

Forschungsbericht - Nr. 8

F. Rodouli

**Commitment und Motivation von
Informationsgebern in einem virtuellen
Informations-Netzwerk zum Arbeitsschutz**

Die Durchführung dieser Studie erfolgte durch das Wuppertaler ASER-Institut in Abstimmung mit dem Kompetenznetz Arbeitsschutz NRW innerhalb des Ziel 3 - Projektes "SynKoop - Synergien durch Kooperationen im Arbeits- und Gesundheitsschutz" (10 - V52A - 0697).

Die wesentlichen Ergebnisse dieser Studie wurden den Experten des Kompetenznetzes Arbeitsschutz NRW (KomNet) auf dem 1. Experten-Workshop des Kompetenznetzes Arbeitsschutz des Landes Nordrhein-Westfalen am 7. Oktober 2003 in der Sportschule Kaiserau in Kamen von Frau Fotini Rodouli vorgestellt.

Das Studienergebnis wurde am 23. Januar 2004 von Frau Fotini Rodouli dem Fachgebiet Psychologie (Gutachter: Prof. Dr. phil. Hartmut O. Häcker und Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller) im Fachbereich Bildungswissenschaften der Bergischen Universität Wuppertal als Diplomarbeit vorgelegt. Betreut wurde diese Studie durch Herrn Dipl.-Psych. Kai Seiler, der im September 2003 von der Bergischen Universität Wuppertal aus in seine neue berufliche Tätigkeit bei der Landesanstalt für Arbeitsschutz Nordrhein-Westfalen (LAF NRW) gewechselt ist.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Studie liegt bei der Autorin.

Autorin: cand.-Psych. Fotini Rodouli
ASER - Institut für Arbeitsmedizin, Sicherheitstechnik und
Ergonomie e.V. an der Bergischen Universität Wuppertal

Herausgeber: Institut ASER e.V.
an der Bergischen Universität Wuppertal
Corneliusstr. 31
42329 Wuppertal
Telefon: +49 (0)202 - 73 10 00 (Zentrale)
Telefax: +49 (0)202 - 73 11 84
E-Mail: aser1@uni-wuppertal.de
Internet: www.aser.uni-wuppertal.de

In die Schriftenreihe Forschungsberichte des Instituts ASER e.V. werden seit dem Jahr 2001 u.a. solche Forschungsergebnisse eingestellt, die in bezug auf die auftraggebende(n) Organisation(en) oder auf die beteiligten Kooperationspartner aus Gründen des Datenschutzes vorerst nicht in einer zusammenhängenden Darstellungsform frei veröffentlicht werden können und eine Anonymisierung dieser alleinstehenden Forschungsergebnisse nicht möglich ist oder noch nicht vorgenommen werden konnte. Die Aufarbeitung der Forschungsergebnisse in die Form der formalisierten Forschungsberichte des Instituts ASER e.V. dient dazu, diese Forschungsergebnisse in spätere Veröffentlichungen dann mit geringerem Aufwand einfließen zu lassen.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	8
Tabellenverzeichnis.....	9
Vorwort	15
1 Einleitung	17
1.1 Zielsetzung.....	18
1.2 Aufbau der Arbeit	18
2 Theoretischer Hintergrund	21
2.1 Kompetenznetz Arbeitsschutz (KomNet).....	21
2.1.1 Funktionsweise von KomNet.....	21
2.1.2 KomNet Prinzip	22
2.1.3 Zufriedenheit der KomNet-Nutzer.....	23
2.1.4 Rahmenbedingungen von KomNet.....	24
2.2 Motivation der Experten.....	25
2.3 Selbstbestimmungstheorie von Deci & Ryan	26
2.3.1 „Intrinsische Motivation“.....	26
2.3.2 „Extrinsische Motivation“.....	27
2.3.3 Wirkung von Belohnungen auf die intrinsische Motivation.....	29
2.4 Commitment.....	30
2.4.1 Affektives Commitment.....	31
2.4.2 Side-bets-Ansatz (abwägendes Commitment).....	32
2.4.3 Commitment als moralische Verpflichtung (normatives Commitment).....	32
2.4.4 Drei-Dimensionales Commitment Modell von Allen und Meyer.....	33

2.4.5	Unterscheidung zwischen Commitment und Arbeitszufriedenheit.....	35
2.4.6	Korrelate zum Commitment	35
2.4.7	Entstehung von Commitment nach Kanter	37
2.5	Organizational Citizenship Behavior (OCB) nach Organ.....	39
2.6	Involvement.....	40
2.6.1	Unterscheidung zwischen Job-Involvement und Work-Involvement.....	41
2.6.2	Abgrenzung von Involvement zu anderen Konzepten	41
2.6.3	Korrelate zum Involvement	42
3	Hypothesen	44
4	Methoden	47
4.1	Untersuchungs-Design	47
4.2	Operationalisierung der abhängigen Variablen	48
4.2.1	Commitment.....	48
4.2.2	Motivationsmessung.....	51
4.2.2.1	Extrinsische Motivation	51
4.2.2.2	Intrinsische Motivation	52
4.2.3	Job-Involvement	52
4.2.4	OCB-Dimensionen.....	52
4.2.5	Offene Antwortformate.....	53
4.3	Operationalisierung der unabhängigen Variablen	53
4.3.1	Beteiligungsdauer.....	53
4.3.2	Beteiligungsgrad.....	54
4.3.3	Freiwilligkeit der Experten.....	54
4.3.4	Institutioneller Hintergrund	55
4.3.5	Ausprägung der intrinsischen Motivation.....	55

4.4	Merkmale der Stichprobe	56
4.5	Auswertungsrationale	57
4.5.1	Auswertung der quantitativen Daten	57
4.5.2	Auswertung der qualitativen Daten.....	58
5	Ergebnisse	61
5.1	Korrelative Zusammenhänge	62
5.1.1	Affektives, normatives und abwägendes Commitment.....	62
5.1.2	Commitment, Job-Involvement, OCB und intrinsische Motivation	63
5.1.3	Commitment-Dimensionen, intrinsische Motivation, Job-Involvement und OCB	64
5.1.4	Regulationsebenen der extrinsischen Motivation und intrinsische Motivation.....	64
5.1.5	Regulations-Ebenen der extrinsischen Motivation, Commitment, Job-Involvement und OCB.....	66
5.2	Effekte des institutionellen Hintergrundes	67
5.3	Effekte der Variable „Freiwilligkeit“	68
5.3.1	Freiwilligkeit und Commitment	68
5.3.2	Freiwilligkeit und intrinsische Motivation.....	71
5.3.3	Freiwilligkeit und Job-Involvement	71
5.3.4	Freiwilligkeit und extrinsische Motivation bzw. Regulationsebenen der extrinsischen Motivation.....	71
5.4	Effekte der Variable intrinsische Motivation	73
5.4.1	Ausprägung der intrinsischen Motivation und Commitment	73
5.4.2	Ausprägung der intrinsischen Motivation und Job-Involvement	75
5.5	Effekte der intrinsischen Motivation und „Freiwilligkeit“	76

5.6	Effekte der Beteiligungsdauer	78
5.6.1	Beteiligungsdauer und Commitment.....	78
5.6.2	Beteiligungsdauer und intrinsische Motivation	81
5.6.3	Beteiligungsdauer und extrinsische Motivation	82
5.6.4	Beteiligungsdauer, Job-Involvement und OCB	83
5.7	Effekte der Beteiligungsdauer und der Freiwilligkeit	84
5.8	Effekte des Faktors „Beteiligungsquotient“	88
5.9	Effekte der Variablen intrinsische Motivation und Beteiligungsquotient	89
5.10	Diskriminanzanalysen	92
5.10.1	Institutioneller Hintergrund und Commitment-Dimensionen.....	92
5.10.2	Intrinsische Motivation und Commitment-Dimensionen.....	94
5.10.3	Freiwilligkeit und Commitment-Dimensionen	96
5.10.4	Freiwilligkeit und extrinsische Motivation.....	97
5.11	Regressionsanalysen hinsichtlich des Commitments.....	99
5.12	Qualitative Datenauswertung	106
5.12.1	Wunsch nach Feedback	106
5.12.2	Art und Weise des gewünschten Feedbacks	107
5.12.3	Wunsch nach Anonymität	108
5.12.4	Begründung der Befürwortung oder Ablehnung von Anonymität.....	109
5.12.4.1	Begründungen für die Aufrechterhaltung der Anonymität.....	109
5.12.4.2	Begründungen für die Aufhebung der Anonymität	111
5.12.5	Positive Beurteilungsaspekte des Systems KomNet	112
5.12.6	Kritik am System KomNet	115
5.13	Feedbackwunsch und Anonymitätswunsch der KomNet- Experten in Bezug zum Beteiligungsquotienten.....	117

5.13.1	Feedback-Wunsch in Bezug zum Beteiligungs- quotienten	117
5.13.2	Anonymitäts-Wunsch in Bezug zum Beteiligungs- quotienten	117
5.14	Zusammenfassung der Ergebnisse und deren Relevanz für die Hypothesen	118
6	Diskussion.....	124
6.1	Ableitungen für die Gestaltung des Systems KomNet.....	124
6.1.1	Optimierung der Experten-Gewinnung	125
6.1.2	Optimierung des Feedbacksystems	126
6.1.3	Optimierung des Beziehungsmanagements	127
6.2	Einschränkung der Generalisierbarkeit und Methodenkritik	128
6.3	Zusammenfassung und Ausblick.....	129
7	Literatur.....	133
Anhang	140
Anhang 1:	Übersicht über die Original-Items.....	141
Anhang 2:	Übersicht über die Item-Konstruktionen	145
Anhang 3:	Übersicht über die Item-Kennwerte	146
Anhang 4:	Fragebogen zur KomNet-Expertenbefragung	147
Anhang 5:	Ergebnisse des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest zur Normalverteilung der Skalen	158
Anhang 6:	Ergebnisse der Levene-Tests zur Varianzhomogenität.....	159
Anhang 7:	Faktorenanalysen	163

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Das KomNet Prinzip (Tielsch, 2003)	23
Abb. 2	Darstellung des Kontinuums der extrinsischen Motivation nach Deci & Ryan	29
Abb. 3	Drei-dimensionales Commitment Modell bezogen auf die KomNet Mitarbeit	33
Abb. 4	Übersicht über die angenommenen Zusammenhänge der Konstrukte	46
Abb. 5	Übersicht über das Untersuchungs-Design: Gegenüberstellung der unabhängigen und der abhängigen Variablen	48
Abb. 6	Graphische Darstellung der Vorgehensweise bei der qualitativen Inhaltsanalyse nach (Mayring, 1983)	60

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Institution, aus der die Beteiligung erfolgt und Freiwilligkeit.....	56
Tab. 2	Beteiligungsdauer am System KomNet und Freiwilligkeit.....	57
Tab. 3	Korrelationen (nach Pearson) zwischen den Commitment-Dimensionen.....	62
Tab. 4	Korrelation (nach Pearson) zwischen OCB, Involvement und intrinsischer Motivation	63
Tab. 5	Korrelation (nach Pearson) zwischen den Commitment-Dimensionen, intrinsischer Motivation, Job-Involvement und dem OCB	64
Tab. 6	Korrelation (nach Pearson) zwischen den Ebenen der extrinsischen Motivation und der intrinsischen Motivation.....	65
Tab. 7	Korrelation (nach Pearson), zwischen den Ebenen der extrinsischen Motivation, OCB, Commitment und Job-Involvement	66
Tab. 8	Mittelwerte, Standardabweichungen, und Signifikanzwerte der Commitment-Formen je nach institutionellem Hintergrund	68
Tab. 9	Einfaktorielle, mehrdimensionale Varianzanalyse der Freiwilligkeit und hinsichtlich der Commitment-Dimensionen	69
Tab. 10	Mittelwerte, Standardabweichungen, und Signifikanzwerte der Commitment-Formen je nach gegebener Freiwilligkeit.....	70
Tab. 11	Einfaktorielle, multivariate Varianzanalyse zu den extrinsischen Regulationsebenen hinsichtlich der gegebenen Freiwilligkeit	72
Tab. 12	Einfaktorielle, mehrdimensionale Varianzanalyse zur Ausprägung der intrinsischen Motivation hinsichtlich der Commitment-Dimensionen.....	74

Tab. 13	Ausprägung der intrinsischen Motivation bezogen auf das affektive Commitment (Duncan-Test).....	74
Tab. 14	Ausprägung der intrinsischen Motivation bezogen auf das normative Commitment (Duncan-Test)	75
Tab. 15	Ausprägung der intrinsischen Motivation bezogen auf das abwägende Commitment (Duncan-Test).....	75
Tab. 16	Ausprägung der intrinsischen Motivation bezogen auf das Job-Involvement (Duncan-Test).....	76
Tab. 17	Zweifaktorielle, multivariate Varianzanalyse zur Freiwilligkeit und Ausprägung der intrinsischen Motivation hinsichtlich der Commitment-Dimensionen.....	77
Tab. 18	Zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse zur Freiwilligkeit und Ausprägung der intrinsischen Motivation bezogen auf die einzelnen Commitment-Dimensionen	78
Tab. 19	Einfaktorielle multivariate Varianzanalyse zur Beteiligungsdauer hinsichtlich der einzelnen Commitment-Dimensionen	79
Tab. 20	Beteiligungsdauer bezogen auf das Gesamt-Commitment (Duncan-Test)	80
Tab. 21	Beteiligungsdauer bezogen auf das affektive Commitment (Duncan-Test)	80
Tab. 22	Beteiligungsdauer bezogen auf das normative Commitment (Duncan-Test)	81
Tab. 23	Beteiligungsdauer bezogen auf das abwägende Commitment (Duncan-Test)	81
Tab. 24	Beteiligungsdauer bezogen auf die intrinsische Motivation (Duncan-Test)	82
Tab. 25	Einfaktorielle Varianzanalyse zur Beteiligungsdauer hinsichtlich der Ebenen der extrinsischen Motivation	83

Tab. 26	Zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse zur Freiwilligkeit und der Beteiligungsdauer hinsichtlich der Commitment-Dimensionen.....	84
Tab. 27	Zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse zur Freiwilligkeit und der Beteiligungsdauer hinsichtlich der einzelnen Commitment-Dimensionen.....	85
Tab. 28	Mittelwerte und Standardabweichungen der Commitment-Werte je nach Beteiligungsdauer und Freiwilligkeit.....	86
Tab. 29	Zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse zur Freiwilligkeit und Beteiligungsdauer hinsichtlich intrinsischer Motivation und Job-Involvement.....	87
Tab. 30	Mittelwerte und Standardabweichungen der Commitment-Dimensionen je nach Beteiligungsquotient.....	88
Tab. 31	Einfaktorielle multivariate Varianzanalyse zum Beteiligungsquotienten hinsichtlich der Commitment-Dimensionen.....	89
Tab. 32	Zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse zum Beteiligungsquotienten und der Ausprägung der intrinsischen Motivation hinsichtlich der Commitment-Dimensionen.....	90
Tab. 33	Zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse zum Beteiligungsquotienten und der Ausprägung der intrinsischen Motivation hinsichtlich der einzelnen Commitment-Dimensionen.....	90
Tab. 34	Mittelwerte und Standardabweichungen vom affektiven Commitment je nach Ausprägung der intrinsischen Motivation und Beteiligungsquotient.....	91
Tab. 35	Diskriminanzanalyse: institutioneller Hintergrund und Commitment-Dimensionen.....	92
Tab. 36	Strukturmatrix, Beitrag der einzelnen Commitment-Dimensionen zur Trennung der Gruppen.....	93

Tab. 37	Klassifizierungstabelle: Commitment-Dimensionen und institutioneller Hintergrund	93
Tab. 38	Diskriminanzanalyse: Ausprägung der intrinsischen Motivation und Commitment-Dimensionen	94
Tab. 39	Klassifizierungstabelle: Ausprägung der intrinsischen Motivation und Commitment-Dimensionen	95
Tab. 40	Diskriminanzanalyse: Extremgruppenvergleich zur Ausprägung der intrinsischen Motivation und den Commitment-Dimensionen.....	95
Tab. 41	Klassifizierungstabelle: Extremgruppenvergleich zur Ausprägung der intrinsischen Motivation und den Commitment-Dimensionen.....	96
Tab. 42	Diskriminanzanalyse: Freiwilligkeit / Commitment-Dimensionen	97
Tab. 43	Klassifizierungstabelle: Freiwilligkeit / Commitment-Dimensionen	97
Tab. 44	Diskriminanzanalyse: Freiwilligkeit und extrinsische Regulationsebenen.....	98
Tab. 45	Klassifizierungstabelle: Freiwilligkeit und extrinsische Regulationsebenen.....	98
Tab. 46	Beta-Gewichte und Signifikanzen der einzelnen Prädiktoren hinsichtlich des Gesamt-Commitments	100
Tab. 47	Beta-Gewichte und Signifikanzen der einzelnen Prädiktoren hinsichtlich des affektiven Commitments	101
Tab. 48	Beta-Gewichte und Signifikanzen der einzelnen Prädiktoren hinsichtlich des normativen Commitments	102
Tab. 49:	Beta-Gewichte und Signifikanzen der einzelnen Prädiktoren hinsichtlich des abwägenden Commitments	103
Tab. 50	Beta-Gewichte und Signifikanzen der einzelnen Prädiktoren hinsichtlich der externalen Regulationsebene	104

Tab. 51	Beta-Gewichte und Signifikanzen der einzelnen Prädiktoren hinsichtlich der identifizierten Regulationsebene.....	105
Tab. 52	Beta-Gewichte und Signifikanzen der einzelnen Prädiktoren hinsichtlich der integrierten Regulationsebene.....	106
Tab. 53	Übersicht der Antwortkategorien zum Feedbackwunsch (Nennungen der 46 Experten, die Feedback wünschten).....	108
Tab. 54	Übersicht der Begründungen für die Aufrechterhaltung der Anonymität	111
Tab. 55	Übersicht der Begründungen für die Aufhebung der Anonymität	112
Tab. 56	Positive Beurteilungsaspekte des Systems KomNet.....	114
Tab. 57	Kategorien der Verbesserungsvorschläge zu KomNet.....	116
Tab. 58	Feedback-Wunsch in Bezug zum Beteiligungsquotienten	117
Tab. 59	Anonymitätswunsch und Beteiligungsquotient.....	118

Vorwort

An dieser Stelle möchte ich mich bei Herrn Prof. Dr. phil. Hartmut O. Häcker und bei Herrn Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller bedanken, die sich zur Begutachtung meiner Diplomarbeit bereit erklärt haben.

Ebenfalls bedanke ich mich bei allen KomNet-Experten, die sich die Zeit genommen haben, den Fragebogen auszufüllen, und dadurch das Entstehen dieser Arbeit erst ermöglicht haben.

Mein Dank gilt auch den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen des Instituts ASER, von denen ich eine Menge lernen konnte und die durch Ihre Art und Weise nicht unerheblich zur Stärkung meines affektiven Commitments beigetragen haben.

Hier gilt mein ganz besonderer Dank Herrn Dipl.-Psych. Kai Seiler, der zudem noch die fachliche Unterstützung bei der Entstehung meiner Diplomarbeit übernommen hat und der mir während der Entstehung dieser Arbeit mit fachlichen Anregungen stets zur Seite stand. Dank Dir Kai !

Außerdem möchte ich meiner Familie und meinen Freunden für die liebevolle Unterstützung in der Phase der Erstellung der Arbeit, aber auch während meines ganzen Studiums danken. Danke, dass ihr alle für mich da wart bzw. noch da seid !

1 Einleitung

Unsere Gesellschaft unterliegt einem Wandel. Die bisherige Industriegesellschaft wird zunehmend von einer Gesellschaft abgelöst, in der Dienstleistung und Kommunikation in den Vordergrund rücken (vgl. z.B. Nefiodow, 1999).

In der heutigen Informations- und Dienstleistungsgesellschaft gewinnen "Neue Medien" oder "Informations- und Kommunikationstechnologien" (IuK) immer mehr an Bedeutung. Die Folge ist die, dass eine enorme Informationsmenge zur Verfügung steht und eine stetige Steigerung des Wissensbestandes erfolgt.

Durch diese Veränderungen kommt es zur Erhöhung der Anforderungen an die bereits bestehenden Informationssysteme.

Eine wesentliche Anforderung, die sich für die Informationssysteme ergibt, ist laut Seiler (2001) die, dass die Informationsangebote und Informationssysteme im Internet so gestaltet sein sollten, „dass potenzielle Nutzer motiviert darauf zugreifen und deren Motivation während der Nutzung aufrechterhalten bleibt, um die Voraussetzungen für einen wiederholten Zugriff zu schaffen“ (Seiler, 2001; S. 11).

Das System KomNet, welches in Kap.2.1 beschrieben wird, ist beispielhaft für ein solches innovatives Informationssystem. Informationen zum Arbeitsschutz werden hier von verschiedenen Experten gegeben, zielgruppenspezifisch aufbereitet und im Internet zugänglich gemacht.

Eine weitere Anforderung, die aus solch einer Struktur resultiert ist die stärkere Berücksichtigung der "externen" Experten, da die Informationssysteme, durch deren Wissen „gespeist“ werden, d.h. diese können nur fortbestehen, wenn die Experten weiterhin ihr Wissen zur Verfügung stellen. Daher erfolgt in dieser Arbeit eine Evaluation und eine orientierende Analyse des Informationssystems KomNet unter besonderer Berücksichtigung des „Faktors Mensch“. Es ist bislang kaum erforscht wie Informationssysteme gestaltet sein sollten, damit die Expertenmotivation aufrechterhalten bleibt. Durch die vorliegende Arbeit sollen Gestaltungsempfehlungen für das Informationssystem KomNet abgeleitet werden, die zur Aufrechterhaltung oder gegebenenfalls zur Steigerung der Expertenbindung und -motivation beitragen.

1.1 Zielsetzung

Da die Experten-Beteiligung einen zentralen Erfolgsfaktor des Systems KomNet darstellt, ist es erforderlich zu prüfen, wie die „Bindung“ und die Motivation an einem derartigen System aussieht, damit sowohl Bindung als auch Motivation aufrechterhalten und gegebenenfalls weiter ausgebaut werden können. Zudem ist es notwendig herauszufinden, welche kritischen Faktoren das Commitment und die jeweilige Motivation negativ beeinflussen und wie dem entgegengewirkt werden kann. Hierzu wird die Rolle der Beteiligungsdauer, die Stärke der Beteiligung, die Freiwilligkeit, der institutionelle Hintergrund und die Ausprägung der Variable „intrinsische Motivation“ genauer untersucht.

Zudem soll orientierend untersucht werden, wie das Organizational Citizenship Behavior (OCB) und das Job-Involvement der Experten ausgeprägt sind und wie sie mit dem Commitment und der Motivation zusammenhängen. Die Datenerhebung soll außerdem dazu dienen das „Wissen“ der Experten zu nutzen, um herauszufinden, ob und in welcher Form die Experten sich ein Feedback wünschen, ob sie für eine Aufrechterhaltung der derzeitigen Anonymität beim Beantworten der Fragen sind und was sie an KomNet gut heißen bzw. kritisieren. Die Experten-Befragung soll zudem dazu führen, dass die Expertenzufriedenheit durch ihre stärkere Einbindung gesteigert wird. Das Informationssystem KomNet soll anhand der Experten-Angaben so optimiert werden, dass die Experten mit dem System zufrieden sind. Insbesondere aufgrund der Tatsache, dass das KomNet nur dann attraktiv für die Nutzer bleibt, wenn die Antworten durch die Experten qualitativ hochwertig und in einer angemessenen Zeit bearbeitet werden ist diese Optimierung notwendig.

1.2 Aufbau der Arbeit

Um den Aufbau der vorliegenden Arbeit zu beschreiben wird kurz auf die Inhalte der einzelnen Kapitel eingegangen.

Im ersten Kapitel wird auf die Zielsetzung und die Darstellung des Aufbaus der Diplomarbeit eingegangen.

Im zweiten Kapitel, dem theoretischen Hintergrund, erfolgt zu Beginn die Beschreibung des virtuellen Informationssystems KomNet. Hierzu wird die Funktionsweise dargestellt zudem erfolgt eine Erläuterung der Rahmenbedingungen.

Bezüglich der Motivation, die der Expertenbeteiligung zugrunde liegt wird als nächstes die Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1985) dargestellt und eine Klärung der extrinsischen bzw. intrinsischen Motivation wird vorgenommen. Im Anschluss hieran wird die Entwicklung des Commitments betrachtet, bis hin zu einem dreidimensionalen Modell von Allen und Meyer, welches die verschiedenen Ansätze des Commitments miteinander vereint. Danach wird auf das Organizational Citizenship Behavior (OCB) eingegangen, wobei eine Erläuterung der fünf Dimensionen des Konzeptes, welches auf Organ (1988) zurückgeht, vorgenommen wird. Zudem wird das Involvement Konzept von Park erklärt und es wird auf die Unterscheidung zwischen Job-Involvement und Work-Involvement eingegangen.

In Kapitel 3 werden aufbauend auf den dargestellten Theorien und der empirischen Befunde die zentralen Hypothesen der Arbeit zusammengestellt.

Im vierten Kapitel erfolgt die Darstellung der Methodik, die dieser Arbeit zugrunde liegt. Zu Beginn wird das Untersuchungs-Design erläutert, im Weiteren wird die Operationalisierung der abhängigen und der unabhängigen Variablen vorgenommen. Abschließend werden die Merkmale der Stichprobe und die Auswertungsrationale dargestellt.

Im darauf folgenden Kapitel 5 werden die Ergebnisse in systematischer Weise dargestellt. Zuerst erfolgt die Darstellung der quantitativen Auswertung der Befragung. Zu Beginn werden die ermittelten korrelativen Zusammenhänge dargestellt, anschließend wird auf die Effekte der einzelnen unabhängigen Variablen eingegangen. Als nächstes werden die Ergebnisse der durchgeführten Diskriminanzanalysen beleuchtet. Als Abschluss der quantitativen Ergebnisse wird die Analyse der Prädiktoren vorgenommen. Hieran schließt sich die qualitative Auswertung der offenen Antwortformate an, wonach eine Zusammenfassung der Ergebnisse folgt und der Bezug zu den Hypothesen aufgezeigt wird.

In der abschließenden Diskussion im Kapitel 6 wird als erstes die Ableitung von Gestaltungsempfehlungen für das Informationssystem KomNet vorgenommen. Hieran schließt sich die kritische Auseinandersetzung mit der angewandten Methodik an. Der Abschluss dieser Arbeit wird von der Zusammenfassung mit dem weiteren Ausblick gebildet.

2 Theoretischer Hintergrund

2.1 Kompetenznetz Arbeitsschutz (KomNet)

KomNet wurde von der Arbeitsschutzverwaltung NRW in Zusammenarbeit mit dem Institut für Arbeitsmedizin, Sicherheitstechnik und Ergonomie (ASER) an der Bergischen Universität Wuppertal entwickelt.

Es handelt sich um ein virtuelles Netzwerk aus kompetenten nationalen Arbeitsschutzinstitutionen, die für das Kompetenznetz jeweils ihre Beiträge zur Beantwortung von betrieblichen Fragen bereitstellen und effektive Lösungen verfügbar machen (Tielsch & Müller, 2001). Rund 200 Arbeitsschutzexperten beteiligen sich unentgeltlich an dem Informationssystem und beantworten Fragen zum Arbeitsschutz. Der Grundgedanke des KomNets ist die Arbeitsschutzkompetenz zu vernetzen. Damit jeder die Möglichkeit hat auf einen sehr breiten Erfahrungsschatz im Arbeitsschutzbereich zugreifen zu können. Die Zielgruppen sind hierbei in erster Linie Arbeitsschutzverantwortliche in Klein- und Mittelbetrieben sowie deren Beschäftigte.

Definition von KomNet: „Das Prinzip KomNet organisiert ein dialog- und nachfrageorientiertes Informations- und Beratungsmanagement, das Hilfe zur Selbsthilfe gibt, wenn für den Kunden vorhandene Informationen zur Problemlösung nicht ausreichen“ (Tielsch, 2003).

2.1.1 Funktionsweise von KomNet

Betriebe, Mitarbeiter und Interessierte können ihre Fragen zum Thema Arbeitsschutz via Call-Center, Fax oder Internet-Portal (www.komnet.nrw.de) an KomNet stellen, dieses ist bei Wunsch auch anonym möglich. Sie erhalten eine kompetente und kostenfreie Beratung. Die Zielsetzung ist die, dass auch auf kompliziertere („knifflige“) Fragen eine Antwort innerhalb von drei Tagen möglich wird. Zuerst wird durch das Call-Center oder das KompetenzCenter geprüft, je nach dem auf welchem Wege die Anfrage eingegangen ist, ob zu der gestellten Frage

bereits eine Antwort im Netzwerk verfügbar ist. Ist dies der Fall wird diese an den Fragesteller weitergeleitet. Gibt es im Netzwerk keine passende Antwort, dann wird die Frage durch das KompetenzCenter an die zuständigen Experten weitergeleitet. Das KompetenzCenter übernimmt die Aufbereitung und Qualitätssicherung der Frage-Antwort-Dialoge. Alle Dialoge werden in einer Datenbank archiviert, auf die das KompetenzCenter jederzeit zum recherchieren zurückgreifen kann. Die meisten Frage-Antwort-Dialoge werden so aufbereitet, dass sie im Internet veröffentlicht werden können und so für sämtliche Kunden zugänglich sind. Bei Bedarf werden hierzu die Frage-Antwort-Dialoge durch das KompetenzCenter anonymisiert und generalisiert. Die Anreicherung des Informationsbestandes in diesem System ist nachfrageorientiert, d.h. sie erfolgt anhand der spezifischen Problemlagen der Nutzer des Systems (Tielsch, 2003). Durch die ständig anwachsende Datenbank der Frage-Antwort-Dialoge, die mit jeder neuen Frage aktualisiert wird, profitieren auch die Experten, da sie sich auf jene Arbeitsschutzfragen konzentrieren können, die noch nicht beantwortet worden sind. Die Datenbank kann zur Wissensvermehrung und zum Wissensaustausch genutzt werden. Die Anfragen, die an KomNet gestellt werden, können in Typ A-Fragen, Typ B-Fragen und Typ C-Fragen eingeteilt werden. Wobei die Typ A-Anfragen schwerpunktmäßig durch KomNet behandelt werden, hier geht es um konkrete Fragen aus der Betriebspraxis. Typ B-Fragen sind eher unspezifische Anfragen zur Sicherheit und Gesundheit im Allgemeinen. Typ C-Fragen sind hingegen solche bei denen nach Informationsmaterial und möglichen Ansprechpartnern gefragt wird.

2.1.2 KomNet Prinzip

Es werden drei Ebenen unterschieden, die **Wissens-Ebene**, die sich aus dem Expertenverbund zusammensetzt, die **Transfer-Ebene**, also das Kompetenz Center, welches für die Dialogbearbeitung, Qualitätssicherung, Informationsverwaltung und die Systementwicklung zuständig ist und die **Bedarfs-Ebene**, auf welcher sich die Nutzer befinden (siehe hierzu **Abb. 1**). Die Aufgabe des KompetenzCenters ist es die Lücke zwischen den Ebenen Bedarf (Nutzer) und Wissen (Experten) zu schließen. Zudem haben die Nutzer die Möglichkeit im Informationssystem eigenständig zu recherchieren.

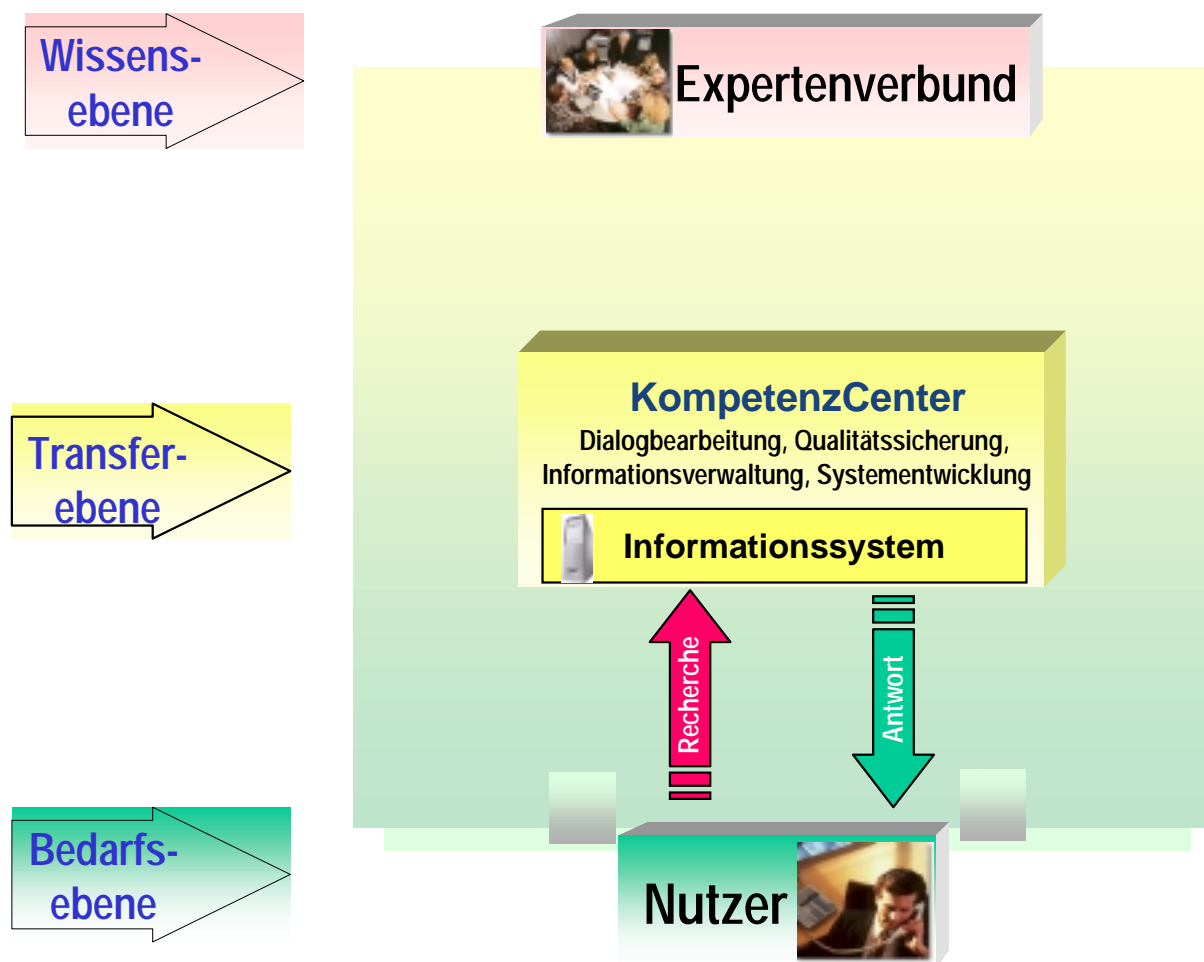


Abb. 1 KomNet Prinzip (Tielsch, 2003)

2.1.3 Zufriedenheit der KomNet-Nutzer

Seit 2001 wird systematisch die Zufriedenheit der Kunden mit dem KomNet-Service erhoben. Die Fragesteller erhalten nach der Bearbeitung der gestellten Frage eine Email mit einem kurzen Kundenzufriedenheits-Bewertungsbogen. Bewertungen sind bezüglich der Antwortschnelligkeit, der inhaltlichen Qualität der Antwort und der Verständlichkeit der Antwort vorzunehmen. Bislang sind ca. 400 Bewertungen eingegangen und ausgewertet worden. Die Ergebnisse sprechen für eine hohe Kundenzufriedenheit. Der Aspekt "Antwortschnelligkeit / Termineinhaltung" wurde von 90,4 % der Kunden als zufriedenstellend bewertet, d.h. (als "sehr schnell" bzw. "wie erwartet"). Dementsprechend gaben nur 9,6 % an, dass die

Zeitspanne die zur Beantwortung benötigt wurde zu lang war. „Es ist dabei zu berücksichtigen, dass der Aufbau des Expertennetzes von KomNet z.Z. noch nicht abgeschlossen ist und es deshalb noch thematisch „weiße Flecken“ gibt.“ (Keller, 2003, S. 7). Auch die inhaltliche Qualität der Antworten wurde als sehr positiv beurteilt. 90,4 % fanden, dass diese mittel bzw. hoch ausgeprägt ist, während nur 9,6 % angaben eine Antwort in geringer Antwortqualität bekommen zu haben. Bezüglich der Verständlichkeit bewerteten 97,7 % die Antworten als angemessen verständlich bzw. als sehr gut verständlich. Die hohe Qualität der Expertenantworten und die zusätzliche Qualitätssicherung durch das KompetenzCenter findet Bestätigung durch die gefundenen positiven Kundenzufriedenheitswerte.

