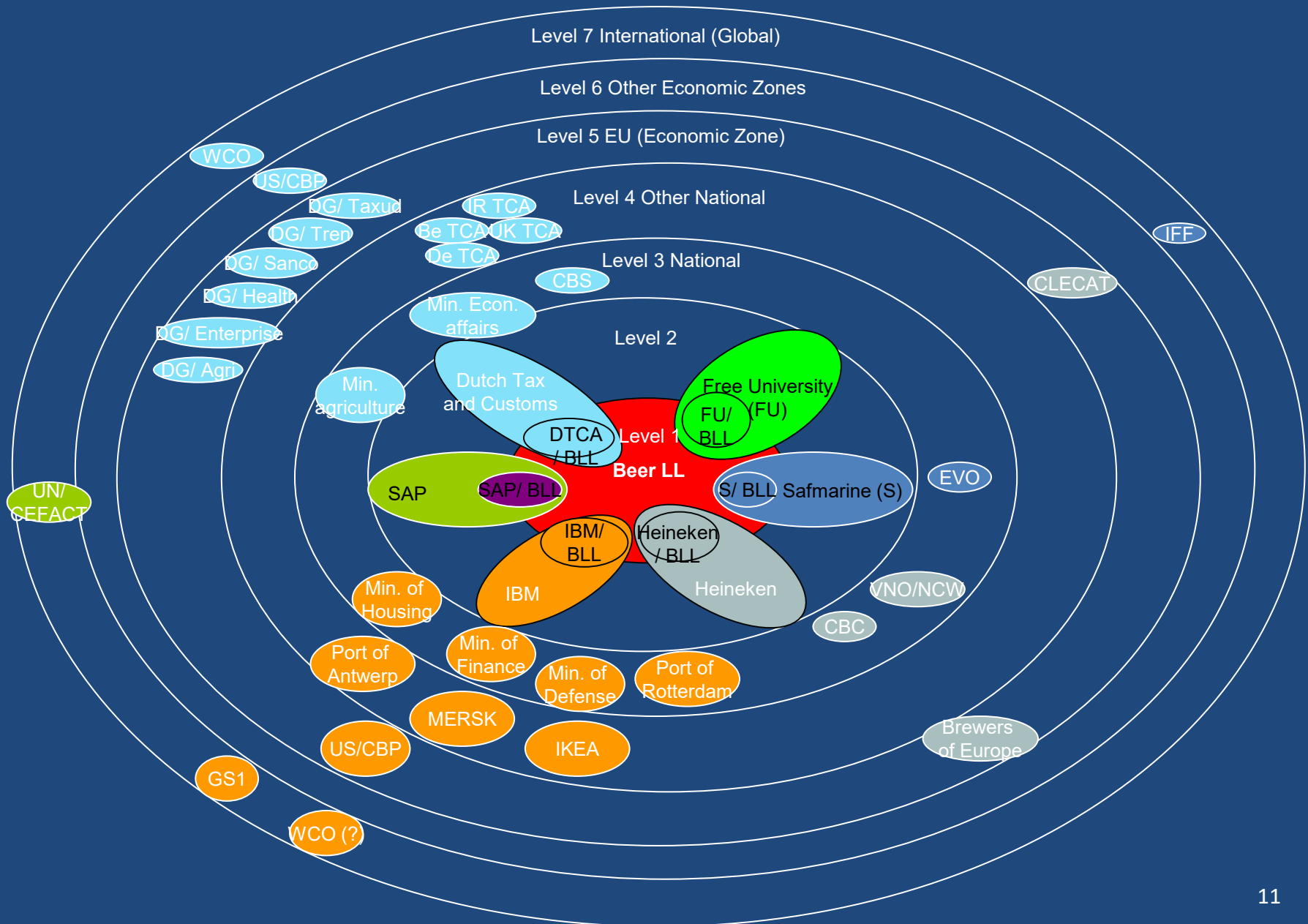


Van den Berg

ICT Adoptie

- **Nederlandse Douane is leidend in e-Douane technologie in Europa**
 - Europese Commissie beslist of het toegepast mag worden
 - Hoe krijgen we de andere 26 lidstaten mee?
- **E-Douane Technologie wordt alleen geadopteerd met instemming van**
 - 27 EU lidstaten
 - Grote handelspartners zoals US, China en Rusland
 - Politieke onderhandelingen
 - Europese Commissie
 - Wereld Douane Organisatie
 - Verenigde Naties
 - Wereld Handels Organisatie
- **E-Douane technologie werkt, maar voor succesvolle adoptie is meer nodig**
 - ‘20% techniek, 80% politiek’

Sociale Network Analyse



Multi-Agent Modellen (1)

