



Kennisnetwerken in Transitie

**Wageningen UR studiedag “Methodische Verdieping in transitie”
6 oktober 2005**

**Peter van Baalen
Beslissings- en Informatiewetenschappen
RSM Erasmus University**



Agenda Colloqium Kennisarrangementen

- Van OVO naar O&OVO (onderzoek en onderwijs van onderop)
- Strategische Ruimte
- Structuurkenmerken van een kennisnetwerk
- Netwerk van kennisnetwerken
- Toepassingen:
 - Agrologistiek
 - Netwerken in Veehouderij
 - TRANSUMO

Van OVO naar O&OVO: een transitievraagstuk

Duurzame landbouw vereist een duurzame kennisinfrastructuur

Programma 420: kennisdoorstroom en kenniscirculatie:
best practices

Groene Kenniscooperatie: transitie op institutioneel niveau

Sterke orientatie op transitie op institutioneel niveau

Behoefte aan flexibele, 'agile' kennisnetwerken

Waarom Strategische Ruimte?

Normatief: instrumentele, lineaire opvatting over kennisdiffusie:
nieuwe kennis leidt tot ander gedrag

Descriptief: - kennisverwerving niet noodzakelijk intentioneel.
- nieuwe kennis vergroot potentieel aan
gedragsalternatieven



Kennisecologie

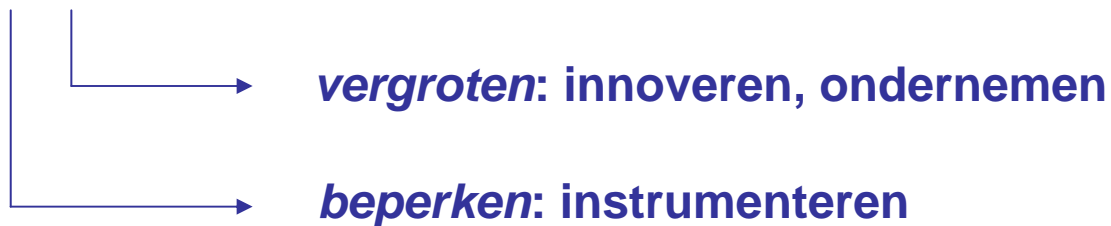
Kenniseconomie en Strategische Ruimte

Kennis in het Bedrijf:

- contextuele kennis
- routines
- unieke kennisarchitectuur
- 'indwelling'

Strategische Ruimte

'variateit aan keuzemogelijkheden voor de oplossing van een bepaald probleem'



