Koopkurrenz in Innovationsnetzwerken

Sozial-
Wissenschaftsladen
Ein Pilotprojekt von s_inn

Gliederung

- **Grundbegriffe**
  - **Netzwerk**
  - **Koopkurrenz**
- **Innovationsnetzwerke als Konzept**
  - **Spannungsfelder und produktive Balance**
  - **Das ideale Innovationsnetzwerk**
- **Ausgewählte Spezifika als Managementaufgaben**
  - **Phasen**
  - **Trilaterale Innovationsnetzwerke**
  - **Hierarchie**
- **Fazit**

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Grundfragen

„The test of a first-rate intelligence is the ability
to hold two opposing ideas in mind at the same time
and still retain the ability to function.“
F. Scott Fitzgerald

(zitiert nach Gnyawali u. a. 2016, S. 7)

Grundfragen

„Es ist ein gewöhnlicher Irrtum […],
das Wirtshaus, wo man einkehrt,
für das Ende des Wegs zu halten.
Man findet da guten Wein und erquickende Speisen,
man sieht, das dort so mancher sein Gepäck abwirft
und sich hinter den Ofen setzt […].
Aber welch ein Unglück,
das die Ruhe nichts ist als der geschminkte Tod!“
Friedrich Hebbel
(Hebbel 1992, S. 106 f.)

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Netzwerktypen

Natürliche Netzwerke			Künstliche Netzwerke	
Primäre Netzwerke	**Sekundäre Netzwerke**		**Tertiäre Netzwerke**	
Nicht organisiert	Gering organisiert	Stark organisiert	Gemeinnützigkeit, Dritter Sektor	Märkte
Informelle Kreise	Kleine Netzwerke	Größere Netzwerke	Institutionelle Dienste	Marktbezogene Kooperation
z.B. Familie, Verwandte, Freunde, Kollegen	z.B. Selbsthilfe-kreise, Nachbar-schaftsnetze	z.B. Vereine, Organisa-tionen	z.B. Akteure im Stadtteil/ Sektor	z.B. Produktions-netz der Industrie, Händler-verbund
=> etablierte Konzepte/ Methoden in der SA			*=> neuere Entwicklungen*	

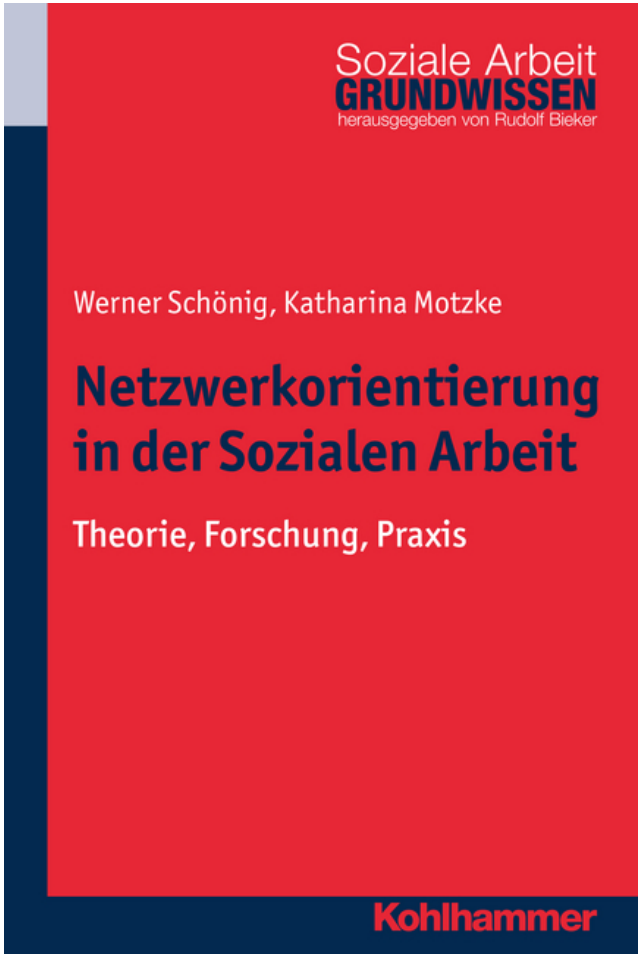
Schubert 2008, S. 37ff.

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Definition Netzwerk

„Ein Netzwerk ist eine Struktur von Verbindungen unabhängiger Akteure, die gemeinsam ein Thema bearbeiten und dazu ihre Ressourcen einsetzen. Das Netzwerk ist strukturell und operativ offen und weitgehend ohne Hierarchien.“

(Schönig/Motzke 2016)



Netzwerktypen

- „Im Allgemeinen ist ein Netzwerk eine Struktur bestehend aus mehreren Knoten – anders gesagt, eine Gesamtheit, die aus untereinander verbundenen, aber nicht fest gekoppelten Teilen besteht. Sobald die Teile eines Ganzen in der Art und Weise einer Maschine fest verkoppelt sind, sei es technisch oder aufgrund einer Befehls-kette, lässt sich das Netzwerkkonzept nicht mehr anwenden“ (Mayntz 1993, S. 43).

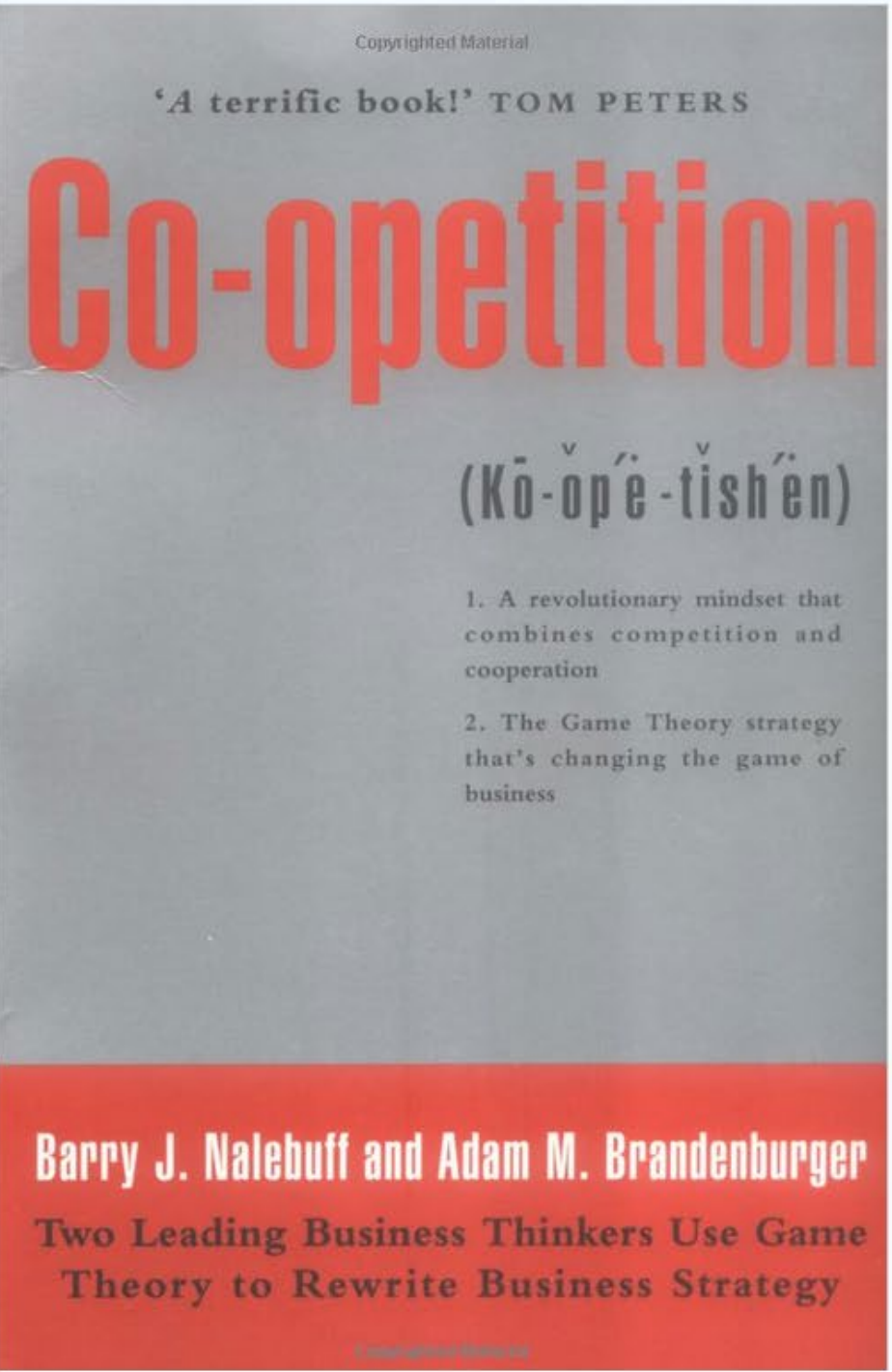
katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

