

# **1 Funktion und Struktur von Netzwerken in Kommunikationsräumen – Russische Netzwerke und Aufbau einer Vertriebsorganisation in Osteuropa**

Johann Ortner

## **1.1 Vorwort**

Der folgende Text enthält narrative, deskriptive und analytische, theoriebildende Teile und zeichnet damit den Erkenntnisprozess nach: Erleben, Reflektieren, Abstrahieren, Systematisieren. Die erzählte Geschichte hat einen Anfang und ein Ende: Eindringen in den Markt und Ausscheiden. Der Inhalt der Geschichte ist nicht so sehr die historischen Ereignisse, sondern das Eindringen in und Aufbrechen von (hermetischen) institutionellen Strukturen durch den Aufbau von Netzwerken unterschiedlicher Art. Es wird der Versuch unternommen, mittels begrifflicher Ausdifferenzierung des Netzwerk-Paradigmas komplexe Vorgänge und Zusammenhänge rationalem Verstehen zugänglich zu machen. Ungeduldige Leser bitte ich, die Lektüre auf den zusammenfassenden Abschnitt 4 zu beschränken.

## **1.2 Kosmologische Erkundungen: Pionierphase**

### **1.2.1 Aktion**

Hotel Cosmos Moskau, März 1992: Einen Russland-Neuling erkennt man daran, dass er für das Taxi zum Hotel fast soviel bezahlt wie für das Flugticket.

Die langwierigen Reisevorbereitungen bestanden in Briefkontakten, Faxe, Telefonate mit Personen in Institutionen, die mir von Botschaft, Handelsvertretung und Wirtschaftskammer für gutes Geld empfohlen wurden. Einige Namen wichtiger Leute fand ich in Teilnehmerlisten internationaler Kongresse. Die einzige Frage, die mich beschäftigte: Wie komme ich hinein in den Markt, - wie komme ich heran an die Leute?

Mögliche Eingangstore waren schon beschriftet durch die Produkte, die ich verkaufen sollte: Elektronisch medizinische Geräte zur Diagnose von Hirn- und Nervenleiden sowie vasculäre Erkrankungen. Da stand auf meiner Liste: Gesundheitsministerium – diese Tür war nicht direkt zu öffnen; Akademie der Wissenschaften, Kliniken, Forschungsinstitute, Space Resesarch Center