



Strategische Allianzen für nachhaltige Entwicklung – *Innovationen in Unternehmen durch Kooperation mit NPOs*

IAD

AP 2.6:

Der Mensch im Netzwerk

Arbeitsgestaltung in den vier Allianzen

Projektleitung:

Prof. Dr.-Ing. Ralph Bruder

Projektbearbeitung:

Dr.-Ing. Marlene Helfert

Dr.-Ing. Rolf Helbig

Technische Universität Darmstadt
Institut für Arbeitswissenschaft

Darmstadt University of Technology
Institute of Ergonomics

Institutsleiter | Head of Institute
Professor Dr.-Ing. Ralph Bruder

Petersenstrasse 30
D-64287 Darmstadt, Germany
Fon: +49 61 51. 16 29 87
Fax: +49 61 51. 16 27 98
sek@iad.tu-darmstadt.de
www.arbeitswissenschaft.de

Darmstadt, den 11.02.2010



Inhalt

1	Ziel der arbeitswissenschaftlichen Untersuchungen.....	4
2	Untersuchte Netzwerke.....	6
2.1	Gesamtverband der deutschen Aluminiumindustrie e.V.....	6
2.2	KURS 21: Schulen unternehmen Zukunft.....	6
2.3	Metalog.....	6
2.4	OWL MASCHINENBAU e.V.	6
2.5	Voruntersuchungen in Ergonomie-Netzwerken.....	7
3	Methodik.....	7
3.1	Quantitative Methoden.....	7
3.1.1	Untersuchung der Arbeits- und Aufgabengestaltung mittels IMPULS-Test.....	8
3.1.2	Untersuchung der Arbeitszufriedenheit mittels FEAT.....	8
3.1.3	Untersuchung des Aufwands-/Belohnungsverhältnis mittels ERI.....	9
3.1.4	Untersuchung der Netzwerkeffektivität und Innovation mittels Fragebogen.....	9
3.1.5	Untersuchung von Kommunikations- und Informationsstrukturen mittels Fragebogen.....	9
3.2	Qualitative Methoden.....	10
3.2.1	Telefoninterviews in Ergonomie-Netzwerken.....	11
3.2.2	Untersuchung der Arbeits- und Aufgabengestaltung mittels Beobachtungsinterview.....	11
3.2.3	Teilnehmende Beobachtung eines Mitgliedstreffens von OWL MASCHINENBAU.....	11
3.2.4	Teilnehmende Beobachtung im Metalog-Netzwerk Gabel-Consulting.	11
3.2.5	Teilnehmende Beobachtung von Interviews bei KURS 21.....	12
3.2.6	Workshop zu Freiheit und Struktur der Organisation.....	12
3.2.7	Workshop Mitarbeiterqualifikation als Ressource.....	12
4	Arbeits- und Aufgabengestaltung in den Netzwerken.....	13
4.1	Arbeitsabläufe, -umgebung, -zeit und -menge.....	13
4.2	Ganzheitliches Arbeiten, Vielseitigkeit und Handlungsspielraum.....	14
4.3	Arbeitsinhalte, Qualifikation, Kompetenzen und Entwicklungsmöglichkeiten.....	15
4.4	Zusammenarbeit, soziale Rückendeckung, Information und Mitsprache.....	16

5	Arbeitszufriedenheit in den Netzwerken.....	18
5.1	Soll-Ist-Vergleich zwischen aktueller Arbeitssituation und Erwartungen	19
5.2	Wahrgenommene Kontrollierbarkeit	20
5.3	Anspruchsniveau.....	21
5.4	Problemlösungsverhalten.....	21
6	Verhältnis zwischen Aufwand und Belohnung in den Netzwerken.....	22
6.1	ERI-Quotient.....	23
6.2	Aufwand für das Netzwerk.....	24
6.3	Belohnung durch die Netzwerkarbeit	24
6.4	Verausgabungsneigung.....	25
7	Informations- und Kommunikationsvorgänge in den Netzwerken.....	26
7.1	Kommunikationsformen	27
7.2	Bedeutung der Kommunikation	29
7.3	Kommunikationsqualität.....	30
7.4	Verwertbarkeit der Informationsmenge und Weitergabe-Umfang.....	30
7.5	Zugang zu Informationen.....	31
7.6	Kommunikationsklima, Vertrauen und Feedback.....	31
7.7	Wissenstransfer.....	32
8	Teameffektivität und Innovation in den Netzwerken	32
8.1	Vision	34
8.2	Aufgabenorientierung.....	35
8.3	Partizipative Sicherheit	36
8.4	Unterstützung für Innovation	37
8.5	Soziale Erwünschtheit	37
9	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	38
10	Ausblick.....	40
11	Literatur	41

1 Ziel der arbeitswissenschaftlichen Untersuchungen

Ziel der arbeitswissenschaftlichen Untersuchungen ist es, in den im Rahmen des Projekts untersuchten Allianzen die Rolle der Arbeitsgestaltung zu analysieren und in Kontext zu Erfolg, Innovationsfähigkeit und Nachhaltigkeitsleistung der untersuchten Netzwerke zu setzen. Zu Arbeitsgestaltung gehört dabei nicht nur die klassische Arbeits- und Aufgabengestaltung, sondern auch Felder wie Informations- und Kommunikationsabläufe, Organisationsprinzipien und Zusammenarbeit, Arbeitszufriedenheit, Motivation, etc.

Dabei interessiert sowohl die Frage, inwiefern sich die Arbeitsgestaltung auf den Erfolg der Netzwerke auswirkt, als auch inwiefern sich das Netzwerk auf die Gestaltung der Arbeitsplätze in seinen Mitgliedsorganisationen auswirkt.

Neben der Darstellung des Status-Quo besteht im folgenden Arbeitspaket die Aufgabe darin, Handlungsempfehlungen zu erarbeiten, mit denen suboptimale Zustände verbessert werden und Arbeitsbedingungen geschaffen werden können, die zum Erfolg des Netzwerks beitragen.

Die arbeitswissenschaftlichen Untersuchungen wurden in allen vier untersuchten Netzwerken durchgeführt und haben ihren Schwerpunkt auf den Arbeitsplätzen an den Schnittstellen innerhalb der strategischen Allianzen. Die Inhalte der Untersuchungen gliedern sich in die Bereiche

- Arbeitsplatz- und Aufgabengestaltung,
- Arbeitszufriedenheit,
- Aufwands-/Belohnungsverhältnis,
- Informations- und Kommunikationsabläufe, sowie
- Teameffektivität und Innovation.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Untersuchungsfelder und die zugehörigen Untersuchungsmethoden. Die durchgeführten Untersuchungen und die eingesetzten Methoden werden im Folgenden beschrieben.

Tabelle 1: Untersuchungsfelder und Untersuchungsmethoden in den Netzwerken

Untersuchungsfeld	Instrument	Form der Datenerhebung	Erhebung in folgenden Netzwerken				
			GDA	KURS 21	Metalog	OWL MASCHINENBAU	Ergonomie-Netzwerke
Arbeits- und Aufgabengestaltung	Impulstest	Fragebogen	x		x		
		Beobachtungsinterview auf Basis der Skalen				x	
		teilnehmende Beobachtung		x	x		
Arbeitszufriedenheit	Fragebogen zur Erhebung von Arbeitszufriedenheitstypen (FEAT)	Fragebogen	x	x	x	x	
Aufwands-/Belohnungsverhältnis	Effort-Reward Imbalance at Work (ERI)	Fragebogen	x	x	x	x	
Informations- und Kommunikationsabläufe	Fragebogen zu Information und Kommunikation	Teilnehmende Beobachtung		x	x		
		Telefoninterviews					x
		Fragebogen		x	x		
Innovation und Teameffektivität	Teamklima-Inventar (TKI)	Fragebogen		x	x		

2 Untersuchte Netzwerke

Im Folgenden sind die vier untersuchten Netzwerke, sowie die für die Voruntersuchungen hinzugenommenen Ergonomie-Netzwerke beschrieben. Ein Schwerpunkt der Untersuchungen liegt auf den Netzwerken Metalog und KURS 21.

2.1 Gesamtverband der deutschen Aluminiumindustrie e.V.

Der GDA ist die Vereinigung der Aluminium produzierenden und verarbeitenden Industrie in Deutschland. Mitglieder des GDA sind Unternehmen, die einen Betrieb für die Rohaluminiumerzeugung (Primär- und Sekundäraluminiumhütten) und die Aluminiumverarbeitung unterhalten. Der GDA verfügt über einen Organisationsgrad von rund 96 %, gemessen an der Produktion der deutschen Aluminiumindustrie.

2.2 KURS 21: Schulen unternehmen Zukunft

KURS 21 ist ein Bildungsnetzwerk im Bergischen Städtedreieck, das sich aus aktuell 11 Lernpartnerschaften zwischen jeweils einer Schule und einem Unternehmen zusammensetzt. Im Rahmen von KURS 21 werden Projekte initiiert, die weit über die häufig praktizierten Modelle wie Praktika oder Unternehmenserkundungen hinausgehen.

2.3 Metalog

Das Konzept METALOG wird im Rahmen des Teilvorhabens der Universität Duisburg-Essen (UDE) entwickelt. METALOG ist zugleich Konzept und Vorhaben. Bei einem METALOG handelt sich um eine intersektorale, strategische Allianz. Innerhalb dieser erfinden Vertreter aus den drei großen gesellschaftlichen Sektoren Wirtschaft (Unternehmen), Zivilgesellschaft (Non-profit-Organisationen, Bürger) und Staat (kommunale Verwaltung) gemeinsam innovative Lösungen für gesellschaftliche Probleme in der Region Ruhrgebiet.

2.4 OWL MASCHINENBAU e.V.

Um für die Herausforderungen der zunehmenden Globalisierung der Märkte und des beschleunigten technologischen Wandels gut gerüstet zu sein und Synergien durch strategische Kooperationen zu nutzen, haben 13 Unternehmen der Region im Jahr 2003 das Innovationsnetzwerk OWL MASCHINENBAU e.V. gegründet. Heute zählt das Netzwerk über 160 Mitglieder und Partner aus den Bereichen Maschinenbau, Industrieelektronik und Automotive. Ziel der Partner ist es, die Wettbewerbskraft der ansässigen Unternehmen durch regelmäßigen Erfahrungsaustausch, Wissenstransfer und intelligente Kooperationen zu stärken.

2.5 Voruntersuchungen in Ergonomie-Netzwerken

Für die Voruntersuchung wurden sieben Ergonomie-Netzwerke ausgewählt, die sich durch eine heterogene Zusammensetzung aus den Bereichen Industrie, Verwaltung und Forschung auszeichnen. Fünf der Netzwerke sind aktuell aktiv, zwei pausieren. Die folgenden Netzwerke wurden untersucht:

- Bremer Netzwerk Arbeit und Gesundheit (AuGe)
- Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e.V. (BvPG)
- Ergonomie-Kompetenz-Netzwerk (ECN)
- Gesund am Arbeitsplatz (GESA)
- KMU-Kompetenznetzwerk Niedersachsen (INQA)
- Beratungsnetzwerk rund um die REACH-Verordnung (Reach-Net)
- Runder Tisch Siegen Gesundheitsschutz in der Arbeitswelt (RTS)

3 Methodik

Die untersuchten Arbeitssysteme sind stark unterschiedlich, da die Arbeit in den untersuchten Netzwerken sowohl von hauptamtlich als auch von ehrenamtlich Tätigen geleistet wird. Von daher sind nicht alle Instrumente bei allen Arbeitsplätzen in den Netzwerken einsetzbar. Zum Beispiel ist der Fragebogen zur Ermittlung der Arbeitszufriedenheit (FEAT) für ehrenamtlich Tätige nur begrenzt anwendbar, da z.B. Fragen zu Lohn, Vorgesetzten oder Urlaub nicht oder nur bedingt beantwortet werden können. Diesen Unterschieden wird bei der Wahl der Instrumente Rechnung getragen.

Die Untersuchungsfelder für die einzelnen Netzwerke wurden auf Basis des Aufbaus und des Wirkungsbereichs gewählt. Zum Beispiel wurden für die Untersuchung von Teameffektivität und Innovation die Netzwerke Metalog und KURS 21 gewählt, weil hier durch Zielsetzung und intersektorale Zusammensetzung große Innovationspotenziale erwartet wurden. Tabelle 1 zeigt, welche Analysefelder in welchem Netzwerk untersucht wurden.

Für die Untersuchungen werden qualitative (Beobachtung, Workshop, Interview) und quantitative (Fragebogen) Verfahren so kombiniert, dass alle Untersuchungsfelder in den untersuchten Netzwerken mit geeigneten Methoden abgedeckt werden können.

3.1 Quantitative Methoden

Die für die Untersuchungen eingesetzten quantitativen Verfahren (ERI, FEAT, IMPULS-Test, TKI) sind Standardinstrumente der Arbeitswissenschaft und bringen den Vorteil mit, dass sie neben der validen Analyse einen Vergleich der Ergebnisse mit denen anderer Unternehmen und Branchen erlauben.

3.1.1 Untersuchung der Arbeits- und Aufgabengestaltung mittels IMPULS-Test

Mit dem auf dem Kurzfragebogen zur Arbeitsanalyse (PFH 1995) basierenden IMPULS-Test (siehe HGM 2003, MGH 2009) werden anhand von 26 Fragen die Arbeitsbedingungen aus der Sicht der Beschäftigten bewertet und daraus arbeitsbezogene Stressfaktoren und Ressourcen im Überblick dargestellt.

Die Ressourcen gliedern sich in

- > Handlungsspielraum,
- > Soziale Rückendeckung,
- > Zusammenarbeit,
- > Information und Mitsprache, sowie
- > Entwicklungsmöglichkeiten.

Stressoren werden aufgedeckt mit den Skalen

- > vielseitiges Arbeiten,
- > ganzheitliches Arbeiten,
- > passende inhaltliche Anforderungen,
- > passende mengenmäßige Arbeit,
- > passende Arbeitsabläufe und
- > passende Arbeitsumgebung.

Der Fragebogen kann online oder auf Papier in 15 Minuten ausgefüllt werden. Es wurden Mitarbeiter der Netzwerke GDA und Metalog mittels Fragebogen befragt. Zusätzlich wurden im Netzwerk OWL MASCHINENBAU Beobachtungsinterviews durchgeführt, deren Leitfäden auf den Skalen des IMPULS-Tests basieren.

3.1.2 Untersuchung der Arbeitszufriedenheit mittels FEAT

Der Fragebogen FEAT (Fragebogen zur Erhebung von Arbeitszufriedenheitstypen) ermittelt die Arbeitszufriedenheit aus

- > dem Soll-Ist-Vergleich zwischen Bedürfnissen und Erwartungen an die Arbeitssituation,
- > der wahrgenommenen Kontrollierbarkeit der Arbeitssituation,
- > dem Anspruchsniveau und
- > dem Problemlöseverhalten.

Als Ergebnis ergibt sich für jeden Beschäftigten die Zuordnung zu einem Arbeitszufriedenheitstyp. Jeder Arbeitszufriedenheitstyp lässt sich durch spezifische Merkmale charakterisieren. (Ferreira 2009 a und b)

Der Fragebogen umfasst 36 Fragen und kann von den untersuchten Mitarbeitern in ca. 15 Minuten ausgefüllt werden.

