

Gelingendes versus misslingendes Innovationsmanagement

Psychologische und politik-
wissenschaftliche Erklärungen



Wolfgang Scholl



Innovationsfähigkeit - Theorien und Indikatoren

Donnerstag, 9. Juli 2009

Übersicht

- Rationalität und Politik – umstrittene Konzepte
- Organisationale Entscheidungsmodelle – von organisationaler Rationalität zu organisierter Anarchie
- Häufigkeit und Erfolg der Entscheidungsmodelle
- Konfliktbehandlung als zentrales Problem – Machtausübung oder Einflussnahme?
- Detaillierter Untersuchung der Konfliktbehandlung bei Innovationsprozessen

Umstrittene Konzepte

Rationalität ist fraglich: sind Menschen – als Individuen und/oder als Kollektive rational in ihren **Entscheidungen**?

- **Psychologie** zeigt die **begrenzte, adaptive Rationalität** des Individuums im Umgang mit der Umwelt auf
- **Sozialpsychologie** befasst sich mit dem Ineinandergreifen psychischer und sozialer Prozesse und zeigt dabei **Sympathie** und **Macht** als grundlegende Interaktionsdimensionen.

Macht wird oft als Grundstoff der **Politik** betrachtet; Politik wird als Anwendung von Macht definiert und dies wird oft als illegitimes Verhalten gekennzeichnet (Mintzberg). Dagegen:

- **Politikwissenschaft** untersucht die „**Möglichkeit kollektiven Handelns** bei nicht voraussetzendem Konsens“. Zum Kernbereich des Politischen gehören (a) **Konfliktaustragung**, (b) die **Verfassung** als institutionaler Regelungsmechanismus, (c) die Inhalte politischer **Entscheidungen** und (d) die resultierende **Verteilung der Nutzen und Kosten** (Scharpf)

Innovation und Information (DFG)

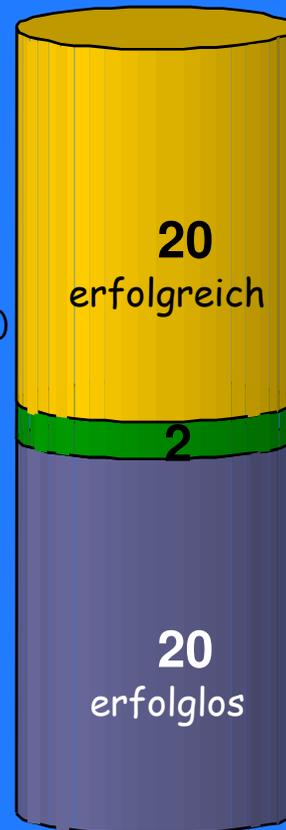
42 untersuchte Innovationsprozesse aus 16 Unternehmen (A - P)

Produkte

Minidosiergerät (A)
 Hochdruckentladungslampe (C)
 Antibiotikum (D)
 CD Kunststoff (E)
 Spezialverpackung (F)
 Konzertkopfhörer (G)
 Studiomikrofon (G)
 Leitungssuchgerät (H)
 Antibiotischer Futterzusatz (I)
 Exzentrerschleifer (M)

Fehlerortungsgerät (H)

Induktionsmeßsonde (A)
 Halogenlampe Japan (C)
 Magentherapeutikum (D)
 Auto Kunststoff (E)
 Leichtkopfhörer (G)
 Universalmikrofon (G)
 Unterwassermesssonde (H)
 Partikelmessgerät (H)
 Schnellkleber (L)
 Akku- Schleifer (M)
 Keramikwerkstoff (P)
 Synthetische Duftstoffe (P)



Verfahren

EDV- Materialwirtschaft (A)
 PPS- Einführung (B)
 BTX- Vertriebsabwicklung (C)
 Phosphorsäureherstellung (I)
 Galenik- Produktion (J)
 EDV- Finanzbuchhaltung (K)
 Stärkeäther - Herstellung (L)
 EDV- Vertriebsabwicklung (L)
 Electronic-Mail- Einführung (N)
 CAD- Einführung (O)

Computergestützte Wertanalyse (B)

EDV- Angebotsverfolgung (A)
 PPS- Einführung (C)
 PVC- Beschichtungsmaschine (F)
 EDV- Produktionslogistik (J)
 HICOM - Einführung (K)
 Conticracker (L)
 BTX- Vertriebsabwicklung (N)
 EDV- Vertriebsdatenbank (O)

