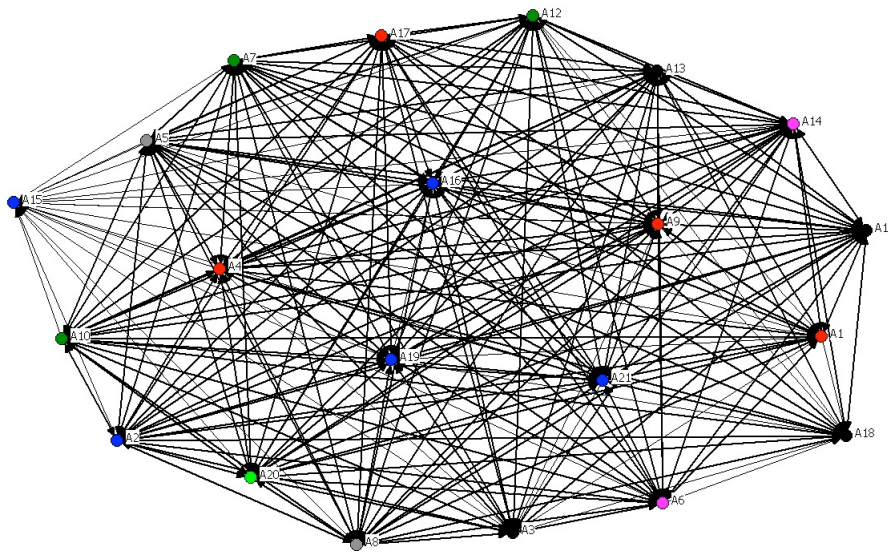


**Zwischen Macht und Vertrauen:
Interne und interaktive Kommunikation im Krankenhaus**

*Veränderung sozialer Netzwerke von Ärzten
unter besonderer Berücksichtigung des Intranets*



Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie
an der Fakultät für Sozialwissenschaften der Universität Wien

eingereicht von

Maria Luise Astrid Schoiswohl

Mag. phil.

Wien, April 2009

Danke

Mein Dank gilt all jenen,
die mich bei der Erstellung dieser Arbeit unterstützt
und an mich geglaubt haben.

Meine Familie

Meine Freunde

Meine Betreuer

Die Ärzte- und Belegschaft der Klinik X

Für G. S.

Dankesworte & Widmung	Seite 2
Inhaltsverzeichnis	Seite 3-5
Einleitung	Seite 6
1. Kommunikation in Organisationen	Seite 11
<u>1.1. Organisationskommunikation –</u>	
<u>Ausgewählte theoretische Konzepte im Überblick</u>	<u>Seite 11</u>
<i>1.1.1. Interaktive Organisationskommunikation</i>	<i>Seite 15</i>
<u>1.2. Interne Kommunikation in Organisationen</u>	<u>Seite 17</u>
<i>1.2.1. Arten interner Kommunikation in Organisationen</i>	<i>Seite 18</i>
<i>1.2.2. Gestaltungsebenen interner Kommunikation</i>	<i>Seite 20</i>
<u>1.3. Macht in Organisationen</u>	<u>Seite 23</u>
<i>1.3.1. Macht durch Kommunikation</i>	<i>Seite 24</i>
<u>1.4. Vertrauen in Organisationen</u>	<u>Seite 25</u>
<u>1.5. Soziale Netzwerkanalyse zur Erfassung von</u>	
<u>Macht und Vertrauensbeziehungen</u>	<u>Seite 27</u>
2. Das Intranet	Seite 30
<u>2.1. Computervermittelte Kommunikation und Intranet in der Forschung –</u>	
<u>ein Überblick</u>	<u>Seite 31</u>
<u>2.2. Intranet in einer Organisation in der Forschung –</u>	
<u>ein Überblick</u>	<u>Seite 37</u>
<i>2.2.1. Das Intranet: Vom Konzept bis zum Einsatz</i>	<i>Seite 41</i>
<u>2.3. Macht und Vertrauen im Intranet</u>	<u>Seite 48</u>
3. Kommunikation im Krankenhaus	Seite 51
<u>3.1. Gesundheitskommunikation –</u>	
<u>Kommunikation im und um das Krankenhaus</u>	<u>Seite 55</u>
<i>3.1.1. Interne Kommunikation im Krankenhaus</i>	<i>Seite 57</i>
<i>3.1.2. Intranet im Krankenhaus</i>	<i>Seite 61</i>
<u>3.2. Macht und Vertrauen im Krankenhaus</u>	<u>Seite 63</u>

4. Soziale Netzwerke	Seite 67
<u>4.1. Soziale Netzwerkanalyse als Forschungsmethode</u>	<u>Seite 69</u>
<u>4.2. Soziale Netzwerkanalyse in Organisationen</u>	<u>Seite 74</u>
<u>4.3. Soziale Netzwerke und computervermittelte Kommunikation</u>	<u>Seite 75</u>
<u>4.4. Macht und Vertrauen in sozialen Netzwerken</u>	<u>Seite 79</u>
 5. Intranet im Krankenhaus und die Veränderung von sozialen Netzwerken	 Seite 82
<u>5.1. Zur Ausgangssituation der Untersuchung</u>	<u>Seite 84</u>
<u>5.2. Das neue Intranet der Klinik X</u>	<u>Seite 86</u>
<u>5.3. Der Untersuchungsablauf – der Forschungsleitfaden im Detail</u>	<u>Seite 89</u>
 6. Ergebnis der Untersuchung	 Seite 95
<u>6.1. Demografie der Untersuchungsgruppe</u>	<u>Seite 95</u>
<u>6.2. Kommunikationssituation an der Klinik X</u>	<u>Seite 99</u>
<i>6.2.1. Kommunikationssituation an der Klinik X zum Zeitpunkt der Befragung 1</i>	<i>Seite 99</i>
<i>6.2.2. Kommunikationssituation an der Klinik X zum Zeitpunkt der Befragung 2</i>	<i>Seite 102</i>
<u>6.3. Kommunikationsnetzwerke der Ärzteschaft an der Klinik X</u>	<u>Seite 111</u>
<i>6.3.1. Kommunikationsnetzwerke der Intranetnutzer</i>	<i>Seite 114</i>
<u>6.4. Vertrauensnetzwerke der Ärzteschaft an der Klinik X</u>	<u>Seite 116</u>
<i>6.4.1. Vertrauensnetzwerke zum Zeitpunkt der Befragung 1</i>	<i>Seite 116</i>
<i>6.4.2. Vertrauensnetzwerke zum Zeitpunkt der Befragung 2</i>	<i>Seite 119</i>
<i>6.4.3. Vertrauensnetzwerke der Intranetnutzer</i>	<i>Seite 122</i>
<i>6.4.4. Mediennutzung der Ärzteschaft der Klinik X für vertrauliche Inhalte</i>	<i>Seite 125</i>
<u>6.5. Machtnetzwerke der Ärzteschaft an der Klinik X</u>	<u>Seite 130</u>
<i>6.5.1. Machtnetzwerke zum Zeitpunkt der Befragung 1</i>	<i>Seite 130</i>
<i>6.5.2. Machtnetzwerke zum Zeitpunkt der Befragung 2</i>	<i>Seite 136</i>
<i>6.5.3. Machtnetzwerke der Intranetnutzer</i>	<i>Seite 143</i>
<u>6.6. Rat und Meinung – zwischen Vertrauen und Macht</u>	<u>Seite 150</u>
<i>6.6.1. Rat und Meinung zum Zeitpunkt der Befragung 1</i>	<i>Seite 150</i>
<i>6.6.2. Rat und Meinung zum Zeitpunkt der Befragung 2</i>	<i>Seite 152</i>
<i>6.6.3. Rat- und Meinungsnetzwerk der Intranetnutzer</i>	<i>Seite 155</i>

<u>6.7. Multiplexität und Beziehungsstärke</u>	<u>Seite</u>	<u>162</u>
6.7.1. Kommunikationshäufigkeit als Indikator für die Beziehungsstärke	Seite	162
6.7.2. Nähe als Indikator für die Beziehungsstärke	Seite	168
6.7.3. Rollenverständnis als Indikator für Beziehungsstärke	Seite	178
6.7.4. Multiplexe Beziehungen der Intranetnutzer	Seite	182
<u>6.8. Einbettung der Intranetnutzer in die Gesamtstruktur der Klinik X</u>	<u>Seite</u>	<u>185</u>
6.8.1. Generelle Kommunikationsnetzwerke	Seite	185
6.8.2. Persönliche Vertrauensnetzwerke	Seite	187
6.8.3. Rat- und Meinungsnetzwerk	Seite	190
6.8.4. Multiplexität und Beziehungsstärke in der Gesamtstruktur	Seite	194
6.8.4.1. Multiplexität der Beziehungen der Ärzteschaft zu Personen aus anderen Berufsgruppen	Seite	198
7. Diskussion und Ausblick	Seite	200
<u>7.1. Theoretischer & praktischer Erkenntnisgewinn</u>	<u>Seite</u>	<u>200</u>
7.1.1. Ergebnisse	Seite	200
7.1.1.1. Machtnetzwerke an der Klinik X	Seite	201
7.1.1.2. Kommunikations- und Vertrauensnetzwerke	Seite	202
7.1.1.3. Veränderung der Mediennutzung in der Vertrauenskommunikation	Seite	203
<u>7.2. Diskussion</u>	<u>Seite</u>	<u>204</u>
<u>7.3. Ausblick</u>	<u>Seite</u>	<u>208</u>
Abbildungsverzeichnis	Seite	210
Tabellenverzeichnis	Seite	212
Literaturverzeichnis	Seite	215
Anhang	Seite	228
Anhang I – Multiplexitätsmatritzen der gesamten Klinik Für Befragung 1 und Befragung 2	Seite	228
Anhang II – Fragebogen für Befragung 1 und Befragung 2	Seite	230
Anhang III – Abstract: Deutsche Fassung	Seite	251
Anhang IV – Abstract: English Version	Seite	252
Anhang V – Lebenslauf	Seite	253

Einleitung

In dieser Dissertation findet eine Verquickung der Kommunikationswissenschaft mit der Sozialen Netzwerkanalyse statt. Der Fokus liegt auf sozialen Beziehungsgeflechten einer Ärzteschaft einer Klinik und ihrer Veränderung durch die Einführung und Nutzung eines Intranets als neues Informations- und Kommunikationsmedium der interaktiven internen Organisationskommunikation, basierend auf Zerfaß 1998. Die Organisationskommunikation wird dabei als Teil der Gesundheitskommunikation verstanden.

Die Studie konzentriert sich bei der Betrachtung der Beziehungsnetzwerke auf den interpersonalen Kommunikationsaustausch zu generellen und vertraulichen Themen. Zusätzlich wird eine mögliche Dezentralisierung der hierarchisch strukturierten Organisation „Krankenhaus“, sprich des von den Befragten empfundenen Machtgefüges, durch Einführung und Nutzung des neuen elektronischen Informations- und Kommunikationsmediums Intranet geprüft.

Ich will mit dieser Untersuchung die Soziale Netzwerkanalyse als Forschungsmethode für die interaktive interne Organisationskommunikation eines Krankenhauses – sprich Gesundheitskommunikation – aktivieren und damit die Kommunikationsnetzwerke von Medizinerinnen – allgemein und hinsichtlich vertraulicher Inhalte – sowie ihre Mediennutzung offen legen.

Gleichzeitig interessiert mich das potenzielle Leistungsvermögen eines Intranets als neues Informations- und Kommunikationsmedium zur Demokratisierung stark hierarchischer Organisationsstrukturen, wie sie innerhalb von Ärzteschaften in einem Krankenhausbetrieb die Regel sind. In dieser Arbeit wird versucht, nicht nur von den einzelnen Untersuchungspersonen auszugehen (Mikroebene), sondern innerhalb der Forschung auch einen Blick auf die kommunikative Makroebene dieser Ärzteschaft zu werfen.

Ziele dieser Studie sind sowohl ein theoretischer sowie ein praktischer Erkenntnisgewinn und Forschungsfortschritt für die Kommunikationswissenschaft als auch die Soziale Netzwerkanalyse. Dazu wurde etwa auch ein eigenes Erhebungsinstrument, angelehnt an Fischer (1982) und Götzenbrucker (2005), entworfen (siehe Anhang, Seite 230).

Konkret interessieren in dieser Arbeit zwei Forschungsfragen bzw. werden fünf Hypothesen geprüft:

Forschungsfrage 1

Inwieweit hängt die Veränderung von Kommunikations- und Vertrauensnetzwerken von Ärzten mit der Nutzungshäufigkeit des und der Einstellung zum Intranet als neues Informations- und Kommunikationsmedium einer Klinik zusammen?

- H 1: Eine allgemeine positive Einstellung zum Intranet als neues Informations- und Kommunikationsmedium seitens der Ärzteschaft einer Klinik vor dessen Einführung führt grundsätzlich zu einer vermehrten Nutzung desselben.
- H 2a & H 2b: Die vermehrte Nutzung des Intranets als Kommunikationsplattform führt mittels eines Kommunikationsforums als möglicher Ort für informelle Kommunikation zu Veränderungen von Kommunikations- und Vertrauensnetzwerken der Ärzteschaft einer Klinik hinsichtlich deren Größe, Dichte, Heterogenität, Multiplexität bzw. Beziehungsstärke:
- H 2a: Konkret profitieren speziell Ärzte mit schwach verbundenen Kommunikations- und Vertrauensnetzwerken vom Intranet als neues Informations- und Kommunikationsmedium im Krankenhaus – ihre Netzwerke verändern sich durch die Nutzung der zusätzlichen Kommunikationsmöglichkeit über das Intranet zu multiplexeren, sprich durch mehrere Beziehungen und damit stärker verbundenen Netzwerken.
- H 2b: Die Nutzung eines Intranet als neues Informations- und Kommunikationsmedium im Krankenhaus fördert die Entstehung neuer, schwacher bzw. uniplexer Beziehungen im Kommunikations- und Vertrauensnetzwerk.
- H 3: Eine vermehrte Nutzung des Intranets als Informations- und Kommunikationsplattform führt zu einer Veränderung der Mediennutzung von Ärzten zur Pflege von Vertrauensnetzwerken.

Forschungsfrage 2

Inwieweit beeinflussen die Einführung und in Folge die Nutzung eines Intranets als neues Informations- und Kommunikationsmedium von Ärzten einer Klinik das Machtnetzwerk dieser Ärzteschaft?

- H 4: Organisatorisch formal festgelegte Machtstrukturen erfahren durch die Einführung eines Intranets als neues Informations- und Kommunikationsmedium einer Ärzteschaft in einer Klinik eine mäßige Dezentralisierung.
- H 5: Ärzte, die sich mit dem Intranet als neues Informations- und Kommunikationsmedium näher auseinandersetzen bzw. es vermehrt nutzen, erlangen aufgrund ihres dadurch erworbenen Wissensvorsprungs über die Vorgänge an einer Klinik eine mäßig zentralere Position im Machtnetzwerk einer Ärzteschaft.

Die Studie ist, nach meinem Wissensstand, einzigartig in ihrem Ansatz und ihrer Durchführungsweise und damit schon an sich ein neuer Beitrag für die Kommunikationswissenschaft, Organisations- und Gesundheitskommunikation sowie für die Soziale Netzwerkanalyse.

Die Wahl der Untersuchungsmethode fällt bewusst auf die Soziale Netzwerkanalyse, da mit diesem Instrument Kommunikations-, aber auch Machtbeziehungen wissenschaftlich am eindeutigsten erfasst und abgebildet werden können (siehe Kapitel 4, Seite 67). Keine andere der üblichen Methoden der Organisationsforschung entspricht, meiner Meinung nach, den Ansprüchen, die an diese Studie gestellt werden – denn: keine andere Methode erfasst soziale Beziehungen, gleich welcher Art, so exakt wie die Soziale Netzwerkanalyse.

Um dem angestrebten Erkenntnisinteresse näher zu kommen, wurde eine österreichische Klinik als praktisches Fallbeispiel herangezogen. Einerseits, weil meines Wissens, der Medienutzung, den Kommunikationsstrukturen – generellen als auch vertraulichen – und dem empfundenen Machtgefüge von Mediziner*innen in der Forschung zur Gesundheitskommunikation bislang kaum Beachtung geschenkt wurde. Der primäre Fokus der vergangenen Arbeiten zur Gesundheitskommunikation lag auf der Kommunikation zwischen Arzt und Patient beziehungsweise zwischen Arzt und Pflegepersonal. Andererseits habe ich, als sich mir die Chance geboten, diese Untersuchung innerhalb einer Klinik durchzuführen, diese schlicht ergriffen.

Im Überblick

Als Basis für diese Fallstudie, die an einer österreichischen Klinik durchgeführt wurde, gilt eine umfassende Theoriebetrachtung in vier Kapiteln:

Kapitel 1 beleuchtet „Kommunikation in Organisationen“ und geht neben kommunikativen Organisationsstrukturen auch auf die Rolle von Macht und Vertrauen in Organisationen bzw. in der dort stattfindenden Kommunikation ein.

Kapitel 2 – „Das Intranet“ – beschäftigt sich intensiv mit dem interaktiven Medium der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und wirft schon einen Blick auf das mögliche Demokratisierungspotenzial des Kommunikationstools. Auch auf Macht und Vertrauen innerhalb eines Intranets bzw. innerhalb des Internets wird eingegangen.

Kapitel 3 widmet sich der „Kommunikation im Krankenhaus“ mit all ihren Facetten. Wie neue Informations- und Kommunikationstechnologien dort zum Einsatz kommen können und wie Macht und Vertrauen in Kliniken verankert sind bzw. werden, sind ebenso Thema dieses Kapitels.

Kapitel 4, das letzte theoretische Kapitel, geht auf „Soziale Netzwerke“ bzw. die Soziale Netzwerkanalyse als Theorie und Methode ein. Die Methode wird tiefergehend betrachtet, da sie in dieser Arbeit intensiv eingesetzt wird.

Schließlich folgt **Kapitel 5** – „Intranet im Krankenhaus und die Veränderung von sozialen Netzwerken“ –, das auf die Ausgangssituation der Untersuchung bzw. auf den Forschungsvorgang genau eingeht. **Kapitel 6**, das „Ergebnis der Untersuchung“, bringt eine detaillierte Zusammenfassung der Ergebnisse und **Kapitel 7** eine Zusammenschau der wichtigsten Resultate sowie „Diskussion und Ausblick“.

Zum Hintergrund

Zu dieser Studie kam es, als ich die Leitung des Projektteams zur Erstellung der inhaltlichen Struktur für das neue Intranet der erwähnten österreichischen Klinik übernahm, an der die Untersuchung schließlich, dankenswerter Weise, stattfinden konnte.

Die konkrete Idee zur hier präsentierten Untersuchung wurde gemeinsam mit meinem Diplomarbeitbetreuer Prof. Roland Burkart und meiner Doktormutter Prof. Gerit Götzenbrucker entwickelt und schlussendlich von mir umgesetzt. Das Ergebnis ist diese Arbeit.

War die Trennung von Forscherin und Praktikerin aufgrund der persönlichen Einbindung in das Projekt an der Klinik nicht immer einfach, denke ich doch, dass das vorliegende Werk einen grundlegenden wissenschaftlichen Wert aufweist und interessierten Wissenschaftlern einen Einblick in die Welt der kommunikativen und vertraulichen Netzwerke sowie in die Mediennutzung einer Ärzteschaft in Österreich, als auch eine Vorstellung von deren Machtstrukturen und deren Machtempfinden gibt. Zudem ist diese Arbeit als Anregung für weitere Forschungsarbeiten in diesem Bereich zu sehen.

Mit meiner Unterschrift bestätige ich, die vorliegende Doktorarbeit selbst verfasst und die vorangegangene Untersuchung nach besten Wissen und Gewissen selbst durchgeführt zu haben.

Maria Luise Astrid Schoiswohl

April 2009

Formales:

In dieser Arbeit wird die neue Rechtschreibung, bei Zitaten, die jeweils vom Autor gewählte Schreibweise verwendet. Grobe Rechtschreibfehler aus Zitaten wurden nicht übernommen, sondern ausgebessert.

Generell wird in dieser Studie die männliche Bezeichnung von Personen bevorzugt. Dadurch soll sich die weibliche Leserschaft aber nicht ausgeschlossen fühlen, dies wurde nur aus Gründen der Einfachheit so gehandhabt.

1. Kommunikation in Organisationen

Organisationen sind soziale Gebilde, die „dauerhaft ein Ziel verfolgen und eine formale Struktur aufweisen, mit deren Hilfe arbeitsteilige Aktivitäten der Mitglieder auf das verfolgte Ziel ausgerichtet werden sollen“ (Hoffmann 2001: 18). Sie entstehen, wenn Individuen einen Teil ihrer Ressourcen (Geld, Arbeitskraft, Rechte, etc.) einer zentralen Disposition unterstellen, die außerhalb ihrer eigenen Verfügung liegt. Oder mit Reinhold gesagt: „Organisationen sind tendenziell auf Dauer angelegte soziale Einheiten mit institutionellen Regelungen, die das Verhalten der Beteiligten steuern, und mit spezifischen Zielen bzw. Aufgaben, die durch die Mitglieder realisiert werden“ (Reinhold 1991: 429, in: Peschke 1999: 114).

Damit sich eine Organisation überhaupt konstituiert, ist Kommunikation zwischen den Organisationsmitgliedern notwendig, das heißt, „damit sie (Anm.: die Organisation) gegründet wird, eine Verfassung erhält, Identität gewinnt und damit zum abgrenzbaren Handlungsraum wird“ (Zerfaß 1998: 31). Denn, versteht man die Organisation als soziales System, gilt: „The basal operation of any social system is communication, which begets communication, which stimulates more communication, ad infinitum“ (Gunther 1999: 16).

Kommunikation in einer Organisation ist somit ein eigenständiges Gestaltungsobjekt, das die Funktionsfähigkeit und Bestandssicherung der Organisation prägt. „Das Ziel der Gestaltung der Organisationskommunikation besteht darin, unter Beachtung funktionaler und sozialer Zusammenhänge, (...) Strukturen und Technologien zu etablieren, die effiziente Kommunikationsabläufe zur Erreichung der Organisationsziele erlauben“ (Hoffmann 2001: 68f).

1.1. Organisationskommunikation¹ – Ausgewählte theoretische Konzepte im Überblick

Kommunikation ist ein wichtiger, wenn nicht gar der alles begründende Bestandteil einer Organisation. In der Theorie gibt es verschiedene Konzepte der Organisationskommunikation. Im deutschsprachigen Raum ist die Theorieentwicklung relativ jung, hat sie doch erst in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts Bedeutung erlangt. Bislang stützt sie sich auf demokratie- und gesellschaftsbezogene Erklärungsansätze, wohingegen in den USA wesentlich früher

¹ Der Begriff Organisationskommunikation wird häufig in unterschiedlicher Bedeutung als Oberbegriff für organisationsinterne und -externe Kommunikation verwendet. Funktionale Begriffsbeschreibungen fokussieren auf Aufgaben und Tätigkeitsinhalte; institutionelle Definitionen auf Träger, Organe und Personen der Organisationskommunikation; prozessuale Definitionen erfassen den Ablauf des sozialen Geschehens (vgl. Hoffmann 2001: 18). Hier werden Unternehmenskommunikation und Organisationskommunikation, Öffentlichkeitsarbeit und Public Relations (PR) in Folge synonym verwendet. Ausgenommen ist der Begriff Organisationskommunikation nach Zerfaß (siehe Seite 13).

organisationstheoretische Forschung im Vordergrund steht (vgl. Mast 2002: 27ff für einen Autorenüberblick). Vorreiterin zur Theorieentwicklung der Organisationskommunikation im deutschsprachigen Raum ist Theis-Berglmair. Ihrer Ansicht nach ist Organisationskommunikation schlicht Kommunikation in und von Organisationen (Theis 1994: 13). Was man mit diesem Begriff tatsächlich erfasst, hängt vom jeweils gewählten Kommunikations- und Organisationsverständnis ab (vgl. Theis 1994: 265f). Konkret geht es bei der Organisationskommunikation um „Kommunikationsprozesse, die wesentlich durch die Organisation als Einflussgröße geprägt sind, dergestalt, dass die Beteiligten primär organisationsbezogen handeln, sei es in ihrer Eigenschaft als Mitglied oder als Repräsentant einer Organisation“ (Theis-Berglmair 2003: 565). Laut Weinert gibt es weder eine einheitliche Definition noch eine einheitliche Theorie zur Erklärung der „organisationellen Kommunikation“ (vgl. Stubenvoll 2007: 32f).

Unternehmen sind eine Form der Organisation. „Unternehmenskommunikation bezeichnet die Gesamtheit aller Kommunikationsinstrumente und -maßnahmen eines Unternehmens, die eingesetzt werden, um das Unternehmen und seine Leistungen bei den relevanten Zielgruppen darzustellen.“ (Meier 2002: 15f, nach Bruhn 1995, 12). Aus diesem Grund werden hier auch theoretische Überlegungen und Definitionen zur Unternehmenskommunikation angeführt. Beger et al. sehen Unternehmenskommunikation bereits Ende der 80er Jahre als neues, aktives Public Relations-Konzept (1989: 19):

„Als Unternehmenskommunikation bezeichnen wir die nach strategischen Aspekten organisierte Kommunikation von Unternehmen mit der Öffentlichkeit. Sie bildet somit die kommunikative Klammer eines Unternehmens mit seiner Umwelt und besitzt eine duale, also nach innen und außen gerichtete, Funktion“ (1989: 37).

Herger² liefert einen systemtheoretischen Ansatz zur Unternehmenskommunikation und stützt sich dabei auf das Kommunikationsmodell von Luhmann, „das Kommunikation als Einheit dreier Selektionen von *Information, Mitteilung und Verstehen* definiert“ (Herger 2004: 23). Die Systemtheorie selbst versteht Unternehmen als Aktivitäten und Beziehungen von Menschen und bezieht den Kontext (Umwelten) eines Unternehmens mit ein. Ähnlich der Human-Relations-Bewegung, die Unternehmen als Gesamtheit von Eigenschaften und Bedürfnissen von Individuen erkennt (vgl. Mast 2002: 27).

„Ziel von Unternehmenskommunikation aus dieser Perspektive (Anm.: Systemtheorie) ist es, Systeme zu schaffen, die einen möglichst effektiven Prozess der Informationsverarbeitung ermöglichen. Daher spielen Konzepte der Informationsmenge (vor allem „communication

² Einen ausführlichen Überblick über marktorientierte, kommunikationswissenschaftliche und systemtheoretische Ansätze der Unternehmenskommunikation bietet Herger 2004: 67ff.

load“ bzw. „overload“), Informationskanäle und deren Kapazitäten eine wichtige Rolle“ (Mast 2002: 210).

Es ist wichtig, wie eine Aussage transportiert wird, nicht was sie beinhaltet. Sie soll möglichst schnell und vollständig von einem Punkt zum anderen gelangen. Dabei gilt Feedback als besonders bedeutsam für offene Systeme. „Unternehmen haben daher – neben formalen Strukturen – (Anm.: informelle) Netzwerke und Kanäle, die für die Beschaffung, Bearbeitung und Verteilung von Informationen sorgen“ (ebd.)³.

Der Integrationsgedanke ist Teil der meisten aktuellen Ansätze, etwa bei Zerfaß (2004) oder Bruhn (1997), der integrierte Unternehmenskommunikation als einen „Prozess der Analyse, Planung, Organisation, Durchführung und Kontrolle, der darauf ausgerichtet ist, aus den differenzierten Quellen der internen und externen Kommunikation von Unternehmen eine Einheit herzustellen, um ein für die Zielgruppen der Unternehmenskommunikation konsistentes Erscheinungsbild über das Unternehmen zu vermitteln“ (1997: 96) sieht. Wobei Bruhn den Blick sehr Richtung Corporate Identity lenkt⁴.

In Folge gehe ich näher auf Zerfaß' Theoriekonzept ein, da diese Arbeit auf seinem Verständnis von Organisationskommunikation bzw., wie in Folge zu sehen ist, auf interaktiver Organisationskommunikation fußt. Zerfaß verknüpft sozialtheoretische, kommunikationswissenschaftliche und betriebswirtschaftliche Konzepte und entwickelt daraus einen eigenständigen Theorieansatz der integrierten Unternehmenskommunikation. Bei seiner Trennung der Unternehmenskommunikation in interne und externe Unternehmenskommunikation kreiert er drei Handlungsfelder – Organisationskommunikation, Marktkommunikation und PR. Organisationskommunikation richtet sich hier nach innen auf das Organisationsfeld, die Marktkommunikation nach außen auf die Marktöffentlichkeit und das -umfeld, und Public Relations ebenfalls nach außen, als Kommunikationsaktivitäten mit Integrationsabsicht im gesellschaftspolitischen Umfeld (vgl. Zerfaß 2004: 289f).

³ Zu formeller und informeller Kommunikation siehe Seite 14, 20, 22.

⁴ Zum Corporate-Identity-Ansatz siehe Heger 2005: 259.

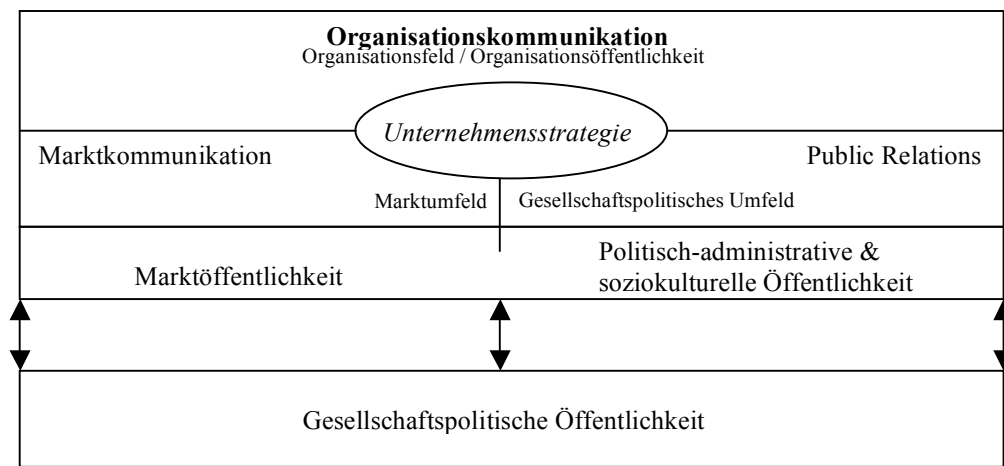


Abb. 1.1.: Handlungsfelder und Teilbereiche der Unternehmenskommunikation (vgl. Zerfaß 2004: 289)

Der Begriff Unternehmenskommunikation fasst bei Zerfaß alle kommunikativen Handlungen von Organisationsmitgliedern⁵ zusammen, „mit denen ein Beitrag zur Aufgabendefinition und -erfüllung in gewinnorientierten Wirtschaftseinheiten geleistet wird“ (Zerfaß 2004: 287). Kommunikationsprozesse, die von den Akteuren nicht in ihrer Rolle⁶ als Organisationsmitglieder durchgeführt werden, blendet dieser Ansatz aus. Zerfaß erwähnt aber, dass die Grenzen hier fließend sind – informelle Kommunikation in Form von einem privaten Plausch in der Kaffeepause oder die Diskussion über die Arbeit nach Feierabend gehören ebenso dazu. „Ob mit einer Kommunikationshandlung ein Beitrag zum korporativen Handlungsvollzug geleistet wird oder nicht, lässt sich letztlich nur aus Sicht der Beteiligten beurteilen“ (ebd.).

Die Handlungen von Organisationsmitgliedern ergeben sich neben ihrer Rolle aus der vorgegebenen Organisationsstruktur bzw. -kultur⁷. Dabei bilden sich Gruppen, Subsysteme der Organisation, die bestimmte Aufgaben und Funktionen für die Organisation erfüllen. In formalen Gruppen pflegen Mitglieder durch die Organisationsstruktur geregelte Beziehungen (Bsp.: Arbeitsgruppen), informelle Gruppen bilden sich spontan durch interpersonale Aktivität oder gemeinsame Interessen (Bsp.: Freundschaften) (vgl. Hoffmann 2001: 46f).

Soziale Netzwerke können eine Systemidentität ausbilden, die unter den Begriff Organisationskultur fällt (vgl. Peschke 1999: 124)⁸.

⁵ Die Organisationsmitglieder kann man in hierarchisch strukturierten Organisationen in Vorgesetzte/Führungskräfte, Untergebene/Mitarbeiter und Kollegen unterteilen (vgl. Hoffmann 2001: 46f).

⁶ Organisationsrollen sind die „Summe aller Normen, Verhaltenserwartungen und struktureller Restriktionen für eine gegebene Position in einer Organisationshierarchie, mit denen Akteur als Positionsinhaber und Rollenträger in einer Organisation kontrolliert werden“ (Abraham/Büschges 2004: 159, in: Müllner 2005: 189). Nicht jede Person definiert ihre Rolle in einer Organisation gleich, somit gibt es Abweichungen in den Verhaltensformen.

⁷ Denk- und Verhaltensmuster, Werte und Normen, die im Laufe der Zeit in einer Organisation entstehen (vgl. Peschke 1999: 124).

⁸ Soziale Netzwerke siehe Kapitel 4., Seite 67.

1.1.1. Interaktive Organisationskommunikation

Organisationen kommt bei der Übernahme und Integration neuer Informations- und Kommunikationstechnologien eine gesellschaftliche Vorreiterrolle zu – man denke dabei an das Telefon, den Telegraphen oder an den Computer, der „dominant im beruflichen Feld verwendet wird und dort schon vor geraumer Zeit mit einer Rechen- und Schreibmaschine zu einem vernetzten Computer mit interaktiven Qualitäten und damit zu einem Interpersonal Computer mutierte“ (Höflich 1998: 75). Organisationen integrieren diese Technologien damit in ihren Kommunikationsablauf.

Der Ansatz der interaktiven Öffentlichkeitsarbeit stammt von Zerfaß/Fietkau und basiert auf Zerfaß' infradisziplinärem Ansatz der Unternehmenskommunikation (siehe oben) (vgl. Zerfaß/Fietkau 1997).

„Interaktive Öffentlichkeitsarbeit nutzt neue Medien, die einen technisch vermittelten Dialog mit gesellschaftlichen Bezugsgruppen ermöglichen (zum Beispiel E-Mail, Newsgroups), den Kommunikationspartnern elektronisch aufbereitete Informationen für einen gezielten Abruf zur Verfügung stellen (zum Beispiel CD-ROM, WWW) oder den Prozeß des PR-Managements unterstützen (zum Beispiel computergestützte Pressespiegel und Resonanzanalysen) (Zerfaß 1998: 29).

Alle Kommunikationsprozesse im Zuge der interaktiven Öffentlichkeitsarbeit werden als Handlungszusammenhänge verstanden, „in denen sich die Beteiligten durch aufeinander bezogene Mittlungs- und Verstehenshandlungen gegenseitig beeinflussen“ (Zerfaß 1998: 32; vgl. Burkart 2002: 20ff). Dabei findet Kommunikation streng genommen nur bei wechselseitigem sozialem Handeln, also bei Interaktion statt⁹ (Zerfaß 1998: 33).

Interaktive Kommunikation wird als zweiseitiger Kommunikationsprozess in Zusammenhang mit den eingesetzten Medien erfasst. „Interaktivität bezeichnet (...) die Kapazität eines technischen Systems, zum Nutzer »zurückzusprechen«“ (Höflich 1997: 95, in Zerfaß 1998: 34). Vor allem neue Informations- und Kommunikationsmedien verfügen über diese Eigenschaft, die vom monolog- und dialogischen Charakter der Kommunikation sowie der Art der Einflussnahme (persuasiv, argumentativ, informativ) unabhängig ist. Diese technische Interaktivität ermöglicht es, effizientere Kommunikationsformen zu schaffen. Zwei Fälle sind zu unterscheiden: Interaktion mit dem Medium, etwa als gezielter Informationsabruf aus einer Daten-

⁹ Vgl. Burkart zu Kommunikation als Interaktion 2002: 46ff

bank (Mensch-Computer-Technologien) – und Interaktion durch ein Medium (interaktive Technologien), etwa in Form von E-Mail-Austausch, Intranet oder Videokonferenzen¹⁰.

2004 fasst Zerfaß seine Überlegungen zur interaktiven Öffentlichkeitsarbeit neu unter dem Schlagwort „Situative Unternehmenskommunikation“ zusammen. Durch die rasante Entwicklung des gesellschaftlichen, ökonomischen und technologischen Umfelds der Unternehmenskommunikation gebe es keine „best practice“ der Kommunikationspolitik in Unternehmen, stattdessen müsse man situationsspezifisch handeln. Dabei sind zwei globale Entwicklungen zu berücksichtigen: Die „multikulturelle und multipolare Welt“¹¹ sowie die Netzwerkgesellschaft. Zerfaß stützt sich auf den Soziologen Castells, der konstatiert, dass die Informationstechnologie eine global vernetzte Netzwerkgesellschaft herausgebildet und damit ein rein kommunikativ konstruiertes Muster der sozialen Interaktion das „jahrhundertelange Ringen zwischen Natur und Kultur als prägendes Merkmal gesellschaftlicher Ordnung“ (Zerfaß 2004: 417) abgelöst hat. Aus diesem Grund muss sich das Kommunikationsmanagement eines Unternehmens „intensiv mit den Herausforderungen der Onlinekommunikation und des Internets auseinandersetzen“ (ebd.).

Das Internet verändert öffentliche Kommunikationsprozesse in dreierlei Weise: Durch die zielgruppengenauen Kommunikationskanäle kommt es zur Fragmentierung der Gesellschaft. Die Medienangebote verändern sich durch die breiten interaktiven Möglichkeiten und günstigen Produktionskosten netzbasierter Kommunikation. Die Mediennutzung verändert sich stetig¹². Die Unternehmenskommunikation kann sich die durch die neuen Modi der Online-Kommunikation (1:1, 1:n, n:1, n:n, synchron/asynchron, push/pull)¹³ – verstanden als „die Gesamtheit netzbasierter Kommunikationsdienste, die den einzelnen Kommunikationspartner via Datenleitung potenziell an weitere Partner rückkoppeln und ein ausdifferenziertes Spek-

¹⁰ Beger et al. erkannten bereits den Einfluss elektronischer Datenverarbeitung, die „Arbeitsweise und Arbeitsabläufe in nahezu allen Unternehmensbereichen radikal verändert“ hat (1989: 403). Computer waren damals im Bereich der Unternehmenskommunikation nicht weit verbreitet. Als ihre Hauptanwendungsbereiche galten die Administration sowie die Speicherung unternehmensinternen und externen Daten zur Erleichterung der Informationsbeschaffung, -verwaltung und -weitergabe (vgl. Beger 1989: 403).

¹¹ Mehr dazu in Huntington/Samuel P. (1996): *The Clash of Civilizations and the Remaking of the World Order*. New York. Und in Bezug auf PR: Sriramesh, K./Vercic, D. (2003a): *A Theoretical Framework of Global Public Relations Research and Practice*. In: Sriramesh, K./Vercic, D. (Hrsg.): *The Global Public Relations Handbook. Theory, Research and Practice*. Mahwah (NJ)/London. Seite 1-19. Huck, S (2004): *Public Relations ohne Grenzen? Eine explorative Analyse der Beziehungen zwischen Kultur und Öffentlichkeitsarbeit von Unternehmen*. Wiesbaden.

¹² 67% der österreichischen Bevölkerung ab 14 Jahre verfügen bereits zu Hause über ein Internet. Davon sind 46% fast täglich online, 14% mehrmals pro Woche. Die meiste Zeit verbringen die Nutzer mit E-Mails und beruflicher Kommunikation übers Netz oder greifen auf tagesaktuelle Nachrichten und Informationen zu (Die Zahlen gelten für das 2. Quartal 2008, Quelle: www.media-research.orf.at).

¹³ Vgl. dazu Döring 2003.

rum verschiedenartiger Anwendungen erlauben“ (Rössler 2003: 506, in Zerfaß 2004: 418) – entstehenden Kommunikationsplattformen, die „im Sinne neuer raumzeitlich verfestigter Interaktionsmuster die Initiierung und den Verlauf von Kommunikationsprozessen prägen“ (ebd., vgl. auch Zerfaß 2004: 204ff), zu Nutzen machen – etwa mit einer Nachrichtenplattform mit Diskussionsforen über Online-Magazine bis zu Serviceportalen.

Herbst fasst die wesentlichen Merkmale interaktiver Unternehmenskommunikation wie folgt zusammen: Sie sind Teil der zentralen Kommunikationsplattform (es entstehen Synergieeffekte durch die Zusammenführung mehrerer Kommunikationsinstrumente auf einer Internetseite), multimedial (Text, Video, Audio sind möglich), zeitlos und ortsunabhängig (immer und überall abrufbar), sie sind interaktiv (Möglichkeit des aktiven Nutzers) und hypermedial (Verknüpfung der Information). Weiters werden mit interaktiver PR neue Kommunikationspartner erreicht (Journalisten, Kritiker, etc.), ist man mit anderen Netzen (Internet, Intranet) und Technologien (Handy, Palm, TV) vernetzt (vgl. Kunczik 2002: 352).

Der Erfolg der interaktiven PR hängt davon ab, inwieweit alle Maßnahmen in das strategische Gesamtkonzept der Unternehmenskommunikation und PR eingebunden und entsprechend evaluiert werden (Zerfaß 1998: 50).

1.2. Interne Kommunikation in Organisationen¹⁴

Die interne Kommunikation einer Organisation richtet sich an alle Akteure, die „die Identität der Organisation aktiv mitgestalten und an der arbeitsteiligen Formulierung und Umsetzung ihrer Ziele beteiligt sind. Das betrifft Eigentümer bzw. Vereinsmitglieder ebenso wie Leitungsorgane (Geschäftsführung, Vereinsvorstand) und Mitarbeiter“ (Zerfaß 1998: 31). Sie regelt die Beziehungen unter den Mitarbeitern, generiert Interaktionen und Koordinationen und versucht Verhaltensaktivitäten zu steuern. Dies gilt natürlich auch für interne Kommunikation von Krankenhäusern (vgl. Kapitel 3.1.1., Seite 57f).

Die Ziele interner Kommunikation können sich verstärkt am Unternehmen, mittels Verhaltensbeeinflussung der Mitarbeiter zur Erfüllung des Organisationszwecks, oder an den Mitarbeitern orientieren, indem die Persönlichkeit des Mitarbeiters, dessen Bedürfnisse, Entwicklungen und sozialen Beziehungen innerhalb der Organisation im Mittelpunkt stehen. Konkrete Ziele können die Verbesserung und Aktivierung des Know-hows der Mitarbeiter, die Steige-

¹⁴Die Termini Organisationskommunikation nach Zerfaß, interne Unternehmenskommunikation, interne PR, Öffentlichkeitsarbeit und interne Kommunikation werden in der Literatur synonym verwendet (vgl. Mast 2002: 243; Eizinger 2004: 29). Hier geschieht dies ebenso.

rung der Akzeptanz und Zufriedenheit, die Umsetzung der Geschäftziele auf allen Ebenen des Unternehmens und die Verbesserung bzw. Entfaltung vorhandener Kommunikationswege, die Konfliktverminderung und -vermeidung sowie auch die Schaffung von Identität und in weiterer Folge von Motivation sein (vgl. Mast 2002: 243f; Macharzina 1990: 73ff, in Hoffmann 2001: 43; Kunczik 2002: 30; Totschnig 2005: 20f).

Welche Ziele ein Unternehmen mit seiner Mitarbeiterkommunikation verfolgt, hängt generell von der kommunikationspolitischen Grundhaltung der Organisationsleitung ab¹⁵. Im Idealfall erhalten möglichst alle Mitarbeiter Informationen über das aktuelle betriebliche und unternehmerische Geschehen und deren Begründung und können ihre Wünsche, Erwartungen, Hoffnungen und Befürchtungen einbringen (vgl. Klöfer 1998: 93).

Laut Mast ist die Information der Mitarbeiter und deren kommunikative Einbindung in den Unternehmensprozess maßgeblich am Erfolg des Unternehmens beteiligt (vgl. Mast 2002: 244). Informationen zu wichtigen Ereignissen, organisatorischen Neugestaltungen, Produkten und Märkten, Personalpolitik, Gehalt, Sozialleistungen und über die Unternehmensstrategie gelten als zentral (vgl. Beger et al. 1989: 119ff). Da Mitarbeiter einen wesentlichen Teil ihres Alltagslebens auf ihrem Arbeitsplatz verbringen, ist es selbstverständlich ihren Bedürfnissen und Erwartungen – vor allem nach unternehmensinterner Information das Unternehmen betreffend – entgegenzukommen (vgl. Winterstein 1998: 97ff)¹⁶. Immerhin stellen sie, vertraut mit dem Unternehmen, den Interna, Produkten, Dienstleistungen und Zielen etc., die intelligenteste Öffentlichkeit jeglicher Unternehmenskommunikation dar (vgl. Beger et al. 1989: 129ff).

1.2.1. Arten interner Kommunikation in Organisationen

Interne Kommunikation in Organisationen kann, wie jegliche Art von Kommunikation, in dreierlei Weise erfolgen: persönlich, schriftlich und elektronisch. Welche Kommunikationsart respektive welches Medium zur Kommunikation gewählt wird und wie effektiv diese Wahl ist, hängt je nach Theorieperspektive von einer Vielzahl an Aspekten ab, unter anderem der Nutzerpräferenz, der zu erfüllenden Aufgabe, den objektiven Medieneigenschaften, dem sozialen Umfeld, der subjektiven Medienakzeptanz sowie von den Bedingungen des Unternehmens bzw. der jeweiligen Situation und Zielsetzung der Kommunikation (vgl. Mast 2002:

¹⁵ Siehe Macharzina (1990) oder Grunig/Hunt (1984) zur Typologie kommunikationspolitischer Grundhaltungen in Hoffmann 2001: 40.

¹⁶ Vgl. Holzmann 2006: 27 bzw. Winterstein 1998: 29f zum Konzept über arbeitsrelevante Bedürfnisse nach Franke.

163, vgl. Döring 2003: 127ff – Überblick zu Theorien der und Studien zur computervermittelten Kommunikation).

a) Persönliche Kommunikation

Bei der Face-to-Face-Kommunikation werden Inhalte von Person zu Person direkt übermittelt. Sie hat den Vorteil des unmittelbaren Feedbacks (vgl. Winterstein 1998: 62) und eignet sich vor allem für Zielvereinbarungen und Motivationen, Konfliktlösungen und direkte Beratung bzw. Betreuung sowie für die Vermittlung komplexer Sachverhalte bei der gleichzeitig ein hohes Maß an emotionaler Ansprache nötig ist. Sie gilt zudem als effizienteste Form der Kommunikation und erfüllt die vier Funktionen Information, Interaktion, Interpretation und Beeinflussung. Damit können intensive Kontakte zwischen den Kommunikationspartnern entstehen. Nachteile sind der Zeitaufwand sowie dass man an Zeit, Ort und meist einen eingeschränkten Teilnehmerkreis gebunden ist (vgl. Mast 2002: 163ff). Persönliche Kommunikationsformen interner Unternehmenskommunikation sind etwa Besprechungen, Vorträge, Präsentationen, Teamsitzungen, Workshops, Seminare, Konferenzen, Tagungen, Arbeitsessen oder Mitarbeitergespräche (vgl. Holzmann 2006: 35).

b) Schriftliche Kommunikation

Schriftliche Kommunikation – etwa die Mitarbeiterzeitung, noch heute zentrales Instrument der Mitarbeiterinformation, – erreicht einen größeren Empfängerkreis als persönliche Kommunikation und ermöglicht es, Inhalte zu reflektieren bzw. zu einem späteren Zeitpunkt nachzuschlagen. Sie wird dazu verwendet, um Erfahrungen festzuhalten oder etwas mitzuteilen. Zur schriftlichen Kommunikationsform in Organisationen zählen u.a. der Brief, Newsletter, Broschüren, Handbücher, Verzeichnisse sowie ein Schwarzes Brett (vgl. Mast 2002: 194ff).

c) Elektronische Kommunikation

Interne Kommunikationsmöglichkeiten haben sich durch die Entwicklung elektronischer Telekommunikationssysteme stark erweitert. Bedeutsam sind dabei das Intranet, das Telefon (digital, analog), Videokonferenzen, Mobil- und Multimediakommunikation sowie das eigene Unternehmensfernsehen. Je größer ein Unternehmen, desto häufiger wird interne Kommunikation elektronisch abgewickelt, da gerade bei einer höheren Arbeitsteilung der Kommunikationsbedarf der Mitarbeiter zunimmt (vgl. Hoffmann 2001: 52f). Computergestützte Kommunikation hat nach Untersuchungen den Vorteil kürzere und sachlichere Mitteilungen oder private Informationen, die sonst nicht verbreitet werden würden, zu übermitteln. Ein Nachteil ist,

dass es zu Verzögerungen bei der Beantwortung kommt bzw. dass der zu bearbeitende Informationsaufwand zunehmen kann (vgl. Mast 2002: 67).

Zu unterscheiden ist weiters in formale und informale Kommunikation. Formale Kommunikation bringt „die auf eine bestmögliche Aufgabenerfüllung hin geplante Struktur der intraorganisationalen Kommunikationsbeziehungen zum Ausdruck. (...) Das informelle Kommunikationsgefüge umspannt (...) jene Kommunikationsbeziehungen, die spontan entstehen, die nicht durch die Aufbauorganisation eines Unternehmens festgelegt sind“ (Peschke 1999: 158).

Direkte Kommunikation ist Kommunikation auf direktem Weg von A nach B. Bei indirekter Kommunikation wird Information durch eine Zwischenstation (von A über C nach B) vermittelt. Die zweite Variante verfügt über den Nachteil, dass Informationen verloren oder verändert werden können bzw. es durch Missinterpretation zu gravierenden Missverständnissen kommt (vgl. Peschke 1999: 158).

Der Erfolg interpersonalen Kommunikationsabläufe ist grundsätzlich von Faktoren wie Vertrauen, Unmittelbarkeit, Ausdrucksfähigkeit, Empathie, Offenheit, positiver Einstellung, Orientierung an anderen, Fähigkeit zur Unterstützung anderer, Fähigkeit zuzuhören oder Interaktion abhängig – weiters spielen Ehrlichkeit, Unvoreingenommenheit, Akzeptanz, Verständnis, Verantwortlichkeit, Einfühlungsvermögen und die Bereitschaft Information zu teilen eine Rolle.

1.2.2. Gestaltungsebenen interner Kommunikation

Bei interner Kommunikation in Organisationen unterscheidet man zwischen den drei interdependenten Gestaltungsebenen *kommunikative Kompetenz*, *Kommunikationsstruktur* und *Kommunikationstechnologie*.

Die *kommunikative Kompetenz* ist schlicht die Sprach- und Redefähigkeit von Individuen, die mit der Medienkompetenz – die Fähigkeit des Einzelnen, „Medien zu handhaben, Medieninhalte aufzunehmen, mitzuteilen, zu verarbeiten, zu verstehen, sie angemessen einzuschätzen und gestalterisch in den medienvermittelten Kommunikationsprozess einzugreifen“ (Hoffmann 2001: 71) – gleichgesetzt wird¹⁷.

¹⁷ Ein Autorenüberblick zur Medienkompetenz ist in Hoffmann 2001: 71f zu finden.

*Kommunikationsstrukturen*¹⁸ sollen schnelle, sichere, genaue, umfassende und problemgerechte Kommunikations- und Informationsprozesse in Organisationen gewährleisten. Sie repräsentieren die Gesamtheit der geregelten Kommunikationsbeziehungen zwischen den Mitgliedern einer Organisation, die der Verhaltenssteuerung und Leistungssicherung sowie der Herrschaftssicherung in einer Organisation dient. Da in dieser Arbeit die Kommunikationsstrukturen respektive -netzwerke der Mitarbeiter einer Klinik untersucht werden, gehe ich etwas näher darauf ein.

Exkurs: Kommunikationsstrukturen

Hoffmann (2001: 57ff) unterscheidet vier Dimensionen von Kommunikationsstrukturen in Organisationen: Richtung, Stufung, Rollen und Formalität. Die Richtung orientiert sich an der Organisationshierarchie, die Über- und Unterordnungsbeziehungen von Stellen bzw. Personen darstellt und die Unterscheidung von vertikalen (Kommunikation zwischen unterschiedlichen Hierarchieebenen mit Abwärts- und Aufwärtskommunikation), horizontalen (Austausch zwischen Aufgabenträgern der selben Ebene) und diagonalen Kommunikationsbeziehungen (Informationstransfer zwischen unterschiedlichen hierarchischen Ebenen und unterschiedlichen formalen Organisationseinheiten) ermöglicht.

Die Stufung der Kommunikation beschreibt die Anzahl der Personen, die eine Informationsweitergabe durchläuft. Dabei wird zwischen einstufigen direkten und mehrstufigen indirekten Kommunikationsprozessen unterschieden.

Die Rollen von Organisationsmitgliedern werden durch soziale Netzwerke determiniert. Kommunikationsgruppen beinhalten verschiedene Netzwerkrollen – darunter sind die allgemeine Mitgliedsrolle, die Rolle des Isolierten, der mit seiner Außenwelt kaum Kontakt hat, der Gatekeeper, der Informationen filtert und selektiert, die Liaison, die Teile (Cliques) eines Netzwerks verbindet, der Meinungsführer, der informelle Entscheidungen ermöglicht, oder der Kosmopolit, der das Netzwerk mit der Umwelt verbindet (vgl. Rogers 1976: 133ff)¹⁹.

Unterschiede der Kommunikationsstruktur gibt es auch hinsichtlich ihrer Formalität.

¹⁸ Zu Organisations- und Kommunikationsstrukturen siehe auch Rogers 1976: 77 ff.

¹⁹ Netzwerke im Sinne von Kommunikationsnetzwerken nach Hoffmann (2001: 59) sind Systeme von Verbindungen zwischen Mitgliedern einer Gruppe. Diese Verbindungen lassen sich als stabile Kontaktmuster zwischen Personen beim Austausch von Informationen in sozialen Systemen kennzeichnen. Die Kommunikation ist das Bindeglied zwischen den Gruppenmitgliedern – Netzwerkbeziehungen ermöglichen eine Interpretation des sozialen Verhaltens der Mitglieder. Näheres zu sozialen Netzwerken siehe Kapitel 4., Seite 67.

„Informale Regeln kommen vor allem dann zum Tragen, wenn das formale Regelsystem zu unflexibel ist, um sich an veränderte Bedingungen anzupassen, oder wenn sich Subgruppen der Organisation quer zu bestehenden Arbeits- und Kommunikationsgruppen bilden und eine eigene Identität sowie gruppenspezifische Normen bilden“ (vgl. Burns/Flam 1987: 233ff, in Hoffmann 2001: 60).

Die informelle Kommunikation macht Selbstbestimmungsprozesse zwischen Aufgabenträgern möglich. Mit diesen informellen Regelungen profitiert die Organisation von rascher, direkter Verständigung und der Erfüllung sozialer Bedürfnisse, wie etwa kollegiale Vertrautheit und Zugehörigkeit. „Die informale Organisation und Kommunikation stabilisiert die formale Organisation, indem sie Schwächen kompensiert und sie flexibler bzw. ‚elastischer‘ macht“ (Luhmann 1995: 284f, in Hoffmann 2001: 61).

Während Kommunikationsstrukturen einerseits kommunikatives Handeln von Organisationsmitgliedern ermöglichen, sind sie andererseits Ergebnis von strukturierenden Interaktions- und Kommunikationsprozessen (vgl. Rogers 1976: 89ff). Giddens spricht dabei von der Dualität der Struktur und weist in seiner „Theorie der Strukturierung“ auf die rekursive Beziehung zwischen Struktur und Interaktion hin (1984: 148ff). So prägen Kommunikationsstrukturen die Mitarbeiterkommunikation von Organisationen, „die jedoch umgekehrt bestehende Kommunikationsregeln und Ressourcenverteilungen als Ergebnis des Interaktionsprozesses verändern können“ (Hoffmann 2001: 61).

In Krankenhäusern fehlt es meist an eindeutig festgelegten, formalen Kommunikationsstrukturen. Dies liegt vor allem an der Art der dort verrichteten Tätigkeiten, die sich an medizinischen Notwendigkeiten und nur bedingt an täglich gleichen Routineabläufen orientieren, sowie auch von den dort tätigen Berufsgruppen abhängen (vgl. Kapitel 3.1.1., Seite 57f).

Die *Kommunikationstechnologie* schließlich umfasst schriftliche Mitteilungen und Druckschriften ebenso wie Telekommunikation, Rundfunk und Computertechnik. Ihre Leistungsfähigkeit kann die Organisationsgestaltung nachhaltig beeinflussen:

„Mit der Verfügbarkeit elektronischer Netzmedien sind heute vernetzte Organisationsformen, die mit veränderten Kompetenz-, Verantwortungs- und Entscheidungsstrukturen einhergehen, eine verstärkte Team- und Projektorientierung sowie der Abbau von Hierarchieebenen möglich“ (Hoffmann 2001: 76).

Leistungsfähige Kommunikationstechnologie kann die Organisation in einem breiten Spektrum beeinflussen – unter anderem bei der Generierung neuer Kontakte:

„(...) the users of a Swedish electronic messaging and conferencing system reported that 50% of the messages they wrote and 75% of the messages they received were new communications that would not have occurred without the system (Palme, 1981). Similarly, Rice and Case (1983) found an increase in new communications among university administrators within two to five months after their introduction to an integrated office system that included electronic messaging“ (Culnan/Markus 1987: 436)²⁰.

Die effektive Nutzung von neuen Kommunikationstechnologien kann jedoch durch Hard-Wiring- sowie durch Soft-Wiring-Blockaden verhindert werden: Zu den wichtigsten „Hard-Wiring“-Blockaden zählen die Inkompatibilität der technischen Systeme, Zugangsbeschränkungen, Fehleranfälligkeit der Systeme und inhaltliche Probleme wie mangelnde Aufbereitung und Pflege der Angebote. „Soft-Wiring“-Blockaden bestehen in einem „Techno-Analphabetismus“ – sprich in einer fehlenden Medienkompetenz der Nutzer, und einer allgemeinen Technophobie, die unter anderem auf einer mangelnden Schulung und Unterstützung in der Verwendung neuer Kommunikationsmedien beruht. „Insbesondere auf Ebenen des höheren Managements gibt es Defizite im Umgang und in der Bewertung des Nutzens neuer Kommunikationsformen“ (Hoffmann 2001: 77, vgl. auch Bloomfield/Lamb/Quirke 1999: 195ff).

Hinzu kommen strukturelle Kommunikationsbarrieren, die aus der Gestaltung der Regelung und der Verteilung der Ressourcen in Organisationen entstehen. Bedeutsam sind das Ausmaß der Spezialisierung und Entscheidungsdelegation sowie die hierarchische Ordnung (vgl. Hoffmann 2001: 79ff; vgl. Terhan 1996: 256ff).

1.3. Macht²¹ in Organisationen

„Organisationen sind gekennzeichnet durch Autoritäts- und Machtstrukturen (vertikale Strukturen) und korrespondierenden Kommunikationsstrukturen“ (Höflich 1984: 51). Macht bedeutet grundsätzlich die Durchsetzung des eigenen Willens in einer sozialen Beziehung – Voraussetzung: Es gibt mindestens zwei Akteure²², die in einer sozialen Beziehung zueinander stehen. Macht ist ein dynamisches System – ein Akteur besitzt dabei mehr Einfluss als der andere. Das kann temporär und situativ unterschiedlich sein. Jene, die Macht besitzen, möchten diese meist auch weiterhin behalten (vgl. Neubauer/Rosemann 2006: 42).

²⁰ Siehe auch Kapitel 2.1., Seite 31.

²¹ Macht ist nicht Autorität: „**Autorität** lässt sich definieren als der auf Anerkennung und Wertschätzung von Personen und Institutionen (oder deren Symbolen) gegründete Einfluss auf andere Personen“ (Neubauer/Rosemann 2006: 45). Unter Einfluss wird die Realisierung von Macht verstanden (ebd. 47).

²² Einzelpersonen, Gruppen, Organisationen, Nationen. Eine Personen-Personenbeziehung könnte zwischen Arbeitskollegen oder Freunden bestehen, eine Person-Gruppenbeziehung zwischen einem Vorgesetzten und einer Mitarbeitergruppe etc.

Macht in Organisationen erhält man grundsätzlich durch formale Strukturen respektive durch in der Organisationshierarchie festgelegte Rechte und Pflichten, Ressourcen und Einflussmöglichkeiten. Diese Art von Macht wird als formale bzw. strukturelle Macht bezeichnet. Informale bzw. personale Macht entsteht durch informelle Kommunikation im Laufe der beruflichen Tätigkeit und wird direkt von einer Person auf die andere ausgeübt. Machtquellen können grundsätzlich von ihrem Besitzer eingesetzt werden. Oder auch nicht. Hier spricht man von realisierter bzw. potentieller Macht (vgl. Neubauer/Rosemann 2006: 43).

Wie mächtig Personen wirklich sind, hängt von mehreren Variablen ab. So spielen Persönlichkeitsmerkmale, die sich aus der familiären Sozialisation und der Umwelt ergeben, physische Merkmale, Geschlecht, Ethnie oder andere sozial relevante Merkmale ebenso eine Rolle wie das Interesse an einer Beziehung, die bestehende Bindung zwischen den Beteiligten und der Status eines Gruppenmitglieds.

1.3.1. Macht durch Kommunikation

Die Sicherung von Macht in Organisationen passiert meist durch die Regelung von Kommunikation in der formalen Organisationsstruktur. Eine wesentliche Grundlage ist dabei die Kontrolle von Information und Kommunikationskanälen (vgl. Keltner et al. 2003 in: Neubauer/Rosemann 2006: 61ff). Durch Kommunikationsstrukturen wiederum werden Machtbeziehungen zwischen Organisationsmitgliedern etabliert.

„Macht entsteht durch die Verteilung von Zugriffsmöglichkeiten auf Kommunikationsmedien, die zu Informationsvorsprüngen, Informationszurückhaltung oder zur Überzeugungsfähigkeit führen kann. Kommunikation in Organisationen ist damit nicht nur ein Medium zur Machtausübung, sondern selbst eine Quelle von Herrschaft in Organisationen“ (Hoffmann 2001: 74f).

In interpersonalen Situationen verläuft interne Kommunikation meist in hierarchischen Dyaden ab – in Gesprächen zwischen Vorgesetzten und Mitarbeitern, direkt oder technisch vermittelt. Vorgesetzte können ihren Machtstatus dabei gezielt durch Kommunikationskontakte festigen, indem sie beispielsweise direkte Weisungen erteilen (vgl. Hoffmann 2001: 63).

Mast stellt fest, dass die Hierarchiestufen in Unternehmen im Laufe der letzten Jahre deutlich reduziert und die Organisationsstrukturen flacher wurden. „Der Einzelne bekommt im Laufe dieser Entwicklung mehr Möglichkeiten, eigene Kommunikationsbeziehungen aufzubauen, um neben den formalen Informationswegen zusätzliche Informationen oder Unterstützung zu erhalten“ (2002: 210).

Vor allem neue Medien haben zur Kommunikation über räumliche und organisationsstrukturell vorgegebene Grenzen sowie über Grenzen bedingt durch Hierarchie- und Statusstrukturen hinweg beigetragen (Höflich 1998: 83; Vgl. Hinds/Kiesler 1995):

„Durch neue Medien können sich in der Organisationskommunikation Strukturen ausbilden, die vorher nicht bestanden haben. Schließlich sind Computernetze soziale Netze (vgl. Wellman u.a. 1996), die sich mit den bisherigen formalen und informal Beziehungenstrukturen ganz, teilweise oder gar nicht decken“ (Höflich 1998: 84).

Dabei gibt es aktive und passive Verbindungen²³. Aktive Verbindungen leiten Informationen weiter. Das kommt vor allem peripheren Organisationsmitgliedern zugute. Sie erhalten „die Chance, daß sie nicht nur in der Arbeitsgruppe, sondern auch gegenüber ihren Vorgesetzten, wenn auch auf elektronischem Wege „zu Wort“ kommen“ (Höflich 1998: 84).

Werden mit neuen Medien formale Grenzen der Organisationskommunikation überschritten, so kann dies bei organisationsweiten Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten u.a. die Lösung anstehender Probleme erleichtern. Es kann aber auch zu einer Desintegration einzelner Organisationsmitglieder oder Gruppen kommen. Technikinduzierte, Struktur ändernde Effekte können auch bestehende Strukturen verstärken und alte Kommunikationsbarrieren durch neue ersetzen (ebd.).

1.4. Vertrauen und Kommunikation

Macht und Vertrauen liegen ganz nah beieinander. „Macht muss Vertrauen wagen, um sie (Anm.: die Macht) nicht zu verlieren“ machen Neubauer/Rosemann den Zusammenhang deutlich (2006: 143). Vor allem in Unternehmen spielt dies eine Rolle, da diese nicht nur der Ort sind, an dem Menschen ihre Arbeit verrichten, sondern auch der Ort, an dem ein Mensch einen beachtlichen Teil seines Alltagslebens verbringt, Beziehungen knüpft und Vertrauen fasst (vgl. Höflich 1998: 73).

Nach Winand/Pohl²⁴ ist Vertrauen „eine soziale Grunddisposition gegenüber anderen Menschen oder Institutionen mit individuell unterschiedlicher Ausprägung. Vertrauen befähigt, die Komplexität und Kontingenz menschlichen (und organisationalen) Handelns zu mindern. Vertrauen stärkt so die Handlungsfähigkeit von Akteuren und Institutionen“ (1998: 5).

²³ Siehe dazu auch Sproull, L./Kiesler, S. (1996): Increasing Personal Connections. In: Kling R. (Hrsg.): Computerization and Controversy. Value Conflicts and Social Choices. 2nd Ed., San Diego. CA.

²⁴ Winand/Pohl stützen sich bei ihrer Definition auf Luhmann (1989: Vertrauen. Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität. 3. Auflage. Stuttgart) und Schweer (1996: Vertrauen in der pädagogischen Beziehung. Bern).

Das Vertrauensklima in Organisationen ist maßgeblich von entsprechenden Führungskonzepten abhängig. Je stärker ein Vorgesetzter seinen Machtstatus betont, desto schwerer entwickelt sich Vertrauen (vgl. Rosemann/Schweer 1992). Auch organisatorische Faktoren wie der Mangel an Ressourcen oder eine in der Organisation verwurzelte Misstrauenskultur können die Bildung von Vertrauen zwischen Mitarbeitern und Führungskräften untergraben (vgl. Neubauer/Rosemann 2006: 138). Ein informations-, wissens-, kommunikations- und kooperationsorientiertes Führungsverhalten hingegen fördert die Etablierung von Vertrauen (vgl. Winand/Pohl 1998: 24).

In den Strukturen und Regeln einer Organisation zeigt sich, wie viel Vertrauen die Organisationsleitung ihren Mitarbeitern zugesteht (Arbeitszeitregelung, etc.). Andererseits bezieht sich strukturelles Vertrauen darauf, inwieweit Mitarbeiter bereit sind, den vorgegebenen Strukturen und Regeln zu vertrauen bzw. sie zu akzeptieren.

„Wenn Macht Vertrauen in die Menschen hat, haben Menschen Vertrauen in die Macht. Wenn also ein System, eine Institution, durch die von ihm installierten Strukturen signalisiert, dass es den Mitgliedern dieser Organisation prinzipiell vertraut, dann erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass die Mitglieder dieser Institution diesen Strukturen vertrauen, ohne zunächst auf konkrete Erfahrungen zurückgreifen zu können“ (Neubauer/Rosemann 2006: 142).

Vertrauensvolle Sozialbeziehungen zwischen den Mitarbeitern beeinflussen nicht nur die Machtverteilung in einer Organisation, sie wirken sich auch auf den wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens aus (vgl. Seifert 2001, in Neubauer/Rosemann 2006: 125ff). Vertrauen ermöglicht offene Kommunikation und fördert ein kontinuierliches Feedback zwischen den Akteuren, kann aber auch negative Auswirkungen haben – so werden bei Mitarbeitern, die großes Vertrauen seitens ihrer Vorgesetzten genießen, eher Fehler übersehen bzw. diese nachsichtiger geahndet als bei Mitarbeitern, denen nicht so vertraut wird. Vertrauen ist ebenso bei organisatorischen Veränderungsprozessen wie der Einführung neuer Medien zur Kommunikation nicht zu vernachlässigen: „Häufig rufen organisatorische Veränderungen Unsicherheit und Ängste hervor. Bei vorhandenem Vertrauen lassen sich solche Maßnahmen wesentlich reibungsloser und effektiver gestalten“ (Neubauer/Rosemann 2006: 126). Hier lässt sich ein Umkehrschluss ziehen: Zwischen den Mitarbeitern einer Organisation fördert Vertrauen offene Kommunikation und offene Kommunikation Vertrauen.

„Die offene Kommunikation schafft die Grundlage »für die Erarbeitung von Lösungskonzepten und vermittelt den betroffenen Mitarbeitern die Gewissheit, dass ihre Anliegen ernst genommen und angegangen werden: die Mitarbeiter fühlen sich ermutigt, neue Methoden zu versuchen. Kommunikation trägt somit auch zur Aufrechterhaltung der Motivation und zum vertrauensvollen Umgang miteinander bei«“ (Willeitner 2002: 469, in Neubauer/Rosemann 2006: 131).

Im persönlichen Gespräch²⁵ werden, neben der reinen Informationsvermittlung, Vertrauen und Glaubwürdigkeit aufgebaut. Der Aufbau interpersonalen Vertrauens ist jedoch ganz massiv von personalen und situationalen Bedingungen abhängig – dazu zählen die individuelle Vertrauens tendenz des Vertrauensgewähreres und das implizite Vertrauenskonzept desselben über den Vertrauensadressaten (personal) sowie die Machtverteilung, Beziehungsdauer, Freiwilligkeit innerhalb einer Beziehung und formal vorgegebene Kommunikationsstruktur (situational). „Vertrauensaufbau wird durch *offene Kommunikationsformen* positiv unterstützt. Gegebene formelle Kommunikationsstrukturen bedürfen daher einer Ergänzung. E-Mail, thematisch gegliederte elektronische Foren, Hotlines, kompetente Call Center bieten entsprechende Optionen“ (Winand/Pohl 1998: 11).

Neue Kommunikationstechnologien fördern Vertrauen, da sie die formale Kommunikation ergänzen (siehe oben). Zudem sind die Etablierung und Wahrnehmung von Vertrauen in die genutzten Technologien, die damit verbundenen Prozesse und Infrastrukturen, die beteiligten Personen und Institutionen für die Verwendung neuer Kommunikationstechnologien ausschlaggebend (vgl. Winand/Pohl 1998: 4). Misstrauen hinsichtlich der Sicherheit oder Qualität von Inhalten bei Informationsprodukten blockiert deren Anwendung und Entwicklung. „Vertrauen in Technologie, Leistungsangebot und Infrastruktur resultiert aus der Summe der Erfahrungen der Menschen in allen ihren Handlungsbereichen, wobei vor allem psychologische Aspekte (z.B. Risikoverhalten), subjektive Erlebnishintergründe und emotionale Barrieren zu berücksichtigen sind“ (Winand/Pohl 1998: 5).

1.5. Soziale Netzwerkanalyse zur Erfassung von Macht- und Vertrauensbeziehungen

In den vorangegangenen Kapiteln wurde vielfach von Beziehungen und der Bildung von Strukturen mittels Beziehungen gesprochen. Die Soziale Netzwerkanalyse konzentriert sich auf die Analyse von Beziehungen zwischen sozialen Einheiten wie etwa Personen: „Die Grundidee des sozialen Netzwerkansatzes ist, dass Menschen mit anderen Menschen sozial verknüpft sind. Man kann eine Person deshalb nicht als unabhängiges Subjekt betrachten, sondern muss immer die sozialen Beziehungen, in die ein Individuum eingebunden ist, mit beachten“ (Rauchfuß 2003: 5). Um Kommunikations-, Macht- und Vertrauensbeziehungen in

²⁵ Hoffmann (2001: 64) unterscheidet in der interpersonalen Mitarbeiterkommunikation zwischen nonpersonalen, personalen und sozialen Gesprächen. Nonpersonale Gespräche beschäftigen sich mit Sachinhalten, personale Gespräche mit personellen Angelegenheiten der Beteiligten. Zweitere dienen auch zur Motivation und sozialen Integration. Soziale Gespräche unterstützen die Befriedigung sozialer Bedürfnisse und besitzen eher informellen Charakter.

dieser Studie zu erfassen, wird deshalb die Soziale Netzwerkanalyse als Methode herangezogen (Details siehe Kapitel 4., Seite 67).

Zusammengefasst:

Organisationen konstituieren sich aus ihren Mitgliedern respektive Mitarbeitern und der Kommunikation zwischen diesen. Es gibt viele theoretische Ansätze zur Organisationskommunikation, nach Theis-Berglmair ist Organisationskommunikation schlicht Kommunikation in und von Organisationen, nach Zerfaß ist sie jener Teil der Unternehmenskommunikation, der sich an die Mitarbeiter richtet.

Organisationskommunikation kann interaktiv gestaltet werden, indem sie neue Medien (E-Mail, Newsgroups, etc.) nutzt und ihren gesellschaftlichen Bezugsgruppen dadurch einen technisch vermittelten Dialog ermöglicht und elektronisch aufbereitete Information zur Verfügung stellt (vgl. Zerfaß 1998: 29). Interne Kommunikation einer Organisation ist jene, die formell oder informell, persönlich, schriftlich oder elektronisch, direkt oder indirekt sowie im Sinne von Zerfaß auch interaktiv stattfindet. Interne Kommunikation kann auf den drei Ebenen kommunikative Kompetenz, Kommunikationsstruktur und Kommunikationstechnologie gestaltet werden. Die Kommunikationsstruktur teilt sich in die vier Dimensionen Richtung, Stufung, Rolle und Formalität und bestimmt so ein Muster von Kommunikation in einer Organisation. Neue Kommunikationstechnologien verbreitern das Spektrum der Kommunikationsmöglichkeiten einer Organisation und können so zu einer Erweiterung der Kommunikationskontakte führen.

Macht in Organisationen entsteht durch Kommunikation bzw. formal festgelegte Kommunikationsstrukturen und wird dadurch auch stabilisiert. Neue Kommunikationstechnologien können hierarchische Machtstrukturen in Organisationen beeinflussen.

Vertrauen in Organisationen wird durch offene Kommunikation aufgebaut und sichert gleichzeitig Macht in Organisationen. Neue Kommunikationstechnologien können, als Ergänzung der formalen Kommunikationsstrukturen, durch ihre Eigenschaft der Informationstransparenz Vertrauen in Organisationen fördern. Gleichzeitig ist für eine erfolgreiche Etablierung neuer Kommunikationstechnologien in Organisationen Vertrauen in die neue Kommunikationstechnologie seitens der Organisationsmitglieder nötig.

Zur Erfassung von Kommunikations-, Macht- und Vertrauensbeziehungen in Organisationen eignet sich besonders die Soziale Netzwerkanalyse.

2. Das Intranet

Das Intranet ist eine der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien, die computervermittelte Kommunikation ermöglicht, und kann als Instrument der internen, interaktiven Kommunikation einer Organisation eingesetzt werden²⁶. Dabei handelt es sich um ein nicht-öffentliches Computernetzwerk auf Basis der Internet-Technologie²⁷. Es schafft mit einer Reihe von Anwendungsmöglichkeiten eine Plattform für internen Informations- und Wissensaustausch in Organisationen. „Das Spektrum der Intranetlösungen reicht von einfachen abteilungsspezifischen Netzen bis hin zu weltumspannenden Computernetzwerken, die sämtliche organisationsinterne Netzwerke einschließen“ (Hoffmann 2001: 87). Das Intranet zeichnet sich vor allem durch seine Flexibilität und Aktualität aus. Es gibt den Nutzern die Möglichkeit zur gezielten Information, Kommunikation und Interaktion. Usability – Nutzerfreundlichkeit – vorausgesetzt.

Das Intranet lässt sich durch die technologischen Merkmale Vernetzung, Digitalisierung, Integration und Multimodalität beschreiben. Die Vernetzung von Computern zu einem Computer- bzw. Datennetzwerk ist eines der wesentlichen Kennzeichen eines Intranets. Über einheitliche Übertragungsprotokolle können digitale Informationen (Digitalisierung) in Form von dynamischen und statischen Medien wie Texte, Bilder, Audio- oder Videosequenzen ausgetauscht werden. Bidirektionale Kanäle ermöglichen Nutzern und Anbietern von Information Inhalte bereitzustellen, darauf zuzugreifen bzw. miteinander zu kommunizieren. Die reine Textkommunikation wird durch die multimediale Verknüpfung ergänzt und somit für den User interessanter. Das Intranet ist multimodal, da es den Rezipienten gleichzeitig über mehrere Sinne anspricht. Es ermöglicht die one-to-many- sowie die many-to-many-Kommunikation, basierend auf dem Push- und Pull-Prinzip (vgl. Grüner 2001: 22; siehe oben Mast).

Entwickelt hat sich das Intranet durch die verstärkte Konvergenz der TIME-Industrien: Telekommunikation, Medienindustrie und audiovisuelle Elektronik (vgl. Hoffmann 2001: 89f). Es bietet zusätzlich zur zielorientierten Kommunikationsvermittlung neue Formen der elektronischen Speicherung von Inhalten, eine elektronische Verarbeitungsfähigkeit und eine raum-

²⁶ Für Meier gehört das Intranet zu den Dialogmedien im Gegensatz zu Informationsmedien wie Handbücher oder Koordinationsmedien wie Teamsitzungen (vgl. 2002: 48).

²⁷ Das Intranet ist ein TCP/IP-basiertes Netzwerk, „in dem Informationen für eine geschlossene Benutzergruppe über Browser-Software zugänglich gemacht werden“ (Block: 1999: 211). Näheres zur Intranet-Technik in Block 1999: 229ff; in Heuser/Lüthy 1998: 84ff.

zeitunabhängige Mediennutzung und -produktion²⁸. E-Mail, Newsgroups, Dateitransfer, Informationsabruf- und -verteildienste wie Mail-Listen oder themenspezifische Foren, Diskussionsgruppen (Usenet), Kommunikationsforen auf der Basis von Chats und Dateitransfer über File Transfer Protocol (FTP) können unter anderem durch die Intranet-Technologie angeboten werden (vgl. Hoffmann 2001: 96ff).

Tabelle 2.1. gibt einen Überblick über die möglichen Einsatzfelder eines Intranets in gewerblichen Organisationen (angelehnt an Hoffmann 2001: 91).

Tabelle 2.1. Mögliche Intranetanwendungen

<i>Verwaltung</i>
Archive, Data-Warehouse, Projektkalkulation und -überwachung, Adress- und Telefonlisten
<i>Kommunikation</i>
Mitarbeiterkommunikation, PR nach innen, Krisenkommunikation
<i>Personalwesen</i>
Online-Stelleninformation und -bewerbung, elektronische Personalakte, Aus- und Weiterbildung, Vorschlagswesen, Arbeitszeitkonten
<i>Kundendienst</i>
Software-Updates, Problemmeldung, Fehlerbeseitigung, Wartung und Diagnose
<i>Marketing & Vertrieb</i>
Produktinformation, Online-Store, Schulung
<i>Produktion</i>
Arbeitsplanung, Lagerverwaltung, Qualitätsmanagement, Fertigungssteuerung, Auftrags- und Terminverfolgung
<i>Beschaffung</i>
Bestellformulare und -überwachung, Lieferanten- und Produktkataloge, Elektronische Ausschreibungen
<i>Forschung & Entwicklung</i>
CAD-Daten, Entwicklungsbibliotheken, Simultaneous Engineering

2.1. Computervermittelte Kommunikation und Intranet in der Forschung – ein Überblick

Die Forschung hat sich bislang primär mit den Auswirkungen computervermittelter Kommunikation, vereinzelt auch mit den Auswirkungen von Intranet, auf Kommunikation, Arbeit, Kooperation und Struktur in Organisationen auseinandergesetzt.²⁹ Als theoretische Konzepte fungieren Ansätze zur Medienwahl, zu Medienmerkmalen und zum medialen Kommunikationsverhalten. Döring (2003: 186ff) fasst einzelne Aspekte dieser Theorien zu einem medienökologischen Rahmenmodell zusammen, das zusätzlich zu den genannten theoretischen Konzepten die Komponenten kurzfristige soziale Effekte und langfristige soziale Folgen beinhaltet.

²⁸ Zu technischen Besonderheiten des Intranets siehe Holzmann 2006: 58f.

²⁹ Eine Literaturübersicht zu Untersuchungen von Online-Kommunikation liefern etwa Kim/Weaver 2002 und Hoffmann 2001: 118ff.

In dieser Arbeit interessieren die sozialen Effekte und Folgen: „Wenn sich Personen im Anschluss an einen Medienwahlprozess in einer konkreten medialen Umgebung begegnen und auf deren Merkmale mit ihrem Kommunikationsverhalten entweder gar nicht, kompensierend oder supplementierend reagieren, resultieren spezifische psychische, physische und soziale Effekte“ (Döring 2003: 194; vgl. Lombard/Ditton 1997). Welche Effekte dies sind, darüber gibt es noch keine einheitlichen Forschungsergebnisse – sie können von der Kommunikationsverarmung bis zur sozialen Integration reichen (siehe unten). Langfristige soziale Folgen aktueller und umgebungsspezifischer Kommunikations- und Interaktionseffekte, etwa soziale Beziehungen, sind laut Döring abhängig davon, ob die computervermittelte Kommunikation defizitär oder defizitlos erlebt wird und welche positiven oder negativen Merkmale sie aufweist. Entscheidend ist neben der Qualität der Kommunikationsprozesse die Kombination mit anderen Kommunikationsformen. Netzkompetente Personen können so etwa negative Folgen im Beziehungsbereich erleben, wenn sie das Netz eskapistisch nutzen und ihre Kontakte außerhalb des Netzes vernachlässigen. „Andererseits sind Netzkontakte oftmals der Ausgangspunkt für längerfristige lockere oder enge soziale Bindungen, die aus dem Netzkontext heraus expandieren und die bestehenden sozialen Netzwerke der Beteiligten ergänzen und verdichten“ (Döring 2003: 197)³⁰.

Im Hinblick auf die Kommunikation stehen in der Forschung die Auswirkungen auf die Prozesse interpersonaler Kommunikation und Gruppenkommunikation im Fokus: Man ging in früheren Arbeiten davon aus, dass technisch vermittelte Kommunikation die Ausdrucksmöglichkeiten beschränkt, da soziale Kontexte ausgeblendet werden, und dass die Substitution direkter Kommunikation durch computervermittelte Kommunikation personelle und interpersonelle Auswirkungen hat. Der Ansatz der sozialen Präsenz – die Qualität eines Mediums soziale Nähe zu vermitteln – der Communications Studies Group an der Universität London aus den 70ern des vorigen Jahrhunderts zählt zu einem leitenden Konzept im Hinblick auf die Medienwahl in Organisationen. Face-to-Face-Kommunikation weist hier die höchste, schriftliche Kommunikation die niedrigste soziale Präsenz auf. Das Media-Richness-Modell verbindet Medieneigenschaften mit spezifischen Anforderungen in Kommunikationssituationen (Fehlen von Information, Existenz unterschiedlicher Situationsinterpretationen). Medien lassen sich basierend darauf als vermittlungsreich (rich media – Face-to-Face-Kommunikation) oder vermittlungsarm (lean media – schriftliche Kommunikation) bezeichnen.

Bei einer Studie von Höflich/Wiest (1990: 65) wurden die Akzeptanz von Telex, dessen wirtschaftlich-organisatorische Auswirkungen sowie dessen Substitutionspotential für persönliche

³⁰ Zu sozialen Netzwerken siehe Kapitel 4., Seite 67.