Van Strategische Ruimte naar Kennisnetwerk

Strategische ruimte is een Individuele ruimte

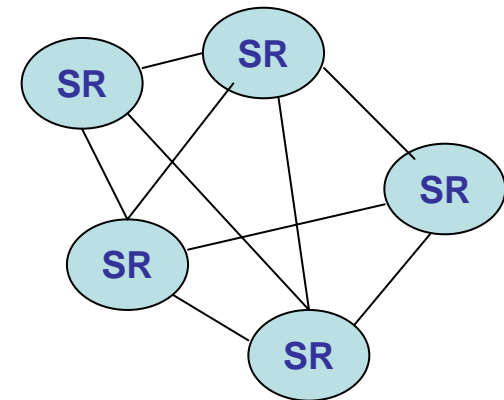
Urgentie

Open Innovatie

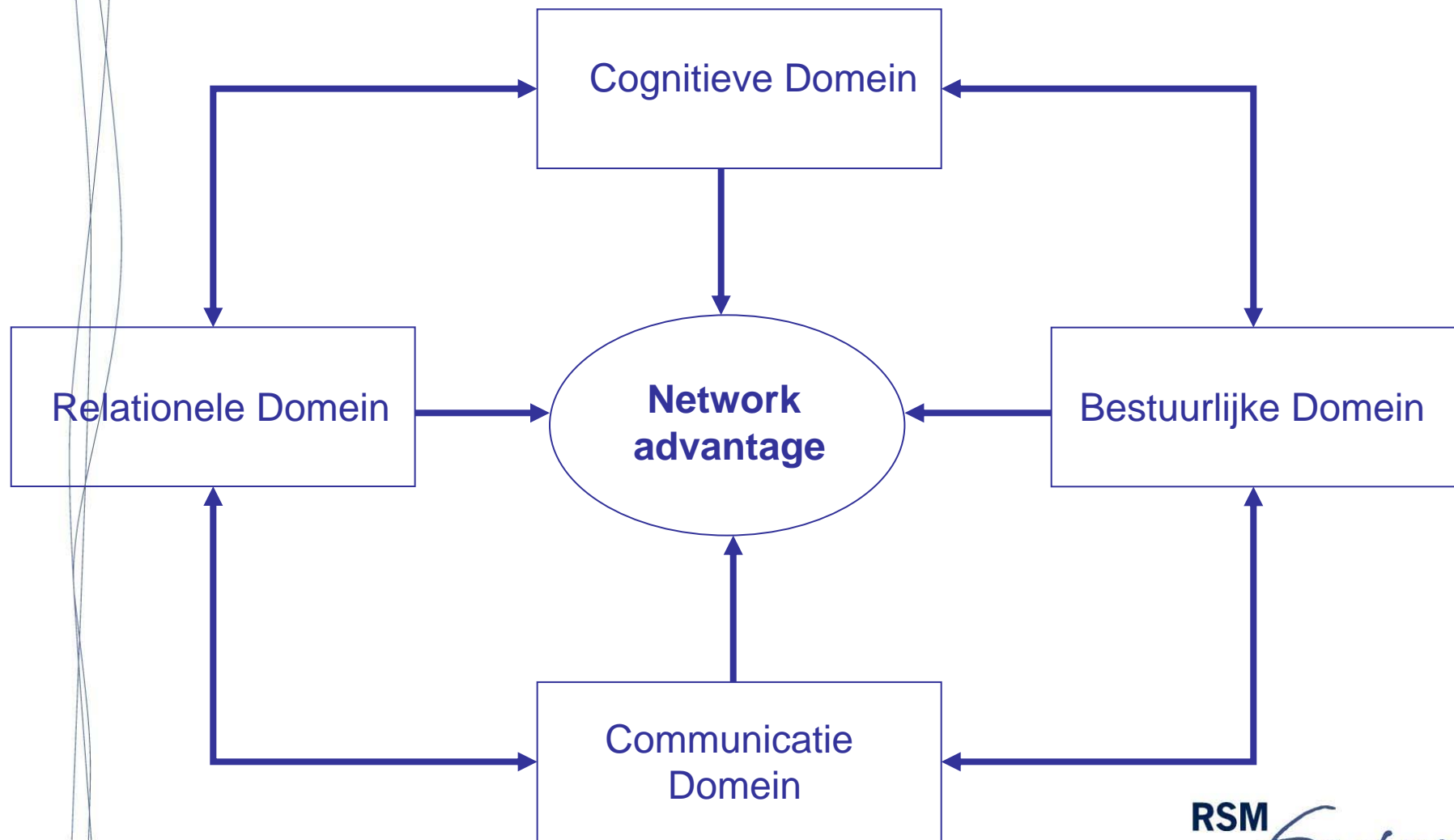
Wederzijdse verwachtingen

Firm Advantage

Middelen – doelen convergentie

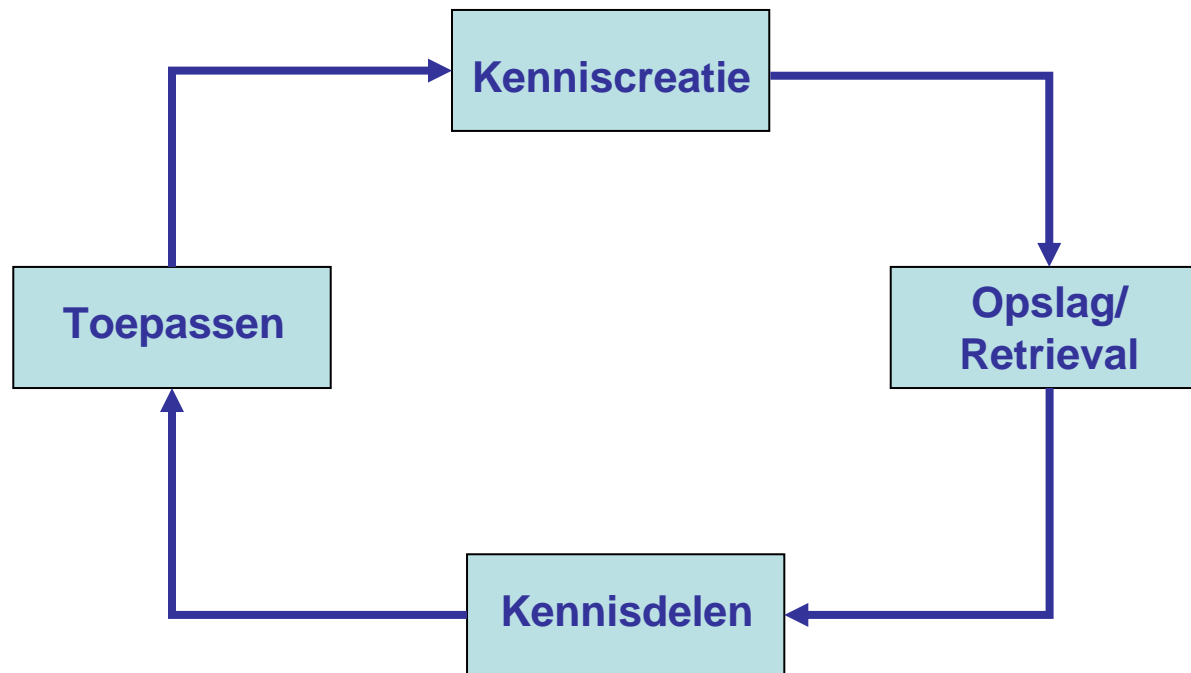


Structuur- en Processen van Kennisnetwerken (1)



Van Baalen e.a. 2003

Structuur- en Processen van Kennisnetwerken (2)



Het Cognitieve Domein

Domeinkennis: inhoud:

De aard van kennis:

- migratoir (expliciet)
- ingebed (impliciet)