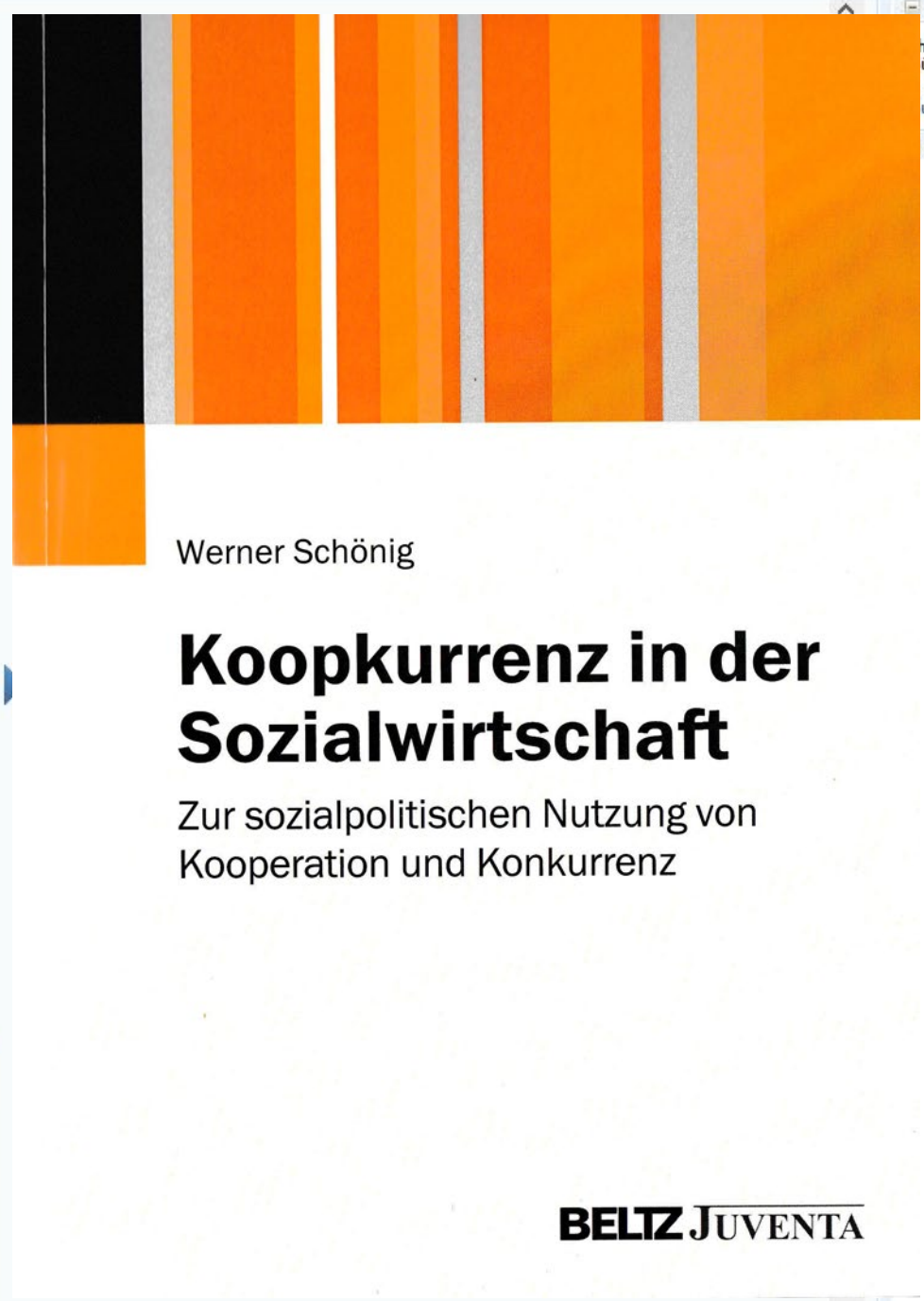
Netzwerktypen

Distanzaspekt	Operativer Aspekt		
	Geschlossen (systemisch)	Teiloffen (systemisch vernetzt)	Offen (vernetzt)
Nähe (komplex)	Geschlossene Nähe (z.B. Familie)	Teiloffene Nähe (z.B. Wahlverwandtschaft)	Offene Nähe (z.B. Freundeskreis)
Teildistanz (mehrdimensional)	Geschlossene Teildistanz (z.B. Kollegium)	Teiloffene Teildistanz (z.B. Jugendhilfeausschuss)	Offene Teildistanz (z.B. Stadtteilkonferenz)
Distanz (eindimensional)	Geschlossene Distanz (z.B. Hilfeverbund)	Teiloffene Distanz (z.B. Handlungsfeldnetzwerk)	Offene Distanz (z.B. Projektnetzwerk)

„Schönig/Motzke 2016, S. 44

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences


Copyrighted Material
'A terrific book!' TOM PETERS
Co-opetition
(Kō-ōpʹe-tishʹen)
1. A revolutionary mindset that combines competition and cooperation
2. The Game Theory strategy that's changing the game of business
Barry J. Nalebuff and Adam M. Brandenburger
Two Leading Business Thinkers Use Game Theory to Rewrite Business Strategy


Werner Schönig
Koopkurrenz in der Sozialwirtschaft
Zur sozialpolitischen Nutzung von Kooperation und Konkurrenz
BELTZ JUVENTA

Koopkurrenz

- **Definition von Brandenburger/Nalebuff**

„In der Tat haben die meisten Unternehmen nur dann Erfolg, wenn es andere auch haben. […] Eine neue Geisteshaltung. Geschäft ist Zusammenarbeit, wenn es um das Backen des Kuchens geht; es ist Wettbewerb, wenn es um die Aufteilung geht. Mit anderen Worten: Geschäft ist Krieg *und* Frieden. Aber nicht wie in Tolstois Roman – endlose Zyklen von Krieg gefolgt von Frieden gefolgt von Krieg. Es ist *gleichzeitig* Krieg und Frieden.

[…] Die englischen Worte *cooperation* für Kooperation und *competition* für Konkurrenz sind der Ursprung des von Noorda (1992, W.S.) geprägten Wortes *Coopetition*. Das zusammengesetzte Wort drückt eine dynamischere Beziehung aus als die beiden nur durch *und* verbundenen Wörter, deshalb haben wir es zum Titel unseres Buches gemacht (Brandenburger/Nalebuff 2012 (1996), S. 22f.; Hervorhebungen im Original).

KatHO NRW
Aachen | Köln | Münster | Paderborn
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Koopkurrenz

- „I come from a business where everybody is a competitor with everybody else, and everybody cooperates with everybody else. And, people are very smart about knowing when they should do a partnership with somebody and use their technology and when they're in competition. That's just how it works every day" (Bill Gates, zitiert nach Jansen 2000).

KatHO NRW
Aachen | Köln | Münster | Paderborn
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Koopkurrenz

- „Der Konkurrenzdruck führt zu immer stärkeren Spezialisierungen auf spezifische Bedürfnisse, was wiederum dazu führt, das eine einzelne Organisation immer weniger in der Lage ist die Bedürfnisse des Feldes zu befriedigen und somit immer stärker auf Kooperationen angewiesen ist, um sich behaupten zu können. […] Kooperation und Konkurrenz stehen nicht im Widerspruch zueinander, sie bedingen sich in modernen, komplexen Gesellschaften vielmehr gegenseitig“ (Seckinger 2012).

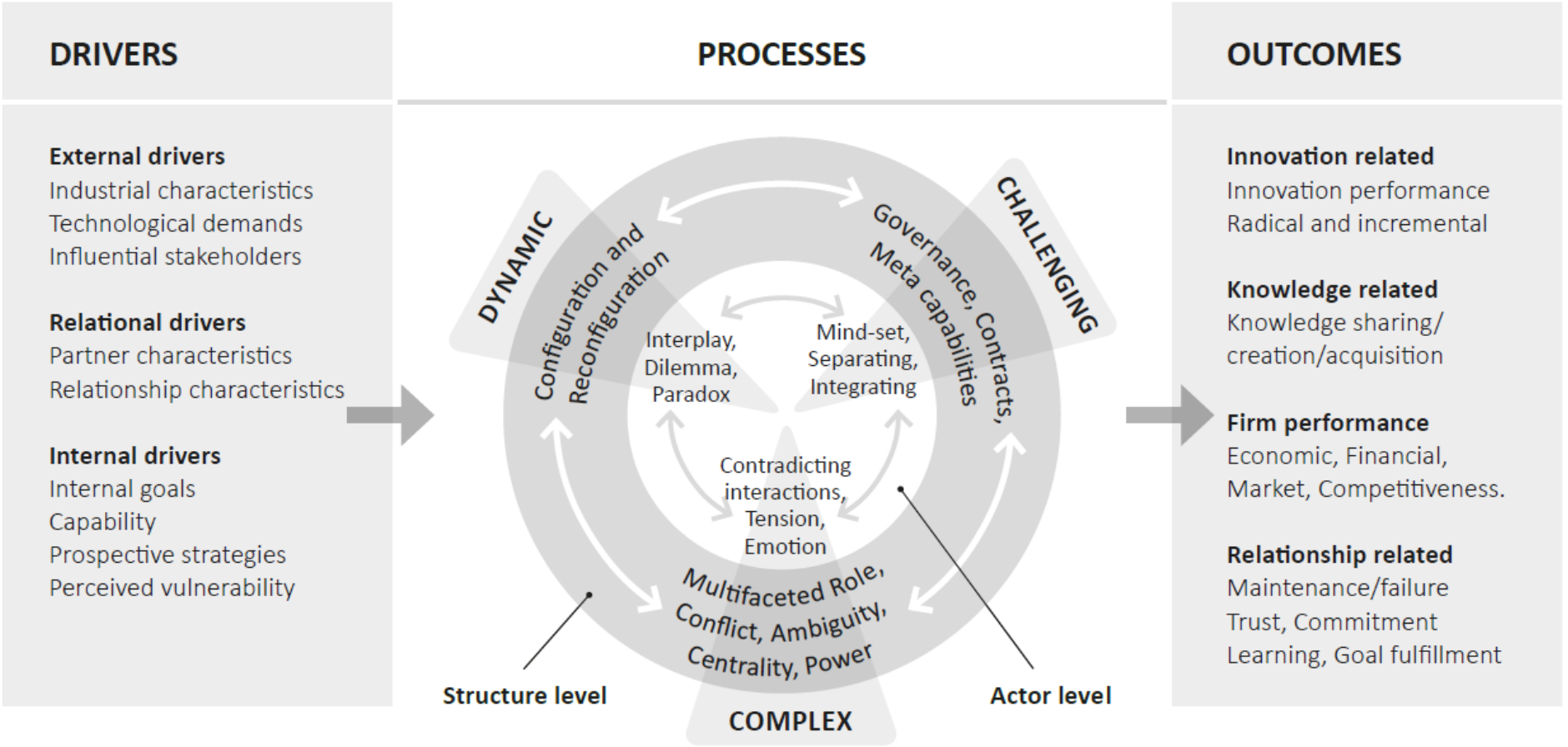
KatHO NRW
Aachen | Köln | Münster | Paderborn
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Koopkurrenz