3.1.3 Untersuchung des Aufwands-/Belohnungsverhältnis mittels ERI

Der standardisierte Fragebogen ERI (effort-reward imbalance at work) befragt Beschäftigte bezüglich ihrer Arbeitssituation, der eigenen Arbeitsrolle und erlebten Belastungen. Im Zentrum steht die Frage nach einem Gleichgewicht/Ungleichgewicht zwischen geforderter Verausgabung und erfahrenen Belohnungen (Bezahlung, Wertschätzung, Aufstiegschancen, Arbeitsplatzsicherheit). Zusätzlich wird die „berufliche Verausgabungsneigung“ (overcommitment) erhoben (Siegrist 1996 und 2005). Der Fragebogen umfasst einen demographischen Teil sowie 22 Fragen zu Aufwand und Belohnung, und kann von den untersuchten Mitarbeitern in ca. 15 Minuten ausgefüllt werden.

3.1.4 Untersuchung von Kommunikations- und Informationsstrukturen mittels Fragebogen

Die Kommunikations- und Informationsvorgänge werden mit Hilfe eines Fragenbogens erhoben, der unter anderem aus Elementen folgender Tests und Arbeiten zusammengestellt ist:

- > Kommino (Sperka 1996, Sperka/Rózsa 2007)
- > Wissenstransfer (Forst 2008)

Mit dem Fragebogen zur Erhebung der Kommunikations- und Informationsstruktur werden die folgenden Felder untersucht:

- > Kommunikationsformen,
- > Bedeutung der Kommunikation,
- > Kommunikationsqualität,
- > Verwertbarkeit der Informationsmenge und Weitergabe-Umfang,
- > Zugang zu Information,
- > Kommunikationsklima, Vertrauen und Feedback, sowie
- > Wissenstransfer.

3.1.5 Untersuchung der Netzwerkeffektivität und Innovation mittels Fragebogen

Zur Messung der Arbeitsatmosphäre für Innovation und Effektivität im Netzwerk wird das Teamklima-Inventar (TKI) von Brodbeck et al. (BAW 2000) eingesetzt. Die untersuchten Dimensionen und ihre Subskalen sind in Tabelle 2 dargestellt. Diese werden im TKI mittels schriftlichem Fragebogen erhoben.

Tabelle 2: Dimensionen und Skalen des TKI

Dimension	Skala
Vision	Klarheit
	Wertschätzung
	Einigkeit
	Erreichbarkeit
Aufgabenorientierung	Hohe Standards
	Reflexion
	Synergie
Partizipative Sicherheit	Informationsverteilung
	Sicherheit
	Einfluss
	Kontaktpflege
Unterstützung für Innovation	Normen der Bereitschaft
	Normen der Umsetzung
Soziale Erwünschtheit	Soziale Aspekte
	Aufgaben Aspekte

3.2 Qualitative Methoden

Die durchgeführten qualitativen Untersuchungen in den vier Allianzen gliedern sich in

- > Beobachtungsinterviews im Netzwerk OWL MASCHINENBAU ,
- > teilnehmende Beobachtung bei Interviews mit dem Netzwerk KURS 21
- > teilnehmende Beobachtung bei Netzwerktreffen von Metalog (Gabelkonsulting)
- > teilnehmende Beobachtung bei Unternehmenstreffen des Netzwerks OWL MASCHINENBAU , sowie
- > die Durchführung des Expertenworkshops.

Aufgrund von zeitlichen Engpässen in den untersuchten Allianzen ließen sich die angestrebten Arbeitsplatzanalysen nicht wie zu Beginn des Arbeitspakets geplant durchführen. Zur Generierung erster Ergebnisse und zur Planung der Untersuchungen in den im Rahmen von StratAll untersuchten Allianzen wurden zusätzlich telefonische Befragungen in sieben Ergonomie-Netzwerken durchgeführt, deren Ergebnisse in die Analysen einfließen.

3.2.1 Telefoninterviews in Ergonomie-Netzwerken

Mittels Desk Research und Telefonbefragung der Koordinatoren wurden Daten zu den die folgenden Punkten erhoben:

- > Seit wann gibt es das Netzwerk?
- > Wer ist
 - Initiator,
 - Treiber,
 - Beteiligter bzw. Teilnehmer,
 - Zielgruppe?
- > Warum gibt es das Netzwerk?
 - Grundidee
 - Ziel
- > Information/Kommunikation/Arbeitsweise:
 - Wie oft finden Treffen statt und in welchem Rahmen?
 - Wie findet Kommunikation statt? Wie werden außerhalb der Treffen Fragen beantwortet?
 - Welche Informationen werden bereitgestellt? Von wem? Wie?

3.2.2 Untersuchung der Arbeits- und Aufgabengestaltung mittels Beobachtungsinterview

Die Leitfäden der durchgeführten Beobachtungsinterviews zur Arbeits- und Aufgabengestaltung basieren auf den Skalen des IMPULS-Tests (siehe 3.1.1). Mittels Beobachtung und anschließendem Interview werden die dort beschriebenen arbeitsbezogenen Stressfaktoren und Ressourcen abgefragt.

3.2.3 Teilnehmende Beobachtung eines Mitgliedstreffens von OWL MASCHINENBAU

Das Netzwerk OWL MASCHINENBAU bietet für seine Mitglieder Veranstaltungen an, bei denen sie sich fortbilden und austauschen können. Die Veranstaltungen >>Personalführung in turbulenten Zeiten<< und >>Mit Unternehmensfinanzierung Zukunft sichern<< wurden mittels teilnehmender Beobachtung untersucht.

3.2.4 Teilnehmende Beobachtung im Metalog-Netzwerk Gabel-Consulting

Das Metalog-Netzwerk **Gabel-Consulting** bringt an drei Abenden Entscheider aus verschiedensten Organisationen mit ehrenamtlichen Beratern aus Wirtschaft, Staat und Zivilgesellschaft zusammen: Ziel ist, mit Hilfe der Methodik >> DesignThinking << innovative Ideen für die verschiedenen Themenbereiche der Entscheider zu entwickeln.

Mittels teilnehmender Beobachtung wird das erste Netzwerktreffen von Gabel-Consulting untersucht. Beim diesem ersten Treffen präsentieren die Entscheider ihre Fragestellung auf einem "Themenmarktplatz", und die künftigen Berater suchen sich aus, zu welchen Themen sie beitragen werden. Auch die dem Abend folgende Kommunikation im Netzwerk mittels Emailverteiler wurde in die Analysen einbezogen.

3.2.5 Teilnehmende Beobachtung von Interviews bei KURS 21

Zwei Interviews des Verbundpartners Wuppertal Institut mit zwei Mitgliedern des Netzwerks KURS 21 wurden mittels teilnehmender Beobachtung mit skizziert und die für die arbeitswissenschaftlichen Betrachtung relevanten Aspekte aufgenommen.

3.2.6 Workshop zu Freiheit und Struktur der Organisation

Im Rahmen des Expertenworkshops wurde der Workshop >> Freiheit der Organisation versus verbindliche Struktur << durchgeführt. Die Teilnehmer wurden gebeten, sich mit dem richtigen Maß zwischen Freiheitsgraden und verbindlicher Struktur eines Netzwerks auseinander zu setzen. Die folgenden Fragen wurden diskutiert:

- Was spricht für das Einführen eines festen Regelsystems? Welche Freiheitsgrade müssen dem Netzwerk erhalten bleiben? Wie kann sicher gestellt werden, dass das Netzwerk weiterhin flexibel auf Veränderungen reagieren kann?
- Auf wessen Bedürfnisse müssen Sie besonders eingehen? Wie kann sicher gestellt werden, dass sich die Mitglieder individuell einbringen können?
- Welche Aspekte können sich bei der Strukturierung als hinderlich erweisen? Wie können Sie diese Hürden überwinden?

3.2.7 Workshop Mitarbeiterqualifikation als Ressource

Im Workshop >> Technische Ausstattung versus Qualifikation der Mitarbeiter << wurden die Teilnehmer des Expertenworkshops angeregt zu diskutieren, ob Sie zukünftig in technische Ausstattung investieren oder in Qualifikation Ihrer Mitarbeiter. Sie wurden gebeten, sich mit den folgenden Fragen auseinander zu setzen:

- Durch welche technischen Hilfsmittel können Sie die Koordination des Netzwerkes verbessern?
- Welche Weiterqualifikationen wären für die Arbeit der Koordinatoren erfolgversprechend?
- Welche dieser technischen Werkzeuge können Sie durch Qualifikationen ersetzen und umgekehrt?

4 Arbeits- und Aufgabengestaltung in den Netzwerken

Ziel der Untersuchung ist die Beschreibung der Gestaltung der Arbeitsplätze und der Arbeitsaufgaben. Außerdem wird der Frage nachgegangen, wie sich die Arbeitsgestaltung auf die Zusammenarbeit im Netzwerk auswirkt. Zu den Merkmalen der Arbeitsaufgabe gehören Ganzheitlichkeit, Anforderungsvielfalt, Möglichkeiten zur sozialen Interaktion, Lern- und Entwicklungsaufgaben, etc.

Die Untersuchungen zur Arbeit- und Aufgabengestaltung gliedern sich die Untersuchungsfelder

- Ganzheitliches Arbeiten, Vielseitigkeit und Handlungsspielraum,
- Arbeitsabläufe, -umgebung, -zeit und -menge,
- Zusammenarbeit, soziale Rückendeckung, Information und Mitsprache, sowie
- Arbeitsinhalte, Qualifikation, Kompetenzen und Entwicklungsmöglichkeiten.

Bereits in den Interviews in den Ergonomie-Netzwerken zeigte sich, dass die Netzwerkkoordinatoren hinsichtlich deren organisatorischen und sozialen Fähigkeiten Schlüsselfiguren darstellen. Persönliche Kontakte und soziale Kompetenzen der Koordinatoren spielen eine große Rolle. Dabei sind vor allem die Fähigkeit zu moderieren und zu kommunizieren Schlüsselkompetenzen. Der Einfluss der Koordinatoren auf die Netzwerkarbeit wird deshalb besonders hervorgehoben.

Die Untersuchungen wurden mittels schriftlicher Befragung (Impuls-Test bei GDA und Metalog), Beobachtung (Metalog und OWL MASCHINENBAU) und Interviews (KURS 21 und OWL MASCHINENBAU) durchgeführt.

4.1 Arbeitsabläufe, -umgebung, -zeit und -menge

Im Netzwerkknoten von **OWL MASCHINENBAU** arbeiten zwei hauptamtliche Koordinatoren mit fester Anstellung, sowie aktuell zwei Projektmitarbeiter und zwei studentische Hilfskräfte, deren Arbeitsplätze in zwei Räumen untergebracht sind. Es gibt einen offenen Bürobereich, in dem die studentischen Hilfskräfte arbeiten. Die beiden festangestellten Koordinatoren arbeiten in einem abgeschlossenen Raum, der mit der nötigen Infrastruktur (Drucker etc.) ausgerüstet ist. Beide Mitarbeiter haben ihren festen Schreibtisch mit eigenem Telefon und Rechner. Da sie viel unterwegs sind, werden die Schreibtische in ihrer Abwesenheit flexibel belegt. Obwohl nur zwei Personen dort arbeiten, sorgen Besprechungen und Telefonate für einen hohen Geräuschpegel.

Die Arbeitszeitgestaltung ist von beiden Seiten flexibel und wird so gestaltet, dass berufliche Aufgaben und Privatleben am besten in Einklang zu bringen sind. Die Arbeit ist mit dem Wachstum des Netzwerks mehr geworden. Die Koordinatoren stehen häufig unter Zeitdruck und machen oft Überstunden. Aufgrund ihrer hohen Identifikation mit ihrer Arbeit wird Mehrarbeit von den Koordinatoren als nicht oder nur wenig belastend empfunden.

Die Arbeit in diesem ökonomisch orientierten Netzwerk ist der Arbeit von Dienstleistern oder Projektmanagern in Unternehmen sehr ähnlich.

Das untersuchte **Metalog-Netzwerk Gabel-Consulting** setzt sich aus Entscheidern und Beratern zusammen. Die Entscheider bringen ihre konkreten Fragestellungen in den Beratungsprozess. Die ehrenamtlichen Berater kommen aus Wirtschaft, Staat und Zivilgesellschaft. Die Netzwerkmitglieder treffen sich an nur drei Terminen, die weitere Zusammenarbeit findet örtlich ungebunden über Mailverteiler, Telefonate und informelle Treffen statt. Die Mitglieder können so selber für effektive Arbeitsabläufe und eine geeignete Arbeitsumgebung sorgen. Abgesehen von den drei festen Treffen kann sich jedes Mitglied in der Zwischenzeit im Rahmen seines Zeitbudgets mit der für ihn passenden Arbeitsmenge (selbstverständlich bei freier Zeiteinteilung) einbringen.

Befragte Metalog-Mitglieder geben an, dass sie zwar sehr gefordert sind mit der Netzwerk-Arbeit, manche sich aber auch eine gewisse Auslastung durch ihre Arbeit wünschen. Während die Arbeitsmenge nicht als Belastung angesehen wird, werden häufige Störungen der Arbeit als belastend empfunden.

Auch im ehrenamtlichen Netzwerk **KURS 21** können die Mitglieder (abgesehen von den Mitgliedsversammlungen) Arbeitsabläufe, -umgebung, -zeit und -menge selber wählen.

Die hauptamtlich Tätigen im Netzwerk **GDA** haben erwartungsgemäß eine deutlich höhere Arbeitsmenge. Ein befragter Mitarbeiter gibt jedoch an, bei zwar hoher Arbeitsmenge nur wenige Störungen und Unterbrechungen zu haben.

4.2 Ganzheitliches Arbeiten, Vielseitigkeit und Handlungsspielraum

Das Netzwerk **OWL MASCHINENBAU** beruht auf der Idee der beiden Haupt-Koordinatoren, die das Netzwerk und seine Struktur aufgebaut haben und die Arbeitsweise maßgeblich beeinflussen.

Im Netzwerkknoten ist jeder Tag anders. Die Koordinatoren beschreiben ihre Aufgaben als unterschiedlich und abwechslungsreich. Die Koordinatoren können ständig Neues dazu lernen und ihr Wissen und Können voll einsetzen.

Die Arbeit der Netzwerk-Koordinatoren zeichnet sich durch einen sehr großen Handlungsspielraum aus. Die Arbeit wird von den Koordinatoren eigenverantwortlich ausgeführt und wird von den beiden hauptamtlich Tätigen >>intuitiv<< verteilt.

Alle Mitarbeiter des Netzwerkknotens können Ihre Arbeit selbstständig planen und einteilen. Die persönlichen Spielräume bei der Gestaltung der Arbeit sind groß. Die Schwerpunkte der Arbeit können selber gesetzt werden: Es wird im Netzwerk begrüßt, wenn sich Mitarbeiter ihre Arbeit selber suchen und in Eigeninitiative durchführen. Die Arbeitszeit und die Reihenfolge der erledigten Arbeit werden von den Koordinatoren selber festgelegt.