Gespräche, Telefonate und Briefpost ermittelt. 1.000 Mitarbeiter eines deutschen Industrie- und Dienstleistungsunternehmens wurden in drei Erhebungsphasen befragt (vor der Implementierung, während der Umstellung, nach Einführung der neuen Technik). Das Ergebnis: Einfache Kommunikationsprozesse (Informationsaustausch ohne Feedbackanforderung, wenig komplexe Aufgaben, etc.) können bei Beachtung bestimmter Voraussetzungen (genügend Endgeräte, leichte Bedienbarkeit, einfacher Zugang) mit Hilfe der neuen Technik durchgeführt werden. Briefpost und Telefonate konnten durch Telex ersetzt werden, Face-to-Face-Kommunikation nicht. „Geht es um die arbeitsteilige Bewältigung schwieriger Probleme, um Ideenproduktion, um soziale Beziehungen und Vertrauen, ist eine hohe soziale Präsenz und räumliche Nähe der Kommunikationspartner entscheidend“ (Klingenberg/Kränzle 1983: 224, in: Höflisch/Wiest 1990: 65).

Leduc untersuchte den Gebrauch eines Intranets mit der Möglichkeit Nachrichten zu hinterlassen in einem Zeitraum von 6 bzw. von 22 Monaten. Interne Administration, Projektkommunikation sowie Interaktion mit externen Beratern waren durch die Plattform möglich. „At the first time period, communication over the system occurred primarily vertically, between bosses and their respective subordinates. At time two, communication approached an „all-channel structure, where everyone communicated with everyone else“ (Leduc 1979: 238, in Culnan/Markus 1987: 437).

Eine Weiterentwicklung der Ansätze der Londoner Communications Studies Group statuiert, dass computervermittelte Kommunikation soziale Unterschiede verringerte und in einem geringeren Maße durch soziale Normen beeinflusst wurde. Sie wurde als unpersönlicher, anonym und oberflächlicher erlebt. Gleichzeitig trat ein anderes Phänomen auf: So wurden Nachrichten und Emotionen deutlicher und offener zum Ausdruck gebracht, es kam zur ungehemmten Mediennutzung (Flaming³¹). Im Zeitablauf sind bei neuen Informations- und Kommunikationstechnologien zunehmende sozio-emotionale Entwicklungen und der Austausch von Beziehungsinformationen zu erwarten: So fanden Rice/Love bereits 1987 in einer Studie zu emotionalen Inhalten in computervermittelter Kommunikation heraus³², dass knapp 30 Prozent des gesamten Inhalts von elektronischen Nachrichten zwischen Personen aus dem medizinischen Bereich (Ärzte, Schwestern, etc.) gefühlsgeladen waren. An der Spitze standen die Inhalte Solidaritätsbekundung und das Offenbaren persönlicher Information. Generell

³¹ Flaming: Beschimpfungen zwischen den Teilnehmern von Diskussionsforen. Dem kann mit einer so genannten Netiquette (Umgangsregeln) entgegengewirkt werden (vgl. Batinic 2000: 166).

³² Untersucht wurden die Nachrichten eines Diskussionsforums eines nationalen Computerkonferenzsystems in den USA in einem Zeitraum von sechs Wochen.

tendieren Personen, die vermehrt Computer zur Kommunikation nutzen, dazu vermehrt sozio-emotionale Inhalte³³ zu kommunizieren (vgl. Rice/Case 1983). Die Beteiligten eignen sich zudem medienbezogene Fähigkeiten an und es bilden sich Regeln der computervermittelten Kommunikation.

Hoffmann sagt, dass „die computervermittelte Kommunikation im Vergleich zur Face-to-Face-Kommunikation mit einer Einschränkung der Perzeption des Kommunikationspartners, einer Ausblendung des sozialen Kontexts und einer Abnahme der Regulation des Interaktionsprozesses verbunden ist“ (Hoffmann 2001: 122, angelehnt an Culnan/Markus 1987, siehe auch Mast weiter oben).

Diese widersprüchlichen Ergebnisse zeigen, dass computervermittelte Kommunikation, unter anderem durch Intranet, zu Veränderungen in der sozio-emotionalen Beziehungspflege führen kann. Vor allem der soziale Kontext der Mediennutzung ist ein relevanter Einflussfaktor für die Auswirkungen computervermittelter Kommunikation auf das Kommunikationsverhalten einzelner Akteure.

In jüngeren Arbeiten hat man sich auf dynamische und soziale Vorgänge beim Einsatz interaktiver Medien, die vom jeweiligen Kontext des Mediengebrauchs abhängig sind, konzentriert. Netzwerke sozialer Einflüsse bilden hier den Rahmen der Medienwahl und Mediennutzung der Individuen (siehe unten Schenk). Nach dem Modell medienbezogener sozialer Einflüsse (Social Information Processing Model of Media Use³⁴) ist die Mediennutzung in Organisationen abhängig von der Bewertung der Medieneigenschaften und der Charakteristika der Arbeitsaufgabe, die ebenfalls von sozialen Einflüssen und individuellen Aufgabenerfahrungen und Fertigkeiten abhängt. Studienergebnisse statuieren dazu, dass die Einstellung und Nutzungsmuster etwa von Vorgesetzten und deren engsten Kommunikationspartnern mit medienbezogenen Verhaltensweisen übereinstimmen (siehe oben). „In kohäsiven (...) Gruppen ist der soziale Einfluss der Gruppenmitglieder auf die individuelle Mediennutzung ausgeprägter als in losen Gruppen“ (Hoffmann 2001: 125). Staudinger/Von Bismarck/Held finden in ihrer qualitativen Untersuchung heraus, dass eine positive Einstellung zum Intranet nicht nur auf der Unterstützung von Seiten hierarchisch übergeordneter Stellen gründet, sondern vielmehr auf der Nützlichkeit der gebotenen Inhalte. „Dies schlägt sich entsprechend in dem hohen gemessenen Nutzungsgrad nieder“ (1999: 63).

³³ Sozio-emotionale Inhalte werden als Interaktionen verstanden, die unter anderem Solidarität, Verständnis, Spannung oder Meinungsverschiedenheiten beinhalten.

³⁴ U.a. zu finden bei Fulk/Steinfeld/Schmitz/Power (1987).

Studien zur Auswirkung computervermittelter Kommunikation auf die Arbeit beziehen sich vor allem auf die Arbeitssituation von Führungskräften. So führen neue Technologien zur Effizienzsteigerung der Managerarbeit. Mögliche Nachteile ergeben sich durch Informationsüberflutung, Verringerung der persönlichen Kontakte, damit einhergehend geringere Möglichkeiten des Vertrauensaufbaus und der persönlichen Motivation von Mitarbeitern sowie die Einschränkung der Handlungsfähigkeit, da man zunehmend von der Kommunikationstechnologie abhängig werden kann.

Studien zur Auswirkung computervermittelter Kommunikation auf die informelle Kommunikation von Wissenschaftlern ergeben, dass etwa die Zusammenarbeit mit vermehrter computervermittelter Kommunikation, auch über geographische sowie wissenschaftliche Grenzen hinweg, steigt (für einen Autorenüberblick siehe Pikas 2006).

Die Einführung neuer Kommunikationstechniken beeinflusst die Kooperation zwischen Organisationsmitgliedern. So wird bei Nutzung unterschiedlicher Kommunikationsmedien die Kooperation in Gruppen umso stärker verändert, je bedeutender soziale Aspekte der Kommunikation sind. Ohne visuellen Kontakt benötigen Gruppenmitglieder mehr Zeit zur Einigung bzw. kommen seltener zu einer Übereinstimmung. „Rein sachliche Informations-, Problemlösungs- und Entscheidungsprozesse waren relativ unabhängig vom eingesetzten Medium, erhebliche Differenzen ergaben sich hinsichtlich der persönlichen Bewertungen, Überzeugungen, Konflikte und Kohäsion der Gruppe“ (Hoffmann 2001: 133, nach einer Studie von Short/Williams/Christie 1976/1991 zu Audio- und Videokommunikation). Gleichzeitig fördert computergestützte Kommunikation die gleichberechtigte Partizipation aller Gruppenmitglieder. Computervermittelte Kommunikation eignet sich vor allem für präzise Aufgaben, die rationale Argumentation erfordern (vgl. Hoffmann 2001: 134).

Schließlich kann sich die Implementierung eines Intranets auf die Organisationsstruktur auswirken und etwa die Auflösung von Hierarchien, die Veränderung von Entscheidungskompetenzen, die Einführung neuer Formen der Arbeitsteilung und Koordination zur Folge haben. Dazu gibt es wenig gesicherte Aussagen, da der derzeitige Forschungsstand noch gering ist. Einige Studien postulieren die Überwindung von Hierarchieebenen, die Veränderung von Machtbeziehungen durch verringerte Statuseinflüsse und die Einführung demokratischer Partizipationsbedingungen durch computervermittelte Kommunikation. Gleichzeitig wird darauf hingewiesen, dass die Aufmerksamkeit auf statusbezeichnende Hinweise wie Signaturen in E-Mails gelenkt werden kann.

Prinzipiell erlauben elektronische Kommunikationssysteme die Dezentralisierung von Entscheidungen. Andererseits können Entscheidungen auch stärker zentralisiert werden, da eventuell die Führungsebene einer Organisation besser mit Informationen versorgt wird (vgl. Hoffmann 2001: 138f).

Neue Medien als Kommunikationstool können so gesehen innerhalb einer Organisation zu positiven und negativen Effekten führen. Vorteile der neuen Technologien, die vereinzelt Studien bislang belegt haben, sind, zusätzlich zu den bisher genannten, etwa die zunehmende Fähigkeit zur Teamarbeit, gegenseitige Abstimmung durch die Verknüpfung betrieblicher Subsysteme, die Ergänzung im Gegensatz zur Verdrängung herkömmlicher Kommunikationsformen sowie die Öffnung des organisatorischen Kommunikationsnetzes durch diese neuen Kommunikationsformen (Höflich/Wiest 1990: 63). Negative Effekte können soziale Isolation sein, ausgelöst durch die Tendenz von der persönlichen hin zur technischen Kommunikation und dahingehend der Reduktion spontaner persönlicher Kontakte, der Verlust kommunikativer Kompetenz, da Information und Kommunikation immer mehr computergerecht aufbereitet sein müssen sowie dass neue Kommunikationschancen durch neue Kommunikationstechniken im Betrieb „kein vollwertiger Ersatz für die Zurückdrängung der Face-to-Face-Kommunikation mit ihrer Möglichkeit zu gegenseitigen Feedback-Prozessen und Identitätsstiftenden sozialen Akten“ sind (ebd.).

Kritik zu allgemeingültigen Aussagen zu Auswirkungen computervermittelter Kommunikation kommt von Culnan/Markos. Sie stellen in einer Zusammenschau relevanter Studien fest, dass elektronische Medien Kapazitäten und Funktionen haben, die man in der Face-to-Face-Kommunikation gar nicht findet. „The electronic media have capabilities not found in Face-to-Face interaction, such as novel ways to address communication, new modes of communication storage and retrieval, and enhanced capabilities for the control over access to and participation in communication“ (Culnan/Markus 1987: 434). Aus diesem Grund sei ein direkter Vergleich zwischen traditionellen Medien und elektronischen Medien nicht adäquat. Jede Form der Kommunikation bringt kommunikative Restriktionen mit sich, die wiederum deren Einsatz einschränken, sagt Mast (1985: 60, in Höflich 1998: 76).

Aber: *„Veränderungen der Kommunikationsbeziehungen im beruflichen Alltag, deren Ursache der Einsatz neuer Medien ist, werden weit geringer ausfallen als oft vermutet. Ihr Leistungsschwerpunkt liegt in einer Verbesserung bereits jetzt technisch vermittelter Kommunikationsvorgänge, nicht in einer Substitution personaler Kommunikation.“*

Da dieselben Kommunikationseffekte situations- und personenspezifisch unterschiedliche Folgen haben können, sieht auch Döring davon ab, universelle Aussagen über durch das Internet bedingte Veränderungen von sozialen Phänomenen zu machen – „vielmehr muss man sich in allen Bereichen mit kontextspezifischen, subtilen und ambivalenten bzw. polyvalenten Folgen beschäftigen“ (Döring 2003: 197).

2.2. Intranet in einer Organisation in der Forschung – ein Überblick

Seit 1995 etwa verwendet man für Internet-Technologien, die in Betrieben angewandt werden, den Begriff Intranet (vgl. Döge 1997: 7). Erste Voraussetzung für ein Intranet ist laut Klöfer „ein großer Büroanteil des Betriebes mit einer hohen PC-Dichte, zweite Prämisse ist ein betriebliches Netz, an das alle PC-Arbeitsplätze angeschlossen sind“ (1998: 102).

Zwei Jahre später war das Intranet bzw. computervermittelte Kommunikation im deutschsprachigen Raum schon weit verbreitet. Laut einer 1997 durchgeführten Umfrage unter den 200 größten Unternehmen in Deutschland nutzen zwei Drittel lokale Netzwerke und E-Mail, 22% Intranet. 31% der Unternehmen glauben, das Intranet trage zu einer höheren Mitarbeitermotivation bei (vgl. Klöfer 1998: 96). Laut einer Schweizer Studie unter 156 Kommunikationsverantwortlichen werden für die interne Kommunikation hauptsächlich Medien eingesetzt, „die Informationen der Unternehmensleitung an das Management (99%) und die Angestellten transportiert (*Anm.* 99%). Daneben kommen vor allem Dokumentationen für neue Angestellte (90%), Informationstafeln (90%), E-Mail (80%) und das Intranet (77%) zum Einsatz.“ (Meier 2002: 86). Manager glauben zudem, dass Intranet zu effizienterer Produktion führt, sowie Entscheidungsprozesse und Wissensverbreitung fördert (Harrington/Ruppel 2001: 38). Harrington und Ruppel fanden heraus, dass Intranet die interne Kommunikation verbessert. 90% der von ihnen befragten Organisationen bestätigten diese Aussage (vgl. 2001: 45f).

Das Intranet eignet sich ferner als Ergänzung zu anderen Instrumenten der Mitarbeiterkommunikation, etwa der Mitarbeiterzeitung (vgl. Klöfer 1998: 96ff). Eine Studie zum Einsatz neuer Kommunikationstechnologien in Organisationen von Bloomfield/Lamb/Quirke (1999) ergab, dass Intranet zur Information zu 7 bis 14% gebraucht wird.

Eizinger (2004) erfährt in ihrer Studie zur Intraneteinführung in einem Unternehmen, dass das Intranet einen positiven Einfluss auf die Zufriedenheit der Mitarbeiter hinsichtlich Informati-

on und Kommunikation hat. Die Mitarbeiter schätzen den schnelleren Zugang zu Informationen und bewerten Informationsabläufe positiver. Der Schwerpunkt der Nutzung liegt nicht bei privaten Inhalten (Galerien, Mitarbeiterbilder), sondern bei arbeitsrelevanten und die Arbeit erleichternden Themengebieten (Telefonbuch, Präsentationen etc.).

Hoffmann sieht in seiner explorativen Studie³⁵, dass Unternehmen, die das Intranet als Arbeitsplattform nutzen, vor allem die zeitunabhängige Verfügbarkeit sowie die unbegrenzte Wissensspeicherung schätzen, während jene, die das Intranet als Kommunikationsplattform nutzen, vor allem die Interaktivität als wichtig empfinden. Auch wird bei zweiteren die Qualität des Intranets, sozio-emotionale Inhalte zu transportieren, geschätzt (vgl. 2006: 172).

Eine Fallstudie zur Onlinekommunikation bei Siemens (vgl. Gunther 1999) ergab, dass das Intranet zur gewünschten Kommunikationsmöglichkeit am Arbeitsplatz ganz oben steht (84,7%).

Das Intranet hat laut Eizingers Studie das Verhältnis der Kollegen untereinander bzw. die Kommunikationsbeziehungen der Mitarbeiter zueinander nicht beeinflusst. Marlow macht andere Erfahrungen: „On the internal side of the organization, electronic media, such as the Internet, can foster higher levels of collaboration among departments, even between those that have never communicated before. Employees can have more direct interaction with higher levels executives, and vice versa. The personal dynamics within the organization can become more fluid and responsive“ (1998: 117). Auch laut Block ändert sich durch den Intraneteinsatz die Art, wie Mitarbeiter miteinander kommunizieren, grundlegend: „Durch das Intranet rückt ein Unternehmen enger zusammen. (...) Ein beachtlicher Teil des Wissens der (...) Mitarbeiter wird allgemein verfügbar. Dies setzt (...) voraus, daß alle Mitarbeiter in die neue Medienlandschaft eingebunden werden und dazu bereit sind, das eigene Know-how transparent zu machen und zur Verfügung zu stellen“ (Block 1999: 258).

Exkurs: Diffusion von Innovationen

Eine Innovation ist „an idea, practice, or object perceived as new by the relevant unit of adoption “ (Rogers 1976: 150)³⁶. Es gibt Innovationen einer Organisation, wie eine neue Produktlinie, und Innovationen in einer Organisation, wie etwa ein Intranet. Innovationen in einer Organisation benötigen eine Verhaltensänderung der Mitarbeiter,

³⁵ Mündliche und schriftliche Befragung von verantwortlichen Kommunikationsexperten in 136 der umsatzstärksten Unternehmen Deutschlands. Hoffmann erhebt keinen Anspruch auf Repräsentativität.

³⁶ Die Unit kann eine Organisation oder ein Individuum sein (vgl. Rogers 1976: 150).

um angenommen zu werden. Die Innovationsfähigkeit ist „the degree to which a given unit is earlier than other units in adopting innovations“ (Rogers 1976: 179).

Rogers beschäftigt sich in „Diffusion of Innovations“ mit der Verbreitung von Informationen und Ideen innerhalb von sozialen Systemen über verschiedene Kommunikationskanäle und bestimmte Zeiträume hinweg. In einem fünfstufigen Prozess – von der Kenntnisnahme der Existenz der Innovation (Knowledge) bis zur Bestätigung nach deren Implementierung (Confirmation) – wird über Aufnahme oder Ablehnung einer Innovation entschieden (Rogers 1995: 163). Im ersten Schritt erfährt eine Person von einer Innovation und gewinnt einen ersten Eindruck von dem Produkt bzw. der Dienstleistung. Darauf folgt die Überzeugungsphase (Persuasion), in der die Person eine Einstellung, positiv oder negativ, zur Innovation ausbildet. In der Entscheidungsphase (Decision) engagiert sich die Person in Aktivitäten, die Aufnahme oder Ablehnung der Innovation zur Folge haben. Bei einer positiven Entscheidung folgt die Implementierung (Implementation) der Innovation in den persönlichen Gebrauch. In der Bestätigungsphase evaluiert die Person schließlich die Ergebnisse ihrer Entscheidung.

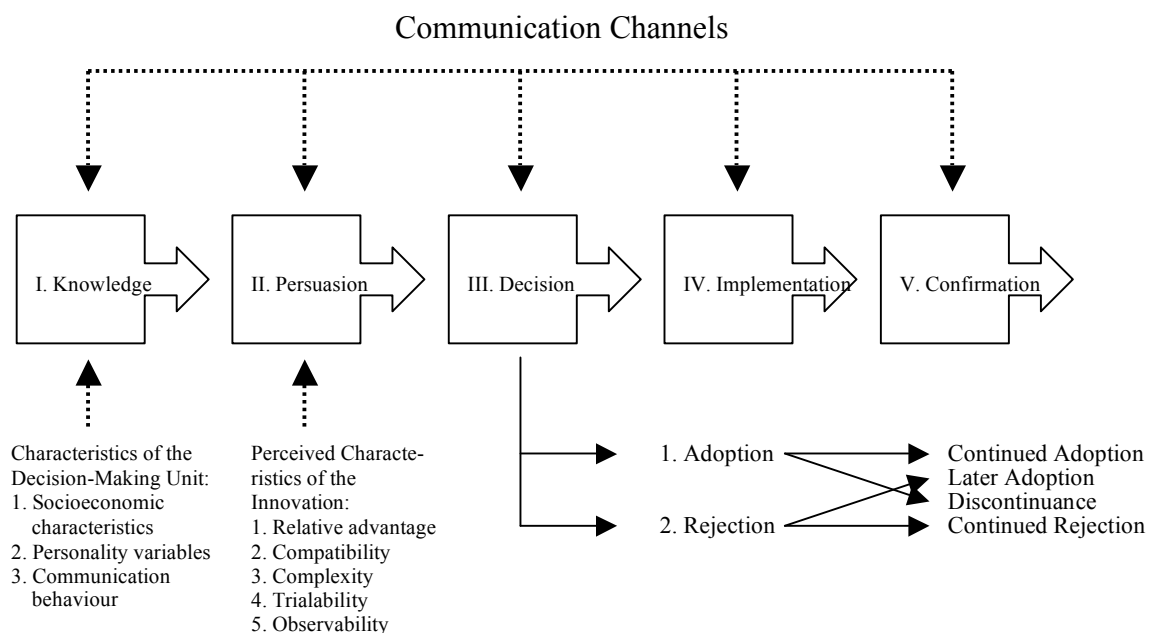


Abb. 2.1.: Diffusion von Innovationen und Ideen durch Kommunikationsnetzwerke (vgl. Rogers 1995: 163)

In sozialen Gruppen hängen individuelle Entscheidungen für eine Innovation direkt von den Entscheidungen anderer Gruppenmitglieder ab. Dabei folgt die Ausbreitung einer Innovation einer S-Kurve. Akteure, die eine Innovation übernommen haben und auch nutzen, beeinflussen weitere potenzielle Nutzer, diese Innovation zu übernehmen (vgl. Rogers 1995: 5). Rogers stuft die Übernehmer von Innovationen im Zeitverlauf

als Innovatoren (2,5%), frühe Übernehmer (13,5%), frühe (34%) und späte Mehrheit (34%) sowie Nachzügler (16%) ein. „Die Innovatoren und frühen Aneigner können ihren Einfluss in informellen sozialen Netzwerken, aber auch in formalen Organisationen (...) geltend machen und als Vorbilder fungieren oder als Trendsetter aktive Überzeugungsarbeit leisten“ (Döring 2003: 10). Haben 10-25% der Gruppenmitglieder eine Innovation übernommen, steigt die Innovationsaufnahme durch die restlichen Gruppenmitglieder rapide an. In dieser Phase kommen Gruppendruck oder Konformitätsgedanken zum Tragen und leiten die letzten Unschlüssigen zur Übernahme der Innovation.

Bei einer Studie zur Diffusion und Adaption von Mobilfunk und Datenfernübertragung (DFÜ)³⁷ testeten Schenk et al. (1996: 407ff) inwieweit die Adoptionsentscheidung, Implementierung und Adoptionsbestätigung von den Determinanten a) Einstellung zu den Techniken, b) soziale Beeinflussung und c) Kauf- und Nutzungsrestriktionen abhängig sind. Sozialen Einflüssen kommt im Adoptionsprozess als relativ feste Bestimmungsgröße eine besondere Stellung zu. Harrington/Ruppel äußern sich dazu direkt zum Intranet: „(...) employee acceptance of or resistance to intranets as a knowledge-sharing environment is a management and corporate culture issue rather than a technology issue“ (2001: 38). Ferner entwickeln Anwender mit ähnlichen Aneignungsprofilen übergreifende Aneignungsmuster. Die Aspekte der Zeitsouveränität, Arbeitsgeschwindigkeit und Optimierung und Flexibilisierung von (Arbeits-) Abläufen stehen im Vordergrund des Anwenderinteresses. Vor allem der Faktor Zeit spielt eine Rolle, erwarten sich die Anwender durch die neue Technologie doch einen Zeitgewinn. Die Datenfernübertragung als auch das Mobiltelefon scheinen sich laut Schenk für die Beratung, das Besprechen von Problemen sowie tiefer gehende Kontakte weniger zu eignen (vgl. Schenk et al. 1996: 411). Der Nutzen im Hinblick auf sozio-emotionale Kommunikationsprozesse wird für beide Techniken als gering betrachtet. Laut Schenk et al sind es vor allem formal hoch gebildete Männer mittleren Alters (unter 50 Jahre), die neue Techniken früher nutzen. Sie sind überwiegend in gehobenen Positionen zu finden (vgl. 1996: 414f).

³⁷ Als Datenfernübertragung (DFÜ) bezeichnet man heute die Übermittlung von Daten zwischen Computern über ein Medium, bei der ein zusätzliches Protokoll verwendet wird. Am weitesten verbreitet ist die DFÜ über das Telefonnetz. Auch die Kommunikation mit einem PC in das Internet ist eine Form der Datenfernübertragung (vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Datenfern%C3%BCbertragung>)

Damit es zur erfolgreichen Adoption und Diffusion eines Intranets kommen kann, müssen folgende Faktoren vorhanden sein: „Continuous scanning, a good match to a recognized need, a capable caption, a culture ready for change and political support that produces adequate resources“ (Zolla 1999: 22). Inwieweit ein Nutzer dann eine neue Technologie in seinen Alltag integriert, ist vom Nutzen der und der Information über die Technologie abhängig: „The extent to which a user will integrate new technologies into his existing technological frame of reference will depend on the amount of information that he can access and deem useful and relevant to his current tasks“ (Gunther 1999: 83; vgl. Orlikowski 1992).

2.2.1. Das Intranet: Vom Konzept bis zum Einsatz

Für die Implementierung eines Intranets in einem Unternehmen ist ein strukturierter Plan nötig. „Bei der Entwicklung muss man bei den Erfordernissen des Unternehmens ansetzen: Was ist notwendig, um die Ziele der Organisation zu fördern, welcher „Geschäftsfall“ liegt der Intranet-Entwicklung zu Grunde und was sind die langfristigen Ziele?“ (Grüner 2002: 67). Diese können von der besseren Koordination interner Arbeitsgruppen, der Befriedigung des Kommunikationsbedürfnisses der Mitarbeiter und PR nach innen über den Austausch von Informationen, die Meinungs- und Vertrauensbildung und die Integration und Motivation der Mitarbeiter bis zum Zugriff auf zentral gelagerte Dokumente oder die Verbesserung der Datenerfassung und des Workflows reichen (vgl. Block 1999: 219; vgl. Hoffmann 2006: 182). „Die Anforderungen sind in jedem Unternehmen etwas anders gelagert und hängen sehr stark von der Art des Unternehmens und der Unternehmenskultur ab“ (Block 1999: 225). Grundsätzlich besteht in vielen Unternehmen der Wunsch nach der Einführung von elektronischen Kommunikationssystemen (vgl. Rittberger/Zimmermann 2001: 9).

Es gibt zwei Vorgehensweisen zur Implementierung, deren Mechanismen Vor- und Nachteile aufweisen. Idealerweise kombiniert man die folgenden Konzepte, um ein balanciertes Intranet zu erhalten:

Das Top-Down-Prinzip:	Ein offizielles Firmennetz, das seriöse, geprüfte und systemkonforme Inhalte mit hoher Verbindlichkeit bereitstellt. Laut Heuser/Lüthy (vgl. 1998: 110) bietet dies zwar keine Ablenkung aber auch wenig Motivation für den Anwender. Das Intranet ist stark vom Engagement leitender Mitarbeiter abhängig und alle
-----------------------	---

Dokumente haben offiziellen Charakter. Design- und Inhaltsrichtlinien werden wenn, dann informell gehandhabt.

Das Bottom-Up-Prinzip: Ein schwarzes Brett für alle Mitarbeiter mit einer Vielfalt an Information. Die Verbindlichkeit ist nicht sofort erkennbar, es birgt ein hohes Motivations- aber auch Ablenkungspotential für den Anwender. Hier ist Systemkritik möglich und Führungskräfte haben wenig Aufwand. Offizielle Dokumente müssen eindeutig gekennzeichnet, Design- und Inhaltsrichtlinien erstellt werden.

Batinic (2000: 167f) unterscheidet im Zeitablauf fünf Prozessphasen bei der Einführung eines Intranets – die Planung und Konzeption, Implementierung, die Etablierung, Anwendung und die Evaluation bzw. Modifikation und Setzung neuer Ziele. Die erste Phase beginnt mit dem Entschluss eines Unternehmens ein Intranet aufzubauen. „Die wesentlichen Voraussetzungen für den zukünftigen Erfolg des Vorhabens werden bereits zu diesem Zeitpunkt gelegt.“ Die zweite Phase betrifft die technische Implementierung des Intranets. Bei der Etablierung werden Trainings für die Mitarbeiter angeboten, um diese in das neue System einzuführen. Bei der Anwendung integrieren die Mitarbeiter das neue Arbeitstool in ihren Arbeitsalltag. Hier sollten Unternehmen die Arbeitsabläufe aktiv beobachten und von den Mitarbeitern Feedback einholen. Dies kann in der abschließenden Phase der Weiterentwicklung des Intranets positiv gereichen. Auf der inhaltlichen Ebene eines Intranets gestaltet sich der idealtypische Implementierungsverlauf folgendermaßen (vgl. Hoffmann 2001: 103f, nach Ludes/Schütte 1997): Zuerst werden traditionelle Inhalte ins Intranet gestellt – etwa der Geschäftsbericht. Damit will man alte und neue Zielgruppen im Unternehmen ansprechen, neue Informationen werden vorerst kaum verbreitet. Es folgt die Verquickung von traditionellen Informationen mit Darstellungsformen der neuen Medien, indem etwa Texte aus der Mitarbeiterzeitschrift für das Intranet aufbereitet und mit Zusatzinformation ergänzt werden. Schließlich traut man sich über neue Inhalte und Formate der Information und ergänzt das bisherige mit Audio- oder Videodateien, Datenbanken und interaktiven Anwendungen – auch von Mitarbeitern, die bisher nicht vertreten waren. Ein Webmaster muss dem Intranet vorstehen – die abteilungsübergreifenden Rubriken verwalten (Gästebuch bis Terminkalender), den Schutz und die Integrität der Daten überwachen und gewährleisten, die Design- und Inhaltsrichtlinien überwachen und weiterentwickeln, kontinuierlich Verbesserungsvorschläge liefern und Nutzern bei Problemen zu Seite stehen bzw. neue Nutzer einweisen. Bei der Einführung von Diskussionsforen ist der

Einsatz von Moderatoren empfohlen. Eine Suchmaschine ist unverzichtbar (vgl. Heusser/Lüthy 1998: 113f).

Neben dem Befüllen des Intranets mit relevanten Inhalten³⁸ für die Mitarbeiter soll ein erfolgreiches Intranet auch und vor allem von der Führungsebene bzw. von Opinion-Leadern und primären Nutzern von Informationen unterstützt werden. „Wird das Intranet nicht von den oberen Hierarchiestufen mitgetragen, kann es keine Entwicklung bzw. Akzeptanz geben“ (Block 1999: 225). Generell gilt: „Wer ein Intranet aufbaut, sollte schrittweise und äußerst pragmatisch vorgehen. (...) Die einzelnen Elemente sollten auf einer Basisoberfläche nach und nach ergänzt werden. Die Intranet-Planer müssen dabei immer die Bedürfnisse der Zielgruppe im Auge behalten und Feedback aktiv einholen“ (Grüner 2001: 68).

Wenn das Medium klare Anwendungen und Strukturen, gute Inhalte und einen durchdachten Aufbau aufweist, wird es gerne und viel verwendet und vermeidet Frustrationen beim User. Denn: „Even the best systems are useless when they cannot be operated or adopted by those intended to use them“ (Gunther 1999: 7). Es geht darum, den Mitarbeiter, vor allem bei Routineaufgaben, schnell an sein Ziel zu bringen. Schließlich muss der Mitarbeiter mit dem Intranet in seiner Gesamtheit zufrieden sein – langwierige Informationssuche führt zu Misserfolg und dieser meist zur künftigen Vermeidung des Mediums. Wenn ein Unternehmen von Beginn an in die Usability seines Intranets investiert, können Zeit und Geld für eine spätere Neuentwicklung gespart, die Produktivität durch sinnvoll verwendbare Anwendungen gesteigert werden und in weiterer Folge etwa zur Weiterempfehlung des Tools und beispielsweise der Einbindung der Kunden und Lieferanten mittels eines Extranets führen (vgl. Grüner 2001: 28ff).

Im Zuge des Wissensmanagements (vgl. Hoechst in Nusch/Guntrum 1998: 194ff) kann das Intranet als Speicherplatz für Vorträge, Charts oder Pressemeldungen, Betriebsvereinbarungen, Schulungsmaterial, Besprechungsprotokolle, Dokumentationen, Powerpoint-Präsentationen, aktuelle Imagekampagnen, Videos, Nachrichten, Forschungsprojekte, Handbücher, Sicherheitsvorschriften, Stellenbörse, etc.³⁹ verwendet werden. Kommunikationsfo-

³⁸ Die dargestellten Informationen sollten kurz und prägnant direkt auf die Zielgruppe zugeschnitten sein (vgl. Eizinger, 2004: 53, vgl. Block 1999: 227).

³⁹ Typische Intranet-Inhalte von A bis Z sind auch bei Block (1999: 245) zu finden.

ren⁴⁰ dienen im Umfeld des Wissensmanagements der Erarbeitung gemeinsamer kognitiver Strukturen. „Ergebnis eines Diskurses in einem elektronischen Kommunikationsforums kann zwar auch eine konkrete Handlungsanweisung sein oder die Erledigung von konkreten Aufgaben, typisch für Foren ist aber eher das Zusammentragen bestehender und das gemeinsame Erarbeiten neuer Wissensbestände“ (Rittberger/Zimmermann 2001: 3).

Kommunikationsforen in Organisationen können Diskussionen zwischen räumlich weit entfernten bzw. zwischen Mitarbeitern mit unterschiedlichen Aufgabenbereichen und mit verschiedenem fachlichen, professionellen und persönlichem Hintergrund fördern. Die Mitarbeiter sind zudem besser über das Unternehmen informiert – „Innerbetriebliche Kommunikationsforen können zusätzlich eine Art Zusammenhalt und Wir-Gefühl wecken“ (Rittberger/Zimmermann 2001: 5).

Vor Zugängen von außen geschützt – sprich außerhalb der Organisation – sind die Intranetinformationen der und für die Mitarbeiter durch eine so genannte Firewall. Die Firewall ist eine Technik in Form von Hard- oder Software, die den Datenfluss zwischen einem privaten und einem ungeschützten Netzwerk kontrolliert bzw. ein internes Netz vor Angriffen aus dem Internet schützt (vgl. Grüner 2001: 44f)⁴¹.

Welche Intranetinhalte dann wirklich in den Organisationen genutzt werden, darüber gibt es noch keine spezifischen Forschungserkenntnisse – lehnt man sich jedoch an das Nutzungsverhalten im Internet an, so kann man das Abrufen gespeicherter Information, das Versenden und Empfangen von E-Mail sowie die Beteiligung an Diskussionsgruppen und Kommunikationsforen als bedeutsam einstufen. Diskussionsforen können nicht nur zum Wissensmanagement oder zur Lösung interner Probleme beitragen, es können auch neue Ideen entstehen – um die Nutzung attraktiver zu machen, kann man in diesen Foren Platz für private Kommunikation (Tauschbörsen, etc.) einrichten (vgl. Block 1999: 243). Im beruflichen Kontext gelten u.a. Absprachen treffen, Verhandlungen führen, Kontakte herstellen, Beratung und Angebote einholen sowie Aufträge erteilen als zentrale Kommunikationsanwendungen in Netzmedien (vgl. Hoffmann 2001: 98).

⁴⁰ „Kommunikation als Erfolgsfaktor bei der Organisation von Wissen (...) kann mit Hilfe von Kommunikationsforen, also in einem elektronischen, virtuellen Diskussionsraum, mit Newsgroups, mit Email oder mit Online-Konferenzsystemen organisiert und unterstützt werden“ (Rittberger/Zimmermann 2001: 3).

⁴¹ Zum Datenschutz siehe Heuser/Lüthy 1998: 285ff.

Organisatorische Vorteile eines Intranets im Unternehmen sind nach Block (vgl. 1999: 215f) etwa der einfache und flexible Zugriff auf aktuelle und archivierte Information; unternehmensweit benötigte technische Informationen oder Schulungsunterlagen; das Zusammengehörigkeitsgefühl der Mitarbeiter wird gefördert, Papiermedien eingespart; die einheitliche Unternehmenskultur lässt sich fördern, etwa durch den Stil der Berichterstattung; Intranetinhalte können für die Website des Unternehmens verwendet werden; Mitarbeiter lernen durch den Umgang mit dem Intranet auch jenen mit dem Internet; elektronische Arbeitspläne, Formulare, Produktinformationen, Preislisten, ein elektronisches Telefonverzeichnis, File Sharing, Remote Processing, Bulletin Boards, gemeinsame Termin- und Ressourcenkalender sowie unternehmensweite Workflow-Anwendungen lassen sich neben vielem anderen im Intranet gut realisieren.

Ferner werden durch die stärkere Selbstbestimmung der Kommunikation soziale Beziehungen und Diskurse unter den Mitarbeitern gefördert, denn mit dem Intranet „kann man mit mehr Bezugsgruppen eine interaktive, das heißt wechselseitig aufeinander bezogene Kommunikation aufbauen“ (Zerfaß/Krzeminski 1998: 359). „Das Intranet stellt einen Rückkanal vom Nutzer zum Anbieter zur Verfügung und ermöglicht dem Einzelnen, die medialen Angebote gezielt auszuwählen und auf die Inhalte Einfluss zu nehmen“ (Hoffmann 2001: 108). Das Intranet führt zudem zu Effizienzgewinnen auf wirtschaftlicher Ebene: „Der Gesamtprozeß kann besser organisiert und vorgegebene Ziele können besser erreicht werden, wenn systematisch auf neue Medien zurückgegriffen wird“ (Zerfaß/Krzeminski 1998: 362).

Exkurs: Mögliche Probleme bei der Einführung und Implementierung eines Intranets

Bei der Einführung und Implementierung eines Intranets im Unternehmen, die Unterstützung des Managements und die passende Organisationskultur für ein Intranet vorausgesetzt, können drei gewichtige Probleme auftreten: Die potentiellen Nutzer können das Intranet aus mehreren Gründen persönlich ablehnen (a), oder das Nutzerverhalten (b) und die fehlende Aktualität der Inhalte (c) verhindern ein Funktionieren des Intranets.

a) Persönliche Ablehnung des Intranets durch die Nutzer

„(...) the implementation of a particular technology will have its effects“ (Gunther 1999: 17). Wandel⁴² in Organisationen, hervorgerufen durch die Einführung neuer Informations-

⁴² Organisatorischer Wandel findet in drei Phasen statt: Die Phase der Ablösung, jene des Übergangs und der Neuorientierung. Die erste Phase ist gekennzeichnet durch den Verlust der gewohnten Arbeitssituation. Bei der Phase des Übergangs gilt das Alte nicht mehr und das Neue noch nicht. „Erst in der *Phase der Neuorientierung*

technologien, ist einer der häufigsten Arten von Wandel in der letzten Zeit (vgl. Neubauer/Rosemann 2006: 147). Damit werden an die Mitarbeiter neue Anforderungen gestellt, neues Konfliktpotenzial kann entstehen. „Änderungen der Arbeitsorganisation, wie etwa die Bildung teilautonomer Arbeitsgruppen oder die breite Einführung von Teamarbeit oder Telearbeit, bringen nicht nur organisatorische Veränderungen mit sich, sie fordern nicht selten auch eine Änderung der Einstellungen und des Verhaltens, der in einer Organisation beschäftigten Personen“ (ebd.).

Jede Person reagiert auf Veränderungen anders. Verhaltensweisen des Widerstands können etwa erhöhter Absentismus bzw. eine Verminderung des Arbeitstempos sein – es kann sich bis zum Streik entwickeln.

„(Anm.: Es) besteht die Gefahr, dass das berufliche Selbstbild des Betroffenen beeinträchtigt wird, es zu einem Kompetenzverlust kommt bis hin zu einer zumindest partiellen Dequalifizierung mit einem entsprechenden Statusverlust. Alte Gewohnheiten müssen aufgegeben werden, ein oft erheblicher Lernaufwand kommt auf den Betroffenen zu“ (vgl. Gleser 1999, in Neubauer/Rosemann 2006: 151f).

Interne Querelen, althergebrachte Konkurrenz oder Gleichgültigkeit können einem bei der Einführung eines Intranets begegnen. Abteilungen können die Nutzung des Intranets untergraben indem sie beispielsweise Inhalte zurückhalten. Dass die Bereitschaft und das Akzeptanzverhalten der Mitarbeiter allgemein als Risikofaktor bewertet werden, stellen auch Rittberger/Zimmermann bei der Einführung eines elektronischen Kommunikationsforums fest (2001: 10).

„Viele Organisationen beruhen noch auf dem Prinzip „Wissen ist Macht“ und Mitarbeiter verteidigen ihren Bereich durch das Horten von Information. (...) Manche Personen und Gruppen können das Intranet auch aus Angst vor Veränderung und vor neuen Anforderungen, die auf sie zukommen, ablehnen. Es ist oft schwierig sich durch die Ebenen des Widerstands bis zu den zugrundeliegenden Bedenken durchzuarbeiten. Diese äußern sich oft durch Furcht, Unsicherheit und Zweifel“ (Grüner 2001: 66).

b) Nutzerart, -anzahl und -verhalten

„When intranets are implemented, their success depends strongly on employees using them, not merely their existence“ (Harrington/Ruppel 2001: 39). Ein Intranet funktioniert nur, wenn es genügend aktive Nutzer hat. „Gibt es nur passive Nutzer (...), so unterscheidet sich ein solches System nicht von einer Abrufanwendung. Üblicherweise überwiegen jedoch die „Nur-Leser“ in elektronischen Gemeinschaften“ (Hoffmann 2001: 106). Laut Tim Horgan existieren drei Typen von Intranetusern in einem Unternehmen: Jene, die nur

sind neue Kompetenzen entwickelt, neue soziale Beziehungen aufgebaut, neue Zielsetzungen akzeptiert“ (vgl. Bridges 1986, in Neubauer/Rosemann 2006: 147).

an Informationen interessiert sind und keine Informationen bereitstellen. Jene, die gerne Informationen für andere zur Verfügung stellen wollen und jene, die für andere Applikationen erstellen (vgl. Block 1999: 240). Nur wenn alle drei Gruppen vorhanden sind, kann ein Intranet funktionieren. Ein weiteres Problem kann die so genannte Zweiklassengesellschaft von IT-Nutzern sein – die Kluft zwischen Innovatoren, die die Technologie rasch und komplett in ihren Arbeitsalltag integrieren, und jenen, die nur die Basisfunktionen nutzen (vgl. Nusch/Guntrum 1998: 203). Mögliche Ungleichheiten der PC-Ausstattung im Arbeitsbereich oder das Generationenproblem, wo ältere Mitarbeiter etwa mit dem PC als Arbeitsmittel weniger vertraut sind, sich ihm nur skeptisch nähern oder ihn überhaupt ablehnen, gehören ebenfalls zum Gefahrenpotential. Rittberger/Zimmermann bestätigen, dass bei einem Großteil an älteren Personen (über 50) bei der Einführung von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien eher mit Problemen gerechnet werden kann (vgl. 2001: 8).

c) Intranetinhalte

Ein zusätzliches Hemmnis bei der Betreuung eines Intranets können die fehlende Aktualität der Berichterstattung sowie eine unübersichtliche Struktur sein. „Wenn der Mitarbeiter nicht darauf vertrauen kann, den Möglichkeiten des Mediums entsprechend mit den neuesten Meldungen aus dem Unternehmen versorgt zu werden, wird er es vorziehen, seine Informationen aus der Werkzeitung zu beziehen, die zwei Wochen später erscheint“ (Frey/Martin 2001: 144). Das Intranet kann sich somit nur als Arbeitsmittel etablieren, indem Informationen für die tägliche Arbeit bereitgestellt werden. Prämisse ist, dass das Intranet regelmäßig gepflegt wird. Jemand muss alle Beteiligten koordinieren, die Einstiegsseite warten, die Inhalte erweitern und aktualisieren sowie das Feedback auswerten. Denn: Akzeptanz und Attraktivität des Intranet-Bereichs stehen und fallen mit der beständigen Aktualisierung und Erweiterung des Angebots (vgl. Block 1999: 248).

Um Veränderungsprozesse in Organisationen durch die Einführung von Intranet zu erleichtern, sollten die betroffenen Personen an der Implementierung neuer Kommunikationstechnologien beteiligt sein⁴³. „Die Einstellung der Mediennutzer sind für die Akzeptanz und Nutzung des Intranets wichtig. Kommunikation im Intranet ist dann erfolgversprechend, wenn es gelingt, Individuen zum aktiven Gebrauch des neuen Mediums und zum Wissensaustausch zu motivieren. Voraussetzung dafür ist die Einführung eines Anreizsystems, das die Bereitschaft der Mitarbeiter zur Kommunikation und Wissensweiter-

⁴³ Siehe Strategie der partizipativen Organisationsentwicklung (Neubauer/Rosemann 2006: 154).

gabe honoriert, und die Etablierung einer offenen und vertrauensvollen Kommunikationskultur“ (Neubauer/Rosenmann 2006: 273). Das Wissen der Betroffenen kann in den Integrationsprozess miteinbezogen werden, gleichzeitig werden sie zur Mitarbeit motiviert. Die Einbeziehung der Betroffenen wirkt sich positiv auf die Arbeitszufriedenheit aus und damit auch auf die Akzeptanzbereitschaft (vgl. Schmidt 2004, in Neubauer/Rosemann 2006: 162). „A staff member will find it easier to support changes in his own work environment once he understands the role which his own area – and he personally – plays in the value chain“ (Exeler/Wilms 2003: 29, in Neubauer/Rosemann 2006: 157). Die Benutzer müssen ferner die Möglichkeit erhalten, den Umgang mit dem neuen Medium zu lernen – etwa durch Schulungen, denn „Kommunikationsdefizite sind die Hauptbarriere für organisatorische und unternehmenspolitische Veränderungen“ (Mast 2002: 245 nach einer Studie von Mohr 1997).

2.3. Macht und Vertrauen im Intranet

Erkenntnisse zu Macht und Vertrauen speziell im Intranet sind rar. Vereinzelt statuieren Forscher, dass der Einsatz computervermittelter Kommunikation Hierarchien abbaut bzw. verflacht (siehe oben). Höflisch (1998: 80) etwa führt dies auf die soziale Präsenz der Medien zurück⁴⁴. Denn Status wird vor allem nonverbal übermittelt und tritt bei computervermittelter Kommunikation nicht zutage. Intranets können aber auch zu Machtmissbrauch führen: „Intranets may conceivably be used as symbols and instruments of sub-unit power and autonomy, thereby reinforcing division across groups within organizations“ (Newell/Scarbrough/Swan/Hislop 1999: 9).

„Oberflächlich betrachtet gibt der Manager Macht ab, wenn er Geschäftsprozesse transparenter bzw. sein Wissen für andere verfügbar macht. Tatsächlich wird Macht an Arbeitsgruppen übertragen. Dabei wird der Wechsel von statischen, hierarchischen Organisationsstrukturen zu auf Team basierenden produktiven, lernenden Organisationen und flacher Hierarchie gefördert. Dadurch entsteht auch ein stärkeres Gemeinschaftsgefühl“ (Grüner 2001: 64).

Ob man Hierarchien wirklich überspringt und die direkte Kommunikation wagt, ist von der jeweiligen Persönlichkeit abhängig (vgl. Hoffmann 2006: 229). Eine komplette Demokratisierung in Organisationen bedarf der Veränderung der Sozialstrukturen. Sonst wird die Nutzung der Kommunikationstechnologie den bestehenden Verhältnissen angepasst (vgl. Hoffmann 2001: 138).

⁴⁴Siehe Seite 32.

Generell gilt: „(...) electronic media foster increased personal contact, not less, as some pundits are fond of pronouncing“ (Marlow 1998: 107). Dies kann natürlich zum Abbau von zentralen Machtpositionen bzw. auch zum Aufbau von Vertrauen zwischen den Mitgliedern einer Organisation führen. Voraussetzung ist ein bereits bestehendes vertrauensförderndes Organisationsklima.

„(...) for firms where employees are concerned mainly with their own best interests and there is a low level of trust, the inherent sharing of information on an intranet is counter-cultural. (...) Employees may fear sharing knowledge for fear of becoming redundant, giving away expertise, or being embarrassed. Employees who lack other forms of control or power may use knowledge as a control and defense device unless they feel that they will be treated fairly and respectfully“ (Harrington/Ruppel 2001: 42).

Laut der Studie von Hoffmann kann im Intranet grundsätzlich schwer Vertrauen hergestellt werden. Zumindest wird die Veröffentlichung vertraulicher oder emotionaler Inhalte bei seinen Befragten als kritisch empfunden. Auch hier hängt alles von der gegebenen Organisationskultur ab: „Der Umgang mit kritischen Inhalten wird stark von der Kommunikationskultur im Unternehmen geprägt. Herrscht eine offene Kommunikationskultur im Unternehmen, so werden in der Regel auch kritische Beiträge im Intranet veröffentlicht.“ Sachliche und aktuelle Inhalte lassen sich am besten im Intranet vermitteln. Das Medium eignet sich seiner Ansicht nach nicht für emotionale, zwischenmenschliche und vertrauliche Inhalte (vgl. Hoffmann 2006: 193f). „Bei Themen mit einer hohen persönlichen Betroffenheit (Anm.: werden) in der Regel direkte Kommunikationsformen bevorzugt und erst anschließend im Intranet bereitgestellt“ (Hoffmann 2006: 203ff). Um im Intranet Vertrauen aufzubauen und persönliche Beziehungen zu prägen, setzen Unternehmen primär auf E-Mail und elektronische Verteilerdienste.

Zusammengefasst:

Das Intranet ist eine neue Informations- und Kommunikationstechnologie, basierend auf der Internet-Technologie, die computervermittelte Kommunikation ermöglicht und als Instrument der internen, interaktiven Kommunikation in Organisationen, angepasst an die jeweilige Organisation, seit rund zehn Jahren schon intensiv vor allem im Wissensmanagement oder zur Kommunikation (etwa mittels Foren) eingesetzt wird. Studien zu neuen Informations- und Kommunikationstechnologien setzen sich mit deren Auswirkungen auf Kommunikation, Arbeit, Kooperation und Struktur in und von Organisationen auseinander. Die Ergebnisse sind widersprüchlich und reichen von der Substitution von Kommunikationskanälen über vermehrt sachliche Kommunikation, gestiegenen Austausch sozio-emotionaler Inhalte, positive Ein-

flüsse auf Arbeits- und Kooperationsprozesse bis zur Auflösung von Hierarchien in der Organisationsstruktur. Der direkte Vergleich von traditionellen Kommunikationsmöglichkeiten mit computervermittelter Kommunikation wird vereinzelt kritisiert. Grundsätzlich spielen bei der Nutzung neuer Medien persönliche, umwelt- und medienbedingte Faktoren eine Rolle.

Ein erfolgreiches Intranet in einer Organisation erfordert konkrete Planung und kontinuierliche Betreuung, adäquate technische Ausrüstung, Aktualität relevanter Inhalte und Unterstützung und Akzeptanz von der Führungsebene und den Mitarbeitern. Mögliche Probleme bei der Einführung bzw. Akzeptanz eines Intranets können persönliche Ablehnung des Intranets durch den Nutzer, das Nutzerverhalten und unpassende Inhalte sein. Die Diffusion und Adaption einer neuen Kommunikationstechnologie in einer Organisation erfolgt im Zeitablauf in fünf Schritten (Knowledge, Confirmation, Persuasion, Decision, Implementation) und wird stark vom sozialen Umfeld beeinflusst.

Ein gutes Intranet kann zur Verbesserung der sozialen Beziehungen und Kommunikation zwischen den Organisationsmitgliedern führen – Vertrauen zwischen Organisationsmitgliedern wird durch das Intranet nur dann gefördert, wenn eine offene Organisations- und Kommunikationskultur vorherrscht. Intranet kann, wie andere neue Kommunikationstechnologien, Machtbasen und Hierarchien in Organisationen durchdringen. Konkrete Studienergebnisse zu Macht und Vertrauen im Intranet sind bislang rar.

3. Kommunikation im Krankenhaus

Krankenhäuser⁴⁵ sind die zentrale Organisationsform des Gesundheitswesens moderner Gesellschaften. Sie sind per Gesetz „Einrichtungen zur Feststellung des Gesundheitszustandes durch Untersuchung, Vornahme operative Eingriffe, Vorbeugung, Besserung und Heilung von Krankheiten durch Behandlung, Entbindung oder zur Durchführung von Maßnahmen medizinischer Fortpflanzungshilfe“ (Sladeczek et al. et al. 2006: 120). Einrichtungen zur ärztlichen Betreuung und Pflege von chronisch Kranken zählen ebenfalls dazu. Mit Stand 2006 gab es in Österreich 264 Krankenanstalten mit insgesamt 63.354 Betten. In diesem Jahr wurden rund 2,7 Mio. stationäre Aufenthalte in den österreichischen Krankenhäusern verzeichnet, die Krankenhaushäufigkeit (Aufenthalte je 100 Einwohner) lag bei über 32%. Insgesamt wurden 126.000 Personen in den österreichischen Krankenhäusern beschäftigt (vgl. o. V. 2008: 11ff).

Es gibt unterschiedliche Organisationsformen von Krankenanstalten: Je nach Anstaltszweck können sie in Allgemeine Krankenanstalten und Sonderkrankenanstalten eingeteilt werden, je nach Versorgungsfunktion in Standard-, Schwerpunkt- und Zentralkrankenanstalten sowie Universitätskliniken. Universitätskliniken sind wie Zentralkrankenanstalten ausgestattet und verfügen zudem über alle Ausbildungs- und Unterrichtseinrichtungen für eine medizinische Universität. Ihre Aufgabe ist, neben der Krankenbehandlung, auch die medizinische Forschung und Lehre (vgl. Sladeczek 2006: 119).

Im Mittelpunkt des Krankenhauses stehen der Mensch und seine Gesundheit. Mit seiner Fokussierung auf den Menschen weist das Krankenhaus Gemeinsamkeiten mit Organisationen wie Schulen oder Universitäten auf, deren Ziel ebenfalls die temporäre Einwirkung auf bestimmte Personengruppen ist (vgl. Höflich 1984: 65f). „Beim Krankenhaus handelt es sich um einen Spezialfall von Organisation, da neben den „normalen“ Organisationszielen, wie Wirtschaftlichkeit und Effizienz, in dieser, auf den Menschen ausgerichteten, Organisationen noch andere Ziele vorhanden sind, die zum Teil von der Gesellschaft vorgegeben werden“ (Peschke 1999: 117). Es ist grundsätzlich eine humane Institution zum Zweck der uneigennützigen Krankenversorgung, aber, ebenso wie ein Wirtschaftsbetrieb, orientiert an den Prinzipien bürokratischer und wirtschaftlicher Organisationen – Effektivität, Rationalität und störungsfreier Ablauf (vgl. Bischoff 1992: 158 in: Peschke 1999: 118).

⁴⁵ Krankenhaus und Krankenanstalt werden in Folge synonym verwendet.

Im Sinne der Betriebswirtschaftslehre ergibt sich die betriebliche Leistung des Krankenhauses aus dem Zusammenwirken der Produktionsfaktoren Arbeit (menschliche Arbeitsleistung), Boden (Standort, Energie, etc.), Kapital (Maschinen, Apparate, Gebäude) und dispositive Faktoren (Krankenhausleitung und -träger). Als Produktionsfaktor „Input“ ist der Patient zu sehen, der Output ist die Veränderung des Gesundheitszustandes des Patienten (vgl. Hörmann/Ingruber 1988: 22f). Die folgende Grafik veranschaulicht den Betriebsprozess des Krankenhauses.

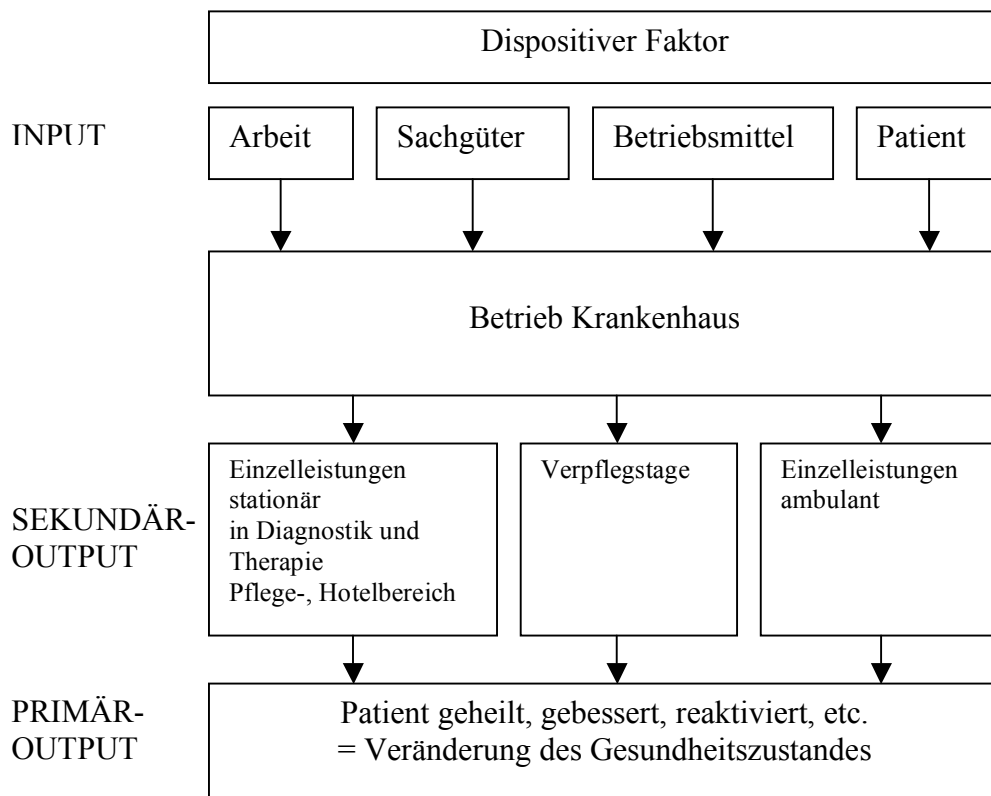


Abb. 3.1.: Betriebsprozess des Krankenhauses (vgl. Hörmann/Ingruber 1988: 23)

Neben der Grundstruktur, die jede Krankenanstalt in gewisser Weise aufweist – stationärer Bereich, ambulanter Bereich, medizinisch-technische Bereiche und wirtschaftlich-technisch-administrative Bereiche (vgl. Hörmann/Ingruber 1988: 34) – zeichnet sich das Krankenhaus durch seine Multifunktionalität, den besonderen Charakter der angebotenen Dienstleistung und die Merkmale des Experten- und Dauerbetriebs aus. Die Multifunktionalität zeigt sich in den meisten Krankenhäuser in drei Tätigkeitsfeldern, die sie gleichzeitig erfüllen: Die Krankenbehandlung bzw. -versorgung (stationär und/oder ambulant), die klinische Forschung und die Ausbildung für Ärzte, Krankenpflegedienste und andere paramedizinische Berufsgruppen. „Diese drei Aufgaben folgen unterschiedlichen Logiken und Kulturen, und es ist nicht immer

leicht, im Krankenhaus alle drei so miteinander zu verbinden, daß nicht die eine oder andere Funktion vernachlässigt wird“ (Svoboda 1998: 126)⁴⁶.

Die Leitung von Krankenanstalten teilt sich in die ärztliche Leitung, verantwortlich für den medizinischen Betrieb (Ärzte, Apotheker, medizinisch-technische Dienst, Sanitätshilfedienst), die Leitung des Pflegedienstes (diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegepersonen, Hebammen, Pflegehelfer, Abteilungshelfer), die Verwaltung (Leitung der administrativen, wirtschaftlichen und technischen Angelegenheiten) und bei Anstalten mit mehr als 800 Betten in die technische Leitung. Die Personen in den Leitungspositionen bilden eine kollegiale Führung eines Krankenhauses (vgl. Sladeczek et al. 2006: 120).

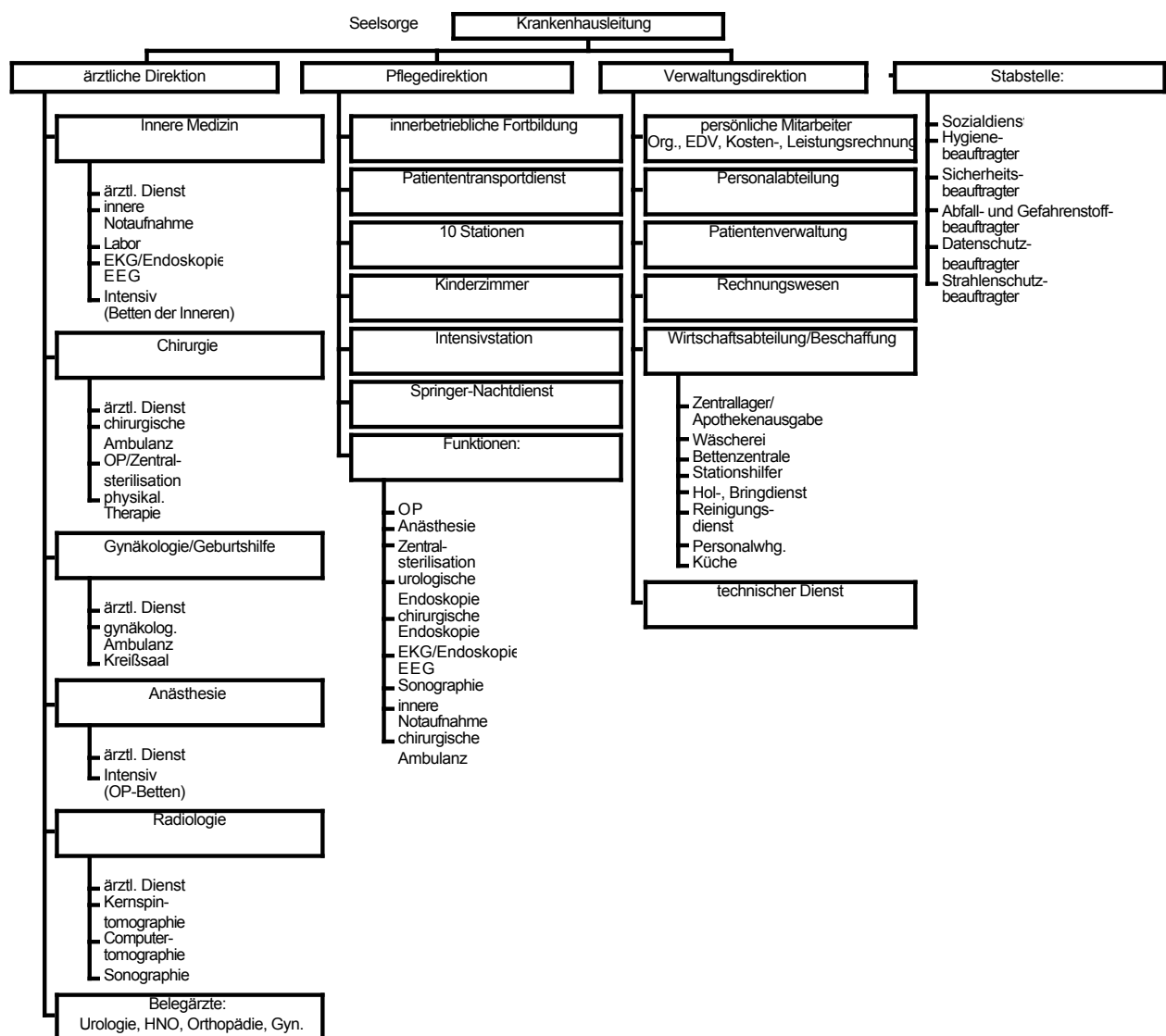


Abb. 3.2.: Organigramm eines Allgemeinkrankenhauses (vgl. Glaser 2006: 34)

⁴⁶ Das Krankenhaus gilt als Expertenorganisation und „es gibt in modernen Gesellschaften kaum eine Organisation, die einen so hohen Grad an Komplexität aufweist und die so viele bedeutsame Widersprüche in sich verbindet und bewältigen muß wie das Krankenhaus. Es wundert also nicht, daß Krankenhäuser als problematische Organisationen gelten“ (Svoboda 1998: 128).

Berufsgruppen im Krankenhaus

Laut österreichischem Bundesministerium für Gesundheit, Familie und Jugend gibt es in Österreich folgende Gesundheitsberufe⁴⁷: Klinischer Psychologe, Gesundheitspsychologe, Psychotherapeut, Hebamme, Personen im gehobenen medizinisch-technischen Dienst (Physiotherapie, biomedizinische Analytik, Radiotechnologie, Diätologie, Ergotherapie, Logopädie, Orthoptik), Personen im gehobenen Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege (diplomierte Gesundheits- und Krankenpflege, Kinderkrankenpflege, diplomierte psychiatrische Gesundheits- und Krankenpflege), Pflegehelfer, Personen im kardiotechnischen Dienst oder im medizinisch-technischen Fachdienst, medizinische und Heilmasseure, Sanitäter und Personen im Sanitätshilfedienst.

Der Arzt ist laut österreichischem Ärztegesetz (1998) zur Ausübung der Medizin berufen. Ärzte können in verschiedene Gruppen eingeteilt werden – es gibt Ärzte für Allgemeinmedizin, Fachärzte und Turnusärzte. Allgemeinmediziner benötigen nach ihrer universitären Ausbildung (Mindestzeit sechs Jahre) eine dreijährige praktische Ausbildung. Fachärzte werden in einem Sonderfach mindestens sechs, für die Mund-, Zahn- und Kieferchirurgie mindestens vier Jahre ausgebildet. Während ihrer Ausbildung zum Allgemeinmediziner oder Facharzt sind Ärzte Turnusärzte und während dieser Zeit „zur **unselbstständigen Ausübung** der ärztlichen Tätigkeit im Rahmen von Arbeitsverhältnissen unter **Anleitung** und **Aufsicht** der ausbildenden Ärzte berechtigt“ (Sadleck 2006: 48). Die Ausbildung erfolgt in Universitätskliniken und -instituten sowie Untersuchungsanstalten der bundesstaatlichen Gesundheitsverwaltung und arbeitsmedizinischen Zentren.

Die oben genannten Berufsgruppen können Mitarbeiter eines Krankenhauses sein – Sekretariate, Technik, Handwerker, Küchen- oder Reinigungspersonal gehören ebenfalls dazu (vgl. Hörmann/Ingruber 1988: 27f). Das Krankenhaus ist sehr personalintensiv⁴⁸, jedoch sind in keinem anderen Betrieb das Personal und dessen Qualifikation so wichtig wie hier (vgl. Eggenhofer 1995: 44).

Die Zusammenarbeit der Berufsgruppen wird nicht nur durch die hierarchische Organisationsform beeinflusst, sondern auch durch die Selbst- und Fremdwahrnehmung der Berufsgruppen

⁴⁷ Arztberufe sind in der aktuellen Ausgabe der Broschüre „Gesundheitsberufe“ des Bundesministeriums für Gesundheit, Familie und Jugend (2008) nicht aufgelistet, sondern werden eingehend im Ärztegesetz 1998 definiert (siehe unten).

⁴⁸ Laut Eggenhofer sind 60 bis 70% der Gesamtkosten eines Krankenhauses Personalkosten (vgl. 1995: 44).

untereinander, ihre historische Entwicklung⁴⁹ und unterschiedliche gesellschaftliche Anerkennung (vgl. Stubenvoll 2007: 15ff).

3.1. Gesundheitskommunikation – Kommunikation im und um das Krankenhaus

Die Vermittlung und der Austausch von Wissen, Meinungen und Gefühlen zwischen Menschen, die als professionelle Dienstleister oder Patienten im gesundheitlichen Versorgungsprozess eingebunden und/oder als Bürger an Fragen von Gesundheit und Krankheit und öffentlicher Gesundheitspolitik interessiert sind – das verstehen Hurrelmann/Lepin (2001: 11) unter Gesundheitskommunikation⁵⁰. Kreps/Thorton bezeichnen Gesundheitskommunikation als: „an area of study concerned with human interaction in the health care process. It is the way we seek, process and share health information. Human communication is the singularly most important tool health professionals have to provide health care to their clients“ (Kreps/Thornton 1992: 2).

Dieser Ansatz inkludiert alle kommunikativen Vorgänge im Gesundheitsbereich – von der Kommunikation zwischen Ärzten innerhalb eines Krankenhauses bis hin bis zur Kommunikation zwischen Krankenhauspersonal, Patienten und deren Familien, usw.

Gesundheitskommunikation nach Signitzer umfasst folgende Punkte (vgl. 2001: 22f und 1989: 114, in: Eggenhofer 1995: 34):

- a) das Kommunikationsverhalten von Ärzten, Apothekern, Krankenschwestern, Pflegepersonal, Gesundheitsbürokraten, Krankenhausadministration etc.
- b) die Kommunikationspartner Patient, Angehörige, Vertreter der Gesundheitsorganisation (Krankenhaus, Gesundheitsamt), Sozialversicherte, Versicherungen etc.
- c) die Inhalts- und Beziehungsebene der Gesundheitskommunikation
- d) die verschiedenen Ebenen, auf denen Gesundheitskommunikation stattfindet⁵¹: Es gibt hier
 - 1) die intrapersonale Ebene, die kommunikative/psychische Prozesse innerhalb eines Menschen zu Gesund-/Krankheit sowie Auswirkungen individueller Orientierung/Rollenbilder von Ärzten auf deren Kommunikationsverhalten erforscht;

⁴⁹ Zur geschichtlichen Entwicklung des Arztberufes siehe Grahmann/Gutwetter 2002: 108ff.

⁵⁰ Wobei Hurrelmann/Leppin in ihrer Einführung zur Gesundheitskommunikation (2001: 9ff) primär die Kommunikation (direkt, massenmedial, digital-interaktiv) zwischen Arzt und Patient beleuchten.

⁵¹ Diese vier Ebenen entsprechen den Ebenen kommunikationswissenschaftlicher Analyse nach Signitzer: Makrosoziale, Organisations-, interpersonale und intrapersonale Ebene (vgl. 1989: 116, in Eggenhofer 1995: 23)

- 2) die interpersonale Ebene, die direkte Kommunikation zwischen Menschen (Bsp.: Arzt-Patient, Arzt-Arzt) sowie die therapeutische Kommunikation in den Mittelpunkt des wissenschaftlichen Interesses stellt;
 - 3) die Organisationsebene, die sich mit interner und externer Kommunikation von Organisationen im Gesundheitssektor beschäftigt. Untersuchungen auf dieser Ebene sind laut Signitzer bislang rar (vgl. 2001: 30);
 - 4) die gesellschaftliche Ebene, die Forschungen im Bereich der Massenkommunikation (Gesundheitskampagnen) beinhaltet;
- e) ökonomische, soziale, kulturelle und ethische Fragen als Rahmenbedingungen für Gesundheitskommunikation.

Die Entwicklung der Gesundheitskommunikation als wissenschaftliches Feld beginnt in den USA, wo sie sich in den 70er Jahren als Health Communication als selbstständiges Teilgebiet von Public Health etabliert und die Forschung zur direkten Kommunikation zwischen Arzt und Patient sowie zur bevölkerungsweiten Beeinflussung des Gesundheitswesens durch gezielte Gesundheitsinformation (Kampagnen, schulische Bildung) aufnimmt. In den 80er Jahren wird das Forschungsgebiet auf die Funktionen der Nutzung der Massenmedien auf das Gesundheits- und Krankheitsverhalten der Bevölkerung sowie die Einbeziehung von Massenmedien in die Strategien der Gesundheitsförderung ausgeweitet. Ab den 90ern schließlich wird Gesundheitskommunikation als wichtiger Bestandteil moderner Gesundheitspolitik verstanden, die sich verschiedener Medien und Strategien bedient, um gesundheitsfördernde Verhaltensweisen in der Bevölkerung zu unterstützen und initiieren. Interaktive Medien spielen dabei zunehmend eine Rolle (vgl. Hurrelmann/Leppin 2001: 9).

Aus diesem Grund stammt bisher ein Großteil der Forschungsarbeiten zum Thema aus den USA. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Kommunikationswissenschaften und der Medizin ist dort viel ausgeprägter, da die pragmatische Ausrichtung der Wissenschaften zu einer vermehrten Teamarbeit führt. In der Medizin versucht man mit Mediensoziologie neben der Beziehung Arzt-Patient auch Kommunikationsbeziehungen zwischen Akteuren im Gesundheitsbereich vor allem mit demografischen und autobiografischen Daten zu erklären. Kommunikation wurde in diesem Kontext im deutschen Forschungsraum bis Mitte der 90er laut Eggenhofer (1995) kaum beachtet. Heute gibt es schon einige Untersuchungen zum Thema (siehe unten). Ein großer Vertreter der Gesundheitskommunikation mit dem Fokus auf der Kommunikation zwischen Arzt und Patient ist etwa Gottschlich, der mit „Medizin und

Mitgefühl“ (2007) ein Standardwerk zu diesem Thema geschaffen hat⁵². „Der Grund für das steigende Interesse der kommunikationswissenschaftlichen Teildisziplin „Gesundheitskommunikation“ ist der, daß Kommunikation eine zentrale Rolle im gesamten Gesundheitswesen spielt und zu einem der wichtigsten Instrumente bei der Gestaltung der Gesundheitsfürsorge geworden ist“ (Eggenhofer 1995: 36; 12ff).

3.1.1. Interne Kommunikation im Krankenhaus

Die interne Kommunikation eines Krankenhauses gleicht jener anderer betrieblicher Organisationen⁵³. „Alle Formen der in der Wirtschaft üblichen innerbetrieblichen und zwischenbetrieblichen **Kommunikation** sind auch für den Krankenhausbetrieb relevant. Sollen alle betrieblichen Funktionen erfüllt werden, müssen die im Betrieb tätigen Menschen miteinander, mit den Menschen in anderen Betrieben, mit den Konsumenten (Patienten) in Verbindung treten“ (Hörmann/Ingruber 1988: 24f). Interne Kommunikation wird in der Literatur primär auf Wirtschaftsunternehmen beschränkt⁵⁴, Organisationen wie Krankenhäuser werden in dieser Diskussion meist außen vorgelassen. „Dabei wären gerade Organisationen, die am Gemeinwohl orientiert sind, insofern für die interne Kommunikation von Interesse, als dass diese oftmals von Geldmangel betroffen sind und dementsprechend materielle Vergütungen für die Organisationsmitglieder vielfach nicht möglich sind“ (vgl. Totschnig 2005: 34f).

Interne Kommunikation ist die Grundvoraussetzung für Kooperation sowie Informations-transport und -verarbeitung in einem Krankenhaus. Denn: „Die „*Pflege und vollständige ärztliche Behandlung*“ und die „*prophylaktischen Maßnahmen*“ sind nur möglich, wenn das medizinische und pflegerische Personal über das erforderliche aktuelle Wissen über Krankheiten und Therapien verfügt“ (Winter et al. 2006: 7). Bei einer Studie zur Bedeutung der Kommunikation für die pflegerische Arbeit stellten Gergopoulos/Mann schon 1962 fest (508, in Höflich 1984: 185):

„With whom nurses communicate, whether formally or informally, the extent to which they communicate, the style of their communication, the topics of their communication, and the direction of their communication with respect to organizational position and organizational level will all have an effect on their attitudes and behaviour toward the objects of communication and toward the work situation in general.“

Dies kann auf die Kommunikation jeder Berufsgruppe im Krankenhaus umgelegt werden.

⁵² Das Buch von Gottschlich erschien bereits 1998 in der ersten Auflage unter dem Titel „Sprachloses Leid“.

⁵³ Siehe Kapitel 1.2., Seite 17.

⁵⁴ Siehe Kapitel 1., Seite 11.

Im Krankenhaus gibt es meist keine eindeutigen Regelungen des Kommunikationssystems bzw. keine eindeutigen formalen Kommunikationsstrukturen⁵⁵:

„Wer mit wem kommuniziert ist im medizinischen Bereich abhängig von den medizinischen Notwendigkeiten und dem Gestaltungswillen des leitenden Arztes einer Fachabteilung, und wird, was die Kommunikation zwischen Verwaltungskreis und medizinischem Aufgabenkreis betrifft, von der Regelungsbereitschaft zwischen ärztlichem Direktor und Verwaltungsleiter bestimmt, was wiederum von den Entscheidungskompetenzen des Verwaltungsleiters und dem damit verbundenen Statusgewicht beeinflusst wird“ (Frömming 1977: 53; in: Drossos 1980: 10).

Dies hat natürlich – angesichts der Arbeitssituation – immense Vorteile, es kann die Organisation aber auch schwerfällig machen, da dominierende, informelle Kommunikation die gezielte Organisationsentwicklung hemmen kann, Verbindlichkeiten schwer erzielt und getroffene Entscheidungen auf informeller Ebene unterlaufen werden können (vgl. Peschke 1999: 164).

Kommunikations- und Arbeitsstrukturen sind somit im Krankenhaus je nach Berufsgruppe unterschiedlich ausgeprägt, wobei man davon ausgehen kann, dass jede Berufsgruppe ihre eigenen Ziele verfolgt. „Man kann kaum mehr von einer gemeinsamen Leitidee sprechen, die den komplexen Betrieb auf Ziel und Humanität ausrichten würde“, kritisiert Seidl (1993: 53, in: Peschke 1999: 101). Während medizinisch-technische Prozesse wie Operationen oft einwandfrei funktionieren, werden wichtige Funktionen vernachlässigt wie die soziale Integration und Unterstützung auf Teamebene, Konfliktbewältigung, Selbstbeobachtung und -reflexion, systematische Personalentwicklung, gemeinschaftliche Planungsprozesse, Entwicklung von Qualitätsstandards, organisationsbezogene Selbstbeschreibung und Strategieentwicklung (vgl. Grossmann 1993: 5, in: Peschke 1999: 163).

Je mehr Berufsgruppen in einem Krankenhaus tätig sind, desto größer wird die Anforderung an die Kooperations- bzw. Kommunikationsleistung der einzelnen Personen. Die Intensität der Beziehungen hängt u.a. davon ab, wie lange das Personal durchschnittlich zusammenarbeitet, mit welcher Regelmäßigkeit man zusammenarbeitet, wie oft das Personal innerhalb des Betriebs bzw. generell wechselt, ob es einen festen Arbeitsplatz gibt und wie dieser angeordnet ist (vgl. Höflich 1984: 286).

⁵⁵ Klassische Möglichkeiten zur Informationsweitergabe im Krankenhaus sind u.a. die Übergabe der Pflege auf den Stationen, die Morgenbesprechung ärztlicher Mitarbeiter, ärztliche Visiten, Fallbesprechungen (in den bislang genannten stehen Patienteninformationen im Vordergrund) sowie Besprechungen auf den einzelnen Klinik-ebenen (Station, Stationsleitung, Zentrums-, Abteilungsebene, Gesamtklinik), die auch organisationsbezogene Themen zum Inhalt haben (vgl. Stubenvoll 2007: 37f).

Die meisten Untersuchungen zur Kommunikation zwischen Berufsgruppen im Krankenhaus sind Fallstudien und beschäftigen sich mit Beziehungen zwischen Ärzten und Krankenhauspersonal (siehe unten). Widersprüchliche Ergebnisse entwerfen ein dementsprechend uneinheitliches Bild der Situation:

So führen laut Müllner (2005: 203ff) der Fokus auf Fachliches, Geringschätzung organisationsbezogener Themen, wenig Möglichkeiten zur Metakommunikation, hierarchisches Gefälle, überarbeitungsbedürftige Ausbildungs- und Sozialisationsbedingungen sowie diffuse Rollenbilder zu Mangelercheinungen in der Kommunikation zwischen Ärzten und Krankenpflegepersonal, zur Unzufriedenheit mit der Situation und fehlendem Verständnis füreinander. (Müllner 2005: 203ff).

Eggenhofer stellt in seiner Arbeit ein negatives Kommunikationsklima zwischen den einzelnen Berufsgruppen und fehlende Wertschätzung zwischen Ärzten und dem Pflegepersonal fest, wobei hier die verschiedenen Qualitäten gegeneinander ausgespielt werden. Kommunikation wird vom Krankenhauspersonal als Wert nur dann erkannt, wenn sie dem Patienten zugute kommt (vgl. Eggenhofer 1995: 204)⁵⁶.

Laut Peschke⁵⁷ (vgl. 1999: 191ff) funktioniert die Kommunikation zwischen Ärzten und Pflege – vor allem die Kommunikationsbereitschaft beider Gruppen – trage dazu bei. Um die Kommunikation zu verbessern, werden von beiden Seiten mehr Zeit und noch mehr Kooperationsbereitschaft gefordert. Neben Zeitmangel und Standesdünkel als Kommunikationshemmnisse sieht zudem die Pflege zu wenig Verständnis, Akzeptanzprobleme und Kompetenzstreitigkeiten sowie mangelndes Interesse an der Pflege seitens der Ärzte. Während die kommunikative Kompetenz bei den Medizinerinnen weitgehend vom Individuum abhängt, hat die Krankenpflege die Ärzte in der Qualität der Kommunikation bereits überholt. „Betrachte man das Krankenhaus als „lernende Organisation“, so sei auffallend, daß man von „lernenden Schwestern“, weniger von „lernenden Ärzten“ sprechen könne“ (Peschke 1999: 89).

Ärzte hätten aufgrund ihrer Ausbildung ein geringeres Organisationsbewusstsein als Schwestern. „Tatsache ist, daß Ärzte und Krankenpflegepersonen nichts voneinander wissen“, meinte

⁵⁶ Eggenhofer (vgl. 1995: 204) liefert auch zur Kommunikation Krankenhauspersonal-Patienten Ergebnisse.

⁵⁷ Peschke befragte im Frühjahr 1997 18 Ärzte und 77 Krankenpflegepersonen anhand eines quantitativen Fragebogens. Ihre Arbeit stellte die Kommunikationsstruktur zwischen den Berufsgruppen, Barrieren und Störungen sowie die Auswirkung spezifischer Kommunikationssituationen auf das Kommunikationsverhalten der Berufsgruppen in den Mittelpunkt.

eine Ärztin in Peschkes Arbeit. „Wenn Ärzte und Schwestern jedoch ‚echt‘ miteinander kommunizierten, (...) – käme es nicht selten zu einem ‚Aha-Erlebnis‘“ (1999: 90).

Auch aufgrund der steigenden Spezialisierung der Berufsgruppen, der Anhäufung von medizinischem und therapeutischem Wissen und der vermehrt vernetzten Unternehmensstruktur sind die Kommunikationsfähigkeit und -kultur ein bedeutender Bestandsfaktor eines Krankenhauses. Denn gerade die Spezialisierung kann zu neuen Kommunikationsproblemen und in weiterer Folge zur Entfremdung oder Entpersönlichung des einzelnen Mitarbeiters führen.

„Die mangelnde Kommunikation im Gesundheitswesen ist unter anderem begründet in einer nicht ausreichend vorhandenen Kommunikationskultur und Bereitschaft zur kommunikativen Zusammenarbeit zwischen den im Krankenhaus tätigen Berufsgruppen. Ein Großteil der Informationen geht aufgrund der mangelnden Kommunikationsfähigkeit verloren“ (Eggenhofer 1995: 8f).