Cognitieve afstand in netwerk: heterogeen vs. homogeen

Kennisfragmentatie ←

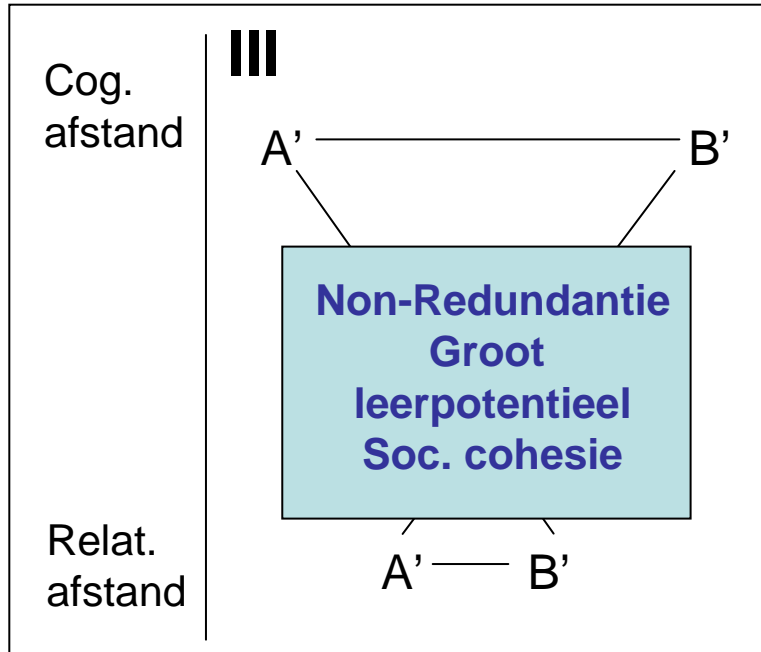
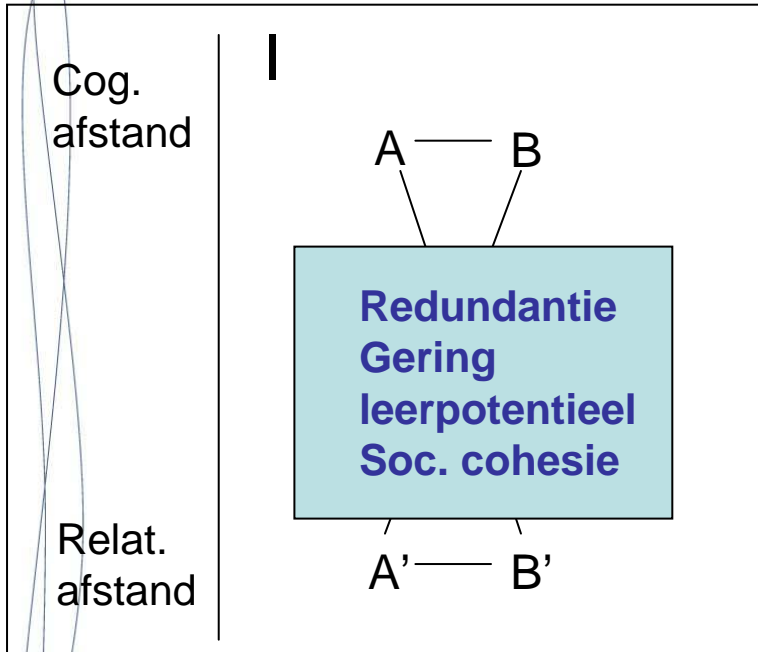
Het Relationele Domein

Aard van de relaties tussen verschillende netwerkactoren

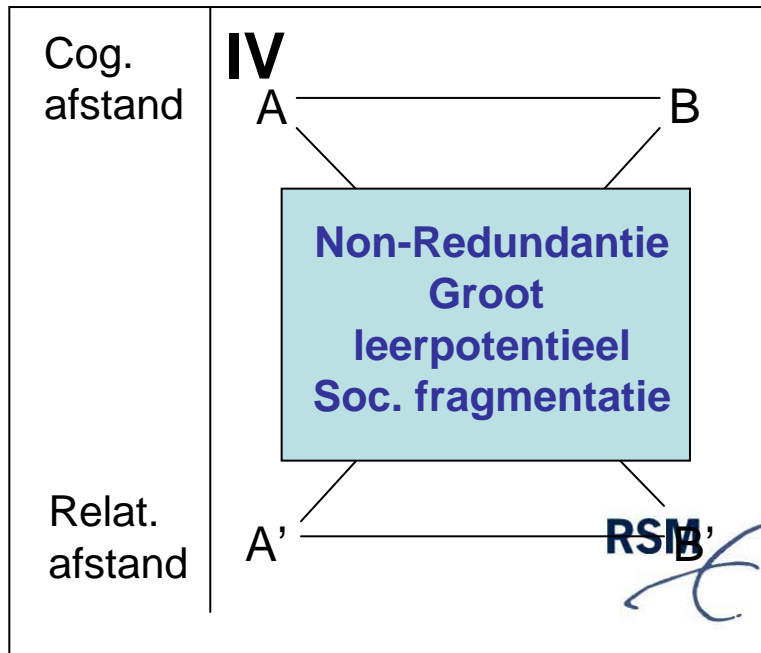
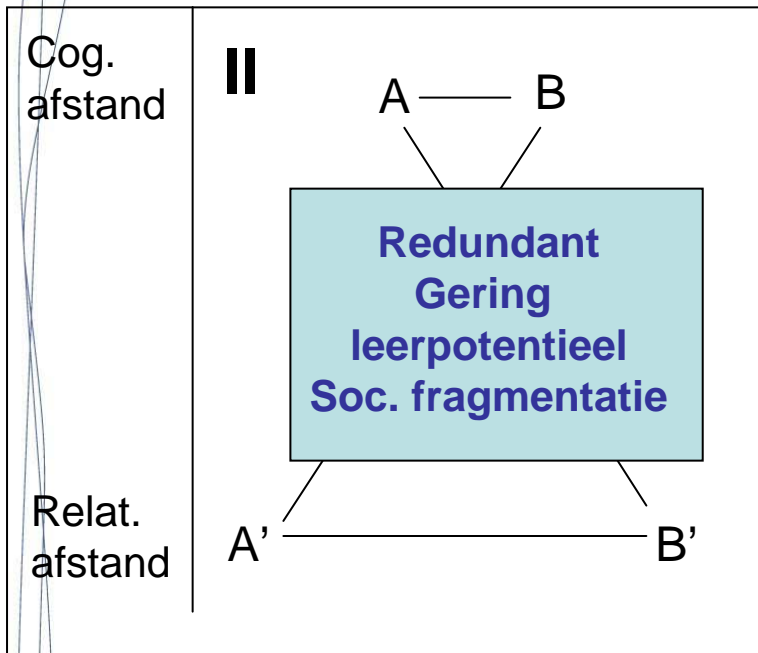
Reciprociteit: ruilrelatie: 'tragedy of the commons'

Relationele afstand: groot (weak ties) vs. klein (strong ties)