Die Koordinatoren stellen mit der Organisation einer Veranstaltung oder Kampagne ein vollständiges Arbeitsprodukt von Anfang bis Ende her. Ein Beispiel dafür ist die Projektleiterposition für die Organisation der Hannover-Messe, die jedes Jahr als Sprungbrettstelle an einen Absolventen vergeben wird. Dieser organisiert den Auftritt von OWL MASCHINENBAU eigenverantwortlich. Durch den Kontakt zu Unternehmen hat er zusätzlich gute Übernahmechancen in einem der Mitgliedsunternehmen. Damit leistet das Netzwerk auch einen Beitrag zum Berufseinstieg von Absolventen.

Ob ihre Arbeit gut war oder nicht, sehen die Mitarbeiter nicht nur am Ergebnis: Nach jeder Veranstaltung gibt es einen Feedbackbogen, durch den die Koordinatoren Rückmeldung über das Ergebnis ihrer Arbeit bekommen und der eine ständige Verbesserung der Arbeitsergebnisse möglich macht.

Die Arbeit im ehrenamtlichen Netzwerk **Gabel-Consulting** ist in jeglicher Hinsicht ganzheitlich und verfügt über einen extrem hohen Gestaltungs- und Handlungsspielraum. Durch die Aufforderung zur Unverbindlichkeit wird im Netzwerk Gabel-Consulting eine Atmosphäre geschaffen, in der jeder Berater jederzeit (neu) entscheiden kann, wie und wie viel er sich einbringt. Es ist davon auszugehen, dass die Aufgaben, die die Berater wählen, vielseitig und ganzheitlich sind und deren Persönlichkeit fördern. Die Berater wirken kontinuierlich am Entstehungsprozess ihres Projekts mit und bekommen über den Emailverteiler Rückmeldung zu ihren in die Runde gegebenen Beiträgen. Den Entscheidern wird zugesichert, dass sie Entscheider bleiben, also das letzte Wort bei ihnen liegt. Dadurch wird gewährleistet, dass ihr Handlungsspielraum zu 100% erhalten bleibt. Die befragten Mitglieder des Netzwerks bestätigen, dass Vielseitigkeit, Ganzheitlichkeit und Handlungsspielraum ihrer Arbeit sehr hoch sind.

Die interviewten Mitglieder des Netzwerks **KURS 21** geben einen großen Handlungsspielraum und zahlreiche Möglichkeiten sich einzubringen an. In den Augen einer Befragten werden diese Möglichkeiten viel zu wenig genutzt.

Auch der befragte (hauptamtlich tätige) Mitarbeiter des Netzwerks **GDA** beschreibt seinen Handlungsspielraum, sowie die Vielseitigkeit und Ganzheitlichkeit seiner Arbeit als hoch.

4.3 Arbeitsinhalte, Qualifikation, Kompetenzen und Entwicklungsmöglichkeiten

Die Koordinatoren von **OWL MASCHINENBAU** sind ein multidisziplinäres Team mit fachlichen Hintergründen aus Soziologie, Pädagogik, Wirtschaft und Ingenieurwesen, das sich die Arbeitsgebiete zu ihren Kenntnissen und Fähigkeiten passend auswählt.

Als wichtige Kompetenzen für die Netzwerkarbeit werden Soft-Skills, Organisationstalent, Kommunikationsfähigkeit und ein offenes Ohr für Themen, die interessieren genannt.

Auch Kontakte und Erfahrungen in den Branchen, mit denen das Netzwerk arbeitet, sind für die Netzwerkkoordination wichtig. Ein Beispiel dafür ist ein ehemaliger Schulleiter, der für das

Technikförderprogramm in Schulen eingestellt wurde. Der Praktiker bringt Kompetenzen wie Pädagogik, Organisationsfähigkeit und sein persönliches Netzwerk ein.

Für Weiterbildung im eigentlichen Sinn ist selten Zeit. Aber die Arbeit selbst bietet zahlreiche Möglichkeiten der Fortbildung. Als Beispiel werden Veranstaltungen des Netzwerks mit Experten genannt, die die Koordinatoren nicht nur vorbereiten, sondern an denen sie auch teilnehmen.

Die Gestaltung der ehrenamtlichen Netzwerk-Arbeit bei **Gabel-Consulting** stellt sicher, dass sich jeder Teilnehmer im Rahmen seiner Fähigkeiten einbringen und Aufgaben mit passenden inhaltlichen Anforderungen übernehmen kann. Die inhaltlichen Anforderungen an die Netzwerk-Arbeit werden von befragten Mitgliedern als sehr hoch beschrieben. Die Aufgaben, die die Berater übernehmen, können sie gezielt danach wählen, dass sie ihre eigene (berufliche oder persönliche) Weiterentwicklung fördern. Obwohl es im Netzwerk keine Aufstiegschancen gibt, werden Weiterbildungs- und Entwicklungsmöglichkeiten im Netzwerk von den befragten Mitgliedern als hoch empfunden.

Die Mitarbeiter des Netzwerks **KURS 21** profitieren in erster Linie durch Lernprozesse, und Einblicke in andere Sichtweisen, die ihnen das Netzwerk gibt. Diese können für sie sowohl persönlich als auch beruflich von Interesse sein.

Auch im Netzwerk **GDA** lässt sich eine gute Passung zwischen den inhaltlichen Anforderungen der Arbeit und den Erwartungen des befragten Mitarbeiters erkennen. Die Entwicklungsmöglichkeiten der Mitarbeiter werden aber weniger gut bewertet als bei anderen Netzwerken. Durch Weiterbildungsmöglichkeiten könnten nicht nur Potenziale aus Motivation der Mitarbeiter gehoben werden, sondern auch Innovationspotenziale für das Netzwerk, die durch besser qualifiziertes Personal erhöht werden.

4.4 Zusammenarbeit, soziale Rückendeckung, Information und Mitsprache

Ein Großteil der Arbeit der Koordinatoren von **OWL MASCHINENBAU** besteht aus Kommunikation. Das Telefon klingelt ständig, so dass andere Arbeiten oft unterbrochen werden.

Da selten alle Koordinatoren im Büro sind, sind Absprachen nötig. Ein von den Koordinatoren viel gelobtes netzwerkbasierendes Informations-Ablagesystem erleichtert den Zugriff aller Mitarbeiter des Netzwerkknotens auf für die Arbeit benötigten Informationen.

Die Arbeitsatmosphäre und Netzwerkkultur werden von allen gelobt. Beispiele für das positive Arbeitsklima sind, dass trotz Stress der Abschied eines Kollegen gefeiert wird und eine ehemalige Kollegin nach ihrem Auslandsaufenthalt im Büro vorbei kommt. Für informelle Kommunikation, das Lesen der Diplomarbeit und zum Ansehen von Veranstaltungsfotos wird sich Zeit genommen.

Die Mitgliedsunternehmen können eigene Projektideen und Wünsche einbringen, die von den Koordinatoren aufgenommen oder weitergeleitet werden. Das Wachstum von OWL MASCHI-

NENBAU macht persönlichen Kontakt schwierig. Damit die Kundenbindung nicht darunter leidet, soll eine Internet-Community die Kommunikation im Netzwerk verbessern. Die Mitglieds-Unternehmen sollen mit der neuen Plattform die Möglichkeit bekommen, direkt in Kontakt zu kommen.

Die Moderatoren von **Gabel-Consulting** stellen bei den Treffen sicher, dass ein gutes Arbeitsklima entsteht, in dem sich jeder mit seinen Ideen einbringen kann. Auch die Vernetzung der Teilnehmer wird angeregt. Der rege Verkehr über den Emailverteiler zeigt, dass die Zusammenarbeit der Teilnehmer auch über das Treffen hinaus stattfindet. Über diesen Verteiler und über eine zusätzliche online zur Verfügung gestellte Zusammenfassung der Beiträge durch die Moderatoren wird sichergestellt, dass ich stets alle Teilnehmer über den aktuellen Stand der Arbeit informieren können. Auch die beim ersten Treffen entstandenen Metapläne sowie Fotos werden von den Moderatoren ins Netz gestellt und leisten einen Beitrag zu gutem Informationsfluss und zur Entwicklung einer Netzwerkkultur.

Die befragten Netzwerkmitglieder bewerten die Zusammenarbeit und die soziale Rückendeckung als sehr gut. Sie geben an, dass Sie von ihren Netzwerk-Kollegen unterstützt werden und der Zusammenhalt im Team gut ist.

Das Netzwerk **KURS 21** legt großen Wert auf Gestaltungs- und Mitsprachemöglichkeiten ihrer Mitglieder in der Vollversammlung. Jeder ist willkommen und darf Wünsche äußern und mitarbeiten. Dies wird kommuniziert aber wenig genutzt. Die Organisation des Netzwerks wird als klar und zuverlässig beschrieben. Flache Hierarchien laden ein, sich einzubringen. Die Zusammenarbeit und das Engagement von Lehrern und Unternehmen werden als im Gleichgewicht beschrieben. Die Mitglieder des Netzwerks begegnen sich mit gegenseitigem Interesse, das Netzwerkklima wird als sehr gut beschrieben. Allerdings gibt es Befragte, die den Informationsfluss als optimierbar beschreiben.

Auch die Koordinatoren von **KURS 21** beschreiben eine gute Zusammenarbeit im Team. Sie bewerten die von ihren Kollegen erhaltene Unterstützung als sehr gut. Auch der Zusammenhalt im Team wird als sehr gut beschrieben.

Während besonders in den ehrenamtlichen Netzwerken die Arbeit vor allem als Teamarbeit gestaltet ist, beschreibt der befragte Mitarbeiter des Netzwerks **GDA** seine Arbeit als vorwiegend Einzelarbeit. Er beschreibt die Möglichkeit Ideen und Vorschläge im Netzwerk einzubringen als hoch.

5 Arbeitszufriedenheit in den Netzwerken

Der Fragebogen FEAT (Fragebogen zur Erhebung von Arbeitszufriedenheitstypen) ermittelt die Arbeitszufriedenheit aus den folgenden vier Kernvariablen (KV) mit den Wertebereichen 1/-1 bzw. 1/-1/0:

- KV1: Soll-Ist-Wert-Vergleich zwischen der aktuellen Arbeitssituation und den Erwartungen
 - o = kongruent
 - 1 = positiv diskrepant
 - 1 = negativ diskrepant
- KV 2: Wahrgenommene Kontrollierbarkeit der Arbeitssituation
 - 1 = vorhanden
 - 1 = nicht vorhanden
- KV 3: Anspruchsniveau
 - 1 = Erhöhung
 - 1 = Senkung
 - o = Aufrechterhaltung
- KV 4: Problemlösungsversuche
 - 1 = vorhanden
 - 1 = nicht vorhanden

Um die Anonymität der 10 Befragten in den vier Netzwerken zu wahren, werden die Ergebnisse der Befragungen in den im Rahmen von StratAll untersuchten Allianzen zusammengefasst. Bei der Auswertung zeigen sich die folgenden drei Gruppen mit deutlichen Unterschieden:

- hauptamtlich Tätige in Netzwerken, deren Wirkungsaktivität im Bereich der ökonomischer Nachhaltigkeit liegt,
- hauptamtlich Tätige in Netzwerken mit Wirkungsaktivität im Bereich sozialer Nachhaltigkeit und
- ehrenamtlich Tätige in Netzwerken mit Wirkungsaktivität im Bereich sozialer Nachhaltigkeit.

Diese drei Gruppen werden in den Auswertungen getrennt betrachtet. Dabei werden die Netzwerke KURS 21 und Metalog zu den Netzwerken mit Wirkungsaktivität im Bereich sozialer Nachhaltigkeit zusammen gefasst, während die Netzwerke OWL MASCHINENBAU und GDA den vorwiegend ökonomisch ausgerichteten Organisationen zugeordnet werden. In den ökonomisch ausgerichteten Netzwerken sind ausschließlich hauptamtlich Tätige anzutreffen, während in den Netzwerken Metalog und KURS 21 sowohl ehrenamtlich als auch hauptamtlich Tätige zu finden sind.

Diese Gruppen werden sowohl für die folgende Untersuchung der Arbeitszufriedenheit verwendet, als auch für die Untersuchung des Verhältnisses von Aufwand und Belohnung, das im folgenden Kapitel beschrieben wird.

Die Bewertungen der Mitarbeiter sind in

Tabelle 3 zusammengestellt und werden im Folgenden beschrieben.

Tabelle 3: Arbeitszufriedenheitstypen mittels FEAT

	Soll-Ist-Wert-Vergleich (kongruent; positiv diskrepant; negativ diskrepant)	Kontrollierbarkeit (vorhanden; nicht vorhanden)	Anspruchsniveau (Erhöhung; Senkung; Aufrechterhaltung)	Problemlösungsversuche (vorhanden; nicht vorhanden)
hauptamtlich Tätige in ökonomisch orientierten Netzwerken	kongruent, mit Tendenz zu negativ diskrepant	vorhanden	Aufrechterhaltung mit Tendenz zur Erhöhung	in der Mehrheit vorhanden
hauptamtlich Tätige in Netzwerken, die im Bereich sozialer Nachhaltigkeit agieren	negativ diskrepant	vorhanden	Aufrechterhaltung	vorhanden
ehrenamtlich Tätige in Netzwerken, die im Bereich sozialer Nachhaltigkeit agieren	kongruent, mit Tendenz zu negativ diskrepant	vorhanden	Aufrechterhaltung	vorhanden

5.1 Soll-Ist-Vergleich zwischen aktueller Arbeitssituation und Erwartungen

Die Kernvariable 1 zeigt den Soll-Ist-Vergleich zwischen der aktuellen Arbeitssituation und den Erwartungen. Die Bewertung dieses Vergleichs kann nach der Theorie der sozialen Vergleichsprozesse von Festinger (1954) durch internen und externen Abgleich zustande kommen. Ergibt die Auswertung dieser Kernvariablen 0 ist die Ausprägung kongruent, das heißt die Erwartungen, die an die Arbeitssituation gestellt werden, werden in vollem Umfang erfüllt. Das Ergebnis 1 zeigt einen positiv diskrepanten Soll-Ist-Vergleich von Arbeitssituation versus Erwartungen,

also eine Arbeitssituation, die besser ist als die Erwartung an sie. Das Ergebnis -1 zeigt einen negativ diskrepanten Soll-Ist-Vergleich von Arbeitssituation versus Erwartungen.

