



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

On inter-organizational trust engineering in networked collaborations : modeling and management of rational trust

Msanjila, S.S.

Publication date
2009

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Msanjila, S. S. (2009). *On inter-organizational trust engineering in networked collaborations : modeling and management of rational trust.*

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

Samenvatting

Over Interorganisatorisch (Technisch) Construeren van Vertrouwen in Netwerk Gekoppelde Samenwerkingsverbanden

Industriële organisaties komen steeds meer uitdagingen tegen in de markt en de samenleving, waaronder schaarheid van bronnen, eisen voor korte levertijden, nieuwe ontwikkelingen op technologisch gebied, de vraag naar een verscheidenheid aan competenties en de beperkte beschikbaarheid van experts. Om met deze omstandigheden om te kunnen gaan is continue verandering en herstructurering van organisaties noodzakelijk, hetgeen alleen haalbaar is voor grote organisaties. Vanwege hun kleine omvang, onvoldoende kapitaal en hun onvermogen om complexe expertise te verkrijgen, zijn *Kleine en Middelgrote Ondernemingen* (KMOs) niet in staat om zich snel genoeg aan te passen. In plaats daarvan zoeken KMOs andere en nieuwe manieren om competitief te blijven. Een voorbeeld is de samenwerking binnen netwerken van organisaties, namelijk Virtuele Organisaties (VOs). Zowel onderzoek als praktijk heeft uitgewezen dat de dynamische, tijd/kosteneffectieve en vloeiende creatie van deze VOs een zogenaamde Virtuele organisatie BroedPlaats (VBP) vereist. Het voornaamste doel van een VBP is, voorafgaande aan de totstandkoming van een VO, het creëren van de benodigde gemeenschappelijke bereidheid in KMOs. Dit proefschrift behandelt één cruciaal voorbereidingsaspect binnen KMOs, namelijk het opbouwen van rationeel interorganisatorisch vertrouwen tussen de KMO leden. Dit vergroot hun kansen om geselecteerd te worden voor deelname in een VO en stimuleert een meer effectieve samenwerking binnen de VOs.

De primaire focus van dit proefschrift ligt op: (1) het *Identificeren van vertrouwenselementen*, rekening houdend met diversiteit aan voorkeuren en eisen voor vaststellen van vertrouwen, (2) het *Formuleren van benaderingen en mechanismen* om het analyseren van interorganisatorisch vertrouwen en het vaststellen van vertrouwensrelaties te ondersteunen, en (3) het *Ontwikkelen van een vertrouwensbeheersysteem* om het beheer van interorganisatorisch vertrouwen binnen KMOs te ondersteunen. De belangrijkste innovatieve oplossingen, in relatie tot het beheer en het creëren van rationeel vertrouwen tussen organisaties, die in dit proefschrift worden geïntroduceerd, omvatten:

- *Een aanpak voor het identificeren van vertrouwenselementen voor organisaties (Hoofdstuk 3):* Deze aanpak bestaat uit drie stappen om vertrouwenselementen voor organisaties te identificeren. De aanpak wordt ook toegepast om hiërarchische relaties tussen vertrouwenselementen, invloed relaties tussen vertrouwenscriteria en vertrouwensniveau, en causale invloeden tussen vertrouwenscriteria te analyseren.
- *Een aanpasbare set van vertrouwenselementen voor organisaties (Hoofdstuk 3):* In samenwerking met industriële VBP netwerken hebben we drie grote aanpasbare verzamelingen van *vertrouwenselementen* geïdentificeerd. Elke verzameling ondersteunt de totstandkoming van één van de drie hoofd vertrouwensdoelstellingen,

- te weten het creëren van vertrouwen tussen: (1) twee deelnemende VBP organisaties, (2) één aan een VBP deelnemende organisatie en de administratie van de VBP, en (3) een externe belanghebbende (bijv. een klant) en de VBP als geheel.
- *Het conceptueel modelleren van vertrouwenselementen (Hoofdstuk 4)*: We hebben drie modelleer formalismes, te weten, een object, gegevensbestand en ontologie gebaseerd formalisme, toegepast om modellen te ontwikkelen. Deze modellen ondersteunen verschillende actor doelen zoals het ontwikkelen van modules voor vertrouwensbeheerssystemen, het ontwerpen van relationele database schema's en het analyseren van taxonomische relaties tussen vertrouwenselementen. De analyse van deze taxonomische relaties dient het begrip van vertrouwensconcepten door actoren te verbeteren.
 - *Mechanismen om het vertrouwensniveau van organisaties in te schatten (Hoofdstuk 5)*: Door middel van een wiskundige modelleeraanpak hebben we mechanismen beschreven die een rationele inschatting van het vertrouwensniveau van een organisatie ondersteunen.
 - *De ontwikkeling van een vertrouwensbeheerssysteem (Hoofdstuk 6)*: We hebben een model voorgesteld ter ondersteuning van de ontwikkeling van diensten. Deze diensten ondersteunen het beheer van de processen gerelateerd aan interorganisatorisch vertrouwen. Het voorgestelde model omvat de gebruikers van het systeem, de gestelde eisen en functionaliteit aan het systeem, en architecturen voor de verschillende onderdelen van het systeem.

De behaalde resultaten worden op drie verschillende manieren geëvalueerd en gevalideerd, namelijk: (1) *Empirische validatie – resultaten in relatie tot VBP eisen*: gericht op het experimenteren met bestaande VBP netwerken. (2) *Zelf validatie – met standaard indicatoren en vergelijking met andere systemen*: gericht op de toepassing van een aantal standaard (ISO) indicatoren om onze aanpak met anderen te vergelijken. (3) *Collegiale Toetsing – binnen de wetenschappelijke gemeenschap*: gericht op het presenteren van onze aanpak op wetenschappelijke bijeenkomsten en het publiceren van onze onderzoeksresultaten in geciteerde tijdschriften en collegiaal getoetste conferentie publicaties evenals hoofdstukken in een boek.