2.1.4 Rahmenbedingungen von KomNet

Durch das Arbeiten im virtuellen Netzwerk kommt es kaum zu Zusammenarbeit und Kontakt zwischen den Netzwerkmitgliedern. Die Experten, die zu ihren Spezialgebieten befragt werden, tauschen sich bislang bezüglich der Fragestellung nicht untereinander aus, somit erfolgt z.Z. eine Einzelbeantwortung der Fragen. Zudem wurde bisher aufgrund der beschränkten Mittel und Kapazitäten, die Priorität auf die Untersuchung der Kundenzufriedenheit gelegt. Die Folge war eine Vernachlässigung der Experten. So kam es beispielsweise während der ganzen Zeit des Bestehens von KomNet, im Oktober 2003 zum ersten Experten-Workshop. Durch das KompetenzCenter wurde allerdings darauf geachtet, dass die Experten nicht „verbrannt werden“, d.h. eine Überbeanspruchung durch zu viele Anfragen erfolgt. Für die Experten besteht darüber hinaus die Möglichkeit, die Netzwerkarbeit für einen bestimmten Zeitraum niederzulegen, wenn terminliche Verhinderungen vorliegen. Zudem wird durch das KompetenzCenter Wert darauf gelegt, dass die Kommunikation mit den Experten so angelegt ist, dass diese das Gefühl entwickeln wichtig für das Informationssystem zu sein.

Aufgrund der angestrebten Qualitätskontrolle ist es oft so, dass die Meinungen mehrerer Experten durch das KompetenzCenter eingeholt werden. Ergibt sich die Notwendigkeit, wird aus den verschiedenen Antworten eine neue Antwort erstellt. Hierbei erfolgt jedoch keine Rücksprache mit den Experten, ob die jeweilige Ab-

änderung der Antwort als akzeptabel angesehen wird. Als Feedback erfolgt bislang eine E-Mail über die gegebene Antwort an alle an der Beantwortung beteiligten Experten.

Während des Bestehens von KomNet wurden durch die Experten Beschwerden geäußert, dass es einige Schwierigkeiten mit der Handhabbarkeit des Informationssystems gibt. So wurde darauf hingewiesen, dass sich zu viele Fenster auf einmal öffnen und dass das Eingabefeld, welches für die Rückantwort vorgesehen ist, zu knapp bemessen ist, so dass dieses bei ausführlicheren Antworten nicht genutzt werden kann und die Antwort nur durch einen zusätzlichen Anhang möglich wird. Zudem bemängelten einige Experten die Effektivität der Suchmaschine. Sie gaben an, dass die eingegebenen Schlagworte nicht zu den entsprechenden Frage-Antwort-Dialogen führten. An der Handhabbarkeit des Systems wird zur Zeit gearbeitet und eine verbesserte Version soll Ende 2003 bis Anfang 2004 bereitstehen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass durch das KompetenzCenter aufgrund der begrenzten Mittel und Kapazitäten bislang sehr viel zur Sicherung der Kundenzufriedenheit unternommen worden ist. Dieses führte unter anderem dazu, dass KomNet in zwei e-Government-Wettbewerben im Jahr 2001 ausgezeichnet wurde. Allerdings wurde kaum etwas unternommen, um die Bindung und die Motivation der Experten zu festigen bzw. zu stärken. Dieses Defizit ist bereits vom KompetenzCenter erkannt worden und es wird eine stärkere Einbeziehung der Experten angestrebt werden. Angedacht ist auch, dass die Experten-Workshops jährlich angesetzt werden sollen.

2.2 Motivation der Experten

Die behavioristischen und triebtheoretischen Ansätze der Motivation eigneten sich nicht um das Explorationsverhalten von Personen zu erklären. So kam es dazu, dass mehrere Autoren die intrinsische Motivation zur Erklärung des Explorationsverhaltens heranzogen (Hebb, 1955; White, 1959; Berlyne, 1949, 1974). Demnach konnte Verhalten auch gezeigt werden, ohne dass es ausschließlich durch

physiologische Triebquellen oder durch externe Verhaltensursachen bedingt ist. Zu Beginn wurden all diejenigen Verhaltensweisen als intrinsisch motiviert bezeichnet, die nicht auf physiologische Triebquellen oder Verstärkung zurückzuführen waren. Die Verhaltensweisen, die nicht physiologisch fundiert sind wurden in intrinsische und extrinsische Motivationsformen unterteilt. Bei neueren Ansätzen, wie der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1985), wird nur dann von intrinsischer Motivation gesprochen, wenn eine Handlung um ihrer selbst Willen durchgeführt wird. Im Folgenden wird die Selbstbestimmungstheorie genauer beschrieben, da diese für die Entwicklung des Fragebogens verwendet wurde. Sie diente zudem als eine der Grundlagen zur Aufstellung der Hypothesen.

2.3 Selbstbestimmungstheorie von Deci & Ryan

Deci und Ryan (1985) unterscheiden zwischen intrinsisch und extrinsisch motivierten Verhaltensweisen, wobei extrinsisches Verhalten durch den Prozess der Internalisierung in intrinsisch motiviertes überführt werden kann. Das besondere an diesem Ansatz ist, dass nicht die herkömmliche grobe Unterscheidung zwischen den Extremvarianten extrinsisch und intrinsisch erfolgt. Stattdessen werden Zwischenstufen der extrinsischen Motivation postuliert. Es gibt nicht das „extrinsisch“ motivierte Verhalten an sich, Deci und Ryan gehen von einem Kontinuum der externalen Motivation aus.

2.3.1 „Intrinsische Motivation“

Ganz allgemein gesagt besteht intrinsische Motivation dann, wenn eine Person eine Handlung um ihrer selbst Willen ausführt. Nach Deci und Ryan sind intrinsisch motivierte Verhaltensweisen interessenbestimmte Handlungen, für deren Aufrechterhaltung keine vom Handlungsgeschehen separierbaren Konsequenzen notwendig sind.

Die intrinsische Motivation einer Person wird durch ihr Bedürfnis nach dem Kompetenzgefühl und der Selbstbestimmtheit unter Berücksichtigung der Umwelt bestimmt (Deci, 1985). Selbstbestimmung und Kompetenz sind Grundbedürfnisse, die eng zusammenhängen und grundlegend für intrinsisch motiviertes Verhalten sind. Das bedeutet, dass sich intrinsisch motiviertes Verhalten bei einer Person nur dann zeigen kann, wenn sie sich als kompetent und selbstbestimmt erlebt. Die Rolle der sozialen Umgebung besteht darin, dass sie die intrinsische Motivation fördert indem sie die Bedürfnisse nach Kompetenz und Autonomie unterstützt. Ein Anstieg der intrinsischen Motivation kann durch interessante und abwechslungsreiche Aufgaben gefördert werden. Damit Aufgaben motivierend wirken, müssen sie vielfältig sein, viel Autonomie erlauben, Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten bieten und als sinnvoll erlebt werden. Dabei ist es wichtig, dass das Endergebnis kontrolliert werden kann.

2.3.2 „Extrinsische Motivation“

Extrinsische Motivation hingegen tritt nach Deci und Ryan dann ein, wenn Handlungen instrumentell sind, um eine von der Handlung separierbare Konsequenz zu erlangen. Extrinsisch motivierte Verhaltensweisen werden einerseits gezeigt, um positive Konsequenzen herbeizuführen und andererseits, um negative Folgen zu vermeiden.

Deci und Ryan gehen von einem Kontinuum der extrinsischen Motivation aus, das sich vom Endpunkt externe Regulation bis hin zur integrierten Regulation erstreckt, wobei der Anteil der Selbstbestimmung immer mehr zunimmt. Hiernach kann auch extrinsisch motiviertes Verhalten selbstbestimmt sein.

In der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1985) werden vier verschiedene Typen der extrinsischen Verhaltensregulation unterschieden.

1. externale Regulation:

Handlungen sind hier aus Sicht der Person von außen gesteuert. Auf dieser Ebene der extrinsischen Motivation werden Handlungen ausgeführt, um Belohnungen zu erlangen oder um Strafen zu vermeiden. Die Verhaltensweisen, die gezeigt werden sind rein instrumentell.

2. introjizierte Regulation:

Die externalen Einflüsse werden hier verinnerlicht, aber die Person identifiziert sich noch nicht mit diesen. Auf der Ebene der introjizierten Regulation werden Verhaltensweisen gezeigt, welche aufgrund von innerem Druck entstehen. Im Vordergrund steht hier, durch angemessenes Verhalten der Norm zu entsprechen oder mit dem gezeigten Verhalten ein schlechtes Gewissen zu vermeiden. Die Handlung an sich bleibt aber weiterhin vom individuellen Selbst getrennt. Eine Anerkennung der Normvorschriften erfolgt hier aber ohne dass eine Übernahme in die eigenen Wertvorstellungen stattfindet.

3. identifizierte Regulation:

Hier erfolgt die Identifikation mit einem ursprünglich von außen vorgegebenen Ziel. Die externalen Einflüsse werden vom Selbst identifiziert und als eigene Ziele akzeptiert. Diese Ebene der Handlungsregulation zeigt sich dann, wenn ein Verhalten vom Selbst als persönlich wichtig oder wertvoll angesehen wird. Die Ziele und Werte, die zum individuellen Selbstkonzept gehören, werden erkannt.

4. integrierte Regulation:

Das ist die Form der extrinsischen Motivation mit dem höchsten Grad an Selbstbestimmung. Auf dieser Ebene werden die Ziele identifiziert, aber darüber hinaus noch ins eigene Selbst integriert. Hier erfolgt die Integration von Zielen, Normen, Handlungsstrategien mit denen sich ein Individuum identifiziert. Sie werden in das Selbstkonzept integriert. Die Handlungsursache liegt hier bei der Person selbst. Das Verhalten wird jedoch nicht, wie bei der intrinsischen Motivation, um seiner selbst willen durchgeführt, sondern mit dem Ziel ein bestimmtes Ergebnis zu erreichen.

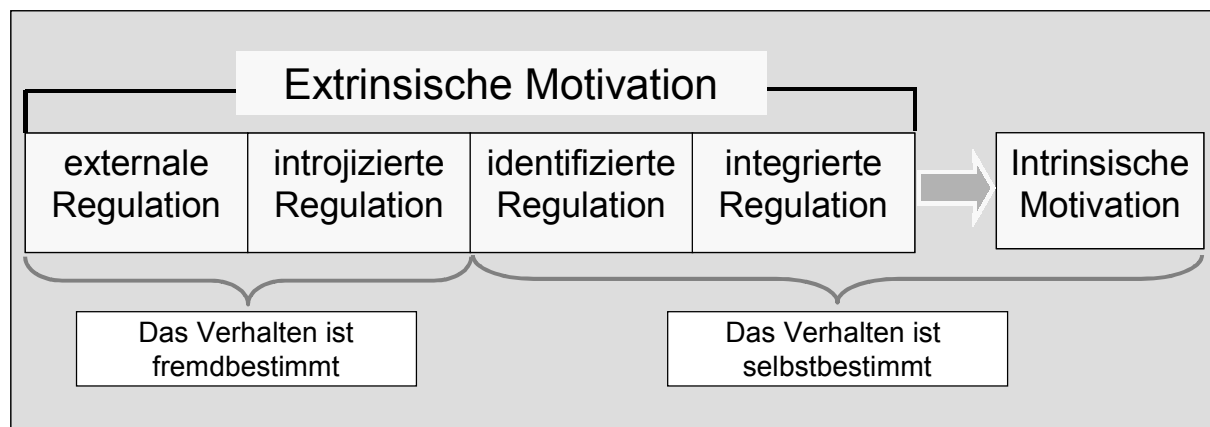


Abb. 2 Darstellung des Kontinuums der extrinsischen Motivation nach Deci & Ryan

Der externe Regulationsstil „integrierte Regulation“ und die intrinsische Motivation sind die Grundlage für selbstbestimmtes Handeln. Geht man von der Unterscheidung zwischen den verschiedenen Formen der extrinsischen Motivation aus, dann ist die intrinsische Motivation im Vergleich hierzu sehr eng gefasst. Deci und Ryan (1993) sprechen nur dann von einer intrinsisch motivierten Handlung, wenn sie von der Person mit dem Gefühl der Freude oder der Selbstbestimmung begründet wird, die sich bei der Ausführung der Handlung zeigen.

2.3.3 Wirkung von Belohnungen auf die intrinsische Motivation

Da für die intrinsische Motivation das Bedürfnis nach Autonomie und Kompetenz zentral ist, ist es entscheidend welchen Effekt gegebene Belohnungen auf diese Bedürfnisse ausüben. So kann die intrinsische Motivation zurück gehen oder genommen werden, wenn die Selbstbestimmung einer Person durch externe Kontrolle genommen wird oder aber durch negative Rückmeldungen, die das Kompetenzgefühl bezogen auf die auszuführende Aufgabe mindern (Deci, 1976). Intrinsisch motiviertes Verhalten ist von sich aus belohnend, es bedarf keiner extrinsischen Belohnungen, damit es gezeigt wird. Es kann sogar zum Rückgang der intrinsischen Motivation führen, wenn intrinsisch motiviertes Verhalten durch exter-

nale Belohnung verstärkt wird, da hier das Gefühl des Autonomieverlustes entstehen kann.

Es wurde des Öfteren in Studien geprüft, welchen Einfluss Belohnungen auf die intrinsische Motivation ausüben. Hierzu wurden verschiedene Formen der Verstärkung genauer betrachtet. Viele der Studien untersuchen den Effekt von handfesten / greifbaren Belohnungen, aber auch die Effekte von positivem Feedback und verbaler Verstärkung wurden mehrfach untersucht. Durch eine Meta-Analyse von Deci, Ryan & Koestner (1999) wurden die Effekte verschiedener Arten von Belohnungen untersucht. Es zeigte sich, dass positives Feedback zum Anstieg der intrinsischen Motivation führte. Dieser Effekt konnte für College Studenten bestätigt werden, allerdings zeigte er sich nicht bei Kindern. Dieser Effekt des positiven Feedbacks kommt zustande, da es hierdurch zur Zunahme des Kompetenzerlebens kommt. Zudem konnte eine Abnahme der intrinsischen Motivation durch das Verabreichen von handfesten Belohnungen gezeigt werden. Wobei unerwartete, handfeste Belohnungen keinen Effekt auf die intrinsische Motivation zeigten. Nur durch das Verabreichen erwarteter Belohnungen wurde diese herabgesetzt. Durch die Belohnung ändert sich die wahrgenommene Ursache für das Ausführen der Tätigkeit. Der wahrgenommene Ort der Kontrolle verschiebt sich von Innerhalb nach Außerhalb, dadurch wird das Gefühl der Selbstbestimmtheit reduziert, was wiederum eine Abnahme der intrinsischen Motivation zur Folge hat.

2.4 Commitment

Das organizational Commitment bezeichnet die Verbundenheit einer Person mit einer Organisation bzw. die Bindung an das Unternehmen.

Es gibt viele verschiedene Wege um Commitment zu betrachten, wobei zentral zu sein scheint, dass Personen die ein hohes Commitment aufweisen lange in Organisationen bleiben. Die verschiedenen Betrachtungsweisen wurden von Allen und Meyer (1990) in einem einzigen dreidimensionalen Modell zusammengeführt. Im Folgenden wird erst auf die Ansätze eingegangen, die grundlegend für dieses

Modell sind. Danach wird das dreidimensionale Modell genauer vorgestellt, welches als Grundlage für die Fragebogenentwicklung verwendet wurde.

2.4.1 Affektives Commitment

In diesem Ansatz von Porter et. al. ist die emotionale / affektive Bindung an das Unternehmen, die von Personen zu ihrer Organisation eingegangen wird zentral. Hiernach ist Commitment „die relative Stärke der individuellen Identifikation mit und des Eingebundenseins in einer bestimmten Organisation“ (Mowday et al., 1979).

Affektives Commitment ist ganz allgemein gesagt die Einstellung einer Person, sich mit der eigenen Organisation zu identifizieren und sich mit dieser emotional verbunden zu fühlen. Demnach misst affektives Commitment das Ausmaß der Identifikation von Mitarbeitern mit ihrer Organisation.

Nach Mowday et al. (1979) sind drei Aspekte charakteristisch für das affektive Commitment, siehe hierzu auch (Moser 1996; Stengel, 1987; Schmidt et al., 1998; Maier & Woschee, 2002):

- 1. Identifikation** mit der Organisation, d.h. starker Glaube an die Organisation und die starke Akzeptanz ihrer Werte und Ziele.
- 2. Anstrengungsbereitschaft**, d.h. die Bereitschaft, sich für die Organisation unter dem Einsatz beträchtlicher Anstrengung einzusetzen.
- 3. Geringe Fluktuationsneigung**, die durch ein starkes Bedürfnis gekennzeichnet ist in der Organisation zu verbleiben.

Affektives Commitment ist nicht nur die passive Loyalität gegenüber einer Organisation, sondern erfordert nach diesem Ansatz einen aktiven und engagierten Einsatz für die eigene Organisation. Das nach einer Meta-Analyse von Mathieu und Zajac (1990) am häufigsten verwendete Instrument zur Erfassung des affektiven Commitments ist der Organizational Commitment Questionnaire (OCQ) von Porter und Smith (1970). Die affektive organisationale Verbundenheit wird durch 15 Items erfasst.

2.4.2 Side-bets-Ansatz (abwägendes Commitment)

Beim Side-bets-Ansatz, der auf Becker (1960) zurückgeht, ist zentral, dass rationale Kosten-Nutzen Abwägungen für die Bindung an ein Unternehmen entscheidend sind. Die Stärke des Commitments ist somit das Resultat des Vergleichs der bisherigen Investitionen mit den erwarteten Kosten. Die Kostenvermeidung spielt hiernach die zentrale Rolle für das Commitment. Die Personen verbleiben in einer Organisation, weil es nicht genug Beschäftigungsalternativen gibt. Das abwägende Commitment wurde hauptsächlich mit der Skala von Ritzer und Trice (1969), die von Hrebiniak und Alutto (1972) modifiziert wurde erfasst. Es zeigte sich deutlich, dass Personen mit einem hohen Wert auf der Skala in der Organisation verbleiben. Meyer und Allen (1984) zeigten ein wesentliches Problem, das sich bei diesem Ansatz ergibt: Die Bindung muss nicht unbedingt kalkulatorisch sein, sie kann auch aufgrund von affektivem Commitment bestehen. Sie kamen vorerst zu dem Schluss, dass beide Dimensionen sowohl das abwägende als auch das affektive Commitment in einem gemeinsamen Ansatz berücksichtigt werden müssen.

2.4.3 Commitment als moralische Verpflichtung (normatives Commitment)

Nach diesem Ansatz von Wiener (1982) und Wiener und Vardi (1980) ist Commitment das Resultat der Sozialisation. Moralische Verpflichtung ist hier die Ursache für das Commitment. Personen verhalten sich demnach so, dass es den Zielen und Interessen der Organisation entspricht. Commitment entsteht durch Normen, die entweder vor oder nach dem Eintritt in die Organisation internalisiert werden. Das normative Commitment wird durch einen aus drei Items bestehenden Fragebogen, von (Wiener & Vardi, 1980) erfasst, der das Ausmaß der Loyalität, Opferbereitschaft und Treue, sowie den Verzicht auf Kritik erfasst.

2.4.4 Drei-Dimensionales Commitment Modell von Allen und Meyer

Die drei Ansätze wurden von Allen und Meyer (1990) zu einem Modell integriert, nach dem die drei Formen des Commitments - affektives, normatives und abwägendes - relativ unabhängig nebeneinander bestehen können und verschiedenen starke Ausprägungen aufweisen können. Commitment besitzt zwei Eigenschaften: Es charakterisiert zum einen die Beziehung der Beschäftigten zur Organisation und sagt zum anderen voraus, ob eine Person in einer Organisation verbleibt oder nicht.

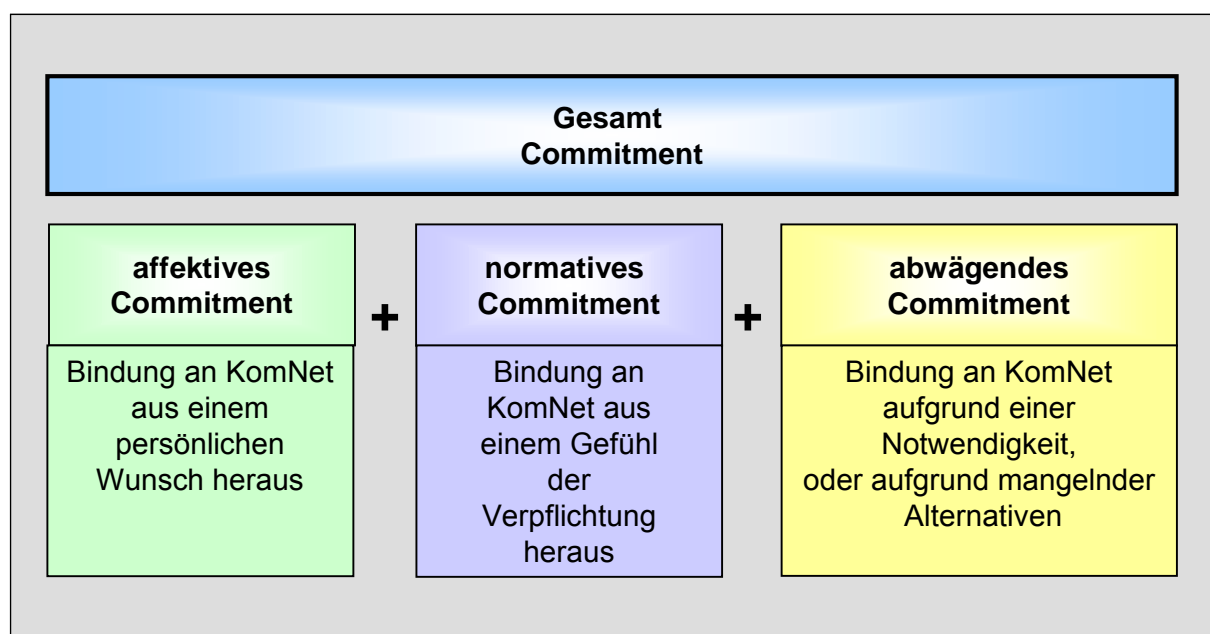


Abb. 3 *Drei-dimensionales Commitment Modell bezogen auf die KomNet Mitarbeit*

Das affektive Commitment ist nach diesem Ansatz die emotionale Zuneigung der Mitarbeiter und die Identifikation mit der Organisation. Demnach verbleiben Personen mit einer starken affektiven Bindung in der Organisation, weil sie es wollen. Das Abwägende Commitment hängt mit den Kosten zusammen, die ein Mitarbeiter mit dem Verlassen der Organisation in Verbindung bringt. Überwiegt also das abwägende Commitment bleiben die Beschäftigten in der Organisation, weil sie es

für notwendig empfinden. Das normative Commitment ist die Bindung aus einem Gefühl der Verpflichtung heraus. Bei besonders hohem normativen Commitment fühlen die Personen sich dazu verpflichtet in ihrer Organisation zu bleiben.

Für die verschiedenen Commitment-Dimensionen werden unterschiedliche Ursachen angenommen. Für das affektive Commitment werden vier Kategorien differenziert, Persönlichkeitsmerkmale, Merkmale des Jobs, Berufserfahrung und strukturelle Eigenschaften. Allen und Meyer (1990) fanden heraus, dass sich der stärkste und beständigste Zusammenhang zur Berufserfahrung zeigte. Wenn die Erfahrungen, die in der Organisation gemacht werden den Erwartungen entsprechen und die Grundbedürfnisse des Mitarbeiters befriedigen, dann fällt das affektive Commitment stärker aus. Das abwägende Commitment basiert auf zwei Faktoren, dem Ausmaß und oder der Anzahl der Investitionen bzw. der wahrgenommenen Alternativen. Das normative Commitment hingegen wird beeinflusst von den persönlichen Sozialisationserfahrungen (Wiener, 1982), die vor und nach dem Eintritt in die Organisation stattfanden. Diese sind allerdings schwer zu operationalisieren.

Die Dreidimensionalität des Commitments konnte vielfach in Untersuchungen bestätigt werden. Zum einem durch Faktorenanalysen die berechnet wurden, (Allen & Meyer, 1990; Meyer, Allen & Gellatly, 1990; Hackett, Bycio, & Hausdorf, 1992; Schmidt, Hollmann & Sodenkamp, 1998), durch welche die drei angenommenen Faktoren bestätigt werden konnten. Zum anderen durch Korrelationszusammenhänge, bei denen deutlich wurde, dass die einzelnen Commitment-Dimensionen relativ unabhängig voneinander sind und dementsprechend verschiedene Korrelate zeigen. So konnte auch gezeigt werden, dass die verschiedenen Commitment Formen zwar mit den für diesen angenommenen Ursachen korrelierten, nicht aber mit den Ursachen, welche für die jeweils anderen Formen angenommen wurden (Allen & Meyer, 1990; Meyer & Allen, 1984).

2.4.5 Unterscheidung zwischen Commitment und Arbeitszufriedenheit

Es zeigt sich ein hoher Zusammenhang zwischen der Arbeitszufriedenheit und dem Commitment. Was die Arbeitszufriedenheit vom Commitment nach Porter et al. (1974) unterscheidet ist, dass diese zeitlich weniger stabil als das Commitment ist. Dieses sollte helfen Rückschlüsse über die Richtung der Beziehung zu treffen, da es unwahrscheinlich ist, dass etwas zeitlich instabiles, wie die Arbeitszufriedenheit das Commitment beeinflusst. Allerdings konnte in neueren Untersuchungen die Annahme, dass die Arbeitszufriedenheit weniger stabil als das Commitment ist, widerlegt werden. Indem des Öfteren gezeigt werden konnte, dass die Arbeitszufriedenheit mit stabilen Persönlichkeitsmerkmalen, wie Extraversion und sozialer Erwünschtheit positiv korreliert ist. Siehe hierzu noch (Furnham & Zacherl, 1986). Schon aufgrund der Tatsache der Uneindeutigkeit der Stabilität der Arbeitszufriedenheit ist es schwierig kausale Zusammenhänge zwischen Arbeitszufriedenheit und Commitment zu treffen. Nach Farkas und Tetrick (1989) ist anzunehmen, dass sie eher wechselseitig aufeinander wirken. Deswegen sollten sie zusammen untersucht werden, um die Fluktuationsneigung von Mitarbeitern vorherzusagen. Wobei allerdings das Commitment besser geeignet zu sein scheint als die Arbeitszufriedenheit, um die Fluktuationsneigung zu prognostizieren. Dies konnte durch Porter et al. (1974) und durch die Meta-Analyse von Steel und Ovalle (1984) bestätigt werden.

2.4.6 Korrelate zum Commitment

Die einzelnen Commitment Dimensionen zeigen trotz der postulierten Unabhängigkeit der Dimensionen, teilweise Korrelationen untereinander. Das normative Commitment korreliert signifikant ($r = 0,51$) mit dem affektiven Commitment (Allen & Meyer, 1990; Meyer, Allen & Smith, 1993). Die Korrelation zwischen affektivem und abwägendem Commitment war signifikant negativ aber eher als gering einzustufen (Meyer, Allen & Smith, 1993). Bezüglich der Zusammenhänge zwischen dem abwägenden Commitment und den anderen zwei Commitment Dimensionen liegen uneinheitliche Ergebnisse vor. Allen & Meyer (1990) fanden heraus, dass

das abwägende Commitment keine signifikanten Korrelationen zu den beiden anderen Commitment Formen zeigte. Allerdings fanden sie 1993 eine signifikant positive, aber eher geringe Korrelation zwischen dem normativen und dem abwägendem Commitment.

Bezüglich der Korrelationen zur Arbeitszufriedenheit sind folgende Ergebnisse ermittelt worden. Sie ist mit dem affektiven bzw. dem normativen Commitment positiv korreliert, aber nicht mit dem abwägendem Commitment (Meyer, Allen & Smith, 1993). So konnte auch durch Mathieu & Zajac (1990) gezeigt werden, dass das affektive Commitment stärker mit der generellen Arbeitszufriedenheit zusammenhängt, während das abwägende Commitment eher mit den bestehenden Aufstiegsmöglichkeiten (promotional opportunities) und der Höhe der Bezahlung zusammenhängt.

Das abwägende Commitment steigt mit der Dauer, die ein Mitarbeiter in der Organisation verbleibt, dieses geschieht aufgrund der Investitionen die getätigt worden sind. Die Dauer, die in der Organisation verbracht worden ist steht andererseits in einem negativen Zusammenhang zum affektiven und normativen Commitment (Meyer, Allen & Smith, 1993).

Affektives und normatives Commitment zeigten eine signifikante positive Korrelation zum Wunsch weiter in dem Beruf zu verbleiben. Abwägendes Commitment hingegen korreliert negativ mit dem Wunsch in dem Beruf zu bleiben, zumindest zu Beginn der Arbeitstätigkeit. Diese Korrelation war nach einem Jahr der Beschäftigung nicht mehr signifikant (Meyer, Allen & Smith, 1993), wobei es sich bei den auszubildenden Krankenschwestern, an denen die Daten erhoben wurden, um eine sehr spezifische Stichprobe handelte. Aber auch andere Ergebnisse konnten die bessere Eignung des affektiven Commitments zur Vorhersage der Fluktuationsneigungen bestätigen, so auch (Mathieu & Zajac, 1990). Außerdem zeigte (Cohen, 1991), dass Commitment bei Berufsanfängern ziemlich stark mit der Fluktuationsneigung zusammenhängt. Bei berufserfahrenen Mitarbeitern ist dieser Zusammenhang hingegen geringer ausgeprägt, hier besteht allerdings ein stärkerer Zusammenhang mit der Leistung und dem Absentismus. Auch (Meyer, Allen & Gellatly, 1990) zeigten, dass das affektive Commitment leistungsrelevanter ist als die anderen Commitment-Formen.

Die intrinsische Motivation ist mit dem affektiven Commitment stärker positiv korreliert als es die extrinsische Motivation ist, siehe hierzu die Meta-Analyse von (Mathieu & Zajac, 1990). Andererseits soll die extrinsische Motivation einen stärkeren Zusammenhang zum abwägenden Commitment zeigen. Allerdings konnte diese Hypothese nicht direkt bei der Meta-Analyse getestet werden, da es keine Untersuchungen gab, die Korrelationen zwischen der externalen Motivation und dem Commitment geprüft hatten. Eine Bestätigung dieser Hypothese steht noch aus.

Es konnte anhand einer metaanalytischen Auswertung gezeigt werden, dass Job-Involvement stärker mit dem affektiven Commitment korreliert als vergleichsweise mit dem abwägenden Commitment (Mathieu & Zajac, 1990).

2.4.7 Entstehung von Commitment nach Kanter

Kanter (1972) unterscheidet ebenfalls drei Formen des Commitments. Zum einen gibt es das instrumentelle Commitment. Bei dieser Form sind, wie beim abwägenden Commitment, die Kosten-Nutzen Abwägungen ausschlaggebend. Vom affektiven Commitment spricht sie, wenn sich ein starkes Zugehörigkeitsgefühl zur Organisation zeigt und moralisches Commitment ist das Einverständnis mit der Organisation. Die Organisation wird als rechtlich, moralisch und gerecht erlebt und daraus ergibt sich, dass den Forderungen der Organisation nachgekommen wird. „Stichwortartig lassen sich die drei Formen von Commitment so charakterisieren: Belohnung, Zugehörigkeitsgefühl und Sinnerleben“ (Moser, 1996; S. 79).

Von den sechs Mechanismen zur Entstehung bzw. Erzeugung von Commitment nach Kanter (1972) wird hier auf drei eingegangen, die für die Bindung an KomNet von Interesse sind. Auf die anderen drei Methoden wird nicht eingegangen, da diese eher für die Bindung an Sekten oder Religionsgemeinschaften relevant sind.

1) Investitionen:

Commitment kann auch durch das Tätigen von Investitionen erfolgen. Insbesondere durch das Investieren von Zeit und Energie kommt es zum Anstieg des Commitments. Dieser Anstieg des abwägenden Commitments über die Zeit hinweg wurde auch von Meyer, Allen und Smith (1993) untersucht und konnte bestätigt werden.

2) Gemeinschaftsbeziehungen:

Als förderlich wird auch die Entstehung eines „Wir-Gefühls“ angesehen. Hier ist es von Bedeutung, gemeinsame Erfahrungen zu ermöglichen und eine Beziehung zwischen den Mitgliedern der Organisation entstehen zu lassen. Zur Förderung des Gruppengefühls kann an Aufgaben gemeinsam gearbeitet werden. Zudem sind regulierte Gruppenkontakte besonders förderlich für das affektive Commitment.

3) Transzendenz:

Hier geht es darum, durch die Organisation Macht und Sinn zu erleben. Das kann durch das Charisma eines Führers bzw. durch das institutionelle Charisma vermittelt werden.

Die Wichtigkeit der Beziehung insbesondere für die Beteiligung an Kooperationsnetzwerken konnte von Seiler (2003) aufgezeigt werden. Er unterschied zwischen sechs typischen Prozessen in Kooperationsnetzwerken. Einer der sechs dargestellten Prozesse ist der Beziehungsentwicklungsprozess. Hierbei ist die Entstehung der zwischenmenschlichen Beziehung zwischen den Netzwerkmitgliedern zentral. Hier erfolgt das gegenseitige Kennenlernen und es kommt zum Aufbau von Vertrauen und Sympathien oder Antipathien zwischen den Netzwerkmitgliedern.

2.5 Organizational Citizenship Behavior (OCB) nach Organ

OCB-Verhalten ist nach Organ (1988) freiwilliges Verhalten, welches eine Person in einer Organisation zeigt, das nicht durch bestehende Verträge bedingt ist. Es liegt alleine bei der Person, die der Organisation angehört, ob sie das Verhalten zeigt oder unterlässt. Der Mitarbeiter hat keinerlei Anspruch auf Entlohnung für dieses extra-role Verhalten wie van Dyne et al., 1995 es nennen. Voraussetzung für OCB ist nach Organ auch, dass das OCB Verhalten förderlich für die Effektivität der Organisation ist. OCB wird meist durch Fragebogen erfasst. Im ersten hauptsächlich verwendeten Fragebogen von Smith, Organ und Near (1983) wurden zunächst zwei OCB Dimensionen unterschieden. Von Organ wurde das Konzept (1988) differenzierter betrachtet. Er ergänzte die bis dahin vorliegenden zwei Dimensionen durch drei weitere, welche im späteren Fragebogen von Podsakoff, McKenzie, Moorman und Fetter (1990) aufgegriffen wurden.

Die fünf Dimensionen des OCB

1. **Altruism** (Hilfsbereitschaft):

Freiwilliges Verhalten, welches gezielt eingesetzt wird, um Anderen bei Aufgaben oder bei der Bewältigung von Hindernissen zu helfen. Die Hilfe richtet sich nach Organ nicht nur an Kollegen, sondern zeigt sich auch dem Kunden gegenüber.

2. **Conscientiousness** (Gewissenhaftigkeit):

Ist dann gegeben, wenn pflichtbewusstes und gewissenhaftes Verhalten gezeigt wird, welches über die normalen Anforderungen hinausgeht. Allerdings wird das Verhalten nur als OCB verstanden, wenn es eine besonders starke Ausprägung annimmt. Ein gewissenhafter Umgang mit den Ressourcen der Organisation wird bei diesem Verhalten angenommen.

3. **Sportsmanship** (Unkompliziertheit):

Ist dann gegeben, wenn Personen vorübergehende Frustrationen und Unannehmlichkeiten ertragen, ohne sich darüber zu beklagen. Personen mit einem hohen sportsmanship gehen mit teilweise unvermeidlichen Ärgernissen gelassener um.