Von den Befragten wird dieser Vergleich als kongruent bis negativ diskrepanz bewertet. Negativ diskrepanz bedeutet, dass bei ihnen die Erwartung an die Arbeit höher ist, als das, was die Arbeit ihnen bietet. Auffallend negativ ist die Bewertung der hauptamtlich Tätigen in Netzwerken, deren Fokus auf sozialer Nachhaltigkeit liegt. Diese könnte aus der Annahme, man arbeite unter unfairen Bedingungen (Informationspolitik, Bedingung in Bezug auf Lohn, Arbeitskontrolle) im Sinne von Kontext- bzw. Hygienefaktoren nach Herzberg (1968) resultieren. Eine andere Erklärungsmöglichkeit sind die Erhöhung der Erwartungen nach dem Prinzip der Bedürfnisentfaltung nach Maslow (1954): Die elementarsten Bedürfnisse sind befriedigt, sodass die Inhalte der „nächsthöheren Ebenen (Wachstumsbedürfnisse) Bedeutung erlangen, aber diese Erwartungen können nicht durch die Arbeitssituation erfüllt werden. Auch eine hohe Motivation für die Tätigkeit, die im Fall der untersuchten Mitarbeiter gegeben ist, führt zu erhöhten Erwartungen, sodass negative Diskrepanz auftreten kann. Die affektive Komponente „Freude an der Tätigkeit“, die mit Arbeitsmotivation in Zusammenhang stehen müsste, kann hier nicht zu positiver Bilanz führen, z. B. weil hohe Motivation für die Tätigkeit gleichzeitig zu einem erhöhten Erwartungsniveau führen kann, sodass negative Diskrepanz auftritt (Ferreira, 2009)

5.2 Wahrgenommene Kontrollierbarkeit

Kernvariable 2 zeigt die wahrgenommene Kontrollierbarkeit/Unkontrollierbarkeit der Arbeitssituation. Diese Wahrnehmung ist das Resultat aus Kontrollerfahrungen. Die Wahrnehmung darüber, dass Kontrolle vorhanden ist (auch wenn diese objektiv nicht besteht), kann dazu führen, dass Energien mobilisiert werden um zur Lösung der Problematik anzusetzen (Skinner, 1996). Personen mit internaler Kontrollüberzeugung suchen gezielter und kompetenter nach Informationen (Seeman, 1963, in: Amelang & Bartussek, 2001). Kontrollerfahrung kann aus als effektiv empfundener Arbeit resultieren. Diese führt wiederum zur Wahrnehmung von Kontrollierbarkeit (Skinner, 1996). Auch Selbstwirksamkeitserwartungen, Kompetenzzurteil, Aktion-Ausgangs-Erwartungen etc. können zur Wahrnehmung von Kontrollierbarkeit führen. Untersuchungen zeigen, dass Personen an Ausgängen interessiert sind, die sie selbst als Person mit in das Ziel einbinden. Erwartungen über das Ausmaß, in dem es möglich ist, Kontrolle über das eigene Verhalten, Emotionen etc. zu erlangen, führen zu hoher Motivation für die Tätigkeit.

Alle 10 Befragten haben gemeinsam, dass sie die Arbeitssituation als kontrollierbar einschätzen: Die Auswertung dieser Kernvariablen ergab bei allen Befragten das Ergebnis 1. Bei vom IAD durchgeführten Befragungen anderer Berufsgruppen lag der Anteil von Mitarbeitern, die ihre Arbeit als kontrollierbar einschätzen deutlich niedriger. Dieses Ergebnis ist damit sehr positiv.

5.3 Anspruchsniveau

Die Kontrollvariable 3 beinhaltet die Erhöhung/Aufrechterhaltung/Senkung des Anspruchsniveaus. Eine Person mit erhöhter Ausprägung hat vom Konzept her hohe Ansprüche, die sie als Ergebnis ihrer Erfahrungen im Zeitverlauf sogar noch weiter steigert (Baumgartner & Udris, 2005). Die Veränderung des Anspruchsniveaus ist Folge von Befriedigung von Bedürfnissen und Erwartungen (Baumgartner & Udris, 2006). Engagement und Optimismus führen zu einer Erhöhung des Anspruchsniveaus; eine Absenkung erfolgt mit dem Ziel der Anpassung (Baumgartner & Udris, 2005). Voraussetzung zur Erhöhung des Anspruchsniveaus sind erfüllte Erwartungen. Ein erhöhtes Anspruchsniveau wird gerechtfertigt durch die Annahme, dass erhöhte Ansprüche im Arbeitsbereich realisiert werden können (Baumgartner, 2003). Diese Annahme resultiert aus Motivation für die Tätigkeit und Kontrollwahrnehmung. Eine Erhöhung des Anspruchsniveaus spricht für Engagement und Optimismus (Baumgartner & Udris, 2005).

Bei allen Befragten der untersuchten Netzwerke kann eine Aufrechterhaltung des Anspruchsniveaus, festgestellt werden. In der Gruppe der hauptamtlich Tätigen in ökonomisch ausgerichteten Netzwerken findet sich einmal eine Erhöhung dessen. Eine Senkung des Anspruchsniveaus konnte bei keinem der Befragten festgestellt werden. Bei anderen vom IAD befragten Berufsgruppen hat einer von drei Befragten eine Senkung des Anspruchsniveaus angegeben. Auch in diesem Analysefeld ist das Ergebnis der Befragung außerordentlich positiv.

5.4 Problemlösungsverhalten

Die Kernvariable 4 erhebt Problemlösungsversuche. Diese sind unter anderem Resultat aus wahrgenommener Kontrollierbarkeit. Die Wahrnehmung darüber, dass Kontrolle vorhanden ist (auch wenn diese objektiv nicht besteht), kann dazu führen, dass Energien mobilisiert werden um zur Lösung der Problematik anzusetzen (Skinner, 1996). Die Theorie der Selbstaktualisierung nach Rogers (1951) beschreibt eine Tendenz, die darauf ausgerichtet ist, Fertigkeiten und Fähigkeiten so einzusetzen, dass der Organismus sich weiterentwickelt. Dies bezieht sich auf die Entwicklung von Selbstständigkeit und Selbstbestimmung und kann als Problemlösungsversuch gewertet werden. Bewusste Problemlösungsversuche (kognitiv; Repräsentation und Manipulation von Wissen umfassend) treten im Rahmen eines Prozesses auf, sind zielgerichtet und handlungsinitiierend. Nach der Theorie der Selbstaktualisierung (Rogers 1951) können Problemlösungsversuche als primäre und sekundäre Kontrolle beschrieben werden. Primäre Kontrolle bezieht sich auf Veränderungen, die in der Umwelt vorgenommen werden können; bezogen auf die Arbeitssituation sind das solche Veränderungen, die an den Facetten der Arbeitszufriedenheit vorgenommen werden können, um eine Aversivität zu verringern oder zu beseitigen. Sekundäre Kontrolle bezieht sich auf die internen Prozesse, die eine Person anwendet, um die Situation subjektiv weniger aversiv erscheinen zu lassen. Im weitesten Sinne können hierzu auch Veränderungen des Anspruchsniveaus zählen (Ferreira, 2009 nach Rothbaum et al., 1982). Mitarbeiter, die Problemlöseversuche unternehmen, bewerten eine Förderung ihrer Person als besonders positiv

Alle Befragten nehmen Problemlösungsversuche vor, was als äußerst positiv zu bewerten ist. Unter den ehrenamtlich als auch hauptamtlich Tätigen der Netzwerke mit sozialem Fokus unternehmen 100% der Befragten Problemlöseversuche. Bei anderen Berufsgruppen vom IAD untersuchten Berufsgruppen können nur bei zwei von drei Befragten Problemlöseversuche festgestellt werden. Auch bei den Beschäftigten der ökonomisch orientierten Netzwerken lag der Anteil der Befragten mit vorhandenen Problemlöseversuchen deutlich über diesem Anteil.

6 Verhältnis zwischen Aufwand und Belohnung in den Netzwerken

Die Basis für ein innovationsförderndes Arbeitsklima sind zufriedene Mitarbeiter, die sich gerecht behandelt fühlen. Es ist davon auszugehen, dass nur solche Mitarbeiter sich und ihre Ideen voll einbringen. Deshalb wird dieses Feld – neben dem der Arbeitszufriedenheit - untersucht.

Bereits in den Interviews mit den Ergonomie-Netzwerken zeigte sich, dass das Engagement der Koordinatoren den Erfolg oder Misserfolg eines Netzwerks bestimmt. Die beiden brachliegenden Ergonomie-Netzwerke führten ihr Pausieren auf ein fehlendes Zugpferd zurück. In einem funktionierenden Netzwerk übernimmt die Leitung die Aufgabe neue Aspekte einzuwerfen und Diskussion aufrecht zu erhalten. Phasenweise läuft die Arbeit von selbst, phasenweise ist aber auch großer Anstoß von Seiten der Koordinatoren nötig.

Im engen Zusammenhang zu Engagement und Arbeitsleistung stehen Motivation, Arbeitszufriedenheit und Stress, die im Folgenden näher untersucht werden.

Der standardisierte Fragebogen ERI (effort-reward imbalance at work) befragt die Beschäftigten bezüglich ihrer Arbeitssituation, der eigenen Arbeitsrolle und erlebten Belastungen. Im Zentrum steht die Frage nach einem Gleichgewicht/Ungleichgewicht zwischen geforderter Verausgabung (Arbeitsmenge, Störungen, Verantwortung) und erfahrenen Belohnungen (Bezahlung, Wertschätzung, Aufstiegschancen, Arbeitsplatzsicherheit). Es wurden 10 Mitglieder der Netzwerke befragt. Die Auswertung erfolgt wie im vorherigen Kapitel beschrieben aufgeschlüsselt nach den Gruppen

- hauptamtlich Tätige in Netzwerken, deren Wirkungsaktivität im Bereich der ökonomischer Nachhaltigkeit liegt,
- hauptamtlich Tätige in Netzwerken mit Wirkungsaktivität im Bereich sozialer Nachhaltigkeit und
- ehrenamtlich Tätige in Netzwerken mit Wirkungsaktivität im Bereich sozialer Nachhaltigkeit.

Abbildung 1 zeigt die Ergebnisse der Untersuchung. In Dunkelblau sind die Ergebnisse der hauptamtlich Tätigen in ökonomisch ausgerichteten Netzwerken dargestellt (Mittelwert der Antworten von vier Befragten), in Hellblau die hauptamtlich Tätigen in Netzwerken mit Wirkungsaktivität im Bereich sozialer Nachhaltigkeit (Mittelwert der Antworten von drei Befrag-

ten), und in Rot die Ergebnisse der ehrenamtlich Tätigen in diesen Organisationen (Mittelwert der Antworten von drei Befragten). Diese Werte sind als qualitative Beschreibungen zu sehen, die wichtige Tendenzen zeigen.

Die Skalen von Verausgabung und Belohnung und deren Subskalen reichen von 1 (sehr niedriger Wert) bis 5 (sehr hoher Wert). Die Berufliche Verausgabung wird auf einer Skala von 1 (sehr niedriger Wert) bis 4 (sehr hoher Wert) gemessen.

6.1 ERI-Quotient

Der ERI-Quotient (ERI Ratio) setzt die geforderte Verausgabung in Beziehung zur erfahrenen Belohnung: Dieser Wert ist der Quotient aus den Werten für Verausgabung geteilt durch den der Belohnung. Ist der ERI-Quotient größer als 1, wird die Anstrengung als zu hoch bzw. die Belohnung als zu niedrig empfunden. Ein kleiner ERI-Quotient ist damit als positiv zu bewerten; bei ERI-Quotienten, die größer als 1 sind, besteht Handlungsbedarf.

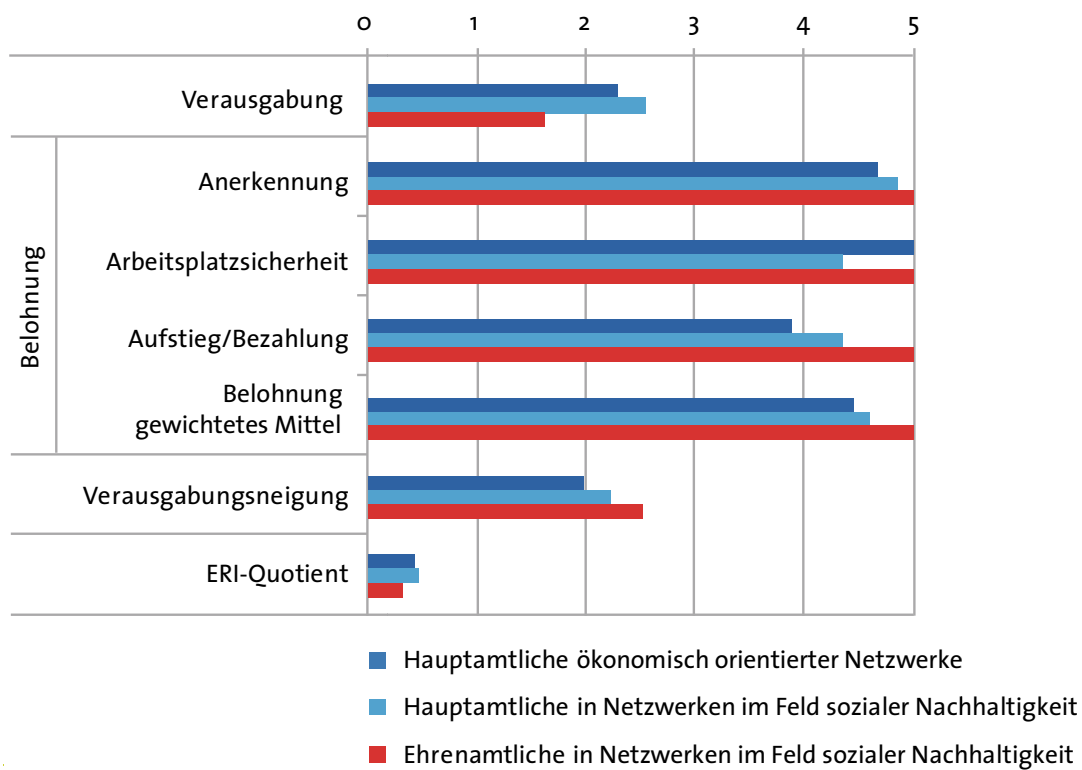


Abbildung 1: Effort-Reward-Imbalance der untersuchten Netzwerkarbeitsplätze

Die im Rahmen des Projekts untersuchten Mitarbeiter der Netzwerke beurteilen das Aufwand/Entlohnungsverhältnis als sehr positiv. Bei allen befragten Mitarbeitern in den Netzwerken war der ERI-Quotient deutlich kleiner als 1. Zumindest bei den ehrenamtlich Tätigen war dies zu erwarten, da sie eine Beschäftigung, bei der der Aufwand größer als der Gewinn ist, nicht in ihrer Freizeit machen würden.

6.2 Aufwand für das Netzwerk

Die Befragten bewerten den Aufwand (die Verausgabung) für das Netzwerk als sehr gering. Die für das Netzwerk tätigen Ehrenamtlichen empfinden den Aufwand, den sie für das Netzwerk aufbringen, als am geringsten. Ihre wöchentliche Arbeitszeit geben sie durchschnittlich mit drei Stunden an. Die sehr positive Bewertung des Aufwandes fällt besonders auf im Vergleich mit anderen Berufsgruppen, der in Abbildung 2 dargestellt ist.