Modelle organisationalen Entscheidens

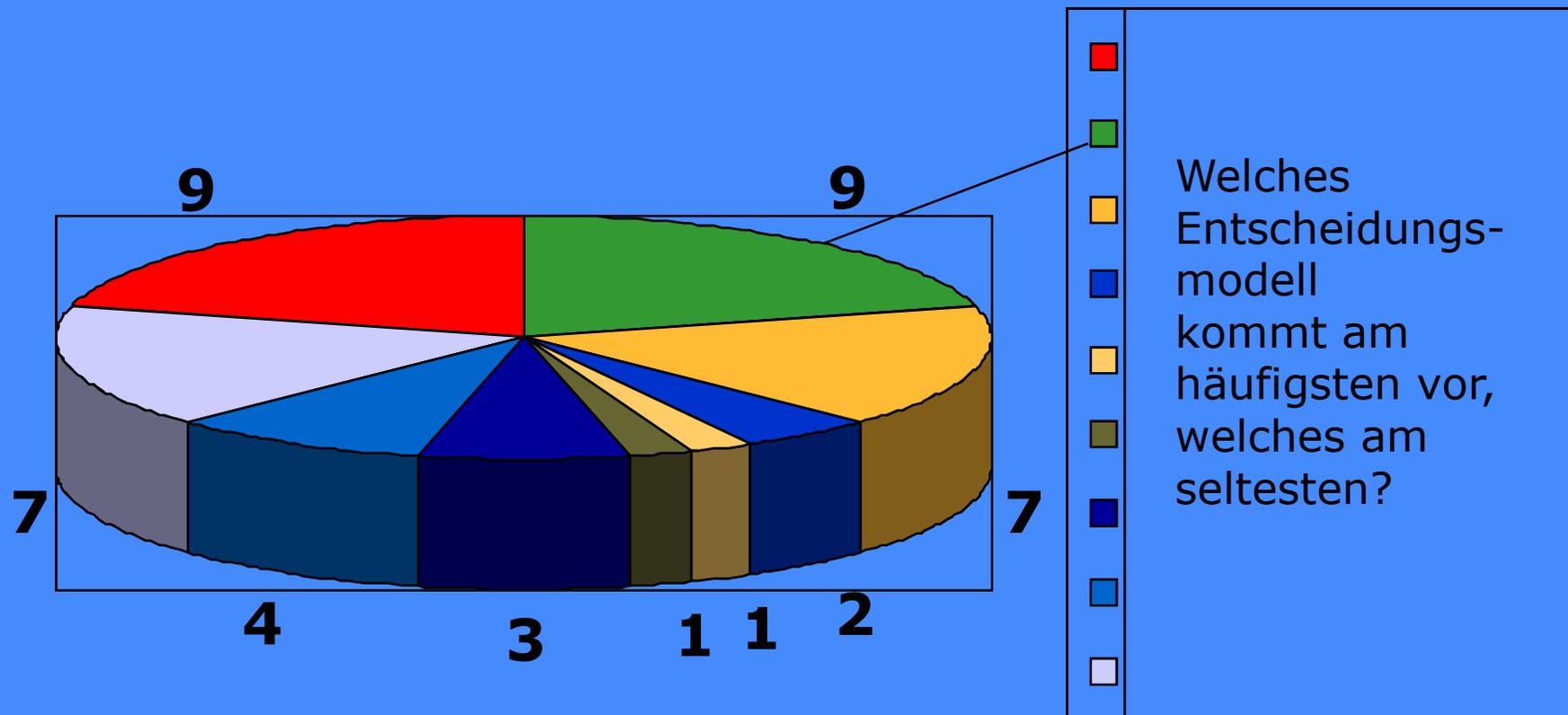
Modell Di- mension	Ratio- nalität	Bürokratie	Adaptives Problem- lösen	Politik	Orga- nisierte Anarchie
Quelle	Neoklas. Ökono- mie	Max Weber	J. March & H. A. Simon	Burns, Pettigrew, Pfeffer	Cohen, March & Olsen
Ziele, Präfe- renzen	Eindeutig, konsis- tent, von allen geteilt	Eindeutig, von oben nach unten durchgesetzt	Mehrdeutig, präzisierbar, modi- fizierbar	Unter- schiedlich, z.T. verdeckt	Vage, nach- träglich konstruiert
Fakten, Zusam- men- hänge	Weit- gehend bekannt	Der Spitze weitgehend bekannt o. zur Kenntnis gebracht	Vereinfachtes Abbild der Realität wird erstellt	Unterschied- liche, inte- ressenge- färbte Über- zeugungen	Unklar, diver- gierende Deutungen
Macht und Kon- trolle	Unnötig, da Sachlogik	Anwei- sungen, autorisierte Programme, Akten- mäßigkeit	Organisations hierarchie korrespon- diert mit Problem- hierarchie	Interessen gruppen, Koalitionen	Dezentral, prozess- gebunden

Entscheidungsmodelle (Forts.)

Modell Di- mension	Ratio- nalität	Bürokra- tie	Adaptives Problem- lösen	Politik	Orga- nisierte Anarchie
Quelle	Öko- nomie	Weber	March & Simon	Burns, Pettigrew, Pfeffer	Cohen, March & Olsen
Ent- schei- dungs- prozess	Geordnet: sachbe- zogene Ratio- nalität	Geordnet: prozedu- rale Rationalität	Weitgehend geordnet: adaptive Rationalität	Interessen- gesteuert durch oder gegen die Ordnung	Ungeord- net
Norm vorstel- lung	Optimie- rung, Effizienz, Perfek- tion	Erfahrung, Ordnung, Stabilität	Überwindung individueller Rationalitäts- beschrän- kungen	Im Zweifel gewinnt der Stärkere, muss sich aber bewähren	Spiel, Zufall, Selbstor- ganisation

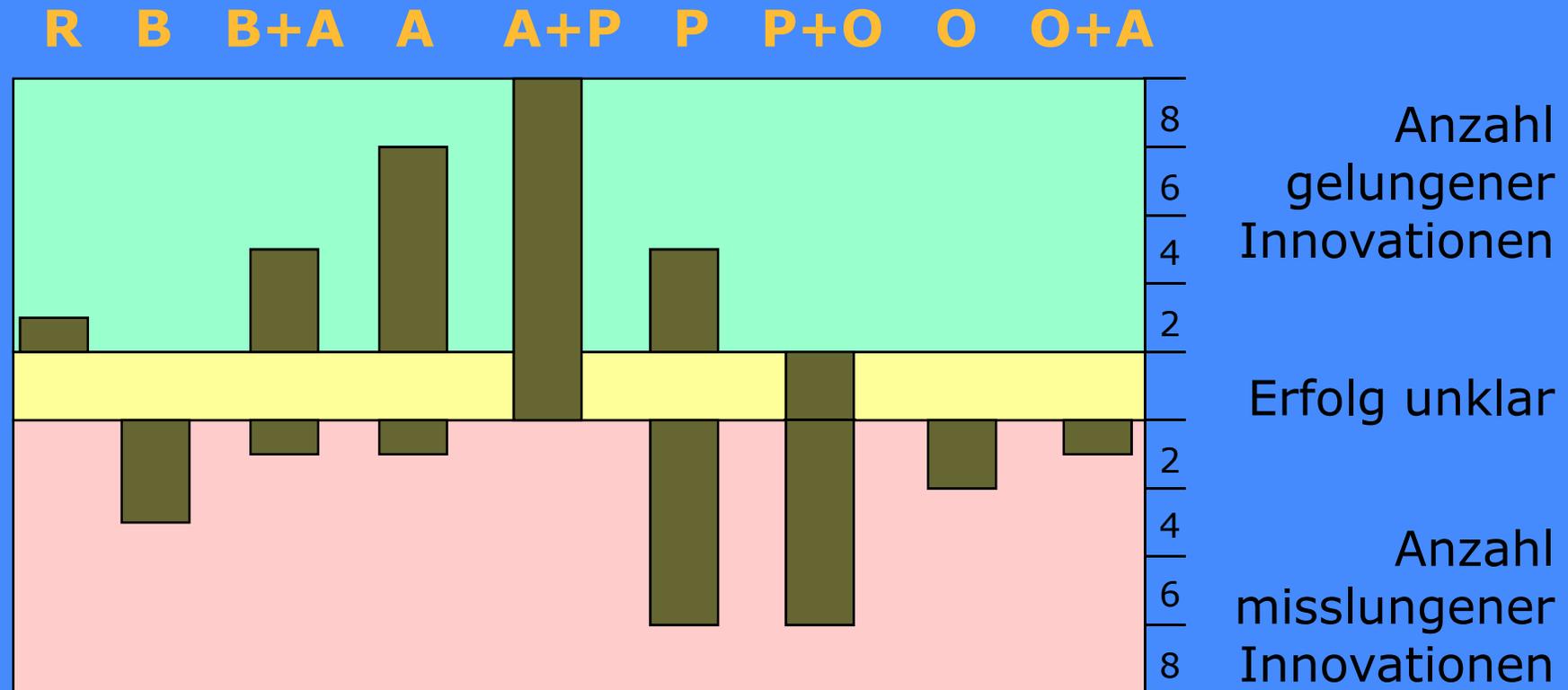
Scholl (1993) in Anlehnung an Pfeffer (1981)

Häufigkeit der Entscheidungsmodelle



Gilt das nur für Innovationsprozesse?