- „Coopetition is a strategic and dynamic *process* in which economic actors *jointly create* value through cooperative interaction, while they *simultaneously compete to capture part of that value*" (Bouncken u.a. 2015, S. 591).
- „We conclude that coopetition is a *paradoxical relationship* between two or more actors *simultaneously involved* in cooperative and competitive interactions, regardless of whether their relationship is *horizontal* or *vertical*" (Bengtsson/Kock 2014, S. 182).

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Abbildung 1: Gesamtmodell der Koopkurrenz



Quelle: In Anlehnung an Bengtsson/Raza-Ullah (2016, S. 33).

Spannungsfelder und produktive Balance

- **In koopkurrenten Netzwerken existieren vielfältige Spannungsfelder**
  - **Kooperation / Konflikt**
  - **Offenheit / Regelung**
  - **Reziprozität / Instrumentalisierung**
  - **Nachhaltigkeit / Kurzfristigkeit**
  - **=> Ziel ist produktive Nutzung der Spannungsfelder!**

Spannungsfelder und produktive Balance

- **Grds. sind Kooperation und Konkurrenz „sich ausschließende oder zumindest behindernde Verhaltensweisen“ (Pester 1993, S. 63).**
- **=> Unvereinbarkeit, Paradoxie**

- **Andererseits wird beides zunehmend gleichzeitig gefordert, sei es vom Markt oder staatlicher Regulierung**
- **=> Wandern auf schmalem Grad, Balancierung**

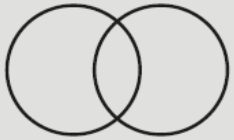
Spannungsfelder und produktive Balance

Spannungsfelder und produktive Balance

- **Yin / Yan, „die Vorstellung eines fortlaufenden dynamischen Tanzes zwischen sich ergänzenden Kräften“ (Raworth 2017. S. 73)**
  - **Zwei Hälften bilden ein Ganzes**
  - **Zwischen den Hälften ist eine Lücke**
  - **In der Lücke besteht Spannung**
  - **Aus der Spannung folgt Entwicklung!**
- **Nicht: Konventioneller Ansatz der Koopkurrenz (Widersprüchlichkeit)**
- **Daher: Reframing und Überbrückung notwendig!**

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Abbildung 4: Dualität und Widerspruch als Kern der Spannungen in der Koopkurrenz

	PARADOX	
	DUALITIES	**CONTRADICTIONS**
Description	Generalized forces present in inter-firm relationships that involve the pursuit of seemingly opposite ends	Partner-specific forces that stem from divergence between partners
Primary source	Engagement in activities that are opposing in nature	Engagement with partners that are different
Relationship between the parts and the whole	Opposites exists within a unified whole	Differences persist, cannot be unified but are somewhat overlapping
Illustration	The size of the space between Yin and Yang is an indicator of degree of challenge	 Larger overlapping space means less contradictions
Illustrative dimensions	Value creation and appropriation, bridging and bonding. separation and integration	Divergence in economic interests, strategies, and identities between partners
Key task	Develop a holistic perspective to integrate the opposites	Accept the differences and balance the interests
Primary consequence	Strain due to challenges in (a) seeing holistically and (b) integrating the opposing activities	Conflict due to (a) underlying differences in strategies, identities, etc. and (b) challenges of balancing the interests

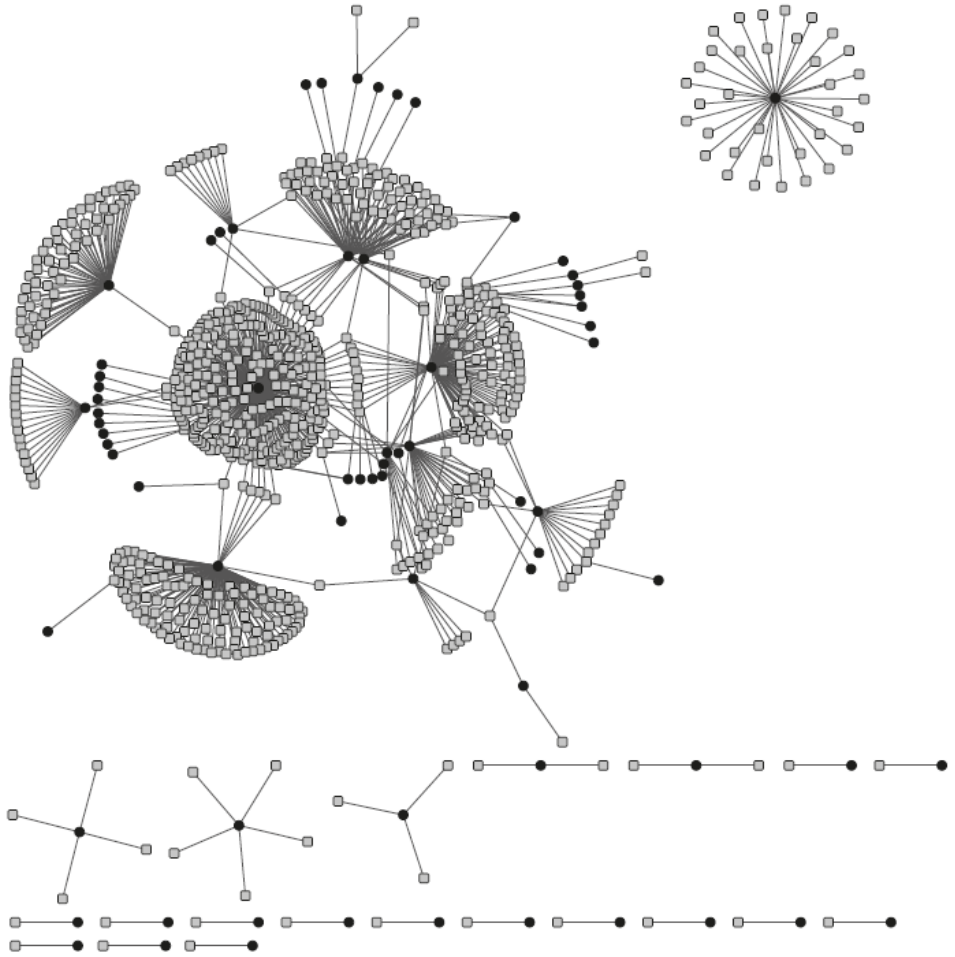
Quelle: Gnyawali u.a. 2016, S. 9.

Innovation im Netzwerk

- **Bsp. Entwicklungsnetzwerk eines freien Internet-Browsers (z.B. Firefox)**
- **72 Personen arbeiten an 737 Fehlern**
- **Selbstorganisation in Problemteams (*kein* Management!)**
- **Sehr unterschiedliche Formen der Bearbeitung**
  - **Einzelpersonen mit ‚ihrem' Problem**
  - **Meistens kleine Netzwerke, einiges nur in Dyaden**
  - **Großes, komplexes Gesamtnetzwerk**
- **Möglichst Nutzung des Netzwerks auch für die Diffusion**

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Abbildung 5: Innovationsnetzwerk einer Open-Source-Software