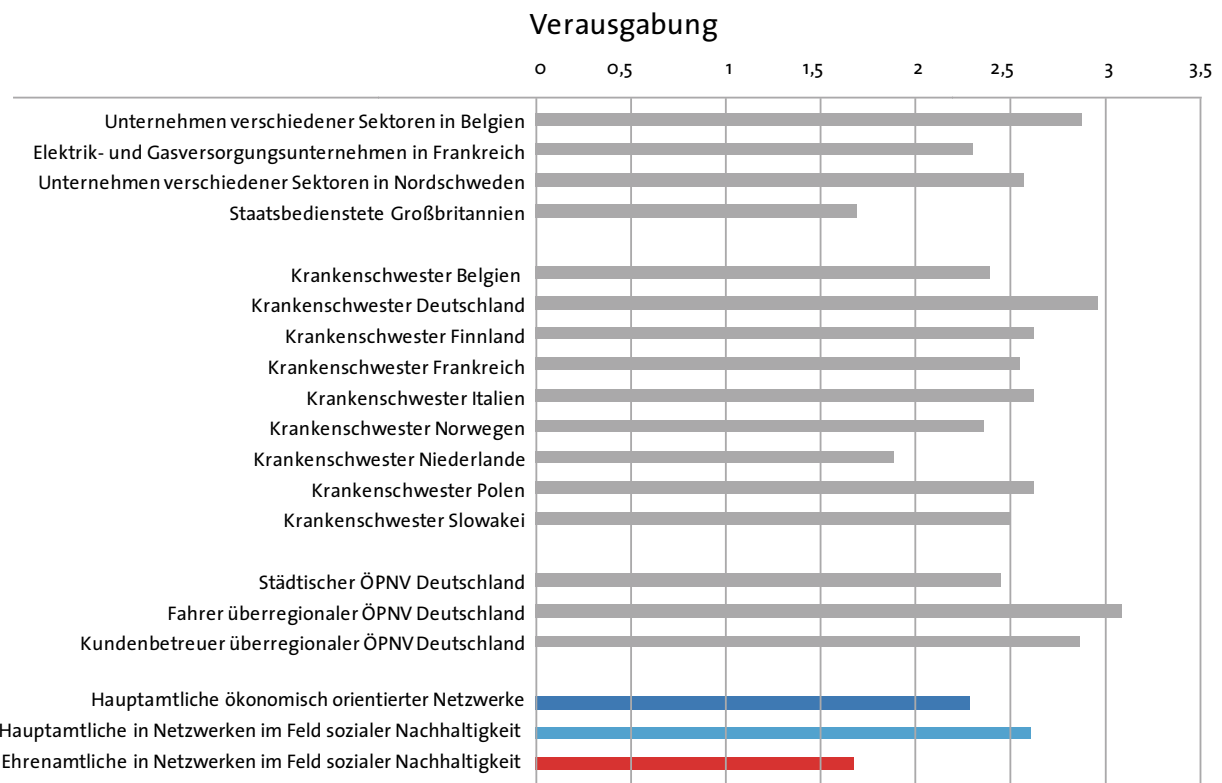


Abbildung 2: ERI – Verausgabung: Vergleich mit anderen Berufsgruppen (Daten von Siegrist et al. (2003) und Hasselhorn (2003))

6.3 Belohnung durch die Netzwerkarbeit

Bei der durch die Arbeit erfahrenen Belohnung geben die Befragten Bestnoten an: Die untersuchten Mitarbeiter empfinden die Anerkennung und anderen Formen der Belohnung ihrer Arbeit als nahezu optimal. (Ein hoher Wert steht für hohe Belohnung.) Auch hier sind die ehrenamtlich Tätigen an der Spitze der guten Bewertungen: Alle drei Befragten geben für die Belohnung ihrer Arbeit die Bestnote. Die Bewertungen für Arbeitsplatzsicherheit und Bezahlung/Aufstieg sind allerdings nur bedingt vergleichbar mit denen von Berufstätigen. Die nach den Subskalen Anerkennung, Arbeitsplatzsicherheit und Bezahlung/Aufstieg aufgeschlüsselten Bewertungen für die Skala Belohnung ist in Abbildung 1 dargestellt. Zum Vergleich der Netzwerkmitarbeiter mit Arbeitnehmern anderer Sektoren sind in Abbildung 3 die Werte ande-

rer Berufsgruppen angegeben. Hier zeigt dich die überdurchschnittlich gute Bewertung deutlich.

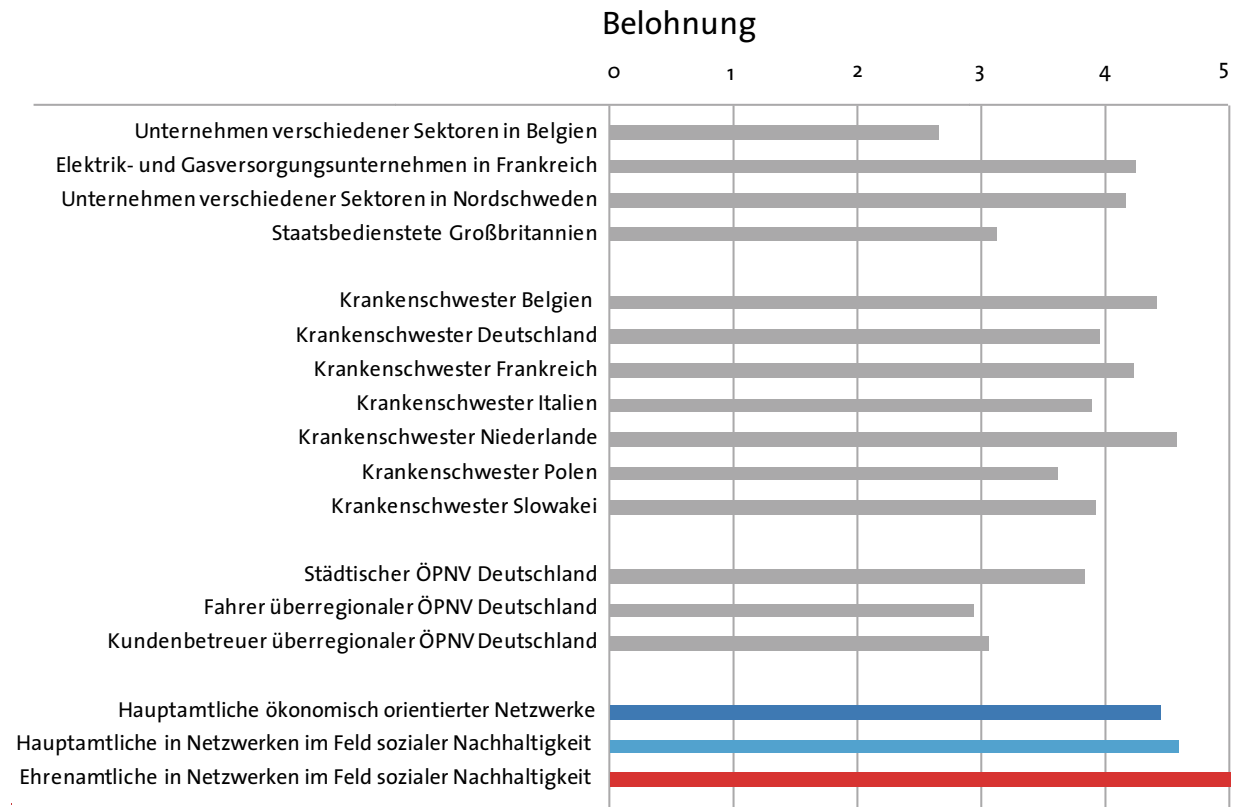


Abbildung 3: ERI – Belohnung: Vergleich mit anderen Berufsgruppen (Daten von Siegrist et al. (2003) und Hasselhorn (2003))

6.4 Verausgabungsneigung

Der Verausgabungsindikator der Netzwerkmitarbeiter liegt im Vergleich zu andere Berufsgruppen im Mittelfeld (Abbildung 4). Bei den ehrenamtlich Tätigen ist die Verausgabungsneigung höher als bei den hauptamtlich Tätigen.

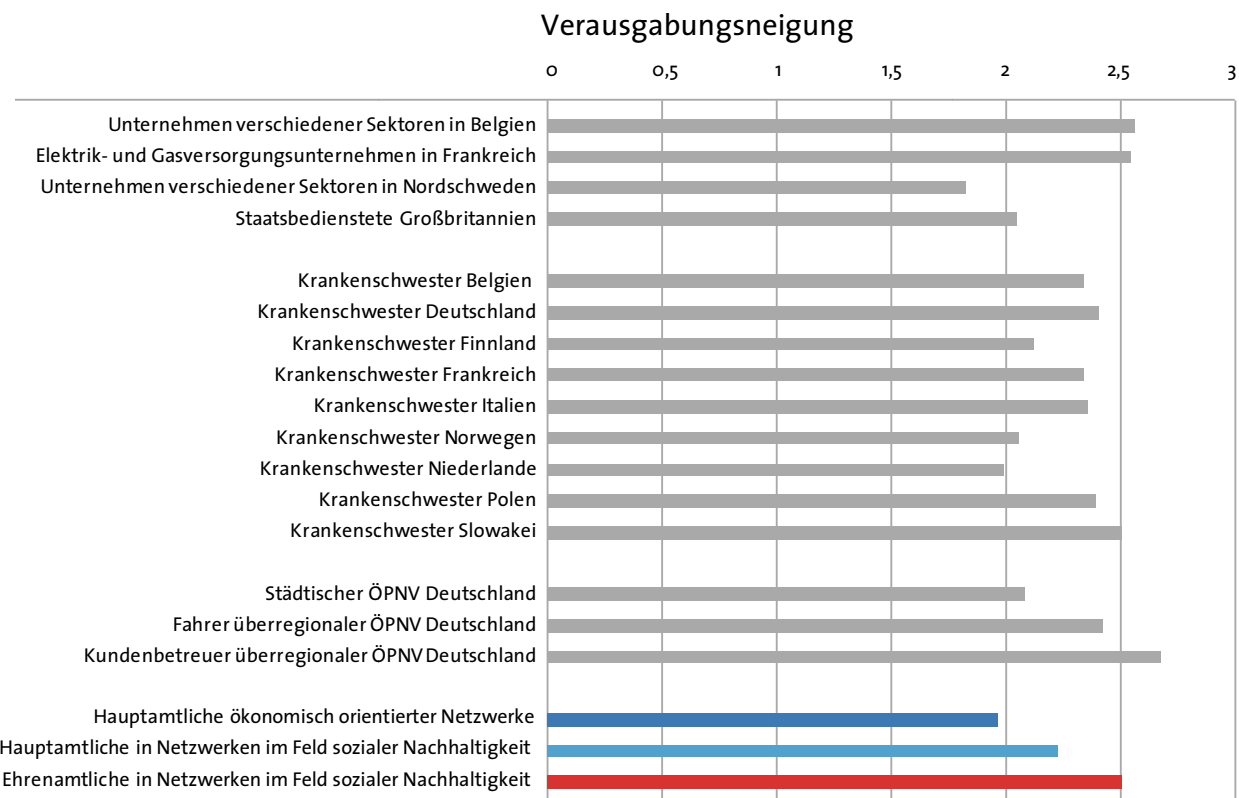


Abbildung 4: ERI – Verausgabungsneigung: Vergleich mit anderen Berufsgruppen (Daten von Siegrist et al. (2003) und Hasselhorn (2003))

7 Informations- und Kommunikationsvorgänge in den Netzwerken

Kommunikation und der Umgang mit Information stellen einen großen Anteil an Netzwerkarbeit dar. Mit Hilfe von Befragungen und Workshops werden diese Informations- und Kommunikationsvorgänge in den Netzwerken sichtbar gemacht.

Es wurden die folgenden Felder untersucht:

- > Kommunikationsformen,
- > Bedeutung der Kommunikation,
- > Kommunikationsqualität,
- > Verwertbarkeit der Informationsmenge und Weitergabe-Umfang,
- > Zugang zu Information und Weitergabe-Kanaloffenheit,
- > Kommunikationsklima, Vertrauen und Feedback, sowie
- > Wissenstransfer.

Für die Untersuchungen wurden Beobachtungsinterviews bei den Netzwerken OWL MASCHINENBAU durchgeführt, sowie ein Treffen des Metalog-Netzwerks Gabel-Consulting beobach-

tet. Auch die Untersuchungen der Aktivitäten des Emailverteilers dieses Netzwerks fließen in die Analysen ein.

Zusätzlich wurde ein Fragebogen zur Informations- und Kommunikationssituation erstellt, der von vier Mitgliedern des Netzwerks KURS 21 und von zwei Mitgliedern des Netzwerks Metalog ausgefüllt wurde.

In die Untersuchungen fließen zusätzlich die Ergebnisse der Telefoninterviews in den Ergonomie-Netzwerken ein.

7.1 Kommunikationsformen

Kommunikationsformen beschreiben die genutzten Kommunikationswege wie persönliche oder schriftliche Kommunikation, Telefonat, Email, etc. Auch moderierte Netzwerktreffen stellen eine hier betrachtete Form der Kommunikation dar.

Bereits in den Telefoninterviews mit den **Ergonomie-Netzwerken** zeigt sich, dass Kommunikation über informale Beziehungen am besten funktioniert. Diese bilden sich über Workshops, Seminare, Arbeitssitzungen und informellen Treffen nach solchen Sitzungen.

Kommunikation in erster Linie über das Internet (Chat, Foren, E-Mail) funktioniert nach der Erfahrung der Koordinatoren nicht oder nur sehr eingeschränkt. Die meisten Netzwerke nutzen den Emailverteiler nur für Ankündigungen und rein Organisatorisches. Kommunikation über das Internet wird als unpersönlich und zu unverbindlich empfunden und kann den direkten Kontakt nicht ersetzen.

Auch Werbung in eigener Sache funktioniert nach der Erfahrung der befragten Netzwerke am besten durch persönliche Kontakte. Die Netzwerke verzeichnen ihren Mitgliederzuwachs nicht nur durch Werbung, sondern durch Mundpropaganda und das Besuchen von Tagungen und Veranstaltungen und die dortige Kontaktaufnahme mit wichtigen Vertretern.

Da ein Großteil der Kommunikation in vielen Netzwerken bei deren Netzwerktreffen stattfindet, kommt der Moderation dieser Treffen eine Schlüsselfunktion zu. Durch gute Moderation wird gewährleistet, dass die einzelnen Partner sich und ihre Themen einbringen können und Nutzen aus der Netzwerkarbeit ziehen können.

Als effektiv wird die Untergliederung in ein (z.B. einmal jährlich stattfindendes) Plenum und kontinuierlich stattfindende Arbeitskreise (ggf. unter der Leitung einzelner Unternehmen) beschrieben. Auch eine Lenkungsgruppe aus einzelnen Partnern wird als Beispiel für gut laufende Netzwerkarbeit genannt.

Eine besondere Netzwerkstruktur findet sich beim Netzwerk KMU-Kompetenz. Dieses erfolgreich arbeitende Netzwerk verbindet Unternehmen, die sich für den Gesundheitsschutz ihrer Mitarbeiter engagieren. Das Management liegt bei einer Krankenkasse, die den Rahmen festlegt und die Moderation bei Arbeitskreissitzungen übernimmt, aber nicht inhaltlich mitarbeitet.

Eine stetige Kommunikation der Ziele und Nutzen der Netzwerkarbeit durch die Moderatoren ist die Basis dafür, dass Mitglieder Ressourcen dafür einbringen. In einem der pausierenden Ergonomie-Netzwerke fällt ein solcher Mangel an kommuniziertem Gewinn für die Mitglieder auf. Obwohl alle Mitglieder potenziell an der Weiterführung des Netzwerks interessiert sind, stockt der Wiederbelebungsprozess. Solange Zielsetzung, Geschäftsmodell und Aussicht auf Gewinne fehlen, ist keines der Mitglieder bereit, finanzielle Mittel und Manpower in das Projekt zu investieren. Da in der Vergangenheit die durch das Netzwerk entstandenen Gewinne nicht evaluiert wurden, fehlen Informationen, wer von dem Netzwerk profitiert.