4. Civic virtue (Eigeninitiative):

Sind solche Verhaltensweisen, bei denen sich deutlich die Besorgtheit, um das Wohl der Organisation zeigt.

5. Courtesy (Rücksichtnahme):

Hierunter wird Verhalten verstanden, das gezeigt wird, um Problemen frühzeitig entgegen zu wirken oder besser gesagt diese gar nicht erst aufkommen zu lassen. Es handelt sich um ein aktives Bemühen von Personen Probleme zu vermeiden.

2.6 Involvement

In Deutschland hat es bislang wenige Untersuchungen zum Involvement gegeben - im Vergleich zum Stellenwert, den das Involvement Konstrukt im anglo-amerikanischen Forschungsraum einnimmt. Es wird zum einen als Indikator für die Qualität der Arbeit und zum anderen als Voraussetzung und Motivator der beruflichen Leistung gesehen. So nehmen McKelvey und Sekaran (1977) an, dass sich eine involvierend gestaltete Arbeitstätigkeit leistungssteigernd auswirkt.

Definition des Involvements nach (Conrad, 1988), welcher vier Komponenten unterscheidet, aus denen Involvement besteht.

„1) die Intensitätsdimension der psychologischen Identifikation mit der Arbeit, 2) die Rang- oder Zentralitätsdimension der Bedeutsamkeit der Arbeit, 3) die Dimension des Gütemaßstabes bezüglich der (geleisteten) Arbeit, 4) die Intensitätsdimension der Auswirkungen bewerteter Arbeitsleistung auf das Selbstwertempfinden des Organisationsmitgliedes“ (S.120).

2.6.1 Unterscheidung zwischen Job-Involvement und Work-Involvement

In einer Untersuchung von Klaus Moser und Heinz Schuler aus dem Jahre 1993 wurde untersucht, ob das Involvement Konzept differenzierter betrachtet werden sollte. Sie fanden anhand einer Faktorenanalyse heraus, die sie über eine aus sieben Items bestehende deutschsprachige Involvement Skala von Park rechneten, dass es sinnvoller ist, Involvement in zwei Teilskalen zu splitten. Die zwei aus der Analyse stammenden Faktoren können als Job-Involvement und Work-Involvement interpretiert werden.

Job-Involvement bezeichnet das Interesse an der Arbeit an sich bzw. die Anstrengungsbereitschaft. Dieses ist situations- und arbeitsplatzspezifisch und ist demnach eine änderungssensitive Einstellung der Person.

Work-Involvement hingegen ist eher die Betrachtung der Arbeit als zentrale Lebensaufgabe bzw. der Stellenwert der Arbeit im Leben des Einzelnen. Es ist ein stabiles Merkmal, welches eine zeitlich stabile Werthaltung der Person widerspiegelt und unabhängig von der Situation ist. Eine Relativierung dieser Annahme erfolgte von Lorence und Mortimer (1981), wonach es möglich ist das Work-Involvement längerfristig zu verändern. Dieses konnte durch eine Zunahme der Autonomie, durch die Schaffung von Freiräumen und durch das Schaffen von Herausforderungen erzielt werden. Bestätigt werden konnte dieses auch von Slocum und Cron (1985), die herausfanden, dass das Work-Involvement über verschiedene Karrierephasen hinweg zunimmt.

2.6.2 Abgrenzung von Involvement zu anderen Konzepten

Es gestaltet sich etwas schwierig das Involvement vom Commitment, der Arbeitszufriedenheit und der intrinsischen Motivation abzugrenzen. Gerade aufgrund der starken Korrelationen zwischen Commitment und Involvement stellt sich die Frage, ob nicht beide Skalen das Gleiche messen. Der starke korrelative Zusammenhang ist allerdings laut (Moser, 1996) theoretisch gut erklärbar „Wer eine stärkere Bindung an das Unternehmen empfindet, ist auch bereit sich mehr für seine Arbeit

anzustrengen und vice versa“ (S. 59). Nach Moser ist eine generelle Unterscheidung zwischen Commitment und Involvement folgendermaßen zu treffen. Das Commitment bezieht sich auf die Organisation, wobei das Involvement hingegen auf die Arbeit bezogen ist. Demnach ist Commitment auch zu anderen Organisationen möglich (z.B. Parteien) und Involvement kann sich auch bei Tätigkeiten zeigen, die außerhalb einer Organisation stattfinden (z. B. bei Schriftstellern). Die Unklarheiten, die sich hier ergeben, kommen unter anderem zustande, da beide Konstrukte hauptsächlich im Organisationskontext untersucht werden. Zudem wurde in der Vergangenheit für Verwirrung gesorgt, da beispielsweise Buchanan (1974) das Involvement als Teil des Commitments bezeichnete. Problematisch ist auch die Abgrenzung zur Arbeitszufriedenheit, wobei das Work-Involvement, das eine zeitlich stabile Werterhaltung der Person wiedergibt, gut von der Arbeitszufriedenheit abgegrenzt werden kann, da diese wie auch das Job-Involvement veränderlicher ist und sich auf einen spezifischen Arbeitsplatz bezieht. Zur Unterscheidung von Job-Involvement und Arbeitszufriedenheit schlagen (Brooke, Russel & Prince, 1988) vor die Arbeitszufriedenheit als „emotionales Mögen der Arbeit“ zu betrachten, während Job-Involvement als die „kognitive Überzeugung einer psychologischen Identifikation mit der eigenen Arbeit“ (S. 139) zu sehen ist.

2.6.3 Korrelate zum Involvement

Das Job-Involvement korreliert stärker mit der Arbeitszufriedenheit als das Work-Involvement, dieses konnte durch mehrere Autoren (so auch von Kanungo, 1982 & Misra et al., 1985) belegt werden. In einer Studie von (Moser & Schuler) wurde belegt, dass Involvement starke Korrelationen zum affektiven Commitment ($r = .36$) und zur Arbeitszufriedenheit ($r = .37$) zeigt. Auch der Zusammenhang zwischen Involvement und der Fluktuationsneigung ist mit ($r = -.12$) hochsignifikant. Aber hier konnte erneut gezeigt werden, wie schon bei der Metaanalyse von (Steel & Ovalle, 1984), dass die Arbeitszufriedenheit und das Commitment bessere Prädiktoren für die Fluktuationsneigung sind. Zudem ergab die Untersuchung von (Moser & Schuler), dass das Commitment im Gegensatz zum Involvement, mit der Bedeutsamkeit des Einkommens korreliert ist. Die Bedeutung von Frei-

zeitwerten hingegen korreliert negativ mit dem Involvement, nicht aber mit dem Commitment. Die Untersuchung ergab außerdem, dass das Job-Involvement stärker mit der Bedeutung anspruchsvoller Tätigkeitsmerkmale korreliert als das Work-Involvement und das Commitment.

3 Hypothesen

Ausgehend von den vorweg dargestellten Theorien und empirischen Befunden zum Commitment bzw. zu den Commitment-Dimensionen und den wissenschaftlichen Erkenntnissen über die verschiedenen Motivationsformen werden folgende Hypothesen abgeleitet.

Hypothesen bezüglich der korrelativen Zusammenhänge:

Hypothese 1: Die drei Commitment-Dimensionen korrelieren untereinander, wobei das affektive Commitment stärker mit der intrinsischen Motivation korreliert als das abwägende und das normative Commitment.

Hypothese 2: Die intrinsische Motivation zeigt starke Korrelationen zu den Ebenen der extrinsischen Motivation, die ein höheres Maß an Autonomie besitzen, also zu der identifizierten und der integrierten Regulation. Zu den anderen zwei Ebenen der externalen und der introjizierten Regulation zeigt sich ein negativer Zusammenhang, da auf diesen Ebenen das Autonomieempfinden wegfällt.

Hypothesen bezüglich der Beteiligung:

Hypothese 3: Die intrinsische Motivation ist in der Gruppe der langen Beteiligungsdauer geringer ausgeprägt als bei kurzer Beteiligungsdauer. Das gleiche gilt auch für die Selbstbestimmten Formen der intrinsischen Motivation. Es kommt zu einer Abnahme der intrinsischen Motivation der Experten über die Beteiligungsdauer hinweg. Dieses erfolgt aufgrund des Mangels an informativer (sachlicher) Rückmeldung.

Hypothese 4: Das Commitment der Experten variiert bei verschiedenen Beteiligungsdauern. Das affektive Commitment fällt bei langer Beteiligungsdauer geringer aus. Das abwägende hingegen steigt mit der Beteiligungsdauer an, wobei es zu einer Abnahme des affektiven Commitments und zu einer Zunahme des abwägenden Commitments kommt. Zu einer Abnahme des Commitments der Experten über die Beteiligungsdauer hinweg kommt es, aufgrund der mangelnden Maßnahmen, die zur Stärkung der Bindung durchgeführt werden.

Hypothese 5: Eine hohe intrinsische Motivation verknüpft mit einem hohen Beteiligungsgrad, führt zu einem stärkeren affektiven Commitment.

Hypothese 6: Das abwägende Commitment ist bei einer stärkeren Beteiligung stärker ausgeprägt, da die Kosten die investiert wurden höher sind.

Aufgestellte Hypothese zur Freiwilligkeit:

Hypothese 7: Bei freiwilliger Beteiligung, sind sowohl das Commitment als auch die intrinsische Motivation und das Job-Involvement stärker ausgeprägt. Bei den selbstbestimmten Formen der extrinsischen Motivation (der identifizierten und der integrierten Regulation) fallen die Werte bei freiwilliger Beteiligung ebenfalls höher aus.

Hypothese hinsichtlich der Vorhersagekraft der unabhängigen Variablen:

Hypothese 8: Die Ausprägung der intrinsischen Motivation und die gegebene Freiwilligkeit, eignen sich besser als die anderen erhobenen unabhängigen Variablen, um die Commitment-Werte der Experten vorherzusagen.

Hypothesen bezüglich des institutionellen Hintergrundes:

Hypothese 9: Das affektive Commitment ist bei Mitgliedern der Arbeitsschutzverwaltung geringer ausgeprägt als bei Experten aus den sonstigen Institutionen, da Experten, die nicht der Arbeitsschutzverwaltung angehören, sich eher aus einem persönlichen Wunsch an KomNet beteiligen.

Hypothese 10: Das normative Commitment hingegen ist bei Experten aus der Arbeitsschutzverwaltung höher ausgeprägt als bei denen, die aus „sonstigen Institutionen“ stammen. Diese Hypothese erfolgte, da angenommen wurde, dass bei Experten, die der Arbeitsschutzverwaltung angehören, aufgrund der hierarchischen Struktur, eher das Gefühl eintritt zur Mitarbeit verpflichtet zu sein.

Aufgestellte Hypothese bezüglich der Ausprägung der intrinsischen Motivation:

Hypothese 11: Eine hohe intrinsische Motivation geht mit einem hohem Commitment und einem hohen Job-Involvement einher, wobei sich die intrinsische Motivation besonders stark auf das affektive Commitment auswirkt. Durch das starke Empfinden der Freude an der Tätigkeit selber, kommt es auch eher zur Bindung aufgrund eines persönlichen Wunsches.

Zusätzlich abgeleitete Hypothesen zu den Konstrukten OCB und Job-Involvement, die orientierend untersucht worden sind:

Hypothese 12: Das affektive Commitment korreliert stärker mit dem Job-Involvement als das abwägende und das normative Commitment.

Hypothese 13: Es gibt starke Zusammenhänge zwischen der intrinsischen Motivation und dem Job-Involvement, da beide stark mit der auszuführenden Aufgabe zusammenhängen.

Zusammenfassung der wesentlichen Hypothesen:

Das affektive Commitment soll einen starken Zusammenhang mit der intrinsischen Motivation und dem Job-Involvement zeigen. Bei der Betrachtung der verschiedenen Ausprägungen der intrinsischen Motivation soll sich zeigen, dass eine Zunahme der intrinsischen Motivation mit einer Zunahme des Commitments einhergeht. So soll auch die freiwillige Beteiligung mit höheren Commitment-Werten und einer höheren intrinsischen Motivation verknüpft sein. Bezüglich des institutionellen Hintergrundes wird angenommen, dass Experten aus der Arbeitsschutzverwaltung niedrigere Werte im affektiven und höhere Werte im abwägenden Commitment zeigen, als KomNet-Experten, die aus anderen Institutionen heraus beteiligt sind. Außerdem soll das affektive Commitment über die Zeit hinweg abnehmen. Beim abwägenden soll es zu einer Zunahme über die Beteiligungsdauer hinweg kommen. Sowohl die Ausprägung der intrinsischen Motivation als auch die Freiwilligkeit sollen geeignete Prädiktoren zur Vorhersage der Commitment-Werte sein.

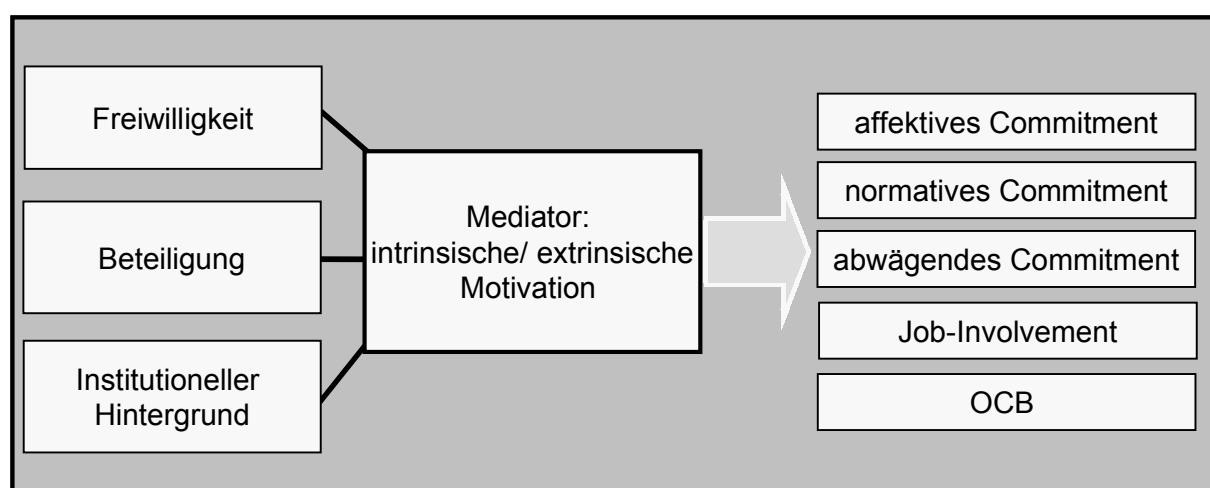


Abb. 4 Übersicht über die angenommenen Zusammenhänge der Konstrukte

4 Methoden

4.1 Untersuchungs-Design

Zur Datenerhebung wurde ein Internet-Fragebogen verwendet, auf den die Probanden online Zugriff hatten. Die Experten wurden per E-Mail angeschrieben und zur Mitarbeit gebeten, damit die Qualität des KomNets weiter gesichert werden kann. Durch einen Hyper-Link im Anschreiben gelangten sie zur Online-Fragebogenversion. Die Teilnahme an der Befragung war freiwillig und erfolgte anonym unter der Angabe eines persönlichen Versuchspersonencodes. Dieser setzte sich aus den letzten drei Ziffern der Postleitzahl der Institution, dem Anfangsbuchstaben des eigenen Familiennamens und den letzten drei Ziffern des Geburtsjahres zusammen. Der Fragebogen bestand aus 40 Items und erfasste die Konstrukte Commitment, extrinsische bzw. intrinsische Motivation, Job-Involvement und die fünf OCB Dimensionen. Die angesetzte Zeit zur Bearbeitung des Fragebogens betrug in etwa 20 Minuten. Die Antworten erfolgten auf einer siebenstufigen Likert-Skala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis zu „trifft vollkommen zu“. Die Experten sollten die Stelle der Skala anklicken, die sie gefühlsmäßig für sich persönlich als zutreffend empfanden. Es wurde auch darauf hingewiesen, dass es weder richtige noch falsche Antworten gibt. Die Instruktion war dahingehend, dass der Fragebogen vollständig ausgefüllt werden sollte, auch wenn Aussagen oder Fragen als komisch empfunden wurden. Es gab auch zwei binäre Items, die mit Ja oder Nein zu beantworten waren, die Aufschluss darüber geben sollten, ob die Experten weiterhin anonym bleiben wollen, und ob sie sich ein Feedback wünschen. Der Fragebogen enthielt darüber hinaus auch offene Fragen zur Kritik und Würdigung des Informationssystems. Die Experten sollten ihren Anonymitätswunsch begründen und angeben wie das Feedback erfolgen sollte. Außerdem wurden durch den Fragebogen die unabhängigen Variablen, Freiwilligkeit, institutioneller Hintergrund, Ausprägung der intrinsischen Motivation, Beteiligungsdauer und Beteiligungsquotient erfasst.

Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die abhängigen und die unabhängigen Variablen, die erhoben worden sind.

UV's 	Freiwilligkeit	Ausprägung der intrinsischen Motivation	Institutioneller Hintergrund	Beteiligungsdauer	Beteiligungsquotient
AV's 	2 Gruppen	3-fach gestuft	2 Gruppen	3-fach gestuft	3-fach gestuft
Gesamt-Commitment					
affektives Commitment					
normatives Commitment					
abwägendes Commitment					
intrinsische Motivation					
extrinsische Motivation					
Job-Involvement					
OCB					

Abb. 5 *Übersicht über das Untersuchungs-Design: Gegenüberstellung der unabhängigen und der abhängigen Variablen*

4.2 Operationalisierung der abhängigen Variablen

4.2.1 Commitment

Die verschiedenen Formen des Commitments wurden durch insgesamt 15 Items erfasst, wobei sieben das affektive Commitment, drei das normative Commitment und fünf das abwägende Commitment messen. Der Schwerpunkt wurde auf die Erfassung des affektiven Commitments gelegt. Durch Seiler (2003) konnte diesbezüglich gezeigt werden, dass insbesondere die Entwicklung des affektiven Commitments bei Netzwerkakteuren beachtet werden sollte, da dieses mit einem stärkeren Engagement verbunden ist. Zudem wirkt es sich positiv auf die Individuelle und die gruppenbezogene Stimmung aus.

Fünf der affektiven Items wurden aus einer deutschsprachigen Version (Schmidt, Hollmann & Sodenkamp, 1998) des Fragebogens von Allen und Meyer generiert.

Sie wurden so abgewandelt, dass sie sich auf die KomNet Fragestellung bezogen. Eine Anpassung des Fragebogens an andere Sachverhalte ist nach Aussage der Entwickler des Fragebogens leicht durchzuführen und durchaus erwünscht, siehe hierzu (Allen, Meyer & Smith, 1993). „ However, the wording of the items is such that someone wanting to use the scales to measure commitment to other occupations could do so simply by substituting the appropriate descriptors“ (S. 539). Einige der Items aus dem Fragebogen wurden nicht verwendet, diese waren nicht sinnvoll an die KomNet Fragestellung anzupassen, da es sich bei KomNet nicht um eine Organisation im eigentlichen Sinne handelt, sondern um ein virtuelles Netzwerk, welches aus Mitgliedern besteht, die sich unentgeltlich daran beteiligen.

Außerdem wurden zwei weitere affektive Items (Nr. 17 & Nr. 23) aus einer deutschen Version (Maier & Woscheé, 2002) des OCQ Fragebogens von Porter und Smith (1970) eingesetzt, der ausschließlich affektives Commitment misst und entsprechend der Beteiligung an KomNet umformuliert. Da aber eines der Items aufgrund des neueren theoretischen Hintergrundes des dreidimensionalen Commitment-Ansatzes von Allen und Meyer nicht das affektive, sondern eher das abwägende Commitment misst, wurde dieses Item auch als abwägendes verwendet.

Ein affektives Item wurde zusätzlich aus der Commitment-Skala von Felfe, Six und Schmook (2002) generiert, da es für die Bindung der KomNet-Experten durchaus von Interesse ist und nicht durch die anderen Fragebogen erfasst wurde.

Ein invers codiertes affektives Item, welches aufgrund der inversen Codierung wahrscheinlich nicht richtig verstanden wurde, wurde im Nachhinein heraus genommen. Dies erwies sich als sinnvoll, da aufgrund des sehr speziellen Fragebogens, der nur durch KomNet Experten beantwortet werden konnte, kein Vortest durchgeführt werden konnte. Zudem war die Anzahl der affektiven Items höher als die der anderen Commitment-Dimensionen. Durch die Entfernung des invers codierten Items konnte außerdem eine Verbesserung der Reliabilität auf ($\alpha = 0,8729$) erzielt werden, was auch auf eine nicht richtig verstandene Fragestellung

hinweist. Die Trennschärfe¹ der Skala ist mit Cronbach's Alpha ($\alpha = 0,8729$) laut Bühl & Zöfel (2002) als hoch anzusehen, da diese bereits einen Reliabilitätskoeffizienten von 0,7887 als recht hoch bezeichnen (S. 461).

Die drei Items zur Erfassung des normativen Commitments stammen auch aus der deutschsprachigen Version (Schmidt, Hollmann & Sodenkamp, 1998; Maier & Woscheé, 2002) des Fragebogens von Allen und Meyer. Auch diese wurden so modifiziert, dass sie sich auf KomNet bezogen. Die Skala zur Messung des normativen Commitments zeigte mit Cronbach's Alpha = 0,4059 eine Trennschärfe, die sich eher im mittleren Bereich befindet.

Die Items zum abwägenden Commitment sind eine Anpassung der Items aus der oben bereits genannten, deutschsprachigen Version des Fragebogens von Allen und Meyer, an die KomNet Fragestellung. Die berechnete Trennschärfe liegt mit Cronbach's Alpha = 0,5794 im mittleren Bereich und ist laut (Bühl & Zöfel, 2002) als zufriedenstellend zu bezeichnen. Die Trennschärfen für die Items und die Gesamtskalen sind dem Anhang zu entnehmen. Zudem kann aus der Liste, die sich im Anhang befindet, entnommen werden, auf welchem Wege die Umformulierung der Items erfolgt ist.

Um spezifische Faktorenstrukturen der 14 Items festzustellen wurde eine Faktorenanalyse berechnet. Aufgrund der mathematischen Abhängigkeit, die sich durch die starken Interkorrelationen zwischen den drei Commitment Dimensionen ergab, wurde eine schiefwinklige Rotation durchgeführt, da bei dieser Methode der Rotation, eine Korrelation der Hauptkomponenten zulässig ist (Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse mit Oblimin-Rotation). Es zeigen sich vier Faktoren mit Eigenwerten größer 1, die zusammen 72,59 % der Gesamtvarianz klären. Dabei ergibt sich ein Generalfaktor, der das affektive Commitment darstellt. Dieser Faktor klärt 45 % der Gesamtvarianz auf, wobei der Beitrag der anderen Faktoren als eher gering einzustufen ist. Die Berechnungen sind dem Anhang zu entnehmen.

¹ Auch bei Lienert (1989) werden Trennschärfen, allerdings in Bezug auf den Intelligenzquotienten, bis 0,3 als gering und ab 0,8 als hoch bewertet (S. 128).

4.2.2 Motivationsmessung

4.2.2.1 Extrinsische Motivation

Die acht Items zur extrinsischen Motivation wurden aus einem Fragebogen nach dem Konzept von Deci und Ryan entnommen (Sheldon & Elliot, 1998). Die Übersetzung erfolgte von Langens (persönliche Mitteilung). Da die Original-Items sehr lang waren und somit aus Gründen der Übersichtlichkeit für einen Internet-Fragebogen ungeeignet waren, wurden jeweils aus einem Item zwei einzelne Items generiert. So ergaben sich jeweils zwei Items zu jeder Ausprägung des Kontinuums der extrinsischen Motivation. Da es aufgrund der verschiedenen Regulationsebenen der extrinsischen Motivation nicht sinnvoll ist die Trennschärfe der gesamten extrinsischen Motivation zu errechnen, wurden die Korrelationen für die Items der jeweiligen Regulationsebenen ermittelt. Für die zwei Items der externalen Regulationsebene ergibt sich mit $r = .281^*$ eine eher geringe, aber signifikante Korrelation. Die Korrelation der Items der introjizierten Regulation ist mit $r = .428^{**}$ von mittlerer Stärke und fällt hochsignifikant aus. Bei der introjizierten Regulation zeigt sich ein recht hoher Korrelationskoeffizient ($r = .714^{**}$). Auch für die integrierte Regulation ist die errechnete Korrelation hochsignifikant und von mittlerer Ausprägung ($r = .472^{**}$).

Bei der Faktorenanalyse der acht Items wurden zwei Faktoren extrahiert. Auch hier wurde wegen der Interkorrelationen zwischen den Ebenen der extrinsischen Motivation eine schiefwinklige Rotation durchgeführt (Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse mit Oblimin-Rotation). Die zwei ermittelten Faktoren klären 57,85 % der Gesamtvarianz, wobei der erste Faktor 37,4 % und der zweite Faktor 20,45 % klärt. Die vier Items der identifizierten und der integrierten Regulation, (jene die sich eher der intrinsischen Motivation nähern), laden hoch auf dem ersten Faktor, der die Selbstbestimmtheit der Experten darstellt. Die anderen vier Items, die extrinsischer sind, also die der externalen und der introjizierten Regulationsebenen laden hingegen hoch auf dem zweiten Faktor, somit kann dieser als Fremdbestimmtheit interpretiert werden.

Der Liste im Anhang sind jeweils die Original-Items und die an die Fragestellung angepassten Items, sowie die Berechnungen der Faktorenanalyse zu entnehmen.

4.2.2.2 Intrinsische Motivation

Die zwei Items zur Erfassung der intrinsischen Motivation wurden nach dem theoretischen Konzept von Deci und Ryan formuliert. Es wurden Vortests im Hinblick auf die Verständlichkeit durchgeführt. Die Reliabilität der beiden Items erwies sich mit Cronbach's Alpha = 0,6145 als zufriedenstellend. Die zur intrinsischen Motivation generierten Items sind bereits bei Seiler (2001) eingesetzt worden und ebenfalls dem Anhang zu entnehmen.

4.2.3 Job-Involvement

Die drei verwendeten Items zum Job-Involvement wurden aus einer deutschsprachigen Version einer allgemeinen Involvement-Skala von Park, entnommen und so abgewandelt, dass sie sich auf das System KomNet bezogen. In einer Studie von Klaus Moser und Heinz Schuler (1993), in der es um die Prüfung der Validität dieser deutschsprachigen Involvement-Skala ging, wurde anhand einer Faktorenanalyse herausgefunden, dass sich diese Involvement-Skala in zwei Unterskalen einteilen lässt (wie bereits vorweg im Theorieteil beschrieben wurde) in Work-Involvement und in Job-Involvement. Für die KomNet-Befragung sind nur die Job-Involvement-Items verwendet worden, da diese relevanter für die Fragestellung sind (bei der KomNet-Mitarbeit ist nicht zentral, ob die Arbeit generell als zentrale Lebensaufgabe gesehen wird). Die Trennschärfe der Involvement-Skala war mit Cronbach's Alpha = 0,6748 auch zufriedenstellend. Der Liste im Anhang sind die an die Fragestellung angepassten Items und die original Items zu entnehmen.

4.2.4 OCB-Dimensionen

Zu jeder der fünf Dimensionen des OCB Konstruktes wurde jeweils ein Item unter Berücksichtigung der theoretischen Grundlagen des fünf-dimensionalen Konzeptes von Organ (1988), in Anlehnung an Staufenbiel und Hartz (2000) entwickelt.

Auch hier wurde vorweg die Verständlichkeit der Items getestet. Die Trennschärfe der Skala zur Messung der OCB-Dimensionen liegt mit Cronbach's Alpha = 0,66 ebenfalls im eher mittleren Bereich. Die Items, die zu den Dimensionen entwickelt wurden sind, dem Anhang zu entnehmen.

4.2.5 Offene Antwortformate

Durch die offenen Fragen wurde den Experten die Möglichkeit gegeben einzubringen, was ihnen an KomNet gut gefällt und was ihnen nicht so zusagt. Darüber hinaus konnte geäußert werden, ob ein Interesse an Feedback besteht, und in welcher Form dieses gestaltet werden sollte.

Die Antworten aus diesen Fragen sollten helfen aufzuzeigen, ob es nach Meinung der Experten noch Schwachstellen im System gibt und inwieweit noch Gestaltungsbedarf bezogen auf KomNet besteht. Es sollte auf diese Weise ermittelt werden, was am System KomNet verbesserungswürdig ist. Zudem war es den Experten freigestellt zu den offenen Fragen Angaben zu machen. Durch die Form des freien Antwortformates konnten Mehrfach-Nennungen erfolgen.

4.3 Operationalisierung der unabhängigen Variablen

4.3.1 Beteiligungsdauer

Die Beteiligungsdauer der Experten wurde erfasst, indem sie angeben sollten, wie lange sie schätzungsweise an KomNet beteiligt sind. Sie sollten den Monat und das Jahr für den Beginn ihrer Beteiligung angeben. Aus den Angaben wurde für jeden Experten die Anzahl der Monate berechnet, die dieser bereits bei KomNet mitwirkt. Wenn nur eine Jahresangabe vorlag, dann wurde von der Mitte des jeweils angegebenen Jahres ausgegangen. Bei einem Experten der keine Angaben zu seiner Beteiligungsdauer machte, ist der Mittelwert der Beteiligungsmonate für weitere Berechnungen verwendet worden. Anhand der vorliegenden Beteiligungs-

dauer erfolgte eine Unterteilung der Experten in drei Gruppen: Kurze, mittlere und lange Beteiligungsdauer. Die erste Gruppe setzt sich aus Personen zusammen, die bis zu einem Jahr bei KomNet mitwirken. Die zweite Gruppe besteht aus Experten, welche bis zu drei Jahren an KomNet beteiligt sind. Die übrigen gehören zur dritten Gruppe, bei der die Beteiligungsdauer über den drei Jahren liegt. Die folgende Codierung wurde zur weiteren Berechnung verwendet (kurze Beteiligungsdauer = 1; mittlere Beteiligungsdauer = 2; lange Beteiligungsdauer = 3).

4.3.2 Beteiligungsgrad

Die Experten sollten angeben, wie viele Antworten sie schätzungsweise während ihrer Beteiligung an KomNet bereits gegeben haben. Da aufgrund der stark variierenden Beteiligungsdauer, die Anzahl der gegebenen Antworten allein nicht so aussagekräftig ist, wurde diese durch die Anzahl der Beteiligungsmonate geteilt und so errechnet sich für jeden einzelnen Experten ein Beteiligungsquotient (BQ). Es erfolgte eine Unterteilung in niedriger, mittlerer und hoher BQ. Ein niedriger BQ ist dann gegeben, wenn die Experten im Durchschnitt bis zu $\frac{1}{4}$ Frage pro Monat beantworten. Ein mittlerer BQ liegt dann vor, wenn bis zu $1\frac{1}{2}$ Fragen monatlich beantwortet werden. Die Experten die mehr als $1\frac{1}{2}$ Fragen pro Monat beantworten, weisen einen hohen BQ auf. Die verwendete Codierung ist (niedriger BQ = 1; mittlerer BQ = 2; hoher BQ = 3).

4.3.3 Freiwilligkeit der Experten

Im freien Antwortformat konnten die Experten schildern, wie sie zu KomNet gekommen sind. Die qualitativen Antworten wurden analysiert und anschließend systematisch in zwei Gruppen der Beteiligung eingeteilt.

Die erste Gruppe „Freiwilligkeit / Interesse“ setzt sich aus Mitgliedern zusammen, die sich freiwillig und aus Interesse an KomNet beteiligen. Sie sind aufgrund ihres Interesses im Arbeitsschutzbereich auf KomNet gestoßen und haben sich freiwillig

zur Mitarbeit gemeldet. Die Experten gaben hier oft an, durch Messen und Informationsveranstaltungen von KomNet erfahren zu haben. Zur zweiten Gruppe „Dienstanweisung / Verpflichtung“ gehören die Experten, die aufgrund einer Dienstanweisung oder Verpflichtung heraus zu KomNet gelangt sind. Diese KomNet-Mitglieder wurden durch Vorgesetzte, zur Mitwirkung herangezogen. Sie wurden zur Mitarbeit bei KomNet gezwungen bzw. verpflichtet. Codiert wurde hier folgendermaßen („Freiwilligkeit / Interesse“ = 1; „Dienstanweisung / Verpflichtung“ = 2).

4.3.4 Institutioneller Hintergrund

Die Experten wurden befragt aus welcher Institution heraus ihre Beteiligung an KomNet erfolgt. Die Antwortalternativen waren „Arbeitsschutzverwaltung“, „Träger der gesetzlichen Unfallversicherung“, „Hochschule / Forschungsinstitut“, „Beratungsinstitutionen“, „gewerbliches Unternehmen“ und „Sonstige“. Da die meisten der Netzwerkmitglieder aus der Arbeitsschutzverwaltung stammen, wurden zwei Gruppen gebildet. Zum einen die Gruppe „Arbeitsschutzverwaltung“ und zum anderen die Gruppe „sonstige Institutionen“. Diese setzt sich aus allen Netzwerkmitgliedern zusammen, die nicht die Antwortalternative „Arbeitsschutzverwaltung“ angeklickt haben. Hier erfolgte die nachstehende Codierung (Experten der Arbeitsschutzverwaltung = 1; sonstige Institutionen = 2).

4.3.5 Ausprägung der intrinsischen Motivation

Die Ausprägung der Variable „intrinsische Motivation“, die sich bei den Experten zeigte, wurde anhand der vorliegenden Werte in drei Kategorien eingeteilt: In „niedrige“, „mittlere“ und „hohe“ intrinsische Motivation. KomNet-Experten mit einem Wert der unter 4 lag, wurden als niedrig intrinsisch motiviert eingestuft. Bei einem Motivationswert von 4,5 bis 5,0 wurde eine intrinsische Motivation mittlerer Ausprägung angenommen. Von einer hohen intrinsischen Motivation bei der

KomNet-Mitarbeit wurde dann ausgegangen, wenn der Wert der intrinsischen Motivation der Experten von 5,5 bis 7,0 lag. Die angewandte Codierung ist die folgende (niedrige intrinsische Motivation = 1; mittlere intrinsische Motivation = 2; hohe intrinsische Motivation = 3).

4.4 Merkmale der Stichprobe

Die Stichprobe bestand ausschließlich aus KomNet-Experten, die anhand einer Liste der registrierten Experten ausgewählt wurden. Es wurden 125 Experten per E-Mail angeschrieben. Von diesen antworteten 59 Experten, somit lag der Rücklauf bei 47,2 %. Es wurde zwischen Experten der Arbeitsschutzverwaltung und den restlichen Experten, die in die Kategorie „sonstige Institutionen“ fallen unterschieden. In diese Kategorie fallen Experten die entweder angaben Träger der gesetzlichen Unfallversicherung zu sein, Mitglieder aus Hochschulen / Forschungsinstituten, oder aus Beratungsinstitutionen und gewerblichen Unternehmen zu stammen. Der größte Teil der Antworten 71.2 % (N = 42) erfolgte durch Vertreter der Arbeitsschutzverwaltung. Aus den „sonstigen Institutionen“ hingegen antworteten 28.8 % (N = 17). Dies ist in etwa repräsentativ für den Beteiligungsgrad der Arbeitsschutzverwaltung am Informationssystem KomNet. Es zeigte sich zudem, dass bei den Experten aus den „sonstigen Institutionen“ der Anteil der Freiwilligen viel höher lag, als in der Arbeitsschutzverwaltung.

Tab. 1 Institution, aus der die Beteiligung erfolgt und Freiwilligkeit

Ich beteilige mich aus folgender Institution heraus an KomNet:	Freiwilligkeit / Interesse	Dienstanweisung / Verpflichtung	Häufigkeit	Prozent
Arbeitsschutzverwaltung	16	26	42	71.2
sonstige Institutionen	14	3	17	28.2
Gesamt	30	29	59	100

Die Gruppe derer, die seit über drei Jahren ihr Expertenwissen dem System zur Verfügung stellen, beträgt 32,2 %. Der größte Teil der Antwortgeber ist allerdings im vergangenen Jahr zu KomNet gestoßen (44,1 %). Bezüglich der Freiwilligkeit der Beteiligung kann gesagt werden, dass zu Beginn der Anteil derjenigen, die verpflichtet worden sind, höher war als derjenigen die freiwillig dabei waren. Dieses änderte sich mit der Zeit. Bei der mittleren Beteiligungsdauer waren die Anteile gleich hoch und im vergangenen Jahr ist der größte Teil der Antwortgeber freiwillig dem Netzwerk beigetreten. In der folgenden *Tab. 2* ist die Beteiligungsdauer in Bezug auf die Freiwilligkeit der Stichprobe dargestellt.