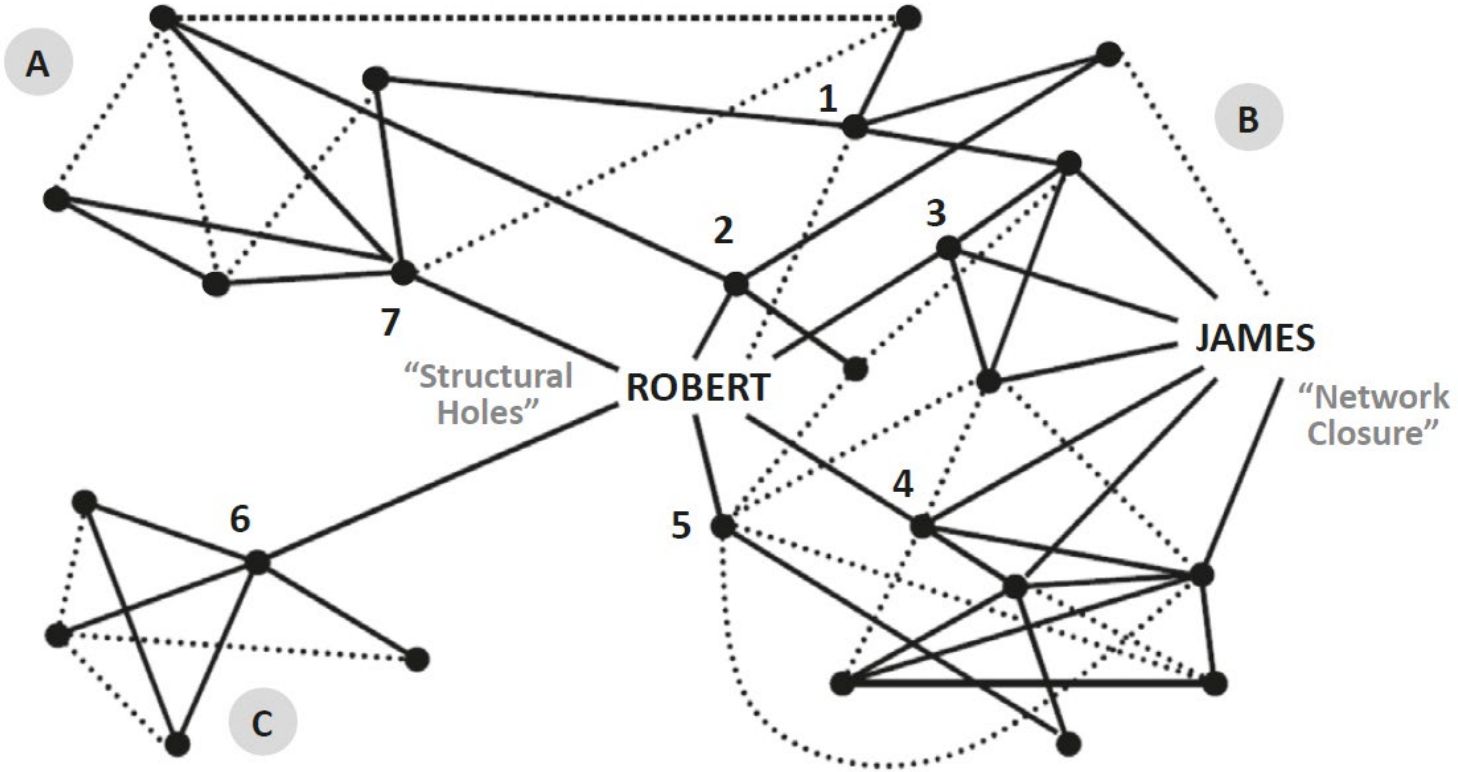
Quelle: Conaldi/Lomi (2013).

Koopkurrente Innovationsnetzwerke

- **Grunddilemma**
  - **Einerseits sind die Netzwerke *umso innovativer, je heterogener* die Akteure zusammengesetzt und je größer die Netzwerke sind. Dies verweist auf Granovetters Theorem der ‚Stärke schwacher Bindungen'.**
  - **Andererseits erschweren gerade jene Faktoren Heterogenität und Größe die intensive Kommunikation im Netzwerk deutlich, da sie das persönliche Risiko erhöhen. *Netzwerke sind daher umso innovativer, je kleiner, vertrauenswürdiger, überschaubarer und dichter sie sind*. Dies verweist auf Colemans Theorem der ‚Stärke geschlossener Netzwerke'.**
  - **Problem: Strukturelle Löcher (Burt) zwischen Teilnetzwerke können zwischenzeitlich positive Schutzwirkungen haben, langfristig behindern sich jedoch das Netzwerk. Ihre Überbrückung ist das Kernthema des Netzwerk-Innovationsmanagements.**
- **Ziel: Connecting diversity!**

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Abbildung 6: Innovationen durch Schließung oder Überbrückung im Netzwerk



Quelle: Fliaster 2007, S. 188.

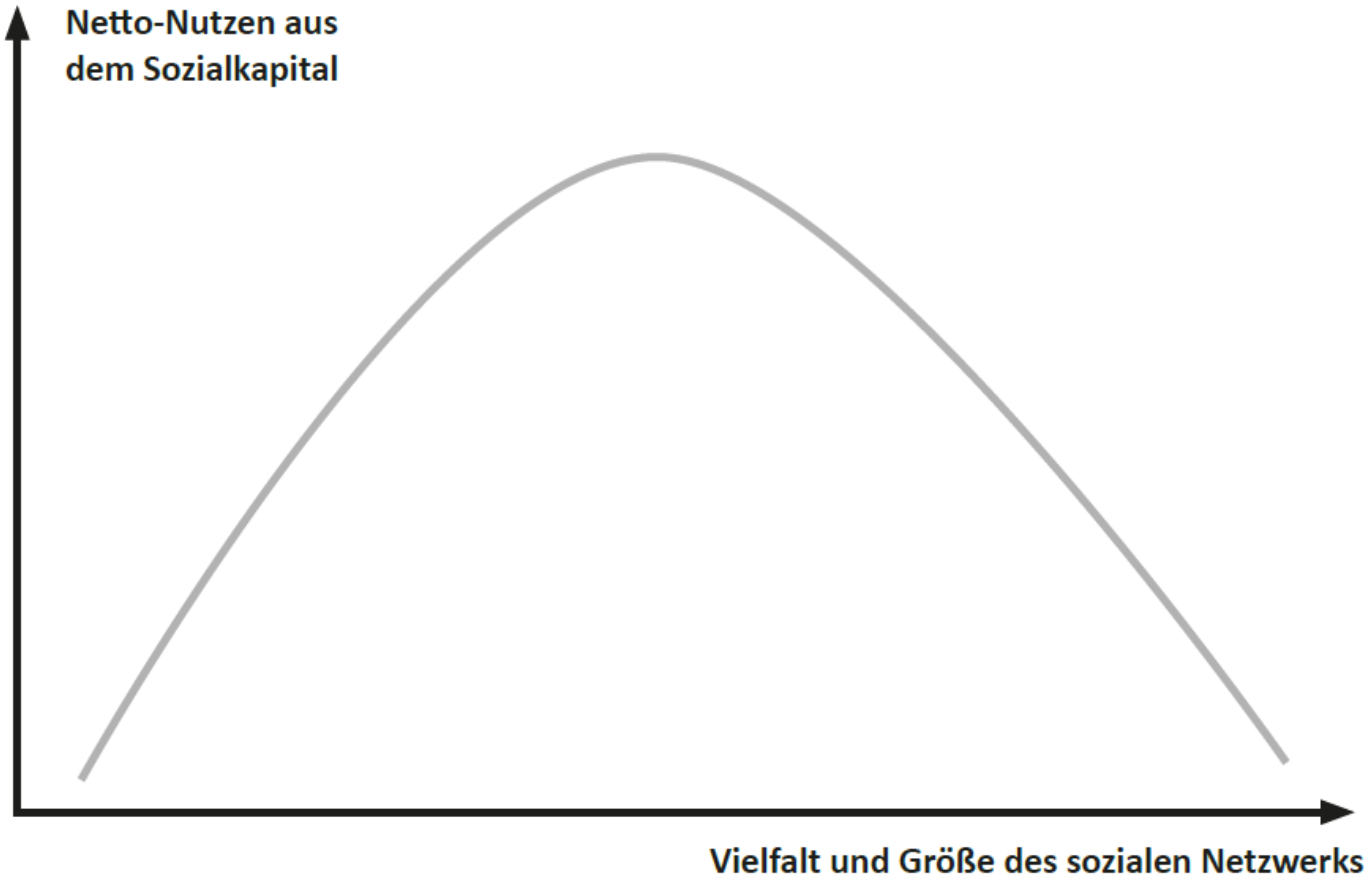
Koopkurrente Innovationsnetzwerke

- **Lösung**
  - **Es sollte erstens intensive, starke Bindungen innerhalb der Teilnetzwerke geben, da diese Intimität und Vertrauen schaffen und damit erst Kreativität er-möglichen.**
  - **Zweitens sollten die Teilnetzwerke selektive Verbindungen zur Außenwelt und anderen Teilnetzwerken haben (Fliaster 2007, S. 211 mit Hinweis auf Burt 2001).**

- **Problem: Überforderung folgt einer Glockenkurve**
  - **Nutzen: Vernetzung bringt ‚Futter' und Inspiration für eigene Kreativität**
  - **Kosten: Vernetzung erfordert Kommunikation**
  - **=> Notwendigkeit der Gestaltung des eigenen und des Gesamtnetzwerkes**

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Abbildung 7: Glockenkurve zum Netto-Nutzen aus dem Sozialkapital für einzelne Akteur_innen



Quelle: In Anlehung an Fliaster 2007, S. 229.