Erfolg der Entscheidungsmodelle



R = Rationalität, **B** = Bürokratie, **A** = Adaptives Problemlösen,
P = Politik, **O** = Organisierte Anarchie

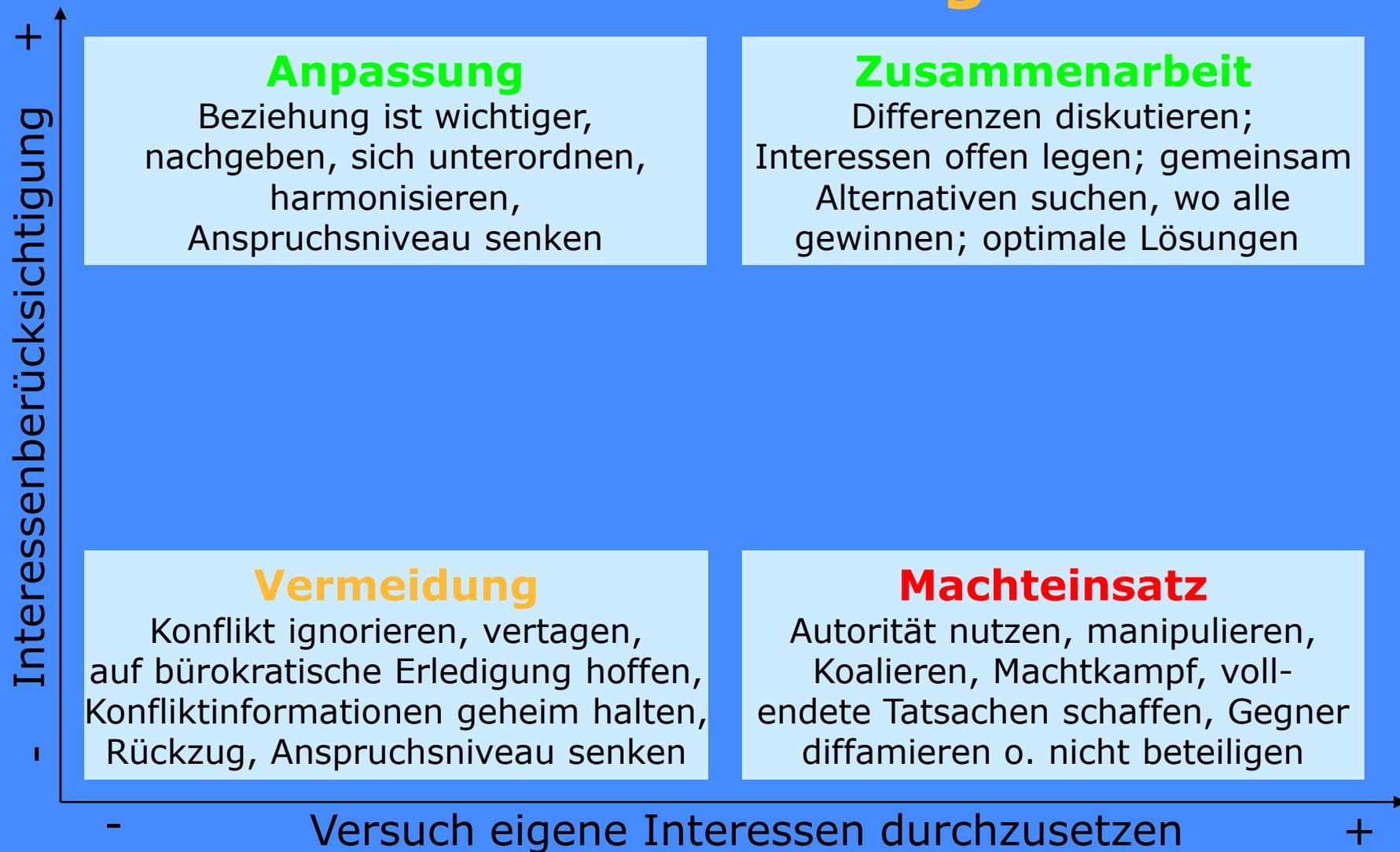
Macht als Einwirkungspotenzial: Wie wird es genutzt?

Macht zu haben ist das eine; das Potenzial zu nutzen ist etwas anderes, denn mit **Macht kann** man andere **schützen und fördern** oder aber **angreifen, benachteiligen und verletzen** (im Doppelsinne des Wortes).

Einige Autoren (z. B. Etzioni) unterscheiden daher zwischen **Einflussnahme** und **Machtausübung**; zum Beispiel kann man mit besonderem Expertenwissen

- anderen einen **guten Rat geben** und sie auf einen vorteilhafteren Weg bringen (Einflussnahme) oder
- ihnen benötigte **Information vorenthalten** (Machtausübung) oder
- sie mit **einseitigen Informationen** auf einen Irrweg führen (manipulative Machtausübung).