Tab. 2 Beteiligungsdauer am System KomNet und Freiwilligkeit

Beteiligungsdauer	Freiwilligkeit / Interesse	Dienstanweisung / Verpflichtung	Häufigkeit	Prozent
bis 1 Jahr	17	9	26	44,1
bis 3 Jahre	7	7	14	23,7
über 3 Jahre	6	13	19	32,2

4.5 Auswertungsrationale

4.5.1 Auswertung der quantitativen Daten

Die Auswertung der Daten erfolgte mit Hilfe der Statistiksoftware SPSS für Windows (Version 11) und unter Verwendung entsprechender Literatur (Bortz, 1999; Diehl & Staufenbiehl, 1997; Bühl & Zöfel 2002). Es wurden dazu folgende Berechnungen durchgeführt:

- Ermittlung deskriptivstatistischer Kennwerte (Mittelwerte, Häufigkeitsverteilungen, Standardabweichungen, Normalverteilung),
- Reliabilitätsanalyse: Trennschärfekoeffizienten, Cronbach`s Alpha,
- statistische Zusammenhänge ausgewiesener Variablen (Korrelationen, Eta-Koeffizienten),

- Mittelwertvergleiche (T-Tests, Wilks' Lambda),
- univariate mehrfaktorielle und einfaktorielle Varianzanalysen (Haupteffekte, Interaktionseffekte, erklärter Varianzanteil, Duncan-Test, Signifikanztests),
- multivariate Varianzanalysen (Haupteffekte, Interaktionseffekte, erklärter Varianzanteil, Signifikanztests),
- Faktorenanalysen (Hauptkomponentenanalyse mit Oblimin-Rotation)
- Diskriminanzanalysen (kanonische Korrelation, Diskriminanzfunktion, Klassifizierungsgüte),
- Regressionsanalysen.

4.5.2 Auswertung der qualitativen Daten

Die qualitative Auswertung der offenen Antwortformate wurde in Anlehnung an ein siebenstufiges Ablaufmodell der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (1983) durchgeführt. Zentral für das Vorgehen ist die Zusammenfassung und die inhaltliche Strukturierung der gegebenen Antworten. An den erhobenen Daten wurde eine Häufigkeitsanalyse durchgeführt. Bei dieser Form der Analyse findet eine Strukturierung und Zusammenfassung der qualitativen Daten statt. Aussagen über das relative Gewicht der Angaben erfolgen durch eine Häufigkeitsdarstellung. Die qualitative Analyse wurde von drei Beurteilern getrennt durchgeführt und es zeigte sich eine starke Übereinstimmung bezüglich der sich ergebenden Kategorisierung.

Darstellung der Vorgehensweise bei der Analyse der Experten-Aussagen:

1. Schritt: Bestimmung der Analyseeinheiten: Als erstes wird festgelegt, was aufgrund der Fragestellung bei der Analyse zusammengefasst werden soll.

2. Schritt: Die Paraphrasierung: Hierfür werden die Angaben der Experten so umgeschrieben, dass sich knappe nur auf den Inhalt beschränkte Aussagen ergeben. Die Vorgehensweise ist so angelegt, dass erst einmal alle Textbestandteile gestrichen werden, die nicht inhaltstragend sind. Anschließend werden die inhaltstragenden Textstellen auf eine einheitliche Sprachebene gebracht und zuletzt in eine grammatikalisch aussagekräftige, Kurzform transformiert. Aufgrund der überschaubaren Datenmenge wurden die gefundenen Paraphrasen direkt herausgeschrieben.

3. Schritt: Als nächstes wird anhand der vorliegenden Paraphrasen das Abstraktionsniveau für die erste Reduktion bestimmt. Liegen Paraphrasen unter dem festgelegten Abstraktionsniveau, müssen diese verallgemeinert werden.

4. Schritt: Hier folgt die erste Reduktion der Paraphrasen. Dazu werden bedeutungsgleiche Paraphrasen gestrichen und auch diejenigen, welche auf dem gewählten Abstraktionsniveau nicht mehr bedeutend sind. Es werden somit nur die Paraphrasen übernommen, welche weiterhin als zentral inhaltstragend angesehen werden.

5. Schritt: An dieser Stelle wird die zweite Reduktion der Paraphrasen durchgeführt. Bei ähnlichen Aussagen erfolgt eine Bündelung. Auf dieser Ebene erfolgt auch die Konstruktion und Integration der Paraphrasen. Hierzu werden mehrere Aussagen zu einem Gegenstand zusammengefasst.

6. Schritt: Die durch die Reduzierung entstandenen Kategorien werden in Form eines Kategoriensystems dargestellt.

7. Schritt: Es muss zum Schluss geprüft werden, ob die durch das Kategoriensystem entstandenen neuen Aussagen die Ausgangsangaben der Experten noch repräsentieren. Hierzu werden die ursprünglichen Paraphrasen einzeln durchgegangen und es wird geprüft, ob sie durch die jeweilige Kategorie beschrieben werden können.

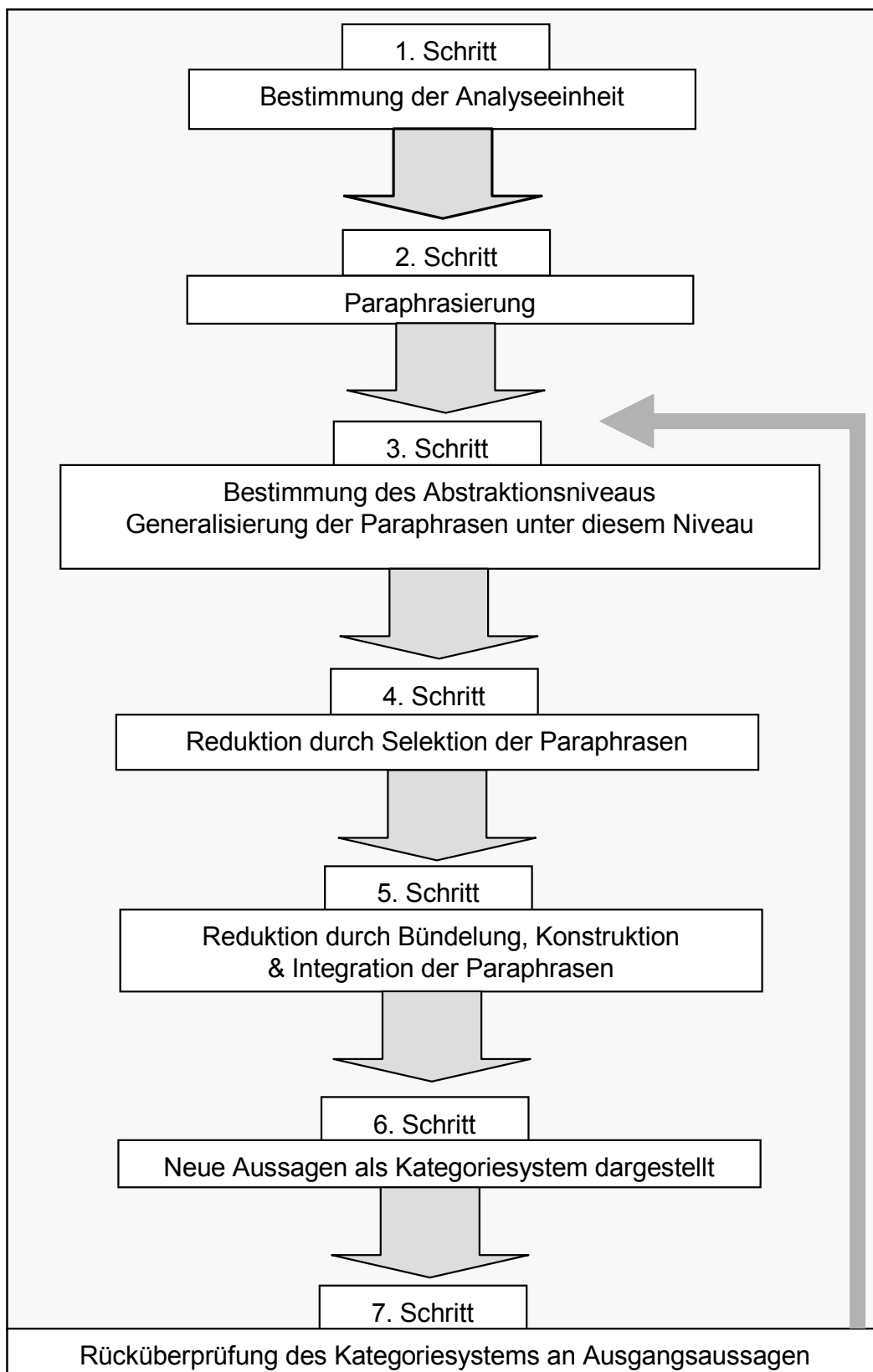


Abb. 6 Graphische Darstellung der Vorgehensweise bei der qualitativen Inhaltsanalyse nach (Mayring, 1983)

5 Ergebnisse

Nachfolgend werden die Ergebnisse des KomNet-Fragebogens in Anlehnung an die Hypothesen analysiert. Zunächst erfolgt bei allen statistischen Verfahren die Prüfung der Durchführungsvoraussetzungen. Hierzu wird mittels der explorativen Datenanalyse die Normalverteilung (Kolmogorov-Smirnov-Test) und Varianzhomogenität (Levene-Test) überprüft. Die hierzu durchgeführten Berechnungen sind im Anhang aufgeführt. Für die Auswertung wurden fehlende Werte teilweise durch den entsprechenden Skalen-Mittelwert ersetzt. Die Werte im Fließtext sind auf die zweite Nachkommastelle gerundet. Das Signifikanzniveau der jeweiligen statistischen Verfahren wird zum Teil detailliert angegeben oder teilweise zur Vereinfachung durch folgende Symbole gekennzeichnet:

- ** Signifikanzniveau von $p < 0,01$ (2-seitig) \Rightarrow hoch signifikant
- * Signifikanzniveau von $p < 0,05$ (2-seitig) \Rightarrow signifikant
- + Signifikanzniveau von $p < 0,10$ (2-seitig) \Rightarrow tendenziell signifikant

Im folgenden Abschnitt werden die korrelativen Zusammenhänge, die sich ergeben, aufgezeigt. Die Angabe der Stärke der Korrelationen erfolgt hier in Anlehnung an Bühl und Zöfel (2002):

- bis 0,2 \Rightarrow sehr geringe Korrelation
- bis 0,5 \Rightarrow geringe Korrelation
- bis 0,7 \Rightarrow mittlere Korrelation
- bis 0,9 \Rightarrow hohe Korrelation
- über 0,9 \Rightarrow sehr hohe Korrelation

Bei der nachfolgenden Ergebnisdarstellung werden die Effekte der erhobenen unabhängigen Variablen dargestellt. Hierzu werden varianzanalytische Auswertungen vorgenommen. Im Anschluss daran erfolgt eine weitere Prüfung der ermittelten Ergebnisse durch die Darstellung diskriminanzanalytischer Klassifizierungsschätzungen. Darüber hinaus erfolgt eine Analyse der Prädiktoren des Commitments. Den Abschluss der Ergebnisdarstellung bildet die Auswertung der qualitativen Antworten. Schließlich erfolgt eine Zusammenfassung der quantitativen Ergebnisse im Hinblick auf die aufgestellten Hypothesen dieser Arbeit.

5.1 Korrelative Zusammenhänge

5.1.1 Affektives, normatives und abwägendes Commitment

Es zeigen sich erwartungsgemäß Korrelationen zwischen den drei Commitment-Dimensionen. Die Korrelationen zwischen dem affektiven Commitment und den Commitment-Dimensionen abwägendes und normatives Commitment sind auf dem Niveau von 0,01 signifikant. Beide zeigen eine hohe Korrelation zum affektiven Commitment, wobei der Korrelationskoeffizient zum normativen Commitment ($r = .754^{**}$) und der zum abwägenden Commitment ($r = .777^{**}$) beträgt. Die Korrelation zwischen dem normativen und dem abwägenden Commitment ist auch auf dem 0,01 Niveau signifikant, hier zeigt sich mit ($r = .632^{**}$) eine Korrelation von mittlerer Ausprägung.

Tab. 3 Korrelationen (nach Pearson) zwischen den Commitment-Dimensionen

Commitment Dimension	affektives Commitment	normatives Commitment	abwägendes Commitment
affektives Commitment	1	.754**	.777**
normatives Commitment	.754**	1	.632**
abwägendes Commitment	.777**	.632**	1

*(**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 signifikant; N = 59)*

5.1.2 Commitment, Job-Involvement, OCB und intrinsische Motivation

Zuerst wurde der Gesamtwert des Commitments genauer betrachtet, der sich aus den Mittelwerten der drei Commitment-Dimensionen errechnet. Dieser wurde mit dem OCB-Mittelwert, der sich aus den Mittelwerten der fünf OCB-Dimensionen zusammensetzt korreliert. Zudem wurden die Korrelationen zu den Skalenmittelwerten der Konstrukte Job-Involvement und intrinsische Motivation berechnet. Die Korrelationen zwischen dem Commitment und dem Job-Involvement ($r = .702^{**}$) sowie dem Commitment und der intrinsischen Motivation ($r = .770^{**}$), können als hoch bezeichnet werden. Sie sind auf dem Niveau von 0,01 signifikant. Die Korrelationen, die sich zwischen dem OCB und Involvement ($r = .683^{**}$) und der intrinsischen Motivation und dem OCB ($r = .540^{**}$) ergeben sind von mittlerer Intensität. Der Korrelationskoeffizient zwischen dem OCB und dem Commitment ist hingegen mit $r = .482^{**}$ eher als gering einzustufen. Zudem bestätigt sich hier die angenommene hohe Korrelation zwischen dem Job-Involvement und der intrinsischen Motivation ($r = .838^{**}$), die in Hypothese 13 angenommen wurde.

Tab. 4 Korrelation (nach Pearson) zwischen OCB, Involvement und intrinsischer Motivation

Konstrukte	Commitment	OCB	Job-Involvement	intrinsische Motivation
Commitment	1	.482 ^{**}	.702 ^{**}	.770 ^{**}
OCB	.482 ^{**}	1	.683 ^{**}	.540 ^{**}
Job-Involvement	.702 ^{**}	.683 ^{**}	1	.838 ^{**}
intrinsische Motivation	.770 ^{**}	.540 ^{**}	.838 ^{**}	1

(^{**}Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 signifikant; N = 59)

5.1.3 Commitment-Dimensionen, intrinsische Motivation, Job-Involvement und OCB

Bei der Korrelation der drei Commitment-Dimensionen mit der intrinsischen Motivation, dem Job-Involvement und dem OCB zeigt sich, dass die Korrelation zwischen der intrinsischen Motivation und dem affektiven Commitment mit $r = .765^{**}$ etwas höher liegt, als bei den beiden anderen Commitment-Dimensionen. Auch der Zusammenhang zum Job-Involvement ist beim affektiven Commitment am höchsten ausgeprägt. Die gezeigten Korrelationen können der folgenden Tabelle entnommen werden. Es konnte somit der Teil der Hypothese 1 bestätigt werden, dass das affektive Commitment einen stärkeren Zusammenhang zur intrinsischen Motivation zeigt als die anderen Commitment Formen. Zudem bestätigte sich die Annahme (H 12), dass das affektive Commitment stärker mit dem Job-Involvement korreliert als die anderen Commitment-Dimensionen.

Tab. 5 Korrelation (nach Pearson) zwischen den Commitment-Dimensionen, intrinsischer Motivation, Job-Involvement und dem OCB

Konstrukte	affektives Commitment	normatives Commitment	abwägendes Commitment
intrinsische Motivation	.765**	.664**	.632**
Job-Involvement	.705**	.596**	.569**
OCB	.454**	.518**	.368**

(**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 signifikant; N = 59)

5.1.4 Regulationsebenen der extrinsischen Motivation und intrinsische Motivation

Um zu prüfen, ob die Ebenen der extrinsischen Motivation, die eher mit dem Autonomie-Erleben zusammenhängen, stärker mit der intrinsischen Motivation korrelieren, als die externale bzw. introjizierte Regulationsebene, wurden die dazu

notwendigen Korrelationen berechnet. Bei der Betrachtung der intrinsischen Motivation ist erkennbar, dass die Korrelationen zu den Ebenen der extrinsischen Motivation mit ansteigendem Grad an Autonomie und Selbstbestimmtheit auch zunehmen. Sie weist eine geringe hoch signifikante negative Korrelation zur Ebene der externalen Regulation ($r = -.377^{**}$) auf. Zur introjizierten Regulation zeigt sich eine sehr geringe positive Korrelation ($r = .207$), welche aber nicht signifikant ist. Ab der Ebene der identifizierten Regulation liegt ein signifikanter Korrelationskoeffizient in mittlerer Höhe vor ($r = .661^{**}$). Erwartungsgemäß zeigt sich die stärkste Korrelation zur integrierten Regulationsebene. Hier besteht ein signifikant starker positiver Zusammenhang mit ($r = .714^{**}$).

Tab. 6 Korrelation (nach Pearson) zwischen den Ebenen der extrinsischen Motivation und der intrinsischen Motivation

	externale Regulation	introjizierte Regulation	identifizierte Regulation	integrierte Regulation	intrinsische Motivation
externale Regulation	1	.048	-.596**	-.251	-.377**
introjizierte Regulation	.048	1	.161	.356**	.207
identifizierte Regulation	-.596**	.161	1	.466**	.661**
integrierte Regulation	-.251	.356**	.466**	1	.714**
intrinsische Motivation	-.377**	.207	.661**	.714**	1

(**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 signifikant; N = 59)

Durch die Ergebnisse der Korrelationen konnte bestätigt werden, dass die intrinsische Motivation mit der externalen Ebene der extrinsischen Motivation hoch signifikant *negativ* korreliert. Zu der identifizierten und integrierten Regulationsebene zeigen sich auch die erwarteten hoch signifikanten positiven Zusammenhänge. Durch die ermittelten Korrelationen kann die Hypothese (H2) größtenteils unterstützt werden. Die genauen Korrelationswerte sind aus Tabelle 6 zu entnehmen.

5.1.5 Regulations-Ebenen der extrinsischen Motivation, Commitment, Job-Involvement und OCB

Da sich der angenommene starke negative Zusammenhang zwischen der intrinsischen Motivation und der externalen Regulationsebene zeigt, wurde geprüft, ob sich dieser Zusammenhang auch für die Konstrukte ergab, die mit der intrinsischen Motivation in engem Zusammenhang stehen sollen. Die drei Konstrukte, Commitment ($r = -.224^+$), Job-Involvement ($r = -.513^{**}$) und OCB ($r = -.536^{**}$) korrelieren auch negativ mit der externalen Regulationsebene der extrinsischen Motivation. Die Korrelation zum Commitment ist nicht signifikant, aber mit $p = 0,088$ ist eine Tendenz zur Signifikanz erkennbar.

Tab. 7 Korrelation (nach Pearson), zwischen den Ebenen der extrinsischen Motivation, OCB, Commitment und Job-Involvement

	externale Regulation	introjizierte Regulation	identifizierte Regulation	integrierte Regulation
OCB	-.536**	.201	.726**	.453**
Commitment	-.224 ⁺	.449**	.547**	.723**
Job-Involvement	-.513**	.207	.741**	.637**

(**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 signifikant; N = 59)

Das Commitment weist die höchste Korrelation zur integrierten Regulationsebene ($r = .723^{**}$) auf. Die Konstrukte OCB ($r = .726^{**}$) und Job-Involvement ($r = .741^{**}$) hingegen weisen die höchsten Korrelationen zu der Ebene der identifizierten Regulation auf. Beim Commitment ist deutlich erkennbar, dass ein Anstieg der Korrelation mit dem Anstieg an Autonomie und Selbstbestimmtheit der externalen Motivation erfolgt.

5.2 Effekte des institutionellen Hintergrundes

Um die Hypothesen (H 9) und (H 10) bezüglich des institutionellen Hintergrundes zu prüfen, wurden T-Tests berechnet, um zu sehen, ob sich die erwarteten Gruppenunterschiede in den Commitment-Mittelwerten zwischen Experten, aus der „Arbeitsschutzverwaltung“ und denen aus den „sonstigen Institutionen“ zeigen. Bei der Berechnung des Levene-Tests, die vorweg durchgeführt wurde, zeigen sich keine signifikanten Unterschiede bezüglich der Homogenität der Varianzen und eine Normalverteilung der Skalen liegt vor (siehe hierzu Anhang). Beim Vergleich des Gesamt-Commitments ist zu sehen, dass der Mittelwert in der „Arbeitsschutzverwaltung“ mit $M = 4,39$ niedriger ausfällt als in der Gruppe „sonstige Institutionen“ ($M = 4,95$), die Unterschiede zwischen den Gruppen sind zwar nicht signifikant, zeigen aber eine starke Tendenz ($p = 0,075$) zur Signifikanz. Um zu klären auf welche Commitment-Dimensionen der Unterschied zurückzuführen ist, wurden T-Tests zu den einzelnen Commitment-Dimensionen gerechnet.

Bezüglich der Stärke des normativen Commitments zeigen sich keine Unterschiede zwischen Mitgliedern der Arbeitsschutzverwaltung ($M = 4,92$) und den Experten aus anderen Institutionen ($M = 4,97$). Beim Vergleich des affektiven Commitments sieht man, dass dieses bei Mitgliedern aus der Arbeitsschutzverwaltung ($M = 4,35$) niedriger ausgeprägt ist als bei anderen KomNet Experten ($M = 5,10$). Hier zeigt sich mit ($T = -1,914$; $p = 0,061$) eine starke Tendenz zur Signifikanz. Dieses deutet auf die Bestätigung der Hypothese 9 hin, dass das affektive Commitment der Experten, die nicht der Arbeitsschutzverwaltung zugehörig sind, höher ausgeprägt ist. Der Mittelwert des abwägenden Commitments ist hingegen bei den Experten aus der ASV mit $M = 4,13$ auch signifikant niedriger ($p = 0,022$) als bei denen aus sonstigen Institutionen ($M = 4,76$). Die Mittelwerte, Standardabweichungen und die relevanten Signifikanzwerte sind der Tabelle 8 zu entnehmen.

Tab. 8 Mittelwerte, Standardabweichungen, und Signifikanzwerte der Commitment-Formen je nach institutionellem Hintergrund

Commitment Form	Institution	N	Mittelwert	Standardabweichung	T-Wert	df	Signifikanz
Gesamt-Commitment	Arbeitsschutzverwaltung	42	4,39	1,14	-1,816	57	,075
	sonstige Institutionen	17	4,95	0,85			
affektives Commitment	Arbeitsschutzverwaltung	42	4,35	1,46	-1,914	57	,061
	sonstige Institutionen	17	5,10	1,08			
normatives Commitment	Arbeitsschutzverwaltung	42	4,92	1,24	-,124	57	,902
	sonstige Institutionen	17	4,96	0,76			
abwägendes Commitment	Arbeitsschutzverwaltung	42	4,13	0,98	-2,360	57	,022
	sonstige Institutionen	17	4,76	0,76			

Zusätzlich wurde geprüft, ob bezüglich der Zugehörigkeit zur Arbeitsschutzverwaltung, Unterschiede in den Mittelwerten der Konstrukte OCB, Job-Involvement, extrinsische und intrinsische Motivation bestanden. Hierbei sind die Unterschiede die sich zwischen den Experten aus der Arbeitsschutzverwaltung und denen aus den sonstigen Institutionen ergeben nicht signifikant.

5.3 Effekte der Variable „Freiwilligkeit“

5.3.1 Freiwilligkeit und Commitment

Um die angenommene Relevanz der Variable Freiwilligkeit zu prüfen, wurden die Effekte der beiden Gruppen „Freiwilligkeit / Interesse“ (N = 30) und „Dienstanwei-

sung / Verpflichtung“ (N = 29) untersucht. Hierzu wurden einfaktorielle univariate bzw. multivariate Varianzanalysen gerechnet. Vorweg wurde geklärt, ob die notwendigen Voraussetzungen zur Berechnung erfüllt sind. Die Mittelwerte der Commitment-Dimensionen sind laut den Ergebnissen vom Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest normalverteilt und auch der Levene-Homogenitätstest ergibt keine signifikanten Effekte (siehe Anhang). Es zeigen sich hoch signifikante Gruppenunterschiede ($F = 44,393$; $p < 0,01$). Das Gesamt-Commitment ist in der Gruppe „Dienstanweisung / Verpflichtung“ ($M = 3,83$) niedriger ausgeprägt als in der Gruppe „Freiwilligkeit / Interesse“ ($M = 5,25$). Anschließend wurden die einzelnen Commitment-Dimensionen genauer betrachtet. Da die Commitment-Dimensionen untereinander Korrelationen aufweisen wurde eine einfaktorielle multivariate Varianzanalyse gerechnet, um die Effekte der Freiwilligkeit auf die einzelnen Commitment-Dimensionen zu untersuchen. In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse des multivariaten Tests in Bezug auf den ermittelten Effekt dargestellt.

Tab. 9 Einfaktorielle, mehrdimensionale Varianzanalyse der Freiwilligkeit und hinsichtlich der Commitment-Dimensionen

Effekt		Wert	F-Wert	Fehler df	Signifikanz
Freiwilligkeit	Pillai-Spur	,462	15,752	55,00	$p < 0,01$
	Wilks-Lambda	,538	15,752	55,00	$p < 0,01$
	Hotelling-Spur	,859	15,752	55,00	$p < 0,01$

Daraus geht hervor, dass der "Freiwilligkeit" mit ihren zwei Stufen („Freiwilligkeit / Interesse“ und „Dienstanweisung / Verpflichtung“) ein hoch signifikanter Effekt ($F = 15,752$; $p < 0,01$) zukommt. Der Determinationskoeffizient beträgt $\text{Eta}^2 = 0,462$. Somit kann die Freiwilligkeit 46,2 % der Varianz klären.

Das affektive Commitment in der Gruppe „Freiwilligkeit / Interesse“ ($M = 5,49$) ist wie angenommen hochsignifikant höher ($F = 48,225$; $p < 0,01$) als in der Gruppe „Dienstanweisung / Verpflichtung“ ($M = 3,61$). Auch das abwägende Commitment

ist in der Gruppe „Freiwilligkeit / Interesse“ ($M = 4,80$) hoch- signifikant höher ausgeprägt ($F = 21,478$; $p < 0,01$) als in der Gruppe „Dienstanweisung / Verpflichtung“ ($M = 3,81$). Beim normativen Commitment zeigen sich bezüglich der Freiwilligkeit auch hoch signifikante Gruppenunterschiede ($F = 24,755$; $p = 0,000$). Das normative Commitment liegt in der Gruppe „Freiwilligkeit / Interesse“ ($M = 5,53$) höher als in der Gruppe „Dienstanweisung / Verpflichtung“ ($M = 4,31$).

Tab. 10 Mittelwerte, Standardabweichungen, und Signifikanzwerte der Commitment-Formen je nach gegebener Freiwilligkeit

Commitment Form	Freiwilligkeit	N	Mittelwert	Standardabweichung	F-Wert	Df	Signifikanz
Gesamt-Commitment	Freiwilligkeit / Interesse	30	5,25	0,62	44,393	1 57	,000
	Dienstanweisung / Verpflichtung	29	3,83	0,98			
affektives Commitment	Freiwilligkeit / Interesse	30	5,49	0,80	48,225	1 57	,000
	Dienstanweisung / Verpflichtung	29	3,61	1,24			
normatives Commitment	Freiwilligkeit / Interesse	30	5,53	0,77	24,755	1 57	,000
	Dienstanweisung / Verpflichtung	29	4,31	1,09			
abwägendes Commitment	Freiwilligkeit / Interesse	30	4,80	0,68	21,478	1 57	,000
	Dienstanweisung / Verpflichtung	29	3,81	0,96			

Es konnte somit der Teil der Hypothese 7 bestätigt werden, der besagt, dass der Aspekt der freiwilligen Beteiligung an KomNet mit hohen Commitment-Werten einhergeht. In der nachfolgenden **Tab. 10** sind die Ergebnisse vollständig gegenübergestellt.

5.3.2 Freiwilligkeit und intrinsische Motivation

Um den Teil der Hypothese 7 zu prüfen, wonach die intrinsische Motivation bei Freiwilligkeit stärker ausfällt, wurde nach der Überprüfung der Voraussetzungen (siehe hierzu Anhang) die Berechnung einer univariaten einfaktoriellen Varianzanalyse durchgeführt. Bezüglich der intrinsischen Motivation zeigen sich hoch signifikante Gruppenunterschiede ($F = 17,818$; $p < 0,001$). Die intrinsische Motivation der Gruppe „Dienstanweisung / Verpflichtung“ ($M = 4,19$; $S = 1,26$) liegt, wie angenommen wurde, wesentlich niedriger als die der Gruppe „Freiwilligkeit / Interesse“ ($M = 5,48$; $S = 1,09$). Somit konnte ein weiterer Teil der Hypothese 7 bestätigt werden.

5.3.3 Freiwilligkeit und Job-Involvement

Eine weitere Teil-Annahme der Hypothese 7 ist, dass das Job-Involvement stärker ausfällt, wenn das Netzwerkmitglied sich freiwillig beteiligt. Zur Prüfung dieser Annahme wurde, nach der Klärung der Berechnungsvoraussetzungen (siehe hierzu Anhang), eine einfaktorielle Varianzanalyse gerechnet, um die angenommenen Gruppenunterschiede bezüglich des Job-Involvements zu testen. Dieser Teil der Hypothese konnte durch die Ergebnisse bestätigt werden. Das Job-Involvement ist in der Gruppe „Freiwilligkeit / Interesse“ ($M = 5,26$; $S = 1,11$) hoch signifikant höher ausgeprägt ($F = 11,259$; $p < 0,01$) als in der Gruppe „Dienstanweisung / Verpflichtung“ ($M = 4,17$; $S = 1,39$).

5.3.4 Freiwilligkeit und extrinsische Motivation bzw. Regulationsebenen der extrinsischen Motivation

Bevor der letzte Teil der Hypothese 7 geprüft wird, der sich auf die Zusammenhänge zwischen den Regulationsebenen der extrinsischen Motivation und der Freiwilligkeit bezieht, wurde vorweg eine einfaktorielle univariate Varianzanalyse gerechnet, um zu sehen, welcher Effekt sich bei der Gesamt-extrinsischen Motivation ergibt. Hinsichtlich der extrinsischen Motivation zeigen sich hochsignifi-

kante Unterschiede ($F = 22,693$; $p = 0,000$) zwischen der Gruppe „Dienstanweisung / Verpflichtung“ ($M = 3,68$)² und „Freiwilligkeit / Interesse“ ($M = 4,45$). Wie in Hypothese 7 bereits angenommen wurde, ist hier die genauere Betrachtung der einzelnen Regulationsebenen angebracht.

Tab. 11 Einfaktorielle, multivariate Varianzanalyse zu den extrinsischen Regulationsebenen hinsichtlich der gegebenen Freiwilligkeit

extrinsische Motivation Freiwilligkeit	externe Regulation	introjizierte Regulation	identifizierte Regulation	integrierte Regulation
Freiwilligkeit / Interesse (N = 30)	M = 2,28 S = 1,24	M = 3,44 S = 1,51	M = 6,49 S = 0,67	M = 5,65 S = 1,01
Dienstanweisung / Verpflichtung (N = 29)	M = 2,19 S = 1,58	M = 2,74 S = 1,55	M = 5,53 S = 1,34	M = 4,26 S = 1,34
<i>Signifikanz</i>	$p = ,801$	$p = ,088$	$p = ,002$	$p = ,000$
<i>F- Werte</i>	$F = ,064$	$F = 3,02$	$F = 10,66$	$F = 20,37$

Aufgrund der Korrelationen der extrinsischen Regulationsebenen untereinander wurde eine einfaktorielle multivariate Varianzanalyse zur Berechnung verwendet. Der Levene-Homogenitätstest ergibt keine Signifikanzen. Der Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest ist für die Ebenen der externalen und identifizierten Regulationsebene signifikant, was nach Bortz (1993, S.417) aufgrund des Verhältnisses der Stichprobengröße zur Variablenanzahl vernachlässigt werden kann und somit keine Verletzung der Voraussetzung für weitere multivariate Methoden darstellt (siehe Anhang). Bei den Regulationsebenen, die sich auf dem Kontinuum der extrinsischen Motivation eher in der Nähe der intrinsischen Motivation befinden, also bei der identifizierten und integrierten Regulation, sind die gefundenen

² Der geringere Wert der extrinsischen Motivation in der Gruppe „Dienstanweisung / Verpflichtung“ ergibt sich wahrscheinlich dadurch, dass die - freiwillig beteiligten - Experten hohe Werte in den 2 Regulationsebenen aufweisen, die durch ein höheres Maß an Autonomie gekennzeichnet sind.

Gruppenunterschiede signifikant. Die Experten der Gruppe „Dienstanweisung / Verpflichtung“ haben in beiden Fällen niedrigere Werte als die aus der Gruppe „Freiwilligkeit / Interesse“. Damit konnte der Teil der Hypothese 7 bestätigt werden, der besagt, dass die selbstbestimmten Formen der extrinsischen Motivation bei freiwilliger Beteiligung stärker ausgeprägt sind. Aus der Tabelle 11 auf der folgenden Seite können die Mittelwerte der einzelnen Regulationsebenen und die dazugehörigen Signifikanzen entnommen werden.

5.4 Effekte der Variable intrinsische Motivation

5.4.1 Ausprägung der intrinsischen Motivation und Commitment

Zur Prüfung der Hypothese 11, die besagt, dass eine hohe intrinsische Motivation mit einem hohen Commitment einhergeht, wobei das affektive besonders stark ausgeprägt sein soll, wurde die Variable intrinsische Motivation anhand der vorliegenden Werte, wie bereits im Methodenteil beschrieben, in drei Kategorien eingeteilt:

In „niedrige“, „mittlere“ und „hohe“ intrinsische Motivation. Die Gruppen wurden anhand einer einfaktoriellen univariaten Varianzanalyse auf Mittelwertsunterschiede hinsichtlich des Commitments untersucht. Vor der Berechnung der Varianzanalyse wurde sichergestellt, dass die Voraussetzungen für die Normalverteilung und die Varianzhomogenität der Commitment-Dimensionen gegeben sind (siehe hierzu Anhang). Es ergeben sich hoch signifikante ($F = 20,247$; $p = 0,000$) Gruppenunterschiede bezüglich des Gesamt-Commitments. Das Commitment ist in der Gruppe mit der „hohen intrinsischen Motivation“ ($M = 5,30$) höher als in der Gruppe der „mittleren intrinsischen Motivation“ ($M = 4,43$) und in dieser wiederum höher als in der Gruppe der „geringen intrinsischen Motivation“ ($M = 3,68$). Somit konnte Hypothese 11 teilweise durch dieses Ergebnis bestätigt werden.

Bei der Betrachtung der einzelnen Commitment-Dimensionen sind die gleichen Mittelwertsdifferenzen, wie beim Gesamt-Commitment zu beobachten. Da die Commitment-Dimensionen stark miteinander korrelieren wurde die Berechnung einer einfaktoriellen multivariaten Varianzanalyse vorgenommen. Die Mittelwertunterschiede sind bei allen drei Commitment-Dimensionen mit ($p < 0,01$) hochsignifikant. Die dazugehörigen F-Werte sind aus der folgenden Tabelle 12 zu entnehmen.

Tab. 12 Einfaktorielle, mehrdimensionale Varianzanalyse zur Ausprägung der intrinsischen Motivation hinsichtlich der Commitment-Dimensionen

Faktor	abhängige Variable	df	F	Signifikanz
Ausprägung der intrinsischen Motivation	affektives Commitment	2	18,867	,000
	normatives Commitment	2	15,307	,000
	abwägendes Commitment	2	10,630	,000

Für die einzelnen Commitment-Dimensionen konnte durch den Duncan-Test gezeigt werden, dass sich hier auch jeweils die drei Stufen der Freiwilligkeit signifikant voneinander unterscheiden. Die Ergebnisse der Duncan-Tests sind nachfolgend tabellarisch dargestellt.