Koopkurrente Innovationsnetzwerke

- **Ideales Innovationsnetzwerk: 3 Merkmale**

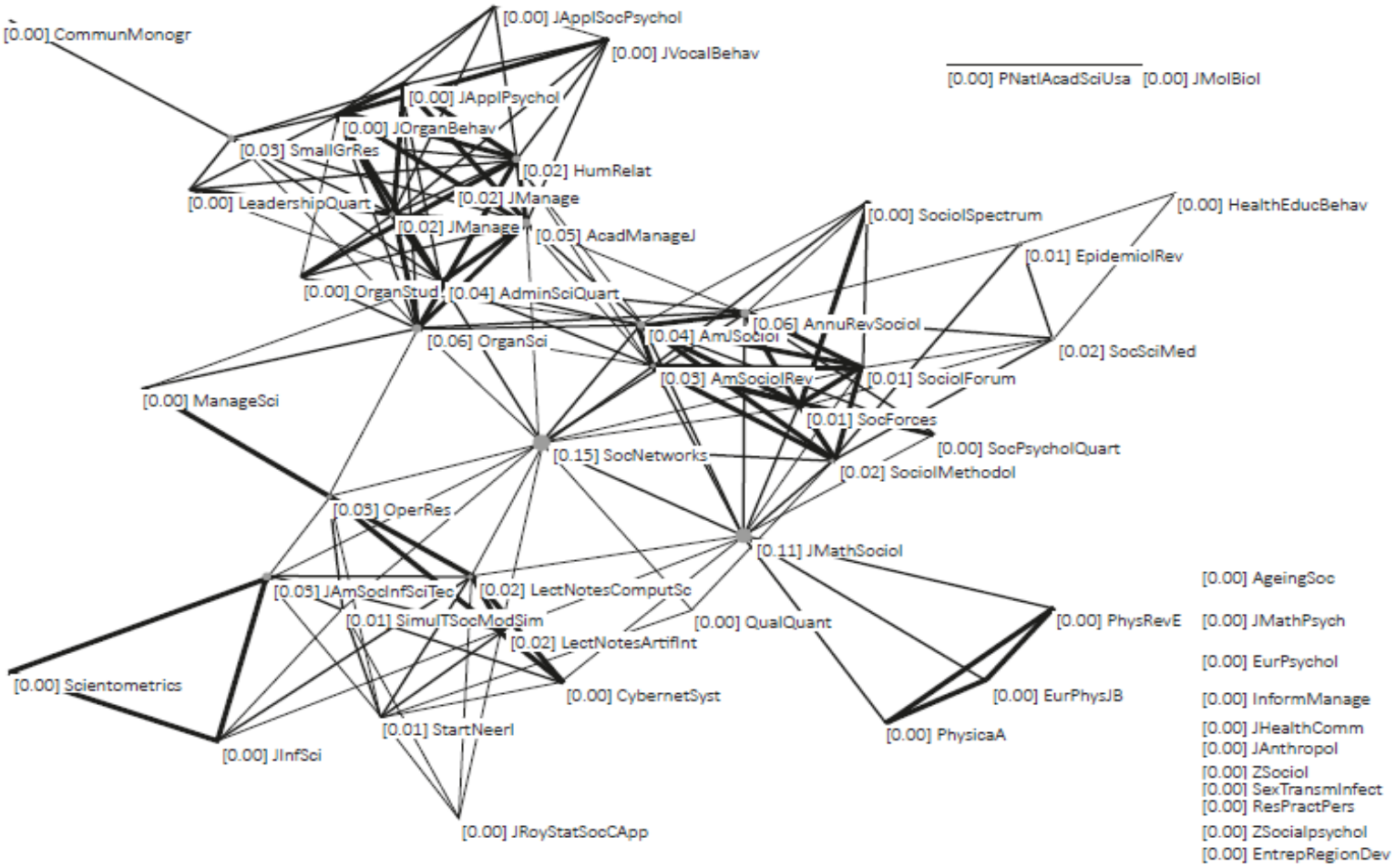
  – **Kleine, homogene Teilnetzwerke mit intensiver interner Kommunikation.** **=> segmentiert**
  – **Gesamtnetzwerk insgesamt durch schwache Bindungen geprägt.** **=> geringe Dichte**
  – **Strukturelle Löcher zwischen Teilnetzwerke werden geschlossen.** **=> selektiv verbunden**

Vorteile

– **In Teilnetzwerken kann aufgrund starker Bindungen implizites Wissen für schrittweise Innovationen genutzt werden**
– **Ausgewählte Personen (Brückenbauer_innen, Torwächter_innen) verbinden die Teilnetzwerke und ermöglichen grundlegende Innovationen**
– **Besondere Beziehungstypen sind möglich**

  - **Trusted weak ties**
  - **Reakctivated strong ties**

Abbildung 8: Netzwerksegmente mit intensiven Beziehungen einzelner Akteuren



Quelle: Leydesdorff 2020, S. 10.

Koopkurrente Innovationsnetzwerke

- **Schlüsselpersonen**
  - **Brückenbauer_innen (bondry spanner) = Torwächter_innen (gatekeeper)**
  - **Empirische Messung: Betweenness centrality = Kontrollgrad**
  - **= Anteil der kürzesten Verbindungen, die durch einen Netzwerkknoten führen**
  - **Beide Handlungsmodi werden von den Akteur_innen gezielt eingesetzt**
  - **=> Informationsmanagement!**
  - **=> riskante Position, da eigene Stellung nicht überzogen werden darf**

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

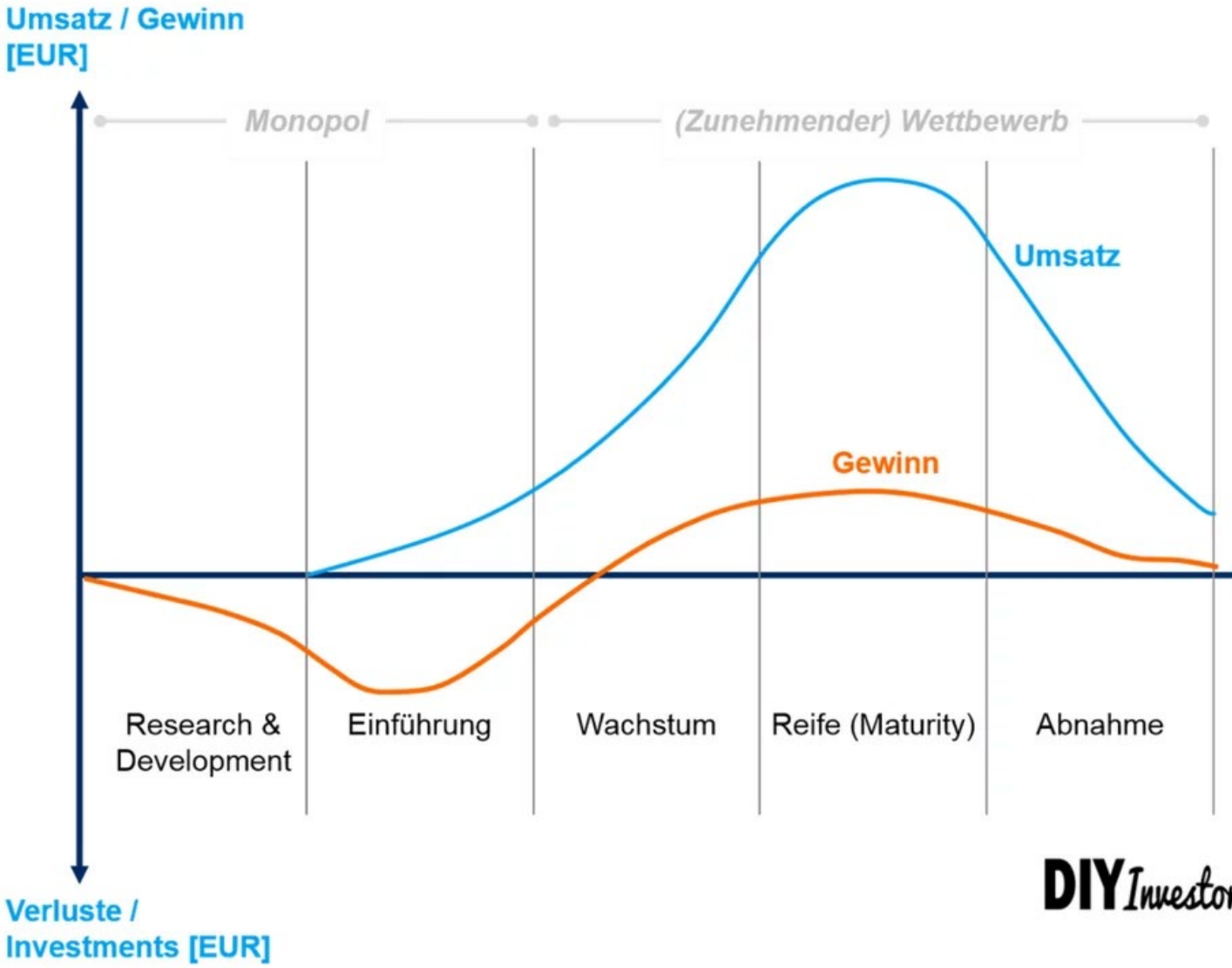
Koopkurrente Innovationsnetzwerke

- **Schlüsselpersonen**
  - **Notwendige Kompetenzen**
    - **Vor allem intrinsisch motiviert (mit Vorsicht auch extrinsisch gefördert)**
    - **Fachwissen in mehr als einem Bereich / Teilnetzwerk, um dort als kompetent zu gelten**
    - **Fähigkeit zur Übersetzung zwischen den Teilnetzwerken**
    - **Kreative Begabung = Intuition, Assoziation, Synthese, Analogiebildung**