Konflikthandhabungsstile



nach Thomas (1992)

Einwirkung bei politischen Entscheidungsprozessen

Entscheidungstyp

Machteinsatz

Einflussnahme

adaptives Problemlösen
und Politik

1.85

3.57

Politik und
organisierte Anarchie

2.31

3.08

2.71

2.93

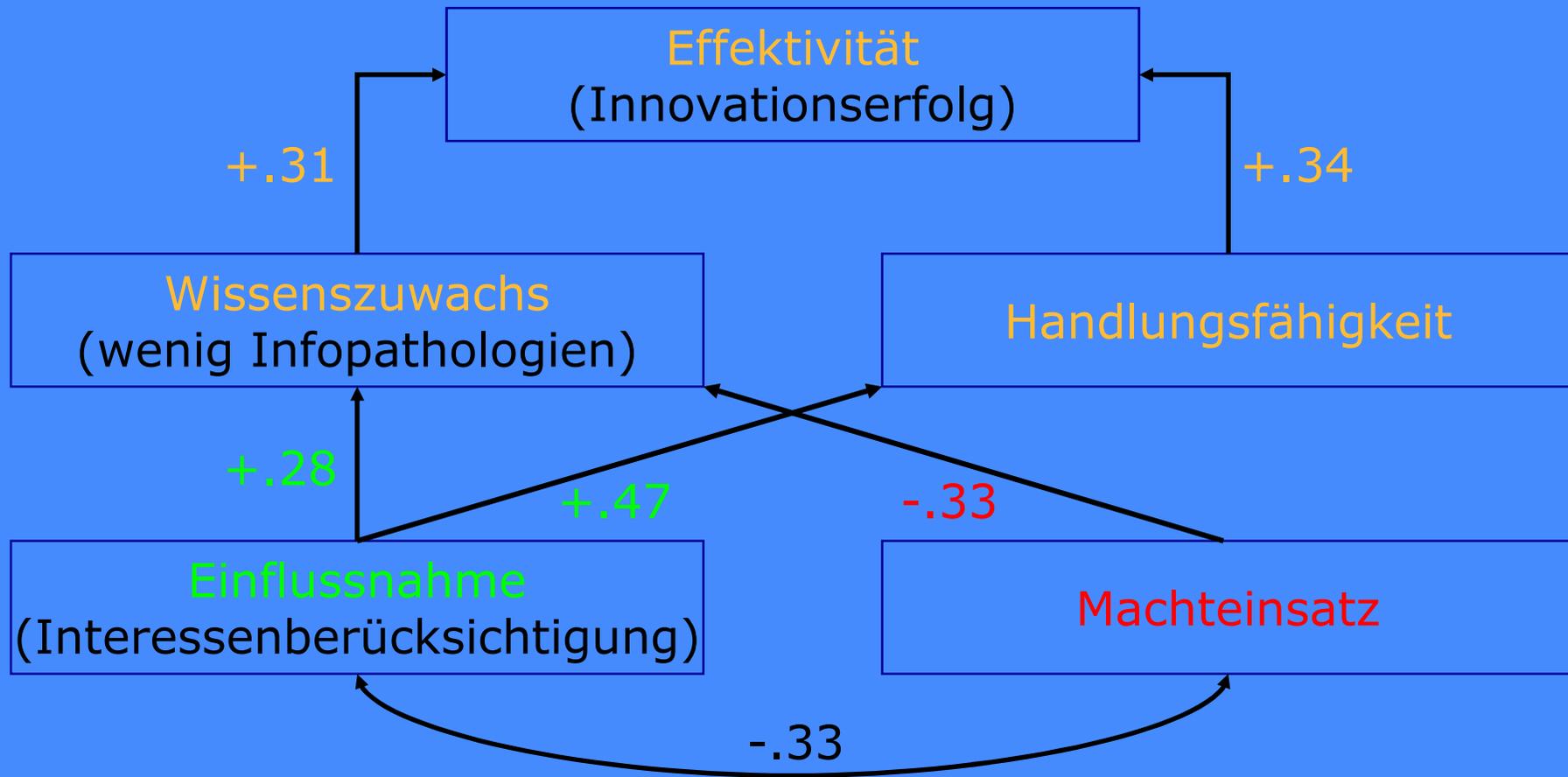
Politik

3.11

2.78

Mittelwerte; Skala von 0-6

Einwirkung und Effektivität



Pfadmodell der Konsequenzen von Machtausübung und Einflussnahme auf die Effektivität (n=36, $\chi^2=5.24$, df=4, p= .26, GFI=.94)

Conflicts in innovation processes

(VolkswagenStiftung)

Zunächst wurden über 80 Leitfadeninterviews mit Wissenschaftler/innen aus der Nano- und Gentechnologie in Einrichtungen der Grundlagenforschung und der angewandten Forschung durchgeführt. Anschließend wurden Wissenschaftler/innen per Fragebogen standardisiert befragt, 300 vollständige Fragebögen kamen zurück, Details s. Tabelle.

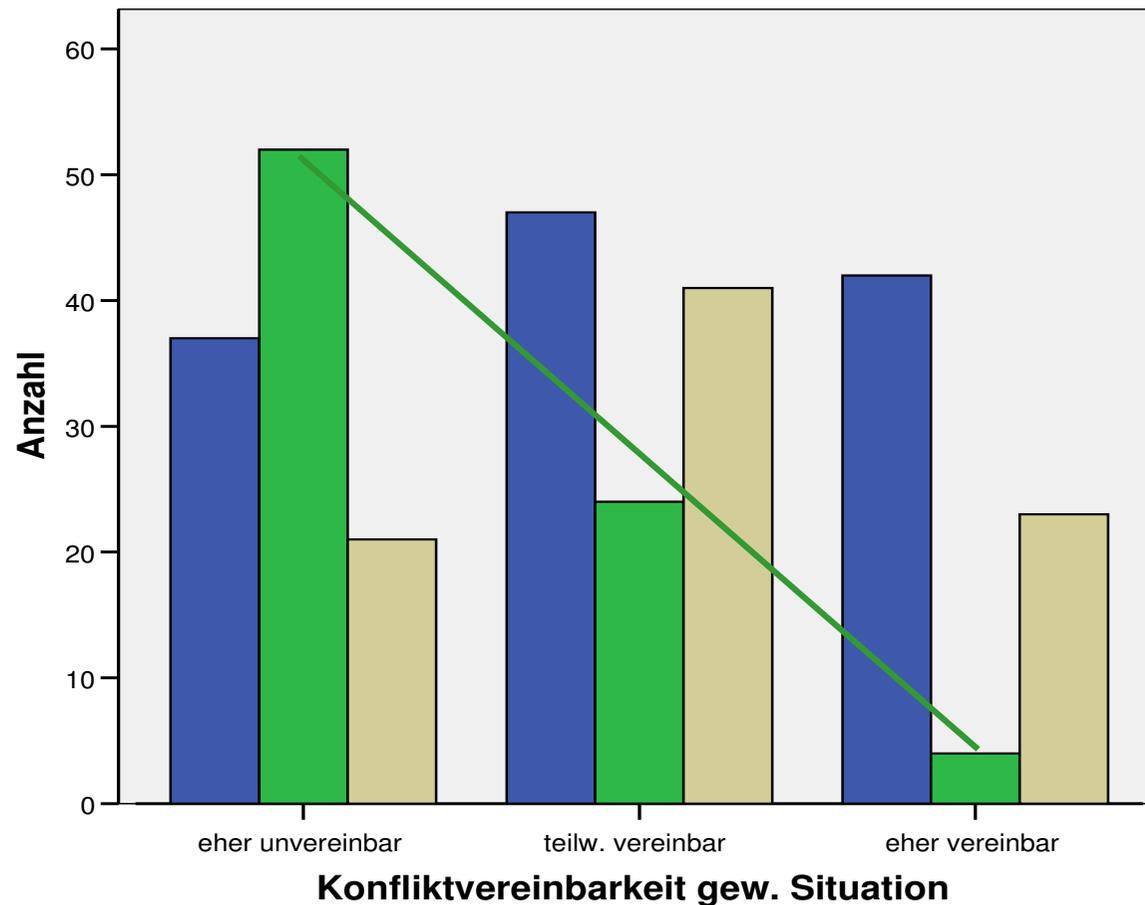
Gebiet	derzeitiges Arbeitsumfeld				Σ
	Großunternehmen	Start-up	Forschungsinstitut	Universität	
Nano	26	23	56	61	166
Gen	40	23	36	35	134
Σ	66	46	92	96	300