Bedrijven moeten **Zelf-Regulering** ontwikkelen

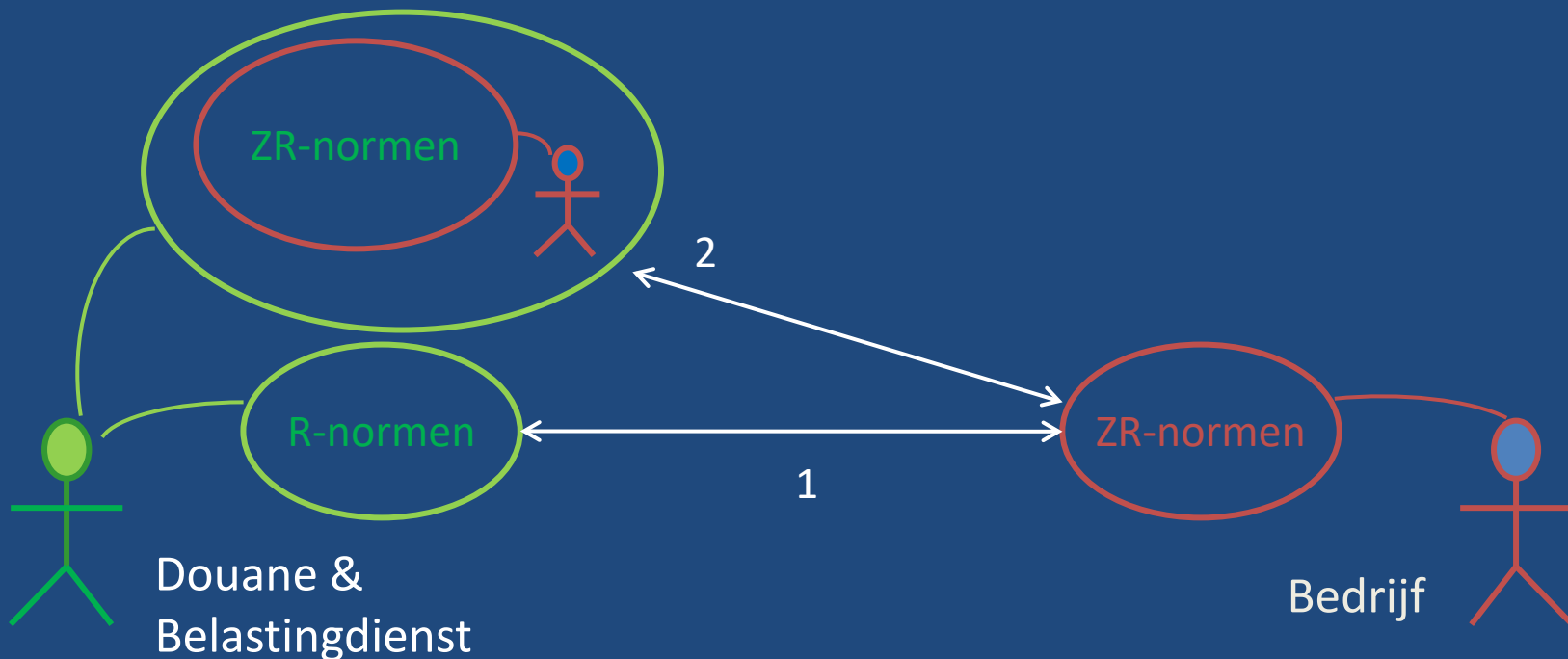
- Bedrijf wordt zijn eigen inspecteur
- Communicatie in AEO cases is probleem



Dignum



Aldewereld



Multi-Agent Modellen (2)

Agent modellen voor het verbeteren van communicatie problemen bij verantwoord vertrouwen

- **Modelleren van Normen, Waarden en Instituties**
 - Waarde-gebaseerd Ontwerpen (Hoven)
 - Logische analyses, Speltheorie, Onderhandelen (Jonker)
 - Institutionele Economie (Groenewegen)
- **Agent simulatie software**
 - OPERA (Dignum)
 - Agent-Based Modelling (Dijkema, Herder)
 - AgentScape (Brazier)

Onderzoeksagenda

- **ICT voor Bedrijven en Overheid om in-control te zijn**
 - Service orkestratie: Web services, Cloud computing
- **Verder Piggy-back en Data-pull**
 - ICT voor kwaliteitscontrole
 - ICT voor verbeterde logistiek (synchro-modaliteit)
 - ICT voor duurzame handel en fair trade
 - 2e orde Piggy-Back
- **Nieuwe projecten**
 - Extended Single Window, CASSANDRA
 - NeGoM, Delft Center for Complex Systems

Onderwijs



Ubacht

- Inspirerend om studenten te betrekken bij ons onderzoek
 - ICT is meer dan een veredelde help desk
 - ICTer is vaak meer diplomaat dan programmeur

Conclusies

- **ICT voor het bouwen van vertrouwen tussen overheid en bedrijfsleven**
- **ICT-gebaseerde Service Design & Engineering focus van de ICT sectie**
 - Multi-disciplinaire onderzoeksmethodes
 - 20% techniek, 80% politiek
- **ICT draagt bij aan**
 - Open samenleving
 - Open handelsland
 - daarmee is Nederland groot geworden en welvarend