Coördinatie: markt, hiërarchie, community



Community-
coördinatie



Markt- of
Hierarchie-
coördinatie

RSM





Het Communicatie Domein

Communicatie en keuze van het medium cruciaal
in emergente kennisnetwerken

Informatievoorziening minimale voorwaarde voor
ontstaan van kennisnetwerk

Vertrouwen is uitkomst van netwerkinteractie

Het Bestuurlijke Domein

Van sturing naar zelf-organisatie

- Initiatief (compensatie voor onbalans in reciprociteit)
- Conflictresolutie
- Organisatie
- Formeel vs informeel
- Performance: monitoring & evaluatie
- Management van levenscyclus van netwerk

Firm en Network Advantage

Exploratie: innovatie: kenniscreatie

Exploitatie: efficiency: hergebruik/delen van kennis

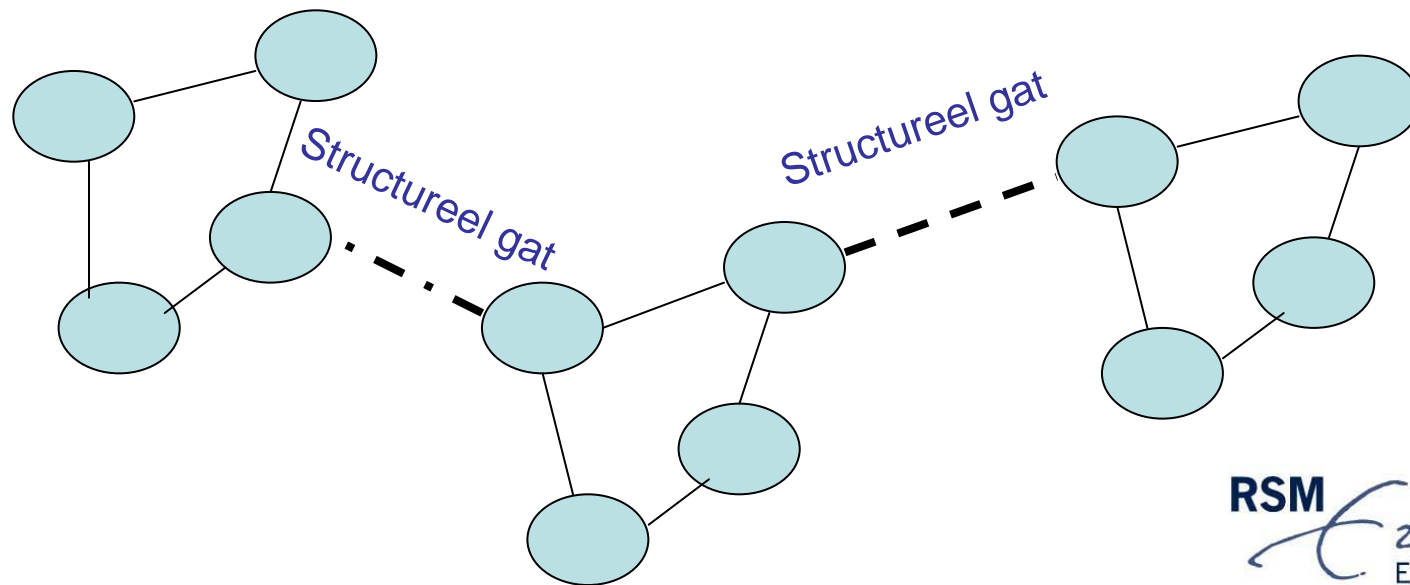
| | | Exploitatie | Exploratie |
|----------------|---------|---|---|
| Bedrijfsniveau | Bedrijf | Toepassen binnen bedrijf | Innovatie binnen bedrijf |
| Netwerkniveau | Netwerk | Kennisdelen binnen netwerk | Innovatie binnen netwerk |

Network Advantage is een uitkomst

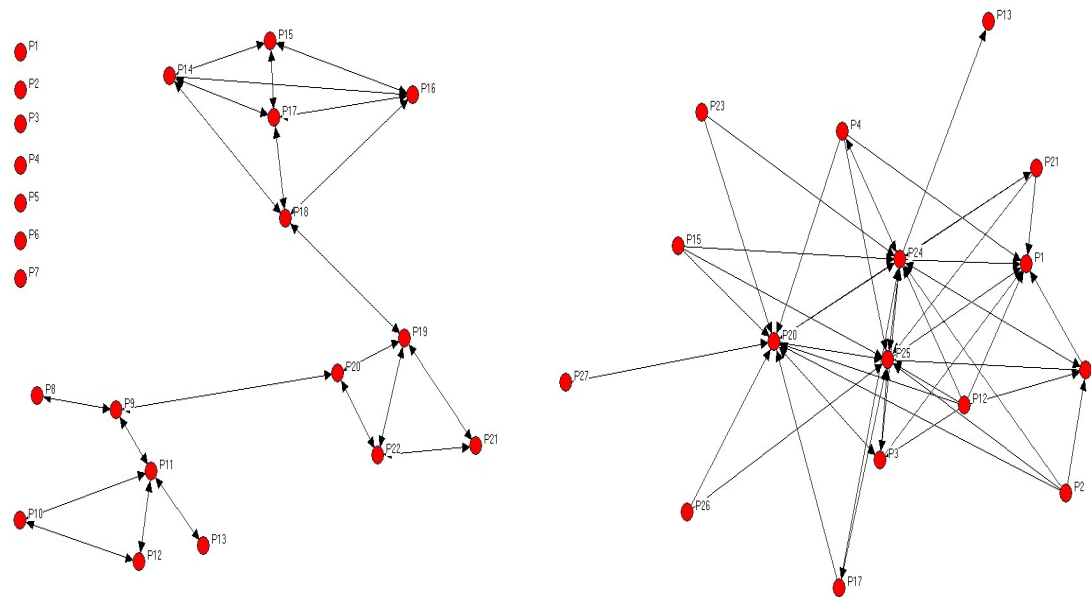
Netwerk van Netwerken

Paradox van inbedding (Uzzi, 1997)