Tab. 13 Ausprägung der intrinsischen Motivation bezogen auf das affektive Commitment (Duncan-Test)

Ausprägung der intrinsischen Motivation	N	resultierende Untergruppen		
		1	2	3
gering	19	3,4825		
mittel	15		4,3444	
hoch	25			5,5155

Tab. 14 Ausprägung der intrinsischen Motivation bezogen auf das normative Commitment (Duncan-Test)

Ausprägung der intrinsischen Motivation	N	resultierende Untergruppen		
		1	2	3
gering	19	4,0702		
mittel	15		4,8889	
hoch	25			5,6133

Tab. 15 Ausprägung der intrinsischen Motivation bezogen auf das abwägende Commitment (Duncan-Test)

Ausprägung der intrinsischen Motivation	N	resultierende Untergruppen		
		1	2	3
gering	19	3,6737		
mittel	15		4,2499	
hoch	25			4,8400

5.4.2 Ausprägung der intrinsischen Motivation und Job-Involvement

Um die weitere Teil-Annahme der Hypothese 11 zu testen, wurde eine einfaktorielle univariate Varianzanalyse bezüglich der Ausprägung der intrinsischen Motivation und dem Job-Involvement berechnet. Auch hier wurde vorweg sichergestellt, dass die Voraussetzungen zur Berechnung erfüllt sind (siehe Anhang). Hier zeigt sich wie erwartet, der gleiche Effekt der Ausprägung der intrinsischen Motivation und zwar ergibt sich ein hochsignifikanter Effekt ($F = 34,803$; $p < 0,01$). Das Job-Involvement liegt laut Duncan-Test bei der hohen intrinsischen Motivation mit ($M = 5,64$; $S = 0,94$) höher als bei der mittleren intrinsischen Motivation ($M = 4,98$; $S = 0,81$) und hier wiederum höher als in der Gruppe der geringen intrinsischen Motivation ($M = 3,32$; $S = 0,98$). Somit konnte die Annahme bestätigt werden, dass eine Zunahme der intrinsischen Motivation mit einer Zunahme des Job-Involvements einhergeht.

Tab. 16 Ausprägung der intrinsischen Motivation bezogen auf das Job-Involvement (Duncan-Test)

Ausprägung der intrinsischen Motivation	N	resultierende Untergruppen		
		1	2	3
gering	19	3,3158		
mittel	15		4,9823	
hoch	25			5,6386

5.5 Effekte der intrinsischen Motivation und „Freiwilligkeit“

Um Haupt- und Interaktionseffekte der Variablen Freiwilligkeit und die Ausprägung der intrinsischen Motivation zu prüfen, wurde eine zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse zu den Mittelwerten der Commitment-Dimensionen gerechnet. Vorweg wurde geprüft, ob die Voraussetzungen zur Berechnung gegeben waren. Im Levene-Test zeigen sich keine Signifikanzen und die Mittelwerte der Commitment-Dimensionen sind laut Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest auch normalverteilt (siehe hierzu Anhang). Ein hochsignifikanter Haupteffekt der unabhängigen Variable „Ausprägung der intrinsischen Motivation“ ($F = 9,513$; $p = 0,000$) wurde ermittelt. Für die Variable „Freiwilligkeit“ zeigt sich auch ein hochsignifikanter Effekt ($F = 3,426$; $p = 0,004$). Die Interaktion der beiden hingegen ist nicht signifikant. Beide Faktoren klären einen ähnlich hohen Anteil der Varianz auf. So kann in etwa 36 % durch den Faktor Freiwilligkeit erklärt werden und 33 % durch die Ausprägung der intrinsischen Motivation. Somit bestätigt sich, dass die beiden unabhängigen Variablen auch bei der gemeinsamen Betrachtung hochsignifikante Effekte zeigen.

Tab. 17 Zweifaktorielle, multivariate Varianzanalyse zur Freiwilligkeit und Ausprägung der intrinsischen Motivation hinsichtlich der Commitment-Dimensionen

Effekte		Wert	F-Werte	Fehler df	Signifikanz
Freiwilligkeit	Pillai-Spur	,359	9,513	51,000	,000
	Wilks-Lambda	,641	9,513	51,000	,000
	Hotelling-Spur	,560	9,513	51,000	,000
Ausprägung der intrinsischen Motivation	Pillai-Spur	,330	3,426	104,000	,004
	Wilks-Lambda	,674	3,706	102,000	,002
	Hotelling-Spur	,477	3,979	100,000	,001
Interaktion	Pillai-Spur	,066	,595	104,000	,733
	Wilks-Lambda	,934	,592	102,000	,736
	Hotelling-Spur	,071	,589	100,000	,738

Bei der Betrachtung der einzelnen Commitment-Dimensionen sind für das affektive Commitment hochsignifikante Effekte bezüglich der Freiwilligkeit und auch hinsichtlich der Ausprägung der intrinsischen Motivation zu erkennen. Beim normativen und abwägendem Commitment zeigen sich hochsignifikante ($p < 0,01$) Effekte in Bezug auf die Freiwilligkeit. Bei der Ausprägung der intrinsischen Motivation ergibt sich für das normative Commitment ein hochsignifikanter ($p < 0,01$) und für das abwägende ein signifikanter Effekt ($p < 0,05$). Die Interaktion der beiden hingegen ist bei keiner der Commitment-Dimensionen signifikant. Die ermittelten Signifikanzen zu den einzelnen Commitment-Formen sind aus der folgenden Tabelle 18 zu ersehen.

Tab. 18 Zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse zur Freiwilligkeit und Ausprägung der intrinsischen Motivation bezogen auf die einzelnen Commitment-Dimensionen

	abhängige Variable	df	F-Werte	Signifikanz
Freiwilligkeit	affektives Commitment	1	28,870	,000
	normatives Commitment	1	11,224	,001
	abwägendes Commitment	1	9,351	,003
Ausprägung der intrinsischen Motivation	affektives Commitment	2	10,295	,000
	normatives Commitment	2	8,066	,001
	abwägendes Commitment	2	4,441	,016
Interaktion	affektives Commitment	2	1,234	,299
	normatives Commitment	2	,378	,687
	abwägendes Commitment	2	,008	,992

5.6 Effekte der Beteiligungsdauer

5.6.1 Beteiligungsdauer und Commitment

Ein weiterer Faktor von dem angenommen wird (H3 und H4), dass er einen Einfluss auf die verschiedenen erhobenen Konstrukte zeigt, ist die dreifach gestufte Beteiligungsdauer. Die Versuchspersonen wurden, wie bereits weiter oben beschrieben, anhand ihrer Angaben in drei Gruppen eingeteilt. Hier sollte geprüft werden, ob das affektive Commitment bei langer Beteiligung geringer ausgeprägt ist als bei kurzer Beteiligung und ob das abwägende Commitment bei langer Beteiligungsdauer stärker ausfällt als bei einer kurzen.

Es wurde vor der Berechnung abgeklärt, ob die Voraussetzung für diese erfüllt sind (siehe Anhang). Nach dem sich zeigte, dass dies der Fall war, wurde vorweg eine einfaktorielle, univariate Varianzanalyse über den Commitment-Mittelwert berechnet, hier zeigt sich dass der Commitment-Mittelwert ($M = 3,94$) in der Gruppe der langen Beteiligungsdauer hochsignifikant ($F = 5,225$; $p = 0,008$) nied-

riger ausfällt als in den Gruppen Experten mit „mittlerer Beteiligungsdauer“ ($M = 4,86$) und „kurzer Beteiligungsdauer“ ($M = 4,84$). Zwischen diesen beiden Gruppen hingegen zeigen sich laut Duncan-Test keine signifikanten Unterschiede.

Um die Hypothese 4 zu prüfen, wurde anhand einer einfaktoriellen multivariaten Varianzanalyse geprüft, ob sich die gleichen Gruppenunterschiede bei den einzelnen Commitment-Dimensionen ergeben. Die Experten mit der längsten Beteiligungsdauer hatten mit $M = 3,82$ ein signifikant ($F = 4,542$; $p = 0,015$) niedrigeres affektives Commitment, als die mit der mittleren ($M = 4,83$) und der kurzen Beteiligungsdauer ($M = 4,96$). Somit konnte, der Teil der Hypothese 4 bestätigt werden, der besagt, dass das affektive Commitment bei langer Beteiligungsdauer geringer ausgeprägt ist. Beim normativen Commitment zeigen sich auch signifikante ($F = 4,238$; $p = 0,019$) Gruppenunterschiede. Die Unterschiede liegen hier zwischen der Gruppe der langen ($M = 4,37$) und der kurzen Beteiligungsdauer ($M = 5,29$). Die Experten aus der Gruppe der mittleren Beteiligungsdauer ($M = 5,02$) unterscheiden sich nicht von den beiden anderen Gruppen. Die Experten mit einer Beteiligungsdauer über drei Jahre haben ein hochsignifikant ($F = 5,080$; $p = 0,009$) geringeres abwägendes Commitment ($M = 3,82$), als die KomNet-Experten mit einer Beteiligungsdauer bis zu drei Jahren ($M = 4,80$) bzw. bis zu einem Jahr ($M = 4,42$). Zwischen den Experten der mittleren und der kurzen Beteiligungsdauer gibt es keine Mittelwertsunterschiede. Somit konnte der Teil der Hypothese 4, dass das abwägende Commitment ansteigt nicht bestätigt werden. Es zeigt sich, dass alle Formen des Commitments bei der langen Beteiligungsdauer geringer ausgeprägt sind als bei kurzer Beteiligungsdauer.

Tab. 19 Einfaktorielle multivariate Varianzanalyse zur Beteiligungsdauer hinsichtlich der einzelnen Commitment-Dimensionen

Faktor	abhängige Variable	df	F-Wert	Signifikanz
Beteiligungsdauer	affektives Commitment	2	4,542	,015
	normatives Commitment	2	4,238	,019
	abwägendes Commitment	2	5,080	,009

Vorhergehend folgte eine tabellarische Darstellung der Ergebnisse der einfaktoriellen multivariaten Varianzanalyse und im Anschluss daran folgt hier die Darstellung der Duncan-Tests.

Tab. 20 Beteiligungsdauer bezogen auf das Gesamt-Commitment
(Duncan-Test)

Beteiligungsdauer	N	resultierende Untergruppen	
		1	2
lange Beteiligungsdauer: über 3 Jahre	19	3,9351	
mittlere Beteiligungsdauer: bis 3 Jahre	14		4,8388
kurze Beteiligungsdauer: bis 1 Jahr	26		4,8622
Signifikanz		1,000	,944

Tab. 21 Beteiligungsdauer bezogen auf das affektive Commitment
(Duncan-Test)

Beteiligungsdauer	N	resultierende Untergruppen	
		1	2
lange Beteiligungsdauer: über 3 Jahre	19	3,8158	
mittlere Beteiligungsdauer: bis 3 Jahre	14		4,8333
kurze Beteiligungsdauer: bis 1 Jahr	26		4,9636
Signifikanz		1,000	,765

Tab. 22 Beteiligungsdauer bezogen auf das normative Commitment
(Duncan-Test)

Beteiligungsdauer	N	resultierende Untergruppen	
		1	2
lange Beteiligungsdauer: über 3 Jahre	19	4,3684	
mittlere Beteiligungsdauer: bis 3 Jahre	14	5,0238	5,0238
kurze Beteiligungsdauer: bis 1 Jahr	26		5,2949
Signifikanz		,066	,442

Tab. 23 Beteiligungsdauer bezogen auf das abwägende Commitment
(Duncan-Test)

Beteiligungsdauer	N	resultierende Untergruppen	
		1	2
lange Beteiligungsdauer: über 3 Jahre	19	3,8183	
kurze Beteiligungsdauer: bis 1 Jahr	26		4.,4154
mittlere Beteiligungsdauer: bis 3 Jahre	14		4,8000
Signifikanz		1,00	,200

5.6.2 Beteiligungsdauer und intrinsische Motivation

Um zu prüfen ob die Hypothese 3, also die intrinsische Motivation bei der langen Beteiligungsdauer geringer ausfällt, als bei kürzerer Beteiligungsdauer, wurde eine einfaktorielle univariate Varianzanalyse berechnet. Auch hier wurde vorweg sichergestellt, dass die Voraussetzungen zur Berechnung erfüllt sind (siehe Anhang).

Bei der Betrachtung der intrinsischen Motivation ist ebenfalls zu sehen, dass die Experten mit den kürzeren Beteiligungsdauern ($M = 5,25$, bzw. $M = 5,32$) eine hochsignifikant ($F = 7,877$; $p = 0,001$) höhere intrinsische Motivation aufweisen, als die KomNet-Experten mit einer langen Beteiligungsdauer, bei denen der Mittelwert ($M = 3,95$) beträgt. Zwischen der kurzen und mittleren Beteiligungsdauer gibt es keine Gruppenunterschiede bezüglich der intrinsischen Motivation siehe hierzu **Tab. 24**. Es bestätigte sich somit eine geringere intrinsische Motivation in der Gruppe „lange Beteiligungsdauer“.

Tab. 24 Beteiligungsdauer bezogen auf die intrinsische Motivation (Duncan-Test)

Beteiligungsdauer	N	resultierende Untergruppen	
		1	2
lange Beteiligungsdauer: über 3 Jahre	19	3,9474	
kurze Beteiligungsdauer: bis 1 Jahr	26		5,2500
mittlere Beteiligungsdauer: bis 3 Jahre	14		5,3214
Signifikanz		1,000	,857

5.6.3 Beteiligungsdauer und extrinsische Motivation

Um den Teil der Hypothese 3 zu testen, der sich auf die Annahmen bezüglich der extrinsischen Motivation bezieht, erfolgt die Berechnung einer einfaktoriellen univariaten Varianzanalyse. Diese zeigt, dass sich keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Gesamt-extrinsischen Motivation ergeben. Der Duncan-Test ergibt, dass die drei Gruppen der Beteiligungsdauer bezogen auf die extrinsische Motivation, homogene Mittelwerte zeigen.

Um die Annahme hinsichtlich der einzelnen Regulationsebenen zu testen, wurde anhand einer einfaktoriellen mehrdimensionalen Varianzanalyse überprüft, ob sich Gruppenunterschiede auf den einzelnen Regulations-ebenen der extrinsischen

Motivation zeigen. Bei den extrinsischen Regulationsebenen, die auf dem Kontinuum der extrinsischen Motivation eher in der Nähe der intrinsischen Motivation liegen, also bei der identifizierten und integrierten Regulation, sind die Gruppenunterschiede signifikant, bzw. hoch- signifikant. Bei der identifizierten Regulation haben die Experten, die am längsten mitwirken signifikant ($F = 3,532$; $p = 0,036$) geringere Werte ($M = 5,44$) als in den anderen zwei Gruppen ($M = 6,23$; $M = 6,29$). Diese beiden unterscheiden sich nicht voneinander. Auch auf der integrierten Regulationsebene zeigen die Experten aus den zwei Gruppen der kürzeren Beteiligungsdauer hochsignifikant ($F = 8,284$; $p = 0,001$) höhere Mittelwerte ($M = 5,40$; $M = 5,43$) als die Personen mit der langen Beteiligungsdauer ($M = 4,03$). Somit ergeben sich auch für die Ebenen der extrinsischen Motivation, die eher selbstbestimmt sind, geringere Werte bei einer längeren Beteiligungsdauer.

Tab. 25 Einfaktorielle Varianzanalyse zur Beteiligungsdauer hinsichtlich der Ebenen der extrinsischen Motivation

Faktor	abhängige Variable	df	F-Wert	Signifikanz
Beteiligungsdauer	externe Regulation	2	2,488	,092
	introjizierte Regulation	2	,096	,909
	identifizierte Regulation	2	3,532	,036
	integrierte Regulation	2	8,284	,001

5.6.4 Beteiligungsdauer, Job-Involvement und OCB

Hier wird geprüft, ob die Unterschiede sich auch bei den zwei zusätzlich erhobenen Variablen dem Job-Involvement und dem OCB ergeben. Es erfolgt aufgrund der Korrelation der beiden Konstrukte eine einfaktorielle, mehrdimensionale Varianzanalyse. Bezüglich des Job-Involvements zeigen sich bei der Betrachtung der verschiedenen Gruppen der Beteiligungsdauer auch hochsignifikante ($F = 5,477$; $p = 0,007$) Gruppenunterschiede. Das Job-Involvement ist in der Gruppe hohe

Beteiligungsdauer ($M = 3,93$) niedriger ausgeprägt als in den beiden Gruppen der mittleren ($M = 5,03$) und niedrigen Beteiligungsdauer ($M = 5,13$). Diese beiden hingegen unterscheiden sich nicht voneinander. Bezüglich des OCB zeigen sich keinerlei Signifikanzen.

5.7 Effekte der Beteiligungsdauer und der Freiwilligkeit

Um zu prüfen, ob die Effekte, die sich hinsichtlich der Beteiligungsdauer zeigen nicht nur auf den Aspekt der Freiwilligkeit zurückzuführen sind, wird eine zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse zu den Commitment-Dimensionen berechnet. Vorweg wurde geprüft, ob die Berechnungsvoraussetzungen gegeben sind. Für die Freiwilligkeit zeigt sich ein hochsignifikanter Effekt ($p < 0,01$). Die Beteiligungsdauer hingegen zeigt keinen signifikanten Effekt mehr, wenn die Freiwilligkeit mit in der Analyse berücksichtigt wird.

Tab. 26 Zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse zur Freiwilligkeit und der Beteiligungsdauer hinsichtlich der Commitment-Dimensionen

Effekte		Wert	F-Werte	Fehler df	Signifikanz
Beteiligungsdauer	Pillai-Spur	,190	1,814	104,000	,103
	Wilks-Lambda	,819	1,790	102,000	,108
	Hotelling-Spur	,212	1,765	100,000	,114
Freiwilligkeit	Pillai-Spur	,418	12,230	51,000	,000
	Wilks-Lambda	,582	12,230	51,000	,000
	Hotelling-Spur	,719	12,230	51,000	,000
Interaktion	Pillai-Spur	,036	,314	104,000	,928
	Wilks-Lambda	,965	,310	102,000	,931
	Hotelling-Spur	,037	,306	100,000	,933

Die Interaktion der beiden Variablen ergibt ebenfalls keine Signifikanzen. Die Freiwilligkeit klärt mit 41,8 % den größeren Varianzanteil. Durch die Beteiligungs-

dauer wird 19 % der Gesamt-Varianz erklärt. Somit konnte hier gezeigt werden, dass sich die signifikanten bzw. hochsignifikanten Effekte für die Beteiligungsdauer, die weiter oben aufgezeigt wurden, nicht mehr ergeben, wenn die Freiwilligkeit der Experten mit in die Berechnung einfließt.

Bei der Betrachtung der Effekte bezogen auf die einzelnen Commitment-Dimensionen zeigt sich, dass die Freiwilligkeit auf alle drei Formen des Commitments einen hochsignifikanten ($p < 0,01$) Effekt ausübt. Zudem zeigt sich für die Beteiligungsdauer ein signifikanter ($p < 0,05$) Effekt hinsichtlich des abwägenden Commitments. Die Ergebnisse zu den einzelnen Dimensionen sind der Tabelle 26 auf der folgenden Seite zu entnehmen.

Tab. 27 Zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse zur Freiwilligkeit und der Beteiligungsdauer hinsichtlich der einzelnen Commitment-Dimensionen

	abhängige Variable	df	F	Signifikanz
Beteiligungsdauer	affektives Commitment	2	2,098	,133
	normatives Commitment	2	1,957	,151
	abwägendes Commitment	2	3,767	,030
Freiwilligkeit	affektives Commitment	1	37,571	,000
	normatives Commitment	1	16,873	,000
	abwägendes Commitment	1	20,022	,000
Interaktion	affektives Commitment	2	,089	,915
	normatives Commitment	2	,089	,915
	abwägendes Commitment	2	,602	,551

Bei der genaueren Betrachtung der Mittelwerte, die sich für die einzelnen Commitment-Dimensionen je nach Beteiligungsdauer und Freiwilligkeit ergeben, zeigt sich, dass die drei Commitment-Formen, bei langer Beteiligung immer höher liegen. Auch wenn die Unterschiede, die sich zeigen nicht signifikant sind, zeigt sich dieses Ergebnis sowohl für die freiwillig beteiligten als auch für die Experten, die per Dienstanweisung zu KomNet gelangten.

Tab. 28 Mittelwerte und Standardabweichungen der Commitment-Werte je nach Beteiligungsdauer und Freiwilligkeit

	Beteiligungsdauer	Freiwilligkeit	Mittelwert	Standardabweichung	N
Mittelwert affektives Commitment	bis 1 Jahr	Freiwilligkeit / Interesse	5,52	0,78	17
		Dienstanweisung / Verpflichtung	3,91	1,26	9
		Gesamt	4,96	1,23	26
	bis 3 Jahre	Freiwilligkeit / Interesse	5,79	0,91	7
		Dienstanweisung / Verpflichtung	3,88	0,84	7
		Gesamt	4,83	1,30	14
	über 3 Jahre	Freiwilligkeit / Interesse	5,03	0,63	6
		Dienstanweisung / Verpflichtung	3,26	1,38	13
		Gesamt	3,82	1,45	19
Mittelwert normatives Commitment	bis 1 Jahr	Freiwilligkeit / Interesse	5,69	0,69	17
		Dienstanweisung / Verpflichtung	4,56	1,27	9
		Gesamt	5,29	1,06	26
	bis 3 Jahre	Freiwilligkeit / Interesse	5,62	0,71	7
		Dienstanweisung / Verpflichtung	4,43	0,88	7
		Gesamt	5,02	0,98	14
	über 3 Jahre	Freiwilligkeit / Interesse	5,00	0,94	6
		Dienstanweisung / Verpflichtung	4,08	1,11	13
		Gesamt	4,37	1,12	19
Mittelwert abwägendes Commitment	bis 1 Jahr	Freiwilligkeit / Interesse	4,65	0,59	17
		Dienstanweisung / Verpflichtung	3,98	1,27	9
		Gesamt	4,42	0,92	26
	bis 3 Jahre	Freiwilligkeit / Interesse	5,40	0,57	7
		Dienstanweisung / Verpflichtung	4,20	0,67	7
		Gesamt	4,80	0,86	14
	über 3 Jahre	Freiwilligkeit / Interesse	4,56	0,74	6
		Dienstanweisung / Verpflichtung	3,48	0,77	13
		Gesamt	3,82	0,90	19

Um zusätzlich zu sehen, ob die Beteiligungsdauer bei der intrinsischen Motivation und dem Job-Involvement auch an Bedeutung verliert, wenn die Freiwilligkeit der Experten mit berücksichtigt wird, wird auch hier eine zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse berechnet. Vorweg wurde geklärt, dass die notwendigen Voraussetzungen zur Berechnung erfüllt sind (siehe Anhang). Hier zeigen sich sowohl für die Beteiligungsdauer als auch für die Freiwilligkeit Signifikanzen. Für die Beteiligungsdauer zeigt sich ein signifikanter ($p < 0,05$) Effekt. Für die Freiwilligkeit ergibt sich ein hochsignifikanter Effekt ($p < 0,01$). Die Interaktion der beiden ist nicht signifikant. Beide Variablen erklären einen ähnlich hohen Teil der Varianz. Durch die Beteiligungsdauer können 19 % aufgeklärt werden und die Freiwilligkeit klärt 18,6 % der Varianz. Somit zeigt sich, dass die Beteiligungsdauer, auf die intrinsische Motivation und das Job-Involvement, trotz der Mitberücksichtigung der Freiwilligkeit, einen signifikanten Effekt ausübt.

Tab. 29 Zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse zur Freiwilligkeit und Beteiligungsdauer hinsichtlich intrinsischer Motivation und Job-Involvement

Effekte		Wert	F-Werte	Fehler df	Signifikanz
Beteiligungsdauer	Pillai-Spur	,190	2,779	106,000	,031
	Wilks-Lambda	,814	2,823	104,000	,029
	Hotelling-Spur	,225	2,863	102,000	,027
Freiwilligkeit	Pillai-Spur	,186	5,934	52,000	,005
	Wilks-Lambda	,814	5,934	52,000	,005
	Hotelling-Spur	,228	5,934	52,000	,005
Interaktion	Pillai-Spur	,138	1,960	106,000	,106
	Wilks-Lambda	,863	1,996	104,000	,101
	Hotelling-Spur	,159	2,029	102,000	,096

5.8 Effekte des Faktors „Beteiligungsquotient“

Zur Prüfung der Hypothese 6, die besagt, dass das abwägende Commitment bei einer stärkeren Beteiligung höher ausfällt, erfolgt die Berechnung einer einfaktoriellen multivariaten Varianzanalyse des Beteiligungsquotienten bezogen auf die Commitment-Dimensionen. Beim Test der Varianzhomogenität zeigen sich keine Signifikanzen und die Skalen sind normalverteilt, somit sind die Voraussetzungen zur Berechnung erfüllt (siehe Anhang). Für das abwägende und das affektive Commitment zeigte sich kein signifikanter Effekt des Beteiligungsquotienten. Das normative Commitment fällt bei einem hohen BQ signifikant ($F = 4,405$; $p < 0,05$) höher aus, als in den beiden Gruppen mittlerer BQ und geringer BQ. Zwischen diesen Gruppen zeigen sich laut Duncan-Test keine signifikanten Unterschiede. Die Mittelwerte und die dazugehörigen Standardabweichungen sind in der Tabelle 30 dargestellt und die Ergebnisse hinsichtlich der Signifikanzen sind der Tabelle 31 zu entnehmen.

Tab. 30 Mittelwerte und Standardabweichungen der Commitment-Dimensionen je nach Beteiligungsquotient

Commitment-Dimensionen	Beteiligungsquotient	N	Mittelwert	Standardabweichung
Mittelwert affektives Commitment	niedriger BQ bis 0,25	23	4,24	1,63
	mittlerer BQ bis 1,5	21	4,61	1,29
	hoher BQ ab1,5	15	5,00	1,08
	Gesamt	59	4,56	1,40
Mittelwert normatives Commitment	niedriger BQ bis 0,25	23	4,42	1,30
	mittlerer BQ bis 1,5	21	5,24	0,91
	hoher BQ ab1,5	15	5,29	0,81
	Gesamt	59	4,93	1,12
Mittelwert abwägendes Commitment	niedriger BQ bis 0,25	23	4,20	1,03
	mittlerer BQ bis 1,5	21	4,27	1,11
	hoher BQ ab1,5	15	4,55	0,57
	Gesamt	59	4,31	0,96

Tab. 31 Einfaktorielle multivariate Varianzanalyse zum Beteiligungsquotienten hinsichtlich der Commitment-Dimensionen

Commitment-Dimensionen	df	F-Wert	Signifikanz
Mittelwert affektives Commitment	2	1,379	,260
Mittelwert normatives Commitment	2	4,405	,017
Mittelwert abwägendes Commitment	2	,610	,547

5.9 Effekte der Variablen intrinsische Motivation und Beteiligungsquotient

Um zu überprüfen, ob eine hohe intrinsische Motivation in Verbindung mit einem hohen BQ mit einem stärkeren affektiven Commitment einhergeht, wurde eine zweifaktorielle Varianzanalyse durchgeführt. Aufgrund der Korrelationen zwischen den Commitment-Dimensionen wurde auf eine multivariate Varianzanalyse zurückgegriffen. Vorweg wurde sichergestellt, dass die Voraussetzungen zur Berechnung gegeben sind (siehe Anhang). Es zeigt sich ein hoch signifikanter Effekt ($F = 3,949$; $p = 0,001$) für die Ausprägung der intrinsischen Motivation. Diese klärt mit $\text{Eta}^2 = 0,389$ von den beiden unabhängigen Variablen den größeren Varianzanteil auf. Der Beteiligungsquotient und die Interaktion ergeben keine signifikanten Effekte (siehe hierzu in der folgenden Tabelle).

Bei der detaillierten Betrachtung der Commitment-Dimensionen zeigt sich auch hier, dass sich für die Ausprägung der intrinsischen Motivation für alle Dimensionen ein hoch signifikanter Effekt ergibt. Für den Beteiligungsquotienten hingegen zeigt sich nur beim normativen Commitment eine Tendenz zur Signifikanz. Die ermittelten Signifikanzen sind der folgenden Tabelle 33 zu entnehmen. Somit verringert sich der vorweg aufgezeigte Effekt des Beteiligungsquotienten hinsichtlich des normativen Commitments, wenn die Ausprägung der intrinsischen Motivation mit berücksichtigt wird.

Tab. 32 Zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse zum Beteiligungsquotienten und der Ausprägung der intrinsischen Motivation hinsichtlich der Commitment-Dimensionen

Effekte		Wert	F-Werte	Fehler df	Signifikanz
Beteiligungs-quotient	Pillai-Spur	,153	1,357	98,000	,240
	Wilks-Lambda	,848	1,378	96,000	,231
	Hotelling-Spur	,178	1,396	94,000	,224
Ausprägung der intrinsischen Motivation	Pillai-Spur	,389	3,949	98,000	,001
	Wilks-Lambda	,612	4,448	96,000	,001
	Hotelling-Spur	,631	4,941	94,000	,000
Interaktion	Pillai-Spur	,246	1,115	150,000	,352
	Wilks-Lambda	,771	1,094	127,288	,371
	Hotelling-Spur	,275	1,069	140,000	,391

Tab. 33 Zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse zum Beteiligungsquotienten und der Ausprägung der intrinsischen Motivation hinsichtlich der einzelnen Commitment-Dimensionen

	abhängige Variable	Df	F-Werte	Signifikanz
Beteiligungs-quotient	affektives Commitment	2	0,183	,833
	normatives Commitment	2	2,549	,088
	abwägendes Commitment	2	0,280	,757
Ausprägung der intrinsischen Motivation	affektives Commitment	2	14,333	,000
	normatives Commitment	2	10,585	,000
	abwägendes Commitment	2	7,476	,001
Interaktion	affektives Commitment	4	1,420	,241
	normatives Commitment	4	1,726	,159
	abwägendes Commitment	4	1,402	,247

Um zu sehen, ob das affektive Commitment in der Gruppe „hohe intrinsische Motivation“ verknüpft mit einem „hohem Beteiligungsquotient“ stärker ausgeprägt ist, wurden zusätzlich die Mittelwerte betrachtet. Bei der genaueren Betrachtung der Mittelwerte, die sich beim affektiven Commitment zeigen, ist zu sehen, dass das affektive Commitment in der Gruppe „hohe intrinsische Motivation“ kombiniert mit einem hohem BQ mit $M = 5,57$, den zweithöchsten Wert annimmt. Nur bei hoher intrinsischer Motivation verknüpft mit einem niedrigen BQ, fällt der Mittelwert etwas höher aus ($M = 5,94$). Es zeigt sich demnach ein höherer Mittelwert bei hoher intrinsischer Motivation in Kombination mit einem hohen BQ, aber auch mit einem niedrigen BQ. Diese Ergebnisse sind statistisch nicht signifikant. Somit kann die Hypothese 5 anhand der vorliegenden Berechnungen nicht unterstützt werden. Die Mittelwerte zum affektiven Commitment sind der Tabelle 35 zu entnehmen.

Tab. 34 Mittelwerte und Standardabweichungen vom affektiven Commitment je nach Ausprägung der intrinsischen Motivation und Beteiligungsquotient

Commitment-Form	Ausprägung der intrinsischen Motivation	BQ	Mittelwert	Standardabweichung	N
affektives Commitment	gering	niedriger	3,46	1,09	12
		mittlerer	3,33	1,20	5
		hoher	4,00	0,94	2
		gesamt	3,48	1,06	19
	mittel	niedriger	3,63	1,86	4
		mittlerer	4,83	1,25	7
		hoher	4,21	0,83	4
		gesamt	4,34	1,35	15
	hoch	niedriger	5,93	1,00	7
		mittlerer	5,14	0,95	9
		hoher	5,57	0,86	9
		gesamt	5,52	0,95	25
	gesamt	niedriger	4,24	1,63	23
		mittlerer	4,61	1,30	21
		hoher	5,00	1,08	15
		gesamt	4,56	1,40	59

5.10 Diskriminanzanalysen

5.10.1 Institutioneller Hintergrund und Commitment-Dimensionen

Da weiter oben bereits bestätigt werden konnte, dass die Commitment-Werte je nach institutionellem Hintergrund variieren, wird hier geprüft, ob anhand der Commitment-Werte, die sich bei den Experten zeigen, eine Zuordnung zu den Gruppen „Arbeitsschutzverwaltung“ oder „sonstige Institutionen“ möglich ist. Dementsprechend erfolgt die Berechnung einer Diskriminanzanalyse. Die kanonische Korrelation ist mit einem Wert von $R = 0,408$ nach Bühl und Zöfel (2002) recht unbefriedigend. Aber die mittleren Werte der Diskriminanzfunktion unterscheiden sich in beiden Gruppen signifikant voneinander ($p = 0,018$).

Tab. 35 Diskriminanzanalyse: institutioneller Hintergrund und Commitment-Dimensionen

Kanonische Korrelation	Eigenwert der Funktion	% der Varianz	Wilks-Lambda	Chi ²	df	Signifikanz
R = ,408	,200	71,2	,833	10,116	3	p < ,05

Wie bereits weiter oben durch die Berechnung der T-Tests gezeigt wurde ist anhand der Strukturmatrix erneut erkennbar, dass das normative Commitment, verglichen mit den anderen Commitment-Dimensionen, einen geringeren Beitrag zur Trennung dieser Gruppen leistet. Die Ergebnisse der Strukturmatrix sind aus der Tabelle 37 zu entnehmen.

Tab. 36 Strukturmatrix, Beitrag der einzelnen Commitment-Dimensionen zur Trennung der Gruppen

Commitment- Dimensionen	Funktion
	1
abwägendes Commitment	,699
affektives Commitment	,567
normatives Commitment	,037

Genau 71,2 % der ursprünglich gruppierten Fälle werden durch die Diskriminanzfunktion korrekt klassifiziert, wobei die Vorhersage für die Experten aus „sonstigen Institutionen“ mit 82,4 % besser ist, als die Vorhersage für Experten aus der „Arbeitsschutzverwaltung“. Hier wird nur in 66,7 % eine richtige Vorhersage getroffen. Anhand der Commitment-Werte der Experten kann eine relativ gute Zuordnung zur Gruppe „sonstige Institutionen“ erfolgen.

Tab. 37 Klassifizierungstabelle: Commitment-Dimensionen und institutioneller Hintergrund

Arbeitsschutzverwaltung (ja / nein)	vorhergesagte Gruppenzugehörigkeit		Gesamt
	Arbeitsschutz- verwaltung	sonstige Institutionen	
Arbeitsschutzverwaltung	28	14	42
sonstige Institutionen	3	14	17
Arbeitsschutzverwaltung	66,7 %	33,3 %	100
sonstige Institutionen	17,6 %	82,4 %	100

5.10.2 Intrinsische Motivation und Commitment-Dimensionen

Wie weiter oben bereits gezeigt wurde, steigen die Commitment-Werte der Experten mit zunehmender intrinsischer Motivation an. Anhand einer weiteren Diskriminanzanalyse wird hier untersucht, ob die Experten aufgrund ihrer Commitment-Werte, den drei Gruppen „niedrige, mittlere oder hohe intrinsische Motivation“ zugeordnet werden können. Es zeigt sich mit $R = 0,659$ eine starke kanonische Korrelation der ersten Diskriminanzfunktion. Die mittleren Werte der ersten Diskriminanzfunktion unterscheiden sich in den drei Gruppen mit $p < 0,01$ hoch signifikant voneinander.

Tab. 38 Diskriminanzanalyse: Ausprägung der intrinsischen Motivation und Commitment-Dimensionen

Funktion	Kanonische Korrelation	Eigenwert der Funktion	% der Varianz	Wilks-Lambda	Chi ²	df	Signifikanz
1	R = ,659	,766	98,6	,560	31,878	6	p = ,000
2	R = ,105	,011	1,4	,989	,606	2	p = ,739

Genau 62,7% der ursprünglich gruppierten Fälle werden korrekt klassifiziert, wobei aus der Tabelle 40 zu entnehmen ist, dass die recht unbefriedigende Treffergenauigkeit durch die mittlere Ausprägung der intrinsischen Motivation zustande kommt, bei der eine richtige Vorhersage nur bei 40 % liegt.