Konflikthandhabung

Die Befragten schätzten für eine selbst gewählte Konfliktsituation die Verwendung der vier Konflikthandhabungsstile (mit je drei Fragen) für sich selbst und Ihr Gegenüber ein.

Typen (Clusterzentren) beiderseitiger Konflikthandhabung	Typen		
	1 Zusammen- arbeit (134)	2 Machtkampf (80)	3 Zurück- haltung (86)
eigene Vermeidung	1,33	2,01	2,67
eigene Anpassung	2,44	2,64	2,80
eigene Machtausübung	2,69	3,62	2,97
eigene Zusammenarbeit	4,15	3,71	3,65
Vermeidung des anderen	1,45	2,29	3,07
Anpassung des anderen	2,77	1,82	2,81
Machteinsatz des anderen	2,53	4,16	3,15
Zusammenarbeit des anderen	3,89	2,48	3,22

Beeinflusst die Vereinbarkeit der Positionen die Konfliktthandhabung?



Cluster beiderseitige KHH

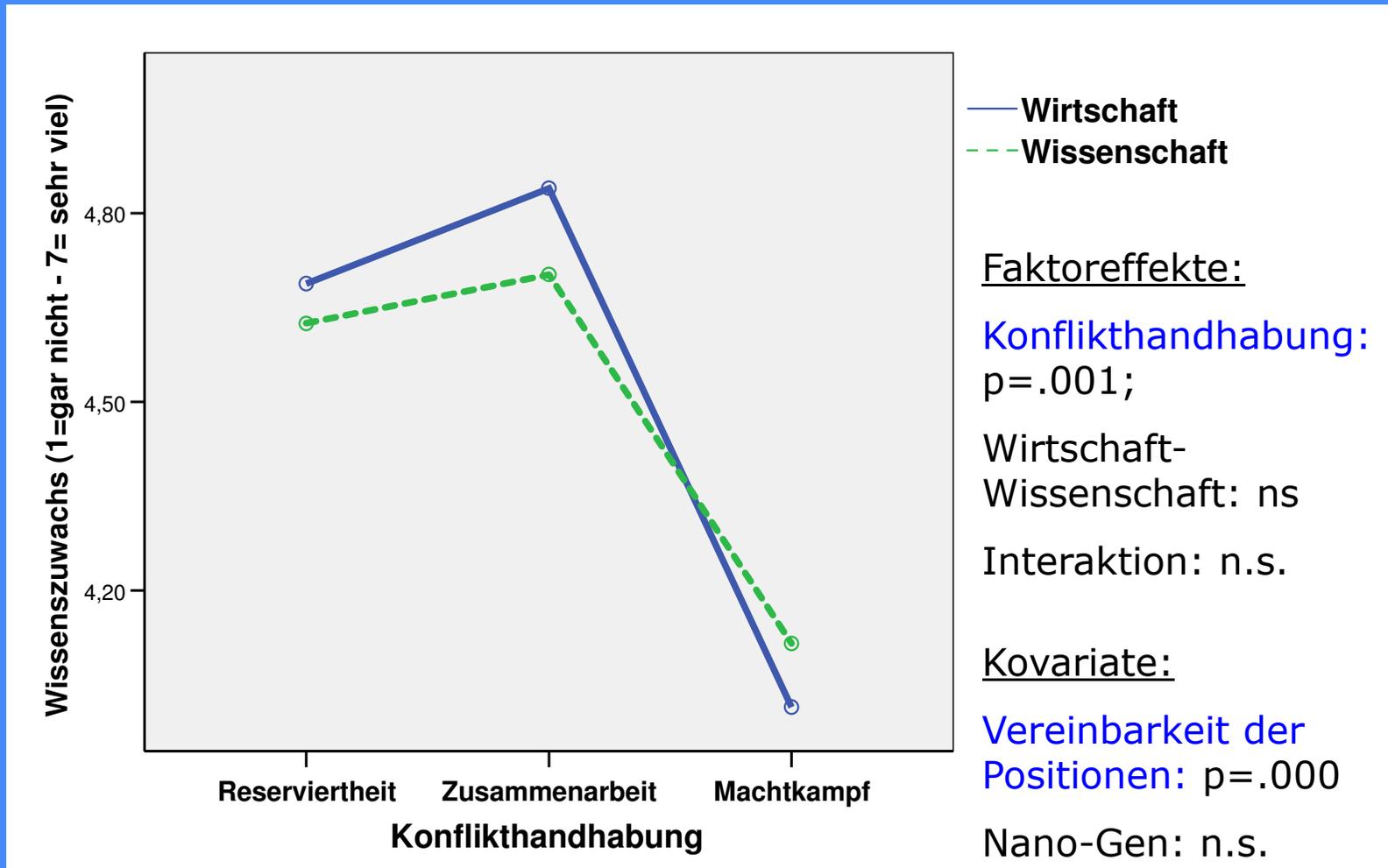
Zusammenarbeit

Machtkampf

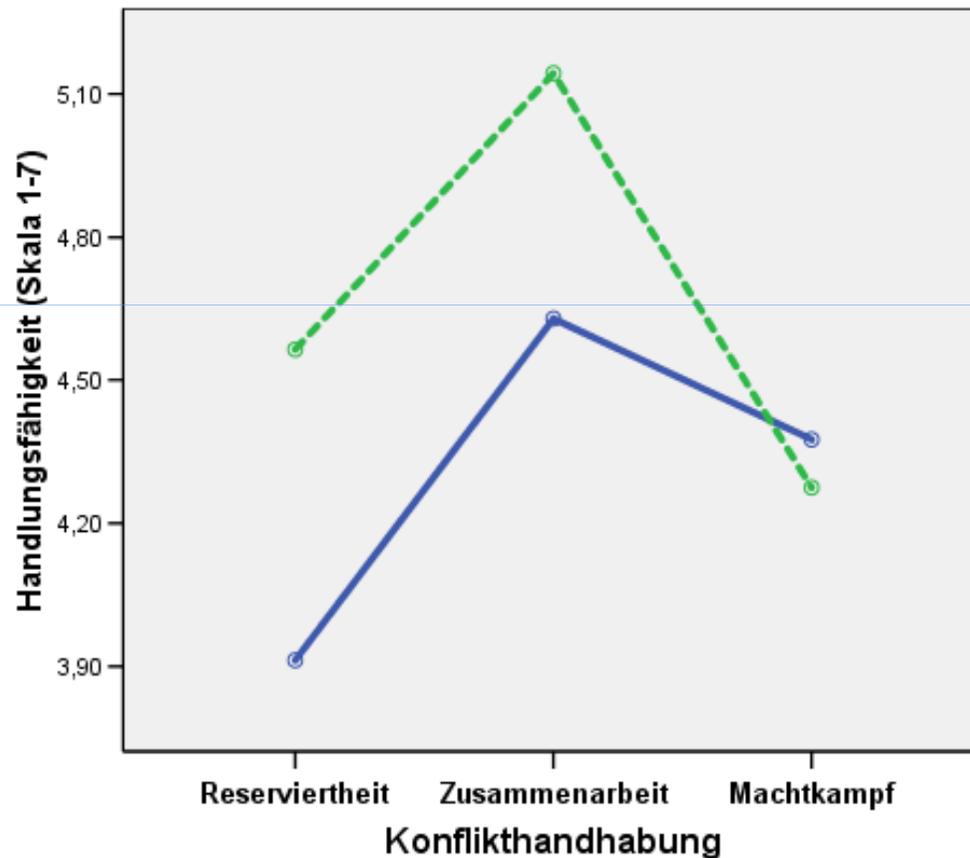
Vermeidung-Anpassung

Die wahrgenommene Vereinbarkeit der beiderseitigen Positionen hängt mit der Konfliktthandhabung (speziell Machtkampf) zusammen, wobei man wohl von wechselseitiger Beeinflussung ausgehen muss. Sie wird im Folgenden als Kovariate herausgerechnet (konservative Testung)

Konflikthandhabung und Wissenszuwachs



Konflikthandhabung und Handlungsfähigkeit



— Wirtschaft
- - - Wissenschaft

Faktoreffekte:

Konflikthandhabung:
 $p = .001$;

Wirtschaft- Wissen-
schaft: $p > .05$;

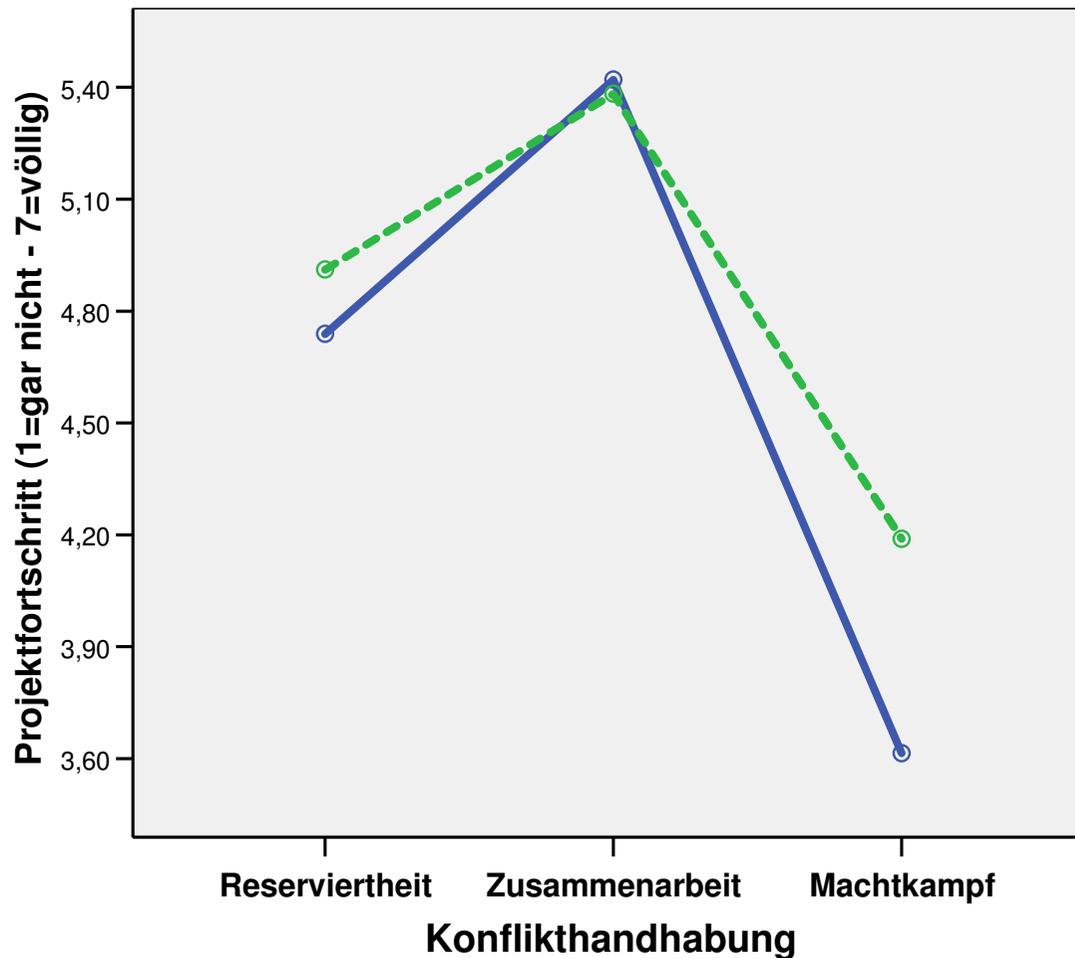
Interaktion: n.s.