Höflich stellt in seiner Studie zu Kommunikationsbeziehungen des Pflegepersonals in Zusammenhang mit einem Umzug in ein neues Krankenhaus fest, dass die Pflege selten oder nie Kontakt zu Personal von Untersuchungsbereichen hat (81,9%). 55,7% haben selten oder nie Kontakte zu Personal in anderen Stationen (vgl. Höflich 1984: 290). Räumliche Distanz stellt dabei eine große Kommunikationsbarriere – vor allem für informelle Kommunikation – dar. Der Mangel an Kommunikation im Krankenhaus ist, neben der unterschiedlichen Kommunikationsbasis und -willigkeit, auch auf die begrenzten Kommunikationsmöglichkeiten zurückzuführen. „Wenngleich informelle Kontakte ebenso wichtig sein können, so vermögen sie doch strukturelle Defizite nicht auszugleichen. Zudem bewegen sich diese informellen Kontakte vorwiegend in den eigenen Reihen und sind selten stationsübergreifend“ (Höflich 1984: 189). Über eine Berufsgruppe hinausreichende Kontakte sind jedoch von besonderer Bedeutung. Schwach ausgeprägte Kommunikationskontakte erschweren die Antizipation von Situationen und der Haltung anderer. „Verläuft die Kommunikation vorwiegend in den eigenen Reihen, so mag dies zwar förderlich sein für die interne Zusammenarbeit des Pflegepersonals, die Arbeitszufriedenheit und die Gruppenkohäsion, es kann aber auch den Blick nach „außen“ versperren“ (Höflich 1984: 186). Nicht nur die Kommunikation mit dem Patienten, auch jene über den Patienten, untereinander und mit anderen Berufsgruppen ist für das Pflegepersonal wichtig. Denn: Ein funktionsfähiges, offenes Kommunikationssystem in einem Krankenhaus fördert schlussendlich das Wohl des Patienten.

In einer systematischen Beobachtung der kommunikativen Kontakte des Personals von zwei verschiedenen Stationen erfährt Wessen ähnliches⁵⁸. Das Stationspersonal unterhielt die meisten Beziehungen innerhalb der eigenen Berufsgruppe, der Arzt sprach etwa dreimal mehr mit einem anderen Arzt als mit einer Krankenschwester. „Je größer die soziale Distanz zwischen den beruflichen Gruppierungen auf einer Krankenhausstation ist, desto weniger Interaktionen werden zwischen den Gruppen beobachtet“ (Wessen 1970: 164, in: Höflich 1984: 180). Man muss bei dieser Studie jedoch beachten, dass viele dieser Kontakte damals funktional durch die Organisationsstruktur bestimmt waren.

Doch es gibt Chancen für eine Verbesserung der Kommunikationssituation im Krankenhaus: Stein et al. berichten über die Zusammenarbeit von Ärzten und Krankenschwestern, die durch eine kollegiale Interaktion und Beziehung geprägt ist und somit u.a. zu in einer größeren Arbeitszufriedenheit, einem Klima des Vertrauens zwischen den Berufsgruppen und positiven Reaktionen seitens der Patienten führt (vgl. Stein et al. 1990: 548, in: Peschke 1999: 223). Bei Müllner blickt ein Experte⁵⁹ auf die Kommunikation im Krankenhaus: Junge Primare kommunizierten heute schon anders als die „alte Garde“. Auch das Selbstvertrauen und Selbstverständnis des Pflegepersonals habe sich geändert. Dennoch sei berufsgruppenübergreifende Kommunikation immer noch schwierig – Grund: die kontinuierliche Abgrenzung der Berufsgruppen voneinander. „Die Ärzte arbeiten weiterhin in ihrem Bereich – durch die Erfordernisse der Dokumentation und der leistungsorientierten Krankenhausfinanzierung sind sie noch mehr auf ihre eigenen Tätigkeiten fokussiert. Und die Pflege konzentriert sich auf ihre Aufgaben, ihre Dokumentation. Das führt wieder zu einer Trennung, die Arbeit als professionelles, gemeinsames Tun zu sehen, wird schwierig“ (Müllner 2005: 155). Bestehende hierarchische Strukturen leisten ein Übriges.

3.1.2. Intranet im Krankenhaus

Im Krankenhaus läuft die interne Kommunikation persönlich, über Telefon oder auch Pager ab. Intranets können jedoch laut Heuser/Lüthy, „das EDV-Gerüst für die Informationskultur im Krankenhaus“ werden (1998: 83). Dabei sollte man vor allem die Auswirkungen der neuen Technologie auf die Unternehmenskultur nicht außer Acht lassen. „Die Webtechnologie wird auch im Gesundheitswesen zum Kommunikationsstandard avancieren und auf diesem Weg viele Kernprozesse im Krankenhaus nachhaltig beeinflussen“ (ebd.)

⁵⁸ Beobachtungszeitraum waren 30 Stunden.

⁵⁹ Ein Psychologe, seit 15 Jahren an einer Landesklinik mit Supervisionsprojekten zur Verbesserung der Arbeitswelt im Krankenhaus befasst, verstanden als feldinterner Reflexionsexperte (vgl. Müllner 2005: 155).

Intranets im Krankenhaus können, wie in anderen Unternehmen, „vom „Mini-Intranet“ mit wenigen Textseiten und dem Speiseplan der Kantine bis zum umfassenden Informationssystem mit paßwortgeschütztem Zugriff auf Arztbriefe und Röntgenbilder“ reichen (Heuser/Lüthy 1998: 84). Sie erfordern jegliche Maßnahmen wie ein Intranet in einer anderen Organisation – von der Einführung bis zur Evaluation (vgl. Herbig/Büssing 2006: 111ff; vgl. Kapitel 2.2.1. Vom Konzept bis zum Einsatz).

Mit dem Intranet lassen sich Dokumente aus allen Bereichen der Organisation – vom Leitbild über die Medizin, das Personalwesen, die Technik und Verwaltung bis zur Administration⁶⁰ – managen, andere Anwendungen wie Textverarbeitungen, Tabellenkalkulationen, Datenbankanwendungen und Groupware-Funktionen zur Terminverwaltung oder Kommunikation können im Zuge eines Intranet-Warehousing in ein Krankenhausintranet integriert werden. „So kann das Intranet als zentrales Integrationsmedium genutzt werden, das allen (berechtigten) Mitarbeitern jederzeit und allorts den Zugang zu Informationen, Daten und anderen Anwendungen verschafft“ (Heuser/Lüthy 1998: 92; vgl. 86ff). Der Computer kann mit Programmen wie dem Klinikinformationssystem (KIS⁶¹) oder Klinikkommunikationssystemen (KKS⁶²) den Ablauf und die Dokumentation im medizinischen Bereich optimieren (vgl. Heuser/Lüthy 1998: 95). Das KIS ist „das Teilsystem eines Krankenhauses, welches alle Informationsverarbeitenden (und Informationsspeichernden) Prozesse und die an ihnen beteiligten menschlichen und maschinellen Handlungsträger in ihrer Informationsverarbeitenden Rolle umfasst“ (Kipphardt/Steinert/Teufel 2006: 45 nach Winter et. Al 1998)⁶³. Heuser/Lüthy sind überzeugt, dass ein flächendeckender Einsatz von KIS bzw. KKS die Zukunft ist. Hemmschwelle sei die noch fehlende Software: Derzeit verfügen einfache Systeme über zu wenig Funktionalität, komplexe Systeme werden wegen Zeitmangel und Überlastung der Ärzte oft nicht verwendet.

Neue Informations- und Kommunikationstechnologien sind geeignet, Lösungsansätze für die Transparenz, Integration und Vernetzung der medizinisch-pflegerischen Dienstleistung zu bieten. Für ein funktionenübergreifendes Gesundheitsmanagement sind der Ausbau und die

⁶⁰ Für eine vollständige Auflistung siehe Heuser/Lüthy 1998: 86f.

⁶¹ System der Auftrags- und Befundkommunikation sowie der ärztlichen und pflegerischen Dokumentation, das nach Meinung von Heuser/Lüthy für die medizinische Dokumentation noch nicht genügend ausgereift ist. Es unterstützt Mediziner bei der Kommunikation über Patienten, aber auch bei der Organisation eigener Arbeitsabläufe und stellt relevante Informationen bereit (vgl. Bürkle 2006: 71ff).

⁶² KIS, das zusätzlich die Kommunikation der einzelnen Mitarbeiter und Abteilungen verbessert.

⁶³ Das KIS beinhaltet drei wesentliche Komponenten: Ein Krankenhausmanagementsystem, das die Informations- und Kommunikationstechnologien der Verwaltungs-, Wirtschafts- und Versorgungsbereiche beinhaltet, ein klinisches Informationssystem und eine elektronische Krankenakte (vgl. Kipphardt/Steinert/Teufel 2006: 46ff nach Büssing et al. 1997).

Nutzung dieser Technologien jedoch zwingende Voraussetzung. „Damit umfassende Transaktionen sowie die gewünschten Interaktionen der beteiligten Leistungserbringer unterstützt werden können, bedarf es einer einheitlichen Kommunikationsplattform“ (Mühlbacher/Wiest/Schumacher 2001: 219).

Ob und inwieweit eine solche Kommunikationsplattform mit diversen Funktionen in einem Krankenhaus angenommen wird, hängt wie bei jeder neuen Kommunikationstechnologie von den Nutzern ab. Mediziner etwa stehen neuen Technologien, wenn sie etwa einen Einfluss auf die Arzt-Patienten-Beziehung haben, eher konservativ und vorsichtig gegenüber. „Einen allgemein kritischen Faktor stellt die Mittelknappheit dar. Denn Ressourcen, die für den Aufbau, die Pflege und Weiterentwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien eingesetzt werden können, sind im Allgemeinen knapp und auf bereits eingeführte Technologien verteilt. Außerdem fehlt es bisher noch an geeigneten Geschäftsmodellen, die einen übergreifenden Einsatz von Internet-Technologien im Gesundheitswesen rechtfertigen“ (Mühlbacher/Wiest/Schumacher 2001: 220).

Peschke ergänzt: *„Das Krankenhaus ist eine Organisation, die in ihrer Leistungsfähigkeit in hohem Maße von der Professionalität und der Arbeitsfähigkeit ihrer MitarbeiterInnen abhängig ist. Trotz der hohen und wachsenden Bedeutung von Technologie im Krankenhaus kann die Leistung der Organisation, wie in anderen Expertenbetrieben, letztlich nur begrenzt über Technologieentwicklung sichergestellt werden, zumal der alltägliche Arbeitsablauf durch technische und administrative Maßnahmen allein kaum gesteuert werden kann“ (1999: 141).*

3.2. Macht und Vertrauen im Krankenhaus

Das Machtgefüge in einem Krankenhaus ist aufgrund der Organisationsstruktur stark hierarchisch. Die Wurzeln dafür liegen in der geschichtlichen Entwicklung der Institution. Die Organisationsstruktur wird primär vom medizinischen Bereich dominiert, auch wenn der administrative bzw. wirtschaftliche Bereich in den vergangenen Jahren an Bedeutung gewonnen hat. „Wie keine andere Berufsgruppe erleben speziell Ärzte die *Macht*, die durch das Charisma, den „internationalen Ruf“ oder die Vermittlung von zusätzlichen Einkommensmöglichkeiten von einem höheren Vorgesetzten ausgehen können“ (Hoefert 2007: 75). Sie können nicht aus ihrer Haut, werden sie doch schon in ihrer Ausbildung als Einzelkämpfer und Individualisten gefördert. Die Erfahrung von Gemeinsamkeit und Solidarität bleibt aus (ebd.). „Die Autorität im Krankenhaus beruht im Wesentlichen auf der Dominanz der Experten und auf der Berufung auf den medizinischen Notfall. Entsprechend ist der Arzt in letzter Instanz

derjenige, der Verantwortung zu tragen hat, auch Verantwortung über die Arbeit anderer. (...) Der Verantwortungskonzentration entspricht eine Machtkonzentration“ (Höflich 1984: 78)⁶⁴.

Unter die Kontrolle des Arztes fallen alle paramedizinischen Berufsgruppen. Diese Kontrolle manifestiert sich u.a. in dem Lehrer-Schüler-Verhältnis von Ärzten und Paramedizinern (Ärzte geben ihr Fachwissen an die in Ausbildung befindlichen Paramediziner weiter), Paramediziner können Diagnostik und Therapie nur unterstützen, nie ersetzen, und letztendlich wird die Arbeit von Paramedizinern oft erst auf Ersuchen des Arztes ausgeführt bzw. überwacht. Auch das öffentliche Prestige der Paramediziner unterscheidet sich von jenem der Ärzte. Peschke geht sogar soweit zu sagen: „In Übereinstimmung mit ihrem unterschiedlichen Prestige sind diejenigen, die in einem paramedizinischen Beruf rekrutiert werden, normalerweise von niedrigerer sozialer Herkunft als die in die Medizin Aufgenommenen“ (1999: 94)⁶⁵.

In Militärkrankenhäusern⁶⁶ hat sich ein Drei-Stufen-Schema des ärztlichen Dienstes herausgebildet: Ordinarius (Chefarzt), Assistent (Oberarzt) und Unterarzt (Stationsarzt gefolgt vom Assistenzarzt) (vgl. Höflich 1984: 79f). Dieses Schema existiert heute noch weitgehend. Der Ordinarius bestimmt neben geltenden Verhaltensregeln und Normen auch kommunikative Regelungen – „Gerade für das Krankenhaus kann eine Verbindung zwischen Persönlichkeitstypen und einzelnen Interaktionsformen bzw. der Sozialstruktur angenommen werden“ (Croog/Ver Steeg 1972: 298, in: Höflich 1984: 81). Da die Kommunikation im Krankenhaus sehr stark von den einzelnen Individuen abhängt, „wird klar, dass die Kommunikationsbereitschaft auf subjektive Bedürfnisse, die sich aufgrund des Macht-Status-Gefälles ergeben, zurückzuführen ist“ (Eggenhofer 1995: 55). Führungskräfte kommunizieren eher mit gleich- oder höhergestellten Personen und betrachten jene mit niedrigerem Status als nachrangig.

„Bemerkenswert ist, daß besonders im medizinischen Bereich die Kommunikationsbeziehungen stärker durch den Status als durch die Aufgabe beeinflusst sind. Der Informationsfluß ist, wenn der leitende Arzt am Informationsaustausch beteiligt ist, einseitig. Die Teilnahme und Einflußnahme am Prozeß wird somit dem nachrangigen medizinischen und pflegerischen Personal genommen. ‚Statushöherstehende‘ Personen geben (...) mehr Kritik (und Lob) ab, als ‚statusniedrigerstehende‘ Personen“ (Eggenhofer 1995: 56).

Laut Eggenhofer kommt es dadurch zu einer mangelnden Kommunikationsbereitschaft bei jenen, die in der Hierarchie weiter unten stehen. Damit wird ein Kommunikationsaustausch verhindert. „Die Mitarbeiter einer spezifischen Berufsgruppe wissen meistens wenig bis nicht

⁶⁴ Zur geschichtlichen Entwicklung der hierarchischen Organisationsstruktur in Krankenhäusern siehe Höflich 1984: 79ff.

⁶⁵ Peschke unterstützt ihre Aussage mit Vergleichen aus den USA, wo Paramediziner meist Frauen sind und den weniger geschätzten ethnischen und religiösen Gruppen angehören.

⁶⁶ Siehe dazu auch Hoefert 2007: 71f.

Bescheid über den Tätigkeitsbereich der anderen. Deshalb fehlt es auch an gegenseitigem Verständnis, Vertrauen und der notwendigen Wertschätzung für den anderen“ (1995: 54). Ein negatives Kommunikationsklima ist das Ergebnis. Die Hauptklagen der Mitarbeiter in einem Unternehmen mit derartigen Defiziten sind: zuwenig Information von oben über die Gesamtziele des Unternehmens und zur Unternehmensorganisation; zu geringe Kommunikation auch quer zur Unternehmensorganisation und zu wenig Chancen für Beiträge außerhalb der Tagesroutine (vgl. Eggenhofer 1995: 64ff).

Die Machtverteilung im Krankenhaus ergibt sich aus der Organisation der Anstalt bzw. wurde in zahlreichen Untersuchungen erforscht. Keine wissenschaftlich belegten Erkenntnisse gibt es nach meinem Wissensstand über den Aufbau bzw. das Vorhandensein von Vertrauen zwischen den einzelnen Mitarbeitern. Durch eine offene Kommunikations- und Organisationskultur kann theoretisch, wie in anderen Organisationen, Vertrauen entstehen. Auch der Aufbau von sozialem Wissen, dem Wissen um soziale Interaktion, den Kommunikationspartner und seine Perspektiven und Aufgaben, ist ein Schritt in diese Richtung. Neue Informations- und Kommunikationstechnologien können dazu beitragen.

„Unter der Voraussetzung einer hohen Nutzerbeteiligung durch interdisziplinäre Projektteams bei der Implementierung (...) sollte das Verständnis für die Arbeitsaufgaben anderer Abteilungen wachsen, da die beteiligten Personen sich mit den jeweils anderen Anforderungen an das System auseinandersetzen müssen (...). Dieses Verständnis erleichtert die Perspektivübernahme für eine erfolgreiche Kommunikation“ (Herbig 2006: 160f, nach: Aydin/Rice 1992).

Zusammengefasst:

Die Organisation Krankenhaus unterscheidet sich von anderen Organisationen durch ihren Fokus auf den Menschen und seine Gesundheit, ihre stark hierarchische Organisationsstruktur, hervorgerufen durch die geschichtliche Entwicklung der Organisation, sowie ihre Vielzahl an dort tätigen Berufsgruppen.

Kommunikation in und um das Krankenhaus wird als Gesundheitskommunikation bezeichnet – sie inkludiert sowohl die Kommunikation der Krankenhausmitarbeiter mit dem Patienten als auch die interne Kommunikation zwischen den Mitarbeitern. Zahlreiche Studien belegen vorhandene Kommunikationsprobleme und Konflikte zwischen den einzelnen Berufsgruppen, primär zwischen der Ärzteschaft und dem Krankenpflegepersonal, – hervorgerufen durch hierarchische, organisatorische, wissenschaftliche, aber auch persönliche Grenzen sowie durch spärliche formale Kommunikationsstrukturen, wobei einzelne Studien statuieren, dass

sich das Kommunikationsklima in vergangenen Jahren etwas verbessert hat. Konkrete Ergebnisse zur Kommunikation innerhalb einzelner Berufsgruppen, besonders innerhalb einer Ärzteschaft, liegen meines Wissen nicht vor.

Ein Intranet im Krankenhaus umfasst neben arbeitsbezogener Dokumentation und elektronischer Patientenakten auch die Möglichkeit zur Kommunikation zwischen den einzelnen Mitarbeitern. So genannte KIS oder KKS sind heutzutage im Krankenhausbetrieb in Verwendung, stellen jedoch potentielle Nutzer, unter anderem durch ungenügende Funktionen, oft nicht zufrieden. Zudem herrscht seitens einzelner Berufsgruppen eine gewisse Distanz dem neuen Medium gegenüber vor und für eine krankenhaushausweite Abdeckung fehlen meist die Ressourcen.

Das Machtzentrum im Krankenhaus liegt bei der Ärzteschaft, die selbst stark hierarchisch – vom Primar zum Assistenzarzt – aufgebaut ist. Diese Macht konstituiert sich sowohl durch ein dominantes Selbstbild von Medizinern als auch durch die Kontrolle der Ärzteschaft über alle paramedizinischen Berufsgruppen.

Wie und ob zwischen den Mitarbeitern eines Krankenhauses Vertrauen besteht, geht aus der gesichteten Literatur nicht hervor. Grundsätzlich lässt sich Vertrauen durch eine offene Organisations- und Kommunikationskultur bzw. -struktur fördern. Auch das Transparentmachen von Informationen trägt dazu bei.

4. Soziale Netzwerke

Soziale Netzwerke umgeben uns überall, sind sie doch, einfach gesagt, durch Personen konstituierte Verbindungen. „Each person is, as it were, in touch with a number of people, some of whom are directly in touch with each other and some of whom are not. (...) I find it convenient to talk of a social field of this kind as a network“, definiert Barnes, der 1954 in einer Feldstudie persönliche Netzwerke im norwegischen Bremnes untersucht, das soziale Netzwerk (Barnes 1954: 43, in: Rauchfuß 2003: 14). Er gilt als Urheber des Begriffs. Nach Mitchell ist ein soziales Netzwerk „a specific set of linkages among a defined set of persons, with the additional property that the characteristics of these linkages as a whole may be used to interpret the social behaviour of the persons involved“ (Mitchell 1969: 2, in: Schenk 1995: 4). Pappi definiert es als „(...) eine durch Beziehungen eines bestimmten Typs verbundene Menge von sozialen Einheiten wie Personen, Positionen, Organisationen“ (Pappi 1987: 13, in: Rauchfuß 2003: 15).

Um 1900 setzte sich der Soziologe Georg Simmel als erster Forscher mit der Analyse relationaler Merkmale, sprich Beziehungen zwischen sozialen Einheiten, auseinander. Sein Aufsatz „Kreuzung sozialer Kreise“, der die Bedeutung sozialstruktureller Eigenschaften für Normbefolgung, Normenwandel und Individualisierung untersucht, findet noch heute Beachtung.

Die Netzwerkanalyse von heute ist Produkt mannigfaltiger Entwicklungen in verschiedenen Disziplinen und Forschungsfeldern. Netzwerkanalytische Ideen und Konzepte gab es bereits ab etwa 1930 in der Sozialpsychologie in Europa um Köhler (Gestalttheorie), Lewin (Feldtheorie für die Sozialwissenschaften), Heider (Balancetheorie) und Moreno (Soziometrie) und ab den 50er und 60er Jahren in der Sozialanthropologie in den USA und Großbritannien um die Universität Manchester mit ihren Vertretern Gluckmann, Barnes, Bott, Nadel und Mitchell und die Harvard University mit ihren Vertretern Warner, Mayo (ab 1930) und Homans und White. Erst Anfang der 70er treffen sich die einzelnen Entwicklungslinien und münden in der Social Network Analysis mit Vertretern wie Burt, Granovetter, Laumann oder Wellmann bzw. im deutschsprachigen Raum heute wie Schenk, Pappi oder Götzenbrucker. Einen ausführlichen geschichtlichen Abriss der Sozialen Netzwerkanalyse liefern Jansen (2003: 37ff), Rauchfuß (2003: 9ff), Scott (2000: 7ff) und Schenk (1984: 109ff).

Ein Netzwerk, rein formal definiert, ist ein abgegrenztes Set von Knoten und ein Set der für diese Knoten definierten Kanten, die Verbindungslinien (vgl. Jansen 2003: 13). Mit dieser

Definition können alle strukturellen Eigenschaften von Netzwerken als empirische Fragen behandelt werden. „In graphischen Darstellungen von sozialen Netzwerken werden die Netzwerkeinheiten (Akteure) als *Knoten* dargestellt, während die Netzwerkverbindungen zwischen den sozialen Einheiten (Beziehungen) als *Kanten*, auch *Relationen* oder *ties* genannt, illustriert sind“ (Rauchfuß 2003: 15).

Mast ist der Meinung, dass Netzwerke potenzielle Strukturen sind, die jederzeit aktiviert werden können, auftauchen und wieder verschwinden. Um in Aktion zu treten benötigen sie einen Anlass. Dann „macht sich das Netzwerk das Beziehungspotenzial der Netzwerkpartner zu Nutze: Wer kennt wen und kann diesen Partner für einen bestimmten Anlass aktivieren? Ohne persönliche Beziehungen und das daraus resultierende Vertrauensverhältnis ist niemand zu gewinnen“ (Mast 2002: 212). Rogers unterstreicht diese Ansicht: „(...) communication networks are relatively much less structured than formal communication. Networks occur more or less spontaneously; they spring up out of the day-by-day communication behaviour of individuals in an organization. Communication networks are constantly changing over time, and this is one main reason why they are not as predictive of human behavior as is the formal structure. (...) while the formal structure lends stability to communication relationships over time, the network flows energize the organization's daily activities“ (Rogers 1976: 110).

Geht man von Netzwerken als sich allzeit in Bewegung befindliche Konstrukte aus, so stellt die „Analyse bestimmter partialer, z.B. persönlicher Netzwerke, (...) stets nur eine Momentaufnahme der gerade aktivierten sozialen Beziehung dar“ (Schenk 1984: 70)⁶⁷. Eine Vielzahl von latenten anderen Relationen bleibt unberücksichtigt. Ferner entstehen stets neue soziale Relationen, während andere verschwinden und/oder sich verändern. „Manche sozialen Relationen bedürfen der ständigen Mobilisierung bzw. Aktivierung um erhalten zu bleiben (z.B. Freundschaft), während andere selbst im latenten Zustand über Jahre hinweg bestehen können“ (etwa verwandtschaftliche Beziehungen) (ebd.).

Zwischen Theorie und Methode

Soziale Netzwerkanalyse ist einerseits eine Methode der Sozialforschung, basierend auf empirisch statistischen Instrumenten, andererseits eine Theorieperspektive der Sozialstrukturanalyse (vgl. Götzenbrucker 2005: 23). Die Theorie behauptet „die Bedeutsamkeit der Netzwerke, des Eingebettetseins von individuellen und korporativen Akteuren für deren Handlungsmög-

⁶⁷ Partiale Netzwerke unterscheiden sich von totalen Netzwerken insofern, dass sie nur eine bestimmte soziale Relation beinhalten. Totale soziale Netzwerke umfassen alle denkbaren sozialen Beziehungen, die zwischen Akteuren eines Netzwerks bestehen können (vgl. Schenk 1984: 31).

lichkeiten“ und bemüht sich sowohl durch ihren Blick auf Akteur- und Handlungstheorien als auch auf Theorien über Institutionen, Strukturen und Systeme um eine Verbindung von Mikro- und Makroansätzen in den Sozialwissenschaften (vgl. Jansen 2003: 11ff). Die formale Methode beruht auf mathematischen Annahmen der Graphen- und Gruppentheorie, die Akteure und Relationen untersuchen. „Strukturen werden als wesentliche soziale Eigenschaften begriffen und formal beschrieben. Ziel ist es, sie für die Erklärung individuellen Handelns heranzuziehen und die Entstehung bzw. Veränderung von Strukturen über individuelles Handeln zu erklären“ (Jansen 2003: 13). Die Flexibilität der Methode ermöglicht wiederum die Entwicklung neuer Theorieperspektiven – eine umfassende Übersicht von Forschungsansätzen gibt das International Network of Social Network Analysis (INSNA).

4.1. Soziale Netzwerkanalyse als Forschungsmethode

Wie in den vorangegangenen Kapiteln dargelegt wurde, interessieren in dieser Arbeit soziale Beziehungen zwischen Medizinern hinsichtlich Kommunikation, Macht und Vertrauen. Diese können, im Gegensatz zu herkömmlichen Methoden der Organisationsforschung, am eindeutigsten von der Sozialen Netzwerkanalyse erfasst werden. Denn: Die Netzwerkanalyse verfügt über eine vielfältige Erklärungsqualität, die sich aus der dynamischen Nutzung der zugrunde liegenden Variablen ergibt. Je nach Forschungsinteresse, Arbeitsgebiet oder Forschungstradition kommen verschiedene Analysen, Messkonzepte oder Netzwerkparameter zum Einsatz. Dabei muss man zwei Extreme unterscheiden: Die Analyse ego-zentrierter Netzwerke und jene von Gesamtnetzwerken. Bei Gesamtnetzwerken müssen sich die sozialen Einheiten, die durch ihre Beziehungen miteinander verbunden sind, einem klaren Systemzusammenhang zuordnen lassen, wie etwa Mitglieder einer Organisation (vgl. Schenk 1995: 14). Die Daten für eine Analyse von Gesamtnetzwerken müssen von allen Akteuren des Netzwerks erhoben werden, was sich oft schwierig gestaltet. Bei der Ego-Netzwerkanalyse steht der einzelne Akteur, seine Position und Rolle im Netzwerk im Fokus. Das Netzwerk wird dabei aus einem Set von Beziehungen um eine Person (Ego) gebildet. Jene, die mit Ego direkt verbunden sind, werden als Alteri bezeichnet (vgl. Brandstetter-Gerstmayr 2003: 48).

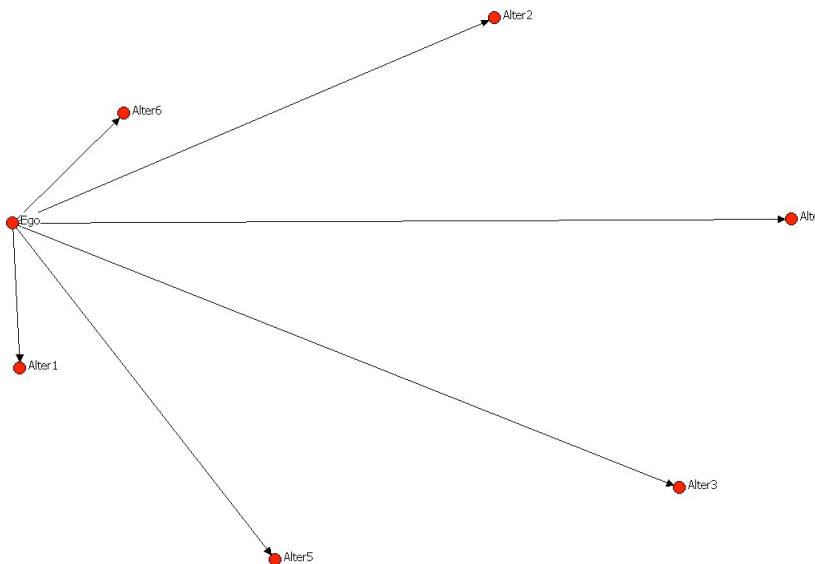


Abb. 4.1.: Beispiel für ein Ego-Netzwerk

Insgesamt gibt es drei Operationalisierungsebenen für die Netzwerkanalyse (Jansen 2003: 65). Die bereits genannten werden durch die Ebene der miteinander vernetzten und nach außen hin abgegrenzten Cliques ergänzt. Ego-Netzwerke werden meist in Befragungen erhoben⁶⁸.

Die Analyse sozialer Netzwerke konstituiert sich aus verschiedenen Strukturparametern. Dabei bestimmen etwa Merkmale wie Größe, Dichte, Multiplexität oder Heterogenität die Qualität der Netzwerke. Auch die Stärke oder Schwäche von Beziehungen spielt bei der Beschreibung der sozialen Netze eine wesentliche Rolle (vgl. Jansen 2003: 53ff). „In jedem Fall wirkt sich die Qualität des Netzwerks auf die gesellschaftliche Integration von Ego ebenso aus wie auf die Kommunikationschancen oder die Möglichkeiten, in einen Informationszyklus eingebunden zu werden und dadurch an der Wissensvermittlung teilzuhaben“ (Baker/Cross/Wooten 2003: 329f, in Brandstetter-Gerstmayr 2003: 49).

Zur Unterscheidung des Beziehungsinhalts von Netzwerken schlägt Stoll folgende Systematisierung vor: a) affektive Netzwerke, die dazu dienen Zustimmung, Sympathie und Gleichgesinnte zu finden, b) instrumentelle Netzwerke, die zur Erhaltung effektiver Organisationsabläufe existieren, c) informative Netzwerke, die dem Austausch von Wissen und Information dienen, sowie d) unterstützende Netzwerke, die den Austausch von Gütern und Dienstleistungen fördern (vgl. Mast 2002: 212).

⁶⁸ Für einen Überblick zu Erhebungsmethoden sozialer Netzwerke siehe Schenk 1995: 28ff.

Ein relationaler Ansatz in der Netzwerkanalyse stellt jeweils nur einen bestimmten Typ von Relationen in den Vordergrund. Ein positionaler Ansatz setzt seinen Schwerpunkt auf die einzelne Netzwerkeinheit und ihre Position innerhalb des Netzwerks, die sich etwa durch die Zentralität bestimmen lässt.

Im Folgenden werden einige Netzwerkparameter vorgestellt, die für diese Arbeit von Relevanz sind. Für einen umfassenden Überblick zu möglichen Netzwerkparametern wird Jansen (2003) empfohlen.

Netzgröße

Die Anzahl der Alteri in einem Netzwerk bestimmt die Netzgröße eines Ego-Netzwerks. Sie besitzt in Kombination mit soziodemographischen Daten bereits eine hohe Aussagekraft. „Mit steigender Gruppengröße nimmt die Transparenz des sozialen Netzwerks aus Sicht des Individuums ab“ (Rau 2007: 202). Als magische Zahl gilt dabei 150⁶⁹ - „das kognitiv festgelegte Limit der Zahl an Individuen mit denen jeder Mensch stabile und tragfähige soziale oder interpersonale Beziehungen“ eingehen und aufrechterhalten kann (ebd. 203).

Dichte

Die Dichte eines Netzwerks bringt das Ausmaß der jeweiligen Vernetzung ans Licht. „A *radial personal network* is one in which an individual interacts directly with friends who do not interact with each other. An *interlocking personal network* is one in which an individual's friends interact with each other“ (Rogers 1976: 115). Die meisten persönlichen Netzwerke sind ein bisschen von beidem, wobei ein kreisförmiges Netzwerk eine geringere Dichte aufweist als eine Vollstruktur. Dichte Netzwerke bieten ihren Akteuren höhere Kommunikationschancen. Die Dichte des Netzwerks wird durch die Größe desselben mitbestimmt (vgl. Schenk 1984: 57f).

Heterogenität

Über die Messung der Heterogenität der Netze wird die Verschiedenartigkeit der Alteri von Ego beschrieben – etwa hinsichtlich des Geschlechts, Sozialstatus, Bildung etc. Je heterogener ein Netzwerk, desto größer ist auch die Reichweite eines Netzwerks zu beurteilen, da Ego in unterschiedlichen gesellschaftlichen Ebenen integriert ist und

⁶⁹ Vgl. „Die Regel der 150“ bei Rau 2007: 202ff.

Zugang zu unterschiedlichen Informations-, Kommunikations- und Einflussquellen hat.

Multiplexität/Beziehungsstärke

Die Multiplexität setzt die Betrachtung von mindestens zwei verschiedenen Beziehungsebenen zwischen Ego und seinen Alteri voraus. Schenk umschreibt Multiplexität als „diffuse, sich mehrfach durchdringende, intensive und dauerhafte Beziehungen.“ Unterhält Ego mit jedem seiner Alteri eine andere Rollenbeziehung und eine von unterschiedlichen Inhalten geprägte Interaktion, handelt es sich um ein uniplexes Netzwerk. Multiplexe Netze ergeben sich aus mehreren Beziehungsdimensionen. Das Ausmaß der Multiplexität kann auch an der Anzahl unterschiedlicher Rollenbeziehungen gemessen werden. „Personen können durch soziale Rollen, z.B. als Nachbar, Kollege, Verwandter, Mitglied von Organisationen (...) mehrfach miteinander verkettet sein“ (Schenk 1995: 19f). Die Dauer einer sozialen Beziehung bzw. die Häufigkeit des sozialen Kontakts gehören ebenfalls zu den Inhalten einer multiplexen Beziehung⁷⁰.

Granovetter setzt Multiplexität mit der Stärke sozialer Beziehungen gleich. Starke Beziehungen sind nicht durch ein Thema spezifiziert, sondern drücken eine dauerhafte, emotionale und gegenseitige Unterstützung aus; ihre Akteure zeichnen sich durch ein hohes Maß an Homophilie aus. Ihre Stärke äußert sich in der „Kombination der aufgewendeten Zeit, dem Grad der emotionalen Intensität und des gegenseitigen Vertrauens (Intimität) sowie dem Ausmaß der wechselseitigen Dienste, die innerhalb der sozialen Verbindung jeweils zum Tragen kommen“ (Schenk 1984: 72). Ein Akteur ist normalerweise in ein Gesamtnetzwerk eingebunden, das sich aus einem Mix aus starken Beziehungen (Freunde, Verwandte) und schwachen Beziehungen (Arbeitskollegen, Bekannte) zusammensetzt. (vgl. Granovetter 1973: The Strength of Weak Ties).

Zentralität

„Die wichtigsten Konzepte der Netzwerkforschung behandeln Aspekte wie *Macht und Zentralität* in Netzwerken sowie das *soziale Kapital* von Netzwerkakteuren“ (Götzenbrucker 2005: 26). Soziales Kapital ist ein Aspekt der Sozialstruktur, der Netzwerkakteuren breitere Handlungsmöglichkeiten eröffnet. Es ist, im Gegensatz zu öko-

⁷⁰ Die Dauer einer sozialen Beziehung lässt auch auf ihre Intensität schließen, während die Häufigkeit bestimmter Kontakte nicht unbedingt für große Intensität spricht (vgl. Schenk 1984: 70, nach Mitchell 1969: 29, Boissvain 1974: 34)

nomischem oder Humankapital, nicht in Besitz eines Akteurs, sondern abhängig von den Beziehungen eines Akteurs in seinem Netzwerk⁷¹.

Die Zentralität eines Akteurs lässt auf die Macht, die er in einem Netzwerk genießt, schließen. Dabei wird in der Netzwerkanalyse zwischen drei Arten von Zentralität unterschieden:

- Degree-basierte Zentralität misst die Anzahl direkter Verbindungen zu anderen Punkten und gilt als Maß für die mögliche Kommunikationsaktivität von Personen. Je mehr Außenbeziehungen ein Akteur unterhält, desto zentraler sind die Position und desto größer auch die Macht im Netzwerk.
- Closeness-basierte Zentralität berechnet die Nähe einer Person zu allen anderen Personen im Netz über die Pfaddistanz und ist das Maß für die Unabhängigkeit von Anderen. Die Zentralität einer Person hängt davon ab, ob sie von anderen kontrolliert wird oder nicht.
- Betweenness-basierte Zentralität erfasst die Anzahl der kürzesten Verbindungen zwischen zwei Verbundenen und misst die mögliche Kommunikationskontrolle bzw. die Wahrscheinlichkeit, dass die Kommunikation zweier Akteure über einen Dritten laufen wird. „Akteure, die im Netzwerk zwischen zwei Punkten angesiedelt sind, können ihren Kommunikationsfluss eher kontrollieren (...) als andere. Ein Sternnetzwerk hat beispielsweise die höchste Betweenness, da potentiell alle Kommunikationen über den zentralen Mittel-Akteur laufen“ (Götzenbrucker 2005: 90).

Abschließend sei hier Schenk zitiert:

„Soziale Netzwerke bestehen zusammenfassend aus einer Vielzahl verschiedenartiger Typen sozialer Beziehungen zwischen Individuen und sozialen Positionen (Rollen-set). (...= Netzwerke durchziehen auf vielfältige Weise selbst soziale Gruppen und Organisationen, beschränken sich dabei aber nicht nur auf institutionalisierte Beziehungen, sondern kommen auch als verschiedene nicht-institutionalisierte Beziehungen zum Vorschein (Schenk 1984: 39).

⁷¹ Zu Sozialem Kapital siehe etwa Jansen 2003: 26.

4.2. Soziale Netzwerkanalyse in Organisationen

„Network analysis has recently become an increasingly accepted tool for organizational analysis, as it allows for studying relevant social interactions within, as well as across, organizational boundaries“ (Waldstrøm 2003: 73)⁷². Untersuchungseinheit können dabei Kommunikationsstrukturen in einer Organisation sein: „*Network analysis* is a method of research for identifying the communication structure in a system, in which sociometric data about communication flows or patterns are analyzed by utilizing interpersonal relationships as the units of analysis“ (Rogers 1976: 123).

Die ersten Netzwerkanalysen zur Organisationskommunikation fanden Anfang der 1950er als klassische Forschung nach Kommunikationsmustern unter Beamten der United States Office of Naval Research an der Michigan Universität statt, durchgeführt von Jacobson, Seashore und Weiss. Dabei fand man u.a. heraus, dass die Integration informeller Subsysteme innerhalb einer Organisation eine wichtige Funktion der Kommunikation in Organisationen ist. Danach wurde die Netzwerkanalyse von Kommunikationsforschern erst wieder in den 70ern aufgenommen, mit Untersuchungen an Universitäten oder unter Beamten des Pentagon (Rogers 1976: 124f). Mittlerweile gibt es auch im deutschsprachigen Raum Netzwerkanalysen zur Kommunikation in Organisationen (vgl. etwa Schenk 1984 oder Götzenbrucker 2005).

Netzwerkanalyse von Organisationskommunikation wird eingesetzt, um unter anderem interpersonelle Kommunikationsmuster bzw. die Verbindung zwischen formellen und informellen Strukturen zu identifizieren (vgl. Rogers 1976: 124f). Die Theorie der Sozialen Netzwerkanalyse geht davon aus, dass formale Strukturen und soziale Netzwerke in Organisationen nebeneinander existieren und sich gegenseitig beeinflussen (vgl. Studienüberblick in Waldstrøm 2003: 16). „(...) it seems as if the distinction between informal relations and the formal organization has been increasingly blurred. Some new organizations are very loosely structured and social networks often form along these lines already established by the formal organization“ (ebd. 16f). Die Untersuchung begrenzter, partialer Netzwerke, „die in Gruppen und formalen Organisationen zu finden sind, (Anm.: geben) wichtige Aufschlüsse über die gruppen- und organisationsspezifischen Arbeitsweisen und Strukturen, wie sie von den jeweiligen Partizipanten selbst in dieser Form gar nicht unmittelbar zu ersehen sind“ (Schenk 1984: 39). Auch Rogers ist überzeugt, „one way to think about communication in an organization is to

⁷² Siehe etwa auch das Angebot für Netzwerkanalysen der österreichischen Firma Fas-Research für Organisationen: www.fas.at.

see it as consisting of a great number of small communication networks, overlapping somewhat and interconnected so as to form a network of networks“ (1976: 109).

Kommunikationsnetze können ebenso wie soziale Netzwerke nach Größe, Inhalt bzw. Funktion, Formalisierungsgrad und Vielfalt der Beziehungen unterschieden werden (siehe oben: Netzwerkparameter). Dabei können Netzwerke ganze Unternehmen erfassen, wenn man durch bestimmte Kommunikationskanäle alle Mitglieder erreichen kann. Inhalt und Funktion erfassen den Zweck, dem das Netzwerk dient – von der emotionalen Unterstützung bis zum Austausch von Produkten. Die Unterscheidung im Formalisierungsgrad erfolgt nach formaler und informeller Kommunikation. „Je flacher die Hierarchien, desto größer die Chance, dass sich vielfältige Netzwerke bilden oder auch von Unternehmen bewusst gefördert werden“ (Mast 2002: 220). Gerade Kommunikationsnetzwerke zeichnen sich durch ihre Vielfalt an Verknüpfungen aus – einige Kommunikationskanäle werden für verschiedene Inhalte und Beziehungen genutzt. Offene Kommunikationsnetzwerke verfügen meist über viele Mitglieder, die Grenzen überschreitende Beziehungen haben und zu anderen Netzwerken Kontakt halten. Kommunikationsnetzwerke dürfen trotz ihrer Ähnlichkeit nicht mit sozialen Systemen wie Gruppen oder Unternehmen gleichgesetzt werden. Diese sind dadurch gekennzeichnet, dass sie Grenzen haben, die sie zum Aufbau ihrer Identität benötigen. Die Gruppenmitglieder sind klar erkennbar und benehmen sich auch gruppenkonform. „Soziale Netzwerke hingegen zeichnen sich durch ihre Offenheit aus (z. B. Internet). Die Netze brauchen diese Grenzenlosigkeit, um gut funktionieren zu können: Sie leben davon, dass Kommunikationsbeziehungen und Akteure jederzeit integriert, d. h. nicht ausgeschlossen werden können“ (Mast 2002: 210f).

Wie in Kapitel 1.1. (Seite 11) erwähnt, ist Kommunikation für die Konstitution einer Organisation lebenswichtig. Kommunikationsnetzwerke ebenfalls: „Communication networks are the ‚threads‘ that hold a system together“ (Rogers 1976: 127).

4.3. Soziale Netzwerke und computervermittelte Kommunikation

„Jede neue Kommunikationstechnologie erweitert (...) nicht nur die Reichweite der menschlichen Kommunikation, sondern verändert ebenso die Beziehung der Menschen zu Informationen und zu anderen Mitmenschen“ (Höflich/Wiest 1990: 62). Gerade für Organisationen würde es sich anbieten, den „Einfluß dieser Technologien auf die innerorganisatorische Kom-

munikation, d.h. im besonderen auf die zwischenmenschlichen Beziehungen im organisatorischen Kontext, zu untersuchen“ (ebd.).

Soziale Beziehungen werden in industriellen und postindustriellen Gesellschaften heute großteils medial gepflegt – per Telefon, Brief und zunehmend über das Internet (vgl. Döring 2003: 421ff)⁷³ oder das Intranet (Mast 2002: 210). Der Online-Kontakt wird in bestehende Kontakte integriert oder führt sogar zu neuen sozialen Beziehungen. „Herkömmliche Formen der Beziehungspflege und Beziehungsanbahnung durch Individualmedien wie Brief und Telefon werden ebenfalls durch Online-Kommunikation ergänzt, teilweise auch ersetzt“ (Döring 2003: 426). Online-Kontakte werden primär zur Verdichtung bestehender sozialer Netzwerke herangezogen, die Bedeutung von E-Mail für die Beziehungspflege wurde schon in mehreren Studien bestätigt (Fittkau/Maaß 1998; in Döring 2003: 428). „Wie wir unsere sozialen Beziehungen und Netzwerke gestalten, und an welchen Maßstäben wir sie messen, wird wesentlich auch durch den Umgang mit medialen Umgebungen beeinflusst“ (Döring 2003: 418).

Mit der Vielzahl neuer elektronischer Netzwerke und der Möglichkeit der sozialen Beziehungspflege online werden neue wissenschaftliche Zugänge zur Analyse computervermittelter Kommunikation notwendig: „Analysts want to know how third parties affect communications, how relations offline affect relations online, and how CMC (Anm.: Computer-Mediated Communication) intersects with the structure and functioning of social systems“ (Garton/Haythornthwaite/Wellman 1997: 20).

Studien, die sich mit der Änderung der Beziehungspflege durch neue Kommunikationstechnologien beschäftigen, bestätigen eine Verhaltensänderung. Besonders betont wird die Verfügbarkeit neuer Dienste, ein verbesserter Kommunikationskomfort und eine gesteigerte Kommunikationsfrequenz. Die Online-Kommunikation ersetzt primär Brief- und Telefonkommunikation (vgl. Jähne 1994; in Döring 2003: 436). „Durch Online-Medien erleichterte Erreichbarkeit lässt sich in häufigere computervermittelte Kontakte umsetzen. Erfolgen diese reziprok im beiderseitigen Interesse, so kann die erhöhte Kontakthäufigkeit die Bindung stärken, da sie (...) zu einer positiveren Einstellung zum Gegenüber führt. Häufigere Kontakte ermöglichen auch ein besseres Kennenlernen und eine stärkere wechselseitige Unterstützung. In diesem Sinne profitieren bestehende Offline-Beziehungen (...) von Online-Kontakten“ (Döring 2003: 429). Wobei man bedenken muss, dass neue Informations- und Kommunikati-

⁷³ Vgl. soziale Netzwerke im Netz: www.xing.com, www.myspace.com, www.facebook.com, www.studivz.net, uvm.

onstechnologien „nicht nur Kommunikationskonventionen oder –räume (Anm.: verändern), auch die Konventionen oder Räume als solche wirken auf die technologische Gestaltungspraxis zurück“ (Götzenbrucker 2005: 64). Je mehr Akteure in einer Organisationseinheit etwa die elektronische Kommunikationsmöglichkeit E-Mail benutzen, desto wichtiger wird die Technologie für die gesamte Organisationseinheit. „Die Möglichkeiten zur Selbstermächtigung und Machtverschiebung in unternehmensinternen Kommunikationsprozessen sind stark an die Eigenschaften der Technologie gekoppelt: Schnelligkeit, Konventionslosigkeit, Asynchronität und Tauglichkeit für Massensendungen unterstützen diese Dynamiken des Umbruchs“ (Götzenbrucker 2005: 72). Winand/Pohl ergänzen: „Der Umgang in und mit MKIT (Anm.: Multimedialen Kommunikations- und Informationstechnik)-Systemen, -Prozessen, -Produkten stößt auf mehr Vertrauen, wenn wahrgenommen wird, daß die beim Gegenüber eingesetzten Technologien mit den eigenen möglichst friktionsfrei harmonisieren bzw. diese Technologien die Beherrschung des Kooperierens eher fördern als behindern“ (Winand/Pohl 1998: 20).

Der folgende Studienüberblick soll einen Eindruck geben, welche unterschiedlichen Auswirkungen computervermittelte Medien auf soziale Netzwerke haben können.

Rauchfuß (2003) stellt in ihrer theoretischen Betrachtung zur Veränderung sozialer Netzwerke durch das Internet fest, dass sich soziale Netzwerke durch die Internetnutzung verdichten, ihre Reichweite vergrößern und die Stärke der Beziehung beeinflusst wird. Bereits bestehende Beziehungen werden stabilisiert, neue, schwache Beziehungen können sich zwanglos und unverbindlich anbahnen. Aus schwachen Beziehungen können, findet ein Wechsel zu sozial reicheren Medien statt⁷⁴, starke Beziehungen werden. Sie stellt auch fest, dass soziale Beziehungen mehr denn je dazu tendieren sich Kommunikationstechnologien zu bedienen.

Bei einer Studie zur Auswirkung computervermittelter Kommunikation (Computerkonferenzen) auf die Struktur interpersonaler Beziehungen von Wissenschaftlern kommt Freeman zu dem simplen Schluss: Computerkonferenzen haben einen Einfluss auf ihre Partizipanten. „Alone, this means very little. (...) It is true that another factor or factors that occurred coincidentally with the conference might account for all of the differences we have observed. But no such other factors spring to mind, and, for myself, I am becoming increasingly convinced that the computer did have an effect“⁷⁵ (Freeman 1984: 220). Der Computer könnte seiner Mei-

⁷⁴ Vgl. Media-Richness-Modell, Seite 32.

⁷⁵ Überblick über andere Arbeiten siehe Freeman 1984: 202f.

nung nach sogar Face-to-Face-Interaktion ersetzen und jene Art einer sozialen Struktur bilden, die eine wissenschaftliche Gemeinschaft wachsen lässt.

Garton/ Haythornthwaite/Wellman untersuchten, ob die Einführung eines Videokonferenzsystems neue Kommunikationsmuster hervorbringt bzw. vermehrte Zusammenarbeit über räumliche Distanz hinweg fördert. Gemessen wurde vor der Einführung des neuen elektronischen Kommunikationsmediums und in Folge in Sechs-Monats-Abständen. Die Veränderung der Nutzung aller Medien von der ersten zur zweiten Befragung war gering. Bei der Nutzung des elektronischen Mediums zur Kommunikation von Arbeitsangelegenheiten hingegen gab es nach 18 Monaten signifikante Veränderungen hinsichtlich der Positionen und Verbindungen der einzelnen Akteure (vgl. Garton/ Haythornthwaite/Wellman 1997).

Rittberger/Zimmermann kommen zu folgender Erkenntnis: „Eine besonders emotionale und lebendige Netzkommunikation ist insbesondere dann zu erwarten, wenn die elektronische Kommunikation die Kontaktmöglichkeiten verbessert, wenn die Kommunikation gesellige Funktionen hat und damit einhergehend, die Diskussionsteilnehmer sich mit der Netzkultur identifizieren und bereit sind, die expressiven Ausdrucksmittel elektronischer Kommunikation zu nutzen“ (2001: 2).

Rice/Love (1987) fanden in ihrer Studie zur Vermittlung sozio-emotionaler Inhalte in computervermittelten Kommunikationsnetzwerken (public computer conferencing) heraus, dass knapp 30% der gesamten Inhalte im Beobachtungszeitraum (18 Monate) sozio-emotional waren. Die beteiligten Akteure kannten sich vorab nicht persönlich. „This is a generous amount in light of suggestions that CMC (Anm.: Computer-Mediated Communication) systems are low in „social presence“ or could be seen as „information poor“ media, especially considering the professional orientation of the conference members, and is in line with prior studies of SE (Anm.: Social Emotion) content of CMC. (...) While a CMC allows more communicative users also to be more socioemotional, users do not become more so over time“ (Rice/Love 1987: 99/101).

Walther wiederum beobachtete folgendes Phänomen: Gruppen, die nur elektronisch miteinander kommunizieren konnten, zeigten am Ende einer Aufgabenstellung mehr soziale Nähe als Face-to-Face-Gruppen. „Die elektronischen Gruppen pflegten regelmäßigen hochfrequenten Kontakt, während die Face-to-Face-Gruppen nur sehr wenige Treffen anberaumten“ (Götzenbrucker 2005: 71).

Haythornthwaite/Wellman fanden zudem heraus, dass Arbeitskollegen, die persönlich nicht so gut miteinander können, teilweise besser mit vermehrter Online-Kommunikation kooperieren anstatt Face-to-Face (vgl. Haythornthwaite/Wellman 1998; in: Döring 2003: 438).

Grundsätzlich gilt: Je enger eine Beziehung, desto eher werden mehrere Medien zur Kommunikation genutzt (vgl. Haythornthwaite/Wellmann 1998, in: Götzenbrucker 2005: 70). Um auf die Multiplexität sozialer Beziehungen hinsichtlich der Mediennutzung hinzuweisen, führen Garton/Haythornthwaite/Wellman den Terminus „Computer-Assisted Social Networks“ (CAN's) ein, „(...) to acknowledge that social networks often use both computer and non-computerized media to sustain relations and ties“ (1997: 10).

4.4. Macht und Vertrauen in sozialen Netzwerken

Macht und Vertrauen spielen in einem Netzwerk eine besondere Rolle. „Als typisch für Netzwerke gelten eine relative Gleichrangigkeit und Autonomie der Akteure, eher horizontale als vertikale Beziehungen und die vertrauensvolle Kooperation der Akteure“ (Jansen 2003: 12). Die zentralen Fragen, die sich hier stellen, sind, unter welchen Bedingungen netzwerkartige Kooperationen zwischen Akteuren möglich ist und wie Vertrauen aufgebaut bzw. stabilisiert werden kann.

In stark zentralisierten Kommunikationsnetzwerken gibt es meist eine Position, durch die jegliche Information laufen muss. Diese Position kontrolliert in hohem Ausmaß den Informationsfluss und verschafft der Person, die sie innehat, ein hohes Maß an Kontrolle über Kommunikationsabläufe. „(...) die Weitergabe von Informationen erfolgt unter (macht-) strategischen Erwägungen. Kommunikationsnetzwerke in Unternehmen werden (...) zum Teil bewusst zum Ausbau von Macht- und Einflusspotenzialen gepflegt“ (Mast 2002: 209). Bei Computerkonferenzen im Gesundheitswesen etwa bleiben Statusunterschiede sehr wohl erhalten (vgl. Saunders/Robey/Vavarek 1994). So wurden in der Studie von Saunders et al. die meisten Mitteilungen an statusgleiche Personen gerichtet, während statushöhere Personen zentralere Positionen im Kommunikationsnetzwerk einnahmen.

Macht in einem Netzwerk ist nach Freeman eine Funktion der Zentralität. Der Akteur in der Mitte eines sternförmigen Netzwerks weist dabei maximale Zentralität auf. Je hierarchischer beziehungsweise zentraler die Organisation strukturiert ist, desto weniger interagieren die Personen (Waldstrøm 2003: 83).

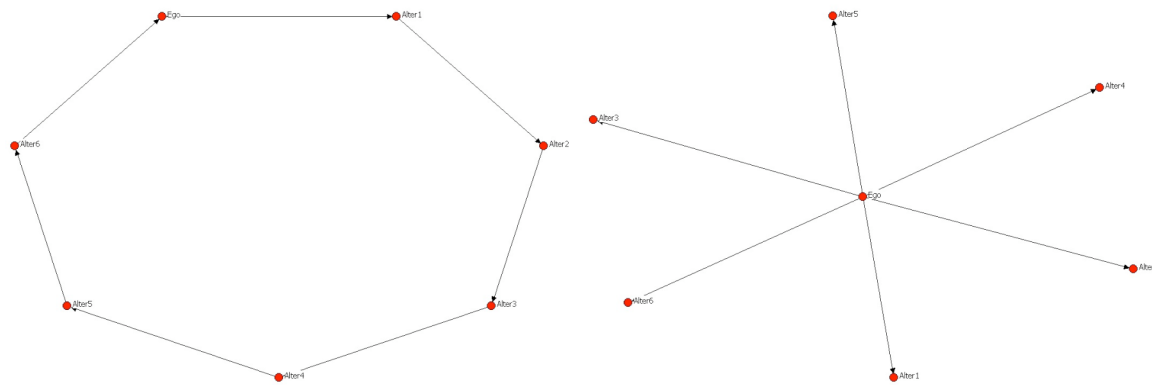


Abb. 4.2.: Beispiele für dezentrale (links) und zentrale Netzwerke (rechts)

Vertrauen in Netzwerken wird unterschiedlich aufgebaut. Schwache Beziehungen können ebenso zum Vertrauensaufbau beitragen wie vermehrte Kommunikation – ein Zeichen starker Beziehungen. Je mehr kommuniziert würde, desto mehr Information über die andere Person, ihr Können, ihre Vorhaben und ihr Verhalten innerhalb der Beziehung würden offensichtlich. „Therefore, it is possible for effective knowledge sharing to occur in both strong-tie and weak-tie relationships as long as competence- and benevolence-based trust exists between the two parties“ (Levin et al. 2002: 2)⁷⁶.

Bei informellen Sozialbeziehungen werden oft Erwartungen wie Zugehörigkeit oder gegenseitige Hilfe transportiert bzw. kommuniziert. Nach Diwald (in Brandstetter-Gerstmayr 2003: 35f) gibt es drei große Gruppen an Sozialleistungen, die Netzelemente in sozialen Netzwerken erwarten: aktivitätsorientierte Leistungen wie Arbeitshilfe, Pflege, Betreuung, Geselligkeit oder Aktivitäten (Sport); die Vermittlung von Kognitionen wie Anerkennung, kognitive Zugehörigkeit, Orientierung im Hinblick auf umfassende Verhaltensmodelle, soziale Normen und Kontrolle; die Vermittlung von emotional-expressiven Inhalten wie emotionale Zugehörigkeit – Gefühle wie Liebe, Geborgenheit, Vertrauen – und Unterstützungsleistungen im psychologischen Bereich. Auch die Suche nach Rat gehört dazu, wobei hier die Kommunikationshäufigkeit eine bedeutende Rolle spielt: „(...) the most important criterion for seeking advice is the frequency of interaction, suggesting that people working closely together frequently ask each other for advice. However, it seems that personal communication is more important than work related communication when asking for advice“ (Waldstrøm 2003: 99).

⁷⁶ Grundsätzlich ist laut Levin et al. zwischen zwei Arten von Vertrauen zu unterscheiden: „When most people think about trust, they are typically thinking of its benevolence-based form – in which an individual will not intentionally harm another when given the opportunity to do so. (...) Competence-based trust describes a relationship in which an individual believes that another person is knowledgeable about a given subject area“ (2002: 2).

Soziale Netzwerke in einer Organisation sind für dessen Mitglieder wichtig, da sich der Mitarbeiter dadurch die Organisationswelt erklären kann und seine Position versteht. „Social networks can help shaping identity and self-esteem by satisfying affiliation needs and by constructing a framework of social reality, which can help individuals cope with uncertainty or dissatisfaction in the workplace“ (Waldstrøm 2003: 74).

Zusammengefasst:

Die Soziale Netzwerkanalyse ist sowohl Theorieperspektive als auch methodisches Forschungsinstrument und aus einer Vielfalt an theoretischen Entwicklungslinien – von der Gestalttheorie über die Soziometrie bis zur Graphentheorie und Sozialanthropologie – hervorgegangen. Die Forschungstradition ist im deutschen Sprachraum noch jung. Untersuchungsgegenstand der Sozialen Netzwerkanalyse sind relationale Merkmale zwischen Akteuren – so genannte sozialen Netzwerke. Sie lassen sich durch Netzwerkparameter wie Größe, Dichte, Heterogenität, Multiplexität bzw. Beziehungsstärke und Zentralität bestimmen.

Netzwerkanalyse wird in Organisationen seit den 1950ern eingesetzt. Meist um interpersonelle Kommunikationsmuster bzw. die Verbindung zwischen formellen und informellen Strukturen zu identifizieren, wobei einzelne Forschungsergebnisse eine gegenseitige Beeinflussung statuieren. Kommunikationsnetzwerke verfügen über die gleichen Netzwerkparameter (siehe oben) wie soziale Netzwerke und sind konstituierend für eine Organisation.

Neue Informations- und Kommunikationstechnologien erweitern das Spektrum sozialer Beziehungspflege und damit soziale Netzwerke. Durch den Einsatz von neuen Kommunikationstechnologien kann es zur Verdichtung und Vergrößerung des Netzwerks bzw. der Beziehungsstärke kommen – neue, schwache Beziehungen können entstehen.

Macht in sozialen Netzwerken besitzen Akteure in zentralen Positionen (sternförmiges Netzwerk). Vertrauen in sozialen Netzwerken kann durch die Kontakthäufigkeit oder die Beziehungsintensität zwischen den einzelnen Akteuren entstehen. Der Austausch von Rat gibt unter anderem Aufschluss auf das Vertrauensverhältnis von Netzwerkmitgliedern.

5. Intranet im Krankenhaus und die Veränderung von sozialen Netzwerken

Das Ziel dieser Arbeit ist die Exploration und Prüfung der Auswirkungen einer Einführung und Nutzung eines Intranets als neues Medium einer interaktiven, internen Organisationskommunikation einer Klinik als Teil der Gesundheitskommunikation auf die interpersonalen Kommunikationsnetzwerke, Vertrauens- und Machtnetzwerke der Ärzteschaft der Klinik, basierend auf der zuvor präsentierten Theorie. Die Wahl fällt auf die Berufsgruppe der Ärzte, weil mir diese aufgrund ihrer formalen organisatorischen bzw. hierarchischen Struktur innerhalb einer Klinik am Interessantesten scheint. Die Soziale Netzwerkanalyse wird in der Untersuchung als Forschungsmethode für die Gesundheitskommunikation fruchtbar gemacht, bei gleichzeitiger Durchleuchtung der Mediennutzung einer Ärzteschaft in ihrer Vertrauenskommunikation sowie deren Veränderung durch die Möglichkeit der computervermittelten Kommunikation über ein Intranet. Diese Untersuchung versucht das Potenzial eines Intranets in einem Krankenhaus als Vermittler sozio-emotionaler, vertraulicher Inhalte bzw. zur sozialen Beziehungspflege zwischen Ärzten sowie das Potenzial als mögliche Plattform informeller Kommunikation als Wegbereiter zur Demokratisierung stark hierarchischer formeller Organisationsstrukturen in einer Ärzteschaft einer Klinik festzustellen (vgl. Döring 2003 bzw. Theorie). Mit Blick auf das Gesamtnetzwerk von Ärzten, auf vereinzelte Ego-Netzwerke sowie über den Tellerrand hinaus – es werden vereinzelt auch Beziehungen der Ärzteschaft zu anderen Berufsgruppen der Klinik beleuchtet⁷⁷ – wird versucht die Situation auf mehreren Ebenen zu analysieren.

Mit dieser Zielsetzung steht sowohl ein theoretischer als auch praktischer Erkenntnisgewinn auf Seiten der interaktiven Gesundheitskommunikation als auch auf Seiten der Sozialen Netzwerkanalyse hinsichtlich Kommunikations-, Vertrauens- und Machtnetzwerke unter Ärzten auf der Makro- und Mikroebene mittels eines relationalen aber auch positionalen Netzwerkansatzes im Fokus der Untersuchung.

⁷⁷ Vgl. dazu die Ansichten von Höflich (1984: 286) bzw. Kapitel 3.1.1., Seite 57.

Konkret interessieren folgende Forschungsfragen und werden die unten angegebenen Hypothesen geprüft:

Forschungsfrage 1:

Inwieweit hängt die Veränderung von Kommunikations- und Vertrauensnetzwerken von Ärzten mit der Nutzungshäufigkeit des und der Einstellung zum Intranet als neues Informations- und Kommunikationsmedium einer Klinik zusammen?

- H 1: Eine allgemeine positive Einstellung zum Intranet als neues Informations- und Kommunikationsmedium seitens der Ärzteschaft einer Klinik vor dessen Einführung führt grundsätzlich zu einer vermehrten Nutzung desselben⁷⁸.
- H 2a & H 2b: Die vermehrte Nutzung des Intranets als Kommunikationsplattform führt mittels eines Kommunikationsforums als möglicher Ort für informelle Kommunikation zu Veränderungen von Kommunikations- und Vertrauensnetzwerken der Ärzteschaft einer Klinik hinsichtlich deren Größe, Dichte, Heterogenität, Multiplexität bzw. Beziehungsstärke⁷⁹:
- H 2a: Konkret profitieren speziell Ärzte mit schwach verbundenen Kommunikations- und Vertrauensnetzwerken vom Intranet als neues Informations- und Kommunikationsmedium im Krankenhaus – ihre Netzwerke verändern sich durch die Nutzung der zusätzlichen Kommunikationsmöglichkeit über das Intranet zu multiplexeren, sprich durch mehrere Beziehungen und damit stärker verbundenen Netzwerken.
- H 2b: Die Nutzung eines Intranet als neues Informations- und Kommunikationsmedium im Krankenhaus fördert die Entstehung neuer, schwacher bzw. uniplexer Beziehungen im Kommunikations- und Vertrauensnetzwerk.
- H 3: Eine vermehrte Nutzung des Intranets als Informations- und Kommunikationsplattform führt zu einer Veränderung der Mediennutzung von Ärzten zur Pflege von Vertrauensnetzwerken.

⁷⁸ Basierend auf Staudinger/Von Bismarck/Held (1999), Schenk (1996).

⁷⁹ Basierend auf Döring (2003) und Rauchfuß (2003) Kapitel 4.3., Seite 75, und Rittberger/Zimmermann (2001) Kapitel 2.2.1., Seite 41. Konkret hier steht die Kommunikation mit dem Medium Intranet als auch durch das Medium Intranet im Fokus.

Forschungsfrage 2:

Inwieweit beeinflussen die Einführung und in Folge die Nutzung eines Intranets als neues Informations- und Kommunikationsmedium von Ärzten einer Klinik das Machtnetzwerk dieser Ärzteschaft?

- H 4: Organisatorisch formal festgelegte Machtstrukturen erfahren durch die Einführung eines Intranets als neues Informations- und Kommunikationsmedium einer Ärzteschaft in einer Klinik eine mäßige Dezentralisierung⁸⁰.
- H 5: Ärzte, die sich mit dem Intranet als neues Informations- und Kommunikationsmedium näher auseinandersetzen bzw. es vermehrt nutzen, erlangen aufgrund ihres dadurch erworbenen Wissensvorsprungs über die Vorgänge an einer Klinik eine mäßig zentralere Position im Machtnetzwerk einer Ärzteschaft⁸¹.

Hypothese 4 und 5 mögen einen Widerspruch in sich bergen, doch präsentieren sie sich mir als realistische Möglichkeiten, da das Intranet, wie oben gezeigt, Optionen zur Demokratisierung organisatorischer Strukturen bietet, andererseits sich das Krankenhaus als stark hierarchisch strukturierte Organisation mit ausgeprägtem Expertentum speziell unter der Ärzteschaft als Nährboden für eine weitere Zentralisierung von Positionen präsentiert, wenn sich – in diesem Falle durch Informationsvorsprung – eine Möglichkeit bietet. Siehe dazu etwa Hoffmann, der sagt, dass sich bei jenen, die über mehr Information verfügen, die Entscheidungen zentralisieren können (2001: 138f, vlg. Seite 41).

5.1. Zur Ausgangssituation der Untersuchung

Um dem gewünschten Erkenntnisgewinn näher zu kommen sowie die Forschungsfragen zu beantworten, wird in einem Fallbeispiel eine Untersuchung⁸² unter der Ärzteschaft einer Klinik in Österreich⁸³ durchgeführt. Insgesamt verfügt die Klinik X über zwei Abteilungen mit insgesamt rund 170 Mitarbeiter in acht verschiedenen Berufsgruppen – Ärzte, Pflege, Radiotechnologie, Physik und technisches Personal, psychosozialer Dienst, Administration, Studenten/Schüler, Raumpflege –, die auf vier räumlich getrennten Ebenen zusammenarbeiten und teilweise bei zwei verschiedenen Arbeitgebern angestellt sind.

⁸⁰ Basierend auf Mast (2002) bzw. auf den Ergebnissen des Kapitel 1.3., Seite 23.

⁸¹ Basierend auf Höfllich (1984) bzw. Kapitel 3.2., Seite 63, Hoffmann (2001) Seite 36.

⁸² Details siehe Kapitel 5.3., Seite 89.

⁸³ Die Klinik wird im Folgenden Klinik X genannt.

Die Organisationsstruktur der Klinik X gestaltet sich wie folgt:

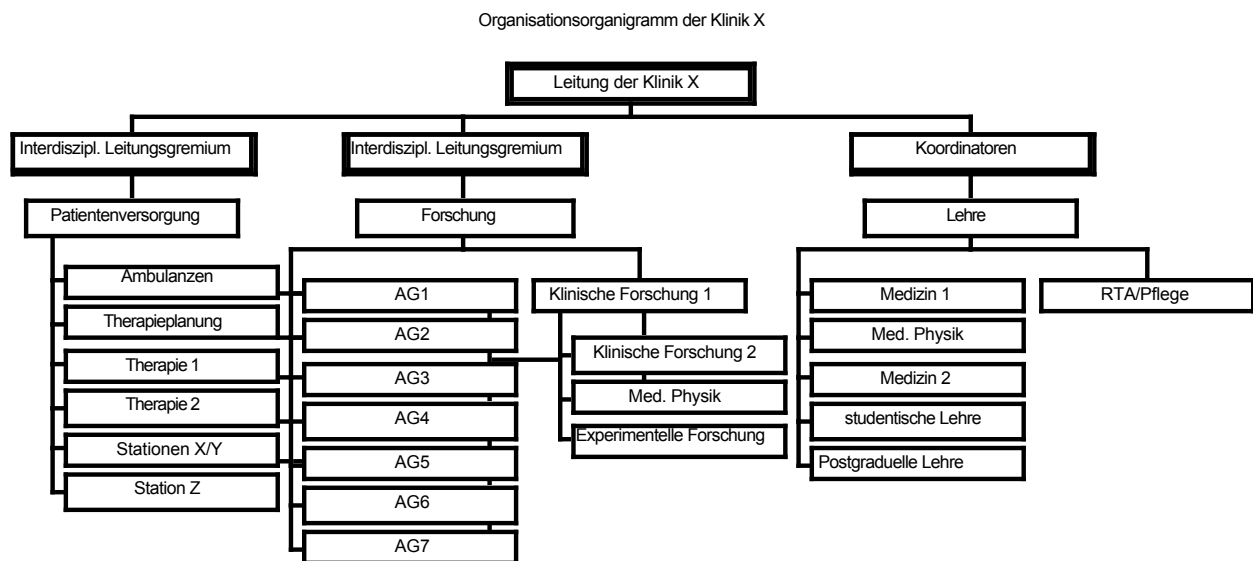


Abb.: 5.1.: Organigramm der Klinik X

Dieses hier angeführte Modell der fachspezifisch ausgerichteten Arbeitsgruppen (AG) soll nach Angaben der Klinik X eine bestmögliche patientenorientierte Krankenversorgung garantieren. Diese AGs werden von je einem Oberarzt oder Professor geleitet, ein Facharzt, ein Assistenzarzt und zwei Physiker ergänzen das Team.

Die Kommunikations- und Informationsstruktur innerhalb der Klinik X basiert auf der Gliederung der Gesamtklinik in einen klinischen, einen klinisch-wissenschaftlichen, einen experimentellen und einen Bereich der Lehre. Im Rahmen der Forschung und Krankenversorgung gibt es jeweils ein Gremium unter der Leitung des Klinikvorstandes, das in regelmäßigen Abständen, mindestens zweimal pro Jahr, Aspekte der Forschung bzw. Agenden der Krankenversorgung bespricht. Das Gremium der Krankenversorgung erhält zusätzliche Information von interdisziplinären Gruppen aus der Klinik. Der Bereich der Lehre wird von Koordinatoren organisatorisch geregelt – mindestens einmal pro Jahr findet eine Versammlung aller Berufsgruppen zu diesem Thema statt.

Die Klinik X verfügt über zwei klinische Abteilungen (Therapie 1 und Therapie 2), die vom Klinikvorstand und dessen Stellvertreter fachübergreifend geführt werden. Der Arbeitsablauf der AGs wird eigenständig innerhalb dieser Gruppen organisiert, die auch für regelmäßige interdisziplinäre Kontakte zuständig sind. Die organisatorische Abwicklung der Ambulanzen erfolgt über ein Ambulanzsekretariat. Zwei Oberärzte aus unterschiedlichen AGs führen die Stationen und werden dabei von zwei weiteren Fachärzten unterstützt.

Die interne Kommunikation ist an der Klinik X spätestens seit der Formulierung der Zielvereinbarungen im Jahr 2005 ein näher beleuchtetes Thema. Zur Verbesserung der internen Kommunikationssituation werden darin diverse informelle Kommunikationswege angedacht, darunter auch ein speziell für diese Klinik kreiertes Intranet. Die Klinik X verfügt zu diesem Zeitpunkt über ein kaum genutztes Intranet sowie über ein KIS, will aber ein eigenes Intranet mit speziell auf diese Klinik abgestimmten Inhalten. Gleichzeitig wird bereits seit zwei Jahren an einer internen Plattform für Patientendaten gearbeitet, die in der Folge mit dem Intranet eventuell vernetzt werden soll. Nach Batinic (2000: 167f) ist hier die erste Phase der fünf Prozessphasen die Teil der Einführung eines Intranets gegeben (vgl. auch Kapitel 2.2.1., Seite 41).

Die Kommunikationskultur an der Klinik X ist durch eine umfassende Besprechungskultur geprägt. Die Ärzteschaft trifft sich täglich morgens zur Dienstübergabe und Besprechung allgemeiner klinischer Angelegenheiten. In einer täglichen Mittagsbesprechung werden diverse Fälle in Zusammenarbeit mit der Röntgentechnischen Abteilung betrachtet. Ausnahme ist jeweils das Wochenende.

Ferner spielt der Pager eine zentrale Rolle in der Kommunikation an der Klinik X. Um Ärzte, die etwa telefonisch nicht erreichbar sind, dennoch zu kontaktieren, werden sie angepagt. Auf ihrem Pager leuchtet die Telefonnummer des Kontaktierenden auf, den sie in Folge zurückrufen können.

5.2. Das neue Intranet der Klinik X

Die inhaltliche Struktur des neuen Intranets wird von einer interdisziplinären Gruppe mit wechselnden Mitarbeitern und einem Kernteam von rund neun Personen aus den verschiedenen Bereichen der Klinik X innerhalb von sieben Monaten (April bis November 2006) als Kombination des Top-Down- und Bottom-Up-Prinzips (vgl. Seite 41) erarbeitet und nach Abstimmung mit leitenden Mitarbeitern der diversen Arbeitsbereiche der Klinik X festgelegt. Gleichzeitig wird an der Finanzierung sowie der technischen Umsetzung durch die EDV-Abteilung der Klinik gearbeitet⁸⁴. Die inhaltliche Struktur wird anschließend gemeinsam mit der interdisziplinären Gruppe nochmals modifiziert, man regelt die Verantwortlichkeiten zur Intranetbetreuung – ein flexibles Dreierteam unter Führung der Qualitätsbeauftragten der Kli-

⁸⁴ Die Infrastruktur ist so gestaltet, dass zwar nicht jeder Mitarbeiter über einen eigenen Computer verfügt, aber es genügend Geräte gibt, wo die Mitarbeiter jederzeit online gehen können.

nik X ist gemeinsam mit einem technischen Betreuer der EDV-Abteilung der Klinik für das Intranet verantwortlich.

Mit 18. Juli 2007 geht das Intranet zusammen mit der neuen Homepage der Klinik X online. Aus diesem Anlass gibt es eine große Präsentation mit der Vorstellung der beiden neuen Medien sowie des Betreuerteams vor den Mitarbeitern der Klinik X.

Das Intranet der Klinik X im Detail

Das eigens für die Klinik X kreierte Intranet verfügt bei der Onlinestellung über folgende Menüpunkte⁸⁵ und -inhalte, die Optionen zur Erweiterung vorsehen:

- Notfall: Hier sind zwei der wichtigsten Kontaktinformationen für Notfälle (Kontaktperson, Telefonnummer) sowie Platz für weitere Kontakte zu finden.
- Dienstpläne & -zeiten: Hier ist Platz für die Dienstpläne der einzelnen Berufsgruppen. Mit der Onlinestellung sind hier die Dienstzeiten des psychologischen Dienstes zu finden.
- Service: Hier findet man Telefon- und Pagerlisten nach Personen und Abteilungen geordnet sowie wichtige Formulare für Gemeinde-Bedienstete und das Logo der Klinik X zur freien Verwendung bei Vorträgen u.ä. Wichtige Formulare für Bedienstete der Klinik sowie Geräte- und Patientenfotos zur allgemeinen Verwendung sollen folgen.
- Workflow: Hier sind alle Leitlinien und Tools für einen optimalen Arbeitsablauf gespeichert. Vom Qualitätsmanagement mit Hinweisen zu dazugehörigen Meetings, dem Notfallmanagement für jede Abteilung bis zu Leitlinien und Tools für den optimalen Arbeitsablauf, Handbücher für Geräte sowie Programme, die die tägliche Arbeit erleichtern.
- Kalender: In den Kalender können alle Termine – vorerst sind wiederkehrende Termine und vereinzelt Fortbildungen und Vorträge zu finden – eingetragen werden.

⁸⁵ Die Menüpunkte werden in der Reihenfolge beschrieben, wie sie am linken Rand der Homepage aufscheinen. Von einem Screenshot wird aufgrund der Sicherung der Anonymität abgesehen.

- Infopool: Unter Infopool werden Protokolle (Punkt „Meetings/Besprechungen“), Pressemitteilungen (Punkt „Öffentlichkeitsarbeit“) und Patienteninformationen zur Beantwortung von Fragen von Seiten der Patienten präsentiert.
- Forschung & Entwicklung: Hier haben Mitarbeiter die Möglichkeit ihre Forschungsarbeiten zu präsentieren. Vorerst wird ein ausgezeichnetes Projekt unter dem Punkt „Auszeichnungen“ zweier Ärzte vorgestellt.
- Team & Klinik: Dieser Punkt ist gegliedert in zwei Unterpunkte – „Team“ und „Fotogalerie“. Unter „Team“ können sich die Mitarbeiter in einer eigenen Profilseite präsentieren, mit Foto, Tätigkeitsbereich in der Klinik, Verantwortlichkeiten, Telefon- und Pagernummer, E-Mail-Adresse, Geburtsdatum, Fremdsprachenkenntnis und weiteren Stammdaten wie Sternzeichen, Familienstand, bisherige Laufbahn und Aus- und Weiterbildung. Zum Zeitpunkt der Onlinestellung ist ein kleiner Teil der Mitarbeiter online. In der „Fotogalerie“ können Fotos vom „Team“ und der „Klinik“ veröffentlicht werden. Bei der Onlinestellung ist eine Berufsgruppe (Röntgentechnisches Personal) vertreten.
- Organisation: Hier wird die Organisation der Klinik X vorgestellt, vorerst in Form der Jahresberichte. Der aktuelle Bericht ist unter „Aktuelle Version“, ältere Berichte unter „Archiv“ zu finden.
- Forum: Das Kommunikationsforum bietet in den drei inhaltlichen Themenbereichen „Technik“, „Workflow“, „Unter uns“ den Mitarbeitern Möglichkeiten zur Diskussion von Beruflichem als auch Privatem. Das Thema „Technik“ ist in die Punkte „Forum“, „Intranet“, „Geräte“ und „Sonstiges“, das Thema „Workflow“ in „Planung & Simulation“, „Therapie“ und „Sonstiges“, das Thema „Unter uns“ in „Gesucht? Gefunden“, „Schon gehört?“, „Plus/Minus“ und „Sonstiges“ unterteilt.

Alle genannten Punkte können und sollen während des laufenden Betriebs situationsbezogen und je nach Bedarf erweitert werden. Dies entspricht Hoffmanns Modell der inhaltlichen Erstellung eines Intranets (vgl. Seite 42). Das Intranet selbst ist als Informationspool sowie als Kommunikationsplattform gedacht und kann von allen Mitarbeitern mittels Benutzername und Passwort überall und jederzeit, wo es einen Internetzugang gibt, genutzt werden.

5.3. Der Untersuchungsablauf – der Forschungsleitfaden im Detail

Krackhardt/Hanson meinen „(...) that the most useful division in order to perform successful analyses on the social network is to consider, *the advice network* that can be used to determine who has the technical or professional power in an organization, *the trust relations* which reveal ties of friendship and affection, whereas *the communication network* is a strong indicator of the overall information flow in the organization“ (Waldstrøm 2003: 12). Diesem Konzept wird hier teilweise gefolgt, wie aus der Untersuchungsbeschreibung ersichtlich wird.

Die Datenerhebung für die Untersuchung erfolgt mittels zweier persönlicher Befragungen der Ärzteschaft der Klinik X – einmal vor der Einführung des Intranets und schließlich ein halbes Jahr danach⁸⁶. Die Ärzteschaft der Klinik X setzt sich zu Beginn der Untersuchung aus 27 Personen zusammen. Davon werden 26⁸⁷ im Zeitraum von 27. Juni und 12. Juli 2007 anhand eines standardisierten Fragebogens in rund einstündigen Interviews befragt (**Befragung 1**)⁸⁸. Der Befragung an der Klinik X ging ein Pretest mit vier Interviews in einem ähnlich strukturierten Unternehmen voraus (12. Juni 2007). Nach der Modifikation des Fragebogens wurde die Befragung an der Klinik X umgesetzt. Das speziell für diese Studie erstellte Erhebungsinstrument⁸⁹ ist ein Mix aus qualitativen und quantitativen Fragen zur Erhebung der Kommunikationssituation sowie ausgewählten Namensgeneratoren und -interpretatoren⁹⁰ zur Erhebung von teils multiplexen Netzwerkdaten (Kommunikation, Vertrauen, Macht) spezifiziert für Kommunikationsmedien und -häufigkeit angelehnt an das vielgeprüfte Befragungsinstrument von Fischer (1982) bzw. Götzenbrucker (2005).

Den einführenden Fragen zur Kommunikationssituation an der Klinik X sowie zum Intranet (Erwartungen/Meinungen) folgen Fragen zur Erhebung des generellen Kommunikationsnetzwerks sowie zum Vertrauensnetzwerk:

⁸⁶ Der Untersuchungszeitraum wird angelehnt an Garton/Haythornthwaite/Wellman 1997 gewählt. Aus persönlichen und wirtschaftlichen Gründen sind eine längere Zeitspanne zwischen der ersten und zweiten Befragung bzw. mehrere Folgebefragungen für eine Längsschnittstudie nicht möglich. Die zweite Befragung erfolgt nach Batinic in der vierten Prozessphase, die bei einer Einführung eines Intranets auftritt – jene der Anwendung. Wobei erwähnt werden muss, dass in diesem Fall die Phase der Etablierung mit Schulungen der Mitarbeiter zum neuen Kommunikationsmedium ausgeblieben ist (vgl. Batinic 2000: 167f und Kapitel 2.2.1.).

⁸⁷ Eine Person war zum Zeitpunkt der Befragung nur mehr einen Monat an der Klinik X und stand für die zweite Befragung und somit für einen Vergleich nicht mehr zur Verfügung.

⁸⁸ In Folge wird von Befragung 1 und Befragung 2 gesprochen.

⁸⁹ Zum Fragebogen siehe Anhang, Seite 230.

⁹⁰ Namensgeneratoren führen zu einer Personenauflistung nach einem bestimmten Wahlkriterium – Namensinterpretatoren präzisieren die genannten Personen durch bestimmte Merkmale. Siehe dazu Schenk 1995: 33ff.