Structurele gaten (Burt, 1992)



Netwerkvorming in Agrologistiek: de invloed van een kennisportal



Bron: Van Baalen e.a. 2005

Netwerken Melkveehouderij

Cognitieve domein: relatief homogeen }
Relationele domein: relatief homogeen } redundantie/
inbedding

Communicatie domein: accent op F2F

Bestuurlijke domein: netwerkregisseurs

Kenniscyclus: sterk accent op kennisdelen

Network Advantage: exploitatie bestaande kennis

Firm Advantage: kennis uit netwerk gebruiken in eigen bedrijf

Netwerk in Netwerken: in het vervolg (vraagt meer geld)



Agrologistiek

Diffusie van innovatieve kennis in agrologistiek

Selectie van 20 innovatieve agrologistieke projecten

Agrologistiek

Cognitieve domein: heterogeen, gefragmenteerd

Relationele domein: heterogeen, gedistribueerd

urgentie
↓
(te) grote cognitieve
en relationele
afstanden

Communicatie domein: kennisportal,
nadruk op kennisdelen van algemene kennis

Bestuurlijke domein: duidelijke organisatie

Kenniscyclus: sterk accent op kennisdelen binnen emergent netwerk

Network Advantage: verwacht brede diffusie van innovatieve kennis

Firm Advantage: verwerving van kennis rond agrologistiek

Netwerk in Netwerken: F2F-bijeenkomsten en kennisportal



TRANSUMO

Transition Sustainable Mobility

Focus op inhoudelijke kennisontwikkeling en transitie management

Tripartiete kennisinfrastructuur: bedrijf-kennisinstelling-overheid

Hierin volledige kenniscyclus (o.a. proeftuinen)

Sociaal robuuste kennisvalidering (Nowotny, 2003)

TRANSUMO

Cognitieve domein: zeer heterogeen, emergent }
Relationele domein: zeer heterogeen, emergent } grote cognitieve
en relationele
afstanden

Communicatie domein: moet nog ontwikkeld worden

Bestuurlijke domein: formalisering institutioneel niveau

Network Advantage: systeeminnovaties duurzame mobiliteit

Firm Advantage: kennisinstelling, overheid, bedrijfsleven

Kenniscyclus: hele cyclus in tripartiete opzet, proeftuinen

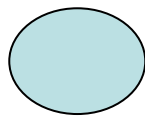
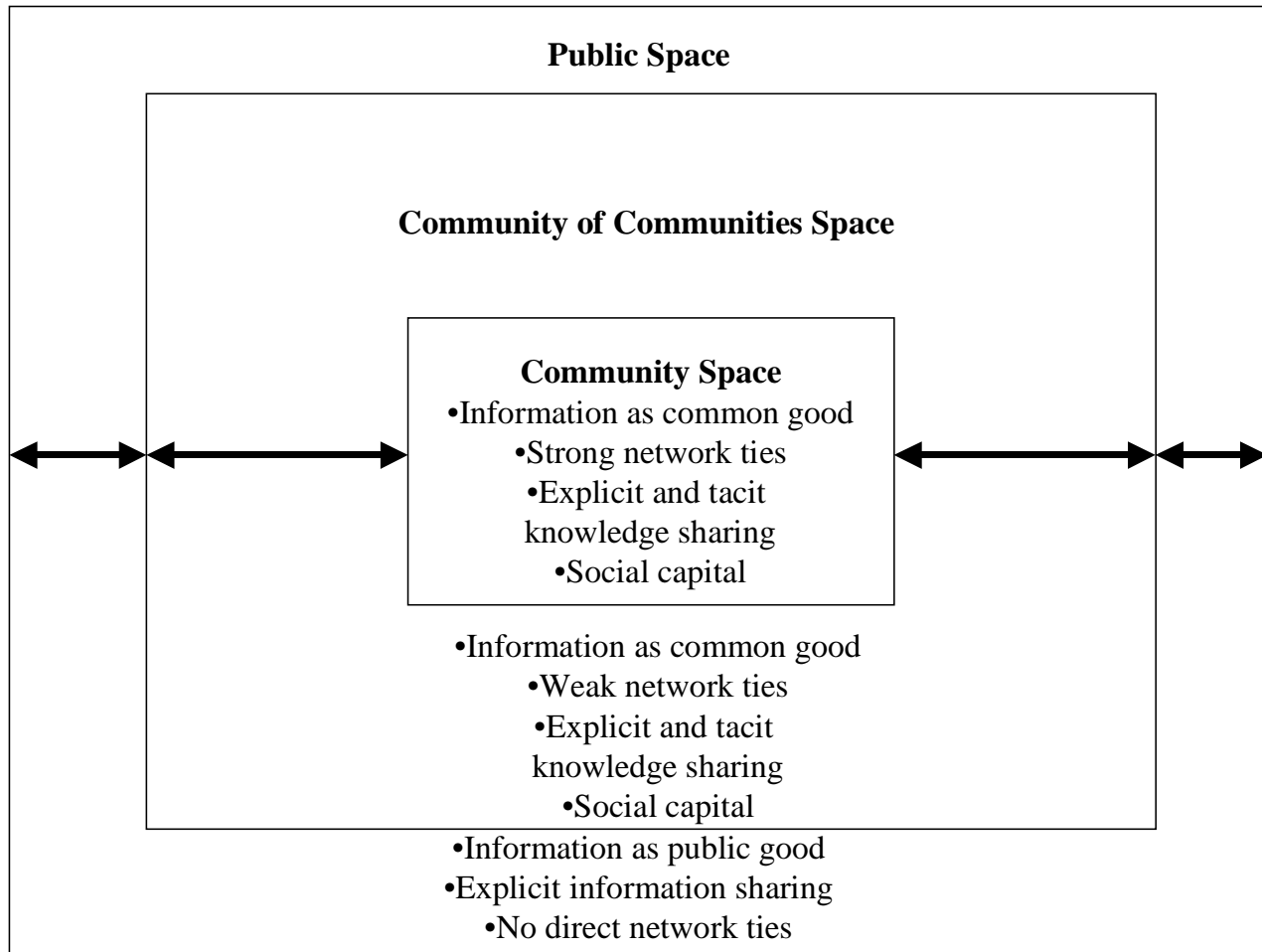
Netwerk in Netwerken: moet nog ontwikkeld worden