Neben der Kommunikation in Treffen findet Kommunikation auch zwischen einzelnen Partnern statt. Hier wird oft Kommunikationstechnologie genutzt. Auch die **Teilnehmer des Expertenworkshops** berichten über den Einsatz von Kommunikationstechnologie, wie die erfolgreiche Anwendung von Telefon- und Videokonferenzen. Darüber hinaus wird über die Entwicklung eines netzwerkinternen Informationssystems berichtet. Die Impulse, ein solches System zu etablieren gingen von zwei Mitgliedern eines Netzwerkes aus, die ein solches System in ihren Unternehmen nutzen. Experten aus anderen Netzwerken berichteten, dass sie ein solches System haben, aber nicht oder kaum nutzen, bzw. dieses nur in der Anfangsphase genutzt wurde. Die Teilnehmer berichten, dass gewachsene Strukturen oft wenig offen für Neues sind. Alle Experten betonen die Wichtigkeit einer Vertrauensbasis sowie der Kommunikation in Meetings und anderen Formen von Face-to-Face Kommunikation, besonders für Vertrauliches.

Auch im Metalog-Netzwerk **Gabel-Consulting** kommt den Moderatoren eine zentrale Rolle zu. Sie gestalten das Treffen so, dass die Mitglieder sich vorstellen und kennen lernen können und sorgen für eine angenehme Arbeitsatmosphäre. Auch die Zusammenarbeit in den Themengruppen wird von ihnen moderiert und visualisiert. Bei den Gruppen von ca. 10 Personen pro Thema ist schnell eine angeregte Diskussion da. Die Moderatoren müssen oft eingreifen, damit alle sich einbringen können und die Gruppe beim Thema bleibt. Durch die angeregten Diskussionen findet der geplante Wechsel der Teilnehmer zwischen den verschiedenen Gruppen nur wenig statt. Es fällt auf, dass bei den beiden Gruppen, die an Stehtischen arbeiten, der Austausch von Mitarbeitern zwischen den Themen größer ist als bei der Gruppe die sitzend arbeitet.

Es zeigt sich, dass nicht nur die Moderatoren visualisieren, sondern auch die Teilnehmer ihre Ideen skizzieren, um sie mit den Teilnehmern verschiedenster fachlicher Hintergründe zu diskutieren. Die Möglichkeit ohne Aufwand zu visualisieren ist ein großer Vorteil persönlicher Kommunikation.

Die weitere Netzwerkarbeit über den Emailverteiler zeigt ein breites Spektrum von regen Beiträgen: Von kurzen Beiträgen mit dem Ziel in Erinnerung zu bleiben bis zu mehrseitigen Emails. Angebote zu Treffen oder Telefongesprächen zeigen eine Verlagerung von elektronischer Kommunikation zurück zu persönlicher.

Auch ein Wachstum des Netzwerks und Vernetzung mit anderen Engagierten und passenden Netzwerken ist aus dem Mailverkehr zu erkennen.

Auch in den Interviews mit Mitgliedern des Netzwerks **KURS 21** wird die Wichtigkeit von persönlicher Kommunikation betont. Sie nennen zum Beispiel das Azubifrühstück als wichtige informelle Kommunikationsplattform.

Die befragten Mitglieder der beiden Netzwerke **KURS 21** und **Metalog** geben an, dass 50 – 60 % ihrer Kommunikation per Email stattfindet. Ansonsten werden persönliche Gespräche und Telefon zu gleichen Teilen genutzt.

7.2 Bedeutung der Kommunikation

Bedeutung der Kommunikation zeigt, wie wichtig die Befragten die Kommunikation zur Erledigung der eigenen Arbeit einschätzen. Eine geringe wahrgenommene Bedeutung kann daraus resultieren, dass im Rahmen der Tätigkeit der Kommunikation lediglich eine untergeordnete Rolle zukommt, sie kann allerdings auch aus einem schwach ausgeprägten kommunikativen Problembewusstsein resultieren.

In den beiden vom IAD moderierten Workshops im Rahmen des **Expertenworkshop** wurde die Wichtigkeit von Kommunikation für die anwesenden Netzwerke sichtbar. Die Teilnehmer von einem der Workshops wurden angeregt zu diskutieren, ob Sie zukünftig in technische Ausstattung oder in Qualifikation Ihrer Mitarbeiter investieren wollen. Die folgende Diskussion fokussierte auf Kommunikation und Kommunikationstechnologie.

Die Telefoninterviews bei den **Ergonomie-Netzwerken** zeigen, dass Kommunikation eine zentrale Rolle in der Beschreibung der Netzwerkarbeit einnimmt. Eine feste zentrale Anlaufstelle wird von allen Befragten als wichtig genannt. Diese muss das Vertrauen der Netzwerkpartner gewinnen und es schaffen, dass auch konkurrierende Netzwerkteilnehmer zusammen arbeiten. Ständige Ansprechbarkeit bringt Kontinuität. Alle befragten Koordinatoren betonen die Wichtigkeit von persönlichen Kontakten, die die Beziehungen im Netzwerk festigen.

Dezentraler Aufbau bringt hinsichtlich der Kommunikation im Netzwerk den Vorteil, dass klare individuelle und nahe Ansprechpartner für alle Netzwerkteilnehmer verfügbar sind. Regionale Begrenzung wird als Erfolgsfaktor für die Kommunikation im Netzwerk angesehen. Zusätzlich berichten regionale Netzwerke von einem „Lokalpatriotismus“ und dass in unterschiedlichen Gebieten verschiedene Themen von Bedeutung sind, auf die nur regionale Netzwerke eingehen können. Auch Organisationen und Strukturen sind regional unterschiedlich und müssen von den Koordinatoren erkannt werden. Eine langfristige Auslegung und stabile Finanzierung der Koordinationsstelle wird als Basis für eine funktionierende Netzwerkarbeit angesehen. Personalengpässe oder wegfallende Finanzierung führen schnell zum Wegfall von Ansprechpartnern und zum Pausieren und späteren Erliegen der Arbeit von ehemals erfolgreichen Netzwerken.

Die befragten Mitglieder der beiden Netzwerke **Metalog** und **KURS 21** beschreiben Kommunikation als wichtig für ihre Arbeit. Die befragten Mitglieder von **KURS 21** geben an, 30 – 60 % ihrer Arbeitszeit für das Netzwerk mit Kommunikation zu verbringen, bei **Metalog** sind es sogar 60 – 75 %. Von dieser Kommunikation findet ein Anteil von 30 – 80 % innerhalb des Netzwerks statt, der Rest mit anderen Netzwerken oder Personen außerhalb.

7.3 Kommunikationsqualität

Die Dimension Kommunikationsqualität beinhaltet, wie genau und eindeutig erhaltene Informationen von den Befragten eingeschätzt werden, ob sie ausreichend (rechtzeitig, genau, vollständig) informiert werden oder ob ihnen manchmal benötigte Informationen fehlen. Die Skala beinhaltet auch die allgemeine Zufriedenheit der Befragten mit der Kommunikation mit anderen Personen.

Die Koordinatoren des Netzwerks **KURS 21** sind im Großen und Ganzen zufrieden mit der Kommunikation im Netzwerk. Sie fühlen sich ausreichend informiert und empfinden die erhaltenen Informationen als ausreichend genau. Mitglieder des Netzwerks sehen allerdings Potenziale im Informationsfluss des Netzwerks, der glatter sei könnte.

Bei den befragten Mitgliedern des Netzwerks **Metalog** ist die Zufriedenheit mit der Kommunikation weniger hoch. Auch die Genauigkeit und Vollständigkeit der Informationen wird weniger hoch bewertet. Es ist davon auszugehen, dass das Netzwerk effektiver arbeiten kann, wenn es sich aktiv mit seiner Kommunikationsstruktur auseinandersetzt.

7.4 Verwertbarkeit der Informationsmenge und Weitergabe-Umfang

Die Dimension Verwertbarkeit der Informationsmenge zeigt, ob die erhaltenen Informationen vom Umfang her noch gut verwertbar sind oder ob mehr Informationen auf den Befragten einströmen, als dieser sinnvoll verarbeiten kann. Eine geringe Verwertbarkeit zeigt an, dass der Befragte sich mit Informationen überlastet fühlt bzw. er zu viele (aus seiner Sicht) unwichtige Informationen erhält.

Außerdem wird der Frage nachgegangen, ob Informationen vom Befragten an andere üblicherweise umfassend und mit Einzelheiten oder nur in komprimierter oder verkürzter Form weitergegeben werden. Häufig ist es notwendig, knapp zu kommunizieren, ein geringer Umfang kann allerdings auch ein Indiz dafür sein, dass im Arbeitsumfeld keine ausreichenden Kommunikationsgelegenheiten oder -kanäle zur Verfügung stehen.

Die Koordinatoren des Netzwerks **KURS 21** beschreiben die erhaltene Informationsmenge als verwertbar. Sie geben gleichzeitig an, dass sie Informationen als Zusammenfassung aller wichtigen Punkte ohne Details weitergeben.

Die Verwertbarkeit der erhaltenen Informationen wird von den befragten Mitgliedern des Netzwerks **Metalog** als sehr hoch eingeschätzt, obwohl die Befragten angeben, weitergegebene Informationen wenig zusammenzufassen. Unter Umständen steht die hohe Verwertbarkeit

der erhaltenen Informationen im Zusammenhang mit insgesamt geringerem Informationsfluss im Netzwerkknoten.

7.5 Zugang zu Informationen

Diese Dimension misst, wie leicht die Befragten bei Bedarf Informationen bei anderen Personen einholen können. Ist der Zugang zu Informationen erschwert - beispielsweise weil andere Personen schlecht erreichbar sind oder keine geeigneten Kommunikationsmedien zur Verfügung stehen - besteht die Gefahr, dass Mitglieder über wichtige Ereignisse nicht oder nicht rechtzeitig informiert sind.

Die befragten Mitglieder der beiden Netzwerke **Metalog** und **KURS 21** beschreiben den Zugang zu Informationen als gut.

7.6 Kommunikationsklima, Vertrauen und Feedback

Vertrauen in den Kommunikationspartner zeigt an, ob die Befragten darauf vertrauen, dass andere Personengruppen sorgfältig mit Informationen, die sie von ihnen erhalten, umgehen, oder ob sie befürchten, dass Kommunikationspartner ihre Informationen eventuell auch zu ihren Ungunsten verwenden. Diese Skala bedeutet nicht unbedingt, dass Informationen tatsächlich von anderen nachteilig verwendet werden, sondern inwieweit dies nach subjektiver Einschätzung des Befragten der Fall sein könnte.

Feedback zeigt an, ob die Befragten von den unterschiedlichen Personengruppen gute und ausreichende Rückmeldungen auf ihr eigenes Arbeitsverhalten im Netzwerk bekommen. Rückmeldungen sind eine wichtige Voraussetzung dafür, das eigene Verhalten den Organisationsnotwendigkeiten anpassen zu können; richtig formuliert können sie ferner zu guten bzw. besseren Leistungen motivieren.

In den Befragungen der **Ergonomie-Netzwerke** ergibt sich, dass Treffen (Plenum/Arbeitskreise) nicht nur wichtig für den Austausch und die inhaltliche Arbeit, sondern auch für das Schaffen eines Gemeinschaftsgefühls sind. Auch für die Gewinnung neuer Mitglieder wird die Einladung zu Netzwerktreffen als effektiver beschrieben als eine Information aus Internet oder Broschüren.

Moderation durch die Koordinatoren wird als wichtiger Faktor für funktionierende Netzwerkarbeit genannt. Sie muss gleichzeitig Raum für das Einbringen von Themen aller Partner lassen und die Kontrolle bei Störfaktoren übernehmen. Solche Störfaktoren können z.B. Unternehmen sein, die das Netzwerk als Werbeportal nutzen.

Die Koordinatoren des Netzwerks **KURS 21** beschreiben das Kommunikationsklima als gut. Informationen werden vollständig und unverändert weitergegeben. Andere Mitglieder bekommen Rückmeldung zu ihrer Arbeit.

Auch die **Metalog**-Mitglieder bewerten ihr Kommunikationsklima positiv. Sie legen großen Wert auf die vollständige und unveränderte Weitergabe aller Informationen. Allerdings geben Sie an, dass wenig Rückmeldung auf ihre Arbeit erfolgt.

7.7 Wissenstransfer

In dieser Dimension wird erhoben, wie gut die Wissensweitergabe im Netzwerk funktioniert. Es wird dargestellt, ob Netzwerkstruktur und Netzwerkklima von den Befragten als für den Wissenstransfer geeignet empfunden werden. Außerdem wird erhoben, ob die Befragten den Eindruck haben, dass Wissensweitergabe von ihrem Team geschätzt wird und ob sie ein Klima gegenseitigen Vertrauens vorfinden, in dem sie gerne ihr Wissen mit anderen teilen. Zusätzlich wird erfragt, wie weit die Mitglieder der Netzwerke darüber informiert sind, wer im Team welche Kompetenzen hat und wer welche Aufgaben übernimmt.

Sowohl die Mitglieder von **KURS 21** als auch von **Metalog** empfinden ihre Netzwerkorganisation als sehr geeignet für den Wissenstransfer. Auch die Netzwerkkultur wird als geeignet zur Wissensweitergabe empfunden. In beiden Netzwerken ist das Wissen, wer welche Kompetenzen hat, gut verteilt. Die Befragten beider Netzwerke geben an, dass die Weitergaben ihres Wissens im Netzwerk geschätzt wird, im Netzwerk KURS 21 sogar sehr hoch. In beiden Netzwerken herrscht ein Klima gegenseitigen Vertrauens, in dem gerne Wissen ausgetauscht wird. Im Netzwerk Metalog ist dieses besonders hoch.

Auch beim Wissenstransfer zwischen Unternehmen und Schulen betonen Mitglieder des Netzwerks **KURS 21** die Wichtigkeit von persönlichen Kontakten.

8 Teameffektivität und Innovation in den Netzwerken

Zur Messung der Arbeitsatmosphäre für Innovation und Effektivität im Netzwerk wird der Teamklima-Inventar (TKI) von Brodbeck et al. (BAW 2000) eingesetzt. Dieser orientiert sich an der 4-Faktorentheorie über Innovation in Gruppen von West (1990), in der Innovation nach Qualität und Quantität betrachtet wird: Der Faktor *Quantität* bezieht sich darin auf die Anzahl neuer Ideen, die vorgeschlagen und umgesetzt werden. *Qualität* bezieht sich auf die Neuartigkeit von Ideen, deren Bedeutsamkeit, gemessen an den jeweils relevanten Kriterien, und deren Nutzen. (Brodbeck et al., BAW 2000)

Nach West (1990) sind es die vier Dimensionen *Vision*, *Aufgabenorientierung*, *partizipative Sicherheit* und *Unterstützung für Innovation*, die die Qualität und Quantität von Innovationen in Arbeitsgruppen entscheidend beeinflussen (siehe Abbildung 5). Diese werden im TKI gemessen.