Mit welchen der folgenden Personen tauschen Sie sich **generell** aus? (Kommunikation)

Mit welchen der folgenden Personen tauschen Sie sich zu **Arbeitsangelegenheiten, die Sie persönlich betreffen**, aus? (Vertrauen)

Mit welchen der folgenden Personen tauschen Sie sich über **persönliche Dinge und Sorgen** aus? (Vertrauen)

Der Befragten kann zu jeder Person angeben, ob, wie (Kommunikationsart) und wie oft (Kommunikationshäufigkeit) er sich mit ihr austauscht. In einer Folgefrage kann er aus einer Liste der gesamten Mitarbeiterschaft der Klinik X Personen auswählen, mit denen er sich zusätzlich austauscht. Hier kann nur die primäre Kommunikationsart angegeben werden. Die Beilage der Liste der gesamten Mitarbeiterschaft soll eine so vollständige Erhebung als möglich gestatten.

Fragen zum Thema Rat und Meinung – die erste Frage stammt abermals von Fischer (1982) – und der dortigen Mediennutzung ergänzen den Komplex zur Erhebung des Vertrauensnetzwerks.

Von welchen der folgenden Personen sind Ihnen **Rat und Meinung** wichtig? (Vertrauen)

Wie geben Sie Ihren Kollegen normalerweise **Rat** bzw. wie tun Sie Ihre **Meinung** kund?

Auch hier können neben den Ärzten weitere Personen aus der gesamten Mitarbeiterschaft der Klinik X genannt werden. Danach wird um eine persönliche Reihung der zehn wichtigsten Personen der Klinik X gebeten. Der Fragebogen schließt mit Fragen zur Pagemutzung und der Erfassung der demographischen Daten.

Beim zweiten Befragungsdurchlauf (**Befragung 2**) von 18. Jänner bis 15. Februar 2008, sechs Monate nach der Einführung und Implementierung des Intranets, werden die gleichen Fragen gestellt, um in der Folge einen Vergleich anstellen bzw. eine Veränderung feststellen zu können. Zudem werden folgende Informationen erhoben.

Die Klinik hat seit einem halben Jahr ein neues **Intranet**. Was halten Sie davon?

Wie oft nutzen Sie das Intranet? (Warum nutzen Sie das Intranet **nie**?)

Welche **Inhalte des Intranets** nutzen Sie? Warum nutzen Sie gerade diese Inhalte? Warum nutzen Sie die restlichen Inhalte nicht?

Bei Befragung 2 werden 21 Interviews geführt, da fünf Ärzte aus Befragung 1 aus diversen Gründen (Jobwechsel, Mutterschutz, Karenz, u.ä.) zum Zeitpunkt der zweiten Befragung nicht oder nicht mehr an der Klinik tätig waren.

In beiden Untersuchungsdurchgängen werden, wie erwähnt, neben den Beziehungen zwischen den einzelnen Ärzten auch Beziehungen zu Personen anderer Berufsgruppen der Klinik X erfragt, um ansatzweise eine Einbettung der einzelnen Ärzte bzw. der Intranetnutzer in die

Gesamtstruktur der Klinik X beschreiben zu können. Hier werden nur die primäre Kommunikationsart und ihre Häufigkeit und nicht die gesamte Mediennutzung erhoben. Die Informationen über die gesamte Belegschaft werden dankenswerter Weise von der Administration der Klinik X zur Verfügung gestellt. Da auch in den anderen Berufsgruppen zwischen Befragungszeitpunkt 1 und 2 eine gewisse Mitarbeiterfluktuation festzustellen ist, werden in die Auswertung nur jene Personen miteinbezogen, die zu beiden Befragungszeitpunkten an der Klinik X arbeiten. Insgesamt sind es 109 Personen, davon 21 aus der Administration, 33 aus der Pflege, fünf aus der Physik, drei aus dem Medizinisch-Technischen Bereich, sieben aus der Technik, 36 aus der Röntgentechnologie und eine Person aus der Öffentlichkeitsarbeit.

Um einen zusätzlichen Eindruck über die Intranetnutzung zu erhalten bzw. die allgemeine Stimmung zu dem neuen Informations- und Kommunikationsmedium näher abzubilden, wurde am 23. Jänner 2008 ein informelles **Gespräch mit der Leiterin des Intranetbetreuungsteams**⁹¹, die gleichzeitig die Qualitätsbeauftragte der Klinik X ist, geführt.

Die Auswertung

Zur Auswertung für diese Untersuchung kommen schließlich je 21 Interviews der Ärzte der Klinik X pro Befragung. Die erhaltenen Daten wurden mittels SPSS 14.0 und UCINET 6.0 ausgewertet und in SPSS bzw. NetDraw dargestellt. Zur Anonymisierung der Befragten werden die verwendeten Codes der einzelnen Personen in der Befragung umcodiert. Die Ergebnisse aus dem Gespräch mit der Leiterin des Intranetbetreuungsteam fließen in die Ergebnispräsentation mit ein.

Die in der Auswertung verwendeten Netzwerkparameter sind (vgl. dazu auch Kapitel 4.1., Seite 69f):

Netzwerkgröße (absolute Werte) – im Folgenden teilweise schlicht als „Größe“ bezeichnet

Netzwerkdichte (ermittelt durch die Netzwerkgröße) – im Folgenden teilweise schlicht als „Dichte“ bezeichnet

Multiplexität/Beziehungsstärke

Degree-basierte **Zentralität** (In-, Outdegree – im Folgenden teilweise schlicht Netzwerke ein- und ausgehender Beziehungen bezeichnet)

Heterogenität (absolute Werte)

s bzw. SD = Standardabweichung/Standard Deviation

⁹¹ Die Leiterin des Betreuungsteams des Intranets ist seit zehn Jahren an der Klinik X in der Röntgentechnologie tätig.

Die Netzwerkgröße und -dichte von Ego-Netzwerken wurde mit den Density Measures für Ego Networks von UCINET berechnet. Nähere Erklärungen zu In- und Outdegree finden sich in Hanneman/Riddle (2002): Kapitel 9. Ego networks. Im Gegensatz zur Beschreibung in Kapitel 9. aus dem 2005 beschreibt der Density Measure von UCINET 6.0 Ego-Netzwerke ex Ego. Die Zentralitätsdegrees wurden mit Freeman berechnet, (vgl. Hanneman/Riddle (2005): Kapitel 10. Centrality and power). In den angeführten Tabellen werden nur die Größe des Ego-Netzwerks (Size), die Anzahl aller Verbindungen im Ego-Netzwerk (Ties), die Anzahl der möglichen gerichteten Verbindungen (Pairs) sowie die Dichte (Density) angezeigt. Zu den weiteren Zentralitätsmessungen von UCINET siehe Hanneman/Riddle, Kapitel 9. Ego networks, Seite 4f. Allfällige weitere Angaben finden sich, wo Erklärung notwendig ist, innerhalb der einzelnen Kapitel der Ergebnispräsentation.

Anmerkung zur Ergebnispräsentation

Ein Hinweis zur hier vorgenommenen Präsentation der Ergebnisse: In Folge werden in den einzelnen Themenkapiteln zuerst immer die Ergebnisse für das gesamte Netzwerk, unabhängig von der Kommunikationsart, sprich Mediennutzung, sowie der Kommunikationshäufigkeit vorgestellt. Danach folgt eine detaillierte Ergebnisbeschreibung für die Intranetnutzer, abgestuft nach ihrer Nutzungshäufigkeit des Intranets – von den aktivsten zu den weniger aktiven Nutzern. Auf jene Akteure, die das Intranet gar nicht nutzen, wird dann näher eingegangen, wenn es für das Erkenntnisinteresse als relevant erachtet wird. Jedes Kapitel wird mit einer Zusammenfassung und ersten Interpretation der Ergebnisse abgeschlossen (Fazit). Um die Erfassung der Resultate in besonders langen und komplexen Ergebniskapiteln zu vereinfachen, werden vereinzelt kurze Zwischenresümees gezogen – diese scheinen unter dem Titel „Kurz zusammengefasst“ auf. In Kapitel 7. „Diskussion und Ausblick“ (Seite 200) erfolgt schließlich die Diskussion der Ergebnisse sowie ein Ausblick auf weitere, mögliche Forschungsvorgehen zu dieser Thematik.

Probleme & Erfahrungen bei der Erhebung

Die Erhebung der Daten hat sich äußerst fordernd gestaltet. Ein Grund war unter anderem der geschäftige Arbeitstag der Ärzte, in dem wir die einstündigen Interviews irgendwie unterbringen mussten. So wurden Interviews zu den verschiedensten Zeitpunkten durchgeführt: Um 8 Uhr Früh nach dem Nachtdienst und vor Beginn des Ambulanzbetriebs, nach der Mittagsbesprechung oder um 21 Uhr abends, während einer ruhigen Phase des Nachtdienstes. Vereinzelt wurden Interviews in mehreren Etappen durchgeführt, da die Befragten in der Klinik X plötzlich während des Gesprächs gebraucht wurden. Ein weiterer Grund war bestimmt die für

Ärzte ungewohnte Situation, nicht selbst zu forschen, sondern Forschungsobjekt zu sein. Sobald die ersten Personen befragt waren, wurde natürlich intern über die Studie gesprochen. Diese von mir nicht kontrollierbare Kommunikation führte zu weiteren Barrieren, da einige Ärzte die Befürchtung hegten, die erhobenen Informationen würden direkt und nicht anonymisiert an die Klinikleitung weitergegeben. Die persönliche Einbindung in der Erstellung der inhaltlichen Intranetstruktur sowie die positive Unterstützung seitens der Klinikleitung führten sicherlich zusätzlich zu Skepsis und Misstrauen. Durch eine Vertrauenserklärung⁹², die einerseits die Weitergabe der erhobenen Daten an Dritte meinerseits untersagt, andererseits auch eine Einverständniserklärung zur Verwendung der von mir erhobenen Daten für diese Untersuchung seitens der Befragten beinhaltet, sowie lange persönliche Gespräche begleitend zur Untersuchung habe ich versucht, alle Bedenken zu zerstreuen. Dies ist, denke ich, weitgehend gelungen. Ein Indiz ist die Rücklaufquote von 100%: Jeder zum Zeitpunkt der jeweiligen Befragung relevante Arzt hat an der Befragung teilgenommen, nur wenige Fragen wurden nicht beantwortet⁹³.

Trotz der vereinzelten Missverständnisse denke ich, die Entscheidung eine persönliche Befragung durchzuführen war richtig, da somit jegliche Unklarheiten gleich direkt beim Interview beseitigt werden konnten. Insgesamt sind mir die Ärzte sowie die Leitung der Klinik X bei der Untersuchung dankenswerterweise – in der Organisation der Studie als auch in der Befragung – sehr entgegengekommen.

Ich habe diese Befragung durchgeführt, in vollem Bewusstsein darin, dass der Zugang, den ich gewählt habe, nur eine Momentaufnahme der Kommunikationsnetzwerke der Ärzteschaft der Klinik X sein kann, da diese Netzwerke, wie Schenk (vgl. 1984:70) ganz richtig sagt, sich als stetig in Bewegung befindliche Konstrukte präsentieren⁹⁴. Hinzu kommen klassische, bekannte Verzerrungseffekte der Sozialforschung wie die soziale Erwünschtheit, etc. (vgl. dazu Lamnek 2005) sowie Probleme der Netzwerkforschung, wie etwa dass befragte Akteure dazu tendieren, sich als zentrale Punkte im Netzwerk zu sehen, über mehr Macht verfügen, wenn sie sich ihres Netzwerks bewusst sind, Distanz zu Akteuren, die ihnen ähnlich sind, minimieren und zu unähnlichen Akteuren erweitern sowie sich ihrer Voreingenommenheit nicht bewusst sind (für einen Überblick: Waldstrøm 2003: 42f; weitere Kritik zur Erhebungsmethode siehe auch Garton/Haythornthwaite/Wellman 1997: 11f).

⁹² Siehe Anhang, Seite 230.

⁹³ Details siehe 6. Ergebnis der Untersuchung, Seite 95.

⁹⁴ Zu einer aktuellen Kritik an der Befragung zur Erhebung von Netzwerkdaten siehe u.a. Waldstrøm, C. (2003).

Was ich hier noch anfügen möchte, ist ein Aspekt, der unvermutet in Befragung 2 zutage trat und von mir nicht kontrollierbar war bzw. dessen Tragweite und Auswirkung auf die Ergebnisse ich nicht einschätzen kann. Es handelt sich um den persönlichen bzw. psychischen Gesundheitszustand zweier Befragter während Befragung 2, von dem ich durch Zufall erfahren habe. Ich kann ihn aber nicht interpretieren, da es mir unmöglich ist, die Ausmaße der jeweiligen persönlichen Probleme der Personen, aufgrund mir fehlender medizinischer Expertise, zu erfassen. Es ist dies jedoch ein Hinweis, die folgenden Ergebnisse auch mit diesem Hintergrund zu verstehen bzw. zu interpretieren.

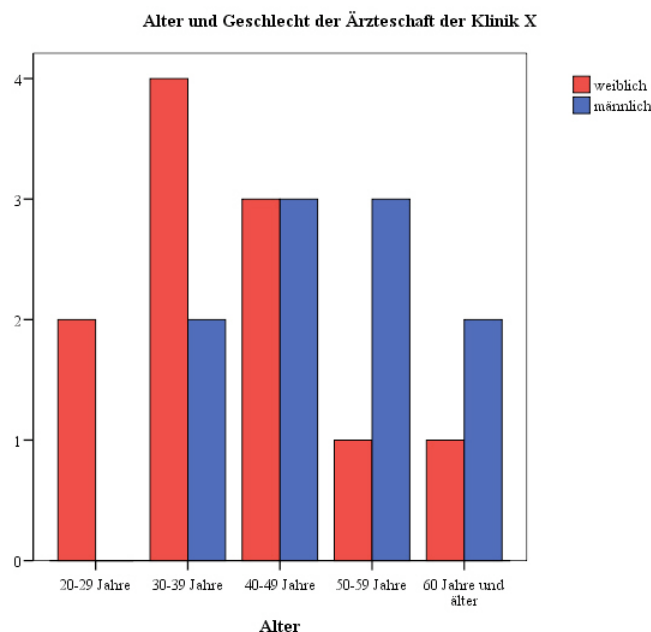
Ich habe in dieser Untersuchung versucht, den genannten Problemen nach bestem Wissen und Gewissen soweit als möglich entgegenzutreten, um wissenschaftlich relevante Ergebnisse zu erzielen.

6. Ergebnis der Untersuchung

6.1. Demografie der Untersuchungsgruppe⁹⁵

Die untersuchte Ärzteschaft der Klinik X setzt sich aus 21 Personen – im Folgenden A1 bis A21 – zusammen. 17 Fachärzte, davon sieben Oberärzte, und vier Assistenzärzte. In der Ärzteschaft befindet sich die Klinikleitung, bestehend aus A4 und A7 sowie A11. Insgesamt sind es elf weibliche und zehn männliche Personen, das Altersspektrum reicht von Mitte zwanzig bis über sechzig Jahre, die Beschäftigungszeit an der Klinik X von unter einem Jahr bis über 20 Jahre.

Konkret sind zwei Personen der Ärzteschaft (9,5%) zwischen 20 und 29 Jahre, je sechs Personen (28,6%) zwischen 30 und 39 bzw. zwischen 40 und 49 Jahre, vier Personen (19%) zwischen 50 und 59 Jahre und drei Personen (14,3%) über 60 Jahre alt.

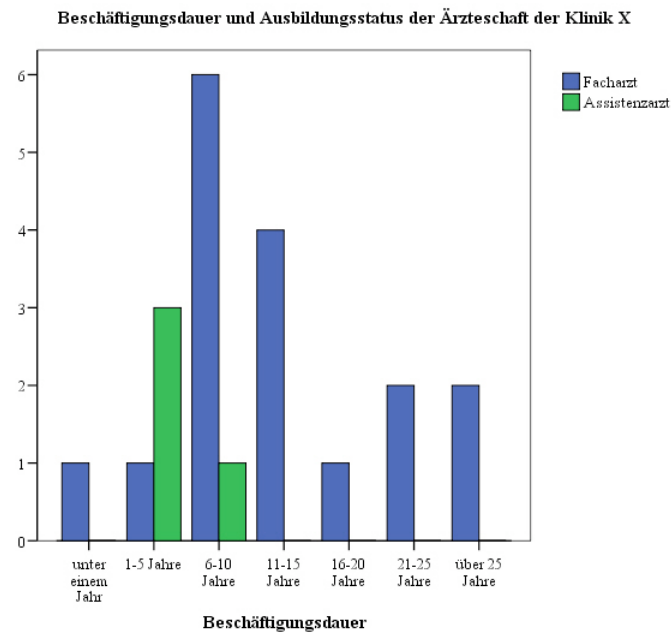


Wie die Grafik veranschaulicht, sind die jüngeren Ärzte primär weiblich, während sich die ältere Ärzteschaft aus männlichen Personen zusammensetzt.

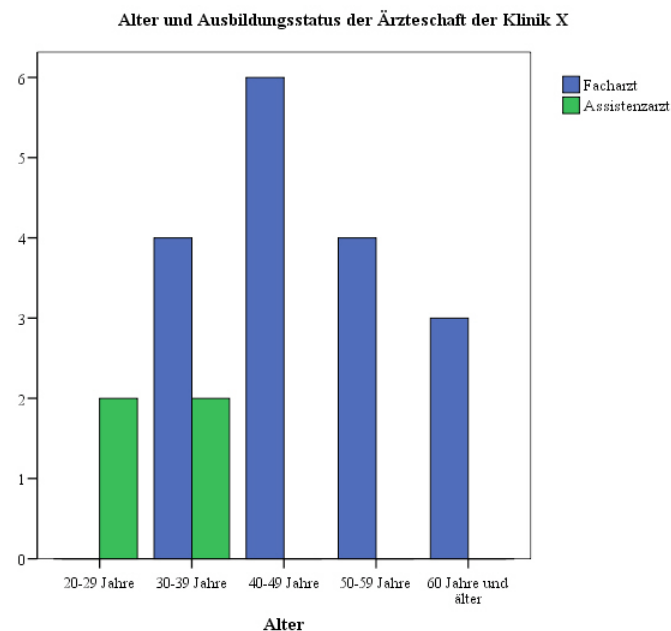
Ein Drittel der Ärzteschaft arbeitet bereits sechs bis zehn Jahre an der Klinik X (33,3%), je vier Personen bzw. 19% der Ärzteschaft arbeiten ein bis fünf Jahre bzw. elf bis 15 Jahre an der Klinik X, je zwei Personen (9,5%) sind 21 bis 25 bzw. über 25 Jahre an der Klinik X beschäftigt und je eine Person (4,8%) unter einem Jahr bzw. 16 bis 20 Jahre. Wie die folgende

⁹⁵ Für alle Grafiken in Kapitel 6. gelten absolute Werte.

Grafik zeigt, sind die Fachärzte großteils schon länger an der Klinik X beschäftigt als die Assistenzärzte, was durch die Struktur des Ausbildungswegs eines Arztes erklärt wird.



Nicht nur die Beschäftigungsdauer der Ärzte der Klinik X korreliert mit dem Ausbildungsstatus, sondern natürlich auch das Alter. Je älter die Personen, desto eher sind sie schon Fachärzte. Die unten stehende Grafik gibt Aufschluss über dieses Verhältnis an der Klinik X.



Zwölf von 21 Ärzten sind in die Erstellung des Intranets durch die oben erwähnten abstim-menden Gespräche bezüglich des Intranetinhalts miteinbezogen. Konkret wirkt A13 direkt bei der Erstellung der inhaltlichen Struktur des Intranets mit, A1, A2, A4, A5, A7, A10, A11, A14, A18, A20 und A21 werden hinsichtlich des Intranetinhalts vor der technischen Umset-zung für ergänzenden Input konsultiert.

In Befragung 1 gibt es in der Organisationsstruktur sieben nach speziellen Fachbereichen definierten Arbeitsgruppen (in Folge AG1 bis AG7). Die Gruppe „Sonstige“ umfasst jene Personen, die keiner bestimmten Gruppe zugeteilt sind (Station, Experten, etc). Jede Gruppe verfügt in Befragung 1 nach eigenen Angaben über einen oder mehrere Gruppenleiter – die Fachärzte A1 (AG3), A5 (AG1), A7 (AG2), A11 (AG5), A14 (AG6), A18 (AG5) und A20 (AG4). Die Gruppengröße innerhalb der Ärzteschaft reicht von einer bis zu vier Personen. Die Gruppen setzen sich aus folgenden Personen zusammen⁹⁶:

Tabelle 6.1. Arbeitsgruppen (AG) bei Befragung 1 mit markierten Gruppenleitern

Arbeitsgruppen bei Befragung 1	Ärzte
AG1	A5, A8
AG2	A7, A10, A12
AG3	A1, A4, A9, A17
AG4	A20
AG5	A3, A11, A13, A18
AG6	A6, A14
AG7	-
AG Sonstige	A2, A15, A16, A19, A21

Auffallend ist, dass niemand in AG7 tätig ist.

Bei Befragung 2 hat sich die Organisationsstruktur verändert: Es gibt offiziell sechs fachspezifische Arbeitsgruppen (AG1 bis AG6 bzw. Sonstige), da AG7 in den bestehenden Gruppen aufgeht. Insgesamt verfügt die Ärzteschaft nun über zwölf Gruppenleiter, wobei sich je zwei Leiter für AG1 (A5, A10), AG5 (A11, A18) und AG6 (A6, A14) deklarieren und sich in der Gruppe „Sonstige“ drei Personen als Gruppenleiter ihrer speziellen Bereiche definieren (A2, A15, A21). Die übrigen Gruppenleiter sind A1, A7, A20. Die Gruppengröße variiert nun zwischen zwei und vier Personen. Die Gruppenleiter sind alle in ihren Gruppen geblieben, außer A10, der von AG2 in AG1 wechselte. Von den restlichen Ärzten wechselte A16 zwischen Befragung 1 und Befragung 2 aus der Gruppe „Sonstige“ in die Gruppe AG4, A19 wechselte von der Gruppe „Sonstige“ in AG2 und A3 von AG5 in „Sonstige“.

Tabelle 6.2. Arbeitsgruppen (AG) bei Befragung 2 mit markierten Gruppenleitern

Arbeitsgruppe bei Befragung 2	Ärzte
AG1	A5, A8, A10
AG2	A7, A12, A19
AG3	A1, A4, A9, A17
AG4	A20, A16
AG5	A11, A13, A18
AG6	A6, A14
AG Sonstige	A2, A3, A15, A21

⁹⁶ Gruppenleiter sind in dieser und der folgenden Tabelle markiert.

Wie schnell zu ersehen ist, haben sich die Gruppengrößen zwischen Befragung 1 und Befragung 2 kaum verändert. Die Entwicklung zu zwölf anstatt sieben Gruppenleitern ist nicht eindeutig erklärbar, da die offizielle Organisationsstruktur je einen Gruppenleiter mit einem Stellvertreter pro Gruppe vorsieht. Diese Angaben lassen auf ein unterschiedliches Verständnis für „Gruppenleitung“ innerhalb der Ärzteschaft schließen.

Die allgemeine Kommunikationssituation zwischen Befragung 1 und 2 hat sich, wie noch gezeigt wird, deutlich verändert. Um die generelle Stimmung zum neuen Informations- und Kommunikationsmedium zu erfassen, wurde auch nach Erwartungen und Meinungen zum Intranet gefragt.

Kurz zusammengefasst

Der **Rücklauf** der Befragung liegt bei 100%. Das bedeutet, alle Ärzte, die zu beiden Zeitpunkten der Befragung relevant waren, um einen Vergleich der diversen Netzwerke zu ermöglichen, haben an der Befragung teilgenommen. Wie in den folgenden Kapiteln noch gezeigt wird, wurden von vereinzelt Personen einige wenige Fragen nicht beantwortet. Die hohe Rücklaufquote ist aber grundsätzlich als Erfolg zu bezeichnen.

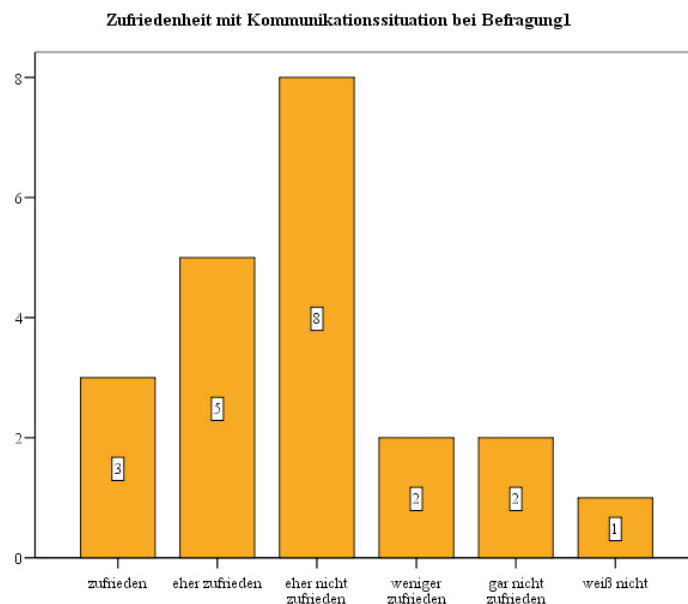
Die **demografische Struktur** der Ärzteschaft der Klinik X gestaltet sich hinsichtlich des Geschlechts, der Altersstruktur und der Beschäftigungszeit an der Klinik X sehr ausgewogen. So sind elf weibliche und zehn männliche Personen, großteils zwischen 30 und 49 Jahren alt, primär zwischen einem bis 15 Jahre an der Klinik X beschäftigt. Zwölf Ärzte sind zudem in einem gewissen Grad an der Erstellung des Intranets beteiligt.

Vergleiche und Ergebnisse mit demografischem Bezug werden in dieser Auswertung nur dann angestellt bzw. eruiert, wenn sie als sinnvoll erachtet werden, da sie grundsätzlich kein Teil der Fragestellung sind und sich die Gruppe aufgrund ihrer sehr geringen Homogenität nur bedingt für solche Vergleiche bzw. Auswertungen eignet. Ansonsten wird in den einzelnen Kapiteln nicht näher darauf eingegangen.

6.2. Kommunikationssituation an der Klinik X

6.2.1. *Kommunikationssituation an der Klinik X zum Zeitpunkt der Befragung 1*

Zwölf der Befragten zeigen sich zum Befragungszeitpunkt 1 mit der Kommunikationssituation an der Klinik X unzufrieden: konkret sind A2, A3, A4, A6, A8, A9, A10 und A21 eher nicht, A11 und A18 weniger, A13 und A19 gar nicht zufrieden. Dem stehen acht Personen der gesamten Ärzteschaft gegenüber, die sich mit der Kommunikationssituation zufrieden zeigen, davon A7, A12, A14, A16, A20 eher zufrieden und A5, A15 und A17 zufrieden.



Die sieben Gruppenleiter zeigen ein entgegengesetztes Bild zur allgemeinen Auswertung: Vier sind mit der aktuellen Kommunikationssituation zufrieden, davon drei eher (siehe oben). „Die Information, die man für das tägliche Leben braucht, bekommt man“, sagt A7, Gruppenleiter der AG2. Teilt man die Ärzteschaft in Fachärzte und Assistenzärzte, so sind elf der 17 Fachärzte mit der Kommunikationssituation zufrieden und eher zufrieden, und drei von vier Assistenzärzten. Sieben der Fachärzte sind eher nicht zufrieden, je zwei weniger bis gar nicht. „Eine Hand weiß oft nicht, was die andere tut. Wichtiges wird oft nicht weitergegeben“, beschreibt A13 die Situation. „Es mangelt an Kritikfähigkeit“, sagt A19 und „Offene Kommunikation ist nicht erwünscht“, ergänzt A21.

Die Stimmung in den einzelnen AGs gestaltet sich wie folgt:

Tabelle 6.3. Zufriedenheit mit Kommunikationssituation

Anzahl

		Zufriedenheit mit Kommunikationssituation bei Befragung1						Gesamt
		zufrieden	eher zufrieden	eher nicht zufrieden	weniger zufrieden	gar nicht zufrieden	weiß nicht	
Arbeitsgruppe bei Befragung1	AG1	1	0	1	0	0	0	2
	AG2	0	2	1	0	0	0	3
	AG3	1	0	2	0	0	1	4
	AG4	0	1	0	0	0	0	1
	AG5	0	0	1	2	1	0	4
	AG6	0	1	1	0	0	0	2
	Sonstige	1	1	2	0	1	0	5
Gesamt		3	5	8	2	2	1	21

Begründet wird die angeführte Bewertung der Kommunikationssituation der Klinik X mit verschiedenen Argumenten⁹⁷:

Tabelle 6.4. Begründung der Einstellung zur Kommunikationssituation^a

	Antworten		Prozent der Fälle
	N	Prozent	
Kommunikationsstörungen aufgrund fehlender Kommunikation/ Koordination/Dokumentation/Information	10	28,6%	47,6%
Kommunikationsstörungen aufgrund der Organisationsstruktur	6	17,1%	28,6%
Möglichkeiten zur Kommunikation fehlen	2	5,7%	9,5%
Probleme zwischen den Berufsgruppen	3	8,6%	14,3%
Zeitmangel	2	5,7%	9,5%
Gute Besprechungskultur	2	5,7%	9,5%
Kommunikation bei Selbstinitiative möglich	6	17,1%	28,6%
Informationen werden f2f/per Telefon und E-Mail weitergegeben	4	11,4%	19,0%
Gesamt	35	100,0%	166,7%

a) Dichotomie-Gruppe tabellarisch dargestellt bei Wert 1.

Fünf Gruppenleiter sind der Ansicht, dass Kommunikation an der Klinik X bei Selbstinitiative durchaus möglich ist, zwei, dass Informationen durch Face-2-Face-Kommunikation, per Telefon und E-Mail weitergegeben werden (A5, A7) bzw. eine gute Besprechungskultur vorherrscht (A5). Bei den restlichen Fachärzten wiederum überwiegt eine negative Stimmung – acht Befragte sind der Meinung, dass Kommunikationsstörungen aufgrund fehlender Kommunikation, Koordination, Dokumentation und Information auf der Klinik X vorhanden sind.

⁹⁷ Diese Ergebnisse stammen aus einer qualitativen Frage, deren Antworten mittels reduktiver, qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring (vgl. Mayring 1988 bei Lamnek 2005) für die quantitative Auswertung für Mehrfachantworten mittels SPSS aufbereitet werden. Alle qualitativen Fragen wurden nach diesem Konzept ausgewertet.

Fünf Personen (A6, A8, A13, A19, A21) machen die Organisationsstruktur dafür verantwortlich und zwei sind überzeugt, es fehle an Möglichkeiten zur Kommunikation (A9, A19). Je zwei der Assistenzärzte machen Kommunikationsstörungen aufgrund fehlender Kommunikation, Koordination, Dokumentation und Information (A3, A17) sowie Probleme zwischen den Berufsgruppen für die derzeitige Kommunikationssituation verantwortlich (A12, A16).

Das Intranet

Die überwiegende Mehrheit der Klinik X ist über die Einführung eines klinikeigenen Intranets informiert (20 von 21 Befragten) und dem Medium gegenüber positiv eingestellt (16 Personen, davon je sechs sehr positiv bzw. positiv und vier eher positiv). Zwei Fachärzte stehen dem Intranet vor dessen Einführung eher negativ gegenüber. Es handelt sich dabei um A1 und A7, Gruppenleiter der AG3 und AG2. A3 und A21 haben sich noch keine Meinung zum Medium gebildet, A6 macht hier keine Angabe. Die gesamte Fachärzteschaft steht dem Intranet grundsätzlich positiv gegenüber (insgesamt neun Personen), ebenso drei von vier Assistenzärzten.

Die Erwartungen, die an das Intranet gestellt werden, sind, wie die folgende Tabelle zeigt, unterschiedlich:

Tabelle 6.5. Erwartungen an das Intranet^a

	Antworten		Prozent der Fälle
	N	Prozent	
Schneller und mehr klinikinterne bzw. generell Information über die Klinik erhalten	6	18,8%	28,6%
Besserer Zugang zu Informationen	5	15,6%	23,8%
Einfachere und verbesserte Kommunikationsabläufe und -struktur	6	18,8%	28,6%
Userfreundlichkeit	3	9,4%	14,3%
Patientendaten	2	6,3%	9,5%
Dokumentation	1	3,1%	4,8%
Darstellung der Klinik nach außen (über das Internet)	4	12,5%	19,0%
Ich weiß es nicht	5	15,6%	23,8%
Gesamt	32	100,0%	152,4%

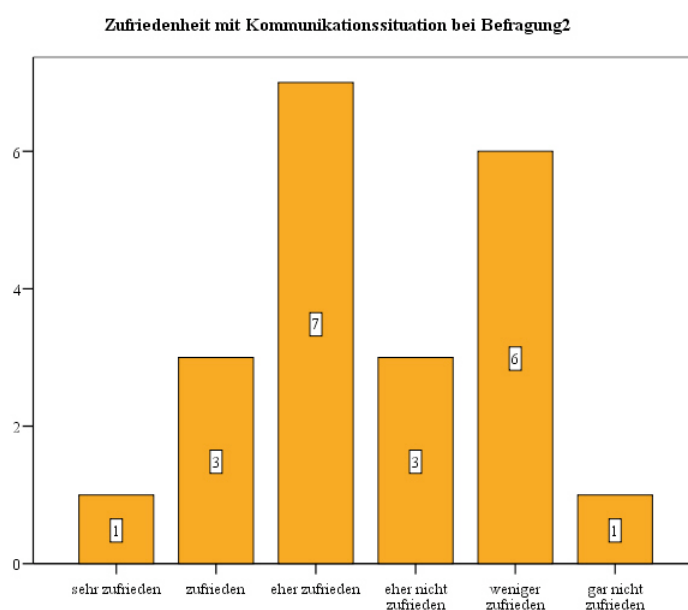
a) Dichotomie-Gruppe tabellarisch dargestellt bei Wert 1.

Vor allem die Fachärzte erwarten sich sowohl primär schnellere und vermehrte klinikinterne Information bzw. Information über die Klinik sowie einfachere und verbesserte Kommunikationsabläufe und -strukturen (A1, A4, A5, A9, A10, A19) als auch einen besseren Zugang zu Informationen (A2, A4, A10, A12, A14). Die Gruppenleiter erwarten sich vor allem einfachere und verbesserte Kommunikationsabläufe und -strukturen (A11, A14, A20) sowie schnellere Informationen (A1, A5) und die Darstellung der Klinik nach außen durch ein Internet (A18,

A20). Die Erwartungen der Assistenzärzte sind breiter gestreut – dies wird in je einer Nennung für einen besseren Zugang zu Informationen (A12), Userfreundlichkeit (A17), Patientendaten (A3) und Darstellung der Klinik nach außen deutlich (A12).

6.2.2. Kommunikationssituation an der Klinik X zum Zeitpunkt der Befragung 2

Nach einem halben Jahr hat sich nicht nur die strukturelle Organisation der Klinik X etwas verändert, auch die Zufriedenheit der Ärzte hat sich verbessert. Insgesamt elf Befragte zeigen sich mit der Kommunikationssituation zufrieden: A15 ist sehr zufrieden, A3, A9 und A12 zeigen sich zufrieden, A1, A10, A13, A16, A17, A19 und A20 eher zufrieden.



Von den sieben Gruppenleitern aus Befragung 1 sind jedoch nur mehr zwei eher zufrieden mit der Kommunikationssituation an der Klinik X (siehe oben). Fünf sind eher nicht (A5, A7, A11) bzw. weniger zufrieden (A14, A18). Die Mehrheit der fünf neuen Gruppenleiter (drei von fünf) sind mit der Kommunikationssituation weniger (A6, A21) oder gar nicht zufrieden (A2). „Die Stimmung an der Klinik ist einfach schlecht“, so A2. A10 und A15 sind mit der Kommunikationssituation sehr bzw. eher zufrieden. Die restlichen Fachärzte sind zufrieden bzw. eher zufrieden, zwei Fachärzte sind mit der Kommunikationssituation an der Klinik X weniger zufrieden (A8, A21). Alle Assistenzärzte sind nun zufrieden (A3, A12) bzw. eher zufrieden (A16, A17). In den einzelnen AGs sieht es mit der Zufriedenheit bei Befragung 2 folgendermaßen aus:

Tabelle 6.6. Zufriedenheit mit Kommunikationssituation

Anzahl

		Zufriedenheit mit Kommunikationssituation bei Befragung2						Gesamt
		sehr zufriedenen	zufrieden	eher zufriedenen	eher nicht zufrieden	weniger zufrieden	gar nicht zufrieden	
Arbeitsgruppe bei Befragung2	AG1	0	0	1	1	1	0	3
	AG2	0	1	1	1	0	0	3
	AG3	0	1	2	0	1	0	4
	AG4	0	0	2	0	0	0	2
	AG5	0	0	1	1	1	0	3
	AG6	0	0	0	0	2	0	2
	Sonstige	1	1	0	0	1	1	4
Gesamt		1	3	7	3	6	1	21

Begründet wird diese bessere, doch nicht unbedingt gute Haltung zur Kommunikationssituation abermals mit weiterhin vorhandenen Kommunikationsstörungen aufgrund fehlender Kommunikation, Koordination und Information (A5, A6, A7, A8, A10, A11, A13, A18, A20, A21) wobei andere Akteure diese Ansicht relativieren, denn die Kommunikation zwischen den Ärzten sei gut, nur jene mit anderen Berufsgruppen schwierig (A3, A4, A12, A15, A16). A2, A10, A17 sind überzeugt, die Situation an der Klinik X könnte besser sein, A14 und A19 schieben die Probleme auf den allgemein herrschenden Zeitmangel, A9 meint, die Situation sei Standard für große Institutionen wie die Klinik X, A1 macht keine Angabe. Die Meinung der nun zwölf Gruppenleiter findet sich mehrheitlich in den allgemeinen Aussagen wieder (siehe oben) – A2 und A10 sind überdies überzeugt davon, dass die Situation besser sein könnte.

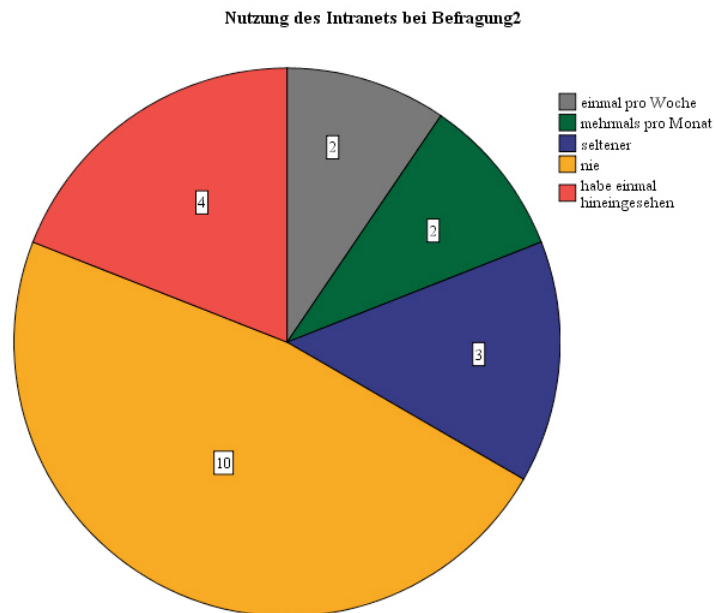
Das Intranet

Das Intranet wird zum Zeitpunkt der Befragung 2 von drei Personen betreut – von einer inhaltlichen Redakteurin, der Qualitätsbeauftragten der Klinik X, sowie von zwei Technikern. Durchschnittlich werden pro Woche drei Stunden in die Betreuung investiert, die Inhalte – primär Termine, die Startseite und Inhalte des Infopools – wöchentlich bis 14-tägig upgedated. Um die Inhalte zu erhalten, muss sich die Intranetbetreuung anstrengen, sie spricht von einer „(...) Holschuld. Aktiv kommt nichts.“ Um Updates und weitere Entwicklungen zu besprechen, hält das Betreuungsteam je nach Bedarf Treffen ab, die Kommunikation läuft ansonsten weitgehend über E-Mail. Regelmäßige Treffen sind für die Zukunft geplant.

Laut Intranetbetreuung fehlt es an der gesamten Klinik X am Bewusstsein für das Intranet. „Es gibt an die zehn Leute, die regelmäßig reinschauen und dann die Telefonliste, Fotos so-

wie die Startseite mit den aktuellen Neuigkeiten abrufen.“ Man hoffe, dass sich das Intranet dennoch künftig zum Diskussionsmedium an der Klinik X etablieren würde.

Die Nutzung des Intranets seitens der Ärzteschaft der Klinik X gestaltet sich ein halbes Jahr nach dessen Einführung folgendermaßen:



Fast die Hälfte der Ärzteschaft nutzt das Intranet gar nicht (10 von 21). Ein Drittel – sieben Ärzte – nutzt das Intranet, jedoch in unterschiedlicher Häufigkeit – zwischen einmal pro Woche (2), mehrmals pro Monat (2) und seltener (3)⁹⁸. Vier Ärzte haben einmal in das Intranet seit seiner Einführung hineingesehen. Die Nutzerschaft gestaltet sich konkret wie folgt: Facharzt A13 (weiblich, zwischen 40 und 49 Jahre, 6 bis 10 Jahre an der Klinik X tätig) und Assistenzarzt A16 (weiblich, zwischen 20 und 29 Jahre, 1 bis 5 Jahre an der Klinik X tätig) nutzen das Intranet einmal pro Woche, Facharzt A11 (männlich, zwischen 50 und 59 Jahre, 11 bis 15 Jahre an der Klinik X tätig) und Facharzt A8 (weiblich, zwischen 30 und 39 Jahre, 6 bis 10 Jahre an der Klinik X tätig) mehrmals pro Monat. Der Facharzt A5 (männlich, zwischen 50 und 59 Jahre, 11 bis 15 Jahre an der Klinik tätig), der Assistenzarzt A17 (weiblich) und der Facharzt A18 (männlich), beide zwischen 30 und 39 Jahre alt und 6 bis 10 Jahre an der Klinik X tätig, nutzen das Intranet seltener⁹⁹.

Der Assistenzarzt A3 (weiblich, zwischen 20 und 29 Jahre, 1 bis 5 Jahre an der Klinik X tätig) sowie der Facharzt A7 (weiblich, zwischen 40 und 49 Jahre, 11 bis 15 Jahre an der Klinik

⁹⁸ In Folge werden jene sieben Personen, die das Intranet einmal pro Woche bis seltener nutzen als Nutzer bezeichnet. Die restlichen Personen sind Nichtnutzer.

⁹⁹ Ein Hinweis: Vier der Intranetnutzer (A5, A11, A13, A18) haben bei der Erstellung der inhaltlichen Struktur des Intranets mitgewirkt.

X tätig), Assistenzarzt A12 (weiblich, 1 bis 5 Jahre an der Klinik X tätig) und Facharzt A20 (männlich, 6 bis 10 Jahre an der Klinik X tätig), ebenfalls beide zwischen 30 und 39 Jahre, haben je einmal in das Intranet seit seiner Einführung hineingesehen. Der Rest der Ärzteschaft der Klinik X hat sich das Intranet seit dessen Einführung nie angesehen.

Vor allem Personal- und Abteilungsinformationen sowie aktuelle Neuigkeiten auf der Startseite sind im Intranet von Interesse. Auch Fotos sowie Informationen zu Forschung, Entwicklung und Fortbildungen werden abgerufen, für die restlichen Inhalte interessiert sich die Ärzteschaft laut eigenen Angaben nicht. Kritisiert werden zudem die mangelnde Aktualität des Mediums sowie die fehlende Zeit es zu nutzen.

Die Nutzer haben dem Intranet vor dessen Einführung positiv gegenüberstanden, doch resultiert eine positive Einstellung nicht zwingendermaßen in einer Nutzung des Mediums, wie Tabelle 6.7. zeigt:

Tabelle 6.7. Einstellung gegenüber Intranet*Nutzung des Intranets

Anzahl

		Nutzung des Intranets bei Befragung2					Gesamt
		einmal pro Woche	mehrmals pro Monat	seltener	nie	habe einmal hineingesehen	
Einstellung gegenüber Intranet bei Befragung1	sehr positiv	0	1	2	3	0	6
	positiv	1	1	0	2	2	6
	eher positiv	1	0	1	2	0	4
	eher negativ	0	0	0	1	1	2
	weiß nicht	0	0	0	1	1	2
	keine Angabe	0	0	0	1	0	1
Gesamt		2	2	3	10	4	21

So sind es insgesamt neun von 16 dem Intranet gegenüber positiv eingestellten Befragte, die nie bzw. nur einmal in das Intranet hineingesehen haben; im Vergleich zu sieben dem Intranet gegenüber positiv eingestellten Personen, die das Intranet nutzen. Konkret stehen von den Intranetnutzern A5, A8 und A17 dem Intranet sehr positiv gegenüber, A11 steht dem neuen Kommunikationsmedium positiv und A13 und A18 eher positiv gegenüber.

Von den Nichtnutzern bekunden A10, A15 und A19 eine sehr positive Einstellung zum Intranet, A9, A12, A14 und A20 eine positive und A2 und A4 eine eher positive. Eher negativ eingestellt sind A1 und A7. A3 und A21 haben sich keine Meinung dazu gebildet, A6 macht dazu keine Angabe.

Der Grad der Zufriedenheit mit der Kommunikationssituation und die Nutzung des Intranets korrespondieren ebenso nicht signifikant, wie der folgende Vergleich in Tabelle 6.8. und Tabelle 6.9. zeigt:

Tabelle 6.8. Befragung 1:
Zufriedenheit mit Kommunikationssituation * Nutzung des Intranets

Anzahl

		Nutzung des Intranets bei Befragung2					Gesamt
		einmal pro Woche	mehrmals pro Monat	seltener	nie	habe einmal hineingesehen	
Zufriedenheit mit Kommunikationssituation bei Befragung1	zufrieden	0	0	2	1	0	3
	eher zufrieden	1	0	0	1	3	5
	eher nicht zufrieden	0	1	0	6	1	8
	weniger zufrieden	0	1	1	0	0	2
	gar nicht zufrieden	1	0	0	1	0	2
	weiß nicht	0	0	0	1	0	1
Gesamt		2	2	3	10	4	21

Tabelle 6.9. Befragung 2:
Zufriedenheit mit Kommunikationssituation * Nutzung des Intranets

Anzahl

		Nutzung des Intranets bei Befragung2					Gesamt
		einmal pro Woche	mehrmals pro Monat	seltener	nie	habe einmal hineingesehen	
Zufriedenheit mit Kommunikationssituation bei Befragung2	sehr zufrieden	0	0	0	1	0	1
	zufrieden	0	0	0	1	2	3
	eher zufrieden	2	0	1	3	1	7
	eher nicht zufrieden	0	1	1	0	1	3
	weniger zufrieden	0	1	1	4	0	6
	gar nicht zufrieden	0	0	0	1	0	1
Gesamt		2	2	3	10	4	21

Jene, die mit der Kommunikationssituation bei Befragung 1 in einem gewissen Maße zufrieden sind und das Intranet nutzen, sind bei Befragung 2 tendenziell weniger zufrieden als Nichtnutzer. Innerhalb der Gruppe der Nichtnutzer verschiebt sich der Zufriedenheitsgrad eine Spur nach oben. Jene, die das Intranet nur einmal genutzt haben, scheinen bei Befragung 2 ebenso zufriedener zu sein.

Laut Intranetbetreuung beeinflusst das Intranet die Kommunikationssituation zu wenig, da es zu wenig genutzt wird. „Bei der Erstellung der inhaltlichen Struktur haben wir eruiert, was soll hinein, was wollen wir damit erreichen. Die Kommunikation wird durch diesen Aufbau

nicht verbessert, das war aber auch nicht unser Anliegen“, erklärt die Intranetbetreuerin und widerspricht dabei dem ursprünglichen Anliegen aus den Zielvereinbarungen, wo es hieß, das Intranet solle zur Verbesserung der Kommunikation beitragen.

Die spärliche Nutzung des Intranets ist bei den Ärzten ein Thema und spiegelt sich in den Meinungen zum neuen Kommunikations- und Informationsmedium wider: Acht Personen (alle Nutzer sowie A20) halten viel von dem neuen Kommunikations- und Informationsmedium, doch werde es zu wenig genutzt. „Es ist eine schöne Plattform auf der man viel machen kann. Aber ich selbst will darauf nicht so viel machen“, sagt A11 von der Klinikleitung. Auch die Intranetbetreuung ist der Meinung, dass die Nutzung gesteigert werden muss. Es sei geplant, die kompletten Dienstpläne hineinzustellen, um das Intranet für die Mitarbeiter als zwingend notwendiges Medium zu etablieren. A2, A6, A7 und A9 halten gar nichts vom Intranet, A5, A12, A19 und A20 sind der Ansicht, es gibt schnellere und bessere Kommunikationsmöglichkeiten innerhalb der Klinik X.

Die Nichtnutzung bzw. wenige Nutzung des Intranets¹⁰⁰ wird von den Befragten mehrheitlich damit begründet, dass für das Medium kein Bedarf vorhanden wäre, da es für die Ärzteschaft keine relevanten Informationen bereithalte (A1, A2, A4, A6, A9, A10, A14, A20) „Die Information ist nicht so relevant, dass es nicht auch ohne Intranet gehen würde“, sagt etwa A2. A6, A10, A21 hätten keine Zeit für das Intranet, A2 und A15 keinen Zugang, A1 bevorzugt direkte Kommunikationsmittel wie F2F oder das Telefon. „Es bringt mir nichts. Ich brauche Zeit dafür, die ich nicht habe“, sagt etwa A6.

Fazit: Erste Ergebnisse hinsichtlich der Kommunikation an der Klinik X

- Die ersten Ergebnisse hinsichtlich der Kommunikation an der Klinik X zeichnen ein mäßig gutes Bild von der Situation. Sind vor der Einführung des Intranets nur acht Ärzte mit der vorherrschenden Situation zufrieden, so sind es ein halbes Jahr danach elf Befragte¹⁰¹.
- War die Situation bei Befragung 1 primär durch allgemeine Störungen der Kommunikation aufgrund fehlender Koordination, Information und auch Dokumentation gehemmt, so werden diese Gründe bei Befragung 2 abgeschwächt. Probleme gäbe es zwischen den Berufsgruppen, aber nicht innerhalb der Ärzteschaft, heißt es.

¹⁰⁰ Zehn Befragte machen hierzu keine Angabe.

¹⁰¹ Eine Person machte in Befragung 1 keine Angabe zur Kommunikationssituation.

- Die Nutzungsrate des Intranets fällt ernüchternd aus: Gerade ein Drittel der Ärzteschaft ist mehr oder minder regelmäßig im internen Netz. Nach Höflich kann somit nicht von einem standardisierten Gebrauch des Intranets gesprochen werden, denn dieser gilt erst, „wenn sich gewisse Gebrauchsweisen im organisatorischen Kontext etablieren. Gemeint sind nicht willkürliche oder individuell eigenwillige Medienverwendungen, sondern eine gruppenspezifische/organisatorische Wertschätzung bestimmter Medien und damit verbundene Verwendungsweisen“ (Höflich 1998: 86)¹⁰².

Die **Intranetnutzer** (A5, A8, A11, A13, A16, A17, A18) stammen aus AG1, AG3, AG4 und AG5 – drei davon sind Gruppenleiter (A5, A11, A18), vier haben an der Erstellung des Intranets mitgearbeitet (A5, A11, A13, A18), davon A13 intensiv. Der „typische“ Intranetnutzer kann aufgrund der geringen Anzahl der Nutzer mittels der demografischen Daten nicht eindeutig identifiziert werden – die Nutzerschaft setzt sich aus sieben Personen – fünf Fachärzte (von insgesamt 17), zwei Assistenzärzte (von insgesamt 4) – drei weiblich, vier männlich, zusammen. Drei Nutzer sind zwischen 30 und 39 Jahre alt, zwei zwischen 50 und 59 Jahre und je ein Nutzer zwischen 20 und 29 Jahre alt. Die Beschäftigungszeit der Nutzer an der Klinik X liegt mehrheitlich bei 6 bis 10 Jahren (vier Personen). Zwei Ärzte sind zwischen 11 und 15 Jahre, eine Person 1 bis 5 Jahre an der Klinik X tätig.

Alle Intranetnutzer standen dem Medium vor dessen Einführung positiv gegenüber, wie insgesamt über drei Viertel der Befragten (16 Personen). Ob die Erwartungen, die von der Ärzteschaft an das Medium geknüpft wurden - Informationen sollen schneller transportiert, Kommunikationsstrukturen vereinfacht und verbessert, der Zugang zu Informationen optimiert werden –, erfüllt wurden, geht aus den Ergebnissen nicht hervor. Nichtnutzer führen jedenfalls an, man habe keinen Bedarf für das Intranet, die Inhalte wären nicht relevant und es gäbe bessere Kommunikationsmöglichkeiten an der Klinik X.

Die Hauptursache bei diesem ersten, eher negativen Resümee zur **Intranetnutzung** gründet auf folgenden Tatsachen:

- Die Inhalte des Intranets werden nicht regelmäßig aktualisiert bzw. nicht oft genug. Wie schon in Kapitel 2.2.1. (Seite 41) erwähnt, kann eine fehlende Aktualität zu Akzeptanzproblemen beim Intranet führen. Dies ist hier eingetreten.

¹⁰² Höflich definiert dafür den „organisatorischen Medienrahmen“, der allgemein ein typisiertes, kommunikatives Handeln in wiederkehrenden Situationen und im besonderen die Verwendung von bestimmten Medien zum Zweck der Aufgabenerfüllung beschreibt. Medienrahmen können gruppenspezifisch variieren (vgl. Höflich 1998: 86f).

- Zweitens war das Intranet zwar ein von der Führungsebene der Klinik X erwünschtes neues Kommunikationstool, das zur Verbesserung der Kommunikationssituation innerhalb der Klinik X beitragen sollte, geht es jedoch um die konkrete Verwendung des Intranets, wird von der Klinikleitung wenig Interesse bekundet. A4 nutzt das Intranet gar nicht. A7 hat nur einmal hineingesehen und obwohl A11 das Intranet nach eigenen Angaben nutzt, will er darin eigentlich nicht aktiv sein (siehe Zitat Seite 107). Die mäßige Nutzung des Intranets ist somit auch auf die mangelnde Unterstützung seitens der Klinikleitung zurückzuführen. Ein gängiges Problem, betrachtet man die Theorie (vgl. Kapitel 2.2.1.).

- Drittens hat die Anzahl der Intranetnutzer innerhalb der Ärzteschaft noch nicht die kritische Masse erreicht, um den Diffusionsprozess der Innovation „Intranet“ an der Klinik X etwa durch Konformitätsdruck zu beschleunigen. Zwar nutzt ein Drittel der Ärzteschaft der Klinik X das Intranet, ist hinsichtlich der Nutzungsregelmäßigkeit jedoch äußerst uneinheitlich. Nach Rogers (1995, vgl. Kapitel 2.2., Seite 37) kann man eventuell von A13 und A16 als Innovatoren, von A8 und A11 als frühe Übernehmer sprechen. Dennoch reicht dies nicht für eine umfassende Nutzung des Intranets von Seiten der Ärzte. Ferner es daran liegen, dass, betrachtet man die gesamte Klinik X als Gruppe und die Aussagen der Intranetbetreuung, auch andere Berufsgruppen hätten das Intranet noch nicht als neues Informations- und Kommunikationstool für sich entdeckt, die von Döring (2003) postulierten 10 bis 25% der Nutzer, die für eine Übernahme einer Innovation in einer Gruppe nötig sind, noch nicht erreicht werden konnten. Damit kann die Nutzung innerhalb der Ärzteschaft der Klinik X schwerlich ansteigen. Ferner sind bei weitem nicht alle nach Horgan notwendigen Nutzerarten vorhanden, die einen erfolgreichen Lauf des Intranets garantieren würden (vgl. Seite 46).

Aus diesem Grund wird hier folgende ernüchternde Feststellung getroffen: Die Hypothesen, die von der Variable der Intranetnutzung abhängig sind, können in Folge nur im Ansatz geprüft werden. H2a und H2b werden insofern modifiziert, dass der Bezug auf das Kommunikationsforum als Plattform für informelle Kommunikation entfällt, da das Forum laut Angaben der Ärzteschaft zwischen den zwei Befragungen überhaupt keine Nutzung erfährt und diese Annahme somit nicht prüfbar ist. Generell ist in Folge mit „Nutzung“ die allgemeine Nutzung des Intranets als Informationsmedium gemeint, sprich die Kommunikation mit dem Medium und nicht durch das Medium (vgl. Kapitel 1.1.1., Seite 15). Mit dieser Modifikation geht logischerweise auch die Eliminierung der Prüfung des Intranets als Vermittler sozio-emotionaler Inhalte innerhalb der Ärzteschaft der Klinik X einher.

Zusätzlich zu dem präsentierten Ergebnis kann, wie oben gezeigt wurde, kein signifikanter Zusammenhang zwischen der positiven Einstellung zum Intranet sowie der Nutzung desselben festgestellt werden – bereits hier lässt sich Hypothese 1 falsifiziert, die besagt, dass eine positive Einstellung zum neuen Kommunikationsmedium auch zu einer vermehrten Nutzung desselben führt.

6.3. Kommunikationsnetzwerke der Ärzteschaft an der Klinik X

Das generelle Kommunikationsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X, unabhängig von der Mediennutzung und Kommunikationshäufigkeit, ist bei Befragung 1 sehr dicht und dezentral – so sind 91,4% aller möglichen Beziehungen im Netzwerk präsent bei $s = 0,28$. Es handelt sich um ein gerichtetes Netzwerk, wurden die Personen doch danach befragt, mit wem sie mit welchem Medium und wie oft kommunizieren. Nimmt man A15 aus der Auswertung heraus – die Person gibt zur Frage nach der generellen Kommunikation keine Angaben so erreicht das generelle Kommunikationsnetzwerk gar eine Dichte von 96,1% ($s = 0,19$). In Folge bleibt AG15 in der Auswertung, da er als Kontakt der Ärzteschaft eine beträchtliche Rolle spielt.

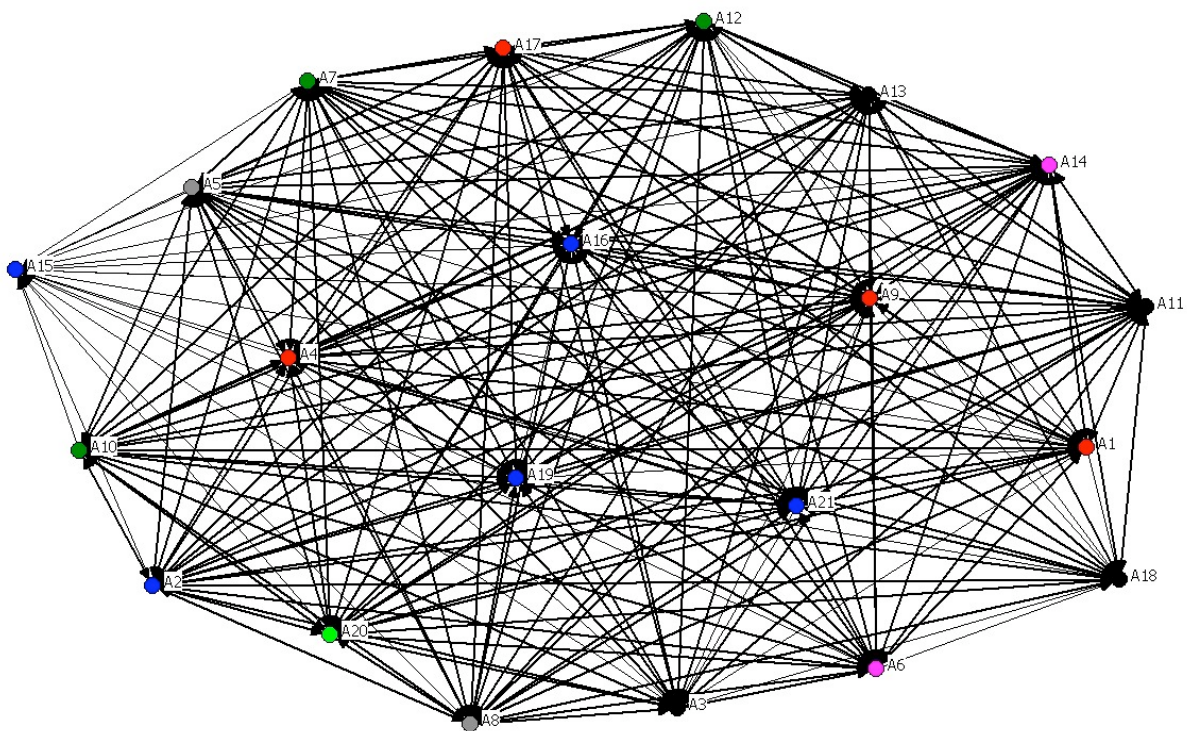


Abb. 6.1.: Generelles Kommunikationsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X bei Befragung 1 dargestellt mit reziproken Verbindungen (hier und in den folgenden Grafiken immer dick) basierend auf der geodätischen Distanz (wie in allen folgenden Grafiken) und farblich gekennzeichneten AGs (AG1 = grau, AG2 = dunkelgrün, AG3 = rot, AG4 = hellgrün, AG5 = schwarz, AG6 = pink, AG Sonstige = blau. Die Farben werden bei den folgenden Grafiken beibehalten.)

Um die Dichte näher zu beschreiben, wurde auch die geodätische Distanz für das Netzwerk erhoben, die sich als äußerst gering erweist, da jede Person durch höchstens zwei Schritte im Netzwerk erreichbar ist. Die hohe Dichte des generellen Kommunikationsnetzwerks der Ärzteschaft der Klinik X spricht für eine hohe Heterogenität der Kommunikationsnetzwerke – die einzelnen AGs sind gut vernetzt. Die Netzwerkgröße der einzelnen Ärzte im gerichteten Netzwerk liegt bei aus- und eingehenden Beziehungen durchschnittlich bei 18,3. Einzig A18 liegt mit zwölf Beziehungen markant unter dem allgemeinen Wert, kann aber eine Netzwerk-

dichte für seine von ihm ausgehenden Kommunikationsbeziehungen von 100% aufweisen. Bei eingehenden Beziehungen liegen die Werte bei allen Personen zwischen 17 und 19 Beziehungen, die Netzwerkdichte bei über 95%. Dieses generelle Kommunikationsnetzwerk ist, wie schon bemerkt, äußerst dezentral, wie auch die folgenden Zahlen zur Zentralität belegen: Die Zentralität des Outdegree liegt bei 9, jene des Indegree bei 3,8%.

Vergleicht man die Mediennetzwerke miteinander, so weist das persönliche Kommunikationsnetzwerk¹⁰³ mit 87,9% ($s = 0,33$) die größte Dichte auf, gefolgt vom telefonischen Kommunikationsnetzwerk (73%, $s = 0,44$) und dem E-Mail-Netzwerk (48%, $s = 0,5$). Schriftliche Kommunikation (Brief, Notizen) wird von den Ärzten der Klinik X nur noch wenig genutzt – die Dichte liegt hier bei 12% ($s = 0,33$). Betrachtet man die Netzwerkzentralität, so ist das schriftliche Netzwerk jedoch jenes mit der höchsten Zentralität (84,7% bei Betrachtung der Beziehungen als ungerichtet) und A4 als zentralste Person für ausgehende Beziehungen.

Bei Befragung 2 haben alle Personen Angaben zu ihrem generellen Kommunikationsnetzwerk gemacht. Seit Befragung 1 hat sich an der Gesamtstruktur des Netzwerks der Ärzteschaft kaum etwas geändert – die Dichte liegt bei 95,7% ($s = 0,2$), die geodätische Distanz abermals bei höchstens 2. Es handelt sich um ein äußerst dezentrales Netzwerk mit einem Out- und Indegree von jeweils 4,5%. Betrachtet man die Ego-Netzwerke der Befragten, so haben sie im Durchschnitt 19,1 aus- und eingehende Beziehungen, einzig A15 bleibt mit elf ausgehenden Beziehungen unter dem allgemeinen Wert, kann aber eine Netzwerkdichte von 100% aufweisen. Auch A3 weist mit 17 ausgehenden und 18 eingehenden Beziehungen eine 100-prozentige Netzwerkdichte auf. Die Person hat zwischen Befragung 1 und Befragung 2 von AG5 in AG „Sonstige“ gewechselt. A18 hat im Unterschied zu Befragung 1 jetzt je 20 aus- und eingehende Beziehungen und scheint besser integriert. Die Netzwerkdichte für ausgehende Beziehungen liegt bei allen Befragten bei über 95%.

Beim Vergleich der Mediennetzwerke zeigt das persönliche Kommunikationsnetzwerk bei Befragung 2 eine Dichte von 95% ($s = 0,22$) und liegt somit um sieben Prozentpunkte höher als bei Befragung 1. Das telefonische Kommunikationsnetzwerk ist hingegen lockerer geworden (Dichte = 61%, $s = 0,49$). Die größte Veränderung erfahren das E-Mail-Netzwerk der Ärzteschaft – die Dichte liegt bei 29% ($s = 0,45$) im Vergleich zu 48% bei Befragung 1 – sowie das schriftliche Kommunikationsnetzwerk, wo sich die Dichte halbiert (von 12% auf 6%,

¹⁰³ Persönliches Kommunikationsnetzwerk verstanden als ein durch Face-to-Face-Kommunikation gebildetes Kommunikationsnetzwerk.

s = 0,23). Auch bei Befragung 2 ist das schriftliche Kommunikationsnetzwerk das zentralste (Freeman ungerichtet 89, 2%), nun mit A5 als zentralste Person für ausgehende Beziehungen, gefolgt von A4.

Aufgrund der allgemein niedrigen Nutzung der schriftlichen Kommunikation sowohl in Befragung 1 als auch in Befragung 2 wird auf diese in der restlichen Auswertung nicht mehr näher eingegangen.

Per Intranet beziehungsweise über das zur Verfügung gestellte Kommunikationsforum wird, wie schon aus den bisherigen Ergebnissen hervorgeht, überhaupt nicht kommuniziert – aus diesem Grund gibt es dafür auch keine Auswertung hinsichtlich der Kommunikationsnetzwerke bzw. auch nicht für die unten folgenden Arbeits- bzw. Vertrauensnetzwerke.

Die Pagnernutzung der Befragten hat sich zwischen Befragung 1 und Befragung 2 insofern verändert, dass die Häufigkeit des Anpagens gestiegen ist, wie die folgenden Tabellen im Vergleich zeigen:

Tabelle 6.10. Befragung 1: Anpagen * Zurückrufen

Anzahl

		Häufigkeit des Rückrufen aufgrund Pagers bei Befragung1						Gesamt
		5-10x pro Tag	11-15x pro Tag	16-20x pro Tag	21-25x pro Tag	26-30x pro Tag	keine Angabe	
Häufigkeit des Angepags Werdens bei Befragung1	5-10x pro Tag	8	0	0	0	0	0	8
	11-15x pro Tag	0	5	0	0	0	0	5
	16-20x pro Tag	0	0	4	0	0	0	4
	26-30x pro Tag	0	0	0	1	2	0	3
	keine Angabe	0	0	0	0	0	1	1
Gesamt		8	5	4	1	2	1	21

Tabelle 6.11. Befragung 2: Anpagen * Zurückrufen

Anzahl

		Häufigkeit des Rückrufen aufgrund Pagers bei Befragung2						Gesamt
		unter 5x pro Tag	5-10x pro Tag	11-15x pro Tag	16-20x pro Tag	21-25x pro Tag	26-30x pro Tag	
Häufigkeit des Angepags Werdens bei Befragung2	unter 5x pro Tag	1	0	0	0	0	0	1
	5-10x pro Tag	0	7	0	0	0	0	7
	11-15x pro Tag	0	0	3	0	0	0	3
	16-20x pro Tag	0	0	0	6	0	0	6
	21-25x pro Tag	0	0	0	0	1	0	1
	26-30x pro Tag	0	0	0	0	1	1	2

	keine Angabe	0	0	0	0	0	0	1	1
Gesamt		1	7	3	6	2	1	1	21

Die Häufigkeit des Zurückrufens ist in etwa gleich geblieben – die Mehrheit ruft nach einem Pageranruf immer zurück, lediglich A11) ruft etwas weniger oft zurück, als er angepagt wird.

Ein Vergleich der generellen Kommunikation hinsichtlich demografischer Daten – allgemein betrachtet sowie mit Fokus auf die einzeln Mediennutzung – bringt keine signifikanten Unterschiede zwischen Männern und Frauen, Assistenzärzten oder Fachärzten bzw. hinsichtlich der Altersstruktur und der Kommunikation zwischen den Ärzten der Klinik X zutage. Durchschnittlich kommunizieren in Befragung 1 weibliche Ärzte generell mit 19,3 Personen und männliche mit 17,2 Personen. In Befragung 2 kommunizieren weibliche Ärzte im Durchschnitt mit 19,5 und männliche Ärzte im Durchschnitt mit 18,5 Personen. Wie erwähnt spielen Alter und Ausbildungsstatus für das Kommunikationsverhalten keine Rolle.

6.3.1. Kommunikationsnetzwerke der Intranetnutzer

Die Density Measures von UCINET für Ego-Netzwerke verdeutlichen die Veränderung der generellen Kommunikationsnetzwerke der Intranetnutzer in der Ärzteschaft der Klinik X hinsichtlich Größe und Dichte, unabhängig von deren Mediennutzung, am besten.

Tabelle 6.12. Befragung 1:
Density Measures für generelle Kommunikationsbeziehungen der Intranetnutzer

Akteur	Indegree				Outdegree			
	Size	Ties	Pairs	Density	Size	Ties	Pairs	Density
A5	18.000	296.000	306.000	96.732	20.000	346.000	380.000	91.053
A8	19.000	327.000	342.000	95.614	20.000	345.000	380.000	90.789
A11	19.000	327.000	342.000	95.614	20.000	345.000	380.000	90.789
A13	19.000	327.000	342.000	95.614	20.000	345.000	380.000	90.789
A16	17.000	266.000	272.000	97.794	20.000	347.000	380.000	91.316
A17	19.000	327.000	342.000	95.614	20.000	345.000	380.000	90.789
A18	19.000	334.000	342.000	97.661	12.000	132.000	132.000	100.000

Tabelle 6.13. Befragung 2:
Density Measures für generelle Kommunikationsbeziehungen der Intranetnutzer

Akteur	Indegree				Outdegree			
	Size	Ties	Pairs	Density	Size	Ties	Pairs	Density
A5	20.000	362.000	380.000	95.263	20.000	362.000	380.000	95.263
A8	19.000	336.000	342.000	98.246	19.000	331.000	342.000	96.784
A11	20.000	362.000	380.000	95.263	20.000	362.000	380.000	95.263
A13	20.000	362.000	380.000	95.263	20.000	362.000	380.000	95.263
A16	19.000	335.000	342.000	97.953	20.000	363.000	380.000	95.526
A17	20.000	362.000	380.000	95.263	20.000	362.000	380.000	95.263
A18	20.000	362.000	380.000	95.263	20.000	362.000	380.000	95.263

Die größte Veränderung zwischen Befragung 1 und 2 hat sich bei A18 vollzogen, dessen ausgehendes Beziehungsnetzwerk von 12 auf 20 gewachsen ist. Ansonsten bleibt die Netzwerkgröße der ausgehenden Beziehungen aller Nutzer fast gleich bzw. ändert sich um ein bis zwei Beziehungen. Bei den eingehenden Beziehungen wachsen alle Netzwerke der Nutzer um mindestens eine und höchstens zwei Beziehungen. Die Netzwerkdichte der einzelnen Nutzer ändert sich nicht signifikant (Indegree bei Befragung 1 und 2 zwischen 95 und 97%, Outdegree bei Befragung 1 zwischen 90 und 100% (A18), bei Befragung 2 durchgehend 95%). Alle Nutzer verfügen bei Befragung 1 und 2 über ein heterogenes generelles Kommunikationsnetzwerk. Einzig A18 tauscht sich nach eigenen Angaben zum Befragungszeitpunkt 1 nicht mit den Akteuren A1, A3, A6, A9, A12, A15, A16 und A19 aus. A8 spricht in Befragung 2 nur mit A9 nicht.

Fazit

- Die generellen Kommunikationsnetzwerke der Ärzteschaft der Klinik X präsentieren sich in Befragung 1 und 2 als äußerst dicht und dezentral.
- Die primäre Kommunikation erfolgt zu beiden Befragungszeitpunkte persönlich. Per Telefon oder E-Mail wird deutlich weniger kommuniziert, ein schriftlicher Kommunikationsaustausch ist kaum vorhanden. Demografische Merkmale machen bei der generellen Kommunikation der Ärzteschaft der Klinik X keinen signifikanten Unterschied aus.
- Die **Intranetnutzer** sind in beiden Befragungen kommunikativ durchgehend gut integriert – die einzig signifikante Veränderung seit Einführung des Intranets vollzieht sich bei Nutzer A18, der in Befragung 2 sein Netzwerk ausgehender Beziehungen deutlich vergrößert.
- Insgesamt haben die Netzwerke der Intranetnutzer zwischen den zwei Befragungen hinsichtlich ihrer generellen Kommunikation nur eine minimale, nicht verallgemeinerbare Veränderung in Bezug auf Größe, Heterogenität und Dichte erfahren.

6.4. Vertrauensnetzwerke der Ärzteschaft an der Klinik X

Um Aufschluss auf die Vertrauensnetzwerke der Ärzteschaft der Klinik X zu erlangen, wurde als Einleitung auf das Vertrauensnetzwerk, in dem persönliche Dinge und Sorgen kommuniziert werden, eine Frage nach dem Austausch von Arbeitsangelegenheiten, die den Befragten persönlich betreffen, gestellt, in Folge „Arbeitsnetzwerk“ genannt. Zusätzlich wurde das Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X, angelehnt an Fischer 1982, erhoben (vgl. Kapitel 6.6., Seite 150). Der Fokus der Auswertung liegt vorerst auf den unmittelbaren Vertrauensnetzwerken, unabhängig von der Mediennutzung sowie dem Netzwerk zu Rat und Meinung. In Folge wird auch auf die Mediennutzung genauer eingegangen. Das Arbeitsnetzwerk wird nur im Ansatz beschrieben, da es dem generellen Kommunikationsnetzwerk gleicht und aufgrund dessen wenig neue Erkenntnisse bringt.

6.4.1. Vertrauensnetzwerke zum Zeitpunkt der Befragung 1

Austausch zu Arbeitsangelegenheiten

Der Austausch von Arbeitsangelegenheiten, die einen Arzt persönlich betreffen, hebt die Kommunikation auf eine vertrauensvollere Ebene als der oben beschriebene generelle kommunikative Austausch. Nicht alle Ärzte besprechen Vertrauensvolles in Bezug auf ihre Arbeit mit ihren Kollegen. Teilweise ist das Arbeitsnetzwerk deckungsgleich mit dem generellen Kommunikationsnetzwerk, wie etwa bei A11. Die Netzwerkdichte des erhobenen Netzwerks bei Befragung 1 liegt bei 65,2% ($s = 0,48$). A15 hat auch hierzu keine Angaben gemacht – nimmt man die Person aus der Wertung erhält das Netzwerk eine Dichte von 68,7% ($s = 0,46$)¹⁰⁴. Die geodätische Distanz beträgt hier höchstens zwei Schritte. Die Zentralität des Gesamtnetzwerks liegt bei 36,5% (Outdegree) und bei 31,3% (Indegree). Im Durchschnitt pflegt jede Person¹⁰⁵ in diesem Netzwerk 13,1 Beziehungen (Out-, Indegree), wobei beim Outdegree eine Standardabweichung von 6,2 und beim Indegree von 2,9 verzeichnet wird. So sprechen mit A9 etwa acht und mit A11 19 Personen über ihre persönlichen Arbeitsangelegenheiten. A1 spricht mit 15, A11 mit 20 Personen über persönliche Arbeitsangelegenheiten. In diesem Bereich ist in Befragung 1 ein signifikanter Unterschied bei den Netzwerkgrößen der einzelnen Befragten zu verzeichnen – sie variieren bei den ausgehenden Beziehungen zwischen zwei und 20, bei den eingehenden zwischen acht und 19 Beziehungen – dies wirkt

¹⁰⁴ Die weitere Auswertung der Frage erfolgt mit Einbeziehung von A15.

¹⁰⁵ Ausgenommen A15 beim Outdegree.

sich auch auf die einzelnen Netzwerkdichten aus, die bei ausgehenden Beziehungen von 0% (A15) bis 100% (A21) reichen, bei eingehenden von 65,2% (A11) bis 94,6% (A9).

Bei den Mediennetzwerken zum Austausch persönlicher Arbeitsangelegenheiten liegt abermals die persönliche Kommunikation im Spitzenfeld mit einer Dichte von 63,8% ($s = 0,48$). Das telefonische Kommunikationsnetzwerk weist eine Dichte von 48,8% ($s = 0,5$) auf, das E-Mail-Netzwerk von 28,1% ($s = 0,45$).

Austausch zu persönlichen Dingen und Sorgen

Mit der Frage nach dem Austausch zu persönliche Dinge und Sorgen wurde das unmittelbare Vertrauensnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X erhoben. Es weist eine Dichte von 22,6% ($s = 0,48$) auf, bislang die geringste Dichte der gesamten Kommunikationsnetzwerke in Befragung 1. Die Netzwerkgröße variiert bei ausgehenden Beziehungen von keiner bis zu zwölf Beziehungen, bei den eingehenden Beziehungen zwischen keiner und sieben. So vertraut A9 etwa zwölf Personen persönliche Dinge und Sorgen an, ihm wird aber nur von vier Personen vertraut. A14 wiederum vertraut sich niemandem an, bekommt jedoch von fünf Personen Vertrauen geschenkt. A15 hat auch hier keine Angaben gemacht, erhält auch kein Vertrauen von den befragten Personen und ist somit der einzige isolierte Akteur. A8 und A21 haben ebenso keine Angaben zu ihren Vertrauensnetzwerken gemacht, erhalten aber von anderen Akteuren sehr wohl Vertrauen.

Die Heterogenität ist wie in den vorhergehenden Netzwerken hoch – dies wird eindrücklich, beachtet man die Beziehungen zwischen den farblich unterschiedlich gekennzeichneten Arbeitsgruppen in Abb. 6.2. des Vertrauensnetzwerks der Ärzteschaft der Klinik X:

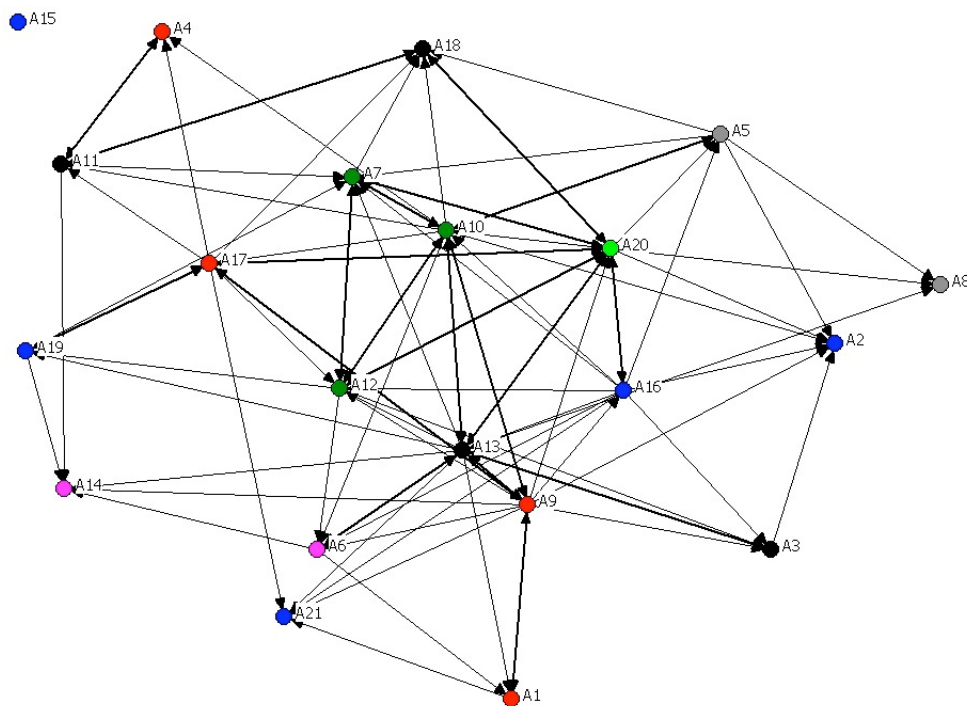


Abb. 6.2.: Vertrauensnetzwerk der Klinik X bei Befragung 1 dargestellt mit reziproken Verbindungen und farblich gekennzeichneten AGs

Das Vertrauensnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X ist, wie aus der Abbildung ebenfalls hervorgeht, nur mäßig zentralisiert – der Freeman-Outdegree liegt bei 39,3% und der -Indegree bei 18,3%. Jede Person pflegt im Durchschnitt 4,5 Vertrauensbeziehungen ($s = 4,2$ beim Outdegree, 1,9 beim Indegree), die meisten Verbindungen haben A10 und A13. Beide weisen insgesamt 18 Vertrauensverbindungen auf – A13 verfügt über zwölf ausgehende und sechs eingehende, A10 über elf ausgehende und sieben eingehende Vertrauensbeziehungen – fünf davon sind jeweils reziprok. Insgesamt existieren 20 reziproke Vertrauensverbindungen innerhalb der Ärzteschaft der Klinik X. Die Netzwerkdichte der Ego-Netzwerke der einzelnen Akteure variiert hier zwischen 0% (A15) und 83,3% (A1) bei eingehenden Beziehungen und 0% (A2, A3, A8, A14, A15, A21) und 66,7% (A7) bei ausgehenden.

Persönliche Dinge und Sorgen werden in der Ärzteschaft der Klinik X auch in Befragung 2 fast ausschließlich in persönlichen Gesprächen thematisiert – im persönlichen Kommunikationsnetzwerk sind etwas über ein Viertel (25,2%, $s = 0,43$) aller möglichen Kommunikationsbeziehungen präsent, es ist dies das dichteste Vertrauensnetzwerk bezogen auf die Mediennutzung. Per Telefon (Dichte = 2,9%, $s = 0,17$) oder E-Mail (0,5%, $s = 0,07$) werden vertrauliche Informationen kaum ausgetauscht.

Ein Blick auf die demografischen Unterschiede des Kommunikationsaustauschs in Hinsicht auf vertrauensvolle Dinge und Sorgen zeigt folgendes Ergebnis: Männer als auch Frauen tau-

schen sich im Schnitt mit 4,5 Personen vertrauliche Inhalte aus, die männlichen Ärzte primär persönlich (Mittelwert: 5,4, Mittelwert der weiblichen Ärzte: 4,7), die weiblichen Ärzte auch per Telefon (Mittelwert: 1,1, Mittelwert der männlichen Ärzte: 0). Auch hier gibt es in Bezug auf Alter und Ausbildungsstatus keine nennenswerten Unterschiede.

6.4.2. Vertrauensnetzwerke zum Zeitpunkt der Befragung 2

Austausch zu Arbeitsangelegenheiten

Die Netzwerkdicke zur Kommunikation von Arbeitsangelegenheiten, die einen persönlich betreffen, beträgt bei Befragung 2 68,3% ($s = 0,47$). Die geodätische Distanz beträgt auch hier höchstens zwei Schritte – Ausnahme ist abermals A15, der dazu keine Angaben macht. Die Zentralität des Gesamtnetzwerks liegt bei 33,3% (Outdegree) und bei 28% (Indegree). Im Durchschnitt pflegt jede Person¹⁰⁶ in diesem Netzwerk 13,7 Beziehungen (Out-, Indegree), wobei bei ausgehenden Verbindungen abermals eine höhere Standardabweichung (6,8) als bei eingehenden (2,5) verzeichnet wird.

Es kann somit bei den Arbeitsnetzwerken der Ärzteschaft der Klinik X in Befragung 2 eine leichte Dezentralisierung des Netzwerks ausgehender Beziehungen bei fast gleich bleibender Netzwerkdicke festgestellt werden. Bei Betrachtung der Größe der einzelnen Ego-Netzwerke bei Befragung 2 gibt es die markantesten Unterschiede zwischen den eingehenden Beziehungen bei A7 und A21, verfügt A7 hier über 19 und A21 über 9 Verbindungen. Die Differenz bei den ausgehenden Beziehungen ist noch größer – A19 spricht mit zwei Personen über persönliche Arbeitsangelegenheiten (bei 13 eingehenden Beziehungen zu diesem Thema), A1, A10, A12 bis 14, A16 und A20 hingegen sprechen beispielsweise mit 20 Personen. Die Netzwerkdicke der einzelnen Ego-Netzwerke der Akteure variiert hier bei den eingehenden Beziehungen zwischen 69,9% (A7) und 99,1% (A5), bei den ausgehenden Verbindungen zwischen 0% (A15) und 100% (A18, A19, A21).

Bei den Mediennetzwerken zum Austausch persönlicher Arbeitsangelegenheiten liegt auch bei Befragung 2 die persönliche Kommunikation mit einer Dichte von 63,6% ($s = 0,48$) auf Platz 1. Das telefonische Kommunikationsnetzwerk weist eine Dichte von 48% ($s = 0,5$) auf, das E-Mail-Netzwerk von 17,1% ($s = 0,38$). Im Vergleich zu Befragung 1 hat hier das E-Mail-Netzwerk die größte Veränderung erfahren, wobei die Kommunikation nicht etwa auf eine andere Kommunikationsart verlagert wurde, sondern anscheinend nicht mehr stattfindet.

¹⁰⁶ Ausgenommen A15 beim Outdegree.

Austausch zu persönlichen Dingen und Sorgen¹⁰⁷

Das unmittelbare Vertrauensnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X weist nach einem halben Jahr eine Dichte von 28,3% ($s = 0,45$) auf, abermals die geringste Dichte der Kommunikationsnetzwerke innerhalb der Befragung, jedoch etwas dichter als das Vertrauensnetzwerk aus Befragung 1. Die Netzwerkgröße variiert bei ausgehenden Beziehungen von keiner bis zu 14 Beziehungen, bei den eingehenden Beziehungen zwischen keiner und zehn. So vertraut A16 beispielsweise 14 Personen persönliche Dinge und Sorgen an, ihm wird aber nur von einer Person vertraut. A1 wiederum vertraut sich niemandem an, bekommt jedoch von sechs Personen Vertrauen geschenkt. A15 ist abermals die einzige isolierte Person im Vertrauensnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X. Die Heterogenität ist auch hier hoch, wie ein Blick auf Abbildung 6.3. zeigt:

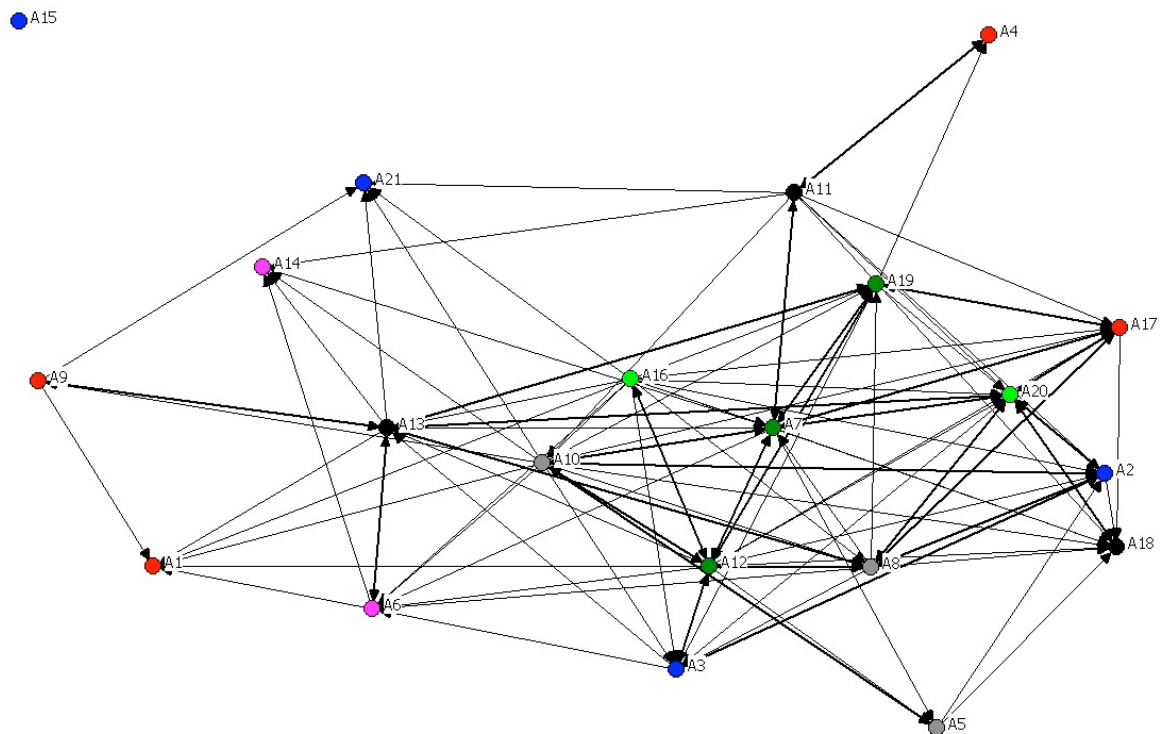


Abb. 6.3.: Vertrauensnetzwerk der Klinik X bei Befragung 2, dargestellt mit reziproken Verbindungen und farblich gekennzeichneten AGs

Das Vertrauensnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X bei Befragung 2 ist zentralisierter als bei Befragung 1 – der Freeman-Outdegree liegt bei 43,8% und der -Indegree bei 22,8%. Im Mittel unterhält jede Person 5,7 Vertrauensbeziehungen ($s = 4,7$ beim Outdegree, $s = 2,9$ beim Indegree). Die meisten Vertrauensbeziehungen pflegt A7 (elf ausgehende und acht eingehende), sieben davon sind reziprok. Diesmal gibt es insgesamt 27 reziproke Vertrauensbeziehungen in diesem Netzwerk. Die Netzwerkdichte der Befragten reicht bei eingehenden Vertrauens-

¹⁰⁷ Alle Befragten außer A15 machten hierzu Angaben.

ensbeziehungen von 0% (A4, A9, A15, A16) bis 100% (A5) und bei ausgehenden Vertrauensbeziehungen von 0% (A1, A15, A21) bis 66,7% (A5).

Persönliche Dinge und Sorgen werden in der Ärzteschaft der Klinik X fast ausschließlich in persönlichen Gesprächen thematisiert – im persönlichen Kommunikationsnetzwerk sind deutlich mehr als ein Viertel (28,1%, $s = 0,45$) aller möglichen Kommunikationsbeziehungen präsent, es ist dies abermals das dichteste Vertrauensnetzwerk bezogen auf die Mediennutzung. Per Telefon (Dichte = 3,1%, $s = 0,17$) oder E-Mail (1,4%, $s = 0,12$) werden vertrauliche Informationen auch in Befragung 2 kaum ausgetauscht.

Hier ist bei der Betrachtung der demografischen Unterschiede eine deutlichere Differenz als in Befragung 1 zu bemerken: So tauschen weibliche Ärzte diesmal im Schnitt mit 6,9 Personen zu vertrauensvollen Dingen und Sorgen aus, während Männer im Mittel bei 4,3 Personen liegen. Bei den Frauen ist die persönliche Kommunikation angewachsen – auf 6,8 Personen (Mittelwert), per Telefon wird kaum noch kommuniziert (Mittelwert: 0,6), während die Männer das Telefon etwas für sich entdeckt haben (Mittelwert: 0,7). Abermals gibt es hier in Bezug auf Alter und Ausbildungsstatus keine signifikanten Differenzen.

Kurz zusammengefasst

Die Vertrauensnetzwerke der Ärzteschaft der Klinik X werden innerhalb des Befragungszeitraumes tendenziell größer, dichter, dadurch heterogener sowie auch leicht zentralisierter. Die Arbeitsnetzwerke gestalten sich leicht dezentraler, der Indegree stellt sich zentralisierter dar. Insgesamt wird in Befragung 2 durchschnittlich mehr vertraut als in Befragung 1 – es erfolgt eine Verschiebung der zentralen Vertrauenspersonen.

6.4.3. Vertrauensnetzwerke der Intranetnutzer

Die Density Measures von UCINET für Ego-Netzwerke verdeutlichen die Veränderung der kommunikativen Vertrauensnetzwerke der Intranetnutzer in der Ärzteschaft der Klinik X hinsichtlich Größe und Dichte, vorerst unabhängig von deren Mediennutzung betrachtet, am besten.

Tabelle 6.14. Befragung 1: Density Measures für Vertrauensbeziehungen der Intranetnutzer

Akteur	Indegree				Outdegree			
	Size	Ties	Pairs	Density	Size	Ties	Pairs	Density
A5	3.000	4.000	6.000	66.667	5.000	5.000	20.000	25.000
A8	3.000	3.000	6.000	50.000	KA	KA	KA	KA
A11	4.000	5.000	12.000	41.667	4.000	1.000	12.000	8.333
A13	6.000	13.000	30.000	43.333	12.000	31.000	132.000	23.485
A16	2.000	1.000	2.000	50.000	10.000	33.000	90.000	36.667
A17	4.000	4.000	12.000	33.333	8.000	12.000	56.000	21.429
A18	6.000	15.000	30.000	50.000	2.000	0.000	2.000	0.000

Tabelle 6.15. Befragung 2: Density Measures für Vertrauensbeziehungen der Intranetnutzer

Akteur	Indegree				Outdegree			
	Size	Ties	Pairs	Density	Size	Ties	Pairs	Density
A5	3.000	6.000	6.000	100.000	3.000	4.000	6.000	66.667
A8	7.000	22.000	42.000	52.381	10.000	44.000	90.000	48.889
A11	2.000	0.000	2.000	0.000	9.000	22.000	72.000	30.556
A13	9.000	32.000	72.000	44.444	8.000	8.000	56.000	14.286
A16	1.000	0.000	0.000	0.000	14.000	77.000	182.000	42.308
A17	8.000	32.000	56.000	57.143	5.000	12.000	20.000	60.000
A18	10.000	49.000	90.000	54.444	1.000	0.000	0.000	---

Im Schnitt vertrauen die Intranetnutzer in Befragung 1 6,8 und in Befragung 2 7,1 Personen. Sie liegen damit über dem Durchschnitt der gesamten Ärzteschaft, aber im allgemeinen Trend. Vertrauen erhalten die Intranetnutzer in Befragung 1 von durchschnittlich 4, in Befragung 2 von durchschnittlich 5,7 Personen.

Betrachtet man die Intranetnutzer nach ihrer Nutzungshäufigkeit, so sind folgende Entwicklungen zwischen Befragung 1 und Befragung 2 festzustellen:

Jene Nutzer, die das Intranet einmal pro Woche nutzen, entwickeln sich in zwei gänzlich unterschiedliche Richtungen: A13 erhält bei Befragung 2 mehr Vertrauen – von neun statt von sechs Personen – in einem leicht dichteren Netzwerk (44,4 statt 43,3%) als in Befragung 1, verringert aber die Größe seines persönlichen Vertrauensnetzwerks drastisch. In Befragung 1 besaß er mit zwölf ausgehenden Beziehungen das größte Vertrauensnetzwerk der gesamten Intranetnutzerschaft, bei Befragung 2 liegt er mit acht Beziehungen im Mittelfeld. Beide Netzwerke für ausgehende Beziehungen verfügen über eine geringe Dichte (23,5 zu 14,3%). A16 hingegen bekommt generell wenig Vertrauen geschenkt, davon zeugt die Netzwerkgröße

von zwei eingehenden Beziehungen bei Befragung 1 und von einer bei Befragung 2 (Dichte: 50% und 0%). Die Anzahl der ausgehenden Beziehungen wächst bei A16 im Befragungszeitraum an – von zehn Beziehungen in Befragung 1 auf 14 Beziehungen in Befragung 2, die Dichte ändert sich mäßig von 36,7% auf 42,3%.

A8 macht bei Befragung 1 keine Angaben zu seinem Vertrauensnetzwerk und ermöglicht somit keinen Vergleich zwischen den beiden Befragungszeitpunkten. Die Anzahl der eingehenden Verbindungen ist zwischen Befragung 1 und Befragung 2 auf jeden Fall gestiegen – um vier Beziehungen. Das Netzwerk wurde mäßig dichter (52,4 statt 50%). Bei den ausgehenden Beziehungen verzeichnet A8 in Befragung 2 zehn Verbindungen und ein mäßig dichtes Netzwerk mit knapp der Hälfte vorhandenen Beziehungen von allen möglichen (48,9%). Das Netzwerk der eingehenden Beziehungen von A11 schrumpft im Befragungszeitraum um exakt die Hälfte auf zwei Beziehungen, die Netzwerkdichte von 41,7 auf 0%. A11 vertraut bei Befragung 2 um fünf Personen mehr als ein halbes Jahr zuvor und schafft sich auch dadurch ein dichteres Vertrauensnetzwerk (von 8,3 auf 30,6%).

A5, A17 und A18 gehören zu jenen Nutzern, die das Intranet nur selten verwenden. In Bezug auf die eingehenden Beziehungen wächst bei A17 und A18 das Netzwerk innerhalb des Befragungszeitraums um je vier neue Verbindungen an. Auch die Anzahl der Verbindungen im Ego-Netzwerk der beiden Akteure vergrößert sich von Befragung 1 auf Befragung 2 – bei A17 um zwölf, bei A18 um 15 Beziehungen – beide Akteure sind bei Befragung 2 in deutlich dichteren Netzwerken eingebettet. Hinsichtlich der ausgehenden Verbindungen hingegen sind beide Netzwerke geschrumpft – bei A17 um drei Beziehungen und bei A18 um eine Beziehung, jeweils fast bzw. genau die Hälfte der Beziehungen im Vergleich zu Befragung 1. Das Netzwerk von A17 gewinnt an Dichte (von 21,4% auf 60%), jenes von A18 beinhaltet bei beiden Befragungen keine Ties und bietet somit auch keinen Vergleichswert für die Dichte des Netzwerks. A5 verfügt in beiden Befragungen über drei eingehende Beziehungen und eine Netzwerkdichte von 66,7 und schließlich von 100% in Befragung 2. Bei den ausgehenden Verbindungen schrumpft das Netzwerk von A5 um zwei Beziehungen, gewinnt aber an Dichte (25% zu 66,7%).

Betrachtet man die Reziprozität der Vertrauensbeziehungen der Intranetnutzer der Klinik X¹⁰⁸, so gibt es nur geringe Unterschiede zwischen Befragung 1 und Befragung 2. Zur Reziprozität ist zu sagen, dass sie als Indikator für die Stärke von Beziehungen gelten kann. Aus

¹⁰⁸ Siehe auch Abb. 6.2. und Abb. 6.3., Seiten 118, 120.

diesem Grund wird sie hier und in Folge auch immer wieder als Anzeige dafür eingesetzt und erwähnt¹⁰⁹. Während A13 bei Befragung 1 vier reziproke Vertrauensbeziehungen unterhält (zu A6, A9, A10, A20) sind es bei Befragung 2 gar fünf (A6, A8, A9, A19, A20). A16 verfügt pro Befragung über je eine reziproke Verbindung – einmal mit A20 und einmal mit A12. A8 unterhält ein reziprokes Vertrauensverhältnis in Befragung 2 mit fünf Personen (A2, A12, A13, A17, A20). A11 verfügt pro Befragung über je zwei reziproke Beziehungen – vorerst mit A4 und A18, bei Befragung 2 schließlich mit A4 und A7.

A5 verfügt in beiden Befragungen über eine reziproke Vertrauensbeziehungen zu A10. A17 unterhält ein reziprokes Vertrauensverhältnis mit zunächst drei (A9, A19, A20) und dann vier Personen (A7, A8, A19, A20) und A18 mit vorerst zwei (A11, A20) und dann nur mehr mit A20, wobei A11 bei Befragung 2 weiterhin ein vertrauensvolles Kommunikationsverhältnis zu A18 angibt.

Die Heterogenität ist in den Vertrauensnetzwerken der Intranetnutzern in Befragung 1 durchwegs hoch – jeder Nutzer, außer A8, der keine Angaben macht, vertraut neben einer Person in der eigenen Arbeitsgruppe Personen in bis zu allen anderen Arbeitsgruppen (A13, A16). A17 vertraut zusätzlich zu einem Arzt in der eigenen AG auch Ärzten in den AGs 2, 4, 5 und „Sonstige“, A5 zusätzlich Personen in AG 2 und 5, A11 welchen in AG 2, 3 und 6 und A18 dem Gruppenleiter von AG 4.

Bei Befragung 2 vertrauen A11 und A16 Personen in allen AGs. A5 vertraut zusätzlich zu A8 in der eigenen AG jemandem in den AGs 5 und „Sonstige“, A8 Ärzten in allen AGs außer AG 1 und 6, A13 Personen in allen AGs außer der eigenen (AG5) und A17 jemandem in AG 1, 2, 4 und 5. Auch A17 vertraut, wie schon in Befragung 1, niemandem in der eigenen Arbeitsgruppe. A18 verfügt bei Befragung 2 über eine ausgehende Vertrauensbeziehung – abermals zu A20 in AG 4.

Kurz zusammengefasst

Die Vertrauensnetzwerke der **Intranetnutzer** entwickeln sich anders als jene der gesamten Ärzteschaft der Klink X – die ausgehenden Beziehungsnetzwerke schrumpfen, die eingehenden Beziehungsnetzwerke wachsen.

¹⁰⁹ Siehe dazu Waldstrøm (2003: 102): „Using the confirmed dyadic relations is a possible predictor of the strength, and it can be argued that the existence of a confirmation of a tie is a good indication of trust and reciprocity, which is necessary for the advice seeking process.“ Bei fehlender Reziprozität kann man davon ausgehen, dass die Befragten über ein unterschiedliches Verständnis der erfragten Variablen („persönliche Dinge und Sorgen“, etc.) verfügen (vgl. Waldstrøm 2003: 84).

6.4.4. Mediennutzung der Ärzteschaft der Klinik X für vertrauliche Inhalte

Vertrauliche Inhalte werden in der Ärzteschaft der Klinik X, wie oben erwähnt, zu beiden Befragungszeitpunkten primär persönlich ausgetauscht. Um dennoch einen Hinweis auf eine konkrete Veränderung der Mediennutzung zu erhalten, vergleiche ich die Mediennetzwerke „Persönlich“, „per Telefon“ und „per E-Mail“ der Intranetnutzer in Bezug auf ihre Kommunikationshäufigkeit (mehrmals täglich bis seltener) bzw. auf ihre Dichte. Eine Verschiebung zu einer häufigeren Nutzung eines bestimmten Mediums gibt ferner Aufschluss über eine mögliche veränderte Beziehungsstärke der Intranetnutzer zu ihren Ärztekollegen.

Persönlich

Das persönliche Kommunikationsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X ist insgesamt das dichteste in der gesamten Vertrauenskommunikation. Betrachtet man in Tabelle 6.16.¹¹⁰ die persönlichen Kommunikationsnetzwerke der Intranetnutzer (gebildet aus den ausgehenden Beziehungen) nach ihrer Kommunikationshäufigkeit, so ist in Befragung 1 das Netzwerk der „seltenen“ persönlichen Kommunikation das dichteste (6,4%), gefolgt vom Netzwerk der „monatlichen“ persönlichen Kommunikation. Das loseste Netzwerk in Befragung 1 ist jenes der „mehrmals täglichen“ Kommunikation (Dichte: 1%).

Bei Befragung 2 hat sich die Situation etwas verändert – das dichteste Netzwerk der persönlichen Kommunikation ist das „monatliche“ (8,3%), das loseste abermals jenes der „mehrmals täglichen“ Kommunikation (0,5%). Alle anderen persönlichen Kommunikationsnetzwerke haben bezüglich ihrer Dichte zwischen Befragung 1 und Befragung 2 nur minimale Verschiebungen erfahren.

Tabelle 6.16. Kommunikationshäufigkeit: Persönlich

Akteur	MT		T		MW		W		MM		M		S	
A5	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0
A8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	5
A11	0	0	0	0	0	2	0	2	3	3	1	2	0	0
A13	1	0	0	1	3	3	4	2	1	0	3	2	0	0
A16	1	0	0	0	3	2	1	3	1	4	2	5	2	0
A17	0	0	1	1	2	0	0	1	4	2	0	1	1	0
A18	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichte	1%	0,5%	1,7%	1,4%	4,3%	4,5%	4,5%	4,5%	4,3%	4,3%	6%	8,3%	6,4%	4,8%
SD	0,1	0,07	0,13	0,12	0,2	0,21	0,21	0,21	0,2	0,2	0,24	0,18	0,25	0,21

Hier und in den folgenden Tabellen 6.17., 6.18.: MT = mehrmals täglich, T = täglich, MW = mehrmals wöchentlich, W = wöchentlich, MM = mehrmals monatlich, M = monatlich, S = seltener, Dichte und SD = Standardabweichung für das Netzwerk der genannten Kommunikationshäufigkeit der gesamten Ärzteschaft der Klinik X

¹¹⁰ Für jede Kommunikationshäufigkeit wurden zwei Spalten angelegt. Die erste Spalte gibt die Werte für Befragung 1, die zweite für Befragung 2 wieder.

Betrachtet man in Tabelle 6.16. die einzelnen ausgehenden Beziehungen der Intranetnutzer in ihrer persönlichen Vertrauenskommunikation, so kommen folgende Ergebnisse zutage:

A13 und A16 verzeichnen in Befragung 1 jeweils zehn persönliche Kommunikationsbeziehungen unabhängig von deren Kommunikationshäufigkeit. A13 unterhält die meisten Beziehungen „wöchentlich“, A16 „mehrmals wöchentlich“. In Befragung 2 unterhält A13 insgesamt acht persönliche Kommunikationsbeziehungen, davon die meisten „mehrmals wöchentlich“ (drei Beziehungen). A16 unterhält in Befragung 2 insgesamt 14 persönliche Kommunikationsbeziehungen – die meisten innerhalb der Intranetnutzerschaft. Von der Kommunikationshäufigkeit her dominieren „monatlich“ bzw. „mehrmals monatlich“.

A8 gibt in Befragung 1 keine Informationen zu seinem persönlichen Kommunikationsnetzwerk hinsichtlich vertraulicher Inhalte an – in Befragung 2 verfügt er über insgesamt zehn persönliche Kommunikationsbeziehungen, davon werden die meisten „seltener“ genutzt. A11 unterhält in Befragung 1 vier persönliche Kommunikationsbeziehungen, drei davon „mehrmals monatlich“. In Befragung 2 sind es insgesamt neun Beziehungen, die meisten davon abermals „mehrmals monatlich“.

A5 verfügt in beiden Befragungen über ein persönliches Kommunikationsnetzwerk von je drei Verbindungen – davon je eine „täglich“ und eine „monatlich“. Kommuniziert er in Befragung 1 zusätzlich „mehrmals monatlich“, so ist es in Befragung 2 „mehrmals wöchentlich“. A17 kommuniziert in Befragung 1 mit acht, in Befragung 2 mit fünf Personen persönlich – beide Male primär „mehrmals monatlich“. A18 hingegen kommuniziert vertrauliche Inhalte in beiden Befragungen mit je einer Person „mehrmals pro Woche“.

Per Telefon

Vertrauliche Kommunikation über das Telefon ist in der Ärzteschaft der Klinik X, wie die bisherigen Ergebnisse zeigen, generell sehr gering. Ein Blick auf die Dichte der Kommunikationshäufigkeiten der telefonischen Kommunikationsnetzwerke in Tabelle 6.17. zeigt, dass in Befragung 1 am häufigsten „mehrmals wöchentlich“ oder „seltener“ kommuniziert wird (Dichte je 0,7%). In Befragung 2 werden vertrauliche Inhalte am meisten „mehrmals wöchentlich“ mit dem Telefon ausgetauscht (Dichte = 1,2%). Die telefonischen Kommunikationsnetzwerke „mehrmals täglich“ und „mehrmals monatlich“ verändern sich zwischen den Befragungen hinsichtlich ihrer Dichte nicht, das Netzwerk „täglich“ wird dichter, hat es in Befragung 1 noch gar nicht existiert, das Netzwerk „wöchentlich“ wird ebenfalls etwa dichter, das Netzwerk „monatlich“ existiert in Befragung 2 nicht mehr und das Netzwerk „seltener“ wird geringfügig loser.

Tabelle 6.17. Kommunikationshäufigkeit: Per Telefon

Akteur	MT		T		MW		W		MM		M		S	
A5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A11	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
A13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A16	1	0	0	0	3	0	1	0	1	0	2	0	2	0
A17	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
A18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichte	0,2%	0,2%	-	0,2%	0,7%	1,2%	0,2%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	-	0,7%	0,5%
SD	0,05	0,05	-	0,05	0,08	0,11	0,05	0,07	0,07	0,07	0,07	-	0,08	0,07

Bei den Intranetnutzern kommunizieren in Befragung 1 A16 und A17 vertrauliche Inhalte per Telefon – A16 mit zehn Personen, am häufigsten davon „mehrmals wöchentlich“, A17 mit zwei Personen, je einmal „mehrmals monatlich“ und „seltener“. In Befragung 2 unterhalten weder A16 noch A17 vertrauliche Kommunikationsbeziehungen per Telefon. A11 kommuniziert in Befragung 2 per Telefon mit je einer Person „mehrmals wöchentlich“ und „mehrmals monatlich“.

Per E-Mail

Das loseste Kommunikationsnetzwerk im Austausch vertrauensvoller Dinge und Sorgen der Ärzteschaft der Klinik X ist jenes per E-Mail. Die dichtesten Netzwerke hier in Befragung 1 sind nach Kommunikationshäufigkeit jeweils „mehrmals wöchentlich“ und „seltener“ mit einer Dichte von je 0,2%. Die anderen Kommunikationshäufigkeiten existieren in Befragung 1 nicht. In Befragung 2 wird etwas mehr per E-Mail kommuniziert: „täglich“, „mehrmals wöchentlich“, „mehrmals monatlich“ und „monatlich“. Das dichteste Netzwerk in Befragung 2 in Bezug auf vertrauensvolle Kommunikation per E-Mail ist jenes mit einem „mehrmals monatlichen“ und „monatlichen“ Austausch – beide Netzwerke verfügen über eine Dichte von 0,5%.

Tabelle 6.18. Kommunikationshäufigkeit: Per E-Mail

Akteur	MT		T		MW		W		MM		M		S	
A5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A11	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	2	0	0
A13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A16	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
A18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichte	-	-	-	0,2%	0,2%	0,2%	-	-	-	0,5%	-	0,5%	0,2%	-
SD	-	-	-	0,05	0,05	0,5	-	-	-	0,07	-	0,07	0,05	-

Betrachtet man die Intranetnutzer, so verwenden A16 und A17 in Befragung 1 E-Mail für vertrauensvolle Kommunikation – A16 einmal „mehrmals wöchentlich“, A17 „seltener“. A11 nutzt die E-Mail-Kommunikation vermehrt in Befragung 2 zum Austausch vertrauensvoller Inhalte: Einmal „mehrmals wöchentlich“ und je zweimal „mehrmals monatlich“ beziehungsweise „monatlich“.

Fazit

- Die Vertrauensnetzwerke der Ärzteschaft der Klinik X werden innerhalb des Befragungszeitraumes tendenziell größer, dichter, dadurch heterogener sowie auch leicht zentralisierter. Die Mediennutzung erfährt kaum eine Veränderung, außer vielleicht, dass eine leichte Tendenz zum persönlichen Kommunikationsaustausch zu ersehen ist. Demografische Kennzeichen spielen auch bei den Vertrauensnetzwerken keine bedeutende Rolle.

Die genannten Schlussfolgerungen gründen auf folgenden Beobachtungen:

- Die so genannten **Arbeitsnetzwerke** der gesamten Ärzteschaft der Klinik X, in denen teilweise vertrauensvollere Inhalte kommuniziert werden als in den generellen Kommunikationsnetzwerken, verändern sich von Befragung 1 zu Befragung 2, unabhängig von ihrer Mediennutzung bei fast gleich bleibender Dichte hinsichtlich ihrer Zentralität insofern, dass sich das Netzwerk der ausgehenden Beziehungen als etwas dezentraler präsentiert, sich der Indegree hingegen zentralisierter darstellt. Durchschnittlich werden jeweils 13 Beziehungen in diesen Netzwerken gepflegt, das heißt, es wird mehr kommuniziert, aber mit ausgewählten Personen.

- In Bezug auf die Mediennutzung zum Austausch von Arbeitsangelegenheiten, die die Akteure persönlich betreffen, gibt es nur minimale Veränderungen: Die Dichte bleibt beim persönlichen und telefonischen Kommunikationsnetzwerk fast gleich und sinkt nur beim E-Mail-Netzwerk deutlich.

- Die **Vertrauensnetzwerke** der Ärzteschaft der Klinik X gewinnen leicht an Größe, werden dichter und gleichzeitig etwas zentralisierter im In- als auch im Outdegree – insgesamt wird in Befragung 2 im Schnitt mehr Personen vertraut als in Befragung 1, damit steigt auch die Heterogenität der Vertrauensnetzwerke leicht an.

- Gleichzeitig wächst die Anzahl der reziproken Vertrauensbeziehungen von 20 auf 27.

- Die zentralen Vertrauenspersonen sind in den Befragungen nicht dieselben – es erfolgt eine Verschiebung von den Akteuren A13 und A10 in Befragung 1 zu Akteur A7 in Befragung 2.

- Die Vertrauenskommunikation der Ärzteschaft der Klinik X erfolgt in beiden Befragungen fast ausschließlich persönlich. Dennoch erfahren alle drei Kommunikationsarten zwischen den zwei Befragungszeitpunkten eine leichte Verdichtung ihrer Netzwerke.

- Die Entwicklung der **Intranetnutzer** hinsichtlich ihrer Vertrauensnetzwerke entspricht nicht durchgängig der allgemeinen Veränderung der Vertrauensnetzwerke der gesamten Ärzteschaft der Klinik X:

- Die Netzwerkgröße bei ausgehenden Beziehungen schrumpft beim Großteil der Intranetnutzer. So schenken nun zwei von sieben Intranetnutzern (A11, A16) nach einem halben Jahr mehr Vertrauen und investieren dabei in Menschen, die untereinander mehr vertrauen. Generell sind alle Intranetnutzern in deutlich dichteren Netzwerken eingebunden als bei Befragung 1, einzig A13 bildet dabei eine Ausnahme.

- Die Netzwerkgröße der Intranetnutzer wächst bei den eingehenden Vertrauensbeziehungen bei fünf von sieben Intranetnutzern leicht an – ausgenommen A11 und A16. Dies lässt den Schluss zu, dass mehr Vertrauen schenken nicht unbedingt dazu führt, vermehrt Quelle für Vertrauensbeziehungen zu sein.

- Die Anzahl der reziproken Vertrauensbeziehungen der Intranetnutzer steigt minimal an.

- Auch die Intranetnutzer kommunizieren vertrauliche Inhalte primär persönlich.

- Die Mediennutzung erfährt in Hinsicht auf ihre Häufigkeit nur vereinzelt einen Anstieg im persönlichen Austausch bzw. bei A11 im telefonischen und E-Mail-Austausch. Grundsätzlich bleibt die Kommunikationshäufigkeit in allen Medienbereichen jedoch fast gleich oder sinkt vereinzelt.

Daraus ist zu schließen, dass eine vermehrte Nutzung des Intranets in einer Ärzteschaft nicht unbedingt zu einer Vergrößerung des Vertrauensnetzwerks für ausgehende Beziehungen, jedoch zu einer leichten Verdichtung führt. Damit einhergehend wird eine Steigerung der Heterogenität der Vertrauensnetzwerke unterbunden. Auch die Mediennutzung verändert sich durch eine zusätzliche Nutzung des Intranets als Informationsmedium nicht signifikant.

Interessant ist, dass den Intranetnutzern tendenziell mehr Vertrauen geschenkt wird als den Nichtnutzern. Gegen eine allgemeingültige Aussage spricht jedoch, dass auch Nichtnutzer A7 in Befragung 2 deutlich mehr Vertrauen entgegengebracht wird. A7 spielt generell noch eine gewichtige Rolle in der Ärzteschaft der Klinik X, wie in Folge gezeigt wird.

6.5. Machtnetzwerke der Ärzteschaft an der Klinik X

Die Machtverteilung unter der Ärzteschaft der Klinik X wird aus den bisher präsentierten Kommunikationsnetzwerken, betrachtet man die Zentralitätswerte der einzelnen Personen nach Freeman, schon teilweise ersichtlich – in den generellen Kommunikationsnetzwerken ist der Informationsfluss sehr dezentral und regelmäßig verteilt. Geht es um vertrauensvolle Inhalte, so gibt es ein eindeutiges Gefälle zwischen Personen, denen vertraut wird, und jenen, die wenig Vertrauen innerhalb der Ärzteschaft der Klinik X erhalten. So sind bei Befragung 1 A10 und A13 im Vertrauensnetzwerk zentral verankert. Bei Befragung 2 hat sich A7 zum Mittelpunkt entwickelt. Um auf die Machtverhältnisse an der Klinik X näher einzugehen, wurde nach einer Reihung der zehn wichtigsten Personen an der Klinik X gefragt, wobei sich die befragten Ärzte selbst sowie Personen anderer Berufsgruppen in die Reihung mit einbeziehen konnten. Nicht alle Akteure nannten zehn Personen, A3 und A8 gaben bei beiden Befragungen keine Wertung ab, bekamen aber auch jeweils keine Wertung. In der Ergebnisbetrachtung werden jeweils die Gesamtreihung sowie die ersten drei Positionen hervorgehoben, um eine mögliche Dezentralisierung des Machtnetzwerkes im Zeitraum von Befragung 1 zu Befragung 2 darzustellen.

6.5.1. *Machtnetzwerke zum Zeitpunkt der Befragung 1*

Tabelle 6.19.¹¹¹ zeigt den Indegree der Ärzteschaft in der gesamten Reihung von 1 bis 10 sowie auf den ersten drei Positionen (Nennungen). Die Befragten konnten sich selbst sowie jede andere Person aus der Mitarbeiterschaft der Klinik X in die Reihung mit einbeziehen.

Tabelle 6.19. Befragung 1: Indegree im Machtnetzwerk – Position 1-3

Akteur	Indegree gesamt	Indegree Position 1	Indegree Position 2	Indegree Position 3
A1	2	0	0	0
A2	11	0	0	0
A3	0	0	0	0
A4	14	0	6	3
A5	4	0	0	0
A6	1	0	0	0
A7	15	3	6	4
A8	0	0	0	0
A9	0	0	0	0
A10	6	0	1	0
A11	19	15	2	1
A12	0	0	0	0
A13	5	0	0	0
A14	14	1	1	3

¹¹¹ Die Intranetnutzer sind hier und in der folgenden Tabelle markiert.

A15	2	0	0	0
A16	0	0	0	0
A17	0	0	0	0
A18	9	0	0	2
A19	0	0	0	0
A20	6	0	0	1
A21	7	0	0	0

Die Indegree-Zentralität liegt bei dem Gesamtnetzwerk unter Einbeziehung aller Ärzte, ausgenommen A3 und A8 sowie 23 zusätzlich in der Reihung genannten Personen bei 37,1%. Dabei muss man bedenken, dass diese 23 zusätzlichen Personen aus den anderen Berufsgruppen keine Wertung abgegeben haben, da sie nicht befragt wurden, jedoch in die Berechnung miteinbezogen werden, da sie mindestens eine Wertung erhalten haben.

Eine Machtkonzentration um A11 ist – mit insgesamt 19 von 19 möglichen Nennungen – und damit einem Indegree von 100% deutlich¹¹². Betrachtet man die Zahlen, so folgt A7 (15 Nennungen, Indegree: 78,9%) auf Position 2, A4 und A14 (je 14 Nennungen, Indegree: 73,7%) auf Platz 3. Betrachtet man die Zahlen nach der Reihung von 1 bis 3, so ist A11 mit 15 Nennungen und einem Indegree von 78,9% auf Position 1 die Nummer 1 gefolgt von A4 und A7 (jeweils sechs Nennungen auf Platz 2, Indegree: 31,6%) sowie abermals A7 (vier Nennungen auf Platz 3, Indegree 21,1%) und A4 und A14 (je drei Nennungen auf Platz 3, Indegree: 15,8%). Abb. 6.4. zeigt das von der Ärzteschaft der Klinik X empfundene Machtgefälle:

¹¹² Dieser und die folgenden Indegree-Werte für Akteure wurden ohne A3 und A8 berechnet. Bei Befragung 1 entsprechen 19 von 19 möglichen Nennungen einem Indegree von 100%.

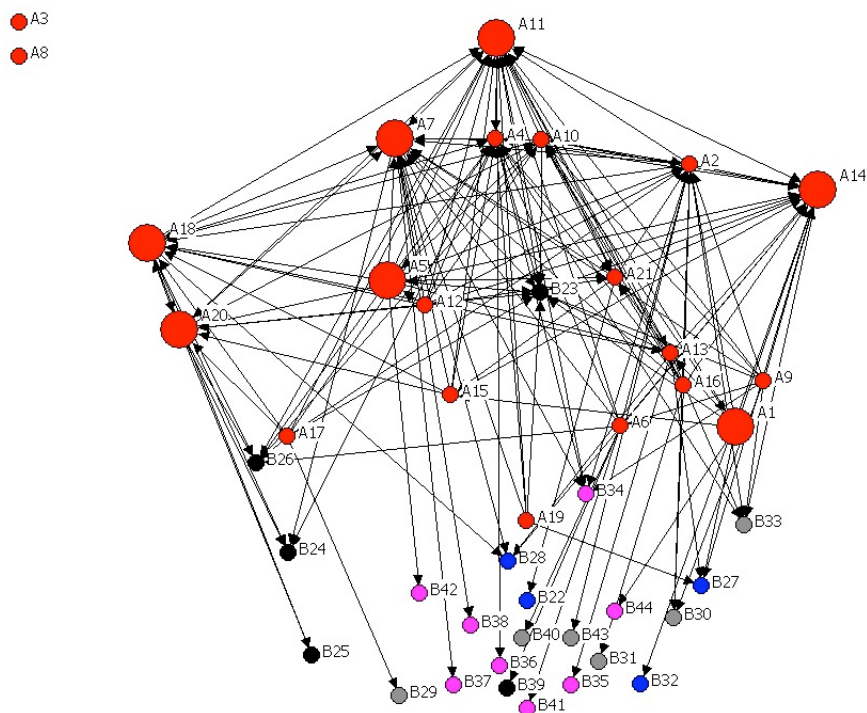


Abb. 6.4.: Wer ist wichtig? Machtnetzwerk an der Klinik X bei Befragung 1 nach Principal-Components-Layout in UCINET mit farblich gekennzeichneten Berufsgruppen (rot = Ärzte, grau = Pflege, schwarz = Physik, pink = Röntgentechnologie, blau = Administration. Die Farben werden bei den folgenden Grafiken beibehalten), hervorgehobenen Gruppenleitern (Größe) und ohne Eigennennung

Die wichtigsten drei Personen der Klinik X stammen nach Ansicht der Ärzte aus der Ärzteschaft und spiegeln die organisatorisch festgelegte Krankenhausstruktur wider – A11, A7 und A4 sind Teil der Klinikleitung. Wie die Grafik zeigt, befinden sich all jene Ärzte, die eine Gruppenleitungsfunktion innehaben, außer A1, in der oberen Hälfte der Hierarchiestruktur. Aus den anderen Berufsgruppen wird einzig B23 aus der Physik als wichtig empfunden – mit insgesamt zwölf Nennungen.

Um eine mögliche Dezentralisierung der festgelegten Organisationsstruktur bei Befragung 2 noch klarer ersichtlich zu machen, werfen wir einen konkreten Blick auf die Machtnetzwerke der Reihungen 1 bis 3.

Position 1

Abb. 6.5. veranschaulicht die Machtposition von A11 mit einem Indegree von 78,9% in einem klassischen Netzwerkstern. Der Zentralitätsindegree für das gesamte Netzwerk für Position 1 liegt bei 82,1%. Alle AGs und Gruppenleiter sind von der Position von A11 überzeugt. Interessant ist, dass die Wahl von drei von fünf Ärzten der AG „Sonstige“ (A2, A19, A21) auf A7 als Nummer 1 in der Klinik X fällt (Indegree: 15,8%). A13 von AG5 wählt zudem A14 als wichtigste Person in der Klinik X.

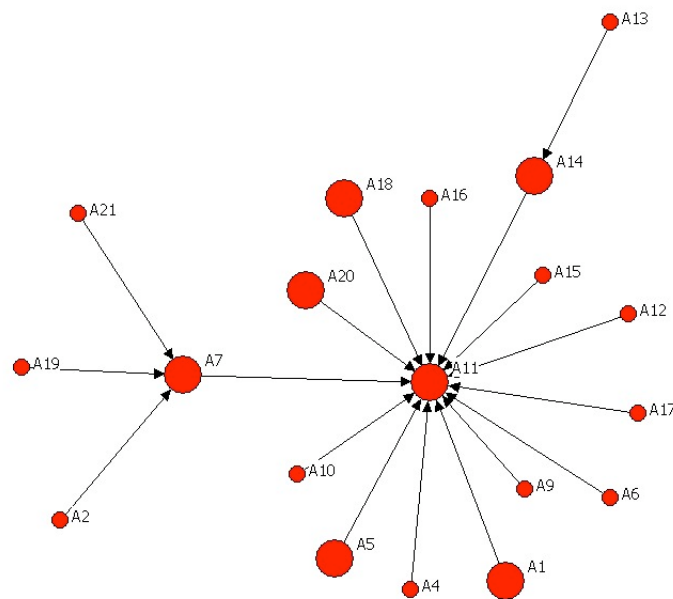


Abb. 6.5.: Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 1, Position 1, dargestellt mit hervorgehobenen Gruppenleitern (Größe), ohne Eigennennung und isolierte Akteure

Position 2

Das Machtnetzwerk um Position 2 in Klinik X ist deutlich dezentraler (Indegree 26,7%) und inkludiert zusätzlich zu den Ärzten Akteure aus zwei weiteren Berufsgruppen – B23 aus der Physik und B34 aus der Röntgentechnologie. A7 und A4 erhalten jeweils sechs Nennungen (Indegree: 31,6%), wobei A4 sich selbst nennt und von den Gruppenleitern A1 (AG3) und A14 (AG6), A7 von vier Gruppenleitern (A5/AG1, A20/AG4, A11 und A18 von AG5) genannt wird. A4 wird zudem von einem Arzt der eigenen AG3 und zwei Ärzten aus der AG „Sonstige“ gewählt.

A7 wird auf Position 2 an der Klinik X zusätzlich zu den Gruppenleitern von A6 (AG6) genannt. A7 selbst empfindet B23 als zweitwichtigste Person an der Klinik X. A9 aus AG3 wählt B34 aus der Röntgentechnologie. A11 erhält an Position 2 zwei Wertungen von A21 und A19 aus der AG „Sonstige“ (Indegree: 10,5%).

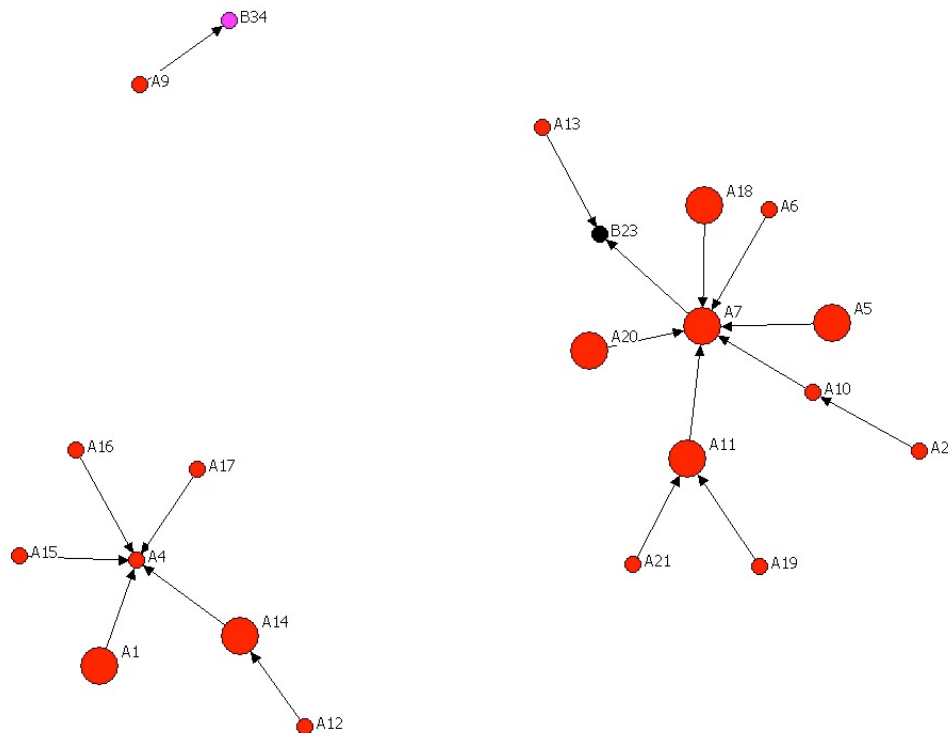


Abb. 6.6.: Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 1, Position 2, mit nach der Größe hervorgehobenen Gruppenleitern, farblich gekennzeichneten Berufsgruppen, ohne Eigennennung und isolierte Akteure

Position 3

Das dezentralste Netzwerk der ersten drei Reihungen in Befragung 1 an der Klinik X ist das um Position 3 (Gesamtindegree 15,7%). Abb. 6.7. zeigt A4, A7, A14 und B23 mit je drei Wertungen (Indegree: 15,7%). A7 weist, mit einer Eigennennung, vier Wertungen (21,1%) auf.

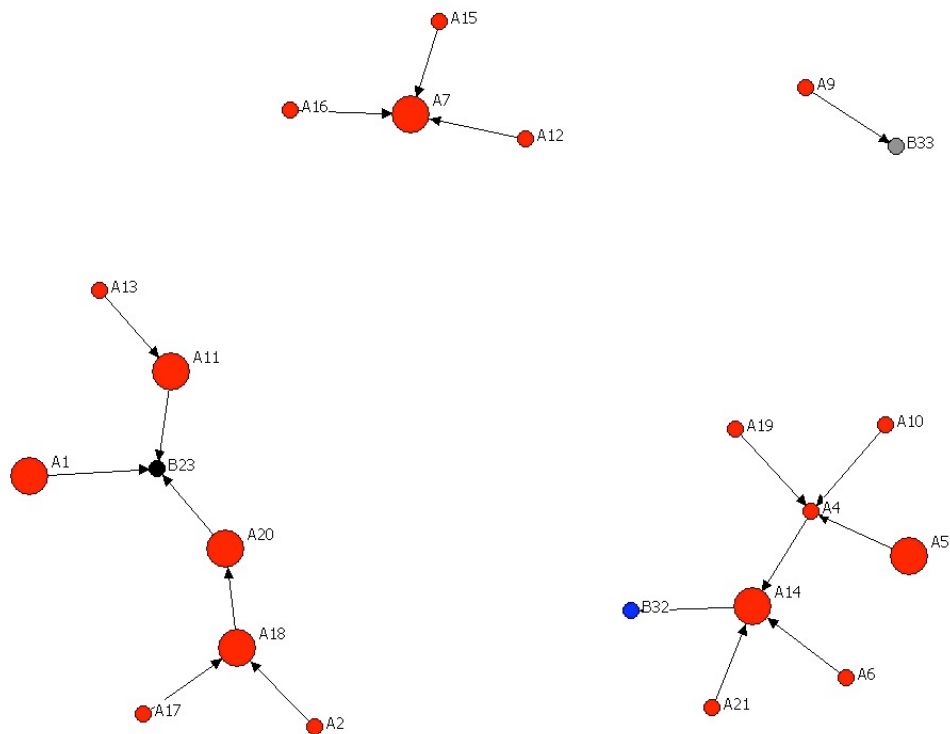


Abb. 6.7.: Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 1, Position 3, mit nach der Größe hervorgehobenen Gruppenleitern, farblich gekennzeichneten Berufsgruppen, ohne Eigennennung und isolierte Akteure

Hier sind nun drei Berufsgruppen in der Wertung vertreten, abermals B23, erstmals B32 aus der Administration und B33 aus der Pflege. B23 erhält drei Nennungen von drei Gruppenleitern (AG3, 4, 5). A4 wird von A5 (Gruppenleiter AG1), A10 (AG2) und A19 (AG „Sonstige“) gewählt, A7 von A12 aus der eigenen AG2 sowie von A15 und A16 aus der AG „Sonstige“. A14 wird von A6 aus der eigenen AG6, A4 (AG3) und A21 (AG „Sonstige“) auf Position 3 an der Klinik X genannt. Für alle vier Personen gilt ein Indegree von 15,8%.

In den ersten drei Reihungen gibt es keine einzige reziproke Verbindung. Die Personen an der Spitze kristallisieren sich klar heraus – wobei Position 1 sowohl aufgrund der Ergebnisse des gesamten Netzwerkes als auch jener des Netzwerks für Position 1 am eindeutigsten A11 zugeordnet werden kann. Position 2 teilt sich zwischen A7 und A4, wobei A7 von je vier AGs und Gruppenleitern genannt wird, A4 mehr Unterstützung in der eigenen AG findet. Position 3 an der Klinik X teilt sich abermals auf zwischen A4 und A7, B23 und A14. B23 erhält hier

den meisten Support von Gruppenleitern, A14 wird von der heterogensten Gruppe gewählt, A4 und A7 erhalten zudem Stimmen aus den eigenen Reihen. Sieht man sich die Gesamtwertung auf den ersten drei Reihungen an, so ist A11 (18 von insgesamt 19 Nennungen) klar vor A7 (11 von insgesamt 15 Nennungen) und A4 (9 von insgesamt 14 Nennungen) platziert. Damit entspricht die empfundene Machtstruktur der Ärzteschaft der Klinik X mit der Klinikleitung an der Spitze auch der organisatorisch festgelegten Klinikstruktur.

Kurz zusammengefasst

Das Machtnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X präsentiert sich in Befragung 1 äußerst zentralisiert – die Hauptakteure dabei: A11, A7, A4 und A14.

6.5.2. Machtnetzwerke zum Zeitpunkt der Befragung 2

Tabelle 6.20. zeigt die eingehenden Beziehungen der Ärzteschaft in der gesamten Reihung von eins bis zehn sowie auf den ersten fünf Plätzen bei Befragung 2¹¹³. Bei dieser Befragung haben neben A3 und A8 auch A7 und A14 keine Reihung der wichtigsten Personen der Klinik X abgegeben. A3 und A8 erhalten in Befragung 2 abermals auch keine Wertung, A7 und A14 schon.

Mit einem Blick auf den Gesamtindegree in Befragung 2 in Tabelle 6.20. wird eine mäßige Dezentralisierung beziehungsweise eine Verschiebung des Machtgefälles an der Klinik X im Vergleich zu Befragung 1 sofort ersichtlich.

Tabelle 6.20. Befragung 2: Indegree im Machtnetzwerk – Position 1-3

Akteur	Indegree gesamt	Indegree Position 1	Indegree Position 2	Indegree Position 3
A1	1	0	0	0
A2	7	0	1	0
A3	0	0	0	0
A4	10	1	4	1
A5	2	1	0	0
A6	4	0	0	0
A7	16	4	5	4
A8	0	0	0	0
A9	0	0	0	0
A10	6	0	0	0
A11	15	8	4	1
A12	1	0	0	1
A13	4	0	0	0
A14	9	1	1	2
A15	0	0	0	0

¹¹³ Wie bei Befragung 1 konnten sich die Befragten auch hier in die Wertung selbst mit einbeziehen.

A16	1	0	0	0
A17	1	0	0	0
A18	7	0	2	0
A19	0	0	0	0
A20	8	0	0	1
A21	3	0	0	0

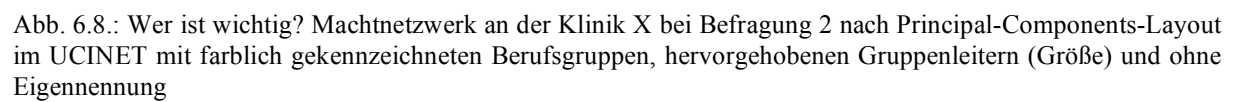
Die Indegree-Zentralität liegt bei dem Gesamtnetzwerk unter Einbeziehung aller genannten Personen in Befragung 2, ausgenommen A3 und A8, bei 31,6%, um 4,2% weniger als bei Befragung 2¹¹⁴. Insgesamt wurden bei Befragung 2 sechs neue Person aus anderen Berufsgruppen in die Wertung von 1 bis 10 genannt – fünf Personen fielen aus der Wertung von Befragung 1 (siehe Abb. 6.8.), somit werden bei Befragung 2 insgesamt 24 Personen aus anderen Berufsgruppen genannt.

Eine so eindeutige Machtkonzentration wie bei Befragung 1 ist in Befragung 2 nicht mehr vorhanden. Der Gesamtindegree hat sich von A11 mit nun 15 Nennungen (Indegree: 88,2%) zu A7 mit nun 16 Nennungen von 17 möglichen Nennungen (Indegree: 94,1%) verschoben. Danach folgt A4 mit nun zehn (Indegree: 58,8%) und A14 mit neun Wertungen (Indegree: 52,9%). Die Reihung der wichtigsten drei Personen an Klinik X gestaltet sich nach dem Gesamtindegree bei Befragung 2 wie folgt – A7, A11, A4 – und spiegelt wiederholt die organisatorisch festgelegte Klinikstruktur der Klinik X wider – wenn auch in anderer Reihenfolge bzw. gleichmäßiger verteilt.

Die Anzahl der Nennungen nach der Reihung von 1 bis 3 weist ebenso auf eine mäßige Dezentralisierung des Machtnetzwerkes hin: A11 erhält auf Position 1 acht Nennungen (Indegree: 47,1%), gefolgt von A7 mit vier Nennungen (Indegree: 23,5%). Hat in Befragung 1 auf Position 1 nur noch A14 eine weitere Nennung erhalten, so sind es bei Befragung 2 nun auch A4 und A5 sowie B23 aus der Physik, der gar zwei Nennungen erhält. Position 2 führt A7 (fünf Nennungen, Indegree: 29,4%) gefolgt von A11 (vier Nennungen, Indegree: 23,5%) an. Im Vergleich: In Befragung 1 war A7 mit sechs Nennungen auf Position 2 und nur drei Nennungen auf Platz 1 viel deutlicher auf der klinikinternen Position 2 verankert. A11 hatte in Befragung 1 nur zwei Nennungen auf Platz 2 erhalten. Neu sind bei Position 2 zwei Nennungen für A18 und eine Nennung für A2. Position 3 wird auch diesmal von A7 (vier Nennungen, Indegree: 23,5%) angeführt, gefolgt von A14 mit zwei Nennungen. Hinzugekommen

¹¹⁴ Bei Befragung 2 entsprechen 17 von 17 möglichen Nennungen einem Indegree von 100%. Bei der Berechnung der Zentralität des Gesamtnetzwerks muss abermals bedacht werden, dass 24 Personen dazu keine Wertung abgaben, da sie nicht befragt wurden. Da A7 und A14 diesmal keine Wertung abgaben, werden sie, ebenso wie A3 und A8, in den Berechnungen für den Zentralitäts-Indegree der einzelnen Akteure in den folgenden Ergebnissen nicht mit einbezogen. In die Berechnung des Indegrees für das Gesamtnetzwerk werden sie hingegen schon miteinbezogen.

Die Abbildungen 6.8. bis 6.11. veranschaulichen das veränderte Machtgefälle der Klinik X bei Befragung 2.



Position 1

Das Machtnetzwerk für Position 1 verfügt in Befragung 2 über einen Indegree von 39,6% und ist deutlich dezentralisierter als in Befragung 1. Auf Position 1 ist A11 noch immer stark vertreten – mit acht Wertungen, davon vier von Gruppenleitern der AGs 1, 2, 5, 6 und „Sonstige“, eine von sich selbst sowie Wertungen aus den AGs 3 und 4 – doch erhalten auch A7 vier und B23 zwei Wertungen auf Position 1. A7 wird von drei Gruppenleitern der AGs 4 und „Sonstige“ gewählt sowie von einem Arzt der eigenen AG2. A13 reiht abermals A14 auf Position 1.

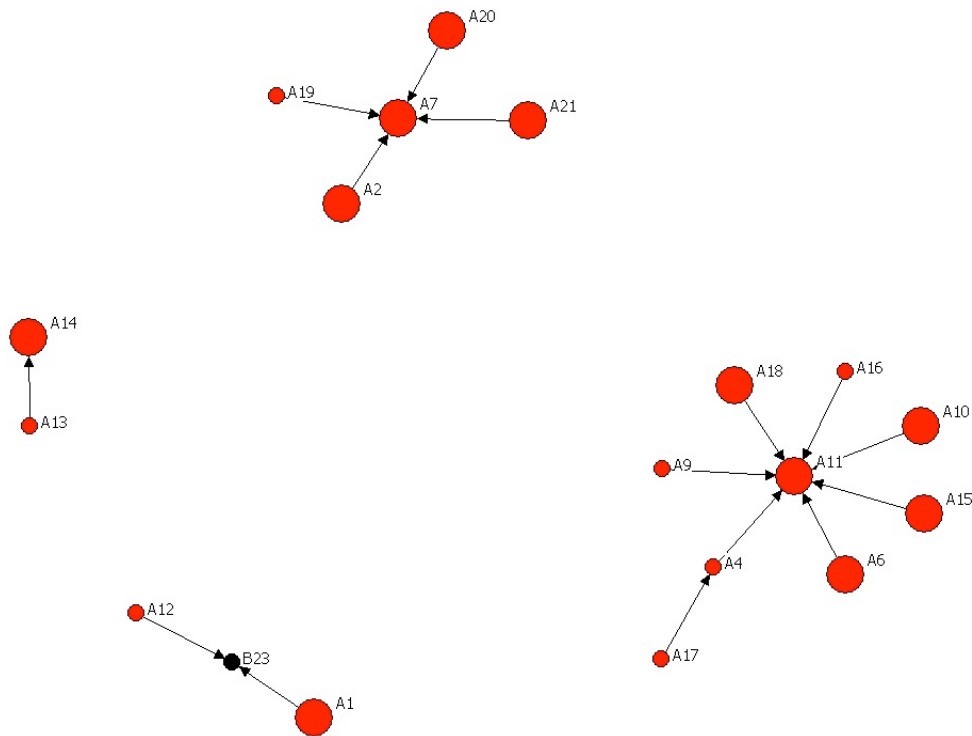


Abb. 6.9.: Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 2, Position 1, mit hervorgehobenen Gruppenleitern (Größe) und Berufsgruppen (Farbe), ohne Eigennennung und isolierte Akteure. A5 hat sich bei Position 1 selbst genannt und wird in NetDraw als Isolierter gerechnet – taucht somit nicht in der Grafik auf.

Position 2

Der Indegree für das Machtnetzwerk für Position 2 an der Klinik X liegt bei Befragung 2 bei 24,1% und ist damit etwas geringer als bei Befragung 1. Während in Befragung 1 für die Reihung von Position 2 neben den Ärzten zwei zusätzliche Berufsgruppen vertreten waren, ist dies in Befragung 2 nicht der Fall. Fünf Wertungen gehen hier an A7, von zwei Gruppenleitern der AGs 1 und 5, weitere Wertungen stammen aus der eigenen AG2, AG3 und AG5 – damit ergibt sich ein Indegree von 29,4%. Jeweils vier Wertungen erhalten A11 – von drei Gruppenleitern der AG1, 4 und „Sonstige“ und A19 aus AG2 – und A4, von zwei Gruppenleitern aus den AGs 5 und „Sonstige“, von A16 aus AG4 sowie eine Selbstwertung. Beide verfügen hier über einen Indegree von 23,5%. Zwei Wertungen (Indegree: 11,8%) fallen für Position 2 in Befragung 2 auch auf A18, von einem Gruppenleiter der AG „Sonstige“ und A17 aus AG 3.

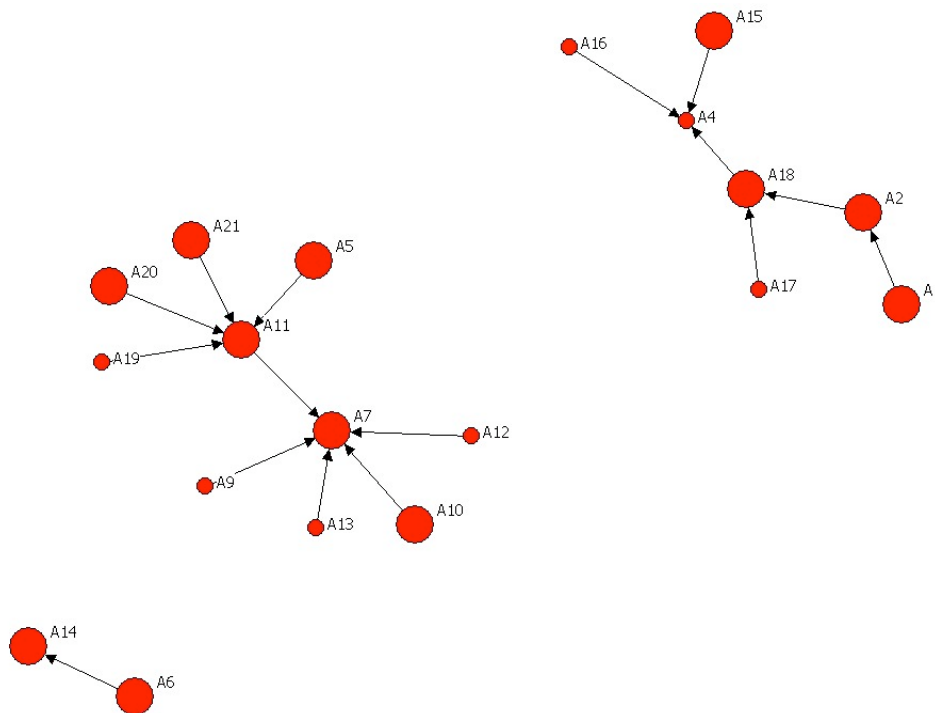


Abb. 6.10.: Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 2, Position 2, mit hervorgehobenen Gruppenleitern (Größe), ohne Eigennennung und isolierte Akteure

Position 3

Das Machtnetzwerk für die dritte Position im gesamten Kliniknetzwerk der wichtigsten Personen der Klinik X erreicht bei Befragung 2 einen Indegree von 21,1% – im Gegensatz zu 15,7% bei Befragung 1 – und stellt sich damit zentraler dar als bei der ersten Befragung. Die zentralsten Positionen haben hier B23 mit fünf Nennungen (Indegree 29,4%) und A7 mit vier Wertungen (Indegree: 23,5%) inne. B23 wird von Gruppenleitern der AGs 1, 4 und 5 sowie von Ärzten der AGs 2 und 3 gewählt. A7 nennen die Gruppenleiter A18 (AG5) und A5 (AG1) sowie Personen aus AG 3 und 4. In dieser Reihung sind neben B23 aus der Physik zwei weitere Berufsgruppen vertreten – B31 aus der Pflege und B34 aus der Röntgentechnologie.

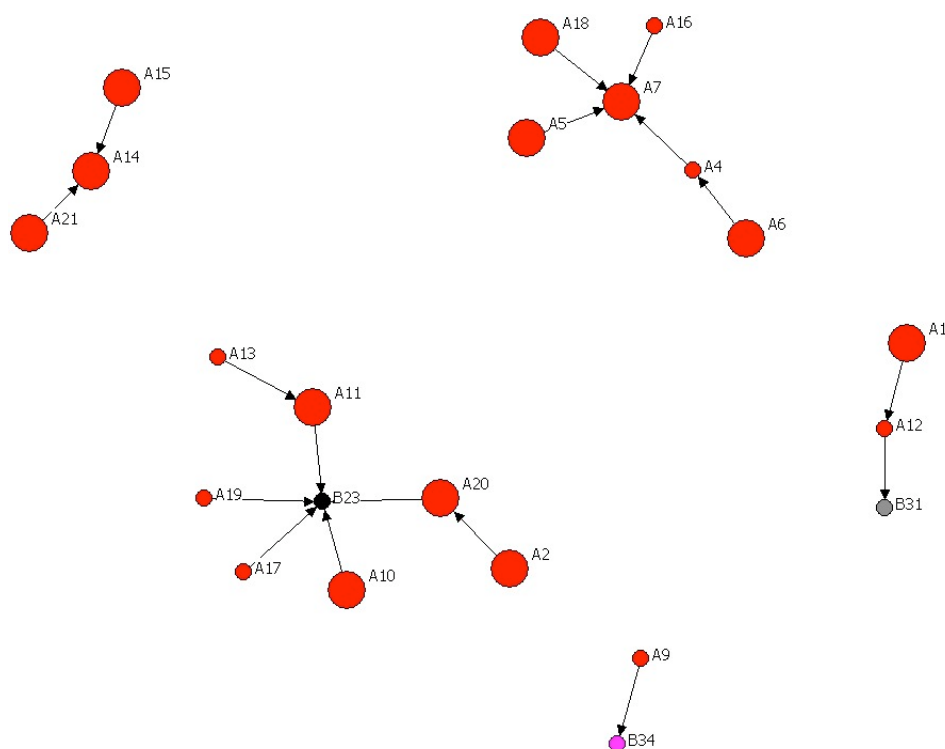


Abb. 6.11.: Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 2, Position 3, mit hervorgehobenen Gruppenleitern (Größe) und Berufsgruppen (Farbe), ohne Eigennennung und isolierte Akteure

Berufsgruppen im Machtnetzwerk der Klinik X

Generell werden neben dem sehr konzentrierten Machtnetzwerk in und um die Ärzteschaft der Klinik X insgesamt 29 aus 109 möglichen Personen aus anderen Berufsgruppen bei der Reihung der wichtigsten Personen der Klinik X von 1 bis 10 genannt. Folgende Personen aus anderen Berufsgruppen der Klinik X wurden bei Befragung 1 und Befragung 2 in der gesamten Reihung von 1 bis 10 als besonders wichtig empfunden¹¹⁵:

¹¹⁵ Angegeben sind jene Personen, die in einer der beiden Befragungen mehr als fünf Wertungen erhielten.

Tabelle 6.21. Berufsgruppen im Machtnetzwerk der Klinik X

Akteur	Berufsgruppe	Indegree gesamt B1	Indegree gesamt B2
B23	Physik	12	13
B24	Physik	4	5
B26	Physik	7	7
B30	Pflege	3	6
B31	Pflege	1	6
B33	Pflege	5	3
B34	Röntgentechnologie	5	3

Aus der Administration wurden pro Befragung je vier von 21 möglichen Personen genannt, wobei bei Befragung 2 eine neue Person hinzukam, während eine Person aus Befragung 1 nicht mehr genannt wurde. Alle anderen Personen aus der Administration wurden bei beiden Befragungen genannt.

Aus dem Bereich der Pflege erhielten in beiden Befragungen je sechs Personen aus insgesamt 33 möglichen Personen eine oder mehrere Wertungen im Machtnetzwerk der Klinik X. Auch hier blieben die sechs Personen aus Befragung 1 dem Machtnetzwerk in Befragung 2 erhalten. Aus der Physik wurden in Befragung 1 und 2 jeweils die gleichen fünf Physiker von acht möglichen Physikern im Machtnetzwerk der Klinik X erwähnt.

Aus den Bereichen Medizinische-Technische Assistenz sowie Technik wurde von drei bzw. sieben möglichen Personen, die zur Wahl standen, in keiner der beiden Befragungen eine Person genannt.

Bei der Röntgentechnologie wurden bei beiden Befragungen acht Personen in das Machtnetzwerk der Klinik X gewählt, wobei vier davon in Befragung 2 keine Wertung mehr erhielten. Zur Wahl standen alles in allem 36 Personen.

Eine Person von einer möglichen aus der Öffentlichkeitsarbeit war in Befragung 2 im Machtnetzwerk der Klinik X vertreten.

Kurz zusammengefasst

In Befragung 2 kommt es zu einer eindeutigen Dezentralisierung im Empfinden des Machtgefüges der Ärzteschaft an der Klinik X – die Hauptakteure sind abermals A7, A11, A4 und A14 (hier abgestuft nach ihrer Wichtigkeit angeführt).

6.5.3. Machtnetzwerke der Intranetnutzer

Insgesamt erhalten sechs Intranetnutzer in mindestens einer der Befragungen eine Wertung innerhalb der wichtigsten Personen der Klinik X von Rang 1 bis Rang 10. Dies sind neben dem schon näher beleuchteten A11 (siehe oben) auch A5, A13, A16, A17 und A18. A8 erhält in keiner der Befragungen eine Wertung. Bei Befragung 1 erhält A18 insgesamt neun Wertungen, A13 fünf, A5 vier, A17 und A16 keine Wertung. Bei Befragung 2 werden A18 sieben Mal, A13 vier Mal, A5 zwei Mal, A16 und A17 je einmal gereiht. Der Indegree für die Gesamtwertung aller Intranetnutzer in Befragung 1 und 2 ist in Tabelle 6.22. zusammengefasst:

Tabelle 6.22. Indegree der Intranetnutzer im Machtnetzwerk

Akteur	B1 Nennungen	B1 Indegree	B2 Nennungen	B2 Indegree
A5	4	15,8%	2	11,8%
A11	19	100%	15	88,2%
A13	5	26,3%	4	23,5%
A16	0	-	1	5,9%
A17	0	-	1	5,9%
A18	9	47,4%	7	41,2%

Während A5, A13 und A18 in Befragung 2 eine leicht dezentralere Position im gesamten Machtnetzwerk der Klinik X besetzen – hervorgerufen durch weniger Nennungen – erhalten A16 und A17 in Befragung 2 je eine Wertung und somit erstmals überhaupt einen Platz im gesamten Machtnetzwerk der Klinik X. Die Intranetnutzer erhalten, wie aus dem nächsten Abschnitt hervorgeht, ihre Wertungen in beiden Befragungen für unterschiedliche Positionen.

Befragung 1

A5 wird von A6 (AG6) und A12 (AG2) auf Platz 4, von A10 (AG2) auf Platz 7 und von A21 (AG „Sonstige“) auf Platz 10 genannt.

A11 nennt sich selbst auf Position 1 und wird von allen anderen Akteuren ebenfalls auf Position 1 genannt. Ausnahme sind A19 und A21 (beide AG „Sonstige“), die A11 auf Platz 2 nennen, A13 (AG5), der ihn auf Platz 3 und A2 (AG „Sonstige“), der ihn auf Position 4 nennt.

A13 wird bei Befragung 1 auf den Positionen 8 – von A1, A5, Gruppenleiter der AGs 1 und 5 und sich selbst – und auf Platz 10 von A10 (AG2) und A18 (AG5) genannt.

A18 erhält zwei Wertungen auf Position 3 – von A2 (AG „Sonstige“) und A17 (AG3), nennt sich selbst auf Platz 4 und wird je einmal auf Position 5 (A15/AG „Sonstige“) und 6 (A20/AG4) gewählt. Ferner erhält A18 je zwei Nennungen für Platz 7 (A5, A7, Gruppenleiter der AGs 1 und 2) und Position 9 (A10, A12, beide AG2).

Folgende Tabelle 6.23. gibt einen Überblick über den Gesamtindegree der Positionsnetzwerke 4 bis 10 sowie über den Indegree der einzelnen Akteure in diesen Netzwerken.

Tabelle 6.23. Befragung 1: Gesamtindegree der Positionsnetzwerke 1-4 sowie der Intranetnutzer in diesen Netzwerken

Akteur/Indegree	Netzwerk						
	4	5	6	7	8	9	10
A5	10,5%	5,3%	9,3%	5,6%	11%	10,2%	6,4%
A8	10,5%	-	-	5,3%	-	-	5,3%
A11	-	-	-	-	-	-	-
A13	5,3%	-	-	-	-	-	-
A16	-	-	-	-	15,8%	-	10,5%
A17	-	-	-	-	-	-	-
A18	-	-	-	-	-	-	-
A18	5,3%	5,3%	5,3%	10,5%	-	10,5%	-

Die zentralsten Akteure der künftigen Intranetnutzer sind in Befragung 1 A11 und A18, wie die folgende Grafik 6.12. nochmals veranschaulicht. Sie zeigt auch, wo die anderen Intranetnutzer im Machtnetzwerk der Klinik X verankert sind.

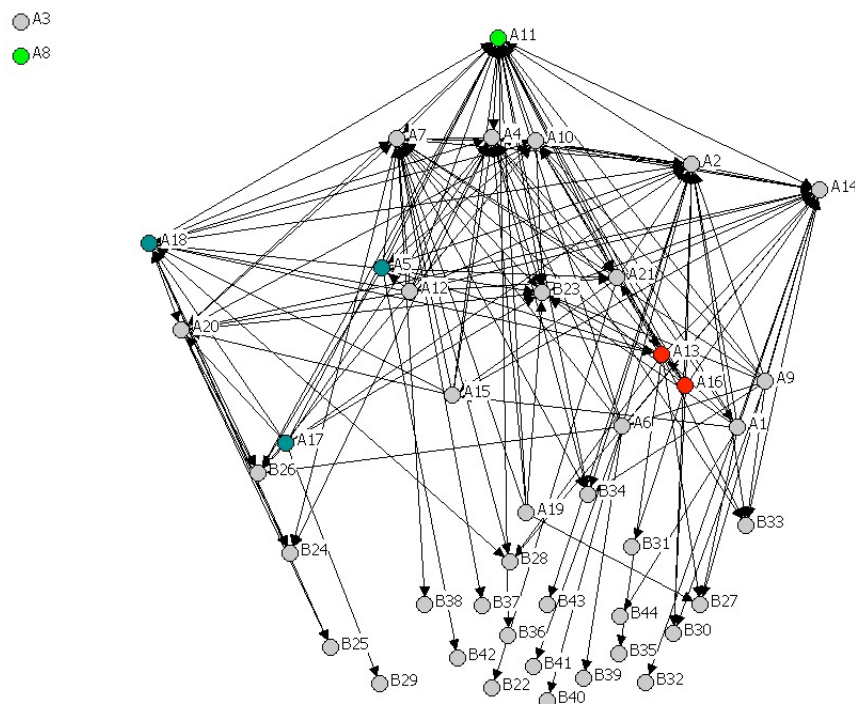


Abb. 6.12.: Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 1 mit gekennzeichneten Intranetnutzern nach Nutzungshäufigkeit (Farbe)

Befragung 2

Bei Befragung 2 nennt sich A5 selbst auf Position 1 und wird von A15 (einer der Gruppenleiter von AG „Sonstige“) auf Platz 8 genannt. A11 nennt sich ebenfalls selbst auf Platz 1 und erhält dort von A4, A6, A9, A10 A15, A16 und A18 eine Wertung und somit aus allen AGs, außer aus AG2. A5, Gruppenleiter der AG1, A19 (AG2), A20, Gruppenleiter der AG4, und

A21, einer der Gruppenleiter von AG „Sonstige“, nennen A11 auf Platz 2, A13 (AG5) auf Position 3, A12 (AG2) auf Platz 5 und A17 (AG3) auf Platz 7.

A13 erhält hier zwei Nennungen auf Platz 4 (A1, A15, Gruppenleiter der AG3 und AG „Sonstige“), eine Wertung auf Platz 9 (A21, ein Gruppenleiter der AG „Sonstige“) und nennt sich selbst auf Platz 10.

A16 wird von A21, Gruppenleiter der AG „Sonstige“ auf Platz 8 erwähnt, A17 nennt sich selbst auf Platz 7.

A18 bekommt bei Befragung 2 zweimal Position 2 zugewiesen (von A2, einem Gruppenleiter der AG „Sonstige“ und A17/AG3), nennt sich selbst auf Platz 5 und erhält eine Wertung für Platz 7 (A10, einer der Gruppenleiter der AG1). Drei weitere Wertungen erhält A18 auf Platz 6 von A15, A20 und A21, drei Gruppenleitern aus der AG4 sowie der AG „Sonstige“.

Die Positionen der Intranetnutzer im Machtnetzwerk der Klinik X sind in Abbildung 6.13. veranschaulicht. Tabelle 6.24. zeigt abermals den Indegree der einzelnen Akteure in den Netzwerken der jeweiligen Positionen sowie den gesamten Indegree der Positionsnetzwerke 4 bis 10 in Befragung 2.

Tabelle 6.24. Befragung 1: Gesamtindegree der Positionsnetzwerke 1-4 sowie der Intranetnutzer in diesen Netzwerken

	Netzwerk						
	4	5	6	7	8	9	10
Akteur/Indegree	10,1%	5,9%	9,5%	9,8%	5,6%	5,5%	6,4%
A5	-	-	-	-	5,8%	-	-
A8	-	-	-	-	-	-	-
A11	-	5,8%	-	-	5,8%	-	-
A13	11,8	-	-	-	-	5,8%	5,8%
A16	-	-	-	-	5,8%	-	-
A17	-	-	-	5,8%	-	-	-
A18	-	-	17,7%	5,8%	-	-	-

netzwerke der Positionen 1 und 2 hier ebenfalls an Zentralität verloren haben, sind sie gesamt gesehen die zentralsten in den Machtnetzwerken. Bemerkenswert ist, dass in Befragung 2 B23 aus der Physik an der dritten Position der zentralste Akteur ist – erstmals eine Person in einem Netzwerk der Positionen 1 bis 3, die aus einer anderen Berufsgruppe als aus der Ärzteschaft stammt.

Aus diesem Ergebnis schließe ich, dass seit der Einführung des Intranets an der Klinik X eine Dezentralisierung im Empfinden der organisatorisch festgelegten Machtstruktur der Ärzteschaft der Klinik X stattgefunden hat. Hypothese 4 kann damit teilweise verifiziert werden.

Wie es hinsichtlich der Nutzung des Intranets und einer Dezentralisierung der Machtstruktur aussieht, zeigt der folgende Abschnitt:

- Sechs von sieben Intranetnutzern haben mindestens eine Wertung in einer der Befragungen im Machtnetzwerk der Klinik X erhalten. A8 erhält keine einzige Wertung.

Drei Nutzer – A13, A16 und A18 – erfahren eine leichte Zentralisierung ihrer Person innerhalb des Machtnetzwerks der Klinik X. Zur Erklärung:

- A13 erhält bei Befragung 1 insgesamt fünf Wertungen auf den Positionen 8 und 10, wobei eine Nennung auf Position 8 eine Eigennennung ist, und bei Befragung 2 vier Wertungen, verteilt auf die Positionen 4, 9 und 10, wobei die Reihung auf Position 10 abermals von A13 selbst stammt. Der Akteur reiht sich somit selbst bei Befragung 2 geringer ein, wird aber von der Ärzteschaft tendenziell in wichtigeren Machtpositionen gesehen. Auffallend ist, dass nur A1 A13 kontinuierlich in beiden Befragungen in die Reihung von 1 bis 10 aufnimmt. Alle anderen Akteure wechseln zwischen Befragung 1 und Befragung 2. Der Gesamtindegree von A13 sinkt von 26,3% auf 23,5%, der Indegree in den einzelnen Positionsnetzwerken sinkt ebenso. Dennoch gilt für A13 eine leichte Zentralisierung der eigenen Position, da er von der Ärzteschaft tendenziell als wichtiger erkannt und dementsprechend höher gereiht wird.

- A16 erhält in Befragung 2 erstmals eine Wertung – auf Position 8. Und erfährt damit eine Zentralisierung seiner Person im Machtnetzwerk der Klinik X.

- A18 besetzt in Befragung 2 eine leicht zentralere Netzwerkposition als in Befragung 1. Auch wenn die gesamte Anzahl von Wertungen von 9 auf 7 sinkt und der Gesamtindegree leicht abfällt – von 47,4% auf 41,2%, so wird A18 in Befragung 2 eindeutig in zentraleren sowie konzentrierter in weniger Positionen genannt als in Befragung 1. In Befragung 1 erhält A18 Wertungen auf den Positionen 3, 4, 5, 6, 7 und 9, in Befragung 2 auf den Positionen 2, 6

und 7. Auf Position 6 erhält er in Befragung 2 zudem den höchsten Indegree (17,7%) im Vergleich zu den anderen Intranetnutzern, ausgenommen A11. Es fällt auf, dass A18 zudem von den gleichen Personen in Befragung 2 fast durchgehend auf besseren Positionen als in Befragung 1 gereiht wird. So wählen A2 und A17 A18 in Befragung 1 auf Platz 3 und in Befragung 2 auf Platz 2. A10 reiht A18 in Befragung 1 auf Platz 9 und in Befragung 2 auf Platz 7. A15 und A20 wählen A18 in Befragung 1 auf die Plätze 5 und 6 und in Befragung 2 auf Platz 6, während sich A18 selbst von Position 4 auf Position 5 stuft. A5 und A7 reihen ihn in Befragung 1 auf Position 7, A12 auf Position 9 – alle drei reihen A18 in Befragung 2 gar nicht. Dafür gibt A21 in Befragung 2 eine Wertung für A18 auf Position 6 ab.

Drei Nutzer – A5, A11, A17 – erfahren eine eindeutige Dezentralisierung ihrer Person im Machtnetzwerk der Klinik X:

- A11 steht in Befragung 1, wie auch oben schon gezeigt, eindeutig an der Spitze der Klinik X, sowohl im Gesamtnetzwerk als auch an Position 1, wird jedoch in Befragung 2 von A7 in den gesamten Wertungen überholt und erfährt auch auf Position 1 eine deutliche Ablösung seiner zentralen Position. Innerhalb der einzelnen Netzwerke zeichnet sich ebenfalls eine Verteilung der Macht von A11 ab, da er in Befragung 1 auf den Positionen 1 bis 4, in Befragung 2 auf den Positionen 1 bis 3 sowie 5 und 7 gereiht wird. Auch der Gesamtindegree sowie der Indegree für Position 1 sprechen eine eindeutige Sprache – der Gesamtindegree von A11 sinkt von 100% auf 88,2%, der Indegree für Position 1 von 78,9% auf 47,1%. Alle Akteure beziehen A11 in ihre Wertung in Befragung 1 und 2 mit ein, Ausnahme ist A2, der A11 in Befragung 1 auf Position 4 und in Befragung 2 gar nicht reiht. A11 erhält beide Male von A19 und A21 eine Wertung auf Position 2, von A13 beide Male auf Platz 3. A5 und A20 nennen A11 zudem in Befragung 2 auf Platz 2, anstatt wie in Befragung 1 auf Position 1. A12 und A17 reihen A11 in Befragung 2 anstatt auf Platz 1 gar auf den Positionen 5 und 7. Die Macht wird somit gleichmäßiger zwischen A11 und A7 aufgeteilt.

- Erhält A5 in Befragung 1 noch vier Wertungen auf den Positionen 4, 7 und 10, so sind es bei Befragung 2 nur mehr zwei Wertungen, darunter eine Eigenwertung auf Position 1 und eine Wertung von A15 auf Position 8. Der Gesamtindegree – von 15,8% auf 11,8% gesunken – spricht zusätzlich für eine Dezentralisierung seiner Position.

- A17 nennt sich in Befragung 2 selbst auf Platz 10 – diese Eigennennung spiegelt jedoch nicht das Machtempfinden der Ärzteschaft der Klinik X wieder und wird somit nicht als gültig bzw. als Zeichen einer Zentralisierung erfasst.

Aufgrund dieser konkreten Ergebnisse zum hier erhobenen Machtnetzwerk lässt sich sagen, dass jene Akteure, die das Intranet wirklich viel und regelmäßig nutzen – A13 und A16 – auch eine leichte Zentralisierung ihrer Position im Machtnetzwerk der Klinik X erfahren. Dies weist auf eine Verifizierung der Annahmen in Hypothese 5 hin. Dennoch lässt sich dieser Schluss nicht auf alle Intranetnutzer umlegen, betrachtet man das Ergebnis vom seltenen Intranetnutzer A18 bzw. auch vom mäßigen Intranetnutzer A11. Um hier eine konkrete Aussage zu treffen, werden die folgenden Ergebnisse zum Rat- und Meinungsnetzwerk hinzugezogen.

6.6. Rat und Meinung – zwischen Vertrauen und Macht

Ein weiteres Indiz für die Vertrauensbeziehungen von Netzwerkakteuren bietet nach Fischer (1982) das Ratgebernetzwerk¹¹⁶. Wer wessen Rat und Meinung an der Klinik X schätzt, informiert hier aber nicht nur zusätzlich über das kommunikative Vertrauensnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X, sondern ist auch ein weiterer Hinweis auf das Machtnetzwerk innerhalb der Klinik X. Denn schlicht gesagt: Jene Personen, die von anderen um ihre Meinung gefragt werden, verfügen über mehr Macht als jene, deren Meinung nicht gefragt ist.

6.6.1. *Rat und Meinung zum Zeitpunkt der Befragung 1*

Das Rat- und Meinungsnetzwerk in Befragung 1 der Ärzteschaft der Klinik X ist mit einer Dichte von 34% ($s = 0,47$) nur mäßig dicht vernetzt und mit einem Zentralitätsindegree von 37,8% ($s = 4,8$) auch nicht übermäßig zentralisiert. Der Outdegree des Netzwerks liegt bei 43% ($s = 3,5$). Durchschnittlich sind den Akteuren Rat und die Meinung von 6,8 Personen wichtig. Die Anzahl an Akteuren, deren Rat und Meinung einem Arzt wichtig ist, variiert zwischen einer und 15 Personen. Den höchsten Outdegree verzeichnet hier A17, dem Rat und Meinung von 15 Personen wichtig sind, den niedrigsten A21, der nur von einer Person Rat und Meinung schätzt. Über den höchsten Indegree, das bedeutet, wessen Rat und Meinung am meisten geschätzt werden, verfügen A11 und A7 mit jeweils 14 Nennungen, gefolgt von A2 und A4 mit jeweils 13 Nennungen.

Die folgende Tabelle 6.25. mit markierten Intranetnutzern gibt einen Überblick über den Out- und Indegree (konkrete Verbindungen als auch Prozentzahl) der Ärzteschaft der Klinik X zur Frage: „Von welchen der folgenden Personen sind Ihnen Rat und Meinung wichtig“ aus Befragung 1.

Tabelle 6.25. Befragung 1: Out- und Indegree des Rat- und Meinungsnetzwerk der Klinik X

Akteur	Outdegree-Sum	Indegree-Sum	Outdegree	Indegree
A1	3.000	7.000	14,3%	33,3%
A2	9.000	13.000	42,9%	61,9%
A3	2.000	1.000	9,5%	4,8%
A4	6.000	13.000	28,6%	61,9%
A5	11.000	11.000	52,4%	52,4%
A6	10.000	4.000	47,6%	19,1%
A7	4.000	14.000	19,1%	66,7%
A8	7.000	1.000	33,3%	4,8%
A9	6.000	3.000	28,6%	14,3%
A10	11.000	5.000	52,4%	23,8%

¹¹⁶In Folge auch Rat- und Meinungsnetzwerk genannt.

A11	8.000	14.000	38,1%	66,7%
A12	7.000	1.000	33,3%	4,8%
A13	10.000	10.000	47,6%	47,6%
A14	2.000	11.000	9,5%	52,4%
A15	8.000	5.000	38,1%	23,8%
A16	8.000	1.000	38,1%	4,8%
A17	15.000	1.000	71,4%	4,8%
A18	4.000	10.000	19,1%	47,6%
A19	3.000	2.000	14,3%	9,5%
A20	8.000	9.000	38,1%	42,9%
A21	1.000	7.000	4,8%	33,3%

Wie am Indegree ersichtlich wird, sind vor allem die Gruppenleiter (A1, A5, A7, A11, A14, A18, A20) Quelle von Rat und Meinung für die Ärzteschaft der Klinik X. Aber auch A2, A4, oder A21 werden als bedeutend im Rat- und Meinungsnetzwerk angesehen. Dies liegt höchstwahrscheinlich an ihrer Kompetenz als Facharzt bzw. vereinzelt an ihrer Einbettung ins Vertrauensnetzwerk (A2, A4, siehe Kapitel 6.4.3., Seite 122). Die Assistenzärzte (A3, A12, A16, A17) werden kaum als Quelle von Rat und Meinung geschätzt, sie verfügen in diesem Netzwerk alle über je eine eingehende Beziehung. So sind A17 Rat und Meinung von A12 wichtig, A12 wiederum schätzt Rat und Meinung von A3. A16 und A17 werden von Fachärzten um Rat und Meinung gefragt: A20 schätzt Rat und Meinung von A17, A2 von A16.

Abb. 6.14. zeigt das Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X zum Befragungszeitpunkt 1. Hier wird deutlich, dass den Ärzten nicht nur Rat und Meinung von Kollegen innerhalb der eigenen Arbeitsgruppe wichtig sind, sondern dass dieses Netzwerk sehr heterogen aufgebaut ist.

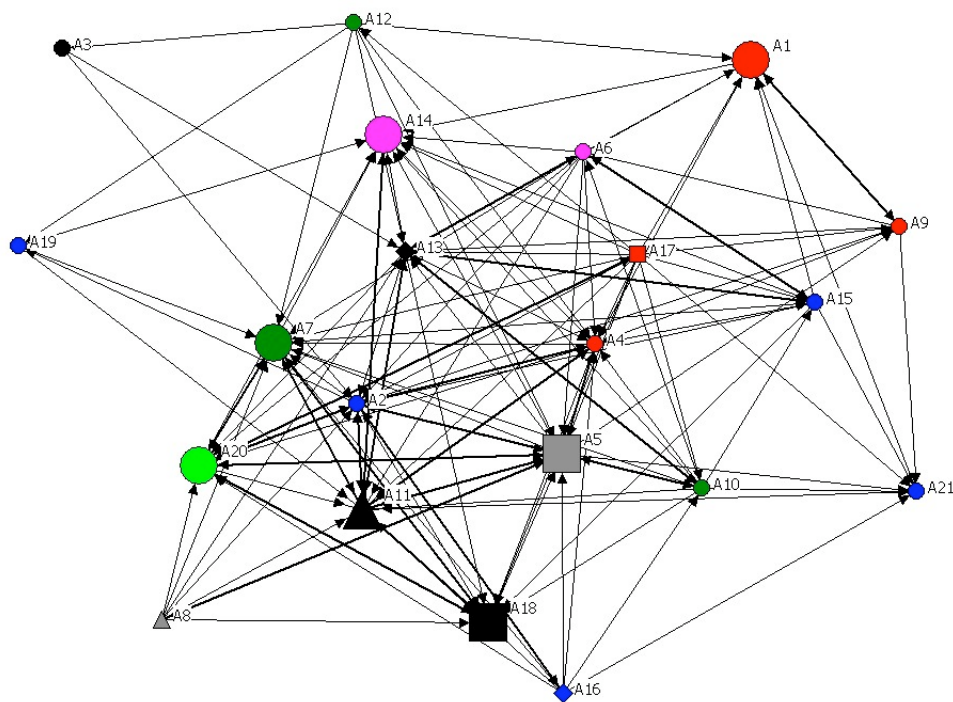


Abb. 6.14.: Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X bei Befragung 1 mit gekennzeichneten AGs (Farbe), Gruppenleitern (Größe) und Intranetnutzern nach Nutzungshäufigkeit (◆ = 1x pro Woche, ▲ = mehrmals pro Monat, ■ = seltener. Die Formen werden bei den folgenden Grafiken beibehalten.) sowie reziproken Verbindungen

Ein konkreterer Blick auf die Intranetnutzer weiter unten in diesem Kapitel bestätigt den Eindruck der Heterogenität des Rat- und Meinungsnetzwerks.

6.6.2. Rat und Meinung zum Zeitpunkt der Befragung 2

Das Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X ist in Befragung 2 mit einer Dichte von 30,7% ($s = 0,46$) etwas lockerer verbunden (-3,3 Prozentpunkte) als in Befragung 1. Der Zentralitätsindex liegt bei 46,5% und präsentiert sich um 8,5% zentralisierter als in Befragung 1. Der Outdegree ist deutlich niedriger – mit 25,5%. Im Schnitt sind den Ärzten diesmal Rat und Meinung von 6,1 Personen wichtig. Die Anzahl an Personen, deren Rat und Meinung einem Befragten wichtig sind, schwankt zwischen einer und elf Personen, wobei diesmal A11 elf ausgehende Beziehungen (52,4%) verzeichnet. A14 und A21 haben je eine ausgehende Beziehung (4,8%). Über die meisten eingehenden Beziehungen im Rat- und Meinungsnetzwerk der Befragung 2 verfügt A7 mit 15 Verbindungen (71,4%), gefolgt von A2 (13 Beziehungen, 61,9%) und A11 (12 Beziehungen, 57,1%).

Tabelle 6.26. fasst die ein- und ausgehenden Beziehungen der gesamten Ärzteschaft der Klinik X im Rat- und Meinungsnetzwerk in Befragung 2 zusammen. Die Intranetnutzer sind abermals hervorgehoben.

Tabelle 6.26. Befragung 2: Out- und Indegree des Rat- und Meinungsnetzwerk der Klinik X

Akteur	Outdegree-Sum	Indegree-Sum	Outdegree	Indegree
A1	4.000	4.000	19,1%	19,1%
A2	7.000	13.000	33,3%	61,9%
A3	3.000	2.000	14,3%	9,5%
A4	6.000	10.000	28,6%	47,6%
A5	6.000	5.000	28,6%	23,8%
A6	9.000	4.000	42,9%	19,1%
A7	3.000	15.000	14,3%	71,4%
A8	4.000	1.000	19,1%	4,8%
A9	9.000	2.000	42,9%	9,5%
A10	10.000	10.000	47,6%	47,6%
A11	11.000	12.000	52,4%	57,1%
A12	10.000	4.000	47,6%	19,1%
A13	9.000	7.000	42,9%	33,3%
A14	1.000	8.000	4,8%	38,1%
A15	9.000	4.000	42,9%	19,1%
A16	8.000	0.000	38,1%	0%
A17	4.000	6.000	19,1%	28,6%
A18	4.000	8.000	19,1%	38,1%
A19	6.000	1.000	28,6%	4,8%
A20	5.000	8.000	23,8%	38,1%
A21	1.000	5.000	4,8%	23,8%

Betrachtet man in Befragung 2 die Gruppenleiter aus Befragung 1 (A1, A5, A7, A11, A14, A18, A20), so schätzen ein bis zwei zusätzliche Personen Rat und Meinung von A7, A18 und A20, zwei bis sechs Personen weniger jedoch von den restlichen Gruppenleitern. Den meisten Verlust an eingehenden Beziehungen verzeichnet A5 mit elf eingehenden Beziehungen in Befragung 1 und fünf in Befragung 2. A2, neuer Gruppenleiter in Befragung 2, verfügt wie schon in Befragung 1 über 13 eingehende Beziehungen, A4 verliert drei Beziehungen in Befragung 2. Die neuen Gruppenleiter A15 und A21 erhalten um ein bis zwei eingehende Beziehungen weniger, A10 erhält doppelt so viele (von fünf auf zehn) und A6 gleich viele (vier Beziehungen) Nennungen als in Befragung 1. Die Assistenzärzte mit Ausnahme von A16 erhalten im Rat- und Meinungsnetzwerk zwischen einer und fünf zusätzlichen eingehenden Beziehungen im Vergleich zu Befragung 1. Am meisten erhält A17 mit sechs anstatt von einer Beziehung. A16 erhält als einziger Arzt keine eingehende Beziehung im Rat- und Meinungsnetzwerk.

Abb. 6.15. zeigt das Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X in Befragung 2.

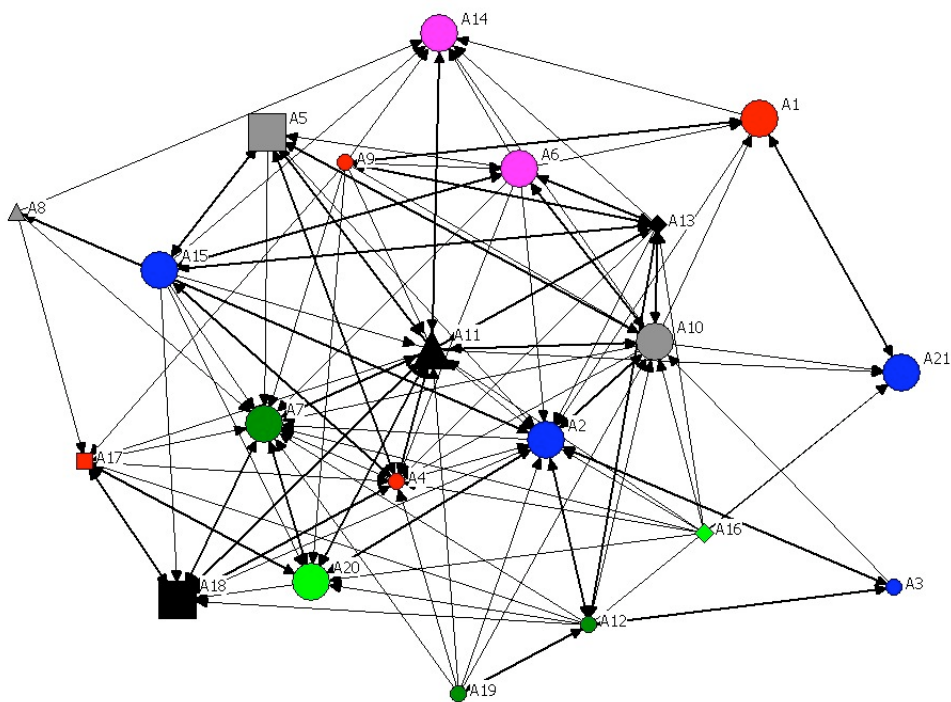


Abb. 6.15.: Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X bei Befragung 2 mit gekennzeichneten AGs (Farbe), Gruppenleitern (Größe) und Intranetnutzern nach Nutzungshäufigkeit (Form) sowie reziprok gekennzeichneten Verbindungen

Die Anzahl der reziproken Verbindungen zwischen Befragung 1 und Befragung 2 ist von 21 auf 32 angestiegen.

Grundsätzlich ist hier zu bemerken, dass die männliche Ärzteschaft in beiden Befragungen etwas mehr Personen für ihren Rat und ihre Meinung schätzt als die weibliche Ärzteschaft. So erachten die männlichen Befragten in Befragung 1 Rat und Meinung von durchschnittlich 7,2 und in Befragung 2 von durchschnittlich von 6,8 Personen als wichtig. Die weiblichen Ärzte verzeichnen einen Mittelwert von 6,5 in Befragung 1 und von 5,5 in Befragung 2. Hier ist natürlich auch der Ausbildungsstatus interessant zu beobachten, wobei sich die Zahlen in Befragung 2 deutlich annähern. Die Gruppe der Assistenzärzte, die sich gleichzeitig aus den jüngeren Mitgliedern der Ärzteschaft der Klinik X zusammensetzt, schätzt in Befragung 1 noch Rat und Meinung von durchschnittlich acht Personen (Mittelwert der Fachärzte: 6,5) – in Befragung 2 sind es nur mehr 6,3 Personen bei einem Mittelwert der Fachärzte von 6,1.

Mediennutzung für Rat und Meinung

Betrachtet man die Mediennutzung zum Thema Rat und Meinung so werden Rat und Meinung in der Ärzteschaft der Klinik X hauptsächlich persönlich kundgetan. Acht Personen äußern sich in Befragung 1 nur persönlich zu solchen Themen. Sechs Befragte nutzen zusätzlich das Telefon, fünf das Telefon sowie E-Mail. Je eine Person gibt nicht nur persönlich, sondern

auch per E-Mail (A9) oder schriftlich (A15) Rat bzw. tut ihre Meinung kund. Diese Medien-nutzung ist bei den Befragten in ihrer Rolle als Ratnehmer bzw. Meinungsempfänger ähnlich verankert. Jeder erhält Rat und Meinung persönlich. Je vier Personen erhalten Rat und Meinung zudem per Telefon oder zusätzlich per Telefon und per E-Mail. Je eine Person erhält Rat und Meinung zur persönlichen Kommunikation auch per E-Mail (A21), per E-Mail und schriftlich (A15) oder nur schriftlich (A13).

Die Situation gestaltet sich bei Befragung 2 anders – die schriftliche Kommunikation zum Ratgeben und Meinung Kundtun fällt weg. Wird von allen persönlich Rat und Meinung kundgetan, so sind es diesmal zwölf Ärzte, die diese Themen nur persönlich kommunizieren. Sechs nutzen zusätzlich das Telefon, zwei das Telefon und E-Mail (A8, A13) und eine Person zudem E-Mail (A11). Auch hier spiegeln sich die ausgehenden Medienbeziehungen zum Thema Rat und Meinung bei den Ratnehmern und Meinungsempfängern – jeder erhält persönlich Rat und Meinung, zehn Personen nur persönlich, sieben auch per Telefon und per E-Mail, drei zusätzlich per Telefon (A6, A14, A18) und A11 außerdem per E-Mail.

Kurz zusammengefasst

Das Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X verliert im Laufe der Befragungen an Dichte, die Größe der ausgehenden Rat- und Meinungsnetzwerke sinkt tendenziell, die Heterogenität der Netzwerke wird davon leicht beeinträchtigt. Bei den eingehenden Verbindungen hinsichtlich Rat und Meinung ist eine Zentralisierung zu verzeichnen – die Macht konzentriert sich in Befragung 1 um A11, in Befragung 2 um A7.

6.6.3. Rat- und Meinungsnetzwerk der Intranetnutzer

Die Intranetnutzer spielen im Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzte der Klinik X eine unterschiedliche Rolle.

Befragung 1

Den Intranetnutzern sind im Schnitt Rat und Meinung von neun anderen Personen wichtig, damit liegen sie über dem allgemeinen Durchschnitt. So schätzt A17 Rat und Meinung von 15 anderen Personen (71,4%), A5 von elf Personen (52,4%), A13 von zehn Personen (47,6%), A11 und A16 von je acht Personen (38,1%), A8 von sieben Personen (33,3%) und A18 von vier anderen Ärzten (19,1%).

Durchschnittlich schätzen 6,8 Personen Rat und Meinung von den Intranetnutzern. Wobei A11 über die meisten eingehenden Beziehungen (66,7%) verfügt. A5 verfügt hier über einen Indegree von 52,4%, A13 und A18 über einen von 47,6%, A8, A16 und A17 über einen von je 4,8%.

Tabelle 6.27. gibt einen Überblick über die Dichte der Rat- und Meinungsnetzwerke der Intranetnutzer.

Tabelle 6.27. Befragung 1: Dichte des Rat- und Meinungsnetzwerks für ausgehende Beziehungen der Intranetnutzer

Akteur	Dichte
A5	41,8%
A8	73,8%
A11	41,1%
A13	47,8%
A16	62,5%
A17	41,9%
A18	83,3%

Obwohl A8 und A18 zu jenen Akteuren gehören, die das kleinste ausgehende Beziehungsnetzwerk der Intranetnutzer in Befragung 1 besitzen, verfügen sie über das dichteste Beziehungsnetzwerk. A17 mit dem größten ausgehenden Beziehungsnetzwerk zum Befragungszeitpunkt 1 verfügt gemeinsam mit A11 über eine geringere Netzwerkdichte.

Befragung 2

Den Intranetnutzern sind diesmal im Schnitt Rat und Meinung von 6,6 anderen Personen wichtig, deutlich weniger als in Befragung 1. A11 schätzt Rat und Meinung von elf Personen, A13 von neun Personen (42,9%), A16 von acht Personen (38,1%), A8, A17 und A18 von je vier Personen (19,1%). Im Gegenzug schätzen 5,6 Personen Rat und Meinung von den Intranetnutzern – 1,2 Personen weniger als in Befragung 1. Hier verfügt abermals A11 über den höchsten Indegree, gefolgt von A18 (acht Beziehungen, 38,1%), A13 (sieben Beziehungen, 33,3%), A17 (sechs Beziehungen, 28,6%), A5 (fünf Beziehungen, 23,8%) und A8 (eine Beziehung, 4,8%). Rat und Meinung von A16 werden in Befragung 2 von keiner Person in der Ärzteschaft der Klinik X als wichtig erachtet.

Die Größe und damit auch der Outdegree der ausgehenden Rat- und Meinungsnetzwerke haben sich bei den Intranetnutzern A13 und A16 minimal verändert. A13 schätzt Rat und Meinung von neun statt zehn, A16 von jeweils acht Personen. A8 und A11 haben sich diesbezüglich unterschiedlich entwickelt, insofern, dass A8 Rat und Meinung nur mehr von vier statt

sieben Ärzten schätzt und A11 sein Netzwerk vergrößert hat – von acht auf elf Personen. Je-ne, die seltener ins Intranet schauen, haben ihre Netzwerke entweder verkleinert – A5 von elf auf sechs Personen, A17 von 15 auf vier Personen – oder es beibehalten wie A18, der Rat und Meinung in beiden Befragungen von je vier Personen schätzt.

Bei den eingehenden Beziehungsnetzwerken und dem damit einhergehenden Indegree bezüglich Rat und Meinung, die einen weiteren Schluss auf die Machtposition der Akteure zulassen, hat sich folgende Entwicklung zugetragen: Außer bei A8 und A17 sind die eingehenden Beziehungsnetzwerk der Intranetnutzer bei Befragung 2 im Vergleich zu Befragung 1 kleiner geworden. So schätzen von A13 nur mehr sieben statt zehn Personen Rat und Meinung, von A16 keiner im Vergleich zu einem bei Befragung 1. A11 wird nur mehr von zwölf anstatt von vierzehn Personen für Rat und Meinung geschätzt, A8 in beiden Befragungen von jeweils einer Person. Rat und Meinung von A5 wird nur mehr von fünf anstatt von elf Personen geschätzt, von A18 von acht anstatt von zehn Personen. Einzig A17 konnte sein Netzwerk um Rat und Meinung bei Befragung 2 von einer auf sechs Personen erweitern. Somit hat im Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X bei Befragung 2 fast durchgehend eine Dezentralisierung stattgefunden. Dies geht deckungsgleich mit der Dezentralisierung im Machtnetzwerk aus Kapitel 6.5. (Seite 130).

Die Netzwerkdichte der ausgehenden Rat- und Meinungsnetzwerke der einzelnen Intranetnutzer in Befragung 2 bildet Tabelle 6.28. ab.

Tabelle 6.28. Befragung 2: Dichte des Rat- und Meinungsnetzwerks für ausgehende Beziehungen der Intranetnutzer

Akteur	Dichte
A5	60%
A8	16,7%
A11	32,7%
A13	41,7%
A16	50%
A17	66,7%
A18	66,7%

So sind die Netzwerke von A5 und A17 kleiner und dichter geworden zwischen Befragung 1 und Befragung 2, die Netzwerke von A8 und A13 hingegen kleiner und weniger dicht. Die Netzwerke von A16 und A18 sind von der Größe her gleich geblieben, haben aber an Dichte verloren. A11 wiederum hat ein größeres und zugleich lockereres Netzwerk als in Befragung 1.

Bezüglich Heterogenität und Beziehungsstärke der Rat- und Meinungsnetzwerke der Intranetnutzer in Befragung 1 und 2 gibt Tabelle 6.29. Auskunft. Sie zeigt, wessen Rat und Meinung die Intranetnutzer schätzen. Jene Akteure, mit denen der einzelne Befragte reziproke Verbindungen pflegt, sind markiert.

Tabelle 6.29. Befragung 1 und 2: Rat- und Meinungsnetzwerk der Intranetnutzer mit reziproken Beziehungen

Akteur	Befragung 1	Befragung 2
A5	A2, A4, A7, A8, A9, A10, A11, A13, A14, A20, A21	A2, A4, A7, A10, A11, A15
A8	A2, A5, A7, A11, A13, A18, A20	A2, A7, A14, A17
A11	A2, A4, A5, A7, A13, A14, A18, A21	A2, A4, A5, A7, A10, A13, A14, A17, A18, A20, A21
A13	A1, A2, A4, A6, A10, A11, A14, A15, A18, A20	A2, A4, A6, A9, A10, A11, A12, A14, A15
A16	A2, A4, A5, A7, A10, A11, A20, A21	A2, A4, A7, A10, A11, A13, A20, A21
A17	A1, A2, A4, A5, A7, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A18, A20, A21	A4, A7, A18, A20
A18	A5, A7, A11, A20	A4, A7, A11, A17

A13 verfügt in Befragung 2 über eine Vertrauensperson weniger als in Befragung 1, dafür aber um zwei reziproke Vertrauensbeziehungen mehr. Die drei reziproken Beziehungen aus Befragung 1 sind abermals zu den gleichen Personen, hinzukommen Verbindungen zu A9 und A12. A16 erhält bei gleich bleibender Netzwerkgröße keine reziproke Verbindung mehr in Befragung 2. A8 verfügt bei einem kleineren Netzwerk in Befragung 2 über je eine reziproke Vertrauensbeziehung in beiden Befragungen – zuerst mit Akteur A5, anschließend mit Akteur A2. A11 empfindet in Befragung 2 Rat und Meinung von drei Personen mehr relevant als in Befragung 1 und unterhält zu allen gleich bleibenden eine reziproke Vertrauensbeziehung sowie neu zu A20. Die Akteure A5 und A17 verkleinern jeweils ihr Netzwerk. Während A5 damit auch seine reziproken Verbindungen vermindert, wobei A15 neu hinzukommt, erhält A17 eine zusätzliche Vertrauensbeziehung. A18 komplettiert bei gleich bleibender Netzwerkgröße seine reziproken Beziehungen und verfügt über vier reziproke von vier vorhandenen Verbindungen.

Bezüglich Heterogenität innerhalb des Rat- und Meinungsnetzwerks hat es natürlich aufgrund der Veränderungen der Netzwerkgrößen auch Verschiebungen gegeben. So sucht A13 in Befragung 2 abermals in allen Arbeitsgruppen Rat und Meinung, ausgenommen AG4. A16 hingegen sucht gleich bleibend in allen AGs Rat und Meinung, ausgenommen AG6.

Findet A8 Rat und Meinung aus den AGs 1, 2, 5, 6 und „Sonstige“ in Befragung 1 noch wichtig, so sind es in Befragung 2 nur mehr AG 2, 3, 6 und „Sonstige“. A11 schätzt in Befragung 2 zusätzlich zu allen anderen AGs erstmals auch Rat und Meinung von A20 aus AG4.

Hat A5 in Befragung 1 noch sein Rat- und Meinungsnetzwerk in allen AGs verbreitet, so sind ihm in Befragung 2 Rat und Meinung nur noch aus den AGs 1, 2, 3, 5 und „Sonstige“ wichtig.

A17 schränkt seine Suche nach Rat und Meinung in Befragung 2 auf die AGs 2 bis 5 ein, im Gegensatz zu allen AGs, aus denen er noch in Befragung 1, Rat und Meinung als wichtig empfand.

Auch bei A18 konzentriert sich die Rat- und Meinungssuche anstatt auf vier AGs in Befragung 1 (1, 2, 4, 5) in Befragung 2 auf die AGs 2, 3 und 5.

Mit welchem Medium Rat gegeben bzw. Meinung kundgetan wird, hat sich bei vier von sieben Intranetnutzern zwischen Befragung 1 und 2 verändert. Geben A5 und A16 in Befragung 1 noch persönlich, per Telefon und E-Mail Rat bzw. tun ihre Meinung kund, so beschränken sie sich in Befragung 2 auf persönlichen Kontakt sowie das Telefon. Während A11 in Befragung 1 ebenfalls noch alle drei Medien zur Kommunikation von Rat und Meinung verwendet, so beschränkt er sich in Befragung 2 auf persönlichen Kontakt sowie E-Mails. A18 gibt Rat und Meinung in Befragung 2 nur mehr persönlich kund, nachdem er in Befragung 1 zusätzlich das Telefon benutzte. A8 und A13 verwenden in beiden Befragungen die persönliche Kommunikation, das Telefon und E-Mail. A17 kommuniziert Rat und Meinung immer persönlich.

Fazit

- Das Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X verliert, wie schon erwähnt, in Befragung 2 im Vergleich zu Befragung 1 an Dichte, die Größe der ausgehenden Rat- und Meinungsnetzwerke sinkt tendenziell und die Heterogenität der Netzwerke wird davon leicht beeinträchtigt.
- Während sich das Netzwerk der ausgehenden Beziehungen, das heißt, wer überhaupt jemanden um Rat und Meinung fragt, dezentralisiert, ist bei den eingehenden Verbindungen, sprich, wessen Rat und Meinung gefragt sind, eine eindeutige Zentralisierung zu verspüren. Es verlagert sich die Konzentration, wie auch schon in den Machtnetzwerken zu sehen ist, hier von A11 als zentralen Akteur zu A7. Obwohl A11 zu jenen Akteuren zählt, die in Befragung 2, Rat und Meinung von mehr Personen schätzen, als zuvor.
- Die Anzahl der reziproken Verbindungen in diesem Netzwerk steigt. Dies wiederum spricht für einen Vertrauenszuwachs der Ärzteschaft untereinander.

Die Mediennutzung verlagert sich, obschon zu Beginn vorherrschend, noch weiter Richtung persönliche Kommunikation.

- Männliche Ärzte schätzen tendenziell Rat und Meinung von mehr Personen als weibliche Ärzte. Der Unterschied zu dem Thema in Bezug auf den Ausbildungsstatus bzw. gleichzeitig auch Alter der Befragten schrumpft von Befragung 1 auf Befragung 2.

- Die Rat- und Meinungsnetzwerke der **Intranetnutzer** entwickeln sich fast identisch zum allgemeinen Trend:

- Die Rat- und Meinungsnetzwerke der Intranetnutzer verlieren fast durchgehend an Größe und Dichte. Einzig A11 vergrößert sein ausgehendes Rat- und Meinungsnetzwerk.

Hinsichtlich einer Machtverschiebung bzw. Dezentralisierung ist zu sagen, dass jene Akteure, die das Intranet vermehrt nutzen, nicht unbedingt vermehrt zu Quellen von Rat und Meinung für andere Ärzte werden. Einzig A17 wird in Befragung 2 von mehr Akteuren um Rat und Meinung gefragt als in Befragung 1.

- Mit schrumpfender Netzwerkgröße verkleinert sich auch hier fast durchgehend für alle Nutzer die Heterogenität der einzelnen Netzwerke, Ausnahme ist hier abermals A11.

- Die Mediennutzung erfährt zwar auch hier einen Ruck Richtung persönlicher Kommunikation, gestaltet sich aber diverser als in der gesamten Ärzteschaft, insofern auch Telefon und E-Mail genutzt werden.

Die Entwicklungen des Rat- und Meinungsnetzwerks entsprechen weitgehend jenen der Vertrauensnetzwerke aus Kapitel 6.4. (Seite 116). Tendenziell sind eine Verkleinerung der Netzwerke, damit einhergehend eine Verminderung ihrer Heterogenität sowie eine Lockerung hinsichtlich ihrer Dichte zu erkennen. Gleichzeitig, mit Blick auf den Machtaspekt, ist eine Verschiebung der zentralen Quelle für Rat und Meinung von A11 auf A7 zu erkennen, bei synchroner Zentralisierung des gesamten Rat- und Meinungsnetzwerks. Im Gegensatz zum Ergebnis bei den Machtnetzwerken in Kapitel 6.5., kann hier von der Nutzungsregelmäßigkeit des Intranets nicht eindeutig auf eine Verschiebung der Person in eine zentralere Netzwerkposition geschlossen werden. So ist hier bei Betrachtung von A18, der in Befragung 2 eine zentralere Position im Machtnetzwerk der Klinik X einnimmt, eine leichte Dezentralisierung zu bemerken. Jedoch auch die intensive Nutzung des Intranets bei A16 bewirkt keine Verschiebung hin zu einer zentraleren Netzwerkposition, der Akteur wird in Befragung 2 kein einziges Mal als bedeutende Quelle für Rat und Meinung erwähnt. A13 hingegen verzeichnet einen kleinen Zuwachs an eingehenden Beziehungen für Rat und Meinung.

Mit diesen widersprüchlichen Resultaten tendiere ich dazu, Hypothese 5 nun dennoch zu falsifizieren, da eindeutige Hinweise für einen Zusammenhang der Nutzung bzw. Nutzungsre-

gelmäßigkeit und der Zentralisierung des jeweiligen Nutzers aufgrund seines Wissensvorsprungs aus dem Intranet aus meiner Sicht nicht gegeben sind.

6.7. Multiplexität und Beziehungsstärke

Um Veränderungen zur Multiplexität und Beziehungsstärke der Beziehungen der Ärzteschaft der Klinik X zueinander zu erheben, wurden verschiedene Messmethoden angewandt. Einerseits wurde die Kommunikationshäufigkeit der Akteure untereinander erhoben¹¹⁷ – mit einer gleichzeitigen Unterteilung in die Mediennutzung. Andererseits wurden das persönliche Naheverhältnis der Akteure zueinander sowie das Rollenverständnis voneinander erfragt. Zusätzlich dazu konnten die Befragten auch angeben, wie lange sie die anderen Personen in der Ärzteschaft schon kennen. Da diese Angaben oft sehr ungenau bzw. pauschal gemacht wurden, fließen sie nicht in die Auswertung mit ein.

6.7.1. *Kommunikationshäufigkeit als Indikator für die Beziehungsstärke*

Wie oft verschiedene Medien zur Kommunikation genutzt werden, lässt, wie schon bei den Vertrauensnetzwerken gezeigt wurde, auf die Stärke der Beziehungsnetzwerke der Akteure schließen (siehe Schenk (1996), Waldström (2003)). Je häufiger mittels eines Mediums kommuniziert wird, desto stärker ist die dadurch gepflegte Beziehung der einzelnen Akteure. Konkret wird hier der Blick auf die Kommunikationshäufigkeit der generellen Kommunikation unter den Intranetnutzern der Klinik X in Bezug auf ihre Mediennutzung – persönlich, per Telefon und per E-Mail – geworfen.

Persönlich

Die Mediennetzwerke der persönlichen Kommunikation sind in beiden Befragungen, wie schon gezeigt wurde, die jeweils dichtesten Kommunikationsnetzwerke (Befragung 1: 87,9%, Befragung 2: 95%). Betrachtet man die Netzwerke nach ihrer Kommunikationshäufigkeit, so weist die Dichte darauf hin, dass innerhalb der Ärzteschaft der Klinik X in beiden Befragungen jeweils „mehrmals wöchentlich“ am häufigsten persönlich kommuniziert wird – 20,5% aller möglichen Beziehungen sind in Befragung 1 in diesem Netzwerk vorhanden, 22,6% sogar in Befragung 2. Die Dichte der Netzwerke „mehrmals täglich“ (12,6%, 11,9%) und „monatlich“ (7,4%, 6,4%) werden in Befragung 2 geringfügig loser als in Befragung 1. Während das Netzwerk „wöchentlich“ (18,6%) unverändert bleibt, erfahren die Netzwerke „täglich“ (13,1%, 13,8%), „mehrmals monatlich“ (11,4%, 14,3%) und „seltener“ (5,5%, 7,6%) eine leichte Verdichtung. Tabelle 6.30. zeigt einen detaillierten Überblick.

¹¹⁷ Vgl. dazu Döring 2003: 429 bzw. Kapitel 4.3., Seite 75.

Tabelle 6.30. Befragung 1 und 2: Häufigkeit der persönlichen generellen Kommunikation der Intranetnutzer samt Dichte der Kommunikationsnetzwerke nach Häufigkeit

Akteur	MT		T		MW		W		MM		M		S	
A5	1	4	2	2	3	6	3	5	6	2	3	1	1	0
A8	2	0	4	0	8	10	1	1	4	2	0	0	1	5
A11	2	3	3	4	7	7	5	3	2	3	1	0	0	0
A13	3	5	5	3	5	8	5	3	2	1	0	0	0	0
A16	1	1	2	3	1	9	7	5	2	1	2	1	2	0
A17	4	4	1	5	11	7	0	1	0	3	0	0	1	0
A18	2	2	0	1	3	3	2	1	1	1	0	0	4	12
Dichte	12,6%	11,9%	13,1%	13,8%	20,5%	22,6%	18,6%	18,6%	11,4%	14,3%	7,1%	6,4%	5,5%	7,6%
SD	0,33	0,32	0,34	0,35	0,4	0,42	0,39	0,39	0,32	0,35	0,26	0,25	0,23	0,27

Hier und in den Tabellen 6.31, 6.32.: MT = mehrmals täglich, T = täglich, MW = mehrmals wöchentlich, W = wöchentlich, MM = mehrmals monatlich, M = monatlich, S = seltener, Dichte und SD = Standardabweichung (Werte für das Netzwerk der genannten Kommunikationshäufigkeit der gesamten Ärzteschaft der Klinik X). Erste Spalte steht für Befragung 1, zweite Spalte für Befragung 2.

Intranetnutzer A13 verfügt in Befragung 1 und 2 hinsichtlich seiner Kommunikationshäufigkeit insgesamt über 20 persönliche Kommunikationsbeziehungen, das heißt, er unterhält zu allen Ärzten eine persönliche Kommunikationsverbindung. Am häufigsten kommuniziert A13 in Befragung 1 persönlich „täglich“, „mehrmals wöchentlich“ und „wöchentlich“. In Befragung 2 verschiebt sich die Häufigkeit auf „mehrmals täglich“ bzw. „mehrmals wöchentlich“. A16 pflegt in Befragung 1 17 persönliche Kommunikationsbeziehungen, die meisten davon „wöchentlich“. In Befragung 2 hingegen unterhält sich A16 mit allen Ärztekollegen persönlich, primär „mehrmals wöchentlich“.

A8 und A11 kommunizieren in Befragung 1 mit allen Ärzten der Klinik X persönlich, beide davon am häufigsten „mehrmals wöchentlich“. In Befragung 2 verfügt A8 über 18 persönliche Kommunikationsbeziehungen, keine davon mehr „mehrmals täglich“ oder „täglich“, dafür zehn Beziehungen „mehrmals wöchentlich“. A11 tauscht sich mit seinen 20 persönlichen Kontakten primär „mehrmals wöchentlich“ aus.

A5 pflegt in Befragung 1 insgesamt 19 persönliche Kommunikationsbeziehungen, die meisten davon „mehrmals monatlich“. A17 spricht in Befragung 1 mit 17 Personen der Ärzteschaft persönlich, mit elf davon „mehrmals wöchentlich“. A18 unterhält zwölf persönliche Kommunikationsbeziehungen primär „seltener“. In Befragung 2 spricht A5 mit allen Ärztekollegen persönlich, mit den meisten davon „mehrmals wöchentlich“. Auch A17 unterhält sich mit allen Ärzten der Klinik X persönlich, mit den meisten davon „mehrmals wöchentlich“. A18 pflegt in Befragung 2 nun auch mit allen eine persönliche Kommunikationsbeziehung, wenn auch weiterhin primär „seltener“.

Generell ergibt sich daraus für die Intranetnutzer Folgendes: A13 und A16 erfahren zwischen Befragung 1 und Befragung 2 eine mäßige Steigerung ihrer Kommunikationshäufigkeit hinsichtlich ihres persönlichen Kommunikationsverhaltens, wobei A16 zudem sein generelles

Kommunikationsnetz innerhalb der Ärzteschaft der Klinik X auf Kommunikation mit allen Ärztekollegen ausweitet. Während bei A8 das generelle Netzwerk persönlicher Kommunikationsbeziehungen geringfügig kleiner wird, verringert sich die Kommunikationshäufigkeit deutlich. A11 hingegen steigert bei gleich bleibender Netzwerkgröße geringfügig seine Kommunikationshäufigkeit im Bereich „mehrmals täglich“ und „täglich“. A5 vergrößert sein Netzwerk persönlicher Kommunikation auf eine Vollstruktur und steigert zudem auch seine Kommunikationshäufigkeit, vor allem im Bereich „mehrmals täglich“ und „mehrmals wöchentlich“. Auch A17 spricht in Befragung 2 mit allen Personen der Ärzteschaft und verzeichnet die größten Zuwächse in der Kommunikationshäufigkeit „täglich“. A18 erfährt die größte Vergrößerung seines persönlichen Kommunikationsnetzwerks – von 12 auf 20. Seine Kommunikationshäufigkeit wird geringfügig gesteigert – primär jedoch im Bereich „seltener“.

Per Telefon

Das generelle telefonische Kommunikationsnetzwerk verliert zwischen Befragung 1 und Befragung 2 an Dichte und fällt von 73% vorhandenen von allen möglichen Beziehungen auf 61%. Die Kommunikationsnetzwerke für den Austausch per Telefon gestalten sich nach ihrer Häufigkeit wie folgt: Das dichteste Netzwerk in Befragung 1 ist, mit einer Dichte von 17,1%, jenes, in dem sich die Akteure „seltener“ telefonischer Kommunikation bedienen. Dichtere Netzwerke in Befragung 1 sind zudem „mehrmals monatlich“ (14,5%), „mehrmals wöchentlich“ (11,9%) und „wöchentlich“ (10,5%). Danach folgen „monatlich“ (8,1%), „täglich“ (6,1%) und das loseste Netzwerk der Kommunikationshäufigkeiten telefonischer Kommunikation in Befragung 1: „mehrmals täglich“ mit einer Dichte von 5,7%.

Befragung 2 präsentiert sich etwas anders. Die telefonische Kommunikation erfolgt am häufigsten „mehrmals wöchentlich“, wie eine Dichte von 16% zeigt, sowie „wöchentlich“ (14,3%). Auch das Netzwerk „täglich“ (7,1%) gestaltet sich in Befragung 2 dichter als in Befragung 1. Alle anderen Netzwerke verlieren an Dichte: „mehrmals täglich“ (3,6%), „mehrmals monatlich“ (8,1%), „monatlich“ (1,9%) und „seltener“ (8,8%). Tabelle 6.31. präsentiert die Details:

Tabelle 6.31. Befragung 1 und 2: Häufigkeit der telefonischen generellen Kommunikation der Intranetnutzer samt Dichte der Kommunikationsnetzwerke nach Häufigkeit

Akteur	MT		T		MW		W		MM		M		S	
A5	2	4	1	2	3	6	2	4	4	2	2	0	0	0
A8	1	0	2	0	7	0	0	0	3	0	2	0	5	1
A11	0	0	2	0	2	9	7	2	6	5	2	0	1	1
A13	2	1	1	2	1	3	3	4	2	2	3	1	6	0
A16	1	1	3	3	1	6	3	3	2	0	1	0	3	0
A17	0	0	5	3	3	5	1	1	8	4	0	0	3	0

A18	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0
Dichte	5,7%	3,6%	6,2%	7,1%	11,9%	16%	10,5%	14,3%	14,5%	9,3%	8,1%	1,9%	17,1%	8,8%
SD	0,23	0,19	0,24	0,26	0,32	0,37	0,31	0,35	0,35	0,29	0,27	0,14	0,38	0,28

Der Intranetnutzer A13 unterhält im telefonischen Kommunikationsnetzwerk bei Befragung 1 18 Beziehungen zu anderen Netzwerkakteuren und kommuniziert am meisten „seltener“, „monatlich“ oder „wöchentlich“. A16 unterhält 14 Beziehungen, je drei davon „täglich“, „wöchentlich“ und „seltener“. In Befragung 2 tauscht sich A13 nur mit 13 Personen telefonisch zu generellen Themen aus – am häufigsten davon „wöchentlich“. A16 unterhält 13 telefonische Kommunikationsbeziehungen in Befragung 2, die meisten davon „mehrmals wöchentlich“.

A8 kommuniziert in Befragung 1 mit allen Ärzten telefonisch, am öftesten „mehrmals wöchentlich“. A11 tauscht sich ebenso mit allen Ärztekollegen telefonisch aus, am öftesten „wöchentlich“ bzw. „mehrmals monatlich“. In Befragung 2 unterhält sich A8 mit nur mehr einer Person am Telefon und das „seltener“. A11 pflegt 16 telefonische Kommunikationsbeziehungen, die meisten davon „mehrmals wöchentlich“.

A5 unterhält in Befragung 1 14 telefonische Kommunikationsbeziehungen zu seinen Kollegen, vier „mehrmals wöchentlich“ und drei „mehrmals monatlich“, während A17 mit allen Akteuren des Netzwerks telefonisch kommuniziert – am häufigsten „mehrmals monatlich“ bzw. „täglich“. A18 hingegen unterhält in Befragung 1 nur zwei telefonische Kommunikationsbeziehungen, je „mehrmals wöchentlich“ und „seltener“.

In Befragung 2 zeigt sich bei dieser Gruppe der Intranetnutzer ein anderes Bild: A5 kommuniziert mit 18 Netzwerkakteuren telefonisch, am meisten davon „mehrmals wöchentlich“, gefolgt von „mehrmals täglich“ und „wöchentlich“. A17 tauscht sich nur mehr mit 13 Personen telefonisch aus, am häufigsten „mehrmals wöchentlich“. A18 pflegt jetzt vier telefonische Kommunikationsverbindungen, primär „mehrmals wöchentlich“.

Zusammengefasst ist zu sagen, dass alle Akteure in Befragung 2 über ein kleineres telefonisches Kommunikationsnetzwerk verfügen als in Befragung 1, mit Ausnahme von A5 und A18, deren Netzwerke um vier bzw. zwei Beziehungen gewachsen sind. Die Kommunikationshäufigkeit hingegen hat sich in diesem Zeitraum bei A13 und A16 leicht gesteigert, primär im Bereich „mehrmals wöchentlich“. Die größte Veränderung erfährt im telefonischen Kommunikationsnetzwerk A8, dessen Vollstruktur in Befragung 1 auf eine Person in Befragung 2 reduziert wird – der Kontakt erfolgt nur mehr „seltener“. A11 hingegen erfährt eine geringfügige Reduktion des telefonischen Kommunikationsnetzwerks, bei gleichzeitig signifikanter Steigerung der Kommunikationshäufigkeit „mehrmals wöchentlich“. A17 verfügt in

Befragung 2 über ein kleineres telefonisches Kommunikationsnetzwerk bei gleichzeitigem Abfall der Kommunikationshäufigkeit. A5 hingegen erweitert sein Netzwerk in dieser Kommunikationsart und erfährt zudem einen Zuwachs in allen Bereichen von „mehrmals täglich“ bis „wöchentlich“. Auch A18 kommuniziert in Befragung 2 mit doppelt so vielen Personen telefonisch als in Befragung 1 und das bei gesteigertem Kommunikationsaufkommen in den Bereichen „mehrmals täglich“ und „mehrmals wöchentlich.“

Per E-Mail

Das E-Mail-Netzwerk erfährt innerhalb dieser drei Mediennutzungsnetzwerken hinsichtlich seiner Dichte zwischen Befragung 1 und Befragung 2 die größte Veränderung: Sind bei Befragung 1 noch 48% aller möglichen Kommunikationsbeziehungen per E-Mail vorhanden, so sind es bei Befragung 2 nur noch 29%. In Befragung 1 ist mit 21,4% vorhandenen Verbindungen von allen möglichen Beziehungen das dichteste Netzwerk hinsichtlich der Kommunikationshäufigkeit jenes, in dem die Akteure das E-Mail „seltener“ benutzen. Die Dichte nimmt mit der Steigerung der Kommunikationshäufigkeit kontinuierlich ab, wie Tabelle 6.32. zeigt. Am losesten gestaltet sich das Netzwerk „mehrmals täglich“. In Befragung 2 ist die Dichte in allen Netzwerken sehr niedrig. Am dichtesten gestaltet sich abermals das Netzwerk „seltener“ mit 7,1% gefolgt von den Netzwerken „mehrmals monatlich“ (6%), „mehrmals wöchentlich“ (4,8%) und „wöchentlich“ (4,5%). Das loseste Netzwerk mit einer Dichte von 1,2% ist diesmal das „tägliche“. Das Netzwerk „mehrmals täglich“ ist etwas dichter geworden (1,4%).

Tabelle 6.32. Befragung 1 und 2: Häufigkeit der generellen E-Mail-Kommunikation der Intranetnutzer samt Dichte der Kommunikationsnetzwerke nach Häufigkeit

Akteur	MT		T		MW		W		MM		M		S	
A5	2	4	1	0	3	4	0	0	1	0	0	0	0	0
A8	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3	2	0	11	1
A11	0	0	0	0	1	4	3	2	6	4	4	3	4	2
A13	0	0	0	0	1	2	1	2	2	1	2	4	11	0
A16	0	1	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
A17	0	0	0	1	1	1	2	0	5	4	3	0	9	0
A18	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	2	3
Dichte	0,7%	1,4%	1,7%	1,2%	2,7%	4,8%	5,5%	4,5%	8,1%	6%	9,3%	4,1%	21,4%	7,1%
SD	0,08	0,12	0,11	0,11	0,17	0,21	0,23	0,21	0,27	0,24	0,29	0,2	0,41	0,26

A13 unterhält in Befragung 1 insgesamt 17 E-Mail-Verbindungen, elf davon „seltener“, A16 hingegen nur eine, diese dafür „tägliche“. In Befragung 2 sind es bei A13 noch neun E-Mail-Verbindungen, die meisten davon „monatlich“. Bei A16 sind es nun fünf Beziehungen, zwei davon „tägliche“.

A8 tauscht sich zu generellen Kommunikationsthemen mit 16 Personen der Ärzteschaft der Klinik X aus, am häufigsten ebenfalls „seltener“. A11 hingegen nutzt E-Mail, um mit 18 Akteuren in Kontakt zu treten, am öftesten „mehrmals monatlich“. Bei Befragung 2 nutzt A8 E-Mail zur Kommunikation mit vier Ärzten, primär „mehrmals monatlich“. A11 kommuniziert mit 15 Personen per E-Mail, jeweils mit vier davon „mehrmals wöchentlich“ oder „mehrmals monatlich“.

A5 pflegt in Befragung 1 sieben E-Mail-Beziehungen, die meisten davon „mehrmals wöchentlich“. A17 kommuniziert mit allen Ärzten per E-Mail, am öftesten „seltener“. A18 nutzt E-Mail zur allgemeinen Kommunikation wenig und unterhält vier E-Mail-Beziehungen, zwei davon „seltener“. In Befragung 2 tauscht sich A5 mit acht Personen per E-Mail aus, mit je vier davon „mehrmals täglich“ oder „mehrmals wöchentlich“. A17 schreibt noch sechs Akteuren E-Mails, am häufigsten „mehrmals monatlich“. A18 pflegt sechs Kommunikationsbeziehungen per E-Mail, drei davon „seltener“.

Die Entwicklungen in der E-Mail-Kommunikation zwischen Befragung 1 und Befragung 2 der Intranetnutzer gehen teilweise gegensätzliche Wege. Während A13 sein E-Mail-Netzwerk stark reduziert und nur mäßige Zuwächse bei der Kommunikationshäufigkeit, im Wesentlichen im Bereich „monatlich“, verzeichnet, verfügt A16 in Befragung 2 über ein größeres E-Mail-Netzwerk mit gesteigerter Kommunikationshäufigkeit.

A8 reduziert seine E-Mail-Kommunikation im Befragungszeitraum um drei Viertel und erfährt eine minimale Steigerung der Kommunikationshäufigkeit um 1 bei „mehrmals monatlich“. Bei A11 verkleinert sich das Netzwerk geringfügig, bei gleichzeitigem Zuwachs im Bereich „mehrmals wöchentlich“.

In Befragung 2 verzeichnet A5 ein um eine Person größeres E-Mail-Netzwerk bei gesteigertem Kommunikationsaufkommen in den Bereichen „täglich“ und „mehrmals wöchentlich“. Die E-Mail-Kontakte von A17 hingegen sind signifikant zurückgegangen – von 20 auf 6 – eine Steigerung der Kommunikationshäufigkeit konnte für eine bestehende Beziehung zu A13 von „seltener“ zu „täglich“ festgestellt werden. A18 hat sein bislang schon kleines E-Mail-Netzwerk etwas ausgebaut – die Kommunikationshäufigkeit wächst auf kleinem Level (je plus 1) in den Bereichen „mehrmals monatlich“ und „seltener“.

Fazit

- Die Ergebnisse zur Kommunikationshäufigkeit bei den einzelnen Medien als Indikator für Beziehungsstärke lassen mit Blick auf die jeweilige Dichte der Netzwerke darauf schließen, dass die Beziehungen zwischen den Ärzten sowohl auf persönlicher als auch auf telefonischer

Kommunikationsebene im Zeitraum von Befragung 1 bis Befragung 2 leicht gestärkt wurden. Die durch E-Mail-Kommunikation gepflegten Beziehungsnetzwerke sind in dieser Zeit hinsichtlich ihrer Kommunikationshäufigkeit schwächer geworden.

6.7.2. Nähe als Indikator für die Beziehungsstärke

Ein weiterer Faktor für die Bestimmung der Beziehungsstärke ist die Frage nach der persönlichen Nähe, die der jeweilige Netzwerkakteur für seine Kollegenschaft empfindet (vgl. auch emotionale Intensität nach Granovetter 1973). Erhoben wurden Nähe-Netzwerke in einer fünfstufigen Skala von „sehr nahe“ bis „gar nicht nahe“, wobei die dichtesten Netzwerke mit Werten von 47,1% bei Befragung 1 und 51,9% (bei $s = je\ 0,5$), jene sind, in denen die Akteure ihr Verhältnis zueinander als „neutral“ bezeichnen¹¹⁸. Die wenigsten Verbindungen sind im Netzwerk „sehr nahe“ zu finden, wie eine Dichte von 2,7% ($s = 0,17$) bei Befragung 1 und 2,4% ($s = 0,15$) bei Befragung 2 zeigt. Die restlichen Netzwerke bewegen sich zu beiden Befragungszeitpunkten hinsichtlich ihrer Dichte zwischen 10 und 15%. Tabelle 6.33. gibt einen Überblick:

Tabelle 6.33. Befragung 1 und 2: Dichte der Nähe-Netzwerke

	Befragung 1		Befragung 2	
Nähe	Dichte	SD	Dichte	SD
Sehr nahe	2,7%	0,17	2,4%	0,15
Nahe	13,1%	0,34	15,2%	0,36
Neutral	47,1%	0,5	51,9%	0,5
Weniger nahe	12,6%	0,33	10,5%	0,31
Gar nicht nahe	10%	0,3	10,5%	0,31

Sehr nahe

In Befragung 1 sind im Netzwerk „sehr nahe“ insgesamt neun Akteure vertreten. Davon beschreiben fünf – A2, A5, A13, A17 und A20 (drei Männer, zwei Frauen) – ihr Verhältnis zu anderen Ärzten der Klinik X als „sehr nahe“. Im Durchschnitt unterhält jede Person in Befragung 1 0,6 Beziehungen der Art „sehr nahe“.

Intranetnutzer A13 gibt ein sehr nahes Verhältnis zu A3 und A20 an, wobei es hier keine reziproken Verbindungen gibt. A5 unterhält zwei Beziehungen dieser Art, eine reziproke zu A2 und eine einseitige zu A18. A17 verfügt über eine reziproke „sehr nahe“ Verbindung zu A20, A16 wird von A2 als ein Kontakt dieser Art genannt.

¹¹⁸ Akteure A8 und A14 machen in Befragung 1 zu dieser Frage keine Angabe, A4 macht nur zu Akteur A11 eine Angabe. Für A4 gilt dies auch in Befragung 2. Ansonsten gibt A18 in Befragung 2 keine Antwort auf diese Frage.

In Befragung 2 sind zehn Akteure in diesem Netzwerk vertreten. Der Durchschnitt liegt diesmal bei 0,5 Beziehungen. Diesmal geben vier Akteure über dieses Beziehungsverhältnis Auskunft – A9, A13, A17 und A20 (je zwei weibliche und zwei männliche Ärzte). Intranetnutzer A13 unterhält fünf einseitige Beziehungen dieser Art – zu A1, A6, A14, A20 und A21 –, A17 abermals eine reziproke Beziehung zu A20, der, wie auch in Befragung 1, A18 und neu A7 als „sehr nahen“-Kontakt angibt. A9 unterhält eine einseitige Beziehung dieser Art zu A21.

Im Gegensatz zu Befragung 1 gibt es in Befragung 2 nur mehr eine anstatt drei reziproken Naheverhältnisse dieser Art, da A5 keine einzige „Sehr nahe“-Beziehung mehr unterhält. In beiden Befragungen ist das Nahe-Verhältnis sehr heterogen über die Arbeitsgruppen verteilt, verändert sich aber im Laufe der Zeit. So fühlt sich A13 in Befragung 1 A3 aus der eigenen AG5 und A19 aus AG „Sonstige“ „sehr nahe“, in Befragung 2 jedoch werden A1 aus AG3, A6 und A14 aus AG6, A20 aus AG4 sowie A21 aus AG „Sonstige“ genannt. A17 fühlt sich kontinuierlich A20 aus AG4 nahe. A5 unterhält in Befragung 1 Nahe-Verhältnisse dieser Art zu A18 aus AG5 und A2 aus der AG „Sonstige“.

Nahe

Dieses Nahe-Verhältnis pflegen 14 Akteure (acht männliche, sechs weibliche) der Ärzteschaft der Klinik X in Befragung 1 und 17 in Befragung 2 (acht männliche, neun weibliche) – alle Akteure hingegen erhalten mindestens eine Wertung der Kategorie „nahe“. Der Durchschnittswert der Anzahl der Personen, zu denen diese Verbindung besteht, liegt bei 3,2 in Befragung 1 bzw. bei 3,4 in Befragung 2. Bei den Intranetnutzern liegt der Durchschnitt bei 5 und 4,7, sie machen damit eine dem allgemeinen Trend entgegengesetzte Entwicklung durch. Nach dem demografischen Gesichtspunkt „Geschlecht“ betrachtet, geben die männlichen Ärzte in Befragung 1 zu durchschnittlich 3,4 und in Befragung 2 im Schnitt zu 2,9 Personen ein „nahes“ Verhältnis an. Bei den Ärztinnen liegen die Mittelwerte in Befragung 1 bei 2,3 und in Befragung 2 bei 3,2¹¹⁹.

Tabelle 6.34. mit hervorgehobenen Intranetnutzern zeigt die Anzahl der Personen, die von den Akteuren als „nahe“ Kontakte angegeben wurden, und gibt gleichzeitig Auskunft über vorhandene reziproke Nahe-Verhältnisse:

¹¹⁹ Die Durchschnittswerte bei den Intranetnutzern wurden jeweils mit sechs Personen errechnet, da in beiden Befragungen nur sechs Personen dazu eine Angabe machten. Die demografischen Mittelwerte gelten ebenfalls nur für jene Personen, die eine Angabe dazu gemacht haben.

Tabelle 6.34. Befragung 1 und 2: Netzwerk „Nahe“ der Klinik X – Netzwerkgröße und Reziprozität

Akteur	Befragung 1	Reziproke Beziehungen	Befragung 2	Reziproke Beziehungen
A1	0	0	0	0
A2	3	A10	7	A3, A5, A8, A10, A16, A20
A3	0	0	3	A2, A12
A4	1	A11	1	A11
A5	4	A10, A20	4	A2, A10
A6	3	0	3	0
A7	2	A18	3	A10
A8	-	-	5	A2, A13
A9	3	A13	2	A13
A10	7	A2, A5, A12	4	A2, A5, A7, A12
A11	9	A4, A18, A20	7	A4, A20
A12	4	A10	7	A3, A10, A19
A13	6	A9	6	A8, A9
A14	-	-	0	0
A15	0	0	0	0
A16	4	0	3	A2
A17	2	A18	3	A19
A18	5	A7, A11, A17	-	-
A19	0	0	2	A2, A12, A17
A20	2	A5, A11	3	A2, A11
A21	0	0	1	0

In Befragung 1 sind 10, in Befragung 2 17 reziproke Nahe-Verhältnisse zu verzeichnen.

Bei Betrachtung der Intranetnutzer ist folgendes Ergebnis festzustellen: A13 verfügt in Befragung 1 in diesem Netzwerk über sechs ausgehende Beziehungen (zu A1, A9, A10, A14, A15, A21), davon eine reziproke zu A9. In Befragung 2 sind es ebenfalls sechs Beziehungen (zu A8, A9, A10, A15, A18, A19), davon zwei reziproke (A8, A9). A16 unterhält in Befragung 1 vier (A2, A5, A20, A21) Beziehungen dieser Art und in Befragung 2 drei (A2, A20, A21), davon ist jene zu A2 bei Befragung 2 auch reziprok.

Intranetnutzer A8 ist in Befragung 2 mit fünf Personen durch dieses Naheverhältnis verbunden (A2, A3, A13, A17, A19). Die Beziehungen werden von A2 und A13 auch erwidert. A11 verfügt in diesem Netzwerk in Befragung 1 über neun Beziehungen (zu A2, A4, A7, A12, A14, A15, A18, A20, A21), davon sind drei reziprok (zu A4, A18, A20). In Befragung 2 sind es sieben Verbindungen, wobei A2, A12, A14 und A21 wegfallen und A10 und A16 hinzukommen. Die reziproken Beziehungen zu A4 und A20 bleiben erhalten.

A5 verfügt in beiden Befragungen über je vier Beziehungen, beide Male zu A10 und A20, wobei die Beziehung zu A10 jedes Mal reziprok ist. In Befragung 1 kommen noch A7 und A8 hinzu, hier ist die Verbindung zu A20 auch reziprok. In Befragung 2 sind stattdessen A2 und A18 im Nahe-Netzwerk des Akteurs. Das Verhältnis zu A2 ist reziprok. A17 verfügt in Befragung 1 über zwei (zu A10, A18), in Befragung 2 über drei Beziehungen (zu A4, A18,

A19). Ist zuerst die Verbindung zu A18 reziprok, so gilt dies in Befragung 2 für A19. A18 wiederum unterhält in Befragung 1 fünf Beziehungen dieser Art (zu A7, A10, A11, A17, A20), gibt in Befragung 2 zu diesem Naheverhältnis aber keine Angabe, damit fällt ein Vergleich aus. In Befragung 1 sind die Beziehungen zu A7, A11 und A17 reziprok.

Hinsichtlich der Heterogenität in Befragung 1 ist zu sagen, dass A13 ein „nahes“ Verhältnis zu Personen in den AGs 2, 3, 6 und „Sonstige“ hat. A16 unterhält diese Beziehung zu Akteuren in den AGs 1, 4 und „Sonstige“, A11 zu Akteuren in allen AGs, ausgenommen AG1. A5 ist mit Personen aus den AGs 1, 2 und 4 verbunden, A17 mit jenen aus AG3 und 5 und A18 mit Personen aus allen AGs, ausgenommen AG6 und AG „Sonstige“.

In Befragung 2 gestaltet es sich folgendermaßen: A13 ist verbunden mit Personen aus allen AGs, ausgenommen AG6, A16 nur mit Personen aus den AGs 4 und „Sonstige“. A8 hat Verbindungen zu Akteuren der AGs 2, 3, 5 und „Sonstige“, A11 Personen aus allen AGs. A5 ist mit Personen aus den AGs 1, 4, 5 und „Sonstige“ verbunden, A17 mit welchen aus den AGs 2, 3 und 5.

Neutral

Wie schon aus der bereits erwähnten Dichte dieses Netzwerks ersichtlich wird, gibt es hier in beiden Befragungen die meisten Verbindungen. Betrachtet man sie nach ihrer Richtung, so gibt es Akteure, die ihr Verhältnis zur restlichen Ärzteschaft durchgängig „neutral“ präsentieren, wie A1 und A19 in Befragung 1, A1, A14 und A15 in Befragung 2. Grundsätzlich stehen die Ärzte im Durchschnitt in Befragung 1 11,7 Personen und 11,5 Personen in Befragung 2 „neutral“ gegenüber. Die Zahlen der Intranetnutzer liegen bei 9 und 8,2. Die Tabelle 6.35. gibt genauen Aufschluss, über die Anzahl der einseitigen und der reziproken Verbindungen der Akteure zueinander im Netzwerk der Kategorie „neutral“ in Befragung 1 und 2.

Tabelle 6.35. Befragung 1 und 2: Netzwerk „Neutral“ der Klinik X – Netzwerkgröße und Reziprozität

Akteur	Befragung 1	Reziproke Beziehungen	Befragung 2	Reziproke Beziehungen
A1	20	A5, A10, A12, A15, A16, A19, A21	20	A3, A7, A12, A14, A15, A16, A19, A21
A2	6	A13, A18, A21	9	A6, A7, A11, A12, A13, A14, A17, A19
A3	2	A13	9	A1, A6, A13, A16, A17, A19, A20
A4	-	-	-	-
A5	14	A1, A6, A11,	1	A12

		A12, A15, A17, A19, A21,		
A6	9	A5, A7, A10, A16, A21	6	A2, A3, A10, A16, A19
A7	10	A6, A12, A15, A17, A19,	11	A1, A2, A14, A15, A17, A19
A8	-	-	6	A10, A14, A20
A9	5	A10	12	A10, A14, A17
A10	13	A1, A6, A9, A11, A15, A16, A19, A20, A21	16	A1, A6, A8, A9, A14, A15, A16, A17, A19, A20, A21
A11	5	A5, A10	7	A2, A12
A12	15	A1, A5, A7, A13, A15, A16, A17, A20, A21	11	A1, A2, A5, A11, A13, A14, A15, A16, A21
A13	7	A2, A3, A12, A16, A17, A18, A19	5	A2, A3, A12,
A14	-	-	20	A1, A2, A7, A8, A9, A10, A12, A15, A16, A19, A21
A15	20	A1, A5, A7, A10, A12, A16, A19, A21	20	A1, A7, A10, A12, A14, A16, A17, A19, A21
A16	16	A1, A6, A10, A12, A13, A15, A19	17	A1, A3, A6, A10, A12, A14, A15 A17, A19
A17	7	A5, A7, A12, A13, A19	13	A2, A3, A7, A9, A10, A15, A16, A21
A18	5	A2, A13	-	-
A19	20	A1, A5, A7, A10, A13, A15, A16, A17, A21	14	A1, A2, A3, A6, A7, A10, A14, A15, A16, A20
A20	6	A10, A12,	5	A3, A8, A10
A21	18	A1, A2, A5, A6, A10, A12, A15 A19	16	A10, A12, A14, A15, A17,

Intranetnutzer A13 verringert sein Netzwerk zwischen Befragung 1 und 2 geringfügig. Ist er in Befragung 1 mit all seinen Kontakten in diesem Netzwerk (A2, A3, A12, A16, A17, A18, A19) reziprok verbunden, so verfügt er in Befragung 2 über fünf Beziehungen (mit A2, A3, A4, A5, A12), drei davon reziprok. A16 unterhält in Befragung 1 16 und in Befragung 2 17 „neutrale“ Verbindungen. In beiden Befragungen ist er nicht mit den Akteuren A2, A20 und A21 verbunden, in Befragung 1 zusätzlich nicht mit Akteur A5. In Befragung 1 unterhält A16 sieben, in Befragung 2 neun reziproke Verhältnisse, siehe Tabelle 6.35.

Akteur A8 verfügt in Befragung 2 über sechs Beziehungen in diesem Netzwerk (zu A6, A10, A12, A14, A18, A20), davon sind drei reziprok (zu A10, A14, A20). A11 steigert sein „neutrales“ Netzwerk zwischen Befragung 1 und Befragung 2 von fünf (A2, A6, A12, A17, A19)

auf sieben Personen (A2, A7, A12, A13, A17, A19, A21), je zwei Beziehungen sind pro Befragung reziprok – einmal zu A5 und A10, dann zu A2 und A12.

A5 reduziert sein Netzwerk von Befragung 1 bis Befragung 2 von 14 (A1, A3, A4, A6, A9, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A19, A21) auf eine Beziehung der Art „neutral“, verfügt er in Befragung 1 noch über acht reziproke Beziehungen, so ist es in Befragung 2 die einzig vorhandene zu A12. Während A17 sein Netzwerk von sieben (A3, A5, A7, A8, A12, A14, A19) auf 13 Beziehungen (alle außer A1, A4, A11, A14, A18, A19, A20) ausbaut, sind zuerst vier, dann acht Verbindungen reziprok. A18 verfügt in Befragung 1 über fünf „neutrale“ Verbindungen – zu A2, A8, A9, A10 und A13. Die Beziehungen zu A2 und A13 sind reziprok.

Auch in diesem Naheverhältnis sind die Netzwerke der Intranetnutzer durchgehend heterogen. Ausnahme ist A5 in Befragung 2 mit nur einer Beziehung zu AG2. Die Grafiken 6.16. und 6.17. veranschaulichen die Heterogenität im Detail.

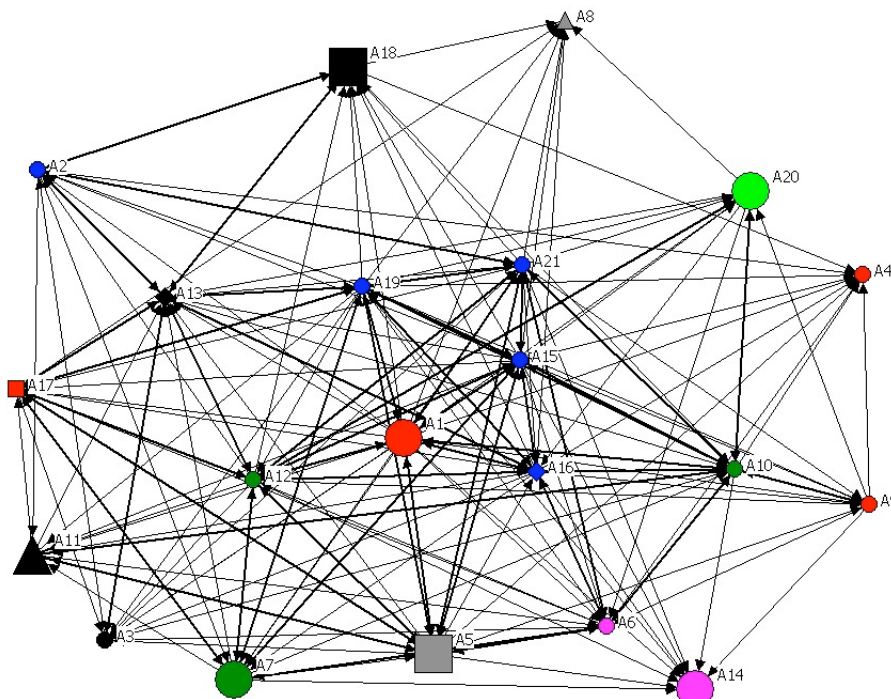


Abb. 6.16.: Neutral: Nahenetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X in Befragung 1, dargestellt mit Gruppenleitern (Größe), Arbeitsgruppen (Farbe) und Intranetnutzern (Form) sowie reziproken Verbindungen

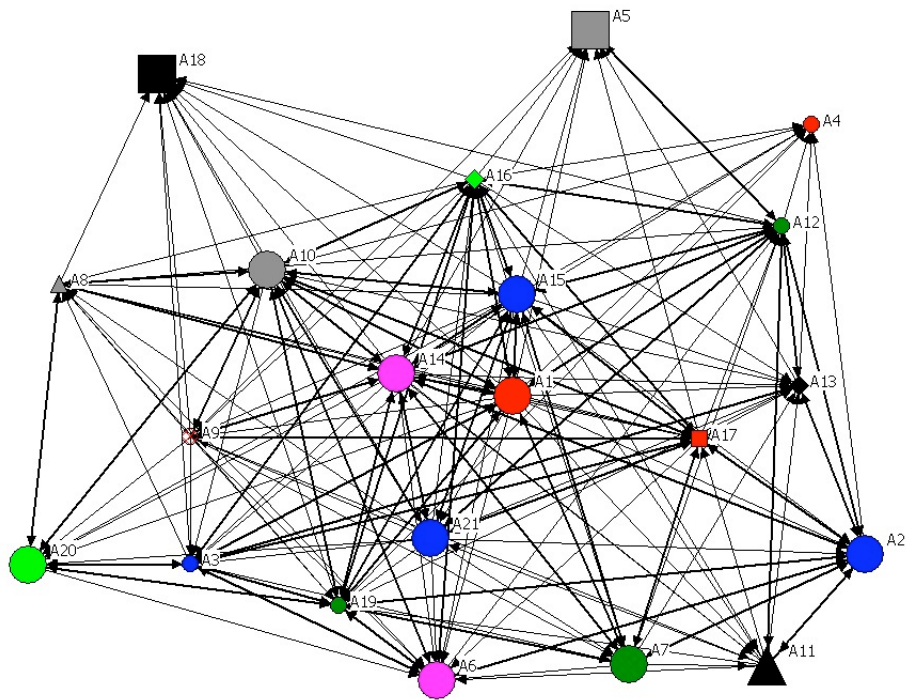


Abb. 6.17.: Neutral: Nahenetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X in Befragung 2, dargestellt mit Gruppenleitern (Größe), Arbeitsgruppen (Farbe) und Intranetnutzern (Form) sowie reziproken Verbindungen

Generell stehen die weiblichen Ärzte vermehrt ihren Kollegen neutral gegenüber (im Schnitt je zwölf Personen) als umgekehrt die männlichen Ärzte ihren weiblichen Kollegen (im Schnitt je rund zehn Personen).

Weniger nahe

In beiden Befragungen bezeichnen die Ärzte der Klinik X ihr Verhältnis zu durchschnittlich 3,1 (Befragung 1) und 2,3 (Befragung 2) Personen als „weniger nahe“. Die Intranetnutzer geben im Durchschnitt jeweils 2,3 Personen an. Geben in Befragung 1 zehn Akteure (vier männliche, sechs weibliche) dieses Naheverhältnis zu ihren Kollegen an, so sind es in Befragung 2 insgesamt 14 (sechs männliche, acht weibliche). So geben zwar mehr Personen ein „weniger nahes“ Verhältnis zu ihren Kollegen an, doch werden insgesamt pro Person weniger Personen in diesem Verhältnis genannt. Bei den weiblichen Ärzten sinkt der Mittelwert zwischen den Befragungen von 4,4 auf 2,6, bei den männlichen Ärzten steigt er von 1,4 auf 2.

In Befragung 1 gibt es fünf reziproke Beziehungen dieser Art, in Befragung 2 vier. Tabelle 6.36. zeigt im Detail die Anzahl der jeweiligen Verbindungen sowie vorhandene Reziprozität.

Tabelle 6.36. Befragung 1 und 2: Netzwerk „Weniger nahe“ der Klinik X – Netzwerkgröße und Reziprozität

Akteur	Befragung 1	Reziproke Beziehungen	Befragung 2	Reziproke Beziehungen
A1	0	-	0	0
A2	5	A6, A9	2	0
A3	18	A7, A11	4	A5
A4	-	-	-	-
A5	0	0	2	A3, A7
A6	4	A2	5	0
A7	8	A3	5	A5, A8
A8	-	-	3	A7
A9	2	A2, A17	2	A12
A10	0	0	0	0
A11	4	A3	4	0
A12	1	0	2	A9
A13	3	0	3	0
A14	-	-	0	0
A15	0	0	0	0
A16	0	0	0	0
A17	6	A9	2	0
A18	0	0	-	-
A19	0	0	4	0
A20	0	0	3	0
A21	2	0	3	0

A13 steht in beiden Befragungen je drei Personen weniger nahe – in Befragung 1 A5, A7 und A8, in Befragung 2 A7, A16 und A17. A16 unterhält in keiner der Befragungen eine Beziehung der Kategorie „weniger nahe“.

A8 unterhält in Befragung 2 Verbindungen dieser Art zu A7, A16 und A21. Jene zu A7 ist reziprok. A11 verfügt in beiden Befragungen über je vier „weniger nahe“-Beziehungen. In Befragung 1 zu A1, A3, A16 und A19, davon ist jene zu A3 reziprok. In Befragung 2 zu A3, A5, A8 und A16.

Während A5 in Befragung 1 keine Verbindung dieser Art unterhält, pflegt er in Befragung 2 zwei reziproke zu A3 und A7. A17 steht in Befragung 1 sechs Personen „weniger nahe“: A1, A5, A6, A9, A10 und A14. Die Beziehung zu A9 beruht auf Gegenseitigkeit. In Befragung 2 sind es noch zwei Beziehungen dieser Art – zu A1 und A14.

Hinsichtlich ihrer Heterogenität sind die Verbindungen im Netzwerk der Kategorie „weniger nahe“ mäßig verteilt. A13 steht in Befragung 1 Personen aus den AGs 1 und 2 „weniger nahe“, in Befragung 2 Akteuren aus den AGs 2, 3 und 4. A8 pflegt in Befragung 2 zu Personen in den AGs 2 und „Sonstige“ diese Verbindung, A11 in Befragung 1 zu Personen der AGs 3, 5 und „Sonstige“. In Befragung 2 sind es Beziehungen zu Akteuren aus den AGs 1, 5 und „Sonstige“.

A5 pflegt in Befragung 2 zwei reziproke Verbindungen zu Personen in den AGs 2 und 5. A17 in Befragung 1 zu Akteuren der AGs 1, 2, 3 und 6, in Befragung 2 zu jenen aus den AGs 3 und 6.

Gar nicht nahe

Gar nicht nahe sind die Akteure in Befragung 1 durchschnittlich 2,5 Personen und in Befragung 2 2,4 Personen. Die Intranetnutzer liegen über dem allgemeinen Durchschnitt mit Zahlen von 3 bzw. 3,8 Personen. Sind es in Befragung 1 acht Personen (fünf Männer, drei Frauen), die ihr Nahe-Verhältnis so definieren, so sind es in Befragung 2 elf (fünf Männer, sechs Frauen). Auch hier gilt – mehr Personen definieren in Befragung 2 ihr Verhältnis zu weniger Kollegen als in Befragung 1 in dieser Art. Wobei die Männer im Schnitt größere Distanz zu ihren Kollegen zeigen (Mittelwert 3,5 in Befragung 1, 3,1 in Befragung 2) als die weiblichen Ärzte (Mittelwert 1,1 und 1,7). In Befragung 1 gibt es drei reziproke Verbindungen, in Befragung 2 zwei. Tabelle 6.37. bietet einen Überblick über die Anzahl der Beziehungen sowie die Reziprozität.

Tabelle 6.37. Befragung 1 und 2: Netzwerk „Gar nicht nahe“ der Klinik X – Netzwerkgröße und Reziprozität

Akteur	Befragung 1	Reziproke Beziehungen	Befragung 2	Reziproke Beziehungen
A1	0	0	0	0
A2	3	A17	1	A9
A3	0	0	4	0
A4	-	-	-	-
A5	0	0	13	A8
A6	4	0	6	0
A7	0	0	1	0
A8	-	-	6	A5
A9	10	A11, A18	3	A2
A10	0	0	0	0
A11	2	A9	2	0
A12	0	0	0	0
A13	2	0	1	0
A14	-	-	0	0
A15	0	0	0	0
A16	0	0	0	0
A17	4	A2	1	0
A18	10	A9	-	-
A19	0	0	0	0
A20	7	0	6	0
A21	0	0	0	0

Alle Intranetnutzer mit Ausnahme von A16 pflegen in mindestens einer der zwei Befragungen eine oder mehrere Beziehungen der Art „gar nicht nahe“, A13 in Befragung 1 zwei – zu A11 und A4 – und in Befragung 2 eine zu A11. A8 unterhält in Befragung 2 sechs solche Verbin-

dungen zu den Akteuren A1, A4, A5 (reziprok), A9, A11 und A15. A11 pflegt pro Befragung je zwei solche Beziehungen: zuerst zu A8 und A9 (reziprok), dann zu A1 und A9.

A5 unterhält in Befragung 1 keine Verbindung dieser Art, dafür in Befragung 2 gleich 13 (A1, A4, A6, A8, A9, A11, A13, A14, A15, A16, A17, A19, A21). Davon ist jene zu A8 reziprok. A17 pflegt in Befragung 1 vier (zu A2, A11, A15, A16) und in Befragung 2 eine Verbindung (zu A11) der Kategorie „gar nicht nahe“. Die Verbindung zu A2 in Befragung 1 beruht auf Gegenseitigkeit. Während A18 in Befragung 1 zehn Beziehungen dieser Art verzeichnet (zu A1, A3, A5, A6, A9, A12, A15, A16, A19, A21), ist davon nur eine reziprok – jene zu A9.

Auch hier ist die Heterogenität der Verbindungen aufgrund der geringen Anzahl eher mäßig. A13 steht in Befragung 1 Akteuren der AGs 3 und 5, in Befragung 2 nur A11 aus der AG5 „gar nicht nahe“. A8 pflegt diese Art der Beziehung in Befragung 2 zu Akteuren der AGs 1, 3 und 5 und „Sonstige“. A11 hingegen unterhält diese Beziehungen in Befragung 1 zu Ärzten der AGs 1 und 3 sowie in Befragung 2 vereinzelt zu jenen aus der AG3. A5 verzeichnet diese Beziehungen in Befragung 2 zu Akteuren aller AGs. A17 wiederum steht in Befragung 1 Akteuren der AGs 5 und „Sonstige“ „gar nicht nahe“, in Befragung 2 nur A11 aus der AG5. A18 steht in Befragung 1 Mitarbeitern aus allen AGs mit Ausnahme der AG4 „gar nicht nahe“.

Fazit

- Die Ergebnisse zur Nähe als Indikator für Beziehungsstärke weisen darauf hin, dass die Beziehungen der Ärzteschaft der Klinik X untereinander nur minimal stärker wurden. Der Großteil der Ärzteschaft steht sich in beiden Befragungen „neutral“ gegenüber. Extreme Nähe bzw. Distanz wurde selten konstatiert – grundsätzlich ist eine Abnahme der Dichte bei den Naheverhältnissen „sehr nahe“ und „weniger nahe“ festzustellen, während sich die Netzwerke „neutral“, „nahe“ und „gar nicht nahe“ minimal verdichten. Blickt man auf die Mittelwerte, wie nahe sich die Ärzte stehen, so ist eine Abnahme in allen Nahenetzwerken zu bemerken, ausgenommen das Netzwerk „nahe“. Nach demografischen Merkmalen betrachtet, ist zu bemerken, dass sich in Befragung 2 erstens die weiblichen Ärzte vermehrt dazu entschließen, eindeutige Naheverhältnisse zu benennen (etwa nahe oder gar nicht nahe) als in Befragung 1. Zweitens geben sie an, ihren Kollegen in Befragung 2 im Schnitt häufiger „nahe“ bzw. „weniger nahe“ und „gar nicht nahe“ zu stehen, als ihre männlichen Kollegen. Auch wenn der Durchschnitt etwa bei „weniger nahe“ von Befragung 1 auf Befragung 2 sinkt.

6.7.3. Rollenverständnis als Indikator für Beziehungsstärke

Um die Veränderung der Multiplexität bzw. Beziehungsstärke der Beziehungen der Ärzteschaft an der Klinik X untereinander zu erheben, wurden die Ärzte in beiden Befragungen nach ihrem sozialen Rollenverständnis der jeweils anderen Akteure befragt¹²⁰. Die Befragten konnten den Akteuren jeweils die Rollen „Vorgesetzter“, „Kollege“, „Mitarbeiter“, „Bekannter“, „Freund“, „Partner“, „Verwandter“ und „Sonstiges“ (mit Spezifizierung) zuweisen. Genannt wurden alle Rollen mit Ausnahme von Partner, Verwandter und Sonstiges. „Freund“ gilt in dieser Auswahl als stärkste persönliche Beziehung. Danach folgt „Bekannter“, der immer noch einen Ausdruck persönlicher Verbundenheit beinhaltet. Die Bezeichnungen „Vorgesetzter“, „Kollege“ und „Mitarbeiter“ beinhalten eine strukturelle, hierarchische Beziehung aus der Organisationsstruktur, wobei „Vorgesetzter“ hierarchisch am höchsten eingestuft wird, „Mitarbeiter“ am niedrigsten. Wer andere Akteure als „Kollege“ bezeichnet, stellt diese auf dieselbe hierarchische Stufe wie sich selbst. Die stärkste sowie multiplexeste Beziehung ist jene, die alle zur Wahl stehenden Rollen vereint. Je weniger Rollen genannt werden, desto schwächer wird die Beziehung, wobei jene Kombinationen mit „Freund“ und „Bekannter“ auf stärkere persönliche Beziehungen hinweisen.

Die Multiplexität gibt Einblick in die Beziehungsstärke der einzelnen Akteure zueinander. Am übersichtlichsten stellt eine Multiplexitätsmatrix von UCINET diese Beziehungen dar. Matrix 6.38. zeigt die multiplexen Beziehungen der Ärzteschaft der Klinik X zum Befragungszeitpunkt 1. Die Intranetnutzer sind gekennzeichnet, eine anschließende Legende erklärt die Bedeutung der einzelnen Zahlen.

Tabelle 6.38. Multiplexe Beziehungen der Ärzteschaft der Klinik X bei Befragung 1

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	0	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
2	4	0	2	8	2	16	16	2	16	2	8	16	16	4	0	2	16	2	4	2	16
3	4	16	0	10	16	4	10	4	4	16	8	4	17	10	4	4	4	18	4	4	4
4	16	16	4	0	16	4	16	4	4	4	19	4	16	16	16	4	16	19	4	4	4
5	16	2	16	8	0	16	16	16	16	16	8	16	16	16	16	16	16	2	16	16	16
6	16	16	16	8	16	0	16	16	16	16	8	16	16	8	16	16	16	16	16	16	16
7	4	4	4	8	16	16	0	4	4	16	8	16	16	16	16	4	4	16	16	16	4
8	16	16	16	2	16	16	16	0	16	16	8	16	16	16	16	16	16	20	16	20	16
9	2	16	16	8	16	16	16	16	0	16	8	16	16	16	16	16	16	16	16	16	2
10	16	16	16	8	16	16	16	16	16	0	8	16	16	8	16	16	16	16	16	16	16
11	4	16	4	16	16	16	16	4	4	16	0	16	16	16	16	4	16	16	4	16	16
12	8	16	20	8	8	20	11	16	8	8	8	0	16	8	16	16	20	16	20	20	8

¹²⁰ Vgl. dazu Schenk 1995: 19f und Hoffmann 2001: 41f bzw. Kapitel 1.1., Seite 11 und Kapitel 4.1., Seite 69.

13	21	22	23	8	24	23	22	24	23	23	8	23	0	21	23	25	24	22	24	23	21
14	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	16	16	16	16	16	16	16
15	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	16	16	16	16	16	16
16	8	19	16	8	20	16	8	16	8	18	8	16	16	8	4	0	16	16	16	19	26
17	18	16	16	18	16	16	16	16	16	16	18	16	25	16	16	16	0	23	16	23	16
18	4	16	16	19	2	4	19	19	4	16	18	4	16	16	16	4	19	0	4	19	16
19	16	16	16	18	18	16	26	20	16	25	18	25	16	16	16	16	20	16	0	16	16
20	4	19	16	8	20	16	19	16	4	16	8	16	20	0	4	16	19	19	16	0	4
21	16	16	16	8	16	16	16	16	16	16	8	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0

Legende zur Multiplexitätsmatrix Tabelle 6.38. für Befragung 1

Zahl	Vorgesetzter	Kollege	Mitarbeiter	Freund	Bekannter
2				X	
4			X		
8	X				
10	X		X		
11	X				X
16		X			
17	X	X	X		
18	X	X			
19		X		X	
20		X			X
21	X	X	X	X	
22	X	X	X		X
23		X	X	X	
24		X	X		X
25		X	X		
26	X	X		X	

Die Zahlen mit der höchsten Multiplexität in Befragung 1 sind 21 und 22, da sie jeweils vier von fünf Beziehungen beinhalten. Sie kommen in der Matrix je dreimal vor – beide Male bei A13, der A1, A14 und A21 jeweils als Vorgesetzten, Kollegen, Mitarbeiter und Freund (Zahl 21) und A2, A7 und A18 als Vorgesetzten, Kollegen, Mitarbeiter und Bekannten bezeichnet (Zahl 22). Je drei von fünf Rollen beinhalten die Zahlen 17, 22, 23, 24 und 26. Die 23 (Kollege, Mitarbeiter, Freund) ist insgesamt neunmal in der Matrix vorhanden – siebenmal bei A13 und zweimal bei A17. A13 unterhält auch viermal die multiplexe Beziehung Nummer 24, die die Rollen Kollege, Mitarbeiter und Bekannter inkludiert. Die Zahl 26 (Vorgesetzter, Kollege, Freund) kommt insgesamt zweimal in der Matrix vor – A16 unterhält diese Beziehung zu A21, A19 mit A7.

Die in Befragung 1 am häufigsten vorkommenden Beziehungen sind Kollege (16) und Mitarbeiter (4). Das multiplexeste Netzwerk in der gesamten Ärzteschaft der Klinik X unterhält A13. Neben A13 verfügen die Intranetnutzer A16, A17 über ein multiplexes Netzwerk. A5

und A11 unterhalten keine multiplexen Beziehungen, da sie die Akteure in der Matrix entweder als Kollege oder Mitarbeiter bezeichnen. A8 verfügt über zwei multiplexe Beziehungen – er sieht A18 und A20 als Kollege als auch als Bekannter. Grundsätzlich unterhalten mehrheitlich weibliche Ärzte multiplexe Beziehungen (sieben von elf, darunter alle vier Assistenzärzte), im Gegensatz zu ihren männlichen Kollegen (drei von zehn). Zwischen Altersstruktur und multiplexen Beziehungen kann kein Zusammenhang hergestellt werden.

Ein Blick auf die Beziehungsmatrix 6.39. aus Befragung 2 zeigt augenblicklich die Abnahme der multiplexen Beziehungen im gesamten Netzwerk der Ärzteschaft der Klinik X zu diesem Befragungszeitpunkt. Insgesamt geben nur mehr vier Ärztinnen, davon zwei Assistenzärztinnen, multiplexe Beziehungen zu ihren Kollegen an.

Tabelle 6.39. Multiplexe Beziehungen der Ärzteschaft der Klinik X bei Befragung 2

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	0	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
2	14	0	2	8	2	14	14	2	0	2	8	14	14	14	0	14	14	14	14	2	0
3	14	15	0	16	14	14	14	14	17	14	8	18	14	16	14	14	14	14	14	14	14
4	0	0	4	0	0	4	0	4	4	4	2	4	0	0	0	4	0	2	4	4	4
5	14	2	14	14	0	14	14	14	14	1	14	14	14	14	14	14	14	2	14	1	14
6	14	14	14	8	14	0	14	14	14	14	8	14	16	16	14	14	14	14	14	14	14
7	14	14	18	8	14	0	0	14	14	1	8	14	14	14	14	14	14	1	14	1	14
8	14	19	14	14	14	19	16	0	14	14	8	19	14	16	14	14	19	19	19	19	14
9	14	14	14	8	14	14	14	14	0	14	8	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
10	14	14	14	8	14	14	14	14	14	0	8	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	14	8	14	8	8	14	2	14	8	8	8	0	14	8	14	14	14	14	14	14	8
13	14	14	14	8	14	14	14	14	14	14	8	14	0	14	14	14	14	14	14	14	14
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	0	14	14	14	14	14	14	14
15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	0	14	14	14	14	14	14
16	8	8	14	8	8	14	8	14	14	8	8	14	14	8	4	0	14	14	14	8	8
17	14	14	14	8	14	14	14	14	14	14	8	14	14	14	14	14	0	18	14	18	14
18	14	2	14	2	2	14	2	1	14	14	8	14	14	1	14	14	2	0	14	2	14
19	4	17	17	20	4	17	20	4	4	17	8	17	17	17	4	4	17	4	0	17	4
20	4	2	14	8	14	14	2	14	4	14	8	14	14	14	14	4	2	2	14	0	4
21	14	14	14	8	14	14	14	14	14	14	8	14	14	14	14	14	14	14	14	14	0

Legende zur Multiplexitätsmatrix Tabelle 6.39. für Befragung 2

Zahl	Vorgesetzter	Kollege	Mitarbeiter	Freund	Bekannter
1					X
2				X	
4			X		
8	X				
14		X			
15	X	X		X	
16	X	X			

17		X	X		
18		X		X	
19		X			X
20	X	X	X		

In Befragung 2 gibt es zwei Zahlen, die drei Beziehungen zusammenfassen: 15 steht für Vorgesetzter, Kollege und Freund, 20 für Vorgesetzter, Kollege und Mitarbeiter. 15 wird einmal genannt – bei A3 für die Beziehungen zu A2 -, 20 zweimal – bei A19 für die Beziehungen zu A4 und A7. Zwei Beziehungen werden von den Zahlen 16 bis 19 beschrieben. 16 (Vorgesetzter und Kollege) kommt in der Matrix insgesamt sechs Mal vor, davon zweimal bei A8 für die Beziehungen zu A7 und A14. Die Zahl 17 (Kollege und Mitarbeiter) wird zehnmal erhoben und scheint bei den Akteuren A3 und A19 auf. 18 steht für Kollege und Freund und wird insgesamt viermal erwähnt, davon zweimal von A17 für die Beziehungen zu A18 und A20. 19 (Kollege und Bekannter) wird einzig bei A8 für insgesamt sieben Akteure (A2, A6, A12, A17 bis A20) verzeichnet.

Am augenfälligsten ist die Veränderung bei A13. In Befragung 2 ist bei diesem Akteur keine einzige multiplexe Beziehung mehr zu verzeichnen. Insgesamt herrscht in der totalen Matrix die Beziehung „Kollege“ vor.

Fazit

Die Ergebnisse zur Multiplexität als Indikator für Beziehungsstärke, die anhand des gegenseitigen Rollenverständnisses gemessen wurde, zeigen eindeutig eine Abnahme der multiplexen Beziehungen innerhalb der Ärzteschaft der Klinik X. Zudem ist zu sagen: Multiplexität ist weiblich. Dies ist das demografische Resultat dieses Aspekts der Befragung. In beiden Befragungen geben mehrheitlich weibliche Ärzte multiplexe Beziehungsstrukturen an – in Befragung 2 sind es überhaupt nur mehr Frauen.

6.7.4. *Multiplexe Beziehungen der Intranetnutzer*

Wie schon erwähnt, hat sich das Rollenverständnis von A13 zu den Ärzten der Klinik X von Befragung 1 auf Befragung 2 drastisch gewandelt. Hatte A13 in Befragung 1 noch zu allen Akteuren zusätzliche Verbindung als „Kollege“, so sind in Befragung 2 durchgehend alle Akteure Kollegen. Einzig die Beziehung zu A4 und A11 – „Vorgesetzter“ – ändert sich nicht. Auch bei A16 verändern sich die multiplexen Beziehungen. So werden multiplexe Beziehungen mit A2, A5, A10, A20 und A21 aus Befragung 1 in Befragung 2 alle auf die uniplexe Beziehung „Vorgesetzter“ reduziert. Die uniplexe Beziehung zu A9 ändert sich von „Vorgesetzter“ zu „Kollege“.

A8 stärkt seine Beziehungen, indem er in Befragung 2 fünf Akteuren (A2, A6, A12, A17, A19) die multiplexe Beziehung „Kollege und Bekannter“ gibt, anstatt nur „Kollege“ wie in Befragung 1. A7 und A14 erhalten von A8 in Befragung 2 die multiplexe Beziehung „Kollege und Vorgesetzter“, anstatt nur „Kollege“ und A4 wird vom „Freund“ zum „Kollegen.“ Für A11 gibt es leider keinen Vergleich zwischen Befragung 1 und Befragung 2, da A11 in Befragung 2 dazu keine gültige Angabe macht.

A5 unterhält in beiden Befragungen keine einzige multiplexe Beziehung. Das Beziehungsnetzwerk verändert sich von Befragung 1 zu Befragung 2 jedoch in seinem Netzwerk für vier Akteure. So werden A4 und A11 vom „Vorgesetzten“ zum „Kollegen“, A10 und A20 vom „Kollegen“ zum „Bekannten“. A17 unterhält in Befragung 2 weniger multiplexe Beziehungen als in Befragung 1. A1 wird vom „Vorgesetzten und Kollegen“ nur zum „Kollegen“, A4 und A11 vom „Vorgesetzten und Kollegen“ zum „Vorgesetzten“, A13 vom „Kollegen und Mitarbeiter“ zum „Kollegen“ und A18 und A20 vom „Kollegen, Mitarbeiter und Freund“ nur zum „Kollegen und Freund“.

Auch A18, der generell über wenige multiplexe Beziehungen verfügt, verfügt in Befragung 2 über noch weniger multiplexe Beziehungen als in Befragung 1. A7, A17 und A20 werden von „Kollege und Freund“ zu „Freund“, A4 von „Vorgesetzter und Kollege“ zu „Freund“, A8 von „Kollege und Freund“ zu „Bekannter“ und A11 von „Vorgesetzter und Kollege“ zu „Vorgesetzter“. Das Rollenverständnis für Akteur A1, A6, A9, A12, A16 und A19 verändert sich von „Mitarbeiter“ zu „Kollege“. A2 wird zudem vom „Kollegen“ zum „Freund“ und A14 vom „Kollegen“ zum „Bekannten“.

Fazit

Inwiefern sich die **Intranetnutzung** auf die Bildung starker bzw. neuer, loser oder schwacher Beziehungen führt, veranschaulicht die folgende Zusammenfassung:

- In Bezug auf ihre **Kommunikationshäufigkeit** steigt – in unterschiedlichem Maße, aber fast durchgängig – bei allen Intranetnutzern die Häufigkeit der persönlichen Kommunikation an. Einzig A8 bildet hier eine Ausnahme. Am auffallendsten verändert sich Akteur A18, der in Befragung 2 sein generelles Kommunikationsnetzwerk um acht Kontakte vergrößert und diese in Hinblick auf die Kommunikationshäufigkeit als schwache Verbindungen seinem Netzwerk hinzufügt.

Die Häufigkeit der telefonischen Kommunikation steigt bei allen Nutzern tendenziell an – ausgenommen A8, der sein telefonisches Kommunikationsnetzwerk und damit auch die Kommunikationshäufigkeit drastisch reduziert, sowie A17, der einen geringen Abfall der Häufigkeit telefonischer Kommunikation verzeichnet. A18 wiederum steigert sowohl sein Kommunikationsaufkommen als auch seine Netzwerkgröße über das Telefon.

Im Bereich der Kommunikationshäufigkeit per E-Mail sind die Veränderungen innerhalb der Intranetnutzer widersprüchlich – ein konkreter Zusammenhang zwischen vermehrter Intranetnutzung und gesteigerter Kommunikationshäufigkeit wird teilweise bei A13 und A16 sichtbar, die bei unterschiedlicher Netzwerkgröße beide eine tendenziell häufigere E-Mail-Kommunikation pflegen. Aber auch A11 und A5 kommunizieren in Befragung 2 vermehrt per E-Mail, während die Kommunikationshäufigkeit etwa bei A17 zurückgegangen ist. A18 hat sein Netzwerk auch in diesem Medienbereich vergrößert und damit lose, schwache Beziehungen aufgebaut.

- Hinsichtlich der **Nähe** als Indikator zur Beziehungsstärke der Intranetnutzer der Klinik X ist zu bemerken, dass kein signifikant erkennbarer Zusammenhang zwischen der Nutzung des Intranets und dem Naheverhältnis der Nutzer zu den anderen Ärzten besteht. Da A8 und A18 in je nur einer Befragung Werte zu dieser Frage angaben, können nur fünf Intranetnutzer zu einem Vergleich herangezogen werden – dieser fällt bezüglich Netzwerkgröße, Reziprozität und Heterogenität, wie oben ersichtlich wird, pro Person sehr individuell aus. Auffällig ist die Entwicklung der Akteure A13 und A16, deren reziproke Verbindungen im „Nahe“-Netzwerk leicht ansteigen, wobei bei A13 gleichzeitig die Heterogenität des Netzwerks wächst, sie bei A16 wiederum sinkt.

- In Bezug auf die **Multiplexität** ist auch bei den Intranetnutzern ein drastischer Rückgang der multiplexen Beziehungen zu verzeichnen. Bemerkenswert ist die Veränderung bei A13, der in Befragung 1 über die meisten multiplexen Beziehungen verfügt und in Befra-

gung 2 über keine einzige. Ausnahme ist hier A8, der in Befragung 2 vermehrt multiplexe Beziehungen anführt.

Fazit gesamt

Betrachtet man die Kommunikationshäufigkeit als Indikator für die Veränderung der Beziehungsstärke, so ist ein leichter Zuwachs – sowohl im allgemeinen Netzwerk als auch bei den Intranetnutzern – der Kommunikationshäufigkeit zu verzeichnen. Dies weist auf eine Verstärkung der Kommunikationsbeziehungen bzw. auf den mäßigen Aufbau von neuen, losen Beziehungen innerhalb der Ärzteschaft. Die Indikatoren Nähe und Multiplexität hingegen sprechen eine gegensätzliche Sprache, ist das Naheverhältnis der Ärzte inklusive Intranetnutzer zueinander in Befragung 2 doch noch mehr als schon bisher in Richtung „neutral“ gerückt, während Beziehungen mit extremer Nähe oder Distanz abnehmen, die Multiplexität der Beziehungen gemessen am Rollenverständnis drastisch sinkt.

Aus diesen Ergebnissen muss der Schluss gezogen werden, dass Intranetnutzer vereinzelt, aber nicht durchgängig und unabhängig von der Regelmäßigkeit ihrer Intranetnutzung ihre Kommunikationsnetzwerke um neue, schwache Kontakten vergrößern (siehe A11 bzw. A18), schwache bestehende Beziehungen sich durch die Intranetnutzung aber nicht signifikant zur stärkeren Beziehungen entwickeln. Die Regelmäßigkeit der Nutzung des Intranets scheint bei keiner der Entwicklungen eine bedeutende Rolle zu spielen (siehe im Vergleich dazu A13, A16). Mit diesem Hintergrund wage ich es 2a zu falsifizieren und Hypothese 2b zu verifizieren. Zur näheren Diskussion siehe Kapitel 7. Diskussion und Ausblick, Seite 200.

6.8. Einbettung der Intranetnutzer in die Gesamtstruktur der Klinik X

Um einen Einblick in die Einbettung der Intranetnutzer in die Gesamtstruktur der Klinik X sowie in die Entwicklung der Ego-Netzwerke in der Gesamtklinik hinsichtlich Größe, Heterogenität und Multiplexität bzw. Beziehungsstärke¹²¹ zwischen Befragung 1 und Befragung 2 zu erhalten, werfen wir noch einen Blick auf die generellen Kommunikations- und die Vertrauensnetzwerke unabhängig von ihrer Mediennutzung, das Rat- und Meinungsgebernetzwerk sowie das Rollenverständnis der Ärzteschaft zu den anderen Berufsgruppen. Da für die Kommunikations- und Vertrauensnetzwerke nur die primäre Kommunikationsart und -häufigkeit der Akteure zu den jeweiligen Personen der anderen Berufsgruppen erhoben wurde, muss vorab gesagt werden, dass hinsichtlich der Mediennutzung in der Vertrauenskommunikation der Ärzteschaft mit anderen Berufsgruppen keine Veränderungen festgestellt werden kann, da der Austausch vertraulicher Inhalte ausschließlich mittels persönlicher Kommunikation von statten geht.

In die Auswertung für Befragung 1 und Befragung 2 wurden jene Personen der anderen Berufsgruppen miteinbezogen, die auch im Rat- und Meinungsnetzwerk bzw. im Machtnetzwerk der Ärzte erwähnt wurden¹²². Damit ergibt sich ein Netzwerk der Gesamtstruktur von 51 Personen, zwölf Personen davon sind aus der Röntgentechnologie, sieben aus der Pflege, je fünf Personen aus der Administration und der Physik sowie eine aus der Öffentlichkeitsarbeit.

6.8.1. *Generelle Kommunikationsnetzwerke*

Die Größe der generellen Kommunikationsnetzwerke ausgehender Beziehungen der gesamten Ärzteschaft in der oben definierten Gesamtstruktur der Klinik X variiert in Befragung 1 von insgesamt 23 Kontakten (A19) bis zu 47 Kontakten (A4, A10, A20)¹²³, im Durchschnitt pflegt jeder Arzt 37,6 Beziehungen, ausgenommen A15, der keine Angaben zu seinem generellen Kommunikationsnetzwerk macht. In Befragung 2 reicht die Spannweite von 13 Kontakten (A15) bis 50 Kontakten (A13, A18), der Durchschnitt liegt diesmal für alle Ärzte bei

¹²¹ Auf die Dichte wird hier nicht näher eingegangen, da ihre Berechnung aufgrund der fehlenden Befragungen der Personen in den Berufsgruppen keine signifikanten Ergebnisse liefert.

¹²² Die Auswahl wurde getroffen, da die restlichen Personen aufgrund ihrer geringen Präsenz in den einzelnen Netzwerken der Ärzteschaft der Klinik X als nicht relevante Kontakte für die Einbettung der Ärzte in die Gesamtstruktur erkannt wurden. Der Unterschied der Einbettung der einzelnen Ärzte in die Gesamtstruktur ist, wie gezeigt wird, auch mit diesem Sample eindeutig.

¹²³ Alle Angaben sind inklusive der Beziehungen innerhalb der Ärzteschaft.

37,4 Kontakten. Tabelle 6.40. zeigt die Netzwerkgrößen der Intranetnutzer sowie die Heterogenität der Kontakte im Vergleich.

Tabelle 6.40. Generelle Kommunikationsnetzwerke der Intranetnutzer in der gesamten Klinik X – Netzwerkgröße und Heterogenität

Akteur	B1: Netzwerkgröße	Kontakte in Berufsgruppen	B2: Netzwerkgröße	Kontakte in Berufsgruppen
A5	38	Pflege: 3 Physik: 5 RTs: 7 Administration: 3	40	Pflege: 2 Physik: 5 RTs: 9 Administration: 4
A8	34	Pflege: 3 Physik: 5 RTs: 3 Administration: 3	42	Pflege: 5 Physik: 4 RTs: 10 Administration: 4
A11	38	Pflege: 5 Physik: 4 RTs: 4 Administration: 4 ÖA: 1	42	Pflege: 5 Physik: 5 RTs: 8 Administration: 3 ÖA: 1
A13	46	Pflege: 6 Physik: 5 RTs: 10 Administration: 4 ÖA: 1	50	Pflege: 7 Physik: 5 RTs: 12 Administration: 5 ÖA: 1
A16	26	Pflege: 4 RTs: - Administration: 2	24	Pflege: 1 RTs: 2 Administration: 1
A17	38	Pflege: 5 Physik: 3 RTs: 8 Administration: 2	40	Pflege: 4 Physik: 4 RTs: 9 Administration: 3
A18	28	Pflege: 4 Physik: 3 RTs: 7 Administration: 2 ÖA: -	50	Pflege: 7 Physik: 5 RTs: 12 Administration: 5 ÖA: 1

Zu bemerken ist hier, dass die generellen Kommunikationsnetzwerke aller Intranetnutzer, mit Ausnahme von A16, in Befragung 2 an Größe gewinnen. Der Zuwachs reicht von zwei Personen (A5, A17) bis zu 22 Personen (A18). Die Heterogenität ist bei A11 und A13 am deutlichsten ausgeprägt, da beide Akteure in beiden Befragungen zu jeder Berufsgruppe einen Kontakt haben. A18, der gemeinsam mit A13 in Befragung 2 das größte generelle Kommunikationsnetzwerk der Intranetnutzer pflegt, verfügt in Befragung 2 ebenfalls über ein ausgeprägt diverses Netzwerk zu allen Berufsgruppen. Im generellen Kommunikationsnetzwerk wird, wie auch innerhalb der Ärzteschaft, primär persönlich kommuniziert. Wobei man hier bedenken muss, dass für die Gesamtstruktur nur die primäre, also häufigste, Kommunikationsart abgefragt wurde. Per Telefon und per E-Mail erfolgt in beiden Befragungen nur sehr vereinzelt ein kommunikativer Austausch.

6.8.2. Persönliche Vertrauensnetzwerke

Die Größe der Vertrauensnetzwerke, die für Kontakte in der Gesamtstruktur der Klinik X rein als sich durch persönliche Kommunikation konstituierend angegeben wurden, variiert in Befragung 1 bei den Ärzten, die eine Angabe zu diesen Netzwerken gaben, von insgesamt null Kontakten (A14) bis zu 20 Kontakten (A13)¹²⁴, im Durchschnitt pflegt jeder Arzt acht Beziehungen, ausgenommen A8, A15 und A21. In Befragung 2 reicht die Spannweite von null Kontakten (A1, A14, A21) bis 25 Kontakten (A11), der Durchschnitt liegt diesmal für alle Ärzte bei 8,5 Kontakten, ausgenommen A15, der als einziger keine Angaben zu diesem Netzwerk macht.

Tabelle 6.41. zeigt die Netzwerkgrößen¹²⁵ der Intranetnutzer sowie die Heterogenität der Kontakte im Vergleich.

Tabelle 6.41. Vertrauensnetzwerke der Intranetnutzer in der gesamten Klinik X – Netzwerkgröße und Heterogenität

Akteur	B1: Netzwerkgröße	Kontakte in Berufsgruppen	B2: Netzwerkgröße	Kontakte in Berufsgruppen
A5	10	Pflege: 1, B30 Physik: 2, B25, B26 RTs: 2, B46, B51	3	Pflege: - Physik: - RTs: -
A8	-	-	10	0
A11	8	Physik: 2, B23, B26 RTs: 1, B34 Administration: 1, B27	25	Pflege: 4, B29, B30, B31, B33 Physik: 5, B23, B24, B25, B26, B39 RTs: 3, B34, B35, B41 Administration: 3, B27, B28, B32 ÖA: 1, B48
A13	20	Pflege: 1, B45 Physik: 1, B24 RTs: 3, B44, B47, B51 Administration: 2, B28, B32 ÖA: 1, B48	15	Pflege: 1, B45 Physik: 2, B24, B25 RTs: 1, B35 Administration: 2, B28, B32 ÖA: 1, B48
A16	11	Pflege: 1, B31	16	Pflege: 1, B31 RTs: 1, B51
A17	14	Pflege: 2, B29, B43 Physik: 2, B25, B26 RTs: 2, B46, B51	8	Pflege: 1, B43 Physik: 1, B25 RTs: 1, B46
A18	4	Physik: 2, B25, B26	2	Physik: 1, B26

Die Vertrauensnetzwerke von A13 und A16 verändern sich in Bezug auf ihre Gesamtgröße um je fünf Kontakte (minus bei A13, plus bei A16) und hinsichtlich ihrer Heterogenität nur

¹²⁴ Alle Angaben sind inklusive Beziehungen innerhalb der Ärzteschaft zu verstehen, diese sind unabhängig von der Mediennutzung. Keine Angabe hierzu machten A8, A15 und A21.

¹²⁵ Inklusive der Beziehungen innerhalb der Ärzteschaft, unabhängig von der Mediennutzung.

minimal – so vertraut A13 in Befragung 2 einer Person aus einer anderen Berufsgruppe weniger als in Befragung 1, A16 einer Person mehr. Die Kontakte bleiben größtenteils dieselben.

A8 vertraut in Befragung 2 nur Personen aus der Ärzteschaft (siehe Kapitel 6.4.3., Seite 122), A11 hingegen vergrößert sein Vertrauensnetzwerk sowohl innerhalb der Ärzteschaft als auch in den Berufsgruppen, wie in Befragung 2 anhand von insgesamt 16 Kontakten in anderen Berufsgruppen zu sehen ist. Im Vergleich: In Befragung 1 waren es noch vier Kontakte.

A5, A17 und A18 verkleinern von Befragung 1 auf Befragung 2 jeweils ihr Vertrauensnetzwerk. Verfügt A5 in Befragung 2 über keine Vertrauenskontakte mehr in anderen Berufsgruppen als der Ärzteschaft, so werden bei A17 und A18 die Kontakte zwar weniger, aber wenn, dann zu den gleichen Personen erhalten.

Abb. 6.18. und 6.19. veranschaulichen die Heterogenität der vertraulichen Kommunikationsbeziehungen der Ärzteschaft innerhalb der Gesamtstruktur bei Befragung 1 und Befragung 2 nochmals.

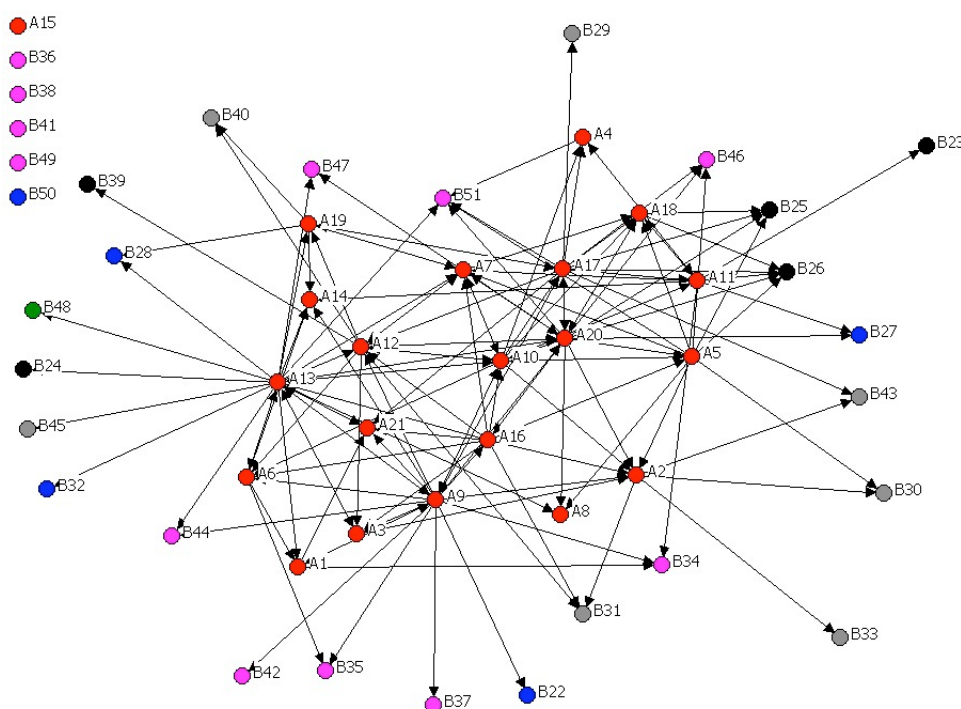


Abb. 6.18.: Persönliches Vertrauensnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X in der Gesamtstruktur bei Befragung 1 mit gekennzeichneten Berufsgruppen (Farbe)

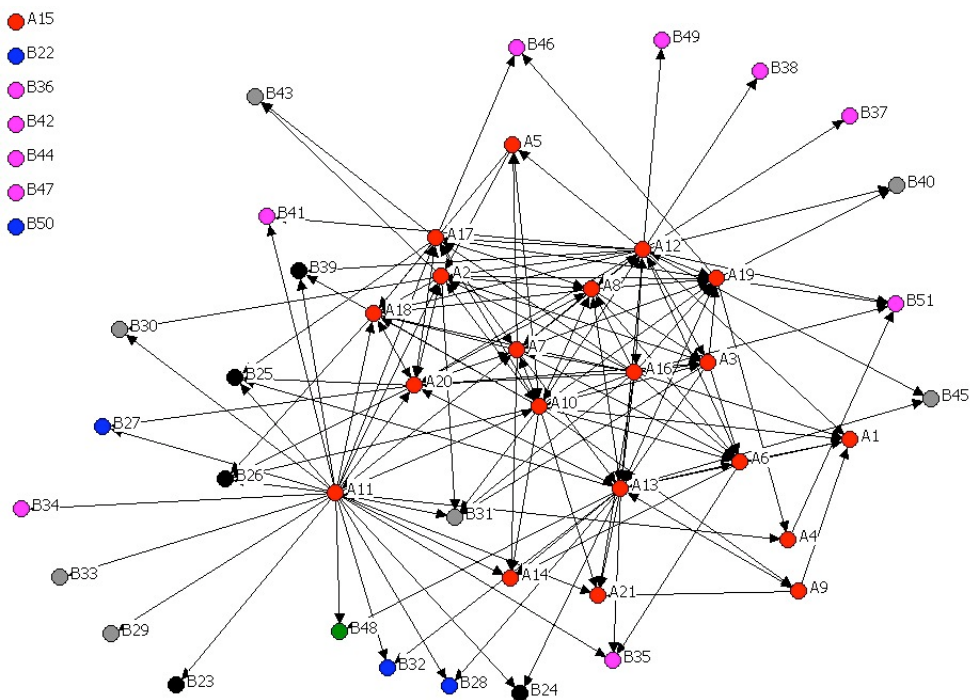


Abb. 6.19.: Persönliches Vertrauensnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X in der Gesamtstruktur bei Befragung 2 mit gekennzeichneten Berufsgruppen (Farbe)

Die Entwicklungen, die in den Vertrauensnetzwerken hinsichtlich der Kommunikationshäufigkeit innerhalb der Ärzteschaft für die einzelnen Intranetnutzer festzustellen waren, spiegeln sich in der Gesamtstruktur wieder, wie Tabelle 6.42. zeigt.

Tabelle 6.42. Kommunikationshäufigkeit bei den Vertrauensnetzwerken der Intranetnutzer in der gesamten Klinik X

Akteur	T		MW		W		MM		M		S	
A5	-	-	-	-	-	-	B26, B46	-	B25, B51	-	B30	-
A8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A11	-	-	-	B23, B25, B26	B23, B26, B27	B32, B39	B34	B24, B27, B33, B34, B35	-	B28, B29, B30, B31, B41, B48	-	-
A13	-	-	B28, B48	-	B32	B25, B28, B32, B35	-	B48	B24, B44, B45, B47, B51	B24, B45	-	-
A16	-	-	-	-	B31	-	-	-	-	B31	-	B51
A17	-	-	B25	B25	-	-	B43, B51	B43	B26, B46	B46	B29	-
A18	B25, B26	B26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

A13 verfügt in Befragung 2 um etwas weniger Kontakte, die Kommunikationshäufigkeit ist aber leicht angestiegen. Das Kommunikationsnetzwerk vertrauensvoller Inhalte von A16 wächst minimal an, die Kommunikationshäufigkeit wiederum sinkt.

A11 unterhält in Befragung 2 eindeutig mehr Kontakte zu Personen in anderen Berufsgruppen, bei „monatlicher“ bzw. „mehrmals monatlicher“ Beziehungspflege. A8 verfügt in keiner der beiden Befragungen über Vertrauenskontakte zu anderen Berufsgruppen.

A5 reduziert sein Vertrauensnetzwerk innerhalb des Befragungszeitraums überhaupt nur auf die Ärzteschaft, A17 reduziert sein Netzwerk dieser Art ebenfalls, die Kommunikationshäufigkeit bleibt bei den erhaltenen Kontakten gleich wie in Befragung 1. Auch A18 verringert sein persönliches Kommunikationsnetzwerk zum Austausch von persönlichen Dingen und Sorgen und behält die Kommunikationshäufigkeit – „täglich“ – bei.

Kurz zusammengefasst

Sowohl die generellen Kommunikationsnetzwerke als auch die Vertrauensnetzwerke der Intranetnutzer der Ärzteschaft der Klinik X entwickeln sich in der Gesamtstruktur fast ident wie innerhalb der Ärzteschaft (siehe Kapitel 6.3., Seite 111f, und Kapitel 6.4., Seite 116) – die generellen Kommunikationsnetzwerke verändern sich hinsichtlich Größe, Dichte und Heterogenität kaum. Die Vertrauensnetzwerke werden tendenziell größer, dichter und heterogener bzw. leicht zentralisierter.

6.8.3. Rat- und Meinungsnetzwerk

Die Größe der Rat- und Meinungsnetzwerke der Ärzteschaft in der gesamten Klinik X reicht in Befragung 1 von insgesamt einem Kontakt (A21) bis zu 20 Kontakten (A6, A17)¹²⁶. In Befragung 2 sind den Ärzten Rat und Meinung von einer Personenanzahl in einer Spannweite von einem (A14) bis zu 21 Akteuren (A11) von Bedeutung. Der Durchschnitt liegt bei beiden Befragungen bei jeweils elf Personen, 4,2 davon sind Personen aus anderen Berufsgruppen.

Tabelle 6.43. zeigt die Netzwerkgrößen der Intranetnutzer sowie die Heterogenität der Kontakte für das Rat- und Meinungsgebernnetzwerk im Vergleich.

¹²⁶ Inklusive Beziehungen zu den Ärzten

Tabelle 6.43. Befragung 1 und 2: Rat- und Meinungsnetzwerk der Intranetnutzer in der gesamten Klinik X – Netzwerkgröße und Heterogenität

Akteur	B1: Netzwerkgröße	Kontakte in Berufsgruppen	B2: Netzwerkgröße	Kontakte in Berufsgruppen
A5	16	Pflege: 2, B30, B33 Physik: 2, B23, B26 RTs: 1, B46	14	Pflege: 2, B30, B31 Physik: 3, B23, B24, B26 RTs: - Administration: 3: B27, B28., B32
A8	14	Pflege: 4, B29, B30, B31, B40 RTs: 3, B35, B42, B51	12	Pflege: 2, B30, B31 Physik: 2, B23, B24 RTs: 4, B38, B42, B47, B51
A11	17	Pflege: 3, B29, B30, B31 Physik: 2, B23, B26 RTs: 2, B34, B35 Administration: 2, B28, B32	21	Pflege: 3, B29, B30, B33 Physik: 2, B23, B26 RTs: 2, B34, B35 Administration: 2, B28, B32 ÖA: 1, B48
A13	16	Pflege: 2, B31, B45 Physik: 1, B23 RTs: 1, B35 Administration: 2, B22, B28	14	Pflege: 1, B31 Physik: 1, B25 RTs: 1, B35 Administration: 1, B28 ÖA: 1, B48
A16	9	Pflege: 1, B31	13	Pflege: 3, B30, B31, B45 Physik: 2, B23, B26
A17	20	Pflege: 1, B43 Physik: 2, B25, B26 RTs: 2, B46, B47	7	Pflege: 1, B29 Physik: 2, B25, B26
A18	6	Physik: 2, B25, B26	10	Pflege: 1, B43 Physik: 3, B23, B25, B26 Administration: 2, B27, B28

Die Entwicklung der Rat- und Meinungsnetzwerke der Intranetnutzer in der Gesamtstruktur entspricht nicht ganz der Entwicklung innerhalb der Ärzteschaft. Während A13 in Befragung 1 sein Rat- und Meinungsgebernnetzwerk von den konkreten Personen in anderen Berufsgruppen her verändert, schätzt er insgesamt nur von einer Person weniger Rat und Meinung. A16 erweitert sein Rat- und Meinungsgebernnetzwerk von einer auf fünf Personen in anderen Berufsgruppen, während das Netzwerk innerhalb der Ärzteschaft gleich groß bleibt. A8 verkleinert sein Netzwerk, wobei ihm Rat und Meinung von weniger Ärzten, dafür von insgesamt einer zusätzlichen Person aus anderen Berufsgruppen, wichtig sind. Die tatsächlichen Personen, von denen Rat und Meinung geschätzt werden, verändern sich, wie Tabelle 6.43. zeigt. A11 vergrößert sein Rat- und Meinungsgebernnetzwerk sowohl in der Ärzteschaft als auch in den Berufsgruppen. Interessant ist, dass je bei A13 und A11 Akteur B48 aus der Öffentlichkeitsarbeit neu in den Kreis der Ratgeber gerückt ist.

A5 sucht Rat und Meinung in Befragung 2 vermehrt bei Personen in den Berufsgruppen außerhalb der Ärzteschaft, wie die Zahlen zeigen. A17 hat sein Netzwerk dieser Art drastisch reduziert, primär aber im Bereich der Ärzteschaft. A18 hat bei gleich bleibender Größe des Ratgebernetzwerks aus der Ärzteschaft, die Kontakte in den Berufsgruppen signifikant ausgebaut – neu sind Kontakte aus der Pflege, der Physik und der Administration.

Die Abbildungen 6.20. und 6.21. veranschaulichen die veränderten Netzwerke mit allen befragten Akteuren.

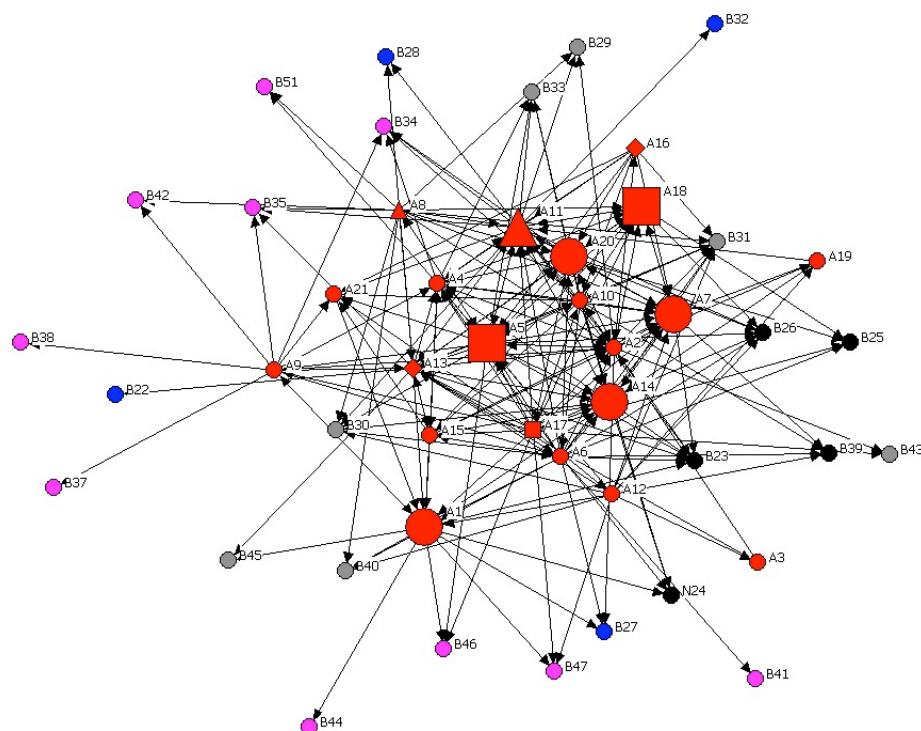


Abb. 6.20.: Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X in der Gesamtstruktur bei Befragung 1 mit gekennzeichneten Berufsgruppen (Farbe), Gruppenleitern (Größe) und Intranetnutzern (Form)

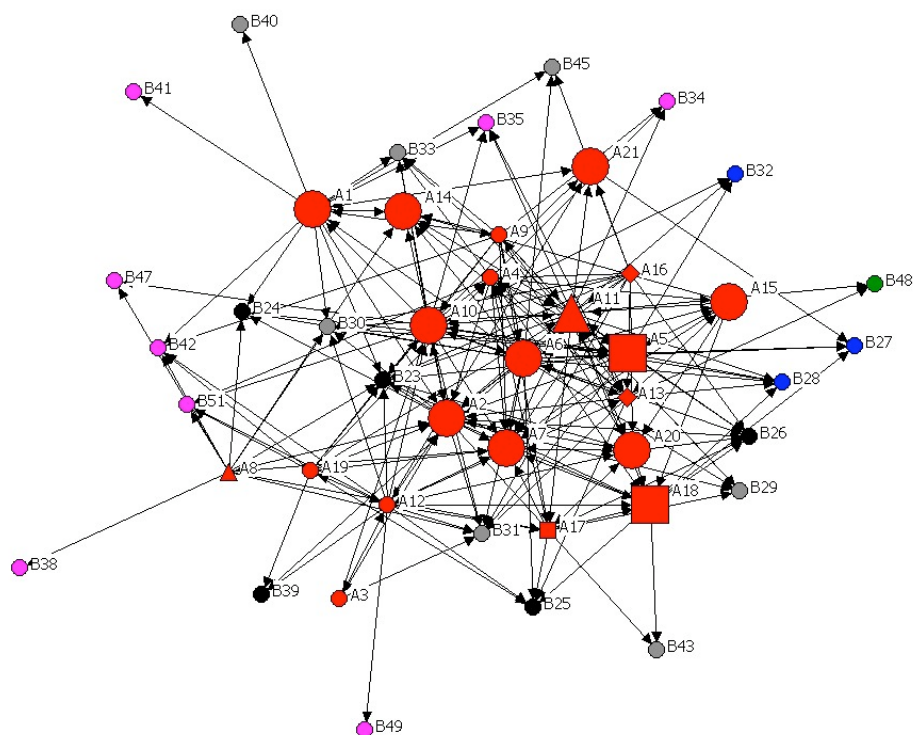


Abb. 6.21.: Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X in der Gesamtstruktur bei Befragung 2 mit gekennzeichneten Berufsgruppen (Farbe), Gruppenleitern (Größe) und Intranetnutzern (Form)

Wie schon im Machtnetzwerk gezeigt, spielen die Akteure B23, B24, B26, B30, B31, B33 und B34 in der gesamten Klinik X eine bedeutende Rolle. Das Rat- und Meinungsnetzwerk bestätigt diesen Eindruck. Zusätzlich wird hier noch den Akteuren B25 (Physik), B28 (Administration) und B29 (Pflege) in Befragung 2 ein besonderer Wert zugemessen, wie auch die Gesamtzahl der Nennungen¹²⁷ in Tabelle 6.44. darlegt.

Tabelle 6.44. Relevante Akteure anderer Berufsgruppen im Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X

Akteur	Befragung 1	Befragung 2
B23	8	12
B24	4	5
B25	4	6
B26	7	8
B28	2	6
B29	3	5
B30	6	8
B31	8	9
B33	5	6
B34	5	3

¹²⁷ Inkludiert werden jene Personen, die mind. fünf Nennungen in einer der Befragungen erhalten haben.

Kurz zusammengefasst

Auch hier ist ein paralleler Trend zu den Entwicklungen sowohl in der Gesamtstruktur als auch innerhalb der Ärzteschaft zu verzeichnen – fast alle Rat- und Meinungsnetzwerke der Intranetnutzer schrumpfen in Größe und Dichte, Ausnahme ist abermals A11. Damit sinkt beim Großteil der Befragten natürlich auch die Heterogenität der einzelnen Netzwerke.

6.8.4. Multiplexität und Beziehungsstärke in der Gesamtstruktur

Wie schon in den vorherigen Ergebnissen für die Einbettung der Ärzteschaft in die Gesamtstruktur der Klinik X, gleicht auch das Ergebnis der Naheverhältnisse der Ärzte innerhalb der Ärzteschaft als Indikator für Beziehungsstärke dem Naheverhältnis zu den anderen Berufsgruppen. Bei der Multiplexität am Rollenverständnis gemessen (siehe unten) verhält es sich ähnlich.

Sehr nahe

Die Intranetnutzer stehen somit in beiden Befragungen einer geringen Anzahl an Akteuren aus anderen Berufsgruppen „sehr nahe“. Konkret werden in Befragung 1 vier Personen aus anderen Berufsgruppen von zwei Intranetnutzern und einem Nichtnutzer genannt. A18 steht B25 und B26 aus der Physik „sehr nahe“, A5 ebenfalls B26 sowie B46 aus der Röntgentechnologie. A2 pflegt zudem eine „sehr nahe“ Beziehung zu B31 aus der Pflege. Insgesamt sind in diesem Netzwerk 13 Personen vertreten. In Befragung 2 gibt es insgesamt elf Personen in diesem Netzwerk, zehn Ärzte und B28 aus der Administration, ein Kontakt von A13, der auch innerhalb der Ärzteschaft dieses Naheverhältnis ausbaut.

Nahe

In dem „Nahe“-Netzwerk sind in Befragung 1 47 von 51 Akteuren vertreten, in Befragung 2 nur mehr 43. Durchschnittlich pflegt ein Arzt in Befragung 1 zu 6,1 Personen ein „nahes“ Verhältnis¹²⁸. Bei den Intranetnutzern sind es im Schnitt 9,2 Personen. In Befragung 2 liegen die Zahlen bei 5,9 und 10. Hier ist zu bemerken, dass sich die Mittelwerte der Gesamtstruktur in diesem Netzwerk gegensätzlich zu jenen im reinen Ärztenetzwerk dieser Art entwickeln. Im „Nahe“-Netzwerk der Ärzteschaft steigt der Mittelwert, die Berufsgruppen nun miteinbezogen, sinkt er. Bei den Intranetnutzern verhält es sich umgekehrt: Sie verringern ihre Mittel-

¹²⁸ Inklusive der Ärzte.

werte im Ärztenetzwerk, erweitern sie aber signifikant im Gesamtnetzwerk. Die Werte können jedoch täuschen, wie unten gezeigt wird.

Tabelle 6.45. informiert über die genauen Kontakte im „Nahe“-Netzwerk der Intranetnutzer in beiden Befragungen¹²⁹.

Tabelle 6.45. Befragung 1 und 2: Netzwerk „Nahe“ der Intranetnutzer in der gesamten Klinik X – Netzwerkgröße und Reziprozität

Akteur	B1: Netzwerkgröße	Kontakte in Berufsgruppen	B2: Netzwerkgröße	Kontakte in Berufsgruppen
A5	7	Pflege: 1, B29 Physik: 2, B23, B25	6	Pflege: - Physik: 2, B25, B26
A8	-	-	8	Pflege: 2, B30, B31 Physik: 1, B23
A11	22	Pflege: 4, B29, B33, B40, B43 Physik: 4, B23, B24, B25, B26 RTs: 1, B34 Administration: 3, B27, B28, B32 ÖA: 1, B48	18	Pflege: 2, B29, B31 Physik: 4, B23, B24, B25, B26 RTs: 1, B35 Administration: 3, B27, B28, B32 ÖA: 1, B48
A13	13	Pflege: 2, B45, B40 Physik: 1, B24 RTs: 1, B35 Administration: 2, B28, B32 ÖA: 1, B48	18	Pflege: 5, B31, B40, B43, B45 Physik: 2, B24, B25 RTs: 2, B35, B47 Administration: 2, B32, B50 ÖA: 1, B48
A16	4	0	4	Physik: 1, B23
A17	3	Pflege: 1, B43	6	Pflege: 1, B43 Physik: 1, B25 Administration: 1, B27
A18	6	Pflege: 1, B34	-	-

Während das „Nahe“-Netzwerk von A13 innerhalb der Ärzteschaft von der Größe her gleich bleibt, wächst es innerhalb der Klinik um fast das Doppelte an. A16 pflegt in Befragung 2 ein „nahes“ Verhältnis zu B23 aus der Pflege.

A8 unterhält in Befragung 2 drei Verhältnisse dieser Art zu Personen in anderen Berufsgruppen, A11 verringert sein Netzwerk zwischen den beiden Befragungen – sowohl in der Ärzteschaft als auch in den Berufsgruppen.

Während das Netzwerk „nahe“ von A5 in der Ärzteschaft gleich groß bleibt, verringert es sich in Befragung 2 in den Berufsgruppen um eine Person. Bei A17 kommen zwei Personen in anderen Berufsgruppen hinzu, bei A18 gibt es keinen Vergleichswert. In Befragung 1 unterhält er eine Beziehung der Art „nahe“ zu B34 aus der Pflege.

¹²⁹ Hier und in den folgenden Tabellen derselben Art: Gesamtanzahl inklusive Kontakte zu den Ärzten sowie konkreten Personen aus anderen Berufsgruppen

Neutral

Auch hinsichtlich der Gesamtstruktur ist das „neutrale“ Nahenetzwerk jenes mit den meisten Beziehungen. In Befragung 1 erhalten 49, in Befragung 2 alle 51 Personen mindestens eine Wertung dieser Art. Durchschnittlich sind es 20 Personen in Befragung 1 und 22,4 in Befragung 2. Bei den Intranetnutzern liegt der Schnitt bei 16,8 in Befragung 1 bzw. 20,2 in Befragung 2. Auch hier sind die Zahlen mit Vorsicht zu genießen, da es etwa für A8 keinen Vergleich aus Befragung 1 gibt, er in Befragung 2 jedoch über ein vergleichsweise sehr großes „Neutral“-Netzwerk verfügt. Tabelle 6.46. verdeutlicht die Situation.

Tabelle 6.46. Befragung 1 und 2: Netzwerk „Neutral“ der Intranetnutzer in der gesamten Klinik X – Netzwerkgröße und Reziprozität

Akteur	B1: Netzwerkgröße	Kontakte in Berufsgruppen	B2: Netzwerkgröße	Kontakte in Berufsgruppen
A5	26	Pflege: 2, B31, B33 Physik: 2, B24, B39 RTs: 5, B34, B35, B41, B42, B47 Administration: 3, B27, B28, B32	11	Pflege: 2, B30, B31 Physik: 2, B23, B24 RTs: 4, B35, B42, B49, B51 Administration: 2, B27, B28
A8	-	-	24	Pflege: 1, B45 Physik: 3, B24, B26, B39 RTs: 10, alle außer B34, B46 Administration: 4, B27, B28, B32, B50
A11	10	Pflege: 1, B30 Physik: 1, B39 RTs: 3, B35, B46, B47 ÖA: 1, B48	16	Pflege: 3, B30, B31, B43 Physik: 1, B39 RTs: 5, B36, B38, B41, B42, B46 ÖA: -
A13	16	Pflege: 2, B29, B31 Physik: - RTs: 7, B36, B37, B42, B44, B47, B49, B51 Administration: -	17	Pflege: 1, B30 Physik: 1, B26 RTs: 9, alle außer : B35, B41, B47 Administration: 1, B27
A16	21	Pflege: 3, B30, B31, B45 Physik: - RTs: - Administration: 2, B27, B28	26	Pflege: 3, B30, B31, B45 Physik: 1, B26 RTs: 2, B44, B51 Administration: 2, B27, B32 ÖA: 1, B48
A17	10	Pflege: - Physik: - RTs: 2, B46, B51 Administration: 1, 27	27	Pflege: 1, B29 Physik: 3, B24, B26, B39 RTs: 9, alle außer B34, B41, B49 Administration: 1, B27
A18	18	Pflege: 4, B29, B31, B40, B43 Physik: 1, B24 RTs: 6, B35, B38, B42, B44, B46, B51	-	-

Nur A5 und A11 verringern ihr „neutrales“ Netzwerk mäßig bis geringfügig, die restlichen Akteure erweitern es. Ausnahmen sind A8 und A18, für die keine Vergleichswerte vorliegen. A8 pflegt in Befragung 2 zu 18 Personen ein „neutrales“ Verhältnis, A18 in Befragung 1 zu elf Personen.

Weniger nahe

Insgesamt 41 Personen in Befragung 1 und 47 in Befragung 2 sind in diesem Netzwerk vertreten. Der Durchschnitt für diese Art von Beziehungsnähe liegt in Befragung 1 bei 4,2 und in Befragung 2 bei 4. Die Zahlen für die Intranetnutzer liegen bei 4,5 und ebenfalls bei 4. Diese Entwicklung entspricht auch jener innerhalb der Ärzteschaft.

Tabelle 6.47. Befragung 1 und 2: Netzwerk „Gar nicht nahe“ der Intranetnutzer in der gesamten Klinik X – Netzwerkgröße und Reziprozität

Akteur	B1: Netzwerkgröße	Kontakte in Berufsgruppen	B2: Netzwerkgröße	Kontakte in Berufsgruppen
A5	0	0	2	0
A8	-	-	6	Pflege: 3, B33, B40, B43
A11	4	0	4	0
A13	12	Pflege: 2, B30, B43 Physik: 4, B23, B25, B26, B39 RTs: 2, B34, B46 Administration: 1, B27	7	Pflege: 1, B33 Physik: 2, B23, B39 RTs: 1, B41 Administration: -
A16	0	0	0	0
A17	11	Pflege: 1, B29 Physik: 2, B24, B25 RTs: 1, B36 Administration: 1, B32	5	Pflege: 2, B30, B40 Physik: - RTs: - Administration: 1, B32
A18	0	0	-	-

A16 unterhält in keiner der Befragungen ein Verhältnis der Art „weniger nahe“. A5 und A11 stehen einzig Ärzten „weniger nahe“ und das in beiden Befragungen. A13 verringert sein derartiges Nahenetzwerk von Befragung 1 auf Befragung 2 beträchtlich, ebenso wie A17. Für A8 und A18 gibt es abermals keinen Vergleich.

Gar nicht nahe

Auch im Netzwerk „gar nicht nahe“ erhält die Mehrheit der Akteure aus anderen Berufsgruppen von mindestens einem Arzt mindestens eine Wertung: In Befragung 1 49 Personen und in Befragung 2 alle. Das Netzwerk der gesamten Ärzteschaft ist vorerst nicht sehr dicht, wie der Mittelwert zeigt: Durchschnittlich pflegt ein Arzt 0,7 Beziehungen dieser Art in Befragung 1, in Befragung 2 liegt der Durchschnitt jedoch bei 4,4. Dieser Anstieg ist vor allem auf vermehrte Beziehungen dieser Art von A5 (insgesamt 19), A6 (insgesamt 15) und A20 (insge-

samt 17) zurückzuführen. Von den Intranetnutzern unterhält in Befragung 1 nur A17 acht solche Verbindungen zu Personen in den Berufsgruppen – konkret zu B26 aus der Physik, B30, B31 und B40 aus der Pflege sowie B35, B37, B42 und B44 aus der Röntgentechnologie. In Befragung 2 unterhalten A5 sowie A13 und A17 Beziehungen dieser Art zu Personen aus anderen Berufsgruppen: A13 zu B22 aus der Administration, A17 zu B50 aus der Administration und A5 zu B39 aus der Physik, B35, B41 und B44 aus der Röntgentechnologie sowie zu B32 und ebenfalls B50 aus der Administration. Zu bemerken ist, dass A5 von Befragung 1 zu Befragung 2 generell mehr Distanz zu den restlichen Akteuren der gesamten Klinik aufgebaut hat. Auch die anderen Intranetnutzer entwickeln sich in diesem Nahenetzwerk sowohl innerhalb der Ärzteschaft als auch in der Gesamtstruktur ähnlich.

6.8.4.1. Multiplexität der Beziehungen der Ärzteschaft zu Personen aus anderen Berufsgruppen

Wie bei der Ärzteschaft konnten die befragten Akteure ihr multiplexes Verhältnis hinsichtlich des Rollenverständnisses von anderen Akteuren auch für Personen aus anderen Berufsgruppen angeben¹³⁰.

In Befragung 1 existieren vier multiplexe Beziehungen: Freund und Kollege, Freund und Mitarbeiter, Kollege und Bekannter sowie Kollege und Mitarbeiter. In Befragung 2 sind es drei multiplexe Beziehungsbilder: Freund und Mitarbeiter, Freund und Kollege sowie Kollege und Mitarbeiter. Diese Entwicklung zeigt, wie schon bei der Multiplexitätsmatrix der Ärzteschaft, einen Rückgang der multiplexen Beziehungen der Ärzte auch zu Personen in den anderen Berufsgruppen.

Die vorherrschenden Rollenbilder in beiden Befragungen sind Mitarbeiter und Kollege. Die Intranetnutzer verfügen jedoch im Verhältnis zu den anderen Akteuren in Befragung 1 über ein vermehrt multiplexes Beziehungsgefüge. So ist bei A13 das Verhältnis Kollege und Mitarbeiter zu B32 sowie Mitarbeiter und Freund zu B48 zu finden, bei A18 einmal das Verhältnis Kollege und Bekannter zu B42 sowie als einzigem in der gesamten Matrix das Verhältnis Freund und Kollege zu B24. Weder A5, A8, A11 noch A17 verfügen ansonsten in Befragung 1 über multiplexe Beziehungen hinsichtlich des Rollenverständnisses der Personen anderer Berufsgruppen.

¹³⁰ Die komplette Multiplexitätsmatrix samt Legende ist im Anhang auf Seite 228 zu finden.

In Befragung 2 gestaltet sich das Ergebnis wie folgt: Auch hier sind die vorherrschenden Rollenverhältnisse Kollege oder Mitarbeiter. Nur A17 pflegt noch ein multiplexes Verhältnis – und zwar zu B25, den er als Kollegen und Freund versteht.

A4 unterhält die Beziehung Freund und Mitarbeiter zu B51 und A19 verzeichnet als einziger Akteur die Beziehung Kollege und Mitarbeiter zu insgesamt elf Personen aus anderen Berufsgruppen.

Fazit

- Die Entwicklungen der verschiedenen Netzwerke der Intranetnutzer innerhalb der Ärzteschaft und in der Gesamtstruktur entsprechen sich fast durchgängig.
- Jene Akteure, die kommunikativ innerhalb der Ärzteschaft gut und heterogen eingebunden sind, sind dies auch in der gesamten Klinik. Dies gilt sowohl für die Kommunikationsnetzwerke als auch die Vertrauensnetzwerke.
- Hinsichtlich der Beziehungsstärke und Multiplexität ihrer Beziehungsnetzwerke bzw. hinsichtlich der Bildung neuer, schwacher Beziehungen machen die Intranetnutzer in der Gesamtstruktur die gleichen Veränderungen durch wie in der Ärzteschaft (vgl. Kapitel 6.7., Seite 162f). Auffallend ist abermals die große Erweiterung des generellen Kommunikationsnetzwerks von A18 um lose Kontakte bzw. die Vergrößerung des Vertrauensnetzwerks von A11.
- Der Blick auf die Gesamtstruktur lässt abermals den ernüchternden Schluss zu, dass die Intranetnutzung bzw. ihre Häufig- und Regelmäßigkeit in keinem signifikanten Zusammenhang mit der Veränderung der jeweiligen Netzwerke stehen.

7. Diskussion und Ausblick

„Die Verfügbarkeit interaktiver Medien verändert das Netz der internen und externen Kommunikationsbeziehungen“ (Zerfaß/Krzeminski 1998: 360).

7.1. Theoretischer & praktischer Erkenntnisgewinn

Die Studie zeigt, wie man die soziale Netzwerkanalyse für die Exploration und Prüfung von Annahmen zur interaktiven Öffentlichkeitsarbeit in der Gesundheitskommunikation nutzen kann. Konkret wurde die Veränderung interner Kommunikationsbeziehungen der Ärzteschaft einer Klinik mittels der Einführung eines eigens für die Klinik erstellen Intranets als neues Kommunikations- und Informationsmedium sowohl auf der Mikro- als auch auf der Makroebene präsentiert. Im Fokus standen sowohl die generelle Kommunikation und die Vertrauenskommunikation als auch das Verständnis der Machtstruktur innerhalb einer Ärzteschaft. Ein Wandel konnte sowohl für generelle Kommunikationsnetzwerke als auch für Vertrauensnetzwerke hinsichtlich ihrer Größe, Dichte, Heterogenität, Multiplexität bzw. Beziehungsstärke festgestellt werden. Die Erforschung des Machtnetzwerks innerhalb der untersuchten Ärzteschaft hat die augenfälligsten Ergebnisse erbracht.

Hier gehe ich nun zusammenfassend sowohl auf die Gesamtergebnisse als auch auf einzelne Höhepunkte der Resultate ein, unterziehe die postulierten Hypothesen einer abschließenden Prüfung und präzisiere meine Darstellung.

Dazu ein Hinweis: Die Prüfung der Hypothesen wird und wurde in dieser Arbeit trotz der geringen Nutzung des Intranets – nur ein Drittel der Ärzteschaft der Klinik X nutzt das Intranet in unterschiedlicher Regelmäßigkeit – durchgeführt. Die Ergebnisse müssen demnach in ihrem Charakter als eindeutig explorativ und nicht als allgemeingültig verstanden werden.

7.1.1. *Ergebnisse*

Beeindruckend ist der Rücklauf der Studie: Er liegt bei 100%. Alle 21 relevanten Untersuchungspersonen haben an den beiden Befragungen teilgenommen und fast durchgehend alle Fragen beantwortet. Durch die Erhebung demografischer Daten war es möglich einige Vergleiche auf dieser Ebene zu ziehen. Die primär interessante Variable, die zu vernünftigen Ergebnissen geführt hat, war hier das „Geschlecht“. So kann gesagt werden, dass die weiblichen

Ärzte sich tendenziell generell als auch hinsichtlich vertraulicher Inhalte etwas mehr austauschen als ihre männlichen Kollegen. Die Suche nach Rat und Meinung wird jedoch von den männlichen Ärzten dominiert. Zudem tendieren weibliche Ärzte eher zu multiplexen Beziehungsverhältnissen als männliche Ärzte. Ein eindeutiger Zusammenhang zwischen der Nutzung des Intranets bzw. allgemein der Nutzung bestimmter Medien zur Kommunikation diverser Themen (allgemein oder vertraulich) und demografischen Merkmalen kann nicht hergestellt werden.

7.1.1.1. Machtnetzwerke an der Klinik X

Nach der Einführung des Intranets an der Klinik X hat sich das Empfinden der Ärzteschaft der Klinik X hinsichtlich der Machtstruktur in ihrem Haus, wie mit den Resultaten der Machtnetzwerke bzw. der Rat- und Meinungsnetzwerke gezeigt wurde, deutlich gewandelt. Das Gesamtnetzwerk präsentiert sich in Befragung 2 mäßig dezentraler, die Machtzentren haben sich verschoben, wie die einzelnen Positionsnetzwerke zeigen. Neben dem niedrigeren Freeman-Indegree des gesamten Machtnetzwerks der Klinik X ist auch die Verschiebung der zentralen Netzwerkpositionen – siehe Akteure A11, A7, A4, A14 aus der Klinikleitung – ein deutliches Indiz auf die Dezentralisierung des Machtnetzwerks. Diese Resultate lassen darauf schließen, dass die Einführung eines Intranets als neues Informations- und Kommunikationsmedium zur mäßigen Dezentralisierung organisatorisch festgelegter Machtstrukturen innerhalb einer Klinik führen kann.

Mit diesem Hintergrund kann Hypothese 4 bestätigt werden.

Möglich ist jedoch, dass die Verschiebungen in der von der Ärzteschaft der Klinik X empfundenen Machtstruktur, nicht alleinig auf die Einführung des Intranets als neues Kommunikations- und Informationsmedium zurückzuführen ist. Der gesamte Prozess der Intraneteinführung, die Auseinandersetzung mit dem Thema und der Möglichkeit eines neuen Kommunikationsmediums bzw. die hier vorgelegte Studie mit den intensiven Einzelinterviews selbst, haben, meiner Ansicht nach, einen Nachdenkprozess in der Ärzteschaft der Klinik X hinsichtlich der Klinikstruktur, insbesondere bezüglich der Frage „Wer ist bedeutend bei uns an der Klinik X?“, ausgelöst. Diese Ergebnisse bieten, aus meiner Sicht, der Klinik X eine Chance, in der Kommunikation – der generellen als auch der vertraulichen – eine Phase des Umdenkens einzuleiten, die in einer Veränderung und bewussten Förderung der Kommunikation münden, die Zusammenarbeit verbessern bzw. auch die Erstellung fruchtbarer und zufriedenstellender Kommunikationsstrukturen ermöglichen kann.

Betrachtet man das Nutzungsverhalten der Ärzteschaft der Klinik X, so ist festzustellen, dass die Nutzung bzw. die Regelmäßigkeit der Nutzung des Intranets mit der Zentralisierung der einzelnen Akteure im Machtnetzwerk in keinem erkennbaren Zusammenhang steht. Der unter anderem in Kapitel 2.1. (Seite 31) postulierte Informationsvorsprung, der sich nach dem Motto „Wissen ist Macht“, in einer Verschiebung der Positionen der Intranetnutzer hin zu zentraleren Machtpositionen vollziehen hätte sollen, ist nicht eingetreten.

Damit wird Hypothese 5 in diesem Fall falsifiziert.

7.1.1.2. Kommunikations- und Vertrauensnetzwerke

Aus den oben bereits angeführten Gründen können, meiner Meinung nach, auch die folgenden beobachteten Veränderungen der Netzwerke der Ärzteschaft der Klinik X bei genauer Betrachtung der Ergebnisse für die einzelnen Intranetnutzer, die nur ein Drittel der Ärzteschaft ausmachen, generell nicht spezifisch auf die Nutzung des Intranets zurückgeführt werden. So führt etwa eine positive Einstellung zum Medium innerhalb der Ärzteschaft der Klinik X nicht direkt zu einer vermehrten Nutzung desselben und eine vermehrte Nutzung wiederum nicht, wie angenommen bzw. auch von Döring (2003) postuliert, direkt zur Erweiterung der Kommunikations- und Vertrauensnetzwerke in Bezug auf neue, lose Netzwerkkontakte.

Hypothese 1 wird aufgrund dieser Ergebnisse falsifiziert.

Es hat sich außerdem gezeigt, dass das Intranet unabhängig von der Einbettung der einzelnen Akteure in die jeweiligen Netzwerke genutzt wird, beziehungsweise dass sich die Einbettung der einzelnen Ärzte in die jeweiligen Netzwerke durch die Intranetnutzung nicht signifikant verändert. Jene Ärzte, deren Netzwerke durch schwache, lose Verbindungen gekennzeichnet waren, gleich ob in der generellen Kommunikation oder beim Austausch von vertraulichen Inhalten, haben nicht signifikant mehr vom Intranet als neues Informations- und Kommunikationsmedium, das durch seine Nutzung zur Stärkung dieser Beziehungen führen sollte, profitiert, als jene Akteure, deren Netzwerke sich bereits durch starke Verbindungen auszeichneten. Zugleich wurde festgestellt, dass zwischen der Nutzung des Intranets in der Klinik X und der Entstehung neuer, schwacher, uniplexer Beziehungen in den einzelnen Netzwerken ein leichter Zusammenhang besteht. Die Regelmäßigkeit der Nutzung spielt dabei jedoch keine Rolle. Das eindeutigste Beispiel dazu liefert Akteur A18, der das Intranet nur „selten“ nutzt, dennoch im Zeitraum zwischen Befragung 1 und Befragung 2 sein generelles Kommunikationsnetzwerk im Vergleich zu den intensiven Intranetnutzern A13 und A16 um ein Vielfaches vergrößert hat. A13 zeigt mit der drastischen Abnahme der multiplexen Beziehungen von

Befragung 1 zu Befragung 2, dass eine vermehrte Intranetnutzung nicht zur Stärkung des Beziehungsgeflechts führt.

Mit dieser Erkenntnis kann Hypothese 2a nicht bestätigt werden. Hypothese 2b wird hingegen verifiziert.

Abschließend bleibt hier zu bemerken, dass eventuell ein Zusammenhang zwischen der Vergrößerung des eigenen Vertrauensnetzwerks und der Dezentralisierung der eigenen Position innerhalb des Machtnetzwerks besteht. Die Vermutung bezieht sich auf den konkreten Fall des Akteurs A11, der als einziger sein Vertrauensnetzwerk übermäßig erweitert, währenddessen seine zentrale Positionierung innerhalb der Ärzteschaft der Klinik X auffällig zurückgeht. Es ist allerdings kein Zusammenhang zwischen dieser Entwicklung und der Nutzung des Intranets als Informationsmedium erkennbar.

7.1.1.3. Veränderung der Mediennutzung in der Vertrauenskommunikation

Hinsichtlich der Mediennutzung ist bei den Ärzten der Klinik X ein Phänomen festzustellen, das Hoffmann schon erwähnt (2006: 250f): „Es ergeben sich (...) Anzeichen, dass der Bedarf nach persönlichen Kontakten im Unternehmen ansteigt, je mehr Information elektronisch verteilt wird.“ Auch wenn sich die Verteilung elektronischer Information über das Intranet der Klinik X in Grenzen hält, wie die Inhalte sowie die Nutzung des Intranets der Klinik X zeigen, ist dennoch ein Anstieg in der persönlichen Kommunikation innerhalb Ärzteschaft der Klinik X sowohl in der allgemeinen Kommunikation als auch in den Vertrauens- und Rat- und Meinungsnetzwerken zu bemerken. Zugleich kommt es zu einem geringen Anstieg vertraulicher Kommunikation per Telefon und per E-Mail. Die Mediennutzung der Intranetnutzer erfährt keine signifikant differente Veränderung von jener der Nichtnutzer. Im Gegenteil – die Häufigkeit der Mediennutzung zur vertraulichen Kommunikation ist fast gleich bleibend bzw. leicht abnehmend.

Somit muss auch Hypothese 3, die eine Veränderung der Mediennutzung von Intranetnutzern innerhalb der Ärzteschaft der Klinik X postuliert, falsifiziert werden.

7.2. Diskussion

Nach diesen Resultaten stellt sich die Frage nach dem „Warum?“. Warum hat das eigens für die Klinik X erstellte Intranet innerhalb der Ärzteschaft der Klinik X nur solch eine geringe Nutzung erfahren? Denn auch wenn hier von „Nutzung des Intranets“ gesprochen wird, muss ich, nachdem es beispielsweise zu absolut keiner Aktivität im Kommunikationsforum des Intranets gekommen ist, die „Nutzung des Mediums“ in Form einer Nutzung als reines Informationsmediums verstehen. Dieser Aspekt verwandelt nicht nur die Prüfung der Hypothesen in eine explorative Ergebnispräsentation (siehe oben), sondern er macht auch die Prüfung des Intranets als Vermittler sozio-emotionaler Inhalte innerhalb der Ärzteschaft der Klinik X weitgehend unmöglich.

Insgesamt nur ein Drittel der Ärzteschaft der Klinik X hat eine Nutzung des Intranets angegeben – wobei die Nutzungshäufigkeit von „einmal pro Woche“ bis „seltener“ reicht und die Mehrheit der Nutzer in den zweiten Bereich fallen. Dabei war die Ausgangssituation für das Medium günstig – die Idee wurde von der Klinikleitung unterstützt, die Klinikmitarbeiter wurden, in Form eines interdisziplinären Teams sowie mit Interviews der einzelnen Berufsgruppenleiter, aktiv in die Erstellung der inhaltlichen Struktur miteinbezogen.

Als es jedoch um die konkrete Nutzung des Mediums geht, tritt Folgendes ein: Das Intranet wird nicht regelmäßig aktualisiert – eines der Hauptprobleme, die eine erfolgreiche Implementierung und Nutzung eines Intranets hemmen können. Zudem scheinen, obwohl die inhaltliche Struktur mit der Klinik X erarbeitet wurde, die Inhalte für die Ärzteschaft nicht zu den relevanten und notwendigen zu gehören, die eine Nutzung des Intranets nötig machen würden. Borzo (2000) weist darauf hin, dass der Inhalt des Intranets bei amerikanischen Ärzten eine äußerst markante Rolle für die Nutzung spielt. So nutzen diese Intranets ebenfalls oft nicht, da sie dort die für sie relevanten Daten nicht vorfinden – relevant wären unter anderem medizinischen Informationen, Patientendaten, Informationen, die den Arbeitsalltag erleichtern, etc.: „... medical-group intranets usually don't provide physicians with the clinical information they crave.“ Die Nutzung scheitert zudem oft an der Verknüpfung des neuen Mediums Intranet mit alten Computersystemen, obwohl die dafür nötigen Programme schon längst vorhanden sind. Wobei sich dieses Problem an der Klinik X nicht stellt.

Zweitens scheitert die Nutzung an der fehlenden Vorbildwirkung seitens der Klinikleitung, wobei dieser Punkt, wie in der Theorie gezeigt wurde, nicht immer unbedingt ausschlagge-

bend für die Nutzung bzw. Nichtnutzung eines Intranets ist. Eine aktuelle Fallstudie von Lee/Byung (2009: 199) statuiert, dass die Nutzung eines Intranets von den Komponenten technische Unterstützung, Funktionalität des Mediums, eigene Erfahrung mit dem Web, empfundene Nützlichkeit des Intranets und Aufgabenunabhängigkeit abhängt: „As technical support and Web experience increase, users consider using an intranet to be less difficult. (...) The effect of technical support and Web experience, and task interdependence on usage of intranet indicates that an individual's learning process to acquire experience of intranet, encouragement from top management to support intranet, and structure of the task process become important to increase usage of intranet.“ Diese Aspekte wurden in dieser Untersuchung nicht erhoben. Damit ist nicht geklärt, inwieweit sie hier einen Einfluss auf die Einführung und Nutzung des Intranets hatten.

Zudem arbeitet auch die vorhandene Organisationsstruktur gegen eine effiziente Nutzung des Mediums, denn eine streng aufgabenbezogene und hierarchische ärztliche Führung ist für einen Informationsaustausch und die Kommunikation der Ärzte mit- und untereinander nicht förderlich (vgl. Stubenvoll 2007: 73). Ergänzt wird die Situation mit einem mehr als ausgefüllten Arbeitstag der Ärzte an der Klinik X, der, wie die Erhebung zeigt, kaum Zeit für E-Mail-Kommunikation als eine Form der elektronischen Kommunikation an der Klinik X lässt.

Auch sozio-demographische und sozio-ökonomische Faktoren beeinflussen natürlich das Nutzerverhalten gegenüber dem Netz: Laut einer Studie in Deutschland¹³¹ (vgl. Konert 2004: 16) ist der Anteil der Internetnutzer über 60 Jahre äußerst gering (23% bei den 60-69-jährigen). Die Anzahl bei den 14- bis 39-jährigen liegt bei rund 60%. In Österreich waren es im Vergleich 2006 10% der über 60-Jährigen und 57% der 14- bis 39-Jährigen, die im Internet surfen. Zudem zählen Männer nach wie vor eher zu den Internetnutzern als Frauen (50,4% zu 41,6%). In dieser Untersuchungsgruppe scheint dies jedoch nicht der Fall zu sein. Die Nutzung scheint, wie die Zusammensetzung der Nutzerschaft zeigt, in der Ärzteschaft der Klinik X weitgehend unabhängig von demografischen Merkmalen zu sein.

Was bislang nicht angesprochen wurde, aber teilweise schon durchgeklungen ist, ist die vorherrschende Misstrauenskultur an der Klinik X, die sicher ihre eigene Vorgeschichte hat, aber von mir auch aktiv beobachtet wurde, wenn es darum ging, Interviewtermine zu konkretisieren bzw. zu bestätigen, dass alle Daten und Fakten zu 100% anonymisiert würden, etc. Eine

¹³¹ Diese Analyse basiert auf den Ergebnissen der Studie „Internet 2002“ (n = 2.612), die im Rahmen einer Kooperation zwischen dem Europäischen Medieninstitut, der Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen und der ecmc – Europäisches Zentrum für Medienkompetenz GmbH gemacht wurde.

bestehende Misstrauenskultur ist kein Nährboden für eine erfolgreiche Einführung einer Innovation bzw. eine vertrauensvolle Kommunikation (vgl. Kapitel 2.2.1.).

Die angeführten Punkte müssen natürlich um die kritische Betrachtung der Wahl der Untersuchungsgruppe bzw. der Erhebungsmethode ergänzt werden. „Innerhalb einer Organisation ist (...) mit einer gruppenspezifischen Aneignung von Technik zu rechnen, so daß sich die mit einem Medium verbundenen Effekte von Gruppe zu Gruppe unterscheiden können“ (Höflich 1998: 82f). Hätte man die Erhebung etwa in der Berufsgruppe der Physiker oder Pflege durchgeführt, hätte dies unter Umständen zu völlig konträren Resultaten geführt. Andererseits ist, wie schon erwähnt, die Wahl ganz bewusst auf die Berufsgruppe der Ärzte gefallen, da sich diese besonders durch ihre stark hierarchische Organisationsstruktur auszeichnet und dadurch eine mögliche Dezentralisierung der organisatorisch festgelegten Machtverteilung deutlich vor Augen führen kann – wie die Ergebnisse auch zeigen.

Zur Kritik an der Erhebungsmethode, die ergänzend angeführt werden muss, siehe auch Kapitel 5.3., Seite 89. Hier soll noch Freeman erwähnt werden: „Studies have shown that respondents are fairly accurate in discerning long-term social patterns around them, while they are unable to recount specific social interactions or communication which have occurred in a specific time interval“ (vgl. Freeman et al. 1987, in Waldstrøm 2003: 47). Ich denke, nachdem die Befragung auf langfristige Kommunikationsmuster ohne zeitliche Einschränkung gezielt hat, stehen die Chancen auf eine einigermaßen akkurate Abbildung der tatsächlichen Kommunikationssituation innerhalb der Ärzteschaft der Klinik X gut.

Generell gilt die Einführung eines neuen Informations- und Kommunikationstools als äußerst vielschichtige Angelegenheit. Ammenwerth/Iller/Mahler (2006) verweisen auf die Komplexität der Einführung eines neuen IT-Systems in ein Krankenhaus etwa, indem sie auf die äußerst intensive Interaktion zwischen Individuum, Technologie und Aufgabe bei solch einem Vorgehen hinweisen. Einen technologischen Vorteil bei einer Einführung eines neuen Kommunikationstools könnte die Disponibilität des Tools darstellen. Dieser Aspekt wurde hier bislang nicht angesprochen. An der Klinik X ist der Zugang zum Intranet nur durch Standcomputer möglich. Handhelds, I-Pods oder ähnliche Zugangsgeräte sind an der Klinik X nicht vorhanden. Das einzige mobile Gerät ist der Pager. Es ist zu überlegen, ob ein weiteres mobiles Gerät der Nutzung förderlich wäre, wie es etwa schon in den USA geschieht. Dort sind mobile Endgeräte zur Nutzung elektronischer Patientenakten umfassend im Einsatz (vgl. Terry: 2007).

Fazit

Abseits der eher nüchtern ausfallenden Hypothesenprüfung dieser Studie – die Resultate der Machtnetzwerke ausgenommen –, die den Schluss zulässt, dass ein Intranet in der hier getesteten Form für eine derart strukturierte Ärzteschaft wie jene an der Klinik X grundsätzlich nicht zur Kommunikation benötigt wird, da innerhalb der Ärzteschaft offensichtlich primär persönlich kommuniziert wird, hat diese Erhebung der Kommunikations-, Vertrauens- und Machtnetzwerke der Ärzteschaft der Klinik X zur Erweiterung des wissenschaftlichen Forschungsfeldes der sozialen Netzwerkanalyse in der Gesundheitskommunikation beigetragen.

So wurde nicht nur die Soziale Netzwerkanalyse als Methode für die Gesundheitskommunikation fruchtbar gemacht, meines Wissens werden hier erstmalig konkrete, informelle Kommunikationsstrukturen einer Ärzteschaft offen gelegt, die nicht nur die generelle Kommunikation – teilweise auch aufgedröselte nach ihrer Mediennutzung – beleuchten, sondern auch die Vernetzung von Ärzten basierend auf dem Austausch ihrer vertraulichen Kommunikation darlegt. Dass diese Kommunikation eher spärlich ausfällt, gründet, meiner Meinung nach, vor allem in den sozialen Attributen eines Ärztedaseins. Diese haben in dieser Arbeit sicherlich zu wenig Aufmerksamkeit erfahren.

Wie man sich dem Forschungsthema künftig nähern soll und kann, zeigt der folgende Ausblick.

7.3. Ausblick

Das Ziel dieser Arbeit war die Exploration und Prüfung der Auswirkungen einer Einführung und Nutzung eines Intranets als neues Medium einer interaktiven, internen Organisationskommunikation einer Klinik als Teil der Gesundheitskommunikation auf die interpersonalen Kommunikationsnetzwerke, Vertrauens- und Machtnetzwerke sowie die Mediennutzung der Ärzteschaft der Klinik, basierend auf theoretischen Grundlagen aus der interaktiven Kommunikationswissenschaft, der Gesundheitskommunikation und der Sozialen Netzwerkanalyse. Dabei wurde versucht, das Potenzial des klinikinternen Intranets als Vermittler sozio-emotionaler Inhalte bzw. zur sozialen Beziehungspflege sowie als mögliche Plattform informeller Kommunikation und damit als Wegbereiter zur Demokratisierung stark hierarchischer, formaler Organisationsstrukturen festzustellen. Dies ist, wie aus der Ergebnispräsentation und Diskussion der Resultate ersichtlich wird, teilweise gelungen.

Basierend darauf wird für künftige Forschungsprojekte empfohlen, den Menschen mit seinen persönlichen Attributen, seiner sozialen Umwelt, vermehrt in den Fokus zu stellen. „Es entscheidet letztlich nicht die Technik, sondern das, was die Menschen damit machen.“ (Zerfaß/Krzeminski 1998: 360).

Diese Forschung hat gezeigt, dass die Erhebung des reinen Kommunikationsverhaltens und der Mediennutzung mit einigen ausgewählten demografischen Daten in Zusammenhang mit einer Einführung und Implementierung eines Intranets als neues Informations- und Kommunikationsmediums nicht ausreichen, um die Veränderung von Kommunikationsnetzwerken allgemeiner und vertraulicher Art bzw. von Machtnetzwerken einer Ärzteschaft in einer Klinik umfassend zu klären. Es kann festgestellt werden, dass es eine Wandlung in den jeweiligen Netzwerken gibt, aber die kausalen Zusammenhänge sind großteils nur vermutbar. Aus diesem Grund ist ein verschärfter Fokus auf den Nutzer bei künftigen Untersuchungen dieser Art als sinnvoll zu erachten.

Zudem ist ein längerer Zeitraum zwischen den Erhebungszeitpunkten empfehlenswert. Dies war hier aus mehreren Gründen (siehe oben) nicht möglich. In neuen Studien könnte dies jedoch die Möglichkeit zur erhöhten Adoption und damit Nutzung bzw. größeren Nutzerschaft eines neuen Intranets führen, vermehrt quantitative bzw. allgemeingültige Ergebnisse liefern und somit der Theorienbildung der Sozialen Netzwerkanalyse in der Gesundheitskommunikation noch erträglicher sein.

Neben dem Zeitraum ist die Untersuchungsgruppe in künftigen Forschungsarbeiten zum Thema zu variieren. Ich bin überzeugt, die gleiche Studie innerhalb einer Pflegestation oder einer Gruppe aus Physikern würde ein anderes Bild ergeben, als das von der hier befragten Ärzteschaft. Kommunikations-, Vertrauens- und Machtnetzwerke würden sich erheblich anders gestalten als in einer stark hierarchisch strukturierten Ärzteschaft. Auch die Mediennutzung wird, allein schon aufgrund des differenzierten Aufgabenspektrums, zu neuen Ergebnissen führen.

Erstrebenswert ist sicher die Erhebung einer gesamten Klinik, da damit einerseits die volle Vergleichbarkeit von Berufsgruppen und andererseits die ganz konkrete Einbettung und Interaktion der einzelnen Akteure in Bezug auf generelle und vertrauliche Kommunikation in die Gesamtstruktur gezeigt werden kann.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1.	Handlungsfelder und Teilbereiche der Unternehmenskommunikation	Seite	14
Abb. 2.1.	Diffusion von Innovationen und Ideen durch Kommunikationsnetzwerke	Seite	39
Abb. 3.1.	Betriebsprozess des Krankenhauses	Seite	52
Abb. 3.2.	Organigramm eines Allgemeinkrankenhauses	Seite	53
Abb. 4.1.	Beispiel für ein Ego-Netzwerk	Seite	70
Abb. 4.2.	Beispiele für dezentrale und zentrale Netzwerke	Seite	80
Abb.: 5.1.	Organigramm der Klinik X	Seite	85
Abb. 6.1.	Generelles Kommunikationsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X bei Befragung 1	Seite	111
Abb. 6.2.	Vertrauensnetzwerk der Klinik X bei Befragung 1	Seite	118
Abb. 6.3.	Vertrauensnetzwerk der Klinik X bei Befragung 2	Seite	120
Abb. 6.4.	Wer ist wichtig? Machtnetzwerk an der Klinik X bei Befragung 1	Seite	132
Abb. 6.5.	Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 1, Position 1	Seite	133
Abb. 6.6.	Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 1, Position 2	Seite	134
Abb. 6.7.	Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 1, Position 3	Seite	135
Abb. 6.8.	Wer ist wichtig? Machtnetzwerk an der Klinik X bei Befragung 2	Seite	138
Abb. 6.9.	Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 2, Position 1	Seite	139
Abb. 6.10.	Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 2, Position 2	Seite	140
Abb. 6.11.	Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 2, Position 3	Seite	141
Abb. 6.12.	Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 1 mit gekennzeichneten Intranetnutzern	Seite	144
Abb. 6.13.	Wer ist wichtig? Machtnetzwerk der Klinik X bei Befragung 2 mit gekennzeichneten Intranetnutzern	Seite	146

Abb. 6.14.	Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X bei Befragung 1	Seite	152
Abb. 6.15.	Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X bei Befragung 2	Seite	154
Abb. 6.16.	Neutral: Nahenetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X in Befragung 1	Seite	173
Abb. 6.17.	Neutral: Nahenetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X in Befragung 2	Seite	174
Abb. 6.18.	Persönliches Vertrauensnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X in der Gesamtstruktur bei Befragung 1	Seite	188
Abb. 6.19.	Persönliches Vertrauensnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X in der Gesamtstruktur bei Befragung 2	Seite	189
Abb. 6.20.	Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X in der Gesamtstruktur bei Befragung 1	Seite	192
Abb. 6.21.	Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X in der Gesamtstruktur bei Befragung 2	Seite	193

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1.	Mögliche Intranetanwendungen	Seite	30
Tabelle 6.1.	Arbeitsgruppen (AG) bei Befragung 1 mit markierten Gruppenleitern	Seite	97
Tabelle 6.2.	Arbeitsgruppen (AG) bei Befragung 2 mit markierten Gruppenleitern	Seite	97
Tabelle 6.3.	Arbeitsgruppe*Zufriedenheit mit Kommunikationssituation	Seite	100
Tabelle 6.4.	Begründung der Einstellung zur Kommunikationssituation	Seite	100
Tabelle 6.5.	Erwartungen an das Intranet	Seite	101
Tabelle 6.6.	Arbeitsgruppe*Zufriedenheit mit Kommunikationssituation	Seite	103
Tabelle 6.7.	Einstellung gegenüber Intranet*Nutzung des Intranets	Seite	105
Tabelle 6.8.	Befragung 1: Zufriedenheit mit Kommunikationssituation * Nutzung des Intranets	Seite	106
Tabelle 6.9.	Befragung 2: Zufriedenheit mit Kommunikationssituation * Nutzung des Intranets	Seite	106
Tabelle 6.10.	Befragung 1: Anpagen * Zurückrufen	Seite	113
Tabelle 6.11.	Befragung 2: Anpagen * Zurückrufen	Seite	113
Tabelle 6.12.	Befragung 1: Density Measures für generelle Kommunikationsbeziehungen der Intranetnutzer	Seite	114
Tabelle 6.13.	Befragung 2: Density Measures für generelle Kommunikationsbeziehungen der Intranetnutzer	Seite	114
Tabelle 6.14.	Befragung 1: Density Measures für Vertrauensbeziehungen der Intranetnutzer	Seite	122
Tabelle 6.15.	Befragung 2: Density Measures für Vertrauensbeziehungen der Intranetnutzer	Seite	122
Tabelle 6.16.	Kommunikationshäufigkeit: Persönlich	Seite	125
Tabelle 6.17.	Kommunikationshäufigkeit: Per Telefon	Seite	127
Tabelle 6.18.	Kommunikationshäufigkeit: Per E-Mail	Seite	127
Tabelle 6.19.	Befragung 1: Indegree im Machtnetzwerk – Position 1-3	Seite	130

Tabelle 6.20.	Befragung 2: Indegree im Machtnetzwerk – Position 1-3	Seite	136
Tabelle 6.21.	Berufsgruppen im Machtnetzwerk der Klinik X	Seite	142
Tabelle 6.22.	Indegree der Intranetnutzer im Machtnetzwerk	Seite	143
Tabelle 6.23.	Befragung 1: Gesamtindegree der Positionsnetzwerke 1-4 sowie der Intranetnutzer in diesen Netzwerken	Seite	144
Tabelle 6.24.	Befragung 1: Gesamtindegree der Positionsnetzwerke 1-4 sowie der Intranetnutzer in diesen Netzwerken	Seite	145
Tabelle 6.25.	Befragung 1: Out- und Indegree des Rat- und Meinungsnetzwerk der Klinik X	Seite	150
Tabelle 6.26.	Befragung 2: Out- und Indegree des Rat- und Meinungsnetzwerk der Klinik X	Seite	153
Tabelle 6.27.	Befragung 1: Dichte des Rat- und Meinungsnetzwerks für ausgehende Beziehungen der Intranetnutzer	Seite	156
Tabelle 6.28.	Befragung 2: Dichte des Rat- und Meinungsnetzwerks für ausgehende Beziehungen der Intranetnutzer	Seite	157
Tabelle 6.29.	Befragung 1 und 2: Rat- und Meinungsnetzwerk der Intranetnutzer mit reziproken Beziehungen	Seite	158
Tabelle 6.30.	Befragung 1 und 2: Häufigkeit der persönlichen, generellen Kommunikation der Intranetnutzer samt Dichte der Kommunikationsnetzwerke nach Häufigkeit	Seite	162
Tabelle 6.31.	Befragung 1 und 2: Häufigkeit der telefonischen, generellen Kommunikation der Intranetnutzer samt Dichte der Kommunikationsnetzwerke nach Häufigkeit	Seite	164
Tabelle 6.32.	Befragung 1 und 2: Häufigkeit der generellen E-Mail-Kommunikation der Intranetnutzer samt Dichte der Kommunikationsnetzwerke nach Häufigkeit	Seite	166
Tabelle 6.33.	Befragung 1 und 2: Dichte der Nahenetzwerke	Seite	168

Tabelle 6.34.	Befragung 1 und 2: Netzwerk „Nahe“ der Klinik X – Netzwerkgröße und Reziprozität	Seite	170
Tabelle 6.35.	Befragung 1 und 2: Netzwerk „Neutral“ der Klinik X – Netzwerkgröße und Reziprozität	Seite	171
Tabelle 6.36.	Befragung 1 und 2: Netzwerk „Weniger nahe“ der Klinik X – Netzwerkgröße und Reziprozität	Seite	175
Tabelle 6.37.	Befragung 1 und 2: Netzwerk „Gar nicht nahe“ der Klinik X – Netzwerkgröße und Reziprozität	Seite	176
Tabelle 6.38.	Multiplexe Beziehungen der Ärzteschaft der Klinik X bei Befragung 1	Seite	178
Tabelle 6.39.	Multiplexe Beziehungen der Ärzteschaft der Klinik X bei Befragung 2	Seite	180
Tabelle 6.40.	Generelle Kommunikationsnetzwerke der Intranet- nutzer in der gesamten Klinik X – Netzgröße und Heterogenität	Seite	186
Tabelle 6.41.	Vertrauensnetzwerke der Intranetnutzer in der ge- samten Klinik X – Netzgröße und Heterogenität	Seite	182
Tabelle 6.42.	Kommunikationshäufigkeit bei den Vertrauens- netzwerken der Intranetnutzer in der gesamten Klinik X	Seite	189
Tabelle 6.43.	Befragung 1 und 2: Rat- und Meinungsnetzwerk der Intranetnutzer in der gesamten Klinik X – Netz- werkgröße und Heterogenität	Seite	191
Tabelle 6.44.	Relevante Akteure anderer Berufsgruppen im Rat- und Meinungsnetzwerk der Ärzteschaft der Klinik X	Seite	193
Tabelle 6.45.	Befragung 1 und 2: Netzwerk „Nahe“ der Intranet- nutzer in der gesamten Klinik X – Netzwerkgröße und Reziprozität	Seite	195
Tabelle 6.46.	Befragung 1 und 2: Netzwerk „Neutral“ der Intra- netnutzer in der gesamten Klinik X – Netzwerkgrö- ße und Reziprozität	Seite	196
Tabelle 6.47.	Befragung 1 und 2: Netzwerk „Gar nicht nahe“ der Intranetnutzer in der gesamten Klinik X – Netz- werkgröße und Reziprozität	Seite	197

Literaturverzeichnis

Batinic, B. (2000): Einführung und Nutzungsmöglichkeiten eines Intranet. In: Boos, M./Jonas, K. J./Sassenberg, K. (Hrsg.) 2000: Computervermittelte Kommunikation in Organisationen. Verlag für Psychologie. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, Hogrefe. Seite 165-173.

Bentele, G./Fröhlich, R./Szyszka, P. (Hrsg.) (2005): Handbuch der Public Relations. Wissenschaftliche Grundlagen und berufliches Handeln. Mit Lexikon. VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden.

Beger, R./Gärtner, H./Mathes, R. (1989): Unternehmenskommunikation. Grundlagen. Strategien. Instrumente. Frankfurter Allgemeine Zeitung. Frankfurt am Main.

Block, C. H. (1999): Internet, Intranet, Extranet für Manager. Verlag Moderne Industrie, Landsberg/Lech.

Bloomfield, R./Lamb, A./Quirke, B. (1999): Faktor Mensch: Neue Regeln für die Digitale Kommunikation. In: Deekeling, E./Fiebig, N. (1999): Interne Kommunikation. Erfolgsfaktor im corporate change. Frankfurt am Main/Wiesbaden.

Branstetter-Gerstmayr, A. (2003): Kommunikationsnetzwerke in der Zielgruppentypologie. Dissertation. Universität Wien.

Brosius, H./Koschel, F. (2005): Methoden der empirischen Kommunikationsforschung. Eine Einführung. 3. Auflage. VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH. Wiesbaden.

Burkart, R. (2002): Kommunikationswissenschaft. 4. Auflage. Böhlau Verlag. Wien, Köln, Weimar.

Bürkle, T. (2006): Klinisches Informationssystem – das medizinische Subsystem. In: Herbig, B./Büssing, A. (Hrsg.): Informations- und Kommunikationstechnologien im Krankenhaus. Grundlagen, Umsetzung, Chancen und Risiken. Schattauer. Stuttgart. Seite 69-79.

Bruhn, M. (1997): Kommunikationspolitik: Grundlagen der Unternehmenskommunikation. Vahlen. München.

Burns, T.R./Flam, H. (1987): The Shaping of Social Organization. Social Rule System Theory with Applications. London.

Culnan, M.J./Markus M.L. (1987): Information Technologies. In: Jablin, F.M./Putnam, L.L./Roberts, K.H./Porter, L.W. (1987, Reprint 1992): Handbook of Organizational Communication. An Interdisciplinary Perspective. Sage Publications. Newbury Park, London, New Delhi.

Döge, M. (1997): Intranet: Einsatzmöglichkeiten, Planung, Fallstudien. 1. Auflage. O'Reilly Verlag. Köln.

Döring, N. (2003): Sozialpsychologie des Internet. Die Bedeutung des Internet für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen. Göttingen. Hoegrefe.

Drossos, G. (1980): Die Arbeitszufriedenheit im Krankenhaus. Empirische Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung der unregelmäßigen Arbeitszeit. Dissertation. Wirtschaftsuniversität Wien. Wien.

Edler, K. U. (1999): Interne Kommunikationsmedien und Arbeitszufriedenheit in österreichischen Unternehmen. Diplomarbeit. Universität Wien.

Eggenhofer, A. (1995): Zwischenmenschliche Kommunikation im Krankenhaus. Kommunikationsprobleme, Kommunikationsdefizite und Kommunikationsansätze zur Lösung. Diplomarbeit. Universität Wien.

Eichholz, M. (1998): PR im Internet – Der Status Quo in Deutschland: Ergebnisse einer empirischen Studie. In: Krzeminski, M./Zerfaß, A. (Hrsg.) (1998): Interaktive Unternehmenskommunikation. Internet, Intranet, Datenbanken, Online-Dienste und Business-TV als Bausteine erfolgreicher Öffentlichkeitsarbeit. IMK. Frankfurt am Main. Seite 53-72.

Eizinger, S. (2004): Der Einfluss des Intranets auf die Zufriedenheit der Mitarbeiter hinsichtlich Kommunikation und Information im Unternehmen. Eine exemplarische Untersuchung. Verlag Dr. Kovac. Hamburg.

Fischer, C.S. (1982). To dwell among friends. Personal networks in town and city. The University of Chicago Press. Chicago.

Flap, H./Völker, B. (2004): Creation and Returns of Social Capital. A new research program. Routledge. New York.

Freeman, L.C. (2000): Visualizing Social Networks. Journal of Social Structure. Vol. 1. Nr. 1.

Fulk, J./Steinfeld, C. W./Schmitz, J./Power, J. G. (1987): A Social Information Processing Model of Media Use in Organizations. In: Communication Research, 14. Seite 529-552.

Giddens, A.(1984): Interpretative Soziologie. Eine kritische Einführung. Frankfurt am Main, New York.

Glaser, J. (2006): Arbeitsorganisation im Krankenhaus. In: Herbig, B./Büssing, A. (Hrsg.): Informations- und Kommunikationstechnologien im Krankenhaus. Grundlagen, Umsetzung, Chancen und Risiken. Schattauer. Stuttgart. Seite 29-42.

Götzenbrucker, G. (2005): Soziale Netzwerke in Unternehmen. Potenziale computergestützter Kommunikation in Arbeitsprozessen. Deutscher Universitäts-Verlag/GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden.

Grahmann, R./Gutwetter, A. (2002): Konflikte im Krankenhaus: ihre Ursachen und ihre Bewältigung im pflegerischen und ärztlichen Bereich. 2. überarbeitete Auflage. Verlag Hans Huber. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle.

Grüner E. (2001): Interaktive Unternehmenskommunikation. Das Intranet als Medium der internen Kommunikation. Diplomarbeit. Universität Wien.

Gunther, J. (1999): Intranets and Organizational Communication. With a Case Study of Siemens Corporation. Diplomarbeit. Universität Wien.

Hanneman, R.A./Riddle M. (2005): Introduction to Social Network Measures. University of California, Riverside. Riverside, California. Digital auf: <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/>

Harrington S.J./Ruppel C.P. (2001): Sharing Knowledge Through Intranets: A Study of Organizational Culture and Intranet Implementation. In: IEEE Transactions on Professional Communication. Vol. 44. No. 1. March 2001. Seite 37-52.

Herbig, B./Büssing, A. (Hrsg.) (2006): Informations- und Kommunikationstechnologien im Krankenhaus. Grundlagen, Umsetzung, Chancen und Risiken. Schattauer. Stuttgart.

Herbig, B. (2006): Formalisierung und Kommunikation von Wissen. In: Herbig, B./Büssing, A. (Hrsg.): Informations- und Kommunikationstechnologien im Krankenhaus. Grundlagen, Umsetzung, Chancen und Risiken. Schattauer. Stuttgart. Seite 157-166.

Herbst, D. (2001): Internet-PR. Cornelsen Lehrbuch. Berlin.

Herger, N. (2004): Organisationskommunikation. Beobachtung und Steuerung eines organisationalen Risikos. VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH. Wiesbaden.

Herger, N. (2006): Vertrauen und Organisationskommunikation. Identität – Marke – Image – Reputation. VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH. Wiesbaden.

Heuser, J./Lüthy, A. (1998): Praxishandbuch Internet und Intranet@Krankenhaus. Baumann Zeitschriftenverlag. Kulmbach.

Hoffmann, C. (2001): Das Intranet. Ein Medium der Mitarbeiterkommunikation. UVK-Medien3. Konstanz.

Höflich, J. R. (1998): Interaktive Medien und organisationsinterne Kommunikation. Erkenntnisse und Perspektiven. In: Krzeminski, M./Zerfaß, A. (Hrsg.) (1998): Interaktive Unternehmenskommunikation. Internet, Intranet, Datenbanken, Online-Dienste und Business-TV als Bausteine erfolgreicher Öffentlichkeitsarbeit. IMK. Frankfurt am Main. Seite 73-92.

Höflich J. R./Wiest G. (1990): Neue Kommunikationstechnologien und interpersonale Kommunikation in Organisationen. Stand der Forschung und theoretische Perspektiven. In: Publizistik 35. Heft 1. Seite 62-79.

Höflich J. R. (1984): Kommunikation im Krankenhaus. Aspekte zwischenmenschlicher Beziehungen im pflegerischen Bereich. Maro-Verlag. Augsburg.

Hurrelmann, K./Leppin A. (2001): Moderne Gesundheitskommunikation – eine Einführung. In: Hurrelmann, K./Leppin A. (2001): Moderne Gesundheitskommunikation. Vom Aufklärungsgespräch zur E-Health. Verlag Hans Huber. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle. Seite 9-21.

Jansen, D. (2003): Einführung in die Netzwerkanalyse. Grundlagen, Methoden, Forschungsbeispiele. 2. erweiterte Auflage, Leske + Budrich. Opladen.

Jarren, O./Röttger, U. (2005): Public Relations aus kommunikationswissenschaftlicher Sicht. In: Bentele, G./Fröhlich, R./Szyszka, P. (Hrsg.): Handbuch der Public Relations. Wissenschaftliche Grundlagen und berufliches Handeln. Mit Lexikon. VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH. Wiesbaden. Seite 19-36.

Kipphardt, D./Steinert, M./Teufel, S. (2006): Krankenhausmanagementsysteme. Grundlagen, Aufgaben und Anwendungen. In: Herbig, B./Büssing, A. (Hrsg.): Informations- und Kommunikationstechnologien im Krankenhaus. Grundlagen, Umsetzung, Chancen und Risiken. Schattauer. Stuttgart. Seite 43-56.

Konert, B. (2004): Deutschland und die digitale Welt: Faktoren der Teilung – Faktoren der Integration. In: Gehrke, G. (Hrsg.): Digitale Teilung – Digitale Integration. Perspektiven der Internetnutzung. Ehem. Europäisches Zentrum für Medienkompetenz GmbH. Kopaed. München. Seite 15-30.

Khasnabish, B./Saracco R. (1997): Intranets: Technologies, Services, and Management. In: IEEE Communications Magazine. October 1997. Seite 84-91.

Kilduff, M./Tsai W. (2007): Social Networks and Organizations. Athenæum Press Limited, Gateshead, Tyne & Wear.

Kim, S.T./Weaver D. (2002): Communication research about the internet: a thematic meta-analysis. In: New Media & Society 4.4. Seite 518-538.

Klapper, B./Lecher, S./Schaeffer, D./Koch, U. (2000): Interprofessionelle Kommunikation: Zusammenarbeit im Krankenhaus. Deutsches Ärzteblatt 97, Ausgabe 51-52 vom 25.12.2000.

Klöfer, F. (1998): Neue Medien in der Mitarbeiterkommunikation. Status quo und Chancen in deutschen Unternehmen. In: Krzeminski, Michael/Zerfaß, Ansgar (Hrsg.) (1998): Interaktive Unternehmenskommunikation. Internet, Intranet, Datenbanken, Online-Dienste und Business-TV als Bausteine erfolgreicher Öffentlichkeitsarbeit. IMK. Frankfurt am Main. Seite 93-106.

Klöfer, F./Nies, U. (2001): Erfolgreich durch interne Kommunikation. Mitarbeiter besser informieren, motivieren, aktivieren. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. Hermann Luchterhand Verlag GmbH. Neuwied, Kriftel.

Kreps G.L./Thornton, B. (1992): Health Communication. Theory & Practice. Prospect Heights, Illinois. Waveland Press.

Krzeminski, M. (1998): Interaktivität und Vernetzung. Zur Rolle neuer Medien in der Unternehmenskommunikation. In: Krzeminski, M./Zerfaß, A. (Hrsg.) (1998): Interaktive Unternehmenskommunikation. Internet, Intranet, Datenbanken, Online-Dienste und Business-TV als Bausteine erfolgreicher Öffentlichkeitsarbeit. IMK. Frankfurt am Main. Seite 13-28.

Kübler, B./Müller, T./Winzenried, R. (1998): Seifenblasen oder magische Medien? Internet und Intranet bei der Deutschen Shell Aktiengesellschaft. In: Krzeminski, M./Zerfaß, A. (Hrsg.) (1998): Interaktive Unternehmenskommunikation. Internet, Intranet, Datenbanken, Online-Dienste und Business-TV als Bausteine erfolgreicher Öffentlichkeitsarbeit. IMK. Frankfurt am Main. Seite 241-260.

Kunczik, M. (2002): Public Relations. Konzepte und Theorien. 4. Auflage. Böhlau. Köln, Weimar, Wien.

Lamnek, S. (2005): Qualitative Sozialforschung. 4., vollständig überarbeitete Auflage. Beltz Verlag. Weinheim, Basel.

Lee, S./Byung G.K. (2009): Factors affecting the usage of intranet: A confirmatory study. *Computers in Human Behaviour*. Vol. 25. S. 191-201.

Levin, D.Z./Cross, R./Abrams, L.C./Lesser, E.L. (2002): Trust and knowledge sharing: A critical combination. IBM Global Services. Somers. USA.

Levin, D.Z./Cross, R./Abrams, L.C./Lesser, E.L. (2003): Nurturing interpersonal trust in knowledge-sharing networks. In: *Academy of Management Executive*. Vol. 17. No. 4. Seite 64-77.

Marlow, E. (1998): Organizational Relationships: The Impact of Electronic Media. In: Krzeminski, M./Zerfaß, A. (Hrsg.) (1998): *Interaktive Unternehmenskommunikation*. Internet, Intranet, Datenbanken, Online-Dienste und Business-TV als Bausteine erfolgreicher Öffentlichkeitsarbeit. IMK. Frankfurt am Main. Seite 107-118.

Mast, C. (2002): *Unternehmenskommunikation: Ein Leitfaden*. Lucius und Lucius. Stuttgart.

Meier, P. (2002): *Interne Kommunikation im Unternehmen. Von der Hauszeitung bis zum Intranet*. Orell Füssli. Zürich.

Monge P. R./Eisenberg E. M. (1987): Emergent Communication Networks. In: Jablin/F. M./Putnam L. L./Roberts K. H./Poerter L. W. (Hrsg.) (1987): *Handbook of Organizational Communication. An Interdisciplinary Perspective*. Sage Publications. Newbury Park, London, New Delhi.

Mühlbacher, A./Wiest, A./Schumacher, N. (2001): E-Health: Informations- und Kommunikationstechniken im Gesundheitswesen. In: Hurrelmann, K./Leppin A. (2001): *Moderne Gesundheitskommunikation. Vom Aufklärungsgespräch zur E-Health*. Verlag Hans Huber. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle. Seite 211-223.

Müllner A. (2005): *Systembedingte Kommunikationsstörungen zwischen Ärzten und Pflegepersonen im Krankenhaus*. Diplomarbeit. Universität Wien. Wien.

Neubauer, W./Rosemann, B. (2006): *Führung, Macht und Vertrauen in Organisationen*. W. Kohlhammer GmbH + Co. KG. Stuttgart.

Nusch, F./Guntrum, L. N. (1998): Hoechst Online Relations – Digitalisierung der Konzernkommunikation und veränderte interne Kommunikation. In: Krzeminski, M./Zerfaß, A. (Hrsg.) (1998): Interaktive Unternehmenskommunikation. Internet, Intranet, Datenbanken, Online-Dienste und Business-TV als Bausteine erfolgreicher Öffentlichkeitsarbeit. IMK. Frankfurt am Main. Seite 193-208.

Peschke, M. (1999): Ist Kommunikation zwischen verschiedenen Berufsgruppen im Krankenhaus möglich? Versuch eines interdisziplinären Lösungsansatzes unter besonderer Berücksichtigung des Konzeptes einer verständigungsorientierten Öffentlichkeitsarbeit. Dissertation. Universität Wien.

Rau, H. (2007): Soziale Netzwerke und die Frage nach der Effizienz. In: Kimpeler, S./Mangold, M./Schweiger, W. (Hrsg.): Die digitale Herausforderung. Zehn Jahre Forschung zur computervermittelten Kommunikation. VS Verlag für Sozialwissenschaften. GWV Fachverlage GmbH. Wiesbaden.

Rauchfuß, K. (2003): Sozi@le Netze. Zum Wandel sozialer Netzwerke durch die Nutzung des Internets. Tectum Verlag. Marburg.

Rice, R.E./Aydin, C. (1991): Attitudes toward New Organizational Technologies: Network Proximity as a Mechanism for Social Information Processing. In: Administrative Science Quarterly, 34. Seite 219-244.

Rice, R.E./Love, G. (1987): Electronic Emotion. Socioemotional Content in a Computer-Mediated Communication Network. In: Communication Research. Vol. 14. Seite 85-108.

Rice, R.E./Case, D. (1983): Computer-based messaging in the university. A description of use and utility. In: Journal of Communication. Vol. 33. Seite 131-152.

Rogers, E.M. (1976): Communication in Organizations. The Free Press. New York.

Rommert, F-M. (2002): Hoffnungsträger Intranet: Charakteristika und Aufgaben eines neuen Mediums in der internen Kommunikation. R. Fischer. München.

Röttger, U. (2005): Kommunikationshandeln. Aufgabenfelder. In: Bentele, G./Fröhlich, R./Szyszka, P. (Hrsg.): Handbuch der Public Relations. Wissenschaftliche Grundlagen und

berufliches Handeln. Mit Lexikon. VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH. Wiesbaden. Seite 498-507.

Saunders, C. S./Robey, D./Vavarek, K. A. (1994): The Persistence of Status Differentials in Computer Conferencing. In: Human Communication Research, 20. Seite 443-472.

Schenk, M./Dahm, H./Sonje D. (1996): Innovationen im Kommunikationssystem: Eine empirische Studie zur Diffusion von Datenfernübertragung und Mobilfunk. LIT Verlag. Münster.

Schenk, M. (1995): Soziale Netzwerke und Massenmedien. Untersuchung zum Einfluss persönlicher Kommunikation. J.C.B. Mohr (Paul Siebeck) Tübingen.

Schenk, M. (1984): Soziale Netzwerke und Kommunikation. J.C.B. Mohr. Tübingen.

Scott, J. (2000): Social Network Analysis: A Handbook. Sage. London.

Signitzer B. (2001): Ansätze und Forschungsfelder der Health Communication. In: Hurrelmann, K./Leppin A. (2001): Moderne Gesundheitskommunikation. Vom Aufklärungsgespräch zur E-Health. Verlag Hans Huber. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle. Seite 22-35.

Sladeczek, E./Marzi, L.M./Schmiedbauer. T. (2006): Recht für Gesundheitsberufe. Mit den neuen Bestimmungen zum Patientenverfügungsgesetz. 3., neu bearbeitete Auflage. LexisNexis ARD ORAC. Wien.

Staudinger, A./von Bismarck, W.-B./Held, M. (1999). Medienverhalten und Informationssuche im Intranet. Mannheimer Beiträge, Themenheft 1/99. Berlin. Seite 59-67.

Stubenvoll, M. (2007): Kommunikation im Krankenhaus. Aus der Sicht der Mitarbeitenden. VDM Verlag Dr. Müller. Saarbrücken.

Swoboda, T. (1998): Gesundheitskommunikation – Health Communication: Methoden und Wege zur effektiveren Gestaltung unseres Gesundheitssystems. Dissertation. Universität Wien.

Szyszk, P. (2005): Organisation und Organisationsinteresse. In: Bentele, G./Fröhlich, R./Szyszk, P. (Hrsg.): Handbuch der Public Relations. Wissenschaftliche Grundlagen und berufliches Handeln. Mit Lexikon. VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH. Wiesbaden. Seite 309-320.

Szyszk, P. (2005): Organisationsbezogene Ansätze. In: Bentele, G./Fröhlich, R./Szyszk, P. (Hrsg.): Handbuch der Public Relations. Wissenschaftliche Grundlagen und berufliches Handeln. Mit Lexikon. VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH. Wiesbaden. Seite 161-176.

Tang, S.-M. (2000): An impact factor model of Intranet adoption: an exploratory and empirical research. In: The Journals of Systems and Software 51. Seite 157-173.

Theis-Berglmair, A. M. (2005): Public Relations aus organisationssoziologischer Perspektive. In: Bentele, G./Fröhlich, R./Szyszk, P. (Hrsg.): Handbuch der Public Relations. Wissenschaftliche Grundlagen und berufliches Handeln. Mit Lexikon. VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH. Wiesbaden. Seite 37-49.

Theis-Berglmair, A. M. (2003): Organisationskommunikation. In: Bentele, G./Brosius H./Jarren, O. (Hrsg.): Öffentliche Kommunikation. Handbuch Kommunikations- und Medienwissenschaft. Westdeutscher Verlag. Wiesbaden. Seite 565-575.

Theran J. (1996): Innerbetriebliche Informationsbarrieren: eine empirische Erfassung und Analyse der Ursachen im Controlling von Industrieunternehmen. Frankfurt/Main.

Totschnig, E. T. (2005): Kommunikation in Organisationen. Organisationstheoretische Ansätze und Interne Kommunikation in Relation gesetzt. Diplomarbeit. Universität Wien.

Trappmann, M./Hummel, H. J./Sodeur, W. (2005): Strukturanalyse sozialer Netzwerke. Konzepte, Modelle, Methoden. VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH. Wiesbaden.

Van Riel, C.B.M. (1995): Principles of Corporate Communication. FT Prentice Hall. London.

Waldstrøm, C. (2003): Understanding Intra-Organizational Relations through Social Network Analysis. Dissertation. Aarhus School of Business.

Walther, J.: Die Beziehungsdynamik in virtuellen Teams. In: Boos, M./Jonas, K. J./Sassenberg, K. (Hrsg.) 2000: Computervermittelte Kommunikation in Organisationen. Verlag für Psychologie. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, Hogrefe. Seite 11-25.

Watzlawick, P./Beavin, J. H./Jackson, D. D. (1969 und 2000): Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien. Bern – Stuttgart.

Wellman, B. et al. (1996): Computer Networks as Social Networks: Collaborative Work, Telework and Virtual Community. In: Annual Review of Sociology 22. Seite 213-238.

Winand, U./Pohl, W. (1998): Vertrauen in elektronische Netzwerke. Arbeitsbericht Nr. 23 des Lehrstuhls für Wirtschaftsinformatik der Universität Gesamthochschule Kassel.

Winter, A./Ammenwerth E./Brigl, B./Haux, R. (2006): Grundlagen von Informations- und Kommunikationstechnologien im Krankenhaus. In: Herbig, B./Büssing, A. (Hrsg.): Informations- und Kommunikationstechnologien im Krankenhaus. Grundlagen, Umsetzung, Chancen und Risiken. Schattauer. Stuttgart. Seite 7-28.

Winterstein, H. (1998): Mitarbeiterinformation. Informationsmaßnahmen und erlebte Transparenz in Organisationen. Rainer Hampp Verlag. München. Mering.

Zerfaß, A. (2005): Unternehmensführung und Öffentlichkeitsarbeit. Grundlegung einer Theorie der Unternehmenskommunikation und Public Relations. 2., ergänzte Auflage Juli 2004. Unveränderter Nachdruck Mai 2005. VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV-Fachverlage GmbH. Wiesbaden.

Zerfaß, A. (1998): Öffentlichkeitsarbeit in interaktiven Medien: Grundlagen und Anwendungen. In: Krzeminski, M./Zerfaß, A. (Hrsg.) (1998): Interaktive Unternehmenskommunikation. Internet, Intranet, Datenbanken, Online-Dienste und Business-TV als Bausteine erfolgreicher Öffentlichkeitsarbeit. IMK. Frankfurt am Main. Seite 29-52.

Zerfaß, A./Krzeminski, M. (1998): Zukunftsperspektiven der interaktiven Unternehmenskommunikation. In: Krzeminski, M./Zerfaß, A. (Hrsg.) (1998): Interaktive Unternehmenskommunikation. Internet, Intranet, Datenbanken, Online-Dienste und Business-TV als Bausteine erfolgreicher Öffentlichkeitsarbeit. IMK. Frankfurt am Main. Seite 359-364.

Zerfaß, A./Fietkau, K. (1997): Interaktive Öffentlichkeitsarbeit. Der Einsatz vom Internet und Online-Diensten im PR-Management. Diskussionsbeitrag Nr. 89. Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Unternehmensführung der Universität Erlangen-Nürnberg.

Zolla, G.A.Jr. (1999): Information technology diffusion: A comparative case study of intranet adoption. In: Management of Engineering and Technology. PICMET '99. Portland. Seite 16-23.

Online-Literatur

Ammenwerth, E./Iller C./Mahler C. (2006): IT-adoption and the interaction of task, technology and individuals: a fit framework and a case study. BMC Medical Informatics and Decision Making. <http://www.biomedcentral.com/1472-6947/6/3>. Jänner 2009.

Bajwa, D.S./Ross, S.C. (2001): Intranet adoption and Implementation: A development framework. Seite 404-410. PDF auf www.iacis.org.

Borzo, G (2000) Group practice intranets: Getting physicians to use them. In: Medical Economics. Oktober 2000. www.modernmedicine.com

Garton, L./Haythornthwaite, C./Wellman, B. (1997): Studying Online Social Networks. In: Journal of Computer-Mediated Communication. Studying the Net. Vol. 3 (1). June 1997. <http://jcmc.indiana.edu/>

Newell S./Scarbrough H./Swan J./Hislop D. (1999) Intranets and Knowledge Management: Complex Processes and Ironic Outcomes. In: System Sciences, HICSS-32. Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference. Seite 1-10. PDF auf www.ieeexplore.ieee.org

Pikas, C.K. (2006): The Impact of Information and Communication Technologies on Informal Scholarly Scientific Communication: A Literature Review. Doctoral Seminar in Information Studies. University of Maryland College of Information Studies. PDF auf glue.umd.edu

Rittberger, M./Zimmermann, F.Z. (2001): Wirtschaftliche und kommunikative Aspekte eines internen Kommunikationsforums in einem Unternehmen der Medienindustrie. In: Tagungsband zum 4. PROWITEC-Kolloquium "Textproduzieren in elektronischen Medien. Strategien und Kompetenzen". Handler, P.; Peter Lang. PDF auf www.dipf.de/ueber_uns/mr_lit_bis2004.htm

Terry, K. (2007): Doctors are getting more tech savvy. In: Medical Economics. August 2007. www.modernmedicine.com

www.ris.bka.gv.at/bundesrecht (August 2008): Ärztegesetz 1998: Bundesgesetz über die Ausübung des ärztlichen Berufes und die Standesvertretung der Ärzte.

Definition der Datenfernübertragung:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Datenfern%C3%BCbertragung>, September 2007.

O.V. (2008): Broschüre zu Gesundheitsberufen in Österreich. www.bmgfj.gv.at. August 2008.

O.V. (2008): Krankenanstalten in Österreich. Hospitals in Austria. 2008. www.bmgfj.gv.at. August 2008.

O.V. (1. Quartal 2007): Austrian Internet Monitor.

http://mediaresearch.orf.at/index2.htm?internet/internet_aim.htm. August 2007.

O.V. (7. April 2005) Global Availability of MSN Messenger and MSN Spaces Connects People Around the World. Microsoft, PressPass – Information for Journalists.

<http://www.microsoft.com/presspass/press/2005/apr05/04-07GlobalMessengerSpacesPR.msp>. August 2007.

Anhang I – Multiplexitätsmatrizen der gesamten Klinik für Befragung 1 und Befragung 2

Befragung 1: Multiplexe Beziehungen der Ärzteschaft der Klinik X mit den restlichen Berufsgruppen

A/B	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51		
1	0	4	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	4	0	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	4	0	4	0	4	
2	0	4	4	0	4	4	0	6	0	2	4	16	4	6	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	16	0	0	0	0	0	0	
3	0	0	0	4	0	4	0	4	4	4	0	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	0	0	0	0	0	
4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	0	6		
5	0	4	4	4	2	4	4	0	4	4	4	4	4	4	0	0	0	4	0	4	4	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	
6	0	4	4	4	0	0	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	0	0	4	0	4	0	4	4	
7	0	6	4	4	4	4	4	0	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	0	0	4	4	4	0	4	0	0	0	
8	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	0	4	4	
9	0	4	4	0	4	4	0	0	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	0	4	4	4	4	0	4	4	
10	0	16	16	16	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	
11	0	16	16	16	16	16	16	16	16	0	16	16	16	16	0	0	0	16	0	0	0	16	0	0	16	16	16	0	0	0	0	
12	0	4	4	4	4	4	4	0	4	4	0	0	4	4	0	4	4	4	0	0	4	4	0	4	0	4	4	0	0	4	4	
13	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	25	0	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	6	0	0	4	4	
14	0	16	16	16	16	16	16	0	16	16	16	16	16	16	0	0	0	16	16	0	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	0	0	0	0	0	4	4	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	0	4	4	4	4	0	4	4	4	4	0	0	4	4	4	0	0	4	0	4	4	4	0	4	4	0	0	0	4	4	
18	0	0	19	2	2	16	0	16	0	16	16	0	0	16	0	0	16	0	16	0	20	16	16	0	16	0	0	0	0	0	16	16
19	0	16	0	0	0	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20	0	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	16	16	16	16	16	0	16	16	16	16	16	16	16	16	4	16	0	16	16	
21	0	16	16	0	16	16	16	0	16	0	0	16	16	16	0	0	0	16	16	16	16	0	16	16	16	16	16	0	0	0	16	16

Legende:

Zahl	Kollege	Mitarbeiter	Freund	Bekannter
2			X	
4		X		
6		X	X	
16	X			
19	X		X	
20	X			X
25	X	X		

Befragung 2: Multiplexe Beziehungen der Ärzteschaft der Klinik X mit den restlichen Berufsgruppen

A/B	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2
2	0	8	8	8	8	2	0	2	8	8	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	8	0	8	2	0	0	0	0	2
3	0	0	0	0	0	2	0	2	2	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0
4	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	3
5	0	8	8	8	1	2	2	0	2	2	2	0	0	2	2	0	0	8	0	2	2	0	2	0	0	0	0	2	2	2
6	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	0	0	2	2
7	0	8	8	8	8	2	2	0	2	0	2	2	0	2	2	2	2	8	0	2	2	0	2	2	2	2	0	2	2	2
8	0	2	2	0	2	2	2	0	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	2	2
9	0	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	0	2	0	2	2	2	0	2	0	0	2	0	2	2	2
10	2	0	0	0	0	2	2	0	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	2	2
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	2	2
13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
14	0	0	8	0	0	8	8	0	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
15	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
16	0	4	0	0	2	2	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	0	0	2
17	0	0	8	12	8	2	0	2	2	0	2	0	0	2	2	2	2	8	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0	2	2
18	0	8	8	1	1	0	8	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0	8	0	0	8	8	0	0	8	8	0	0	8	0
19	0	11	11	11	0	0	11	0	0	11	11	0	0	2	0	0	0	11	2	0	2	0	0	0	0	11	0	0	2	11
20	0	8	0	8	1	2	2	0	2	0	2	8	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	2	2
21	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Legende:

Zahl	Kollege	Mitarbeiter	Freund
1			X
2		X	
3		X	X
8	X		
11	X	X	
12	X		X

Anhang II – Fragebogen für Befragung 1 und Befragung 2

Vertrauenserklärung

Ich, Maria Schoiswohl, bestätige hiermit, dass alle Angaben und Antworten, die Sie mir im Zuge der Befragung für meine Dissertation an der Universität Wien am _____ gegeben haben, vollkommen vertraulich und anonym behandelt werden. Die Daten werden nicht an Dritte weitergegeben und unterstehen dem aktuellen Datenschutzgesetz (Datenschutzgesetz 2000 (DSG 2000), BGBl. I Nr. 165/1999).

Danke für Ihre Teilnahme.

Mag. Maria Schoiswohl

Exemplarischer Fragebogen für Befragung 1 im Juni 2007

Interview:

Guten Tag. Danke, dass Sie sich Zeit genommen haben. Die Befragung wird ca. 45 bis 50 Minuten dauern. Zur Erklärung: Diese Befragung zum Thema Intranet, Kommunikation und Kontakte ist Teil meiner Dissertation. Ich verfasse diese Dissertation bei Prof. Götzenbrucker am Publikistikinstitut der Universität Wien. Ein Hinweis bevor wir die Befragung beginnen: Alle erhobenen Daten werden natürlich absolut vertraulich behandelt, anonymisiert und unterstehen dem Datenschutzgesetz. Sie werden nicht an Ihren Arbeitgeber weitergegeben. Ich gebe Ihnen das alles schriftlich in Form einer Vertrauenserklärung (*VE übergeben*). Damit erklären Sie sich auch bereit, dass ich Ihre Daten im Zuge meiner Dissertation verwenden darf. Für den Erfolg der Befragung ist es zudem äußerst wichtig, dass Sie mir inhaltlich vollständige Antworten auf meine Fragen geben. Haben Sie dazu Fragen? (*bei JA, darauf eingehen, bei NEIN, weitergehen*). Ein Hinweis noch: In 6 Monaten wird es eine Folgebefragung ähnlich dieser geben. Die Ergebnisse der Untersuchung werden dann nach Abschluss der Arbeit präsentiert. Sie werden darüber rechtzeitig informiert.

Ich fange nun mit ein paar einleitenden Fragen an.

1. Wie zufrieden sind Sie mit der **Kommunikationssituation an der Klinik? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antwortoptionen. (*Auswahloptionen vorlesen und genanntes ankreuzen*)**

- o sehr zufrieden o zufrieden o eher zufrieden o eher nicht zufrieden o weniger zufrieden
- o gar nicht zufrieden o weiß nicht

Bitte begründen Sie Ihre Antwort in ein paar kurzen Sätzen. (*Warum sind Sie sz, z, n, wz, gnz bzw. wn?*)

2. Die Klinik bekommt ein neues **Intranet. Haben Sie schon davon gehört? Ja = Frage 2. Nein = Frage 4.**

o ja o nein

2a. Wie stehen Sie dieser neuen **Technologie gegenüber? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antwortoptionen. (*Auswahloptionen vorlesen und genanntes ankreuzen*)**

- o sehr positiv o positiv o eher positiv o eher negativ o negativ o sehr negativ
- o weiß nicht

Bitte begründen Sie Ihre Einstellung in ein paar kurzen Sätzen:

3. Was **erwarten** Sie sich vom **Intranet**? Bitte fassen Sie Ihre Meinung in ein paar kurzen Sätzen zusammen:

Die folgenden Fragen, die ich Ihnen nun stelle, befassen sich mit **Kommunikationsart und -häufigkeit**, die Sie mit Ihren Kollegen pflegen. Dazu gebe ich Ihnen eine Liste mit bestimmten Personen zum Mitschauen (*Lila Liste Kollegen übergeben*). Ich nenne den Code einer Person und Sie geben mir bitte an, wie und wie oft, Sie sich mit der genannten Person zu bestimmten Themen austauschen. Bei den Themen handelt es sich um generelle Themen, Arbeitsangelegenheiten, die Sie persönlich betreffen bzw. persönliche Dinge und Sorgen. Ich sage Ihnen bei der jeweiligen Frage, um welches Thema es sich handelt. Sie haben dann folgende Antwortoptionen (*Papier mit Antwortoptionen übergeben*): Bei der Kommunikationsart: Persönlich (F2F), per Telefon, per Mail, Schriftlich (also auf Papier). Bei der Kommunikationshäufigkeit: Mehrmals täglich, einmal pro Woche, mehrmals pro Woche, einmal pro Monat, einmal pro Monat, seltener, nie. Sollten Sie sich mit der genannten Person gar nicht austauschen, geben Sie mir das bitte gleich nach Nennung des Codes der Person bekannt. Dann fallen die Fragen nach Kommunikationsart und -häufigkeit weg. Haben Sie dazu noch Fragen? (*bei JA, darauf eingehen, bei NEIN, weitergehen*)
Gehen wir weiter.

4. Ich stelle Ihnen nun die erste Frage. Mit welcher der folgenden Personen tauschen Sie sich **generell** aus? Also, mit wem tauschen Sie sich überhaupt aus, egal zu welchem Thema? Ich nenne Ihnen den Code einer Person und Sie geben mir die Kommunikationsart und dazu gleich die -häufigkeit an. *Beispiel geben. Nennung des Codes. Bei Antwort „gar nicht“, Nennung des nächsten Codes. Ansonsten Folgefrage: Wie tauschen Sie sich mit XXX aus? Bei Unklarheit der Befragten Antwortoptionen wiederholen. Folgefrage: Wie oft tauschen Sie sich mit XXX persönlich/per Telefon/per Mail/schriftlich (einzeln abfragen) aus? Bei Unklarheit der Befragten Antwortoptionen wiederholen. So bei Fragen 4-6 vorgehen.*

Name	Code	Kommunikationsart	Kommunikationshäufigkeit							
		Gar nicht	Mehrmals täglich	Täglich	Mehrmals pro Woche	Einmal pro Woche	Mehrmals pro Monat	Einmal pro Monat	Seltener	Nie
Vorname Nachname	A1	Persönlich Per Telefon Per Mail Schriftlich	P	P	P	P	P	P	P	P
			T	T	T	T	T	T	T	T
			M	M	M	M	M	M	M	M
			Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch

...

4a. Werfen Sie bitte einen Blick auf diese Liste (*Gelbe Liste Gesamte Klinik übergeben*). Sie sollte alle Mitarbeiter der Klinik, geordnet nach Berufsgruppen und nach dem Alphabet, enthalten. Nennen Sie mir nun bitte den Code jener Personen mit denen Sie sich zusätzlich zu den bereits genannten Personen **generell**, das heißt, egal zu welchem Thema, austauschen. Ich lese Ihnen im Anschluss den Code der Person nochmals vor und Sie geben mir zusätzlich an, wie Sie sich primär mit dieser Person austauschen (*Kommunikationsart*) und auch wie oft Sie das tun (*Häufigkeit*). Bitte geben Sie mir nur jene Personen an, die für Sie wirklich relevant sind. Sollten Sie eine Person auf der Liste vermissen, geben Sie mir bitte Bescheid, damit ich das in Folge ergänzen kann.
Antworten auf Antwortbogen ausfüllen. Genannte Personen auf Bogen 1 markieren/zufügen.

5. Die erste Runde ist geschafft. Ich stelle Ihnen nun die zweite Frage dieser Art – der Antwortmodus ist gleich wie bei der vorhergehenden Frage. Ich nenne Ihnen den Code einer Person von dieser Liste (*lila*) und Sie geben mir Kommunikationsart kombiniert mit Kommunikationshäufigkeit an. Die Frage hier lautet: Mit welcher der folgenden Personen tauschen Sie sich über **Arbeitsangelegenheiten, die Sie persönlich betreffen**, aus? Wie und wie oft tun Sie das?

Name	Code	Kommunikationsart		Kommunikationshäufigkeit						Seltener	Nie
		Gar nicht		Mehrmals täglich	Täglich	Mehrmals pro Woche	Einmal pro Woche	Mehrmals pro Monat	Einmal pro Monat		
Vorname Nachname	A1		Persönlich Per Telefon Per Mail Schriftlich	P	P	P	P	P	P	P	P
				T	T	T	T	T	T	T	T
				M	M	M	M	M	M	M	M
				Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch

...

5a. Werfen Sie bitte wieder einen Blick auf die gelbe Liste (*Gesamte Klinik*). Ich nenne Ihnen den Code jener Personen, die Sie mir bei der vorherigen Frage genannt haben. Sie geben mir bitte an, wie Sie sich primär mit der genannten Person über **Arbeitsangelegenheiten, die Sie persönlich betreffen**, austauschen. Geben Sie gleichzeitig auch an, wie oft Sie sich mit dieser Person dazu austauschen. Sollten Sie sich mit der genannten Person gar nicht austauschen, geben Sie mir das bitte gleich nach Nennung des Codes bekannt. Dann fallen die Fragen nach Kommunikationsart und -häufigkeit weg.

Antworten auf Antwortbogen ausfüllen.

6. Danke sehr. Es folgt nun die letzte Frage dieser Art. Der Antwortmodus ist gleich wie bei den beiden vorhergehenden Fragen. Ich nenne Ihnen den Code einer Person von dieser Liste (*lila*) und Sie geben mir Kommunikationsart und -häufigkeit an. Die Frage hier lautet: Mit welcher der folgenden Personen tauschen Sie sich über **persönliche Dinge und Sorgen** aus? Wie und wie oft tun Sie das?

Name	Code	Kommunikationsart		Kommunikationshäufigkeit							Seltener	Nie
		Gar nicht		Mehrmals täglich	Täglich	Mehrmals pro Woche	Einmal pro Woche	Mehrmals pro Monat	Einmal pro Monat			
Vorname Nachname	A1		Persönlich Per Telefon Per Mail Schriftlich	P	P	P	P	P	P	P	P	P
				T	T	T	T	T	T	T	T	T
				M	M	M	M	M	M	M	M	M
				Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch

...

6a. Nun werfen Sie bitte nochmals einen Blick auf die gelbe Liste (*Gesamte Klinik*). Ich nenne Ihnen wieder den Code jener Personen, die Sie mir ganz zu Beginn genannt haben. Sie geben mir bitte an, wie Sie sich primär mit der genannten Person über **persönliche Dinge und Sorgen** austauschen. Geben Sie gleichzeitig auch an, wie oft Sie sich mit dieser Person dazu austauschen. Sollten Sie sich mit der genannten Person gar nicht austauschen, geben Sie mir das bitte gleich nach Nennung des Codes bekannt. Dann fallen die Fragen nach Kommunikationsart und -häufigkeit weg.
Antworten auf Antwortbogen ausfüllen.

7. Danke sehr. Wir haben damit den Großteil des Fragebogens hinter uns gebracht.

Nun folgen einige Fragen zu Ihren Kontakten in Zusammenhang mit **Rat und Meinung**. Diese Frage ist nicht personenbezogen, sondern gilt Ihrem generellen, alltäglichen Handeln.

7a. Wie geben Sie Ihren Kollegen normalerweise **Rat** bzw. wie tun Sie Ihre **Meinung** kund? Bitte wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Antwortoptionen.
(Auswahloptionen vorlesen und genanntes ankreuzen)

o Persönlich o per Telefon o Schriftlich o Sonstiges:

7b. Wie erhalten Sie von Ihren Kollegen normalerweise **Rat** bzw. wie wird Ihnen gegenüber eine **Meinung** kundgetan? Bitte wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Antwortoptionen. *(Auswahloptionen vorlesen und genanntes ankreuzen)*

o Persönlich o per Telefon o per Mail o Schriftlich o Sonstiges:

7c. Von welchen der folgenden Personen sind Ihnen **Rat und Meinung** wichtig? Ich nenne Ihnen den Code der einzelnen Personen (*lila Liste*) und Sie geben mir einfach an, ob Ihnen Rat und Meinung dieser Person wichtig sind. Bitte werfen Sie im Anschluss zudem einen Blick auf die gelbe Liste und nennen Sie mir zusätzlich den Code jener Personen (*max. 10*), von denen Ihnen Rat oder Meinung ebenfalls wichtig sind.

Genannte Personen auf Bogen 1 markieren.

Name	Code	Ist mir wichtig
Vorname Nachname	A1	
Vorname Nachname	A2	
Vorname Nachname	A3	
...	...	

8. Bei der folgenden Frage geht es darum, wie **wichtig, Ihrer Meinung nach, bestimmte Personen für die gesamte Klinik sind**. Bitte werfen Sie einen Blick auf die beiden Listen (*lila/gelb*) und reihen Sie jene 10 Personen, die Ihrer Meinung nach, am wichtigsten für die gesamte Klinik sind, von 1 bis 10 (*1 am wichtigsten, 10 am unwichtigsten*). Sie können sich persönlich natürlich auch mit einbeziehen. Nehme Sie sich Zeit, um darüber nachzudenken. Sie können sich das gerne auch aufschreiben (*Papier und Stift anbieten*). Wenn Sie sicher sind, wen Sie wie reihen wollen, geben Sie mir bitte die Codes der Personen in absteigender Reihenfolge von 1 bis 10 bekannt.

Genannte Personen auf Bogen 1 markieren. Bogen 1 ausfüllen!!!

Reihung	Code
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

9. Nun noch ein paar Fragen zu Ihrem Umgang mit dem **Pager**. Nennen Sie bitte Durchschnittswerte.

9a. Wie oft pro Tag werden Sie durchschnittlich angepagt? _____

9b. Von wem werden Sie am häufigsten angepagt? Nennen Sie mir bitte den Code jener Personen (max. 10), von denen Sie am häufigsten angepagt werden. Bitte geben Sie mir nur jene Personen an, die für Sie wirklich relevant sind.
Genannte Personen auf Bogen 1 markieren.

Code

...

9c. Wie oft rufen Sie aufgrund des Pagers diese Personen an bzw. zurück? _____

9e. Wen pagen Sie an? Nennen Sie mir bitte den Code jener Personen (max. 10), die Sie am häufigsten anpagen. Bitte geben Sie mir nur jene Personen an, die für Sie wirklich relevant sind.
Genannte Personen auf Bogen 1 markieren.

Code

...

10. Ich gebe Ihnen nun eine Liste (*grün*) mit allen Personen der Klinik (*ausgefüllten Bogen 1 übergeben*). Bitte füllen Sie für die mit einem **X** markierten Personen die folgenden drei Fragen selbst aus. (*Fragen vorlesen*). Bei Frage 1 sind Mehrfachantworten möglich. Ich übergebe Ihnen die Fragen, damit Sie sich daran orientieren können. Danke.

11. Zum Abschluss bitte ich Sie noch um ein paar Angaben zu Ihrer Person.

11a. Geschlecht: ☐ weiblich ☐ männlich

11b. In welcher Arbeitsgruppe sind Sie tätig?

☐ AG1 ☐ AG2 ☐ AG3 ☐ AG4

☐ AG5 ☐ AG6 ☐ AG7 ☐ Sonstiges: _____

11c. Leiten Sie diese Gruppe? ☐ Ja ☐ Nein

11d. Was ist Ihre höchste abgeschlossene Ausbildung?

11e. Seit wie vielen Jahren arbeiten Sie an der Klinik? _____ Jahre

11f. Wie alt sind Sie? _____ Jahre

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme.

Exemplarischer Fragebogen für Befragung 2 im Februar 2008

Interview:

Guten Tag. Danke, dass Sie sich für die zweite Runde der Befragung Zeit genommen haben. Die Befragung wird ca. 45 bis 50 Minuten dauern. Ein Hinweis bevor wir die Befragung beginnen: Alle erhobenen Daten werden natürlich absolut vertraulich behandelt, anonymisiert und unterstehen dem Datenschutzgesetz. Sie werden nicht an Ihren Arbeitgeber weitergegeben. Ich gebe Ihnen das alles schriftlich in Form einer Vertrauenserklärung (*VE übergeben*). Damit erklären Sie sich auch bereit, dass ich Ihre Daten im Zuge meiner Dissertation verwenden darf. Für den Erfolg der Befragung ist es zudem äußerst wichtig, dass Sie mir inhaltlich vollständige Antworten auf meine Fragen geben. Haben Sie dazu Fragen? (*bei JA, darauf eingehen, bei NEIN, weitergehen*). Ein Hinweis noch: Die Ergebnisse der Untersuchung werden dann nach Abschluss der Arbeit präsentiert. Sie werden darüber rechtzeitig informiert. Ich fange nun mit ein paar einleitenden Fragen an.

1. Wie zufrieden sind Sie mit der **Kommunikationssituation an der Klinik? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antwortoptionen. (*Optionen vorlesen und genanntes ankreuzen*)**

- o sehr zufrieden o zufrieden o eher zufrieden o eher nicht zufrieden o weniger zufrieden
- o gar nicht zufrieden o weiß nicht

Bitte begründen Sie Ihre Antwort in ein paar kurzen Sätzen. (*Warum sind Sie sz, z, n, wz, gnz bzw. wn?*)

2. Die Klinik hat seit einem halben Jahr ein neues **Intranet. Was halten Sie vom neuen Intranet?**

3. Wie oft nutzen Sie das Intranet? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antwortoptionen. (*Optionen vorlesen und genanntes ankreuzen*) *Bei Antwort **nie** – 3.a. – sonst 4.*

- o mehrmals täglich o täglich o mehrmals pro Woche o einmal pro Woche o mehrmals pro Monat o Einmal pro Monat
- o seltener o nie

3.a. Warum nutzen Sie das Internet **nie**? (*Zu 5 weitergehen*)

4. Welche **Inhalte des Intranets** nutzen Sie? Warum nutzen Sie gerade diese Inhalte? Warum nutzen Sie die restlichen Inhalte nicht?

Die folgenden Fragen, die ich Ihnen nun stelle, befassen sich mit **Kommunikationsart und -häufigkeit**, die Sie mit Ihren Kollegen pflegen. Dazu gebe ich Ihnen eine Liste mit bestimmten Personen zum Mitschauen (*Lila Liste Kollegen übergeben*). Ich nenne den Code einer Person und Sie geben mir bitte an, wie und wie oft, Sie sich mit der genannten Person zu bestimmten Themen austauschen. Bei den Themen handelt es sich um generelle Themen, Arbeitsangelegenheiten, die Sie persönlich betreffen bzw. persönliche Dinge und Sorgen. Ich sage Ihnen bei der jeweiligen Frage, um welches Thema es sich handelt. Sie haben dann folgende Antwortoptionen (*Papier mit Antwortoptionen übergeben*): Bei der Kommunikationsart: Persönlich (F2F), per Telefon, per Mail, Schriftlich (also auf Papier) und per Intranet (im Forum). Bei der Kommunikationshäufigkeit: Mehrmals täglich, täglich, mehrmals pro Woche, einmal pro Woche, mehrmals pro Monat, einmal pro Monat, seltener, nie. Sollten Sie sich mit der genannten Person gar nicht austauschen, geben Sie mir das bitte gleich nach Nennung des Codes der Person bekannt. Dann fallen die Fragen nach Kommunikationsart und -häufigkeit weg. Haben Sie dazu noch Fragen? (*bei JA, darauf eingehen, bei NEIN, weitergehen*) Gehen wir weiter.

5. Ich stelle Ihnen nun die erste Frage. Mit welcher der folgenden Personen tauschen Sie sich **generell** aus? Also, mit wem tauschen Sie sich überhaupt aus, egal zu welchem Thema? Ich nenne Ihnen den Code einer Person und Sie geben mir die Kommunikationsart und dazu gleich die -häufigkeit an. *Beispiel geben. Nennung des Codes. Bei Antwort „gar nicht“, Nennung des nächsten Codes. Ansonsten Folgefrage: Wie tauschen Sie sich mit XXX aus? Bei Unklarheit der Befragten Antwortoptionen wiederholen. Folgefrage: Wie oft tauschen Sie sich mit XXX persönlich/per Telefon/per Mail/schriftlich (einzeln abfragen) aus? Bei Unklarheit der Befragten Antwortoptionen wiederholen. So bei Fragen 4-6 vorgehen.*

Name	Code	Kommunikationsart	Kommunikationshäufigkeit							
			Mehrmals täglich	Täglich	Mehrmals pro Woche	Einmal pro Woche	Mehrmals pro Monat	Einmal pro Monat	Seltener	Nie
Vorname Nachname	A1	Persönlich Per Telefon Per Mail Schriftlich Intranet	P	P	P	P	P	P	P	P
			T	T	T	T	T	T	T	T
			M	M	M	M	M	M	M	M
			Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch
			I	I	I	I	I	I	I	I

...

5a. Werfen Sie bitte einen Blick auf diese Liste (*Gelbe Liste Gesamte Klinik übergeben*). Sie enthält Mitarbeiter der Klinik, geordnet nach Berufsgruppen und nach dem Alphabet. Nennen Sie mir nun bitte den Code jener Personen mit denen Sie sich zusätzlich zu den bereits genannten Personen **generell**, das heißt, egal zu welchem Thema, austauschen. Ich lese Ihnen im Anschluss den Code der Person nochmals vor und Sie geben mir zusätzlich an, wie Sie sich primär mit dieser Person austauschen (*Kommunikationsart*) und auch wie oft Sie das tun (*Häufigkeit*). Bitte geben Sie mir nur jene Personen an, die für Sie wirklich relevant sind. Sollten Sie eine Person auf der Liste vermissen, geben Sie mir bitte Bescheid, damit ich das in Folge ergänzen kann.

Antworten auf Antwortbogen ausfüllen. Genannte Personen auf Bogen 1 markieren/zufügen.

6. Die erste Runde ist geschafft. Ich stelle Ihnen nun die zweite Frage dieser Art – der Antwortmodus ist gleich wie bei der vorhergehenden Frage. Ich nenne Ihnen den Code einer Person von dieser Liste (*lila*) und Sie geben mir Kommunikationsart kombiniert mit Kommunikationshäufigkeit an. Die Frage hier lautet: Mit welcher der folgenden Personen tauschen Sie sich über **Arbeitsangelegenheiten**, die Sie **persönlich betreffen**, aus? Wie und wie oft tun Sie das?

Name	Code	Kommunikationsart	Kommunikationshäufigkeit								Nie
			Gar nicht	Mehrmals täglich	Täglich	Mehrmals pro Woche	Einmal pro Woche	Mehrmals pro Monat	Einmal pro Monat	Seltener	
Vorname Nachname	A1	Persönlich Per Telefon Per Mail Schriftlich Intranet		P	P	P	P	P	P	P	P
				T	T	T	T	T	T	T	T
				M	M	M	M	M	M	M	M
				Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch
				I	I	I	I	I	I	I	I

...

6a. Werfen Sie bitte wieder einen Blick auf die gelbe Liste (*Gesamte Klinik*). Ich nenne Ihnen den Code jener Personen, die Sie mir bei der vorherigen Frage genannt haben. Sie geben mir bitte an, wie Sie sich primär mit der genannten Person über **Arbeitsangelegenheiten**, die Sie **persönlich betreffen**, austauschen. Geben Sie gleichzeitig auch an, wie oft Sie sich mit dieser Person dazu austauschen. Sollten Sie sich mit der genannten Person gar nicht austauschen, geben Sie mir das bitte gleich nach Nennung des Codes bekannt. Dann fallen die Fragen nach Kommunikationsart und -häufigkeit weg.

Antworten auf Antwortbogen ausfüllen.

7. Danke sehr. Es folgt nun die letzte Frage dieser Art. Der Antwortmodus ist gleich wie bei den beiden vorhergehenden Fragen. Ich nenne Ihnen den Code einer Person von dieser Liste (*lila*) und Sie geben mir Kommunikationsart und -häufigkeit an. Die Frage hier lautet: Mit welcher der folgenden Personen tauschen Sie sich über **persönliche Dinge und Sorgen** aus? Wie und wie oft tun Sie das?

Name	Code	Kommunikationsart		Kommunikationshäufigkeit							Nie
		Gar nicht		Mehrmals täglich	Täglich	Mehrmals pro Woche	Einmal pro Woche	Mehrmals pro Monat	Einmal pro Monat	Seltener	
Vorname Nachname	A1		Persönlich Per Telefon Per Mail Schriftlich Intranet	P	P	P	P	P	P	P	P
				T	T	T	T	T	T	T	T
				M	M	M	M	M	M	M	M
				Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch
				I	I	I	I	I	I	I	I

...

7a. Nun werfen Sie bitte nochmals einen Blick auf die gelbe Liste (*Gesamte Klinik*). Ich nenne Ihnen wieder den Code jener Personen, die Sie mir ganz zu Beginn genannt haben. Sie geben mir bitte an, wie Sie sich primär mit der genannten Person über **persönliche Dinge und Sorgen** austauschen. Geben Sie gleichzeitig auch an, wie oft Sie sich mit dieser Person dazu austauschen. Sollten Sie sich mit der genannten Person gar nicht austauschen, geben Sie mir das bitte gleich nach Nennung des Codes bekannt. Dann fallen die Fragen nach Kommunikationsart und -häufigkeit weg.

Antworten auf Antwortbogen ausfüllen.

8. Danke sehr. Wir haben damit den Großteil des Fragebogens hinter uns gebracht.
Nun folgen einige Fragen zu Ihren Kontakten in Zusammenhang mit **Rat und Meinung**. Diese Fragen sind nicht personenbezogen, sondern gelten Ihrem generellen, alltäglichen Handeln.

8a. Wie geben Sie Ihren Kollegen normalerweise **Rat** bzw. wie tun Sie Ihre **Meinung** kund? Bitte wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Antwortoptionen.
(*Auswahloptionen vorlesen und genanntes ankreuzen*)

☐ Persönlich ☐ per Telefon ☐ per Mail ☐ Schriftlich ☐ per Intranet ☐ Sonstiges:

8b. Wie erhalten Sie von Ihren Kollegen normalerweise **Rat** bzw. wie wird Ihnen gegenüber eine **Meinung** kundgetan? Bitte wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Antwortoptionen. (*Auswahloptionen vorlesen und genanntes ankreuzen*)

☐ Persönlich ☐ per Telefon ☐ per Mail ☐ Schriftlich ☐ per Intranet ☐ Sonstiges:

8c. Von welchen der folgenden Personen sind Ihnen **Rat und Meinung** wichtig? Ich nenne Ihnen den Code der einzelnen Personen (*lila Liste*) und Sie geben mir einfach an, ob Ihnen Rat und Meinung dieser Person wichtig sind. Bitte werfen Sie im Anschluss zudem einen Blick auf die gelbe Liste und nennen Sie mir zusätzlich den Code jener Personen (*max. 10*), von denen Ihnen Rat oder Meinung ebenfalls wichtig sind.

Genannte Personen auf Bogen 1 markieren.

Name	Code	Ist mir wichtig
Vorname Nachname	A1	

...

9. Bei der folgenden Frage geht es darum, wie **wichtig, Ihrer Meinung nach, bestimmte Personen für die gesamte Klinik sind**. Bitte werfen Sie einen Blick auf die beiden Listen (*lila/gelb*) und reihen Sie jene **10 Personen**, die Ihrer Meinung nach, am wichtigsten für die gesamte Klinik sind, von 1 bis 10 (*1 am wichtigsten, 10 am unwichtigsten*). Sie können sich persönlich natürlich auch mit einbeziehen. Nehme Sie sich Zeit, um darüber nachzudenken. Sie können sich das gerne auch aufschreiben (*Papier und Stift anbieten*). Wenn Sie sicher sind, wen Sie wie reihen wollen, geben Sie mir bitte die Codes der Personen in absteigender Reihenfolge von 1 bis 10 bekannt.

Genannte Personen auf Bogen 1 markieren. Bogen 1 ausfüllen!!!

Reihung	Code
1	
2	
3	

...

10. Nun noch ein paar Fragen zu Ihrem Umgang mit dem **Pager**. Nennen Sie bitte Durchschnittswerte.

10a. Wie oft pro Tag werden Sie durchschnittlich angepagt? _____

10b. Von wem werden Sie am häufigsten angepagt? Nennen Sie mir bitte den Code jener Personen (*max. 10*), von denen Sie am häufigsten angepagt werden. Bitte geben Sie mir nur jene Personen an, die für Sie wirklich relevant sind.

Genannte Personen auf Bogen 1 markieren.

Code
...

10c. Wie oft rufen Sie aufgrund des Pagers diese Personen an bzw. zurück? _____

10e. Wen pagen Sie an? Nennen Sie mir bitte den Code jener Personen (max. 10), die Sie am häufigsten anpagan. Bitte geben Sie mir nur jene Personen an, die für Sie wirklich relevant sind.
Genannte Personen auf Bogen 1 markieren.

Code
...

11. Ich gebe Ihnen nun eine Liste (*grün*) mit allen Personen der Klinik (*ausgefüllten Bogen 1 übergeben*). Bitte füllen Sie für die mit einem **X** markierten Personen die folgenden zwei Fragen selbst aus. (*Fragen vorlesen*). Bei Frage 1 sind Mehrfachantworten möglich. Ich übergebe Ihnen die Fragen, damit Sie sich daran orientieren können. Danke.

12. Zum Abschluss bitte ich Sie noch um ein paar Angaben zu Ihrer Person.

12a. In welcher Arbeitsgruppe sind Sie tätig?

☐ AG1 ☐ AG2 ☐ AG3 ☐ AG4

☐ AG5 ☐ AG6 ☐ AG7 ☐ Sonstiges: _____

12b. Leiten Sie diese Gruppe? ☐ Ja ☐ Nein

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme.

[illegible]

Antwortoptionen für Fragebogen 1 / Fragebogen 2 (*Kursiv*)

Kommunikationsart:

Persönlich

Per Telefon

Per Mail

Schriftlich (Brief)

Per Intranet

Kommunikationshäufigkeit:

Mehrmals täglich

Täglich

Mehrmals pro Woche

Einmal pro Woche

Mehrmals pro Monat

Einmal pro Monat

Seltener

Nie

Bogen 1 (grün) für Fragebogen 1 / Fragebogen 2 (ohne Frage 3)

Frage 1: In welcher Beziehung stehen Sie zu der mit einem X markierten Person? Bitte geben Sie im Kästchen **Beziehung** die jeweilige Zahl bzw. Zahlen an (Mehrfachnennungen möglich).

- 1 = Kollege/Kollegin
- 2 = Vorgesetzter/Vorgesetzte
- 3 = Mitarbeiter/Mitarbeiterin
- 4 = Freund/Freundin
- 5 = Bekannter/Bekannte
- 6 = Partner/Partnerin
- 7 = Verwandter/Verwandte
- 8 = Sonstiges (Bitte konkretisieren Sie).

Frage 2 Auf einer Skala von 1 bis 5 – wie nahe steht Ihnen die mit einem X markierte Person? Bitte geben Sie im Kästchen **Nähe** die entsprechende Zahl an.

- 1 = sehr nahe
- 2 = nahe
- 3 = neutral
- 4 = weniger nahe
- 5 = gar nicht nahe

Frage 3: Wie lange kennen Sie die mit einem X markierte Person? Bitte geben Sie im Kästchen **Dauer** mit der entsprechenden Zahl an, wie lange Sie die Person schon kennen.

- 1 = unter einem Jahr
- 2 = 1-5 Jahre
- 3 = 5-10 Jahre
- 4 = über 10 Jahre

Exemplarische Auflistung der Mitarbeiter der Klinik X

Ärzte der Klinik X

X	Code	Name	Beziehung	Nähe	Dauer
X	A1	NACHNAME Vorname			
X	A2	NACHNAME Vorname			
X	A3	NACHNAME Vorname			
X	...	...			

Administration/Verwaltung/Organisation

X	Code	Name	Beziehung	Nähe	Dauer
	B1	NACHNAME Vorname			
	B2	NACHNAME Vorname			
	B3	NACHNAME Vorname			
	...	...			

Die Mitarbeiter der folgenden Berufsgruppen waren ebenso aufgelistet:

Öffentlichkeitsarbeit

Pflege

Physik & Technik

Medizinisch Technische Assistenten

Technik

Röntgentechnisches Personal

Exemplarische Liste (lila) der Kollegen für Fragebogen 1 und Fragebogen 2

Ärzte der Klinik X

Code	Name
A1	NACHNAME Vorname
A2	NACHNAME Vorname
A3	NACHNAME Vorname
...	...

Exemplarische Liste (gelb) der Mitarbeiter der Klinik X für Fragebogen 1 und Fragebogen 2

Administration/Verwaltung/Organisation

Code	Name
B1	NACHNAME Vorname
B2	NACHNAME Vorname
B3	NACHNAME Vorname
...	...

Die Mitarbeiter der folgenden Berufsgruppen waren ebenso aufgelistet:

Öffentlichkeitsarbeit

Pflege

Physik & Technik

Medizin Technische Assistenten

Technik

Röntgentechnisches Personal

Anhang III – Abstract: Deutsche Fassung

Titel

Zwischen Macht und Vertrauen: Interne und interaktive Kommunikation im Krankenhaus
Veränderung sozialer Netzwerke von Ärzten unter besonderer Berücksichtigung des Intranets

Autorin

Maria Luise Astrid Schoiswohl, Mag. phil. / Universität Wien, April 2009

Einleitung

Inwiefern wirkt sich die Einführung und Nutzung eines Intranets als neues interaktives Kommunikationstool auf Kommunikationsnetzwerke einer organisatorisch stark strukturierten Ärzteschaft auf der Mikro- und Makroebene aus? Wie gestalten sich Kommunikationsnetzwerke von Ärzten einer österreichischen Klinik? Welche Inhalte – generelle, informelle als auch sozio-emotionale – werden von Ärzten durch welche Medien vermittelt? Und: Verfügt ein eigens für eine Klinik erstelltes Intranet als Kommunikationstool über ein Dezentralisierungspotenzial des empfundenen Machtnetzwerks der Ärzteschaft dieser Klinik? Diesen Fragen wird in dieser Arbeit mittels der Verknüpfung von Kommunikationswissenschaft, Gesundheitskommunikation und Sozialer Netzwerkanalyse nachgegangen.

Methode

Anhand eines Fallbeispiels werden fünf Hypothesen mittels einer zweimaligen, persönlichen Befragung von 21 Ärzten einer österreichischen Klinik im Abstand von einem halben Jahr – vor und nach der Einführung eines Intranets – geprüft. Dafür wird ein Fragebogen in Anlehnung an die Erhebungsinstrumente der Netzwerkforscher Fischer (1982) und Götzenbrucker (2005) erstellt. Die Auswertung der Daten erfolgt mit SPSS 14.0 und Ucinet 6.0.

Ergebnis & Diskussion

Die Studie aktiviert die Soziale Netzwerkanalyse als Methode für die Gesundheitskommunikation und zeigt erstmals konkrete Kommunikationsstrukturen sowie die Mediennutzung einer Ärzteschaft einer österreichischen Klinik auf.

Die Rücklaufquote der Studie liegt bei 100%. Das Intranet wird nach seiner Einführung von knapp einem Drittel der Ärzteschaft mäßig genutzt, wobei sich kein typisches Nutzerprofil herauskristallisiert. Aus diesem Grund gerät die Prüfung der Hypothesen, die kausal mit der Nutzung des Intranets zusammenhängt, primär zur explorativen Ergebnispräsentation der Daten. Die relativ geringe Nutzung kann u.a. auf die fehlende Aktualität des Intranets bzw. die fehlende Unterstützung seitens der Führungsebene zurückgeführt werden. Innerhalb des Befragungszeitraums wird ein Wandel der untersuchten Kommunikationsnetzwerke der Ärzte der Klinik hinsichtlich ihrer Größe, Dichte, Heterogenität, Multiplexität bzw. Beziehungsstärke festgestellt. Die augenfälligste Veränderung erfährt das empfundene Machtnetzwerk mit einer eindeutigen Dezentralisierung der organisatorisch festgelegten Struktur. Die Verschiebung der zentralen Akteure im Machtnetzwerk scheint mit jener im Vertrauensnetzwerk zusammenzuhängen. Die Vertrauensnetzwerke werden innerhalb des Befragungszeitraums tendenziell größer, dichter, heterogener und zentralisierter. Intranetnutzern wird innerhalb des Befragungszeitraumes etwas mehr vertraut als Nichtnutzern. Die generellen Kommunikationsnetzwerke bleiben durchgehend dicht, dezentral und heterogen. Die Kommunikation erfolgt in beiden Befragungen primär persönlich, danach folgen telefonische und Kommunikation per E-Mail. Weibliche Ärzte kommunizieren generell etwas mehr als ihre männlichen Kollegen und verfügen vermehrt über multiplexe Beziehungen, sprich stärkere Beziehungsnetzwerke. Die Entwicklungen auf der Makroebene entsprechen jenen auf der Mikroebene.

Anhang IV – Abstract: English Version

Title

Between trust and power: internal and interactive communication of a hospital
Changes of social networks of doctors with a special focus on the intranet

Author

Maria Luise Astrid Schoiswohl, Mag. phil. / University of Vienna, April 2009

Introduction

To what extent does the implementation and use of an intranet as new and interactive tool of communication influence communication networks of doctors with a strong hierarchy (micro/macro-level)? What do communication networks of doctors of an Austrian hospital look like in general? What content – general, informal and socio-emotional/confiding – is communicated through which media? And: Is the intranet as tool of internal communication able to decentralize the power network of doctors? This thesis looks into these questions stated here by combining aspects of communication science, health communication and social network analysis.

Method

To test five hypotheses a case study is carried out at an Austrian hospital. 21 doctors are personally polled twice within six months – before and after the implementation of an intranet, which was designed just for the hospital where the research took place. The questionnaire for the poll was especially designed for this study and is based upon the questionnaires developed, used and tested by Fischer (1982) and Götzenbrucker (2005). To analyze the data SPSS 14.0 and Ucinet 6.0 were used.

Results & Discussion

This study activates social network analysis as a method for health communication and shows – for the first time – detailed communication structures of doctors of an Austrian clinic as well as their use of media.

The return rate of the study is 100%. The intranet itself is barely used after its implementation. Just a third of the doctors use it more or less frequently – a typical userprofile cannot be identified. Because of that the actual testing of the hypothesis, which strongly depend on the usage of the intranet, turns into an exploratory presentation of the data. The lack of usage can be traced back to the lack of updating the intranet as well as the lack of support by the management. The analyzed communication networks of the doctors of the Austrian clinic changed during the period of this study in various ways considering size, density, heterogeneity and multiplexity. The greatest change was found for the power networks – a significant decentralization and shifting of the centre of power as usually defined by the organizational structure can be seen. There seems to be a connection between the shifting of the main actors in the power network as well as in the network of trust. During the period of the study the networks of trust tend to become bigger, denser, inhomogeneous and centralized. It seems, that users of the intranet receive more trust than non-users. The general networks of communication stay dense, decentralized and inhomogeneous during the whole study. The communication within the doctors is primarily personal, followed by communication by phone and then by e-mail. Female doctors communicate somewhat more than their male colleagues. They also possess more multiplex and therefore stronger networks than male doctors. The developments on the macro-level concur with the ones on the micro-level.

Anhang V – Lebenslauf

Maria Luise Astrid Schoiswohl, Mag. phil.

25. Jänner 1982

Nationalität: Austria

Josefstädter Straße 3/17

1080 Wien

phone: +43 676 64 61 654

mail: schoiswohl@gmail.com

Bildungsweg

- 1996-2000 Erzherzog Johann Gymnasium BORG Bad Aussee,
28. 06. 2000: Matura mit ausgezeichnetem Erfolg
- 1998-1999 High School Jahr in America, Minnesota, Graduation 1999 mit gutem Erfolg an der Nashwauk-Keewatin High School
- 2000-2005 Studium der Publizistik und Kommunikationswissenschaften mit Fächerkombination (Russisch, Theaterwissenschaft, Zeitgeschichte) an der Universität Wien, Sponsion: 2. Mai 2005
- Seit 2005 inskribiert für das Doktorat an der Fakultät der Sozialwissenschaften der Universität Wien

Berufserfahrung

- 2000-2008: Das Kommunikationshaus Bad Aussee –
Projektmitarbeiterin/Redakteurin
- 2002/2003: Wiener Kirchenzeitung – Volontariat als Redakteurin
- 2002-2004: Radio Arabella in Wien – Praktika, freie Mitarbeit
- Seit 2006: Freie Reisejournalistin, u.a. tätig für Profi Reisen Verlagsgesellschaft m.b.H. in Wien