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Phasen

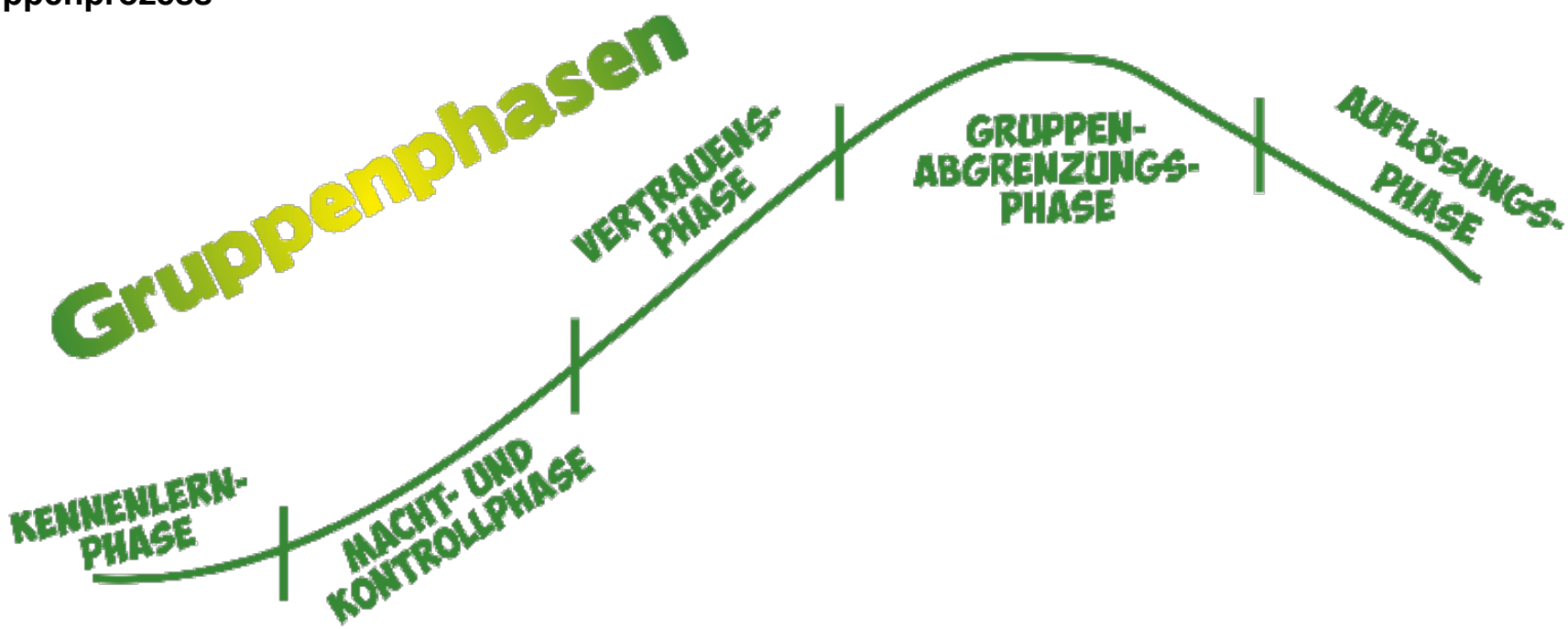
Phasenschema Produktlebenszyklus



Quelle: https://diyinvestor.de/der-produkt-lebenszyklus-kurz-und-buendig/

Phasen

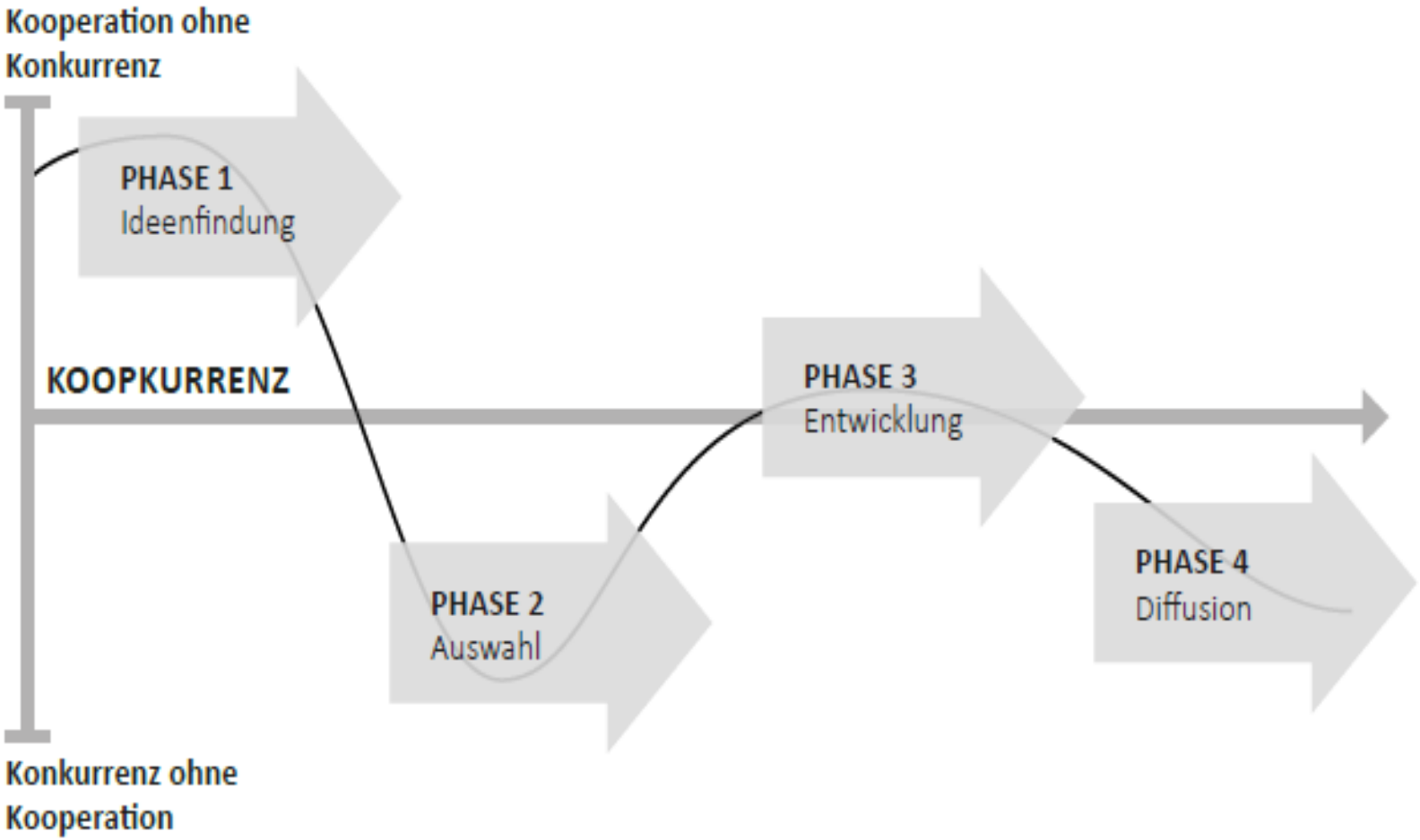
Phasenschema
Gruppenprozess



Quelle: https://www.super-sozi.de/gruppen-und-gruppenphasen/

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Abbildung 11: Phasen von Kooperation und Konkurrenz im Innovationsprozess



Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 12: Phasen der Koopkurrenz im Innovationsprozess

Stage of Innovation	ORIENTATION	ACTIVITIES	PARTICIPATING UNITS	CONTEXTUAL CONDITIONS
Idea generation	Collaboration	Diversifying knowledge and enlarge range of idea sources	Internal and external parties, such as employees, customers, suppliers, public research institutions, universities, etc.	Established industry records, developed institutional mechanism, and rich experience
Selection	Competition	Assessing and evaluating alternative ideas based on expected returns	Various departments of firms. Marketing department focuses on collecting comprehensive information: financial department focuses on analysis profitability of novel ideas	Sufficient financial resources and human resources
Development	Collaboration and competition	Gathering feedbacks from internal and external parties to improve proto-types and refine attributes of prototype	Collaboration involves corporate technicians and external adopters; competition involves corporate departments	Defined mechanism, developed infra-structure substantive financial investment, and adequate expert resources
Implementation	Competition	Competing economic benefits and core advantages from rivals	Collaborating with suppliers, customers, and distributors to compete with competitors	Developed infra-structure, sufficient resources, and strong regulatory environ-ment

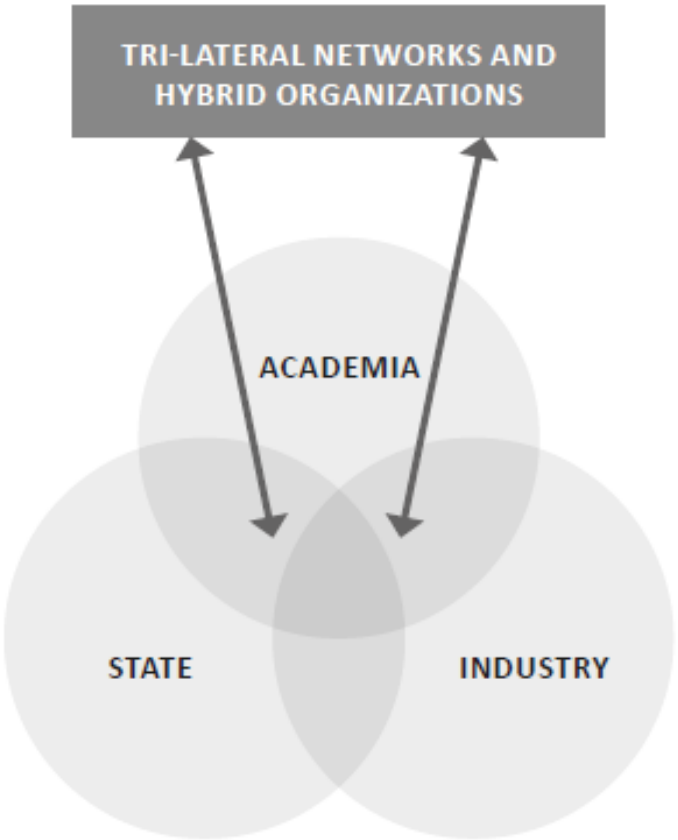
Quelle: Hong/Zhao (2017, S. 17).