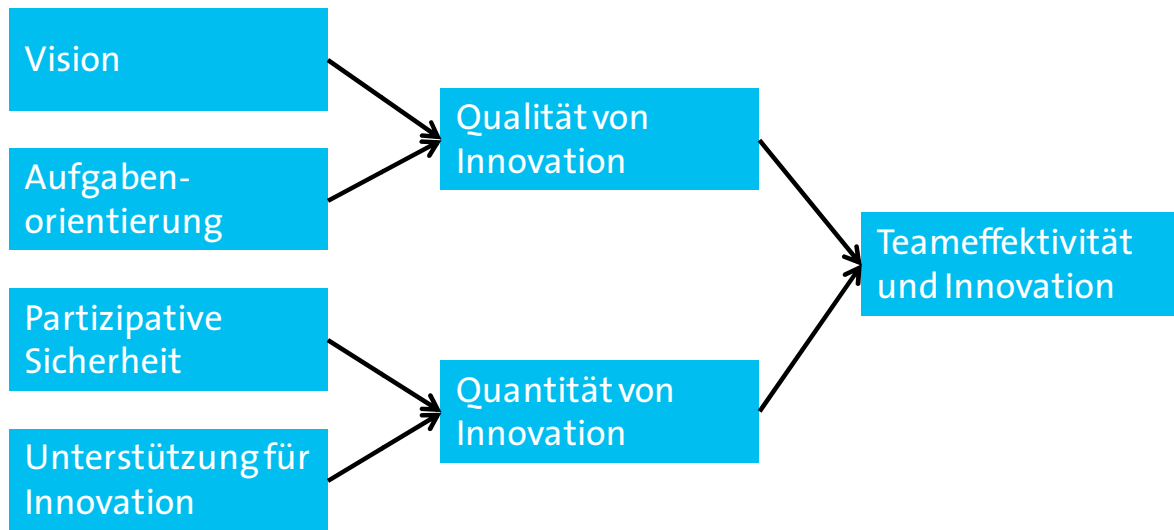


Abbildung 5: Die 4-Faktorentheorie (BWA 2000 nach West 1990)

Das 4-Phasenmodell nach West beschreibt den Prozess der Innovation als Kreislauf von den vier wiederkehrenden Phasen Erkennen, Auslösen, Umsetzen und Stabilisieren. Brodbeck et al. stellen in (BAW 2000) ein integratives Modell vor, in dem jeweils ein Faktor des Teamklimas wie in Abbildung 6 dargestellt einen primären Einfluss auf eine Phase des Innovationsprozesses hat.

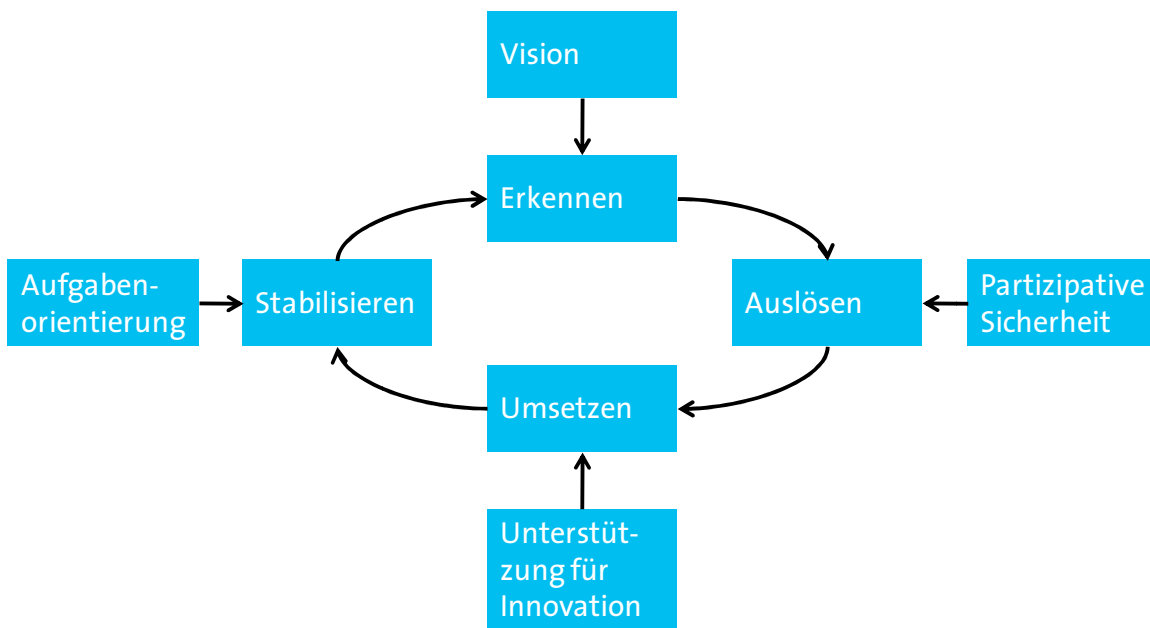


Abbildung 6: Theoretische Zusammenhänge zwischen den vier Faktoren des TKI und den Phasen des Innovationsprozesses nach West (1990) aus (BWA 2000)

Die Subskalen dieser vier untersuchten Dimensionen sind in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Dimensionen und Skalen des TKI

Dimension	Skala
Vision	Klarheit
	Wertschätzung
	Einigkeit
	Erreichbarkeit
Aufgabenorientierung	Hohe Standards
	Reflexion
	Synergie
Partizipative Sicherheit	Informationsverteilung
	Sicherheit
	Einfluss
	Kontaktpflege
Unterstützung für Innovation	Normen der Bereitschaft
	Normen der Umsetzung
Soziale Erwünschtheit	Soziale Aspekte
	Aufgaben Aspekte

Auf der Basis dieser Skalen wurden in den Netzwerken Metalog und KURS 21 Beobachtungen und Befragungen durchgeführt. Außerdem wurden bei Mitgliedern der beiden Netzwerke schriftliche Befragungen durchgeführt. Im Netzwerk KURS 21 wurden vier Mitglieder befragt, bei Metalog zwei. Die beiden Netzwerke wurden gewählt, weil hier durch Zielsetzung und intersektorale Zusammensetzung große Innovationspotenziale erwartet wurden.

8.1 Vision

Eine Vision fokussiert die individuellen Kräfte im Netzwerk und gibt ihnen Richtung. Visionen beziehen sich nicht nur auf das unmittelbare Produkt oder die Dienstleistung, sondern ebenso beispielsweise auf Arbeitszufriedenheit und Weiterentwicklung der Partner, sowie die langfristige Vitalität des Netzwerks als effizientem System der Zusammenarbeit. Team- oder Netzwerkvisionen sollen klar, von allen Mitgliedern ausgehandelt und erreichbar sein.

Die interviewten Mitglieder des Netzwerks **KURS 21** können eine Vielzahl Ziele des Netzwerks, z.B. kompetentere Schulabsolventen, benennen. Die schriftliche Befragung der Koordinatoren zeigt jedoch, dass nicht alle Mitglieder des Netzwerks ein klares Verständnis über die Ziele des Netzwerks haben. Nicht alle Koordinatoren sind vom Nutzen der Netzwerkziele überzeugt. Diese Ziele werden nur teilweise sozial geteilt und übereinstimmend gesehen. Auch die Erreichbarkeit der gemeinsamen Ziele wird ambivalent gesehen: Ein Teil der Koordinatoren von

KURS 21 empfindet die gesetzten Ziel als erreichbar, ein anderer Teil hält die Ziele für schwer zu erreichen bzw. zu realisieren.

Bei dem beobachteten Metalog-Netzwerk **Gabel-Consulting** ließ sich eine Vision, die von allen geschätzt wird, klar erkennen. Auch wenn das Projektziel selbst nicht allen Teilnehmern von Anfang an klar war, war die gemeinsame Zielsetzung, etwas für die Region zu tun, von Anfang an Teil des Netzwerks und verbindendes Element der Mitglieder. Diese Zielsetzung wird von allen sozial geteilt und wertgeschätzt und als erreichbar empfunden. Bei den Befragten des Netzwerks ist dieses klare Verständnis über die Ziele der Gruppe im Allgemeinen vorhanden aber nicht so stark ausgeprägt. Sie sehen in den Netzwerkzielen einen gewissen Nutzen und betrachten diese im Wesentlichen den Aufwand wert. Die meisten Netzwerkziele werden von den Mitgliedern sozial geteilt und übereinstimmend gesehen. Die befragten Mitglieder gehen auch davon aus, dass die Ziele größtenteils realistisch und erreichbar sind.

Innerhalb der untersuchten Analysefelder hat sich für die Dimensionen Vision bei **beiden Netzwerken** die jeweils schwächste Bewertung ergeben. Es ist davon auszugehen, dass beide Netzwerke ihre Leistungsfähigkeit deutlich erhöhen können, wenn sie sich aktiv mit ihren Zielen auseinandersetzen. Ein Vorgehen dazu könnte beinhalten, dass sich die Netzwerke Zeit nehmen, ihre Ziele aufzustellen, sie klar zu formulieren und in die Netzwerkarbeit zu integrieren. Diese Visionen müssen von den Mitgliedern des Netzwerks ausgehandelt und reflektiert werden und sich entwickeln können. Teamvisionen sind nach (BAW 2000) vor allem dann leistungs- und innovationsförderlich, wenn sie im Arbeitsleben verankert werden und erreichbar sind.

8.2 Aufgabenorientierung

Aufgabenorientierung nach (BAW 2000) ist durch das Bemühen um hohe Leistung und Qualität bei der gemeinsamen Zielerreichung gekennzeichnet, durch Reflexion, Evaluation, Kontrollsysteme, konstruktive Kontroversen und gegenseitige Unterstützung.

In Interviews berichten Mitglieder des Netzwerks **KURS 21** von kompetenter gewordenen Auszubildenden als Zeichen dafür, dass sie mit ihrer gemeinsamen Arbeit viel erreichen und diesen Erfolg auch messen und wahrnehmen.

Die befragten Mitglieder der **beiden Netzwerke** stehen im Grunde hinter den Zielen exzellenter Leistungsstandards. Die Netzwerke verfügen über gemeinsame Kriterien, womit sich deren Leistungen messen lassen, jedoch werden diese nicht kontinuierlich angewendet. Die Mitglieder betrachten ihre Arbeit in gewissem Maße kritisch/konstruktiv, checken aber möglicherweise nicht kontinuierlich ihre Arbeitsleistung gegenseitig ab.

Im Netzwerk **Metalog** ist eine starke Synergie zu erkennen. Netzwerkmitglieder und Koordinatoren tragen sehr häufig neue Ideen bei, helfen sich gegenseitig und bauen oft auf die Ideen ihrer Netzwerkcollegen auf.

Die Koordinatoren des Netzwerks **KURS 21** bewerten die Dimension Synergie deutlich schlechter. In diesem Feld könnte das Netzwerk Potenziale heben. Synergie-Effekte ergeben sich besonders da, wo eine Atmosphäre gegenseitiger Unterstützung und gegenseitigen Vertrauens geschaffen wird. Die kritische Betrachtung der eigenen Arbeit im Team sollte als Teil des konstruktiven Prozesses der Wertschöpfung und Synergie verstanden und in die Netzwerkarbeit eingebunden werden.

8.3 Partizipative Sicherheit

Partizipative Sicherheit wird in (BAW 2000) als psychologisches Momentum beschrieben, das bei hoher Anteilnahme an Entscheidungen und durch ein Umfeld, das als wenig bedrohlich erlebt wird, entsteht. Partizipative Sicherheit wird bestimmt durch das Ausmaß, in dem Einflussnahme bei Entscheidungen möglich ist, Informationen im Team geteilt werden, Kontakt gepflegt und wenig Bedrohung wahrgenommen wird.

Ein Mitglied des Netzwerks **KURS 21** beschreibt im Interview die Kultur des Netzwerks als sehr offen für Neues und nennt hohes gegenseitiges Interesse als Kennzeichen der Beziehungen der Mitglieder untereinander.

Im Metalog-Netzwerk **Gabel-Consulting** herrscht großes gegenseitiges Vertrauen zwischen den Mitgliedern. Im Team wird ernsthaft versucht, relevante Informationen umfassend zu teilen. Mitglieder geben ihre Informationen regelmäßig (z.B. im Mailverteiler) und vollem Umfang weiter. Sie beeinflussen sich gegenseitig rege: Es existiert ein reges Geben und Nehmen, und die Sichtweisen Einzelner werden ernsthaft in Erwägung gezogen. Das Netzwerk trifft sich zwar nur dreimal, aber über den Emailverteiler findet kontinuierlich reger Austausch statt. Auch Einladungen zu Telefongesprächen und informellen Treffen sind dem Emailverkehr zu entnehmen.

Bei den befragten Mitgliedern wird eine nicht so hohe partizipative Sicherheit gemessen. Wichtige Informationen werden nur in eingeschränktem Umfang geteilt und die Befragten fühlen sich nicht immer sicher im Team. Zwischen den meisten Mitgliedern im Team besteht Vertrauen, zwischen manchen aber nur eingeschränkt. Die Netzwerkmitglieder beeinflussen sich gegenseitig in gewissem Maße. Möglicherweise nehmen nicht alle Netzwerkmitglieder vollen Anteil am Erreichen der Netzwerkziele.

Beide Netzwerke könnten von einer höheren partizipativen Sicherheit profitieren. Netzwerkmitglieder sind eher bereit, neue Ideen auszuprobieren, wenn sie durch die Netzwerkatmosphäre das nötige Sicherheitsgefühl vermittelt bekommen. Brodbeck et al. (BAW 2000) nennen Partizipation als ein bekanntes organisationales Instrument zur Reduktion von Veränderungsblockaden, zur Erhöhung von Engagement und Commitment sowie für das Schaffen einer Kultur, die sich durch das menschengerechte Aktivieren von Humanressourcen auszeichnet. Wenn Teammitglieder Einfluss auf Entscheidungen nehmen, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sie ihre Kräfte und Ideen voll und ganz für die Umsetzung der Entscheidung zur Verfügung stellen. Basis für effizientes und kreatives Handeln ist ein umfangreicher und offener Informations-

onsaustausch. Hierfür ist Face-to-Face-Kommunikation, auch wenn sie nur in verteilten Gesprächen oder Kurzzusammenkünften stattfindet, besonders gut geeignet (BAW 2000).

8.4 Unterstützung für Innovation

Die Unterstützung innovativer Bemühungen in Arbeitsgruppen hat zwei Komponenten: Erstens die Bereitschaft zur Innovation bzw. das Artikulieren entsprechender Normen, und zweitens die Umsetzung bzw. die im praktischen Handeln erkennbaren Normen für Innovation.

Bei den Interviews im Netzwerk **KURS 21** zeigt sich, dass viele Ideen im Netzwerk entstehen, aber viel mehr Potenziale da sind als realisiert werden. Das hat mit den verfügbaren Ressourcen zu tun, die bei ehrenamtlichen Partnern auch in andere Aufgaben fließen. Auch die Koordinatoren des Netzwerks geben an, dass Innovation im Netzwerk zwar unterstützt wird, aber die Bereitschaft und die aktive Unterstützung verbessert werden könne. Möglicherweise wären mehr Ressourcen für Innovationen und deren Umsetzung einsetzbar.