Kovariate:

Vereinbarkeit der
Positionen: $p > .05$;

Nano-Gen: n.s.

Konflikthandhabung und Projektfortschritt



— Wirtschaft
- - - Wissenschaft

Faktoreffekte:

Konflikthandhabung:

$p = .000$, $\eta^2 = .14$;

Wirtschaft-

Wissenschaft: n.s.

Interaktion: n.s.

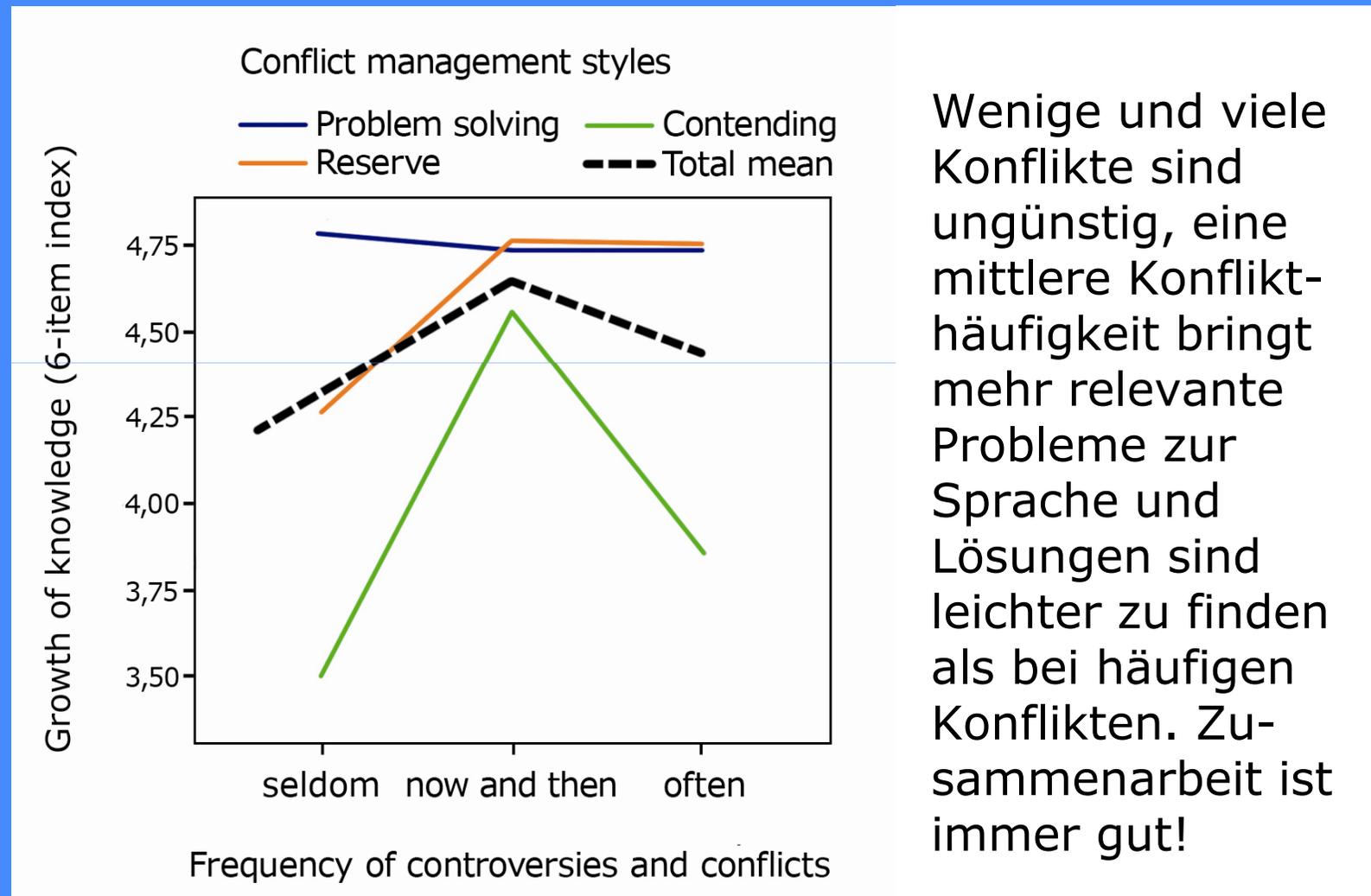
Kovariate:

Vereinbarkeit der

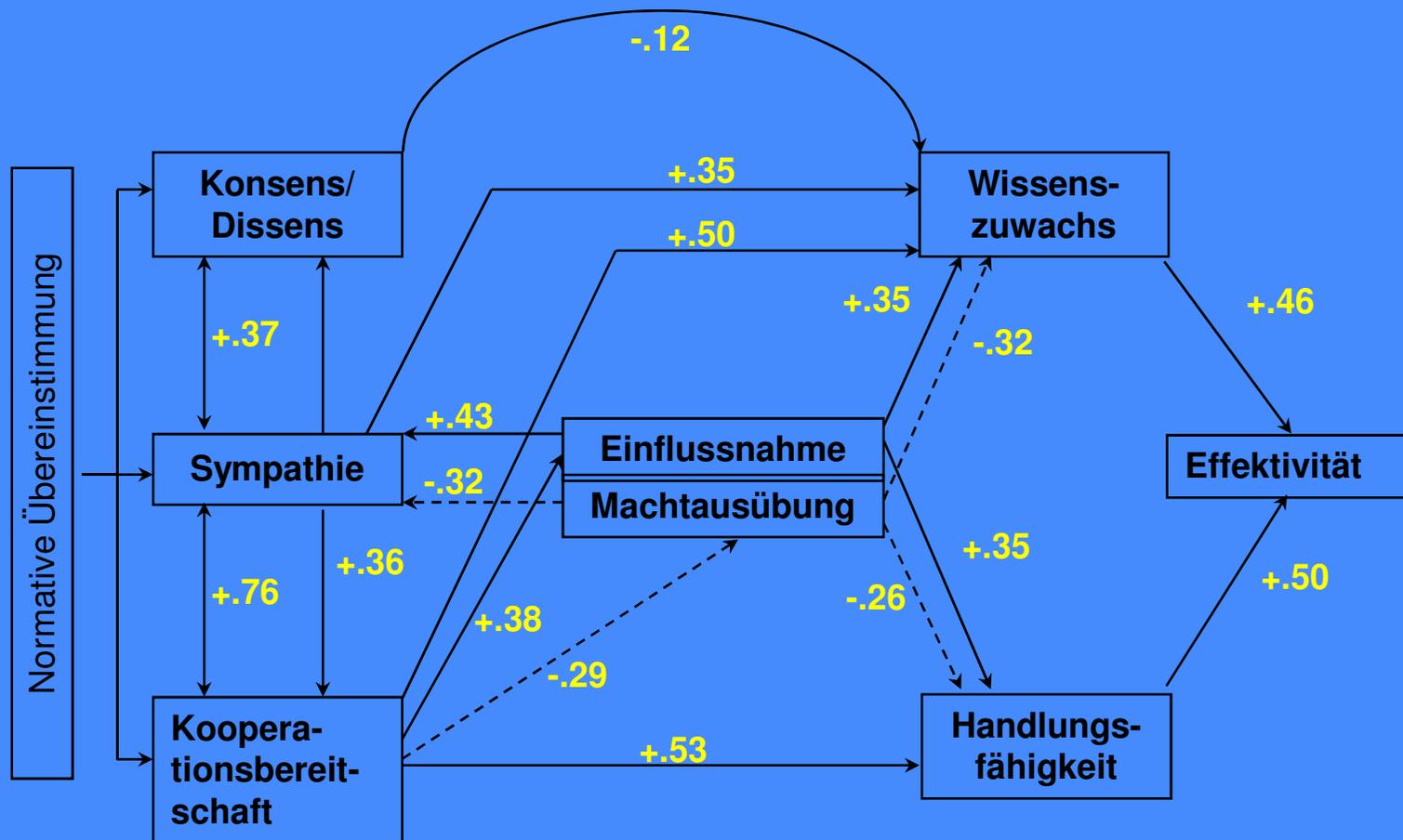
Positionen: $p = .005$

Nano-Gen: n.s.

Häufigkeit von Konflikten und Konflikt-handhabung



Ein Modell der Zusammenarbeit – auch für das Innovationsmanagement



Scholl (2005): Durchschnittswerte der statistischen Zusammenhänge aus vier verschiedenen Untersuchungen.

Viele empfohlene Organisationstechniken beinhalten Einflussnahme statt Machtausübung, um den Wissenszuwachs und die Effektivität zu fördern:

Kooperative Führung / Partizipation / Empowerment:

Wechselseitige Einflussnahme statt Machtausübung, um Reaktanz abzubauen und Know-How zu mobilisieren.

Management by objectives: Wechselseitig Ziele und ihre Erreichbarkeit ausloten und vereinbaren.

Organisationsentwicklung: Änderungen unter Beteiligung aller Betroffenen, um ihre Interessen und ihr Wissen zu berücksichtigen.

Kooperative Konfliktbehandlung: Auf Machtkämpfe verzichten und gemeinsam neue Ideen generieren und ausloten.

„Job enrichment“ und teilautonome Arbeitsgruppen: (Rücksichtslose) Fremdkontrolle reduzieren, Selbstkontrolle erhöhen.

Flache Hierarchien: Hierarchische Macht ersetzen durch Experten-einfluss, besonders in wissensintensiven Organisationen.

Leider werden die **Empfehlungen zu wenig beherzigt**, vermutlich weil der Wunsch nach mehr Macht dem entgegen steht.

Fazit

- **Interessenkonflikte** sind unvermeidlich, sie sind der **Grundstoff der Politik**.
- Macht als Potenzial kann konstruktiv, einflussnehmend, die Interessen anderer respektierend, oder destruktiv, machtausübend, die Interessen anderer verletzend, missachtend genutzt werden
- **Gutes (Innovations)Management** heißt **Einfluss nehmen und Einsicht gewinnen**.

Ich bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit!

Literaturangaben

- Kipnis, D. (1976). *The powerholders*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Mitchell, T. R. , Hopper, H., Daniels, D., Falvy, J. G. & Ferris, G. R. (1998). Power, accountability, and inappropriate actions. *Applied Psychology: An International Review*, 47, 497–517.
- Pfeffer, J. (1981). *Power in organizations*. Marshfield, MA: Pitman.
- Pfeffer, J., Cialdini, R. B., Hanna, B., & Knopoff, K. (1998). Faith in supervision and the self-enhancement bias: Two psychological reasons why managers don't empower workers. *Basic and Applied Social Psychology*, 20, 313-321.
- Savin Williams, R. C. (1976). An ethological study of dominance formation and maintenance in a group of human adolescents. *Child Development*, 47, 972-979.
- Scholl, W. (2004). *Innovation und Information. Wie in Unternehmen neues Wissen produziert wird*. Göttingen: Hogrefe.
- Scholl, W. (2005). Grundprobleme der Teamarbeit und ihre Bewältigung - Ein Kausalmodell. In M. Högl & H. G. Gemünden (Hrsg.), *Management von Teams. Theoretische Konzepte und empirische Befunde* (3. Aufl., S. 33-66). Wiesbaden: Gabler.

Literaturangaben

- Scholl, W. (2007). Das Janus-Gesicht der Macht. Persönliche und gesellschaftliche Konsequenzen Rücksicht nehmender versus rücksichtsloser Einwirkung auf andere. In B. Simon (Hrsg.), *Macht: Zwischen aktiver Gestaltung und Missbrauch* (S. 27-46). Göttingen: Hogrefe.
- Scholl, W. (2007). Innovationen – Wie Unternehmen neues Wissen produzieren und etablieren. In H. Hof & U. Wengenroth (Hrsg.), *Innovationsforschung – Ansätze, Methoden, Grenzen und Perspektiven* (S. 271-300). Münster: LIT.
- Scholl, W. (2007). Einfluss nehmen und Einsicht gewinnen – gegen die Verführung der Macht. *Wirtschaftspsychologie aktuell*, 14 (4), 15-22.
- Scholl, W. (2009). Konflikte und Konflikthandhabung bei Innovationen. In E. Witte & C. Kahl (Hrsg.), *Sozialpsychologie der Kreativität und Innovation* (S. 67-86). Lengerich: Pabst.
- Scholl, W. & Riedel, E. (in press). Using high or low power as promotive or restrictive control - differential effects on learning and performance. *Social Influence*.