Conclusies

- Het begrip strategische ruimte geeft inzicht in de rol die mensen spelen in kennisnetwerken
- Het begrip strategische ruimte legt een verband met Firm Advantage
- Het structuur-proces model van kennisnetwerken probeert inzicht te verschaffen in de afhankelijkheden tussen structurele kenmerken en kennisprocessen.

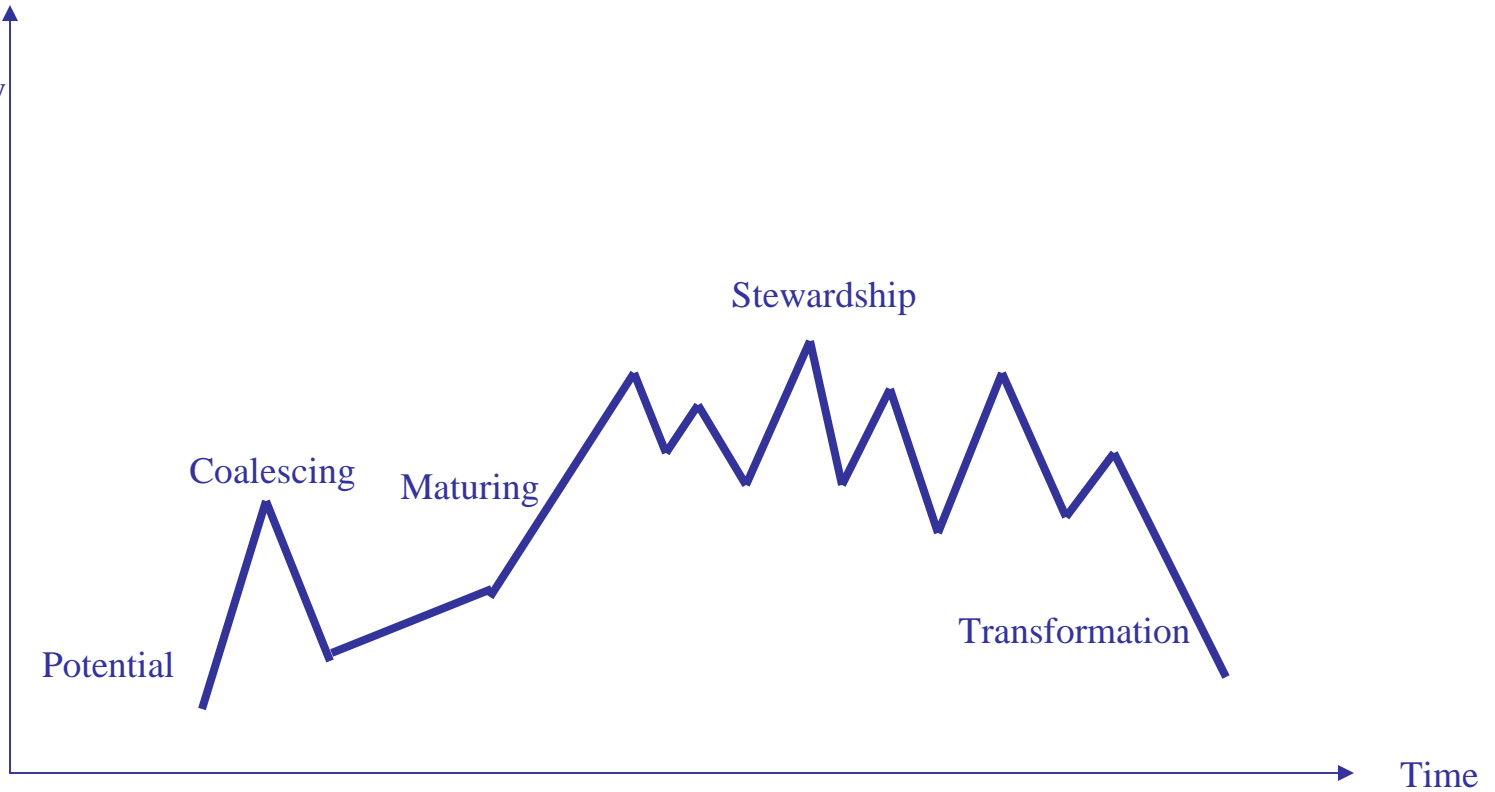
Stellingen

- Kennisnetwerken kunnen voortbestaan zonder dat een network advantage wordt bereikt.
- Het behalen van de Firm Advantage is een voorwaarde voor het behalen van de Network Advantage
- Het leerpotentieel is het grootst bij cognitieve heterogeniteit.
- Cognitieve en relationele heterogeniteit vergroten complexiteit.
- Voor het bereiken van Network Advantage is relationele nabijheid noodzakelijk.
- Publiek gefinancierde kennisnetwerken moeten altijd gericht zijn op het behalen van Network Advantage.
- Dit is nog niet altijd het geval.





Level of energy and visibility



Developmental tensions

Discover/
Imagine

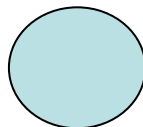
Incubate/deliver
Immediate value

Focus/Expand

Ownership/Openness

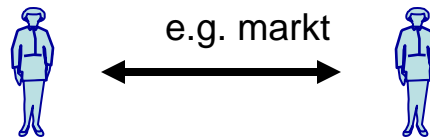
Let go/
Live on

Bron: Wenger e.a. 2003

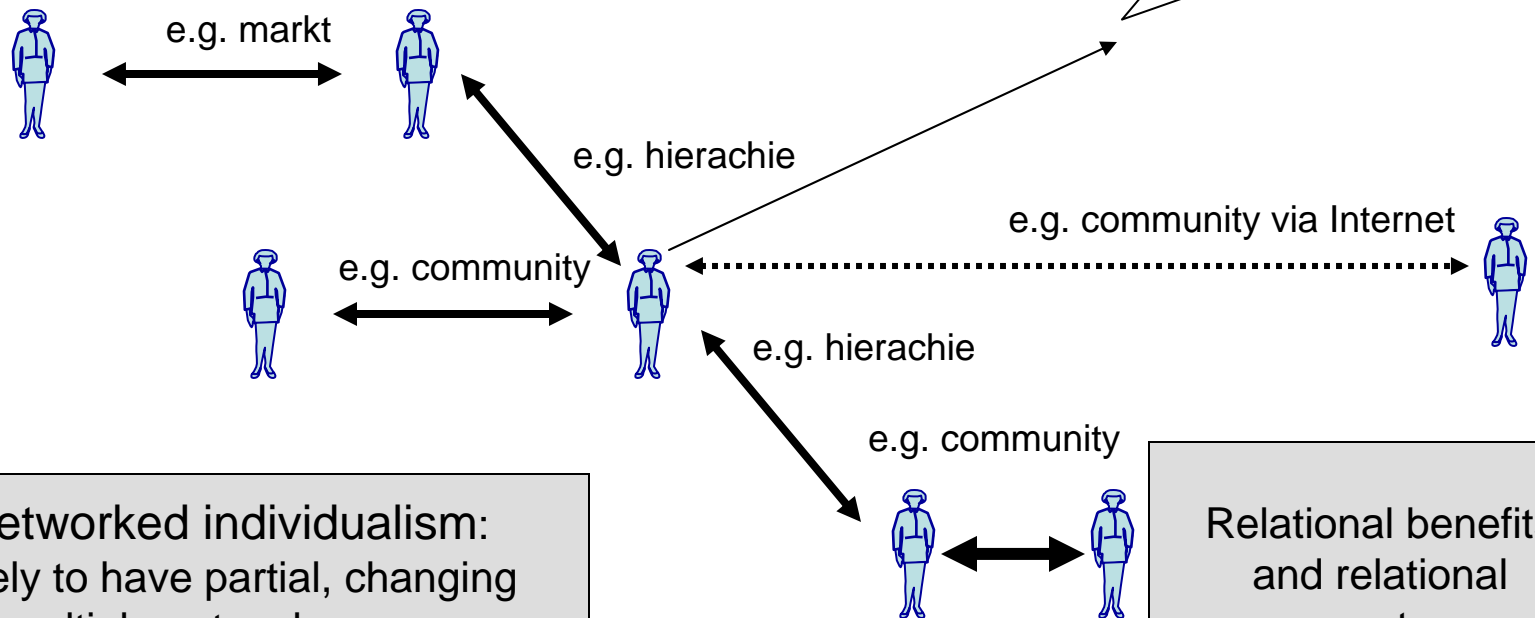


Relational models and Networks

Dyadic exchange



Embedded network exchange

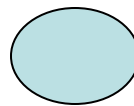
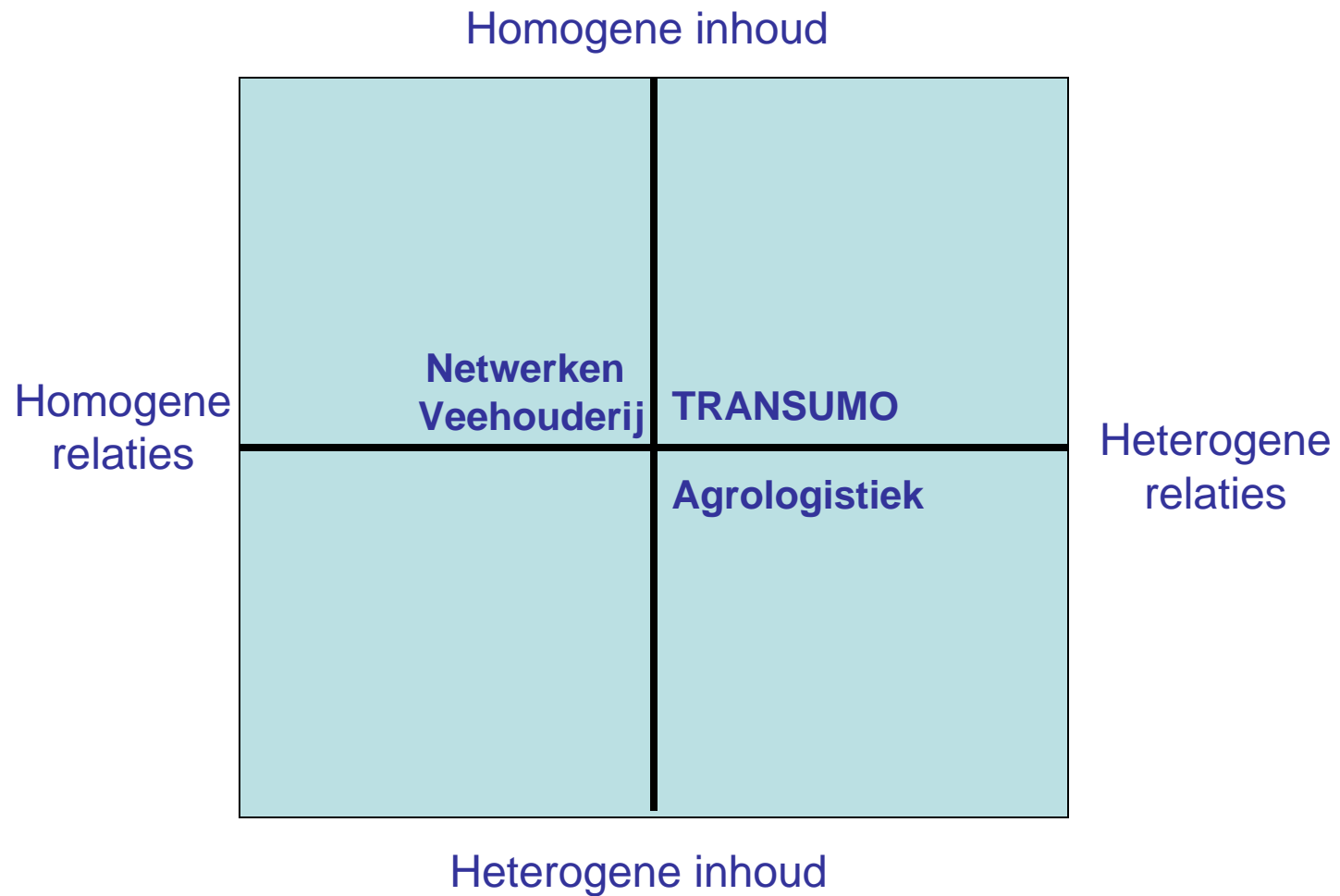