Beim Metalog-Netzwerk **Gabel-Consulting** hat sich eine hohe Bereitschaft und aktive Unterstützung für Innovation gezeigt. Das Netzwerk stellt dafür auch die nötigen Ressourcen zur Verfügung und die Netzwerkmitglieder unterstützen sich gegenseitig.

Auch bei den befragten Mitgliedern von **Metalog** ist eine Bereitschaft zur Innovation erkennbar, wenn auch tendenziell nicht so stark ausgeprägt. Praktische Unterstützung wird den Netzwerk-Mitgliedern zur Entwicklung von neuen Ideen in ausreichendem Umfang gegeben. Ressourcen zur Umsetzung sind im Allgemeinen verfügbar. Das Team findet Zeit, sich zu verbessern.

8.5 Soziale Erwünschtheit

Soziale Erwünschtheit liegt vor, wenn Befragte Antworten geben, von denen sie glauben, sie trafen eher auf Zustimmung als die korrekte Antwort, bei der sie soziale Ablehnung befürchten. Die Fragen zur sozialen Erwünschtheit beinhalten Aspekte, aus denen entnommen werden kann, ob unrealistisch positive Angaben zum Teamklima gemacht wurden. Sind die Mittelwerte zur sozialen Erwünschtheit zu hoch, kann dies auf dysfunktionales Verhalten in Gruppen hinweisen, z.B. Gruppendenken nach Janis (1982).

Diese gemessenen Werte sind **bei allen Befragten** hinreichend niedrig, sodass nicht von diesem Fall ausgegangen werden muss. Die befragten Mitglieder der beiden Netzwerke geben an, dass die Beziehungen der Mitglieder durch Harmonie gekennzeichnet sind und sie eher selten Spannungen im Team haben. Sie geben an, dass ihr Team für gewöhnlich gut funktioniert und es die meisten Ziele ohne gravierende Probleme erreiche.

9 Zusammenfassung der Ergebnisse

Im selben Maß, wie sich die Netzwerke unterscheiden, ist auch die Arbeit in diesen unterschiedlich gestaltet. Zum Beispiel sind viele Ähnlichkeiten zwischen den beiden Netzwerken KURS 21 und Metalog zu sehen, da ihr Wirken mehr auf soziale als auf ökonomische Nachhaltigkeit fokussiert und die Arbeit ehrenamtlich bzw. in erster Linie ehrenamtlich geleistet wird. In den beiden Netzwerken OWL MASCHINENBAU und GDA wird die Arbeit hauptamtlich geleistet, die Freiheit der Arbeitsgestaltung in diesen beiden Netzwerken ist damit eher vergleichbar mit der Arbeitsgestaltung in Unternehmen. Aber auch diese Netzwerke unterscheiden sich. Es fällt zum Beispiel bei OWL MASCHINENBAU auf, dass die Initiative für den Aufbau dieses Netzwerks von den beiden Haupt-Koordinatoren selbst ausging und deren Engagement und Motivation die Zusammenarbeit in der Koordinationsstelle maßgeblich prägen. In diesem Netzwerk ist die Identifikation mit der Arbeit vergleichbar hoch wie in den ehrenamtlichen Netzwerken, die vom Gestaltungswunsch ihrer Mitglieder leben.

Die Untersuchung der **Arbeits- und Aufgabengestaltung** zeigt einen sehr hohen Gestaltungsraum der Netzwerkmitglieder. Nicht nur die ehrenamtlich Tätigen können ihre Arbeitsabläufe selbst bestimmen, auch bei den beruflich Tätigen in den untersuchten Netzwerken ist der Handlungs- und Gestaltungsspielraum sehr hoch. Im Netzwerk OWL MASCHINENBAU fallen zusätzlich die hohen Spielräume bei der Schwerpunktsetzung der Arbeit und das Fördern von Eigeninitiative der Mitarbeiter auf. Auch Weiterbildung geschieht in diesem Netzwerk wie bei den ehrenamtlich Tätigen in den beiden Netzwerken, deren Wirkungsfeld in erster Linie im Bereich der sozialen Nachhaltigkeit, in erster Linie durch Lernprozesse: Die Netzwerkarbeit mit den Partnern aus verschiedensten Sektoren bietet vielseitige Einblicke in neue Sicht- und Handlungsweisen. Die ehrenamtlich Tätigen haben darüber hinaus die Möglichkeit, Arbeitsinhalt, -ort und -zeit in einem sehr hohen Maß zu bestimmen. Die Arbeitsatmosphäre und das Netzwerkklima werden von den Mitarbeitern aller Netzwerke gelobt. Besonders in den ehrenamtlichen Netzwerken, aber auch bei OWL MASCHINENBAU wird großer Wert auf Kommunikation – auch informelle – gelegt. Während besonders in den ehrenamtlichen Netzwerken die Arbeit vor allem als Teamarbeit gestaltet ist, beschreibt der befragte Mitarbeiter des Netzwerks GDA seine Arbeit als vorwiegend Einzelarbeit. Unabhängig von Anteil der Zusammenarbeit ist in allen befragten Netzwerken die Möglichkeit Ideen und Vorschläge einzubringen hoch.

Die Untersuchung der **Arbeitszufriedenheitstypen** in den vier Netzwerken zeigt, dass alle Befragten ihre Arbeitssituation als kontrollierbar einschätzen, was (auch im Vergleich mit anderen Berufsgruppen) ein äußerst positives Ergebnis ist. Auch der Anspruch an die Arbeit, der bei allen Befragten aufrecht erhalten wurde oder sich sogar erhöhte, ist (besonders im Vergleich mit anderen Berufsgruppen) ein sehr gutes Ergebnis. Allerdings ist bei den Befragten der Soll-Ist-Vergleich aus Arbeitssituation und den Erwartungen an diese kongruent bis negativ diskrepant, also die Erwartungen an die Arbeit sind tendenziell höher als das, was die Arbeit den Befragten bietet. Dies könnte mit der hohen Motivation der Befragten für ihre Tätigkeit zusam-

menhängen, die zu einem erhöhten Erwartungsniveau führt. Ein auffallend positives Ergebnis ist, dass fast alle Befragten (unter den auf soziale Nachhaltigkeit fokussierenden Netzwerken sogar 100% der Befragten) Probleme, die ihre Arbeitssituation betreffen, aktiv angehen und Problemlöseversuche vornehmen.

Auch das **Verhältnis zwischen Aufwand und Belohnung** wird von den Befragten in allen vier Netzwerken als auffallend ausgewogen wahrgenommen (auch im Vergleich zu anderen Berufsgruppen). Alle Befragten haben den Eindruck, dass bei ihrer Arbeit die Belohnung (Bezahlung, Wertschätzung, Aufstiegschancen, Arbeitsplatzsicherheit) größer ist als der Aufwand (Arbeitsmenge, Störungen, Verantwortung). Sie geben den Aufwand, den sie für Ihre Netzwerkarbeit aufbringen, als sehr gering an. Hier führen die ehrenamtlich Tätigen mit der Angabe des geringsten Aufwandes. Bei der Bewertung der durch die Arbeit erfahrenen Belohnung geben die Befragten Bestnoten an: Sie empfinden die Anerkennung und anderen Formen der Belohnung als nahezu optimal. Auch in dieser Skala führen die ehrenamtlich Tätigen mit der höchsten Bewertung für die erfahrene Belohnung. Der Verausgabungsindikator der Befragten liegt im Vergleich zu anderen Berufsgruppen im Mittelfeld. Hier wurde bei den ehrenamtlich Tätigen die höchste Verausgabungsneigung gemessen.

Ca. 50% der Netzwerkarbeit besteht aus **Informations- und Kommunikationsvorgängen**. Die Wichtigkeit einer Vertrauensbasis, sowie der Kommunikation in Meetings und anderen Formen von Face-to-Face Kommunikation, besonders für Vertrauliches, wird betont. Kommunikationstechnologie und Informationssysteme werden für Informationsaustausch und Organisatorisches hinzugenommen, können persönliche Kontakte aber nicht ersetzen. Regionale Begrenzung wird von den Befragten als Erfolgsfaktor für die Kommunikation im Netzwerk angesehen. Obwohl die Organisation und Kultur der untersuchten Netzwerke für die Wissensweitergabe von deren Mitgliedern als geeignet empfunden werden, zeigen sich im Informationsfluss einiger Netzwerke Optimierungsmöglichkeiten, die Potenziale erfolgreicher Netzwerkarbeit freisetzen können.

Die Untersuchung der **Teameffektivität und Innovation** in zwei Netzwerken zeigt die Wichtigkeit von gemeinsamen Netzwerkzielen, die von den Mitgliedern der untersuchten Netzwerke nur teilweise sozial geteilt und übereinstimmend gesehen werden. Beiden Netzwerken wird empfohlen, sich aktiv mit ihren Zielen auseinanderzusetzen. Besonders im Metalog-Netzwerk Gabel-Consulting zeigt sich eine sehr hohe Synergie bei der Umsetzung von Zielen. Netzwerkmitglieder und Koordinatoren tragen sehr häufig neue Ideen bei, helfen sich gegenseitig und bauen oft auf die Ideen ihrer Netzwerkkollegen auf. In diesem Netzwerk wird auch eine sehr hohe partizipative Sicherheit der Mitglieder gemessen. Erwartungsgemäß wird bei beiden Netzwerken eine hohe Bereitschaft und aktive Unterstützung für Innovationen gemessen.

10 Ausblick

In den hier vorgestellten Untersuchungen zeigten sich besonders die Felder Teamklima, Handlungs- und Gestaltungsräume und Kommunikation als Erfolgsfaktoren für nachhaltige und innovationsfördernde Netzwerkarbeit.

Unter anderem bei den Untersuchungsfeldern Kommunikation und Zielsetzung ließen sich Optimierungspotenziale identifizieren, deren Umgestaltung die Nachhaltigkeitsleistung bzw. die Innovationsfähigkeit des Netzwerkes verbessern kann.

In Arbeitspaket 3.5 werden für diese Felder handlungsstützende Instrumente bereitgestellt, die sowohl auf Mikro- als auch auf Makroebene zu einer nachhaltigen Zusammenarbeit in strategischen Allianzen (sowohl existierender als auch zukünftig entstehender) beitragen.

11 Literatur

- Amelang, M. & Bartussek, D. (2001). *Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung* (5. Aufl). Stuttgart: Kohlhammer.
- BAW 2000 Brodbeck, F.C. , Anderson, N., West, M.: TKI Teamklima Inventar, Hogrefe Verlag Göttingen, 2000
- Baumgartner, C. (2003). *Determinanten und Formen der Arbeitszufriedenheit. Eine neue Verknüpfung beider Konzepte. Arbeitszufriedenheitsbefragung in einem sozialmedizinischen Unternehmen*. Unveröffentlichte Lizentiatsarbeit. Universität Zürich, Psychologisches Institut.
- Baumgartner, C. & Udris, I. (2006). Das „Zürcher Modell“ der Arbeitszufriedenheit – 30 Jahre „still going strong“. In L. Fischer, (Hrsg): *Konzepte und empirische Befunde* (S. 111-134). Göttingen: Hogrefe.
- Ferreira, Y. (2001). *Auswahl flexibler Arbeitszeitmodelle und ihre Auswirkungen auf die Arbeitszufriedenheit*. Stuttgart: Ergon GmbH.
- Ferreira, Y. (2006). *Arbeitszufriedenheit als Indikator arbeitswissenschaftlicher und – psychologischer Gestaltungspotenziale anlässlich des 52. Kongresses der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (GfA)*, 411-414.
- Ferreira 2009a Ferreira, Y.: *FEAT – Questionnaire to Evaluate Types of Job Satisfaction: Future Prospects of the Zurich Model anlässlich des 14th European Congress of Work and Organizational Psychology (EAWOP)*, Santiago de Compostela, 13.-16. Mai 2009
- Ferreira 2009b Ferreira, Y.: *FEAT – Fragebogen zur Erhebung von Arbeitszufriedenheitstypen: Zukunftsperspektive für das Züricher Modell*. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie. 4/2009
- Festinger, L. (1958). *Theorie der kognitiven Dissonanz*. Bern: Huber.
- Forst 2008 Forst, A.: *Generationsübergreifender Wissenstransfer im Globalisierungszeitalter*, Masterthesis, Donau-Universität Krems, Departement für Wissens- und Kommunikationsmanagement, 2008
- Hasselhorn et al. 2003: *Effort, reward – and effort-reward-imbalance in the nursing profession in Europe*. In: *Working conditions and intent to leave the profession among nursing staff in Europe*, available www.arbetslivsinstitutet.se
- Herzberg, F. (1968). *Work and the Nature of Man*. London: Staples.
- Maslow, A.H. (1954). *Motivation and personality*. New York: Harper & Row.

- HGM 2003 Haiden, C., Geißler-Gruber, B., Molnar, M.: Betriebliche Analyse der Arbeitsbedingungen: Erkennen von Stressfaktoren und Optimieren von Ressourcen. In: Tagungsband "Psychologie der Arbeitssicherheit und Gesundheit", Asanger-Verlag, Heidelberg, 2003, S. 291 - 294.
- MGH 2009 Molnar, M., Geißler-Gruber, B., Haiden, C.: Impuls-Test, Analyse von Stressfaktoren und Ressourcen im Betrieb, 15. Auflage, URL: www.impuls-test.at, 2009
- PFH 1995 Prümper, J., Frese, M., Hartmannsgruber, K.: KFZA – Kurzfragebogen zur Arbeitsanalyse. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie (1995) 39 (N. F. 13), Nr. 3, 125 - 132
- RSH 1987: Rudolph, E., Schönfelder, E. Hacker, W.: Tätigkeitsbewertungssystem - Geistige Arbeit. TBS-GA. Verfahren zur objektiven Analyse, Bewertung und Gestaltung von geistigen Arbeitstätigkeiten mit/ohne Rechnerunterstützung. Psychodiagnostisches Zentrum Berlin 1987
- Rogers, Carl. (1951). Client-centered Therapy: Its Current Practice, Implications and Theory. London: Constable.
- Rothbaum, F., Weisz, J. & Snyder, S. (1982). Changing the world and changing the self: A two-process model of perceived control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 5-37.
- Seemann, M. (1963). Alienation and social learning in a reformatory. *American Journal of Sociology*, 69 (270-284).
- Siegrist 1996: Siegrist J.: Adverse health effects of high effort – low reward conditions at work. *J Occup Health Psychol* 1996;1:27–43.
- Siegrist et al. 2003: The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparison, Düsseldorf, www.sciencedirect.com
- Siegrist 2005: Siegrist J.: Eine Zwischenbilanz 1992-2005, Institut für Medizinische Soziologie, Heinrich Heine-Universität Düsseldorf.
- Skinner, E. (1996). A Guide to Constructs of Control . *Journal of Personality and Social Psychology*, 71 (3), 549-570.
- Sperka 1996: Sperka, M: Organisationsinterne Kommunikation, Dissertation an der Universität Dortmund, URL: http://www.kommuno.com/4,Orga_Kommunikation.pdf, 1996
- Sperka/Rózsa 2007 Sperka, M., Rózsa, J.: KOMMINO Fragebogen zur Erfassung der Kommunikation in Organisationen, 1. Auflage, Hogrefe Verlag Göttingen, 2007