Trilaterale Innovationsnetzwerke

- **Staat initiiert und fördert regionale Innovationsnetzwerke**
  - **Staat, Wissenschaft, Wirtschaft**
  - **Komplementäre Ressourcen in Schnittmengen**
  - **Staat liefert**
    - **Finanzielle Förderung**
    - **Institutionelle Rahmung**
    - **=> regulierte Koopkurrenz (Schönig 2015, S. 111 – 148)**
  - **Ziel: Steigerung der Forschungsproduktivität gegenüber zentralstaatlicher Steuerung der Forschungsförderung**

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Abbildung 14: Trilaterale Innovationsnetzwerke



Quelle: Mongkhonvanit (2014, S. 49f.).

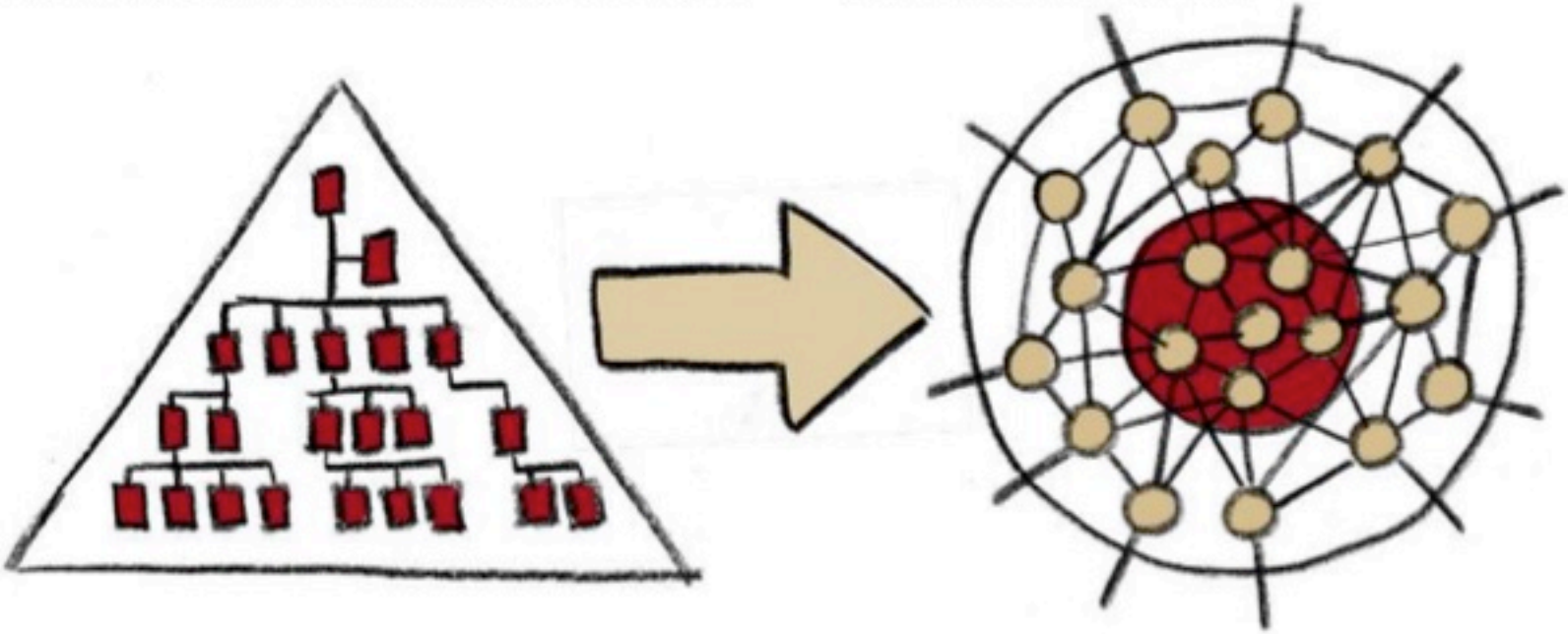
Trilaterale Innovationsnetzwerke

- **Staat initiiert und fördert regionale Innovationsnetzwerke**
  - **=> grds. leichte Kooperation in den Schnittmengen**
  - **=> grds. Erfolgsmodell, soweit nicht zu eng gesteuert**
  - **Aber: Problem ausschließlicher Anschubfinanzierung**

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Standardmodell aus dem Industriezeitalter:

Was heute funktioniert:



Hierarchisch-bürokratisches Management

- Notorisch „unflach": Chefs sind an der Macht
- Weisung und Kontrolle – oben/unten
- Trennung zwischen Denkenden und Handelnden
- Funktionale Teilung - „oben steuert"
- Menschenbild der Theorie X genügt
- Zentrale Ressourcenzuweisung
- Illusion der Kontrolle

Ausreichend in trägen, weiten Massenmärkten

Dezentralisiert-unternehmerische Führung

- Notorisch dezentral: Peripherie ist an der Macht:
- Fühlen und Erwidern – außen/innen
- Alle Teams müssen denken und handeln
- Funktionale Integration - „außen führt"
- Menschenbild der Theorie Y nötig
- Marktlich-dezentrale Ressourcenverantwortung
- Bewusster Umgang mit Überraschung

Überlegen in engen, dynamischen Märkten

https://www.bankingclub.de/news/bankorganisation/warum-flache-hierarchien-eine-fortsetzung-des-holzwegs-sind/

Hierarchie

- **Hierarchie ist in Netzwerken das zentrale Koordinationsproblem!**

- **Analogie zu Rollen sozialen Gruppenprozessen**
- **Rollen = Beziehungen = Netzwerk**
- **Klassisch: Blockmodellanalyse (White u.a. 1976; Fuhse 2012)**
- **Akteur_innen werden aufgrund ähnlicher Sozialbeziehungen gruppiert**
- **Träger einer Rolle (= Verhaltenserwartungen!) im Netzwerk sind strukturell äquivalent, haben ähnliche Sozialbeziehungen**
- **Träger unterschiedlicher Rollen haben unterschiedliche Sozialbeziehungen**
- **Eltern/Kinder, Mutter/Vater, Oma/Opa**