Garbage can
of potential
conflicts

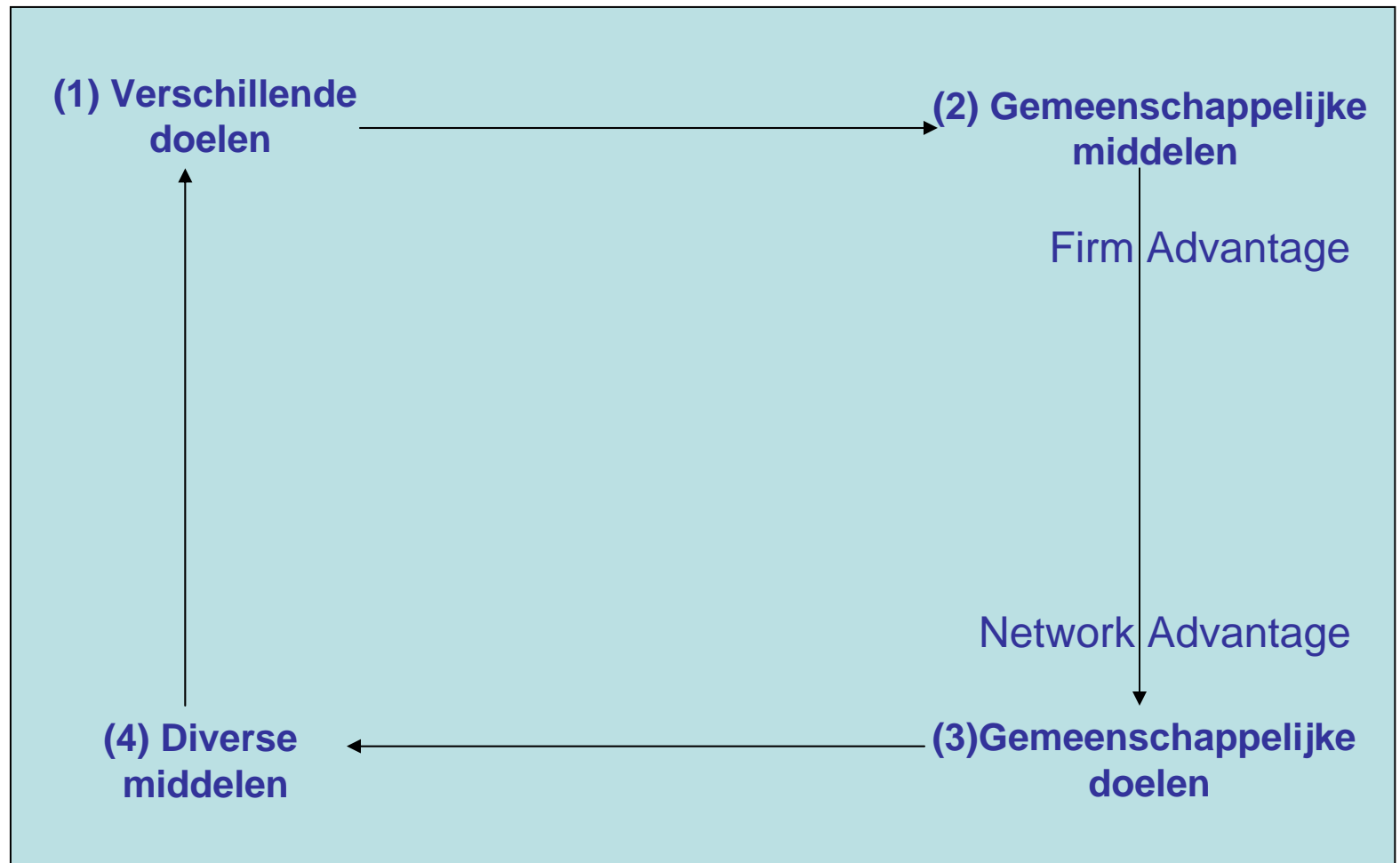
The rise of networked individualism:
People are likely to have partial, changing
relationship to multiple networks
(Wellman, 2001)

Relational benefits
and relational
costs

Socio-cognitieve kaart



Ontstaan van sociale structuren



Weick, 1979