Tab. 39 Klassifizierungstabelle: Ausprägung der intrinsischen Motivation und Commitment-Dimensionen

Ausprägung der intrinsischen Motivation	vorhergesagte Gruppenzugehörigkeit			Gesamt
	geringe intrinsische Motivation	mittlere intrinsische Motivation	hohe intrinsische Motivation	
geringe intrinsische Motivation	12	7	0	19
mittlere intrinsische Motivation	4	6	5	15
hohe intrinsische Motivation	1	5	19	25
geringe intrinsische Motivation	63,2 %	36,8 %	0,0 %	100 %
mittlere intrinsische Motivation	26,7 %	40,0 %	33,3 %	100 %
hohe intrinsische Motivation	4,0 %	20,0 %	76,0 %	100 %

Es folgt ein Extremgruppenvergleich um zu sehen, ob dadurch eine bessere Zuordnung zu den Gruppen „geringe“ und „hohe Intrinsische Motivation“ erfolgen kann, wenn Experten mit einer mittleren intrinsischen Motivation aus der Berechnung heraus genommen werden. Mit $R = 0,733$ zeigt sich eine hohe kanonische Korrelation und mit $p < 0,01$ unterscheiden sich die mittleren Werte der Diskriminanzfunktion in beiden Gruppen hoch signifikant voneinander.

Tab. 40 Diskriminanzanalyse: Extremgruppenvergleich zur Ausprägung der intrinsischen Motivation und den Commitment-Dimensionen

Kanonische Korrelation	Eigenwert der Funktion	% der Varianz	Wilks-Lambda	Chi ²	df	Signifikanz
R = ,733	1,158	100	,463	31,157	3	P = ,000

Bei dem Extremgruppenvergleich werden 84,1 % der ursprünglich gruppierten

Fälle korrekt klassifiziert. Durch die Commitment-Werte kann eine gute Zuordnung zu den Gruppen „hohe bzw. niedrige intrinsische Motivation“ erfolgen. Die Werte sind der folgenden Klassifizierungstabelle zu entnehmen.

Tab. 41 Klassifizierungstabelle: Extremgruppenvergleich zur Ausprägung der intrinsischen Motivation und den Commitment-Dimensionen

Ausprägung der intrinsischen Motivation	vorhergesagte Gruppenzugehörigkeit		Gesamt
	geringe intrinsische Motivation	hohe intrinsische Motivation	
geringe intrinsische Motivation	17	2	19
hohe intrinsische Motivation	5	20	25
geringe intrinsische Motivation	89,5 %	10,5 %	100
hohe intrinsische Motivation	20,0 %	80,0 %	100

5.10.3 Freiwilligkeit und Commitment-Dimensionen

Es zeigt sich, dass die KomNet-Experten bei freiwilliger Beteiligung höhere Bindungswerte aufweisen. Deswegen wurde eine Diskriminanzanalyse gerechnet, um zu sehen, ob anhand der abhängigen Variablen der Commitment-Dimensionen die Zugehörigkeit zu den Gruppen „Freiwilligkeit / Interesse“ und „Dienstanweisung / Verpflichtung“ der KomNet-Experten vorhergesagt werden kann. Die kanonische Korrelation beträgt $R = 0,68$ und fällt somit recht hoch aus. Die mittleren Werte der Diskriminanzfunktion unterscheiden sich in beiden Gruppen mit $p < 0,01$ hochsignifikant voneinander.

Tab. 42 Diskriminanzanalyse: Freiwilligkeit / Commitment-Dimensionen

Kanonische Korrelation	Eigenwert der Funktion	% der Varianz	Wilks-Lambda	Chi ²	df	Signifikanz
R = ,680	0,859	100	,538	34,418	3	p = 0,000

Es ergibt sich eine korrekte Klassifizierung in 86,4 % der ursprünglich gruppierten Fälle. Somit ist eine gute Zuordnung sowohl zu der Gruppe „Dienstanweisung / Verpflichtung“ als auch zu der Gruppe „Freiwilligkeit / Interesse“ möglich. Die genaue Klassifizierung ist der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 43 Klassifizierungstabelle: Freiwilligkeit / Commitment-Dimensionen

Wie sind Sie zu KomNet gekommen?	vorhergesagte Gruppenzugehörigkeit		Gesamt
	Freiwilligkeit / Interesse	Dienstanweisung / Verpflichtung	
Freiwilligkeit / Interesse	26	4	30
Dienstanweisung / Verpflichtung	4	25	29
Freiwilligkeit / Interesse	86,7 %	13,3 %	100
Dienstanweisung / Verpflichtung	13,8 %	86,2 %	100

5.10.4 Freiwilligkeit und extrinsische Motivation

Eine weitere Diskriminanzanalyse wurde gerechnet, da die Ergebnisse dahingehend sind, dass je nach Freiwilligkeit, Unterschiede bei den Regulationsebenen der extrinsischen Motivation auftreten. Es wurde geprüft, ob anhand der abhängigen Variablen, der vier Regulationsebenen der extrinsischen Motivation, die Zugehörigkeit zu den Gruppen „Freiwilligkeit / Interesse“ und „Dienstanweisung / Verpflichtung“ der KomNet-Experten vorhergesagt werden kann. Die kanonische

Korrelation liegt bei $R = 0,632$ und die mittleren Werte der Diskriminanzfunktion unterscheiden sich in beiden Gruppen mit $p < 0,01$ hoch signifikant voneinander.

Tab. 44 Diskriminanzanalyse: Freiwilligkeit und extrinsische Regulationsebenen

Kanonische Korrelation	Eigenwert der Funktion	% der Varianz	Wilks-Lambda	Chi ²	df	Signifikanz
R = ,632	0,666	100	,600	28,060	4	p = ,000

Genau 83,1% der ursprünglich gruppierten Fälle werden nach dieser Diskriminanzanalyse korrekt klassifiziert, wobei aus der Klassifizierungstabelle ersichtlich ist, dass die Zuordnung zur Gruppe „Freiwilligkeit / Interesse“ mit 90 % höher liegt als zur Gruppe „Dienstanweisung / Verpflichtung“, in der die richtig vorhergesagte Gruppenzugehörigkeit bei 75,9 % liegt.

Tab. 45 Klassifizierungstabelle: Freiwilligkeit und extrinsische Regulationsebenen

Wie sind Sie zu KomNet gekommen?	vorhergesagte Gruppenzugehörigkeit		Gesamt
	Freiwilligkeit / Interesse	Dienstanweisung / Verpflichtung	
Freiwilligkeit / Interesse	27	3	30
Dienstanweisung / Verpflichtung	7	22	29
Freiwilligkeit / Interesse	90,0 %	10,0 %	100
Dienstanweisung / Verpflichtung	24,1 %	75,9 %	100

5.11 Regressionsanalysen hinsichtlich des Commitments

Um die Annahme zu prüfen, dass sowohl die „Freiwilligkeit“ als auch die „Ausprägung der intrinsischen Motivation“ geeignet sind, um das Commitment der Experten vorherzusagen, ist in einer Regressionsanalyse untersucht worden, welcher der erhobenen Faktoren bzw. Variablen ein guter Prädiktor für das Gesamt-Commitment, bzw. für die einzelnen Commitment Dimensionen ist. Folgende mögliche Prädiktoren wurden untersucht:

- Freiwilligkeit der Experten
- Ausprägung der intrinsischen Motivation
- Zugehörigkeit zur Arbeitsschutzverwaltung
- Beteiligungsquotient
- Beteiligungsdauer

Bezüglich des Gesamt-Commitments ergibt sich ein hoch signifikantes Vorhersagemass ($R = ,778$; $R^2 = 0,605$; $F = 16,260$; $p < 0,01$), die Varianz des Gesamt-Commitments lässt sich somit zu 60,5 % durch die Prädiktoren aufklären, wobei die Prädiktoren „Ausprägung der intrinsischen Motivation“ und „Freiwilligkeit“, die Prädiktoren sind, die wie angenommen wurde, hoch signifikant zur Vorhersage beitragen. Beide tragen in etwa gleich stark zur Vorhersage bei. Der Prädiktor Ausprägung der intrinsischen Motivation klärt 44,4 % der Varianz. Die „Freiwilligkeit“ klärt 45,2 % auf. Aufgrund des negativen Vorzeichens beim Beta-Gewicht der „Freiwilligkeit“, ist erneut erkennbar, dass das Commitment in der Gruppe „Dienstanweisung / Verpflichtung“ (mit 2 codiert) geringer ausgeprägt ist als in der Gruppe „Freiwilligkeit / Interesse“ (mit 1 codiert). Die anderen Prädiktoren tragen kaum zur Vorhersage bei, da sie nur sehr geringe Beta-Gewichte zeigen.

Tab. 46 Beta-Gewichte und Signifikanzen der einzelnen Prädiktoren hinsichtlich des Gesamt-Commitments

Prädiktoren	Standardisierte Koeffizienten	T-Wert	Signifikanz
	Beta		
Konstante		5,878	,000
Freiwilligkeit	-,452	-4,075	,000
Ausprägung der intrinsischen Motivation	,444	4,297	,000
Arbeitsschutzverwaltung (ja / nein)	,051	,511	,611
Beteiligungsquotient	-,081	-,757	,452
Beteiligungsdauer	-,075	-,662	,511

Ein hoch signifikantes Vorhersagemmaß ergibt sich auch hinsichtlich des affektiven Commitments ($R = ,782$; $R^2 = 0,612$; $F = 16,701$; $p < 0,01$), 61,2 % der Varianz des affektiven Commitments lassen sich somit durch die oben genannten Prädiktoren aufklären. Der Prädiktor „Freiwilligkeit“ weist das größte Beta-Gewicht (Beta = -0,483) auf und trägt dementsprechend am stärksten zur Vorhersage bei. Auch hier kann durch das negative Beta-Gewicht nochmals bestätigt werden, dass das affektive Commitment in der Gruppe „Dienstanweisung / Verpflichtung“ geringer ausgeprägt ist. Hier zeigt sich auch ein hochsignifikanter Wert bezüglich des Prädiktors „Ausprägung der intrinsischen Motivation“ ($p < 0,01$). Dieser erklärt 41,8 % der Varianz. Die Beta-Gewichte und Signifikanzwerte sind der **Tab. 47** auf der nächsten Seite zu entnehmen.

Tab. 47 Beta-Gewichte und Signifikanzen der einzelnen Prädiktoren hinsichtlich des affektiven Commitments

Prädiktoren	Standardisierte Koeffizienten	T-Wert	Signifikanz
	Beta		
Konstante		5,084	,000
Freiwilligkeit	-,483	-4,388	,000
Ausprägung der intrinsischen Motivation	,418	4,074	,000
Arbeitsschutzverwaltung (ja / nein)	,050	0,512	,610
Beteiligungsquotient	-,113	-1,061	,294
Beteiligungsdauer	-,094	-,840	,405

Die Vorhersage erweist sich auch beim normativen Commitment als hoch signifikant ($R = ,696$; $R^2 = 0,484$; $F = 9,955$; $p < 0,01$). Hier wird durch die Prädiktoren 48,4 % der Varianz geklärt. Die stärkste Vorhersagekraft zeigen auch hier die Prädiktoren „Ausprägung der intrinsischen Motivation“ (Beta = 0,392) und „Freiwilligkeit“ (Beta = -0,421). Auch hier wird durch das negative Beta-Gewicht erneut bestätigt, dass das normative Commitment in der Gruppe „Freiwilligkeit / Interesse“ stärker ausfällt.

Tab. 48 Beta-Gewichte und Signifikanzen der einzelnen Prädiktoren hinsichtlich des normativen Commitments

Prädiktoren	Standardisierte Koeffizienten	T-Wert	Signifikanz
	Beta		
Konstante		5,496	,000
Freiwilligkeit	-,421	-3,323	,002
Ausprägung der intrinsischen Motivation	,392	3,314	,002
Arbeitsschutzverwaltung (ja / nein)	-,152	-1,337	,187
Beteiligungsquotient	,063	,511	,611
Beteiligungsdauer	-,004	-,034	,973

Bezüglich des abwägenden Commitments ergibt sich auch ein hoch signifikantes Vorhersagemaß ($R = 0,646$; $R^2 = 0,362$; $F = 7,592$; $p < 0,01$). Die Varianz des abwägenden Commitments, die durch die Prädiktoren geklärt wird, liegt bei 36,2 %. Auch hier sind die stärksten Prädiktoren die „Ausprägung der intrinsischen Motivation“ und die „Freiwilligkeit“. Die intrinsische Motivation klärt laut Beta-Gewicht 40,0 % der Varianz auf, während die „Freiwilligkeit“ 29 % der Varianz klärt.

Tab. 49: Beta-Gewichte und Signifikanzen der einzelnen Prädiktoren hinsichtlich des abwägenden Commitments

Prädiktoren	Standardisierte Koeffizienten	T-Wert	Signifikanz
	Beta		
Konstante		4,417	,000
Freiwilligkeit	-,290	-2,152	,036
Ausprägung der intrinsischen Motivation	,400	3,181	,002
Arbeitsschutzverwaltung (ja / nein)	,178	1,477	,145
Beteiligungsquotient	-,103	-,793	,431
Beteiligungsdauer	-,069	-,503	,617

In einer zusätzlichen Regressionsanalyse ist untersucht worden, welcher der oben aufgeführten erhobenen Faktoren bzw. Variablen ein guter Prädiktor für die Ebenen der extrinsischen Motivation ist.

In Bezug auf die externale Regulation ist eine Tendenz zur Signifikanz erkennbar ($R = 0,405$; $R^2 = 0,164$; $F = 2,080$; $p = 0,082$). Der Prädiktor Beteiligungsquotient zeigt einen signifikanten Effekt und bei der Beteiligungsdauer ist eine Tendenz zur Signifikanz zu beobachten. Diese beiden Prädiktoren zeigen auch die höchsten Beta-Gewichte. Auch der Prädiktor „Ausprägung der intrinsischen Motivation“ weist im Vergleich zu den anderen Prädiktoren ein hohes negatives Beta-Gewicht auf, was darauf hinweist, dass sich bei einer höheren intrinsischen Motivation, ein geringerer Wert bei der externalen Regulation zeigt. Siehe hierzu **Tab. 50** auf der kommenden Seite.

Tab. 50 Beta-Gewichte und Signifikanzen der einzelnen Prädiktoren hinsichtlich der externalen Regulationsebene

Prädiktoren	Standardisierte Koeffizienten	T-Wert	Signifikanz
	Beta		
Konstante		1,182	,243
Freiwilligkeit	-,156	-,968	,337
Ausprägung der intrinsischen Motivation	-,258	-1,713	,092
Arbeitsschutzverwaltung (ja / nein)	-,060	-,418	,677
Beteiligungsquotient	,346	2,218	,031
Beteiligungsdauer	,314	1,917	,061

Für die introjizierte ($R = 0,281$; $R^2 = 0,079$; $F = 0,907$; $p = .484$) Regulationsebene ergibt sich kein signifikantes Vorhersagemaß.

Hinsichtlich der identifizierten Regulation zeigt sich auch ein Vorhersagemaß, welches mit ($R = 0,57$; $R^2 = 0,325$; $F = 5,093$; $p = 0,001$) hochsignifikant ist. Die oben aufgeführten Prädiktoren klären 32,4 % der Varianz der identifizierten Regulation auf. Der hochsignifikante und zugleich stärkste Prädiktor ist die Ausprägung der intrinsischen Motivation (Beta = 0,383).

Tab. 51 Beta-Gewichte und Signifikanzen der einzelnen Prädiktoren hinsichtlich der identifizierten Regulationsebene

Prädiktoren	Standardisierte Koeffizienten	T-Wert	Signifikanz
	Beta		
Konstante		5,690	,000
Freiwilligkeit	-,235	-1,622	,111
Ausprägung der intrinsischen Motivation	,383	2,828	,007
Arbeitsschutzverwaltung (ja / nein)	,030	,228	,820
Beteiligungsquotient	-,233	-1,664	,102
Beteiligungsdauer	-,188	-1,274	,208

Ein hoch signifikantes Vorhersagemäß ergibt sich auch bei der Ebene der integrierten Regulation ($R = ,662$; $R^2 = 0,438$; $F = 8,249$; $p < 0,01$). 43,8 % der Varianz der integrierten Regulation lassen sich somit durch die oben genannten Prädiktoren aufklären. Auch der Prädiktor Freiwilligkeit zeigt mit $p = 0,016$ einen signifikanten Effekt zur Vorhersage.

Tab. 52 Beta-Gewichte und Signifikanzen der einzelnen Prädiktoren hinsichtlich der integrierten Regulationsebene

Prädiktoren	Standardisierte Koeffizienten	T-Wert	Signifikanz
	Beta		
Konstante		4,298	,000
Freiwilligkeit	-,330	-2,490	,016
Ausprägung der intrinsischen Motivation	,344	2,789	,007
Arbeitsschutzverwaltung (ja / nein)	-,057	-,479	,634
Beteiligungsquotient	,062	,481	,632
Beteiligungsdauer	-,132	-,984	,329

5.12 Qualitative Datenauswertung

5.12.1 Wunsch nach Feedback

Da angenommen wird, dass sich ein Feedback als motivationssteigernd auswirkt, wurde u.a. durch eine Frage mit binärer Antwortmöglichkeit (ja / nein) ermittelt, ob die Experten einen Feedback Wunsch haben. Bei einer Bejahung der Frage sollte im freien Antwortformat noch zusätzlich angegeben werden, wie das Feedback gestaltet sein sollte (vgl. hierzu weiter unten in der Ergebnisdarstellung Art und Weise des gewünschten Feedbacks). Dieses sollte dazu dienen Gestaltungsempfehlungen ableiten zu können.

Generell kann gesagt werden, dass ein starker Wunsch nach Feedback bei den Experten besteht, da weit über die Hälfte der Befragten (N = 46) gerne ein Feedback hätten. Lediglich ein kleiner Teil wünscht kein Feedback (N = 11). Die Anzahl der Experten, die Feedback wünschen oder ablehnen, ist der Tabelle 58 zu entnehmen.

5.12.2 Art und Weise des gewünschten Feedbacks

Für die Gestaltungsempfehlungen wurde außerdem geprüft, wie ein Feedback erfolgen sollte. Hierzu wurden aus den freien Antwortformaten zur Art und Weise des gewünschten Feedbacks, mittels der weiter oben beschriebenen Inhaltsanalyse nach (Mayering, 1984), verschiedene Kategorien gebildet. Einige der Antworten waren aufgrund von Uneindeutigkeiten nicht zuzuordnen. Im Weiteren erfolgt zuerst eine Beschreibung der Kategorien, die gebildet werden konnten. Anschließend werden die Kategorien, die Anzahl der Nennungen und die Prozente in *der Tabelle 53* gegenübergestellt.

1. Rückmeldung der Kundenzufriedenheit (14 Nennungen)

Die Experten möchten eine direkte Rückmeldung über die Zufriedenheit der Fragesteller bezogen auf die gegebene Antwort. Sie möchten wissen, ob die Antwort für den Kunden brauchbar war und ob sie darüber hinaus so gestaltet war, dass der Nutzer mit der Antwort etwas anfangen konnte.

2. Stärkere Einbeziehung der Experten und Anerkennung (8 Nennungen)

Diese Kategorie setzt sich aus solchen Aussagen zusammen, wie die, dass sie besser über Entwicklungen und geplante Vorgänge informiert werden möchten. Sie wünschen sich auch Informationen über andere Experten. Bevor es zu einer Änderung der gegebenen Antwort kommt, sollte bei den Experten nachgefragt werden. Zudem wurde geäußert, dass in irgendeiner Form eine Anerkennung für die geleistete Arbeit gezeigt werden sollte.

3. Erfahrungsaustausch zwischen den Experten (7 Nennungen)

Der Austausch zwischen den Experten wurde in dieser Kategorie als Feedback-Wunsch angegeben. Die Antwortenden möchten sich untereinander per E-Mail bzw. Telefon austauschen können und sind zum Teil für regelmäßig stattfindende Treffen. Einige äußern den Wunsch, ein Forum / Chatroom einzurichten, in dem ein Austausch der Experten erfolgen kann und Anfragen zum Teil gemeinsam bearbeitet werden können.

4. Wie bisher E-Mail über die gegebene Antwort (5 Nennungen)

Fünf Experten gaben übereinstimmend an, dass sie mit der bisherigen Feedbackgestaltung zufrieden sind und es reicht ihnen aus, eine E-Mail mit der tatsächlich gegebenen Antwort zu erhalten.

5. Materielles Feedback / Entlohnung (2 Nennungen)

Von zwei Experten wurde explizit der Wunsch nach einem materiellen Feedback geäußert bzw. nach Prämien für gegebene Antworten.

Tab. 53 Übersicht der Antwortkategorien zum Feedbackwunsch
(Nennungen der 46 Experten, die Feedback wünschten)

Kategorien	<i>Anzahl der Nennungen</i>	<i>Prozente</i>
<i>1. Rückmeldung der Kundenzufriedenheit</i>	14	30
<i>2. Stärkere Einbeziehung der Experten und Anerkennung</i>	8	17
<i>3. Erfahrungsaustausch zwischen den Experten</i>	7	15
<i>4. Wie bisher Email über die gegebene Antwort</i>	5	11
<i>5. materielles Feedback / Entlohnung</i>	2	4
<i>6. nicht zuzuordnen / keine Angabe</i>	10	23
Gesamt:	46	100

5.12.3 Wunsch nach Anonymität

Durch ein weiteres binäres Item mit den Antwortmöglichkeiten „Ja“ oder „Nein“ wurde erfragt, ob bei den Experten weiterhin der Wunsch nach Anonymität besteht. Für die jeweils gegebene Antwort sollte eine Begründung erfolgen. Diese war auch frei formulierbar und wurde anhand der Inhaltsanalyse sensu Mayring ausgewertet (vgl. hierzu weiter unten: Begründung der Befürwortung oder Ableh-

nung von Anonymität). Der Wunsch nach Anonymität überwiegt bei den Experten (39 Nennungen). Die meisten möchten weiterhin anonym bleiben, wo hingegen nur 19 Experten für eine Offenlegung des Antwortgebers sind. Die genauen Werte können der Tabelle 59 auf der Seite 94 entnommen werden.

5.12.4 Begründung der Befürwortung oder Ablehnung von Anonymität

Die Begründungen dafür, warum die bestehende Anonymität weiter beibehalten oder aufgegeben werden sollte, konnten von den Experten frei formuliert werden. Auch hier fand eine Kategorisierung der Angaben aufgrund der weiter oben beschriebenen qualitativen Inhaltsanalyse statt. Das freie Antwortformat führte teilweise zu Mehrfachantworten der Experten. Deswegen kam es dazu, dass sie zu mehreren Antwortkategorien zugeordnet werden konnten. Einfach-Nennungen sind der Kategorie "sonstige Begründungen" zugeordnet und dort aufgeführt. Es zeigten sich folgende Kategorien.

5.12.4.1 Begründungen für die Aufrechterhaltung der Anonymität

1. Überlastungen der Experten (7 Nennungen)

Dadurch, dass die Anfragen direkt an die KomNet-Experten gerichtet werden oder durch die mögliche Bevorzugung einiger Experten, wäre eine angemessene Verteilung der Fragen nicht mehr gewährleistet, was zur Überforderungen einzelner Experten führen könnte. Der Zeitaufwand, der für die Beantwortung der KomNet-Anfragen anfällt, könnte so zu groß werden.

2. Möglichkeit Fehler begehen zu können (6 Nennungen)

Die Experten befürchten, dass die Beendigung der Anonymität ihnen die Möglichkeit nimmt, auch mal Fehler zu begehen und dass dies die Bereitschaft zu einer Antwort verringern könnte.

3. KomNet-Umgehung (5 Nennungen)

Hier wurde zusammenfassend die Befürchtung geäußert, dass KomNet durch die Aufhebung der Anonymität umgangen wird. Die Experten werden dann möglicherweise direkt von den Fragestellern in Anspruch genommen. Die Nutzung des Systems wäre dadurch gefährdet.

4. Entscheidungskriterium Antwortqualität (4 Nennungen)

Zu dieser Kategorie zählen Aussagen, welche betonen, dass nicht der Name des Experten das Relevante beim Beantworten der Fragen sein sollte, sondern die resultierende Antwortqualität ausschlaggebend sein sollte.

5. Rechtsverbindlichkeit (4 Nennungen)

Als problematisch wird auch die Rechtsverbindlichkeit der Antworten angesehen, die gegeben sein muss, wenn die Beantwortung der Fragen nicht anonym stattfindet.

6. Bündelung von Expertenwissen (2 Nennungen)

Die Aufhebung der Anonymität gestaltet sich zudem schwierig, da die Antwort nicht alleine von einem Experten gegeben wird, sondern durch das Kompetenzzentrum aus mehreren Expertenangaben generiert wird.

7. sonstige Begründungen (einzelne Nennungen)

- Anonymität ist die Grundphilosophie des KomNet
- Privatsphäre wahren
- Anonymität in Einzelfällen aufheben bei beidseitigem Einverständnis
- Eventuell detailliertere Betreuung gegen Bezahlung
- Durch Diskussionen zwischen den Experten könnte die Bearbeitungszeit sich verlängern.
- Arbeitsschutzverwaltung wäre dann nicht mehr so gefragt.

Tab. 54 Übersicht der Begründungen für die Aufrechterhaltung der Anonymität

Kategorien	<i>Anzahl der Nennungen</i>	<i>Prozente</i>
1. Überforderung / Überbeanspruchung	7	16
2. Möglichkeit Fehler begehen zu können	6	14
3. KomNet-Umgehung	5	12
4. Entscheidungskriterium Antwortqualität	4	9
5. Rechtsverbindlichkeit	4	9
6. Bündelung von Expertenwissen	2	5
7. sonstige Begründungen	6	14
8. keine Begründung	9	21
Gesamt	43	100

5.12.4.2 Begründungen für die Aufhebung der Anonymität

Die inhaltsanalytischen Auswertungen ergaben hierbei folgende Kategorien:

1. Transparenz (9 Nennungen)

Einigen Experten ist es wichtig, dass Informationen über die Experten transparent gemacht werden, da es vertrauenssteigernd wirkt, wenn der Kunde weiß, wer die Antworten gibt oder wenigstens über die Qualität und den institutionellen Hintergrund des Experten Bescheid weiß. Zudem kann das Wissen über den Experten auch noch als ein weiteres Gütekriterium für KomNet genutzt werden.

2. Effektivere Bearbeitung der Anfragen (5 Nennungen)

Dadurch, dass ein Austausch mit den Fragenden möglich wäre, könnte eine bessere und spezifischere Bearbeitung der Fragestellungen erfolgen. Unklarheiten könnten so durch ein direktes Nachfragen der Experten aus dem Weg geräumt werden.

3. Verantwortung übernehmen (3 Nennungen)

Zu dieser Kategorie zählen Angaben dazu, dass für eine qualitativ gute Antwort von dem jeweiligen Experte, die Verantwortung für die Richtigkeit der Antwort übernommen werden kann. Als Experte kann man zu so einer Antwort stehen.

4. sonstige Begründungen (Einfach-Nennungen)

- persönliche Beratungen sollten ohne Haftung möglich sein,
- eine direkte Rückmeldung über die Zufriedenheit des Kunden ist so möglich.

Tab. 55 Übersicht der Begründungen für die Aufhebung der Anonymität

<i>Kategorien</i>	<i>Anzahl der Nennungen</i>	<i>Prozente</i>
<i>1. Transparenz</i>	<i>9</i>	<i>47</i>
<i>2. effektivere Bearbeitung der Anfragen</i>	<i>5</i>	<i>26</i>
<i>3. Verantwortung übernehmen</i>	<i>3</i>	<i>16</i>
<i>4. sonstige Begründungen</i>	<i>2</i>	<i>11</i>
<i>5. keine Begründung</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Gesamt</i>	<i>19</i>	<i>100</i>

5.12.5 Positive Beurteilungsaspekte des Systems KomNet

Die Experten sollten angeben, was sie am System KomNet gut finden. Auch hier konnten sich in der Folge des freien Antwortformates, die Antworten der Experten auf mehrere Kategorien verteilen. Die Kategorisierung wurde anhand der im Methodenteil beschriebenen Inhaltsanalyse durchgeführt. Bei einigen Experten konnten die Antworten nicht verwendet werden, da diese angaben, sich aufgrund der geringen Erfahrung noch nicht äußern zu können. Bei den beiden Experten, die als Antwort „alles“ angegeben haben, wurde angenommen das sie zu allen Kategorien zählten.

Es ergaben sich die folgenden Kategorien:

1. Qualität des KomNets / Qualitätssicherung (26 Nennungen)

In diese Kategorie fallen Nennungen wie die Kompetenz, die Schnelligkeit und die Qualität beim Wissenstransfer. Auch die Nennung der Informations-tiefe und der Informationsvielfalt zählte hierzu. Zudem wurde die Qualitätssicherung als etwas genannt, was die Experten gut finden. Durch das Einholen mehrerer Expertenmeinungen wird die Richtigkeit der Antworten gewährleistet. Darüber hinaus wurde die Qualitätssicherung, die durch die Messung der Kundenzufriedenheit stattfindet, als positiv bewertet.

2. Recherchemöglichkeit / Zugriff (19 Nennungen)

Zu dieser Kategorie zählen Aussagen, die beinhalteten, dass es gut sei, dass der Zugriff für Menschen, die Rat suchen kostenlos und für jeden zugänglich ist, so dass jedem der Zugriff auf Expertenwissen ermöglicht wird.

3. Anonymität (7 Nennungen)

Hier wurde zusammenfassend bemerkt, dass es positiv ist, dass Kunden ihre Fragen anonym stellen können. Jeder, der Bedarf hat, hat die Möglichkeit auch ohne sich zu offenbaren Fragen zum Arbeitsschutz zu stellen.

4. Netzwerkgedanke (7 Nennungen)

Diese Kategorie setzt sich aus Aussagen der KomNet Experten zusammen, die es gut finden, dass das Wissen im Netzwerk verfügbar ist und das durch das Netzwerk ein Wissensaustausch ermöglicht werden kann und jeder die Möglichkeit hat sich daran zu beteiligen.

5. Art der Bearbeitung (7 Nennungen)

Als gut wird auch die Art der Bearbeitung angesehen. Insbesondere das elektronische Abwickeln von Fragen per E-Mail, da so die Bearbeitung der Anfragen unbürokratisch, schnell und unkompliziert erfolgen kann.

6. Imageverbesserung (5 Nennungen)

In diese Kategorie gehören solche Nennungen der Experten, die es als Möglichkeit sehen, dass durch KomNet, insbesondere durch das unkomplizierte Bearbeiten der Anfragen durch die Behörden, das Ansehen dieser bei den potentiellen Nutzern gesteigert werden kann.

7. „Das lernende System“ (3 Nennungen)

Auch dass durch das System KomNet die Antwort ein für alle mal gegeben ist, wird von den Experten als positiv beurteilt. So kommt es zu einer Entlastung der Experten, da sich so nicht ständig die Fragen zum Arbeitsschutz wiederholen. Der Frage-Antwort-Pool wächst ständig an, so dass auf ein sehr breites Expertenwissen zurückgegriffen werden kann, ohne jedes mal den Experten neu befragen zu müssen.

Tab. 56 Positive Beurteilungsaspekte des Systems KomNet

Antwortkategorien:	<i>Anzahl der Nennungen</i>	<i>Prozente</i>
1. Qualität des KomNets / Qualitätssicherung	26	32
2. Recherchemöglichkeit / Zugriff	19	23
3. Anonymität	7	8.5
4. Netzwerkgedanke	7	8.5
5. Art der Bearbeitung	7	8.5
6. Imageverbesserung	5	6
7. „Das lernende System“	3	3.5
8. keine Angaben	8	10
Gesamt	82	100

5.12.6 Kritik am System KomNet

Im Folgenden werden die Kategorisierungen dargestellt, die sich hier aufgrund der bereits weiter oben beschriebenen inhaltsanalytischen Auswertungen ergaben. Auch hier waren aufgrund des offenen Antwortformates Mehrfachnennungen möglich.

1. Verbesserung der Usability (11 Nennungen)

Die meisten der Experten-Angaben lassen sich der Kategorie Verbesserung der Usability zuordnen. Eine Verbesserung des Systems sollte nach den Expertenmeinungen erfolgen, und zwar sollte es dahingehend verändert werden, dass es übersichtlicher wird, sowohl bei der Suche von Informationen, als auch bei der Bearbeitung von Anfragen. Viele Experten gaben an, dass eine effektivere Suchmaschine notwendig ist.

2. Marketing / Erhöhung des Bekanntheitsgrades (7 Nennungen)

In diese Kategorie wurden Aussagen eingeordnet, die sich auf die Verbesserung des Marketings beziehen. Im Besonderen hinsichtlich der potentiellen Nutzer des Systems KomNet, aber auch um den Bekanntheitsgrad ganz allgemein zu erhöhen.

3. Organisatorisches (7 Nennungen)

Es sollte bei der Zuordnung der Fragen zu den Experten darauf geachtet werden, dass eine bessere Berücksichtigung der Fachgebiete stattfindet. Es wurde angemerkt, dass es seit der E-Mail-Einführung zu viel organisatorisches und zu wenig Anfragen gibt.

4. Austausch ermöglichen (5 Nennungen)

Hier wurde übereinstimmend geäußert, dass zwischen den Experten die Möglichkeit eines Austausches bestehen sollte, der durch das KompetenzCenter oder gegebenenfalls durch eine informationstechnische Lösung gesteuert werden sollte.

5. Rückmeldung an Experten (5 Nennungen)

In dieser Kategorie fallen Aussagen, welche sich darauf beziehen, dass die Experten eine Rückmeldung über die verwendeten Antworten sowie ein Feedback des Nutzers über die Qualität und die Nützlichkeit der gegebenen Antwort wünschen.

6. Verbesserung der Fragequalität (5 Nennungen)

Bei den Aussagen, die in diese Kategorie fallen wurde bemängelt, dass teilweise die Fragequalität nicht gut genug ist, und die Experten so nicht detailliert genug antworten können. Aufgrund der teilweise fehlenden Informationen sollte eine Möglichkeit gefunden werden, die Qualität z.B. durch Spezifizierungen zu verbessern oder eventuell dafür zu sorgen, dass ein Nachfragen bei dem Fragesteller möglich wird.

Tab. 57 Kategorien der Verbesserungsvorschläge zu KomNet

<i>Antwortkategorien</i>	<i>Anzahl der Nennungen</i>	<i>Prozente</i>
<i>1. Verbesserung der Usability</i>	<i>11</i>	<i>20</i>
<i>2. Marketing / Erhöhung des Bekanntheitsgrades</i>	<i>7</i>	<i>13</i>
<i>3. Organisatorisches</i>	<i>7</i>	<i>13</i>
<i>4. Austausch ermöglichen</i>	<i>5</i>	<i>9.25</i>
<i>5. Rückmeldung an Experten</i>	<i>5</i>	<i>9.25</i>
<i>6. Verbesserung der Fragequalität</i>	<i>5</i>	<i>9.25</i>
<i>7. keine Angabe</i>	<i>14</i>	<i>26</i>
<i>Gesamt</i>	<i>54</i>	<i>100</i>

5.13 Feedbackwunsch und Anonymitätswunsch der KomNet-Experten in Bezug zum Beteiligungsquotienten

5.13.1 Feedback-Wunsch in Bezug zum Beteiligungsquotienten

Um genauer zu betrachten, ob der Beteiligungsgrad eine Rolle beim Feedback-Wunsch spielt, wurden die drei Gruppen mit den verschiedenen Beteiligungsquotienten (BQ) in Bezug auf den Wunsch nach Feedback verglichen. Es zeigt sich, dass auch hier der Wunsch nach Feedback in allen drei Gruppen hoch ist, aber auch, dass der Feedback-Wunsch in der Gruppe mit dem hohen Beteiligungsquotient am stärksten ausgeprägt ist, da sich in dieser Gruppe nur ein einziger Experte befindet, der kein Feedback wünscht. Je niedriger der Beteiligungsquotient wird, desto mehr Experten sind in den Gruppen, die ein Feedback ablehnen. Gerade bei Experten mit einer regen Beteiligung besteht ein starker Feedback-Wunsch.

Tab. 58 Feedback-Wunsch in Bezug zum Beteiligungsquotienten

<i>Ist Feedback erwünscht?</i>	<i>Beteiligungsquotient</i>			<i>Anzahl</i>	<i>Prozente</i>
	<i>niedriger BQ bis 0,25</i>	<i>mittlerer BQ bis 1,5</i>	<i>hoher BQ ab 1,5</i>		
<i>Ja</i>	15	17	14	46	80,70
<i>Nein</i>	6	4	1	11	19,30
<i>Gesamt</i>	21	21	15	57	100,00

5.13.2 Anonymitäts-Wunsch in Bezug zum Beteiligungsquotienten

Im Vergleich zum Beteiligungsquotienten kann in Tabelle 54 gezeigt werden, dass die Experten mit einem hohem Beteiligungsquotienten am ehesten eine Offenlegung wünschen (8 Nennungen pro Anonymität, 7 Nennungen contra Anonymität).

Je geringer der Beteiligungsquotient ausfällt, desto höher ist der Wunsch, die bisher bestehende Anonymität beizubehalten: In der Gruppe mit dem geringsten Beteiligungsquotient möchten 77 % (N = 17) weiterhin anonym sein, beim mittleren Beteiligungsquotient (N = 14) sind es 66 % und beim hohen Beteiligungsquotient sind es noch (N = 8) etwa 53 %, die ihre Anonymität wahren wollen.

Tab. 59 Anonymitätswunsch und Beteiligungsquotient

<i>Sollten die Experten weiterhin anonym bleiben ?</i>	<i>Beteiligungsquotient</i>			<i>Anzahl</i>	<i>Prozente</i>
	<i>niedriger BQ bis 0,25</i>	<i>mittlerer BQ bis 1,5</i>	<i>hoher BQ ab 1,5</i>		
<i>Ja</i>	<i>17</i>	<i>14</i>	<i>8</i>	<i>39</i>	<i>67,24</i>
<i>Nein</i>	<i>5</i>	<i>7</i>	<i>7</i>	<i>19</i>	<i>32,76</i>
<i>Gesamt</i>	<i>22</i>	<i>21</i>	<i>15</i>	<i>58</i>	<i>100,00</i>

5.14 Zusammenfassung der Ergebnisse und deren Relevanz für die Hypothesen

Bei der Darstellung der quantitativen Ergebnisse wurde an den entsprechenden Stellen darauf eingegangen, inwieweit die aufgestellten Hypothesen, durch die ermittelten Ergebnisse gestützt werden können. Um einen besseren Überblick zu schaffen sind nachfolgend die Ergebnisse nochmals zusammengefasst und bezogen auf die jeweiligen Hypothesen dargestellt. Die Darstellung richtet sich nach der Reihenfolge der Ergebnisdarstellung.

Hinsichtlich der korrelativen Zusammenhänge konnte gezeigt werden, dass die drei Commitment-Dimensionen stark miteinander korrelieren. Das affektive Commitment zeigte den erwarteten stärkeren Zusammenhang zur intrinsischen Motivation und zum Job-Involvement, als das abwägende und normative Commitment. Somit wurde Hypothese 1 und Hypothese 12 gestützt.

Hypothese 1: Die drei Commitment-Dimensionen korrelieren untereinander, wobei das affektive Commitment stärker mit der intrinsischen Motivation korreliert als das abwägende und das normative Commitment.

Hypothese 12: Das affektive Commitment korreliert stärker mit dem Job-Involvement als das abwägende und das normative Commitment.

Es bestätigte sich auch, dass die intrinsische Motivation mit den fremdbestimmten Ebenen der extrinsischen Motivation negativ korreliert, wobei nur die Korrelation zur externalen Regulation signifikant ist. Hinsichtlich der selbstbestimmten Formen der extrinsischen Motivation konnte der starke positive Zusammenhang bestätigt werden. Die Hypothese 2 konnte somit für drei der Regulationsebenen bestätigt werden.

Hypothese 2: Die intrinsische Motivation zeigt starke Korrelationen zu den Ebenen der extrinsischen Motivation, die ein höheres Maß an Autonomie besitzen, also zu der identifizierten und der integrierten Regulation. Zu den anderen zwei Ebenen der externalen und der introjizierten zeigt sich ein negativer Zusammenhang.

Auch die angenommenen, starken Zusammenhänge zwischen der intrinsischen Motivation und dem Job-Involvement konnten ermittelt werden. Durch die Ergebnisse konnte Hypothese 13 gestützt werden.

Hypothese 13: Es gibt starke Zusammenhänge zwischen der intrinsischen Motivation und dem Job-Involvement, da beide stark mit der auszuführenden Aufgabe zusammenhängen.

Hinsichtlich der Annahme zum institutionellen Hintergrund wurde bestätigt, dass das affektive Commitment bei Mitgliedern der Arbeitsschutzverwaltung geringer ausgeprägt ist als bei den Experten aus sonstigen Institutionen. Das normative Commitment ist entgegen der Annahme Hypothese 10 bei den Experten aus den „sonstigen Institutionen“ auch stärker ausgeprägt. Durch die Ergebnisse konnte H9 gestützt werden, wo hingegen Hypothese 10 nicht bestätigt werden konnte.

Hypothese 9: Das affektive Commitment ist bei Mitgliedern der Arbeitsschutzverwaltung geringer ausgeprägt als bei den Experten aus den sonstigen Institutionen.

Hypothese 10: Das normative Commitment hingegen ist bei Experten aus der Arbeitsschutzverwaltung höher ausgeprägt als bei denen, die aus „sonstigen Institutionen“ stammen.

Insgesamt konnte die Annahme Hypothese 7 durch die Ergebnisse bestätigt werden, Bei freiwilliger Beteiligung ist sowohl das Commitment als auch die intrinsische Motivation und das Job-Involvement stärker ausgeprägt. Dieses zeigt sich auch, wie erwartet, für die selbstbestimmten Formen der extrinsischen Motivation.

Hypothese 7: Bei freiwilliger Beteiligung, sind sowohl das Commitment als auch die intrinsische Motivation und das Job-Involvement stärker ausgeprägt. Bei den selbstbestimmten Formen der extrinsischen Motivation (der identifizierten und der integrierten Regulation) fallen die Werte bei freiwilliger Beteiligung ebenfalls höher aus.

Bezogen auf Hypothese 11, die sich auf die Ausprägung der intrinsischen Motivation bezieht zeigte sich, dass eine hohe intrinsische Motivation mit einem hohem Commitment und einem hohen Job-Involvement einhergeht, wobei allerdings nicht bestätigt werden konnte, dass die intrinsische Motivation sich besonders stark auf das affektive Commitment auswirkt.

Hypothese 11: Eine hohe intrinsische Motivation geht mit einem hohem Commitment und einem hohen Job-Involvement einher, wobei sich die intrinsische Motivation besonders stark auf das affektive Commitment auswirkt.

Bei der Betrachtung der Beteiligungsdauer konnte bestätigt werden, dass sowohl die intrinsische Motivation als auch die selbstbestimmten Formen der extrinsischen Motivation, bei einer langen Beteiligungsdauer geringer ausgeprägt sind als bei einer kurzen Beteiligungszeit. Zudem wurde geprüft, ob die Ursache für die geringeren Werte bei der langen Beteiligungsdauer nicht auf die Freiwilligkeit der Experten zurückzuführen ist. Es zeigte sich, dass sowohl die Beteiligungsdauer als auch die Freiwilligkeit signifikante Effekte zeigen. Somit kann die Hypothese 3 größtenteils durch die Ergebnisse gestützt werden. Es kann allerdings nicht sichergestellt werden, dass die angenommene Abnahme der intrinsischen Motivation stattfindet.

Hypothese 3: Die intrinsische Motivation ist in der Gruppe der langen Beteiligungsdauer geringer ausgeprägt als bei kurzer Beteiligungsdauer. Das gleiche gilt auch für die selbstbestimmten Formen der intrinsischen Motivation. Es kommt zu einer Abnahme der intrinsischen Motivation der Experten über die Beteiligungsdauer hinweg.

Es zeigen sich Unterschiede im Commitment bei unterschiedlicher Beteiligungsdauer. Diese Unterschiede sind dahingehend, dass alle drei Commitment Formen bei kürzerer Beteiligungsdauer höher ausgeprägt sind. Es bestätigt sich, dass das affektive Commitment bei einer langen Beteiligung geringer ausfällt, wobei auch hier nicht sicher gesagt werden kann, ob eine Abnahme erfolgt. Durch die Ergebnisse konnte die angenommene Zunahme des abwägenden Commitments nicht bestätigt werden, da auch dieses bei der langen Beteiligungsdauer geringer ausfällt. Zudem verliert die Beteiligungsdauer an Relevanz, wenn die Freiwilligkeit der Experten mit berücksichtigt wird. Anhand der Ergebnisse kann die Hypothese 4 hinsichtlich des affektiven Commitments bestätigt werden. Sie muss allerdings bezogen auf das abwägende Commitment verworfen werden.

Hypothese 4: Das Commitment der Experten variiert bei verschiedenen Beteiligungsdauern. Das affektive fällt bei langer Beteiligungsdauer geringer aus. Das abwägende hingegen steigt mit der Beteiligungsdauer an, wobei es zu einer Abnahme des affektiven Commitments und zu einer Zunahme des abwägenden Commitments kommt.

Die Annahme, dass eine hohe intrinsische Motivation verknüpft mit einem hohen Beteiligungsquotienten, zu einem stärkeren affektiven Commitment führt konnte nicht bestätigt werden. Für diese Gruppe zeigen sich zwar wie erwartet höhere Mittelwerte, aber die Unterschiede zu den anderen Gruppen sind nicht signifikant. Außerdem fällt das affektive Commitment in der Gruppe hohe intrinsische Motivation in Verbindung mit einer geringen Beteiligung am höchsten aus. Die Hypothese 5 konnte nicht bestätigt werden, da die gefundenen Unterschiede nicht signifikant sind.

Hypothese 5: Eine hohe intrinsische Motivation verknüpft mit einem hohen Beteiligungsgrad führt zu einem stärkeren affektiven Commitment.

Die Hypothese, dass das abwägende Commitment bei einer stärkeren Beteiligung stark ausgeprägt ist, da die Kosten die investiert werden höher sind konnte nicht bestätigt werden. Hier sind die Ergebnisse dahingehend, dass hinsichtlich des abwägenden Commitments keine Unterschiede bei unterschiedlicher Beteiligungsstärke bestehen.

Hypothese 6: Das abwägende Commitment ist bei einer stärkeren Beteiligung stärker ausgeprägt.

Ferner konnte die Hypothese, dass die Ausprägung der intrinsischen Motivation und die gegebene Freiwilligkeit, sich besser als die anderen erhobenen unabhängigen Variablen eignen, um die Commitment Werte der Experten vorherzusagen, bestätigt werden.

Hypothese 8: Die Ausprägung der intrinsischen Motivation und die gegebene Freiwilligkeit, eignen sich besser als die anderen erhobenen unabhängigen Variablen, um die Commitment Werte der Experten vorherzusagen.

Durch die quantitativen Daten konnte gezeigt werden, dass sowohl die intrinsische Motivation als auch das Commitment bei einer langen Beteiligungsdauer geringer ausgeprägt sind. Die in dieser Arbeit getroffene Annahme ist dahingehend, dass die Abnahme der intrinsischen Motivation auf den Mangel an informativer Rückmeldung zurückzuführen ist. Durch die Analyse der qualitativen Daten kann hier bestätigt werden, dass zumindest der Bedarf der Experten für ein Feedback sehr stark ausgeprägt ist. Darüber hinaus ist ermittelt worden, in welcher Form die Rückmeldung gegeben werden sollte. Hier ergibt sich, das insbesondere die Kundenzufriedenheit von Interesse ist, aber auch das generell eine stärkere Einbeziehung der Experten gefordert wird. Zudem ist ein Austausch zwischen den Experten als mögliche Feedback-Form vorgeschlagen worden. Ferner wird die Annahme, dass Bedarf nach Rückmeldung besteht, auch durch die getroffenen Verbesserungsvorschläge gestützt. Hier kritisierten die Netzwerkmitglieder, dass es bisher kein Feedback gegeben hat.

Die Abnahme des affektiven Commitments soll darauf zurückzuführen sein, dass durch das KompetenzCenter bislang kaum etwas zur Stärkung der Bindung unternommen worden ist. Zudem besteht bislang kaum ein Austausch zwischen den Experten. Die qualitativen Daten zeigen, dass die fehlende Austauschmöglichkeit deutlich bemängelt wird. Dieses ergibt sich sowohl bei der Angabe des Feedback-Wunsches als auch bei den eingebrachten Verbesserungsvorschlägen.

6 Diskussion

6.1 Ableitungen für die Gestaltung des Systems KomNet

Durch die durchgeführte Studie wurde auch gezeigt, dass je höher die intrinsische Motivation ausgeprägt ist, desto stärker fällt das Commitment und das Job-Involvement aus. Durch diese Ergebnisse wird deutlich, dass es notwendig ist eine Stärkung bzw. Aufrechterhaltung der intrinsischen Motivation anzustreben. Hierzu ist es notwendig den Experten ein Feedback zu geben, damit deren Kompetenzerleben gesteigert werden kann. Zudem konnte mehrfach gezeigt werden, dass durch ein verbales, informatives Feedback eine Steigerung der intrinsischen Motivation erzielt werden kann. Die Notwendigkeit für ein Feedback ergibt sich auch durch die qualitativen Antworten der Experten. Es ergab sich, dass die meisten der Experten ein Feedback befürworten. Der Wunsch nach Feedback ist gerade dann besonders stark ausgeprägt, wenn die Beteiligung der Experten stärker ausfällt. Bezüglich der Art und Weise des Feedbacks konnte gezeigt werden, dass hauptsächlich eine direkte Rückmeldung über die Kundenzufriedenheit erfolgen sollte. Darüber hinaus wurde auch durch die qualitativen Antworten aufgezeigt, dass die fehlende Rückmeldung von den Experten kritisiert wurde.

Bezüglich der Beteiligungsdauer zeigte sich, dass die Commitment-Werte in der Gruppe der „langen Beteiligungsdauer“ niedriger lagen als bei den zwei Gruppen der kürzeren Beteiligung. Bei Studien konnte öfter gezeigt werden (z.B. Meyer, Allen & Smith, 1993), dass das affektive Commitment über die Zeit hinweg abnimmt und das abwägende steigt. Die Zunahme des abwägenden Commitments konnte hier nicht bestätigt werden, was darauf zurückzuführen ist, dass die Experten die schon länger bei KomNet mitwirken eher aufgrund einer Dienstanweisung mitwirken und sich die mit der kurzen Beteiligungsdauer eher freiwillig beteiligen. Auch bei der Betrachtung der intrinsischen Motivation und des Job-Involvements zeigte sich, dass die Experten mit den kürzeren Beteiligungsdauern höhere Werte aufweisen. Auch wenn die angenommene Abnahme nicht sicher festgestellt werden konnte, sollte versucht werden das affektive Commitment zu festigen. Dies könnte zum einen durch das gemeinschaftliche Bearbeiten von Anfragen oder durch nicht arbeitsbezogene Treffen, die regelmäßig stattfinden, er-

zielt werden. Es konnte auch durch die qualitativen Antworten gezeigt werden, dass bei den Experten das Bedürfnis nach Austausch besteht.

In diesem Kapitel wird zunächst auf die Handlungsempfehlungen eingegangen, die sich zum einen aufgrund der Ergebnisse der Berechnungen und zum anderen aus der qualitativen Datenanalyse ableiten lassen. Am Ende dieses Kapitels erfolgt eine zusammenfassende Beschreibung dieser Arbeit verbunden mit dem Aufzeigen weiteren Forschungsbedarfs.

6.1.1 Optimierung der Experten-Gewinnung

Aufgrund der Untersuchungsergebnisse zeigt sich, dass in Zukunft verstärkt darauf geachtet werden sollte, dass die Beteiligung an dem Informationssystem auf Freiwilligkeit basiert. Es ergibt sich, dass Experten, die freiwillig beteiligt sind, höhere Bindungswerte und eine stärkere intrinsische Motivation aufweisen. Die KomNet-Experten der Gruppe „Freiwilligkeit / Interesse“ haben sich aufgrund von Messen bzw. anderen Informationsveranstaltungen dem Netzwerk angeschlossen. Gerade im vergangenen Jahr gelangten die meisten Experten durch Interesse zu KomNet. Um weiterhin freiwillige Experten für das System zu gewinnen, sollte zunehmend für KomNet geworben werden, wie es bereits im vergangenen Jahr geschehen ist. Besonders außerhalb der Arbeitsschutzverwaltung, da beobachtbar ist, dass hier der Anteil derer, die sich freiwillig am Informationssystem beteiligen höher liegt. Zudem wurde von den Experten bei den Verbesserungsvorschlägen, die Erhöhung des Bekanntheitsgrades und die Verbesserung des Marketings³ als zweit wichtigster Aspekt genannt.

³ Aufgrund der erheblichen Kosten, die durch den Einsatz einer Werbeagentur entstehen würden, sollte die Erhöhung des Bekanntheitsgrades, durch die am Informationssystem beteiligten Experten, unterstützt werden.

6.1.2 Optimierung des Feedbacksystems

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen deutlich, dass sich die Experten ein Feedback wünschen. Dies gilt insbesondere für diejenigen mit einem starken Beteiligungsgrad. Zudem konnte gezeigt werden, dass es zu einer Abnahme der intrinsischen Motivation über die Beteiligungsdauer hinweg kommt. Dieser Effekt zeigte sich sowohl bei den freiwillig Beteiligten, als auch bei denen, die per Dienstanweisung mitwirken. Aus diesem Grund sollten Maßnahmen getroffen werden, um den Netzwerkmitgliedern eine angemessene Rückmeldung zu geben, damit motivationale Prozesse aufrechterhalten werden können. Das Kompetenzbedürfnis der Netzwerkmitglieder, welches laut Deci und Ryan notwendig für das Entstehen der intrinsischen Motivation ist, wird durch die Konsultierung der Experten bezüglich ihres Spezialgebietes befriedigt. Hier wäre es sinnvoll das Kompetenzerleben der Experten durch informatives Feedback zu steigern. Das Autonomiebedürfnis kann bei den Experten dadurch reduziert sein, dass sie zur Mitarbeit bei KomNet verpflichtet worden sind. Aber durch das Informationssystem selber, wird das Bedürfnis nach Autonomie, dadurch erfüllt, dass die Experten Freiheiten bei der Darstellung der Antworten haben. Allerdings werden sie, wenn eine Antwort überarbeitet wird, nicht dazu befragt, was dazu führen kann, dass es zur Abnahme des Autonomieempfindens kommt. Hier würde sich eine kurze Rücksprache bei der Änderung einer Antwort durch das KompetenzCenter anbieten. Um das Autonomiegefühl zu stärken würde sich eine gezielte Rückmeldung bezüglich der Verständlichkeit der Antwort anbieten. Hierzu liegen bereits Statistiken vor, auf die zurückgegriffen werden kann.

Das Hauptanliegen der KomNet-Experten besteht darin etwas über die Kundenzufriedenheit zu erfahren. Die Statistiken, die zur Kundenzufriedenheit bereits vorliegen, sollten für die Experten zugänglich gemacht werden. Außerdem ist ein Erfahrungsaustausch zwischen den Experten erwünscht. Hier würde sich die Schaffung eines Forums bzw. Chatrooms anbieten, indem die Experten sich austauschen können. Eine weitere Möglichkeit könnte darin bestehen eine Kontaktliste der Experten, mit der Angabe der jeweiligen Spezialgebiete, anzufertigen. Diese müsste für alle Experten zugänglich gemacht werden. So könnte bei Bedarf ein Austausch erfolgen.

6.1.3 Optimierung des Beziehungsmanagements

Aus der vorliegenden Untersuchung geht hervor, dass das Commitment der Experten bei langer Beteiligungsdauer geringer ausgeprägt ist als bei einer kurzen Beteiligungsdauer. Da eine Abnahme des Commitments über die Zeit hinweg theoretisch gut möglich ist, sollten Maßnahmen getroffen werden, damit diesem entgegengewirkt werden kann. Gerade die Abnahme des affektiven Commitments ist besonders kritisch, da die Fluktuationsneigung, wie mehrfach gezeigt werden konnte, bei geringerem affektiven Commitment ansteigt. Aufgrund der derzeitigen Form der Bearbeitung der Fragen kommt es bislang nicht zum direkten Kontakt zwischen den Netzwerkmitgliedern. Durch das mangelnde Miteinander ist es schwieriger die affektive Bindung der Experten an das Informationssystem zu stärken. Deswegen sollte den Experten der persönliche Austausch untereinander ermöglicht werden. Den Netzwerkmitgliedern sollte, bei Bedarf, die Möglichkeit einer gemeinsamen Beantwortung gegeben werden, da durch das gemeinsame Beantworten eine Stärkung des Gemeinschaftsgefühls erfolgt und somit eine höhere affektive Bindung entsteht. Sinnvoll wäre die Kooperation insbesondere dann, wenn es um die Bearbeitung von komplizierten und umfangreicheren Anfragen geht. Dieses könnte, wie bereits weiter oben schon vorgeschlagen wurde, durch die Einrichtung eines Forums bzw. eines Chatrooms erfolgen. Zudem wäre es vorteilhaft nicht arbeitsbezogene Treffen in regelmäßigen Zeitabständen anzusetzen, um auf diesem Wege die Gemeinschaft der Experten zu fördern, damit die affektive Bindung sich so weiter verstärken kann. Hierzu würden sich, z.B. jährliche Sommerfeste, Grillfeste, Weihnachtsfeiern, etc. anbieten. Zur Stärkung der Bindung könnte auch hier ein Feedback von Nutzen sein, da auf diesem Wege der Sinn des Informationssystems zusätzlich verdeutlicht werden kann. Dadurch, dass die Zugehörigkeit zu einer Organisation als sinnvoll erlebt wird, steigt auch das Commitment. So wäre es auch hier angebracht, den Experten Rückmeldung darüber zu geben, dass die Kundenzufriedenheit sehr gut ist, die Fragesteller die Informationen der Experten gut gebrauchen können und immer mehr Zugriffe auf das System KomNet verzeichnet werden.

6.2 Einschränkung der Generalisierbarkeit und Methodenkritik

Aufgrund der Stichprobengröße und der hohen Spezifität der Stichprobe sind die Ergebnisse, der durchgeführten Untersuchung, hinsichtlich der daraus zu gewinnenden Erkenntnisse für andere Informationssysteme nur eingeschränkt verallgemeinerbar. Somit sollten sie auf das Informationssystem KomNet bezogen werden. Für KomNet hingegen ist die Stichprobe, bei einem Rücklauf von etwa 50 % als repräsentativ anzusehen, gerade auch, weil der Anteil der Antwortgeber aus der Arbeitsschutzverwaltung in etwa dem tatsächlichen Anteil dieser an KomNet entspricht. Trotzdem sollte bei einer erneuten Befragung versucht werden eine stärkere Beteiligung zu erreichen. Diese kann erzielt werden, indem die Experten durch zusätzliche E-Mails an das Ausfüllen des Fragebogens erinnert werden.

Bei der vorliegenden Stichprobe zeigten sich zum Teil sehr hohe Korrelationen zwischen den erhobenen Konstrukten. Auch die Korrelationen, die sich zwischen den drei Commitment-Dimensionen ergaben, fielen höher aus als zu erwarten war. Die Ursache für die hohen Interkorrelationen könnte darin begründet liegen, dass die Faktorenanalyse hinsichtlich der 15 Items zu den Commitment-Formen zwar bestätigte, dass durch den Fragebogen mehrere Dimensionen erfasst wurden. Gleichzeitig wurde aber ein Generalfaktor ermittelt, welcher als affektives Commitment interpretiert werden kann. Es zeigte sich, dass die Items zum normativen und abwägendem Commitment teilweise recht hoch auf diesem Faktor laden.

Bei dieser Querschnitt-Untersuchung konnte gezeigt werden, dass sowohl das Commitment, als auch die intrinsische Motivation sowie das Job-Involvement bei einer langen Beteiligungsdauer geringer ausgeprägt sind als dies bei einer kurzen Beteiligung der Fall ist. Allerdings wurde eine Abnahme dieser Konstrukte über die Zeit hinweg angenommen. Um die Verringerung über die Beteiligungsdauer hinweg zu untersuchen, ist jedoch eine Längsschnitt-Untersuchung angezeigt. So könnten die tatsächlichen Veränderungen über verschiedene Zeitpunkte hinweg aufgezeigt werden. Zudem befinden sich in der Gruppe der „langen Beteiligungsdauer“ mehr Experten, die aufgrund einer Dienstanweisung mitwirken. Durch eine Längsschnittstudie könnte ausgeschlossen werden, dass die Unterschiede, die

sich zeigen auf die zugrunde liegende Freiwilligkeit der Experten zurückzuführen sind.

Troth und Griffith (2002) fanden heraus, dass es sinnvoll ist das Commitment bezogen auf verschiedene Ziele als so genanntes „multiplex commitment“ zu erheben. So könnte es demnach in Zukunft angebracht sein, die Bindung zum KomNet, die Bindung zu anderen KomNet-Experten und die Bindung zur Aufgabe selber zu untersuchen. In Anbetracht der Tatsache, dass kaum ein Austausch zwischen den Experten erfolgt und aufgrund der Seltenheit der Treffen, die stattfinden, wäre es wahrscheinlich angemessener, nicht die Bindung an das Informationssystem KomNet und an die anderen Experten zu untersuchen, sondern vielmehr die Bindung an die Aufgabe an sich zu erheben.

Außerdem sollte für weitere Untersuchungen eine bessere Operationalisierung des OCB's vorgenommen werden. Hierzu wäre es angebracht mehrere Items zu den einzelnen Dimensionen zu formulieren und dementsprechend eine Erhöhung der Trennschärfe zu erreichen.

6.3 Zusammenfassung und Ausblick

Ziel der Befragung war es, eine orientierende Analyse von Zusammenhangsmaßen hinsichtlich der Bindungs- und Motivationswerte, der am Informationssystem KomNet, beteiligten Experten durchzuführen. Hierzu wurde die Relevanz der Beteiligungsstärke, der Beteiligungsdauer, des institutionellen Hintergrundes, der Freiwilligkeit und der Ausprägung der intrinsischen Motivation genauer betrachtet.

Die Ausführung der Befragung erfolgte anhand eines Online-Fragebogens, dieser wurde von 59 Experten ausgefüllt. Der Fragebogen enthielt Items zur Erfassung von Motivation, Commitment, Job-Involvement und OCB. Für die weitere Ableitung der Gestaltungsempfehlungen, wurde durch zusätzliche qualitative Antwortformate erhoben, was die Experten an KomNet würdigen bzw. kritisieren und wie ihr Feedbackwunsch aussieht.

Die Grundannahme war dahingehend, dass die Freiwilligkeit bei der Beteiligung am Informationssystem und eine hohe intrinsische Motivation der Mitglieder sich positiv auf die Commitment-Werte und auf das Job-Involvement der Experten auswirkt. Da bislang kaum Maßnahmen zur Stärkung des affektiven Commitments erfolgt sind, wurde eine Abnahme des affektiven Commitments über die Zeit hinweg angenommen.

Insgesamt konnten durch die Ergebnisse dieser Arbeit die Relevanz der Ausprägung der intrinsischen Motivation und der Freiwilligkeit der Mitarbeit für die Ausprägung des Commitments und des Job-Involvements bestätigt werden.

Die Gestaltungsempfehlungen, die hier für das Informationssystem aufgezeigt wurden, zielen dementsprechend in erster Linie auf die Verbesserung der intrinsischen Motivation und die Optimierung der Experten-Gewinnung ab. Außerdem sind Maßnahmen zur Stärkung des affektiven Commitments angedacht. Die Hauptkritikpunkte der KomNet-Experten, die sich aus den qualitativen Antworten ergeben, ist die Verbesserung der Usability sowie der Wunsch nach einem stärkeren Feedback. Auf den ersteren Kritikpunkt wurde bei den Gestaltungsempfehlungen nicht eingegangen, da zur Zeit daran gearbeitet wird, das Informationssystem technisch zu optimieren.

Die Gewinnung von freiwilligen Experten ist deshalb besonders wichtig, da festgestellt wurde, dass diese höhere Commitment-Werte, sowie eine höhere intrinsische Motivation und ein erhöhtes Job-Involvement zeigen. Auch das affektive Commitment, welches wichtig dafür ist, dass die Experten dem System lange erhalten bleiben, ist bei den Freiwilligen stärker ausgeprägt. Zur Gewinnung von freiwilligen Experten ist es notwendig, verstärkt für KomNet zu werben. Was auch dafür spricht ist, dass die meisten der freiwillig beteiligten Experten im letzten Jahr zu KomNet gelangt sind. In dieser Phase wurde auch verstärkt auf Messen und anderen Informationsveranstaltungen mit und für KomNet geworben. Zudem war ein wesentlicher Kritikpunkt, der von Experten geäußert wurde, auch dahingehend, dass das Marketing weiterhin verbessert werden sollte, um den Bekanntheitsgrad von KomNet zu steigern. Die Ergebnisse sprechen dafür, auch außerhalb der Arbeitsschutzverwaltung für KomNet zu werben, da gezeigt werden konnte, dass das affektive Commitment in den sonstigen Institutionen höher ausgeprägt ist.

Da diese Untersuchung in erster Linie eine Orientierung der Zusammenhangsmaße zwischen den Commitment- und Motivationswerten darstellt, würde es sich anbieten, darauf aufbauend weitere Forschungsarbeiten vorzunehmen.

So ist zu empfehlen, zukünftig das Commitment der Experten differenzierter zu erfassen, z. B. so dass sowohl die Bindung an das Informationssystem, aber auch die Bindung an die Aufgabe erhoben wird. Darüber hinaus wäre es hier interessant zu untersuchen, ob sich Unterschiede in der Ausprägung des arbeits- und organisationsbezogenen Commitments bei unterschiedlich starker intrinsischer Motivation zeigen. Hier könnten dann ggf. differenziertere Gestaltungsmaßnahmen abgeleitet werden.

Für weitere Untersuchungen des Commitments sollte zukünftig eher auf Längsschnittstudien zurückgegriffen werden, insbesondere dann, wenn es darum geht die Veränderungen des Commitments über die Zeit hinweg aufzuzeigen. Bei der Durchführung sollte hier parallel dokumentiert werden wann und welche Maßnahmen zur Festigung des Commitments eingesetzt worden sind, damit ausgeschlossen werden kann, dass Veränderungen auf solche Maßnahmen zurückzuführen sind.

Da angenommen wird, dass es durch ein adäquates Feedback zu einer Steigerung der intrinsischen Motivation kommt, könnte hier unter Experimentalbedingungen untersucht werden, ob dieser Anstieg tatsächlich erfolgt. Hierzu müsste die intrinsische Motivation der Experten vor und nach der Verabreichung eines Feedbacks gemessen werden. Sinnvoll wäre hierbei bei einigen der Experten weiterhin kein Feedback nach der Beantwortung einer Frage zu geben, damit diese als Kontrollgruppe verwendet werden können. Darüber hinaus könnte untersucht werden, ob diese Zunahme der intrinsischen Motivation, durch die Verabreichung eines Feedbacks, auch bei den Experten erzielt werden kann die per Dienstanweisung an dem Informationssystem beteiligt sind.

Als eine mögliche Alternative zu einer solchen Längsschnittstudie, könnte zumindest nach der Umsetzung der Gestaltungsempfehlungen erneut durch eine Folgeuntersuchung an derselben Stichprobe geprüft werden, ob durch die Maßnahmen, die beabsichtigte Steigerung der intrinsischen Motivation und des affektiven Commitments erzielt worden ist.

Da angenommen wurde, dass ein geringes affektives Commitment zur Fluktuation führt, ist es sinnvoll die Fluktuation der Experten genauer zu erfassen. Durch zusätzliche offene Antwortformate sollte ermittelt werden, was die Experten zu einem Austritt aus dem Informationssystem bewegen könnte. Darüber hinaus wäre es angemessen bei einem erfolgten Austritt aus KomNet, die dafür ausschlaggebenden Gründe zu erfragen.

Aus den Ergebnissen der Untersuchung können zudem Konsequenzen gezogen werden, wie Rahmenbedingungen von Netzwerken gestaltet sein sollten bzw. wie sie modifiziert werden sollten, damit die Bindungs- und Motivationswerte der Netzwerkmitglieder optimale Ausprägungen annehmen können. Hierzu ist es allerdings notwendig die Untersuchung auch an weiteren Informationssystemen durchzuführen, um zu prüfen, ob sich die gefundenen Zusammenhänge auch bei anderen Netzwerken bestätigen lassen.

7 Literatur

ALLEN, N. J. & MEYER, J.P. (1990):

The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization.

In: Journal of Occupational Psychology, 63, 1-18

BECKER, H. S. (1960):

Notes on the concept of commitment.

In: American Journal of Sociology, 66, 32-42

BERLYNE, D. E. (1949):

Interest as a Psychological Concept.

In: British Journal of Psychology, 39, 184-195

BERLYNE, D. E. (1974):

Konflikt, Erregung, Neugier.

Stuttgart: Klett

BIERHOFF, H.W., MÜLLER, G.F. & KÜPPER, B. (2000):

Prosoziales Arbeitsverhalten: Entwicklung und Überprüfung eines Messinstruments zur Erfassung des freiwilligen Arbeitsengagements.

In: Gruppendynamik und Organisationsberatung, 31, 141-153

BORTZ, J. (1983) & (1999):

Statistik für Sozialwissenschaftler.

Berlin: Springer

BROOKE, P.P. JR., RUSSEL, D. & PRINCE, J.L. (1988):

Discriminant validation of measures of job satisfaction, job involvement and organizational commitment.

In: Journal of Applied Psychology, 73, 139-145

BUCHANAN, B. (1974):

Building organizational commitment: The socialization of managers in work organizations.

In: Administrative Science Quarterly, 19, 533-546

BÜHL, A. & ZÖFEL, P. (2002):

SPSS 11: Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows.

München: Pearson Studium

COHEN, A. (1991):
Career stage as a moderator of the relationship between organizational commitment and its outcomes: A meta-analysis.
In: Journal of Occupational Psychology, 64, 253-268

CONRAD, P. (1988):
Involvement-Forschung.
Berlin: De Gruyter

DECI, E. L. (1976) :
Intrinsic Motivation.
London: Plenum Publ.

DECI, E. L. & RYAN, R. M. (1985):
Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior.
New York: University Press

DECI, E. L. & RYAN, R. M. (1991):
A Motivational Approach to Self: Integration in Personality.
In: Dienstbier, R. (Hrsg.). Nebraska Symposium on Motivation: Perspectives on Motivation, 38, 237-238, Lincoln: University of Nebraska Press.

DECI, E. L. & RYAN, R. M. (1993):
Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik.
In: Zeitschrift für Pädagogik, 39, 224–238

DECI, E. L., RYAN, R. M. & KOESTNER, R. (1999):
A meta-analytic review of experiments: The effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation.
In: Psychological Bulletin, 125, 627-668

DIEHL, J. M. & STAUFENBIEL, T. (1997):
Statistik mit SPSS für Windows.
Eschborn: Dietmar Klotz

FARKAS, A. J. & TETRICK, L. E. (1989):
A three-wave longitudinal analysis of the causal ordering of satisfaction and commitment on turnover decisions.
In: Journal of Applied Psychology, 74, 855-868

FELFE, J., SIX, B. & SCHMOOK, R. (2002):

Fragebogen zur Erfassung von affektivem, kalkulatorischem und normativem Commitment gegenüber der Organisation, dem Beruf / der Tätigkeit und der Beschäftigungsform (COBB).

In: A. Glöckner-Rist (Hrsg.). ZUMA-Informationssystem. Elektronisches Handbuch sozialwissenschaftlicher Erhebungsinstrumente. Version 7.00. Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.

FUHRNHAM, A. & ZACHERL, M. (1986):

Personality and job satisfaction.

In: Personality and Individual Differences, 7, 453-459

HACKETT, R. D., BYCIO, P. & HAUSDORF, P. (1992):

Further assessment of a three-component model of organizational commitment.

In: Academy of Management Best Paper Proceedings, 212-216

HEBB, D. O. (1955):

Drives and the CNS (Conceptual Nervous System).

In: Psychological Review, 62, 243-254

HREBINIAK, L. G. & ALUTTO, J. A. (1972):

Personal and role-related factors in the development of organizational commitment.

In: Administrative Science Quarterly, 17, 555-573

KANUNGO, R. N. (1982):

Measurement of job and work involvement.

In: Journal of Applied Psychology, 67, 341-349

KELLER, K.-J. A. (2003):

KomNet – das Kompetenznetz Arbeitsschutz in Nordrhein- Westfalen.

In: aser:info , 3, 4-9, Wuppertal: Eigendruck des Instituts ASER

LIENERT, G. A., (1989):

Testaufbau und Testanalyse.

Weinheim: Psychologische Verlags Union

LORENCE, J. & MORTIMER, J. T. (1981):

Work experience and work involvement.

In: Sociology of Work and Occupations, 8, 297-326

MAIER, G. W. & WOSCHEE, R. -M., (2002):

Die affektive Bindung an das Unternehmen.

In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 46, 126-136

MATHIEU, J. E. & ZAJAC, D. M. (1990):

A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment.

In: Psychological Bulletin, 108, 171-194

MAYRING, P. (1983):

Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken.

Weinheim: Beltz

MEYER, J. P. & ALLEN, N. J. (1984):

Testing the side-bet theory of organizational commitment: Some methodical considerations.

In: Journal of Applied Psychology, 69, 372-378

MEYER, J. P., ALLEN, N. J. & GELLATLY, I. R. (1990):

Affective and continuance commitment to the organization: Evaluation of measures and analysis of concurrent and time lagged relations.

In: Journal of Applied Psychology, 75, 710-720

MEYER, J. P., ALLEN, N. J. & SMITH, C. A. (1993):

Commitment to Occupations: Extension and Test of a Three-Component Conceptualization.

In: Journal of Applied Psychology, 78, 538-551

MOSER, K. (1997):

Commitment in Organisationen.

In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 41, 160-170

MOSER, K. (1996):

Commitment in Organisationen.

Bern: Huber

MOSER, K. & SCHULER, H. (1993):

Validität einer deutschsprachigen Involvement-Skala.

In: Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 14, 27-36

MOWDAY, R. T., STEERS, R. M. & PORTER, L. W. (1979):

The measurement of organizational commitment.

In: Journal of Vocational Behavior, 14, 224-247

MCKELVEY, B. & SEKARAN, V. (1977):

**Toward a career-based theory of job involvement:
A study of scientists and engineers.**

In: administrative Science Quarterly, 22, 281-305

MISRA, S., KANUNGO, R. N., ROSENSTIEL, L. V. & STUHLER, E. A. (1985):

**The motivational formulation of job and work involvement:
a cross-national study.**

In: Human Relations, 38, 501-518

NEFIODOW, L.A. (1999):

**Der sechste Kondratieff : Wege zur Produktivität und Vollbeschäftigung
im Zeitalter der Information.**

Sankt Augustin: Rhein-Sieg-Verlag.

ORGAN, D. (1988):

Organizational Citizenship Behavior: The Good Soldier Syndrome.

Toronto: Lexington.

PODSAKOFF, P. M., MCKENZIE, S. B., MOORMAN, R. H. & FETTER, R. (1990):

**Transformational leader behaviors and their effects on followers` trust
in leader, satisfaction, and organizational citizenship behaviors.**

In: Leadership Quarterly, 1, 107-142

PORTER, L. W. & SMITH, F. J. (1970):

The etiology of organizational commitment.

Unpublished manuscript, university of California at Irvine.

PORTER, L. W., STEERS, R. M., MOWDAY, R. T. & BOULIAN, P. V. (1974):

**Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among
psychiatric technicians.**

In: Journal of Applied Psychology, 59, 603-609

RITZER, G. & TRICE, H. M. (1969):

An empirical study of Howard Becker`s side-bet theory.

In: Social Forces, 47, 475-478

ROSENSTIEL, L. V. (2000):

Grundlagen der Organisationspsychologie.

Stuttgart: Schäfer Poeschel

SCHMIDT, K.-H., HOLLMANN, S., & SODENKAMP, D. (1998):
Psychometrische Eigenschaften und Validität einer deutschen Fassung des «Commitment»- Fragebogens von Allen und Meyer (1990).

In: Zeitschrift für Differenzielle und Diagnostische Psychologie, 19, 93-106

SEILER, K. (2001):

Motivationales Erleben bei der Nutzung internetbasierter Informationssysteme.

Unveröffentlichte Diplomarbeit im Fachbereich Erziehungswissenschaften der Bergischen Universität Wuppertal

SEILER, K. (2003):

Interorganisationale Kooperationsnetzwerke im Anwendungsfeld 'Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit'.

Eingereichte Dissertation im Fachbereich Sicherheitstechnik der Bergischen Universität Wuppertal

SHELDON, K. M. & ELLIOT, A. J. (1998):

Not all personal goals are personal: Comparing autonomous and controlled reasons for goals as predictors of effort and attainment.

In: Personality and Social Psychology Bulletin, 24, 546-557.

SLOCUM, J. W. JR. & CRON, W. L. (1985):

Job attitudes and performance during three career stages.

In: Journal of Vocational Behavior, 26, 126-145

SMITH, C. A., ORGAN, D. W. & NEAR, J. P. (1983):

Organizational citizenship behavior : Its nature and antecedents.

In: Journal of Applied Psychology, 68, 653-663

STAUFENBIEL, T. & HARTZ, C. (1998):

Organizational Citizenship Behavior : Entwicklung und erste Validierung eines Messinstruments.

In: Diagnostica, 46, 73-83

STAUFENBIEL, T. (2000):

Antezedentien und Konsequenzen freiwilligen Arbeitsengagements.

In: Gruppendynamik und Organisationsberatung , 31, 169-183

STENGEL, M. (1987):

Identifikationsbereitschaft, Identifikation, Verbundenheit mit einer Organisation und ihren Zielen.

In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 31, 152-166

STEEL, R. P. & OVALLE, N. K. (1984):

A review and meta-analysis of research on the relationship between behavioral intentions and employee turnover.

In: Journal of Applied Psychology, 69, 673-686

TIELSCH, R. (2003):

QBIK-Auftaktveranstaltung.

In: unveröffentlichtes Vortragsskript zur Veranstaltung am 23.09.03

TIELSCH, R. & MÜLLER, B. H. (2001):

Innovative Informationssysteme und Netzwerke im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes.

In: Badura, B. & Litsch, M. (Hrsg.). Fehlzeiten-Report 2000. Springer: Berlin

TROTH, M. A. & GRIFFITH, T. L. (2002):

Software, shareware and freeware: multiplex commitment to an electronic social exchange system.

In: Journal of Organizational Behavior, 23, 635-653

VAN DYNE, L., CUMMINGS, L. L. & MCLEAN PARKS, J. (1995):

Extra-role behaviors: In pursuit of construct and definitional clarity (a bridge over muddied water).

In: L. L. Cummings & B. M. Staw (Eds.), Research in organizational behaviour, 17, 215-285. Greenwich, CT: JAI Press.

WHITE, R. W. (1959):

Motivation reconsidered: The Concept of Competence.

In: Psychological Review, 66, 297 - 333

WIENER, Y. (1982):

Commitment in organizations: A normative view.

In: Academy of Management Review, 7, 418-428

WIENER, Y. & VARDI, Y. (1980):

Relationships between job, organization, and career commitments and outcomes: An integrative approach.

In: Organizational Behavior and Human Performance, 26, 81-96

WIELAND, R., SIX, B., FELFE, J., SCHMOOK, R. & KNORZ, C.

(UNTER MITARBEIT VON KAPPES, O.) (2002):

Projektbericht: Commitment in neuen Arbeits- und Organisationsformen.

In: Unveröffentlichter Bericht des Projektes gesina, Wuppertal: Bergische Universität

Anhang

Anhang 1: Übersicht über die Original-Items

„Extrinsische Motivation“ Items von Sheldon & Elliot (1998) nach dem Konzept von Deci & Ryan übersetzt von T. Langens:	An die KomNet Fragestellung angepasste Items und die jeweilige Position im Fragebogen:
Ich verfolge dieses Anliegen, weil jemand anderes das von mir verlangt oder weil ich etwas dafür bekomme - wenn ich keine Belohnung, Anerkennung oder kein Lob erhalten würde, dann würde ich dieses Anliegen nicht verfolgen.	1) Ich beteilige mich an KomNet, weil jemand anderes das von mir verlangt oder weil ich etwas dafür bekomme. 13) Würde ich keine Belohnung, Anerkennung oder kein Lob erhalten, dann würde ich mich nicht an KomNet beteiligen.
Ich verfolge dieses Anliegen, weil ich mich schuldig, beschämt oder ängstlich fühlen würde, wenn ich es nicht täte – ich fühle mich verpflichtet, dieses Anliegen zu verfolgen.	3) Ich beteilige mich an KomNet, weil ich ein schlechtes Gewissen hätte, wenn ich es nicht täte. 16) Ich fühle mich verpflichtet, bei KomNet mitzuwirken.
Ich verfolge dieses Anliegen, weil ich glaube das es ein wichtiges Anliegen ist – ich verfolge es freiwillig und denke, dass es sich lohnt, danach zu streben.	14) Ich beteilige mich an KomNet, weil ich glaube, dass es ein wichtiges Forum ist. 30) Ich beteilige mich freiwillig an KomNet und denke, dass es sich lohnt, dieses System aufrecht zu erhalten.
Ich verfolge dieses Anliegen, weil es mir Spaß macht und mir Vergnügen bereitet – der wichtigste Grund ist der Wunsch nach interessanten Erfahrungen.	7) Ich beteilige mich an KomNet, weil es mir Spaß macht und mir Vergnügen bereitet. 26) Der wichtigste Beteiligungsgrund ist der Wunsch nach interessanten Erfahrungen.

Deutschsprachige Version des Fragebogens von Allen und Meyer (Schmidt, Hollmann & Sodenkamp, 1998):	An die KomNet Fragestellung angepasste Items und die jeweilige Position im Fragebogen:
affektives Commitment	
Ich wäre sehr froh, mein weiteres Berufsleben in diesem Betrieb verbringen zu können.	25) Ich wäre froh, mich noch lange an KomNet beteiligen zu können.
Ich unterhalte mich gerne auch mit Leuten über meinen Betrieb, die hier nicht arbeiten.	19) Ich unterhalte mich auch gerne mit Leuten über KomNet, die nicht daran beteiligt sind.
Ich glaube, ich könnte mich leicht mit einem anderen Betrieb gleich stark verbunden fühlen wie mit meinem jetzigen.*	2) Ich glaube ich könnte mich mit einem anderen Projekt dieser Art genau so verbunden fühlen, wie mit KomNet.
Ich fühle mich emotional nicht sonderlich mit dem Betrieb verbunden.*	5) Ich fühle mich gefühlsmäßig nicht sonderlich mit KomNet verbunden.
Dieser Betrieb hat eine große persönliche Bedeutung für mich.	15) Das KomNet hat eine persönliche Bedeutung für mich.
abwägendes Commitment	
Selbst wenn ich es wollte, würde es mir sehr schwer fallen, gerade jetzt meinen Betrieb zu verlassen.	32) Selbst wenn ich es wollte, würde es mir schwer fallen, gerade jetzt das KomNet zu verlassen.
Es wäre nicht mit zu vielen Nachteilen für mich verbunden, wenn ich momentan meinen Betrieb verlassen würde.*	21) Es wäre nicht mit zu vielen Nachteilen verbunden, wenn ich zur Zeit das KomNet verlassen würde.
In meinem Betrieb zu bleiben entspricht sowohl der Notwendigkeit als auch meinen Wünschen.	22) Bei KomNet mitzuwirken empfinde ich sowohl als notwendig als auch meinen Wünschen entsprechend.
Ich glaube das ich momentan zu wenige alternative Beschäftigungsmöglichkeiten habe, um einen Betriebswechsel ernsthaft in Erwägung zu ziehen.	12) Ein anderes System könnte mir die Vorteile, die ich durch KomNet habe, nicht bieten.

Deutschsprachige Version des Fragebogens von Allen und Meyer (Schmidt, Hollmann & Sodenkamp, 1998):	An die KomNet Fragestellung angepasste Items und die jeweilige Position im Fragebogen:
normatives Commitment	
Ich glaube das die Leute heutzutage den Betrieb zu häufig wechseln.	18) Wenn man sich bei KomNet zur Mitwirkung erklärt hat, dann sollte man auf jeden Fall richtig mitarbeiten.
Einer der Hauptgründe in diesem Betrieb weiter zu arbeiten, besteht für mich darin, dass ich glaube, dass Treue dem Betrieb gegenüber sehr wichtig ist. Ich fühle mich deshalb auch moralisch verpflichtet, in meinem Betrieb zu bleiben.	24) Ich fühle mich moralisch verpflichtet, bei KomNet weiter mitzuwirken.
Einem Betrieb treu zu bleiben, messe ich eine große Bedeutung bei.	11) KomNet treu zu bleiben messe ich eine große Bedeutung bei.
Affektive Items aus einer deutschen Version (Maier & Woscheé, 2002) des OCQ Fragebogens von Porter & Smith (1970):	An die KomNet Fragestellung angepasste Items und die jeweilige Position im Fragebogen:
Die Zukunft dieses Unternehmens liegt mir sehr am Herzen.	17) Die Zukunft des KomNets liegt mir sehr am Herzen.
Meine Entscheidung, für dieses Unternehmen zu arbeiten, war sicher ein Fehler.*	23) Meine Entscheidung für KomNet zu arbeiten, war sicher ein Fehler.

Deutschsprachige Version der Involvement Skala von Park (die Items zum Job-Involvement):	An die KomNet Fragestellung angepasste Items und die jeweilige Position im Fragebogen:
Die Arbeit bedeutet für mich sehr viel mehr als bloß Geld.	8) Die Beteiligung an KomNet bedeutet für mich sehr viel, so dass Geld hierbei keine Rolle spielt.
Ich bin an meiner Arbeit wirklich interessiert.	33) Ich bin an meiner KomNet-Arbeit wirklich interessiert.
Für mich vergehen die ersten Arbeitsstunden wie im Flug.	28) Für mich vergeht die Zeit beim Beantworten der Fragen, die ins KomNet gestellt werden, wie im Flug.
Affektives Item Skala von Felfe, Six Schmook zur Messung des Commitments:	An die KomNet Fragestellung angepasste Items und die jeweilige Position im Fragebogen:
Ich bin stolz darauf, dieser Organisation anzugehören.	4) Ich bin stolz darauf, beim KomNet mitzuwirken.

(* **Diese Items sind invers codiert.**)

Anhang 2: Übersicht über die Item-Konstruktionen

Generierte Items zur intrinsischen Motivation:	
9)	Ich finde es herausfordernd, Fragen zu bearbeiten, die nicht so leicht zu beantworten sind.
31)	Ich gehe vollkommen in der Aufgabe auf und vergesse die Zeit, wenn ich eine kompetente Antwort formuliere.
Generierte Items zu den OCB-Dimensionen:	
10)	Auch wenn ich manchmal denke, dass eine KomNet-Anfrage besser an einen anderen Experten gerichtet sein sollte, beantworte ich diese ohne mich sehr darüber zu ärgern.
6)	Obwohl ich teilweise sehr viele andere Sachen erledigen muss, bearbeite ich die KomNet-Anfragen so gut und so schnell wie möglich.
20)	Wenn ich keine Zeit oder Lust hätte eine KomNet Anfrage zu beantworten, dann würde ich das KompetenzCenter darüber informieren, damit die Bearbeitung trotzdem schnell erfolgen kann.
27)	Mir ist es sehr wichtig, dass die KomNet-Kundenzufriedenheit auch weiterhin bestehen bleibt.
29)	Ich finde es wichtig, dass auch andere von meinem Wissen profitieren.

Anhang 3: Übersicht über die Item-Kennwerte

	Cronbach`s Alpha	Skala wenn Item gelöscht	
abwägendes Commitment	0,5794	Abwcom1	0,6112
		Abwcom2	0,3799
		Abwcom3	0,6768
		Abwcom4	0,3775
		Abwcom5	0,4891
normatives Commitment	0,4059	normcom1	0,3723
		normcom2	0,3825
		normcom3	0,1166
affektives Commitment	0,8729	affcom1	0,8572
		affcom2	0,8749
		affcom4	0,8494
		affcom5	0,8463
		affcom6	0,8442
		affcom7	0,8323
		OCB	0,6609
OCBGewis	0,5468		
OCBFehlk	0,6733		
OCBHöflic	0,7350		
OCBBürge	0,5252		
intrinsische Motivation	0,6145	zwei Items	
Involvement	0,6748	Involve1	0,7013
		Involve2	0,5421
		Involve3	0,5163
externale Regulation	0,4339	zwei Items	
introjizierte Regulation	0,5889	zwei Items	
identifizierte Regulation	0,8329	zwei Items	
integrierte Regulation	0,6413	zwei Items	

Anhang 4: Fragebogen zur KomNet-Expertenbefragung

KomNet- Expertenbefragung

Vielen Dank für Ihre Bereitschaft, diesen Fragebogen auszufüllen. Dieser Fragebogen enthält 40 Fragen bzw. Aussagen. Die Bearbeitungszeit beträgt ungefähr 20 Minuten.

Bitte füllen Sie diesen Fragebogen **vollständig** aus, hierbei gibt es weder **richtige** noch **falsche** Antworten.

Bitte verwenden Sie hierzu einen Code, um eine **anonyme** Zuordnung der Daten für die Ergebnisauswertung zu ermöglichen. Dieser Code sollte sich zusammensetzen aus den letzten drei Ziffern der **Postleitzahl Ihrer Institution**, sowie aus dem Anfangsbuchstaben des **eigenen** Familiennamens, sowie den letzten zwei Ziffern des **eigenen Geburtsjahres**.

Beispiel: 329M61

(329 für die letzten drei Ziffern der Postleitzahl 42329 Wuppertal, M für Mustermann (eigener Familienname), 61 für die letzten zwei Ziffern des eigenen Geburtsjahres 1961)

Ihr eigener Code:

Bitte achten Sie unbedingt darauf, nach dem Ausfüllen den Abschicken-Button am Ende des Fragebogens anzuklicken!

Ich beteilige mich aus folgender Institution heraus an KomNet:


- Arbeitsschutzverwaltung
- Träger der gesetzlichen Unfallversicherung
- Hochschule / Forschungsinstitut
- Beratungsinstitutionen
- Gewerbliches Unternehmen
- sonstige

Teil 1


Nun möchten wir Sie bitten, Ihre persönliche Einschätzung zu den Aussagen bzw. Fragen abzugeben. Bitte lassen Sie keine Frage aus, auch wenn Sie eine Frage 'komisch' finden. Markieren Sie durch einen Mausklick die entsprechende Stelle, die Sie für sich bei den Aussagen für zutreffend halten.

Beispiel:


Ich finde es wichtig, dass durch das KompetenzCenter eine formale Qualitätssicherung des KomNets erfolgt.

trifft über- haupt nicht zu						trifft voll- kommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


- 1) Ich beteilige mich an KomNet, weil jemand anderes das von mir verlangt oder weil ich etwas dafür bekomme.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


- 2) Ich glaube ich könnte mich mit einem anderen Projekt dieser Art genau so verbunden fühlen, wie mit KomNet.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


- 3) Ich beteilige mich an KomNet, weil ich ein schlechtes Gewissen hätte, wenn ich es nicht täte.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


- 4) Ich bin stolz darauf bei KomNet mitzuwirken.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


- 5) Ich fühle mich gefühlsmäßig nicht sonderlich mit KomNet verbunden.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


- 6) Obwohl ich teilweise sehr viele andere Sachen erledigen muss, bearbeite ich die KomNet-Anfragen so gut und so schnell wie möglich.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


- 7) Ich beteilige mich an KomNet, weil es mir Spaß macht und mir Vergnügen bereitet.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


- 8) Die Beteiligung an KomNet bedeutet für mich sehr viel, so dass Geld hierbei keine Rolle spielt.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


- 9) Ich finde es herausfordernd, Fragen zu beantworten, die nicht so leicht zu beantworten sind.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


- 10) Auch wenn ich manchmal denke, dass eine KomNet-Anfrage besser an einen anderen Experten gerichtet sein sollte, beantworte ich diese ohne mich sehr darüber zu ärgern.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


- 11) KomNet treu zu bleiben messe ich eine große Bedeutung bei.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


- 12) Ein anderes System könnte mir die Vorteile, die ich durch KomNet habe, nicht bieten.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


- 13) Würde ich keine Belohnung, Anerkennung oder kein Lob erhalten, dann würde ich mich nicht an KomNet beteiligen.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


14) Ich beteilige mich an KomNet, weil ich glaube, dass es ein wichtiges Forum ist.

trifft überhaupt nicht zu							trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	


15) Das KomNet hat eine persönliche Bedeutung für mich.

trifft überhaupt nicht zu							trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	


16) Ich fühle mich verpflichtet, bei KomNet mitzuwirken.

trifft überhaupt nicht zu							trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	


17) Die Zukunft des KomNets liegt mir sehr am Herzen.

trifft überhaupt nicht zu							trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	


18) Wenn man sich bei KomNet zur Mitwirkung erklärt hat, dann sollte man auf jeden Fall richtig mitarbeiten.

trifft überhaupt nicht zu							trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	


19) Ich unterhalte mich auch gerne mit Leuten über KomNet, die nicht daran beteiligt sind.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


20) Wenn ich keine Zeit oder Lust hätte eine KomNet Anfrage zu beantworten, dann würde ich das KompetenzCenter darüber informieren, damit die Bearbeitung trotzdem schnell erfolgen kann.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21) Es wäre nicht mit zu vielen Nachteilen verbunden, wenn ich zur Zeit das KomNet verlassen würde.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22) Bei KomNet mitzuwirken empfinde ich sowohl als notwendig als auch meinen Wünschen entsprechend.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23) Meine Entscheidung für KomNet zu arbeiten, war sicher ein Fehler.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24) Ich fühle mich moralisch verpflichtet, bei KomNet weiter mitzuwirken.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25) Ich wäre froh, mich noch lange an KomNet beteiligen zu können.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


26) Der wichtigste Beteiligungsgrund ist der Wunsch nach interessanten Erfahrungen.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


27) Mir ist es sehr wichtig, dass die KomNet-Kundenzufriedenheit auch weiterhin bestehen bleibt.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


28) Für mich vergeht die Zeit beim Beantworten der Fragen, die ins KomNet gestellt werden, wie im Flug.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


29) Ich finde es wichtig, dass auch andere von meinem Wissen profitieren.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


30) Ich beteilige mich freiwillig an KomNet und denke, dass es sich lohnt, dieses System aufrecht zu erhalten.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


31) Ich gehe vollkommen in der Aufgabe auf und vergesse die Zeit, wenn ich eine kompetente Antwort formuliere.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

32) Selbst wenn ich es wollte, würde es mir schwer fallen, gerade jetzt das KomNet zu verlassen.

trifft überhaupt nicht zu						trifft vollkommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

33) Ich bin an meiner KomNet-Arbeit wirklich interessiert.

trifft über- haupt nicht zu						trifft voll- kommen zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Teil 2:

Nun möchten wir Sie bitten, in dem letzten Teil noch einige offene Fragen zu beantworten. Bitte benutzen Sie dazu die dafür vorgesehenen Antwortfelder.

34) Seit wann sind Sie Experte bei KomNet?

Bsp.: MM.JJ (03.98)

35) Wie viele Antworten haben Sie bisher ca. gegeben?

36) Was finden Sie gut am System KomNet?

38) Was wäre aus Ihrer Sicht zu verbessern?

39) Sollten die Experten beim Beantworten der KomNet Fragen weiterhin anonym bleiben?

Ja

Nein

Bitte geben sie hier eine kurze Begründung dafür:

40) Ist Feed Back zu Ihrer Beteiligung an KomNet in irgendeiner Form erwünscht?

Ja

Nein

Wenn ja wie sollte dieses gestaltet sein?

Wenn Sie den Fragebogen vollständig ausgefüllt haben, klicken Sie bitte auf die Schaltfläche "Abschicken", um die Daten zu übermitteln.

Abschicken

Vielen Dank für Ihre Teilnahme !

Wenn Sie an den Ergebnissen dieser Studie interessiert sind, schreiben Sie bitte den Autoren unter aser1@uni-wuppertal.de

Anhang 5: Ergebnisse des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest zur Normalverteilung der Skalen

Skala	N	Parameter der Normalverteilung		Kolmogorov-Smirnov-Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
		Mittelwert	Standardabweichung		
Mittelwert Commitment	59	4,5534	1,08397	,488	,971
Mittelwert affektives Commitment	59	4,5631	1,39723	,568	,904
Mittelwert normatives Commitment	59	4,9322	1,12065	,648	,796
Mittelwert abwägendes Commitment	59	4,3144	,96194	,774	,588
Mittelwert Job-Involvement	59	4,7237	1,36161	,872	,433
Mittelwert OCB	59	5,9462	,78130	1,187	,119
intrinsische Motivation	59	4,8475	1,33667	,853	,461
Mittelwert extrinsische Motivation	59	4,0720	,72533	,538	,934
externale Regulationsebene	59	2,2373	1,40613	1,862	,002
introjizierte Regulationsebene	59	3,0956	1,55486	,782	,573
identifizierte Regulationsebene	59	5,9888	1,13529	1,433	,033
integrierte Regulationsebene	59	4,9661	1,36730	1,183	,122

Anhang 6: Ergebnisse der Levene-Tests zur Varianzhomogenität

- 1) Test der Homogenität der Varianzen zur T-Test-Berechnung zum institutionellen Hintergrund

	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Mittelwert Commitment	1,915	,172	1,915	,172
Mittelwert affektives Commitment	1,896	,174	1,896	,174
Mittelwert normatives Commitment	3,995	,050	3,995	,050
Mittelwert abwägendes Commitment	,835	,365	,835	,365

- 2) Test der Homogenität der Varianzen zur ANOVA-Freiwilligkeit

	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Mittelwert Commitment	1,827	1	57	,182
Mittelwert affektives Commitment	1,640	1	57	,206
Mittelwert normatives Commitment	1,054	1	57	,309
Mittelwert abwägendes Commitment	1,720	1	57	,195

- 3) Test der Homogenität der Varianzen zur ANOVA-Freiwilligkeit und intrinsische Motivation

	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Intrinsische Motivation	,204	1	57	,653

- 4) Test der Homogenität der Varianzen zur ANOVA-Freiwilligkeit und Job-Involvement

	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Job-Involvement	1,363	1	57	,248

- 5) Test der Homogenität der Varianzen zur ANOVA-Freiwilligkeit

	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Mittelwert extrinsische Motivation	,022	1	57	,883
externale Regulation	,244	1	57	,623
introjizierte Regulation	,002	1	57	,967
identifizierte Regulation	3,193	1	57	,079
integrierte Regulation	2,612	1	57	,112

- 6) Test der Homogenität der Varianzen zur ANOVA - Ausprägung der intrinsischen Motivation und Commitment

	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Mittelwert Commitment	,277	2	56	,759
Mittelwert affektives Commitment	,918	2	56	,405
Mittelwert normatives Commitment	,180	2	56	,836
Mittelwert abwägendes Commitment	,260	2	56	,772

- 7) Test der Homogenität der Varianzen zur ANOVA - Ausprägung der intrinsischen Motivation und Job-Involvement

	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Job-Involvement	,228	2	56	,797

- 8) Levene-Test der Homogenität der Varianzen zur zweifaktoriellen Varianzanalyse Freiwilligkeit und Ausprägung der intrinsischen Motivation

	F	df1	df2	Signifikanz
Mittelwert Commitment	1,646	5	53	,164
Mittelwert affektives Commitment	,953	5	53	,455
Mittelwert normatives Commitment	,764	5	53	,580
Mittelwert abwägendes Commitment	2,184	5	53	,070

- 9) Test der Homogenität der Varianzen zur ANOVA- Beteiligungsdauer

	Levene-Statistik	df1	Df2	Signifikanz
Mittelwert Commitment	,472	2	56	,626
Mittelwert affektives Commitment	,392	2	56	,678
Mittelwert normatives Commitment	,076	2	56	,927
Mittelwert abwägendes Commitment	,284	2	56	,754

10) Test der Homogenität der Varianzen zur ANOVA- Beteiligungsdauer

	Levene- Statistik	df1	df2	Signifikanz
Mittelwert intrinsische Motivation	,176	2	56	,839
Mittelwert extrinsische Motivation	,067	2	56	,935
externale Regulation	1,550	2	56	,221
Introjierte Regulation	,559	2	56	,575
identifizierte Regulationsebene	,574	2	56	,566
integrierte Regulationsebene	3,032	2	56	,065

11) Test der Homogenität der Varianzen zur zweifaktoriellen Varianzanalyse
Beteiligungsdauer und Freiwilligkeit

	Levene- Statistik	df1	df2	Signifikanz
Mittelwert affektives Commitment	1,041	5	53	,404
Mittelwert normatives Commitment	,795	5	53	,558
Mittelwert abwägendes Commitment	1,162	5	53	,340

12) Levene-Test der Homogenität zur ANOVA Beteiligungquotient und
Commitment-Dimensionen

	F	df1	df2	Signifikanz
Mittelwert affektives Commitment	1,057	2	56	,354
Mittelwert normatives Commitment	1,060	2	56	,353
Mittelwert abwägendes Commitment	2,434	2	56	,097

Anhang 7: Faktorenanalysen

1) Faktorenanalyse zu den Commitment-Items

Tabelle über erklärte Gesamtvarianz

Komponente	Anfängliche Eigenwerte			Summen von quadrierten Faktorladungen für Extraktion			Rotierte Summe der quadrierten Ladungen
	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt
1	6,364	45,460	45,460	6,364	45,460	45,460	5,913
2	1,603	11,453	56,913	1,603	11,453	56,913	3,063
3	1,143	8,166	65,079	1,143	8,166	65,079	1,172
4	1,052	7,517	72,596	1,052	7,517	72,596	1,151
5	,895	6,390	78,986				
6	,737	5,261	84,247				
7	,447	3,190	87,437				
8	,400	2,856	90,293				
9	,325	2,320	92,613				
10	,298	2,130	94,744				
11	,228	1,626	96,369				
12	,200	1,429	97,798				
13	,155	1,104	98,903				
14	,154	1,097	100,000				

Strukturmatrix

Commitment-Items	Komponente			
	1	2	3	4
Ich wäre froh, mich noch lange an KomNet beteiligen zu können.	,734	-,643	-,153	-,043
Ich unterhalte mich auch gerne mit Leuten über KomNet, die nicht daran beteiligt sind.	,616	-,116	,238	-,227
Ich fühle mich gefühlsmäßig nicht sonderlich mit KomNet verbunden.	,740	-,350	,047	,214
Das KomNet hat eine persönliche Bedeutung für mich.	,801	-,139	,201	,189
Ich bin stolz darauf bei KomNet mitzuwirken.	,829	-,279	,132	,055
Die Zukunft des KomNets liegt mir sehr am Herzen.	,808	-,354	,308	,140
Wenn man sich bei KomNet zur Mitwirkung erklärt hat, dann sollte man auf jeden Fall richtig mitarbeiten.	,218	-,826	,124	-,026
Ich fühle mich moralisch verpflichtet, bei KomNet weiter mitzuwirken.	,324	-,035	,833	-,022
KomNet treu zu bleiben messe ich eine große Bedeutung bei.	,889	-,405	-,022	,131
Ein anderes System könnte mir die Vorteile, die ich durch KomNet habe, nicht bieten.	,593	,223	-,467	-,254
Selbst wenn ich es wollte, würde es mir schwer fallen, gerade jetzt das KomNet zu verlassen.	,653	-,465	,034	,248
Es wäre nicht mit zu vielen Nachteilen verbunden, wenn ich zur Zeit das KomNet verlassen würde.	,154	,032	,019	,916
Bei KomNet mitzuwirken empfinde ich sowohl als notwendig als auch meinen Wünschen entsprechend.	,744	-,648	,024	-,071
Meine Entscheidung für KomNet zu arbeiten, war sicher ein Fehler.	,411	-,870	-,079	,069

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.

Rotationsmethode: Oblimin mit Kaiser-Normalisierung.

2) Faktorenanalyse zur extrinsischen Motivation

Tabelle über erklärte Gesamtvarianz

Komponente	Anfängliche Eigenwerte			Summen von quadrierten Faktorladungen für Extraktion			Rotierte Summe der quadrierten Ladungen
	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt
1	2,992	37,405	37,405	2,992	37,405	37,405	2,770
2	1,636	20,450	57,855	1,636	20,450	57,855	2,028
3	,951	11,883	69,738				
4	,749	9,367	79,106				
5	,550	6,880	85,986				
6	,498	6,222	92,207				
7	,417	5,209	97,417				
8	,207	2,583	100,000				

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse

Komponentenmatrix

Items zur extrinsischen Motivation	Komponente	
	1	2
Ich beteilige mich an KomNet, weil jemand anderes das von mir verlangt oder weil ich etwas dafür bekomme.	-,595	,457
Würde ich keine Belohnung, Anerkennung oder kein Lob erhalten, dann würde ich mich nicht an KomNet beteiligen.	-,508	,368
Ich beteilige mich an KomNet, weil ich ein schlechtes Gewissen hätte, wenn ich es nicht täte.	,299	,666
Ich fühle mich verpflichtet, bei KomNet mitzuwirken.	,328	,717
Ich beteilige mich an KomNet, weil ich glaube, dass es ein wichtiges Forum ist.	,824	-,223
Ich beteilige mich freiwillig an KomNet und denke, dass es sich lohnt, dieses System aufrecht zu erhalten.	,824	-,201
Ich beteilige mich an KomNet, weil es mir Spaß macht und mir Vergnügen bereitet.	,730	,167
Der wichtigste Beteiligungsgrund ist der Wunsch nach interessanten Erfahrungen.	,541	,466

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse

Schriftenreihe der ASER-Forschungsberichte:

SCHAFFELD, W.; LANG, K.-H.; GEBHARDT, HJ.:

Hitzearbeit in der Aluminiumindustrie

Forschungsbericht - Nr. 1, Institut ASER e.V., Wuppertal, Juni 2001

GEBHARDT, HJ.; LANG, K.-H.:

Beurteilung der Belastungen durch manuelle Handhabung von Lasten beim Einlegen von Prospekten in der Zeitungsproduktion

Forschungsbericht - Nr. 2, Institut ASER e.V., Wuppertal, August 2001

LANG, K.-H.; SCHRAMM, H.:

Hitzearbeit in der Papierindustrie

Forschungsbericht - Nr. 3, Institut ASER e.V., Wuppertal, Dezember 2001

ECHTERHOFF, W.; KRAFT, C.:

Sicherungssysteme an Gewässern - Analyse verhaltenswissenschaftlicher Bedingungen von Unfällen externer Personen

Forschungsbericht - Nr. 4, Institut ASER e.V., Wuppertal, März 2002

SABMANNSHAUSEN, A.; LANG, K.-H.:

Evaluation des Umsetzungsstandes der sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Betreuung in den deutschen Niederlassungen eines internationalen Logistikunternehmens

Forschungsbericht - Nr. 5, Institut ASER e.V., Wuppertal, Juli 2003

SEILER, K.; RODOULI, F.; LANG, K.-H.; MÜLLER, B.H.:

Untersuchungsergebnisse zur Reflektion beteiligter Netzwerkpartner am Kooperationsnetzwerk "Gesünder Arbeiten mit System" der rheinisch-bergischen Region

Forschungsbericht - Nr. 6, Institut ASER e.V., Wuppertal, November 2003

TASCHBACH, T.; LANG, K.-H.; MÜLLER, B.H.:

Ergonomische Gestaltung von Maschinen: Berücksichtigung von europäischen Normen bei der Konstruktion von Maschinen

Forschungsbericht - Nr. 7, Institut ASER e.V., Wuppertal, Dezember 2003

RODOULI, F.:

Commitment und Motivation von Informationsgebern in einem virtuellen Informations-Netzwerk zum Arbeitsschutz

Forschungsbericht - Nr. 8, Institut ASER e.V., Wuppertal, Januar 2004