Berlin J Soziol (2012) 22:359–384
DOI 10.1007/s11609-012-0193-0

ABHANDLUNG

Rollen und Institutionen als symbolische Ordnung von Netzwerken

Jan A. Fuhse

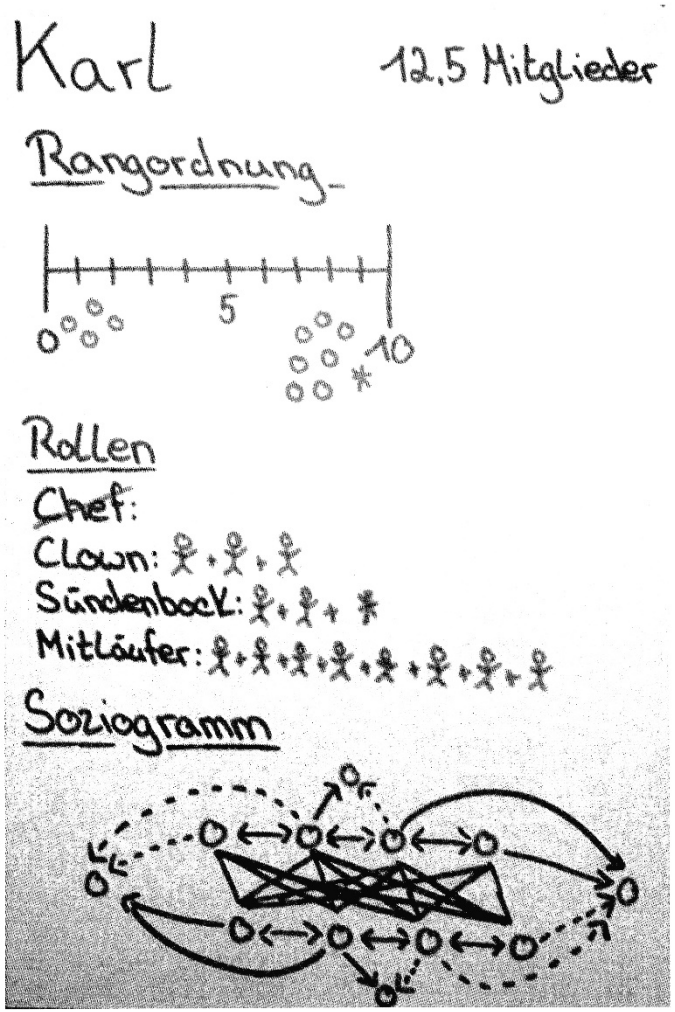
Hierarchie

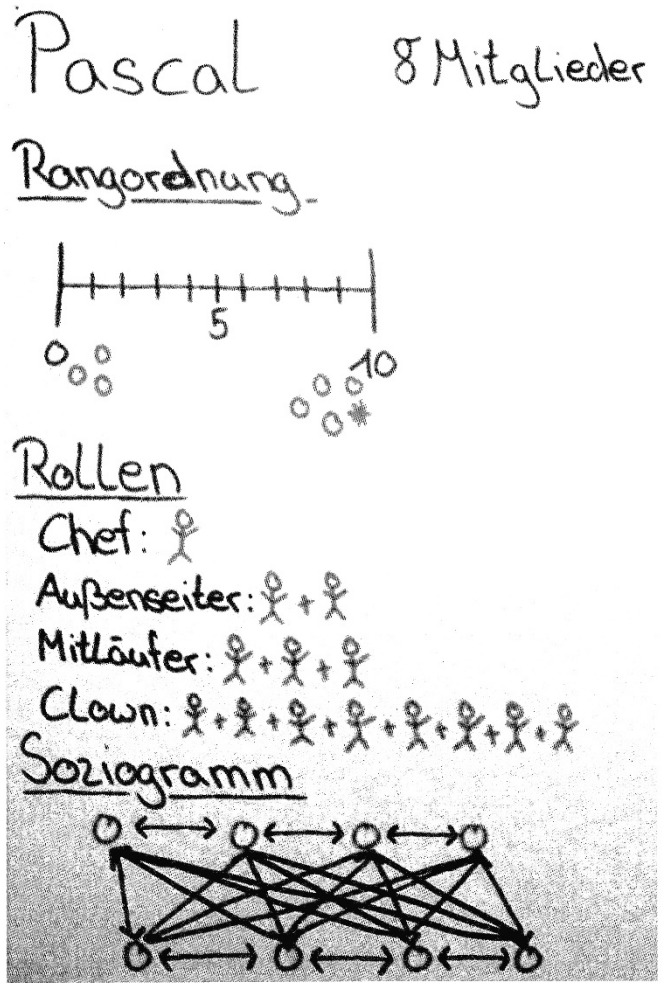
- **Besonders hierarchiegeprägte Rollen**
  - **Patrone (haben viele Kontakte) vs. Klienten (haben nur Kontakt zu Patronen)**
  - **Chefs (haben sehr viele Kontakte) vs. Außenseiter (haben sehr wenige Kontakte)**

- **Ist die Hierarchie**
  - **Offen/deklariert oder verdeckt/subtil?**
  - **Kurzfristig oder langfristig?**
  - **Persönlichkeits- oder Institutionenbasiert?**
  - **Ressourcenbasiert, auf welchen Ressourcen basiert sie?**

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Hierarchie in Netzwerken delinquenter Jugendlicher

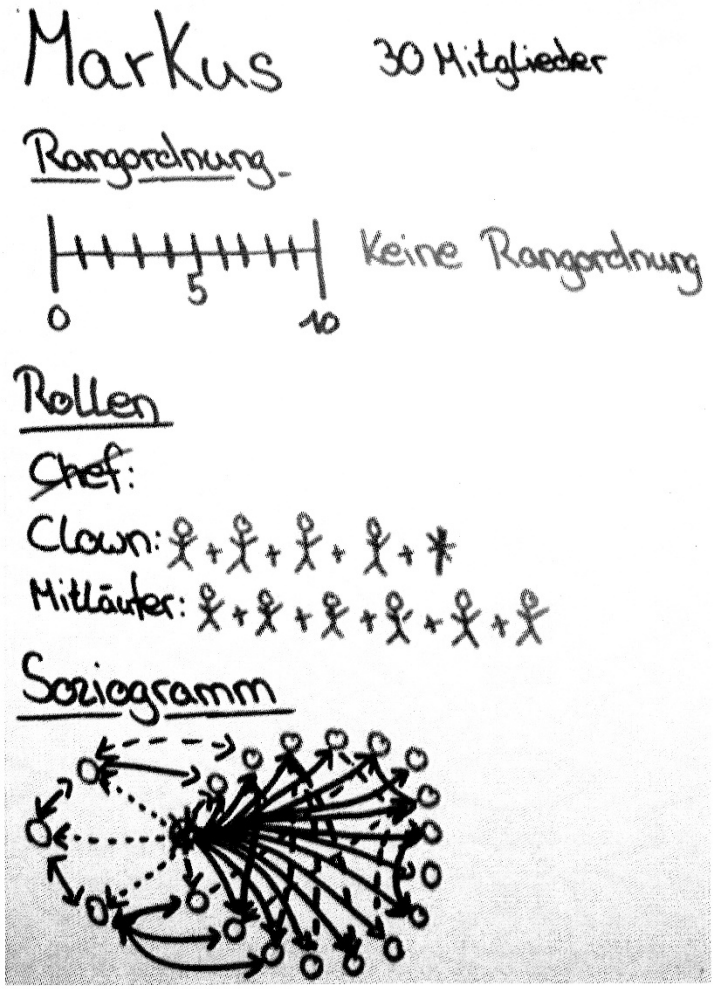


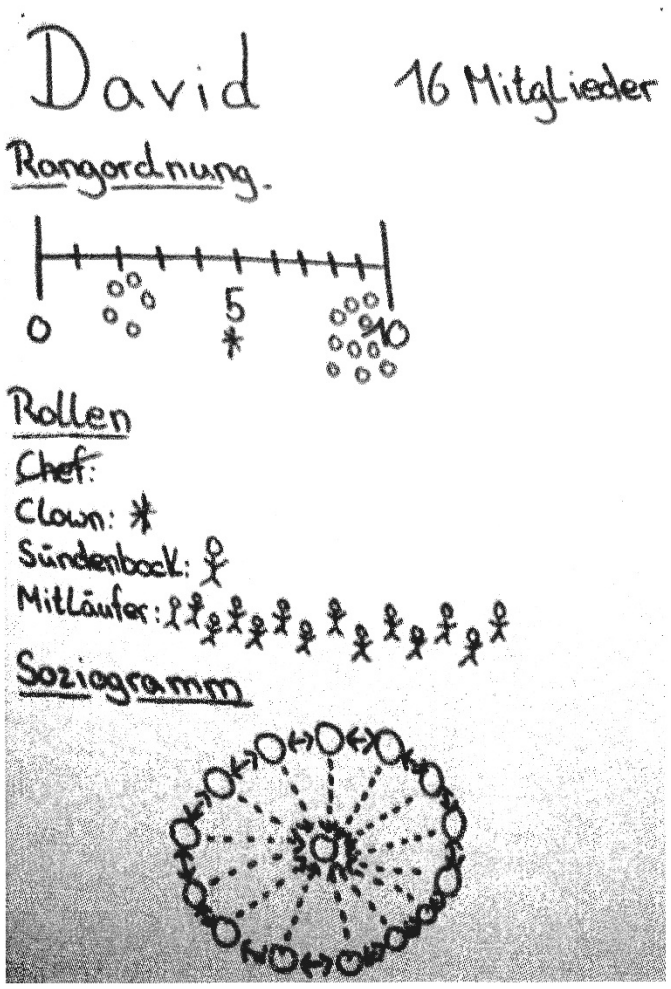


Schönig/Motzke 2015, S. 141

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Hierarchie in Netzwerken delinquenter Jugendlicher





Schönig/Motzke 2015, S. 141

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Hierarchie

- **Ausdrucksformen**

  - **Offene Hierarchie, Netzwerke sind immer Orte der Macht, ihrer Inszenierung und Ausübung (Schubert 2005)**
  - **„Schatten der Hierarchie“ (Scharpf 1991)**
  - **„Rute im Fenster“ (Scharpf 2000, S. 326)**
  - **„Kolonialisierung der Lebenswelt“ (Habermas 1981)**

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Hierarchie

- **Folgen der Hierarchie im Netzwerk**

  - **‚Gesunde' Reaktionsweisen auf Konflikte scheiden aus (exit, voice, loyality (Hirshman 1970))**
  - **Statt Abwanderung, Widerspruch und Unterstützung**
  - **Kommt es zu Blockade, Verweigerung, Verschleppung…**

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Hierarchie

- **Zwei Lösungsansätze**
  - **Laborsituationen (Barcamp, Design-Thinking)**

  oder

  - **„Anerkennung von Andersartigkeit“ durch „Hierarchiekonformität“ in der „eigentlichen Arbeitsrunde“ (Mennemann 2013)**
  - **=> Später dann Zusammenführung der Gruppenergebnisse**

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Fazit

- **Netzwerk, Koopkurrenz und Innovation sind auch in der Sozialen Arbeit von zentraler Bedeutung**
- **Fasst man die Begriffe zusammen, so zeigen sich Paradoxien und Spannungsfelder, welche Blockaden verursachen können**
- **Strukturell bietet sich zur Nutzung der Spannungsfelder ein ideales Innovationsnetzwerk an**
- **Prozessual können unterschiedlicher Phasen, Unternehmenskulturen und Hierarchien durch gute Balancierung gelöst werden**

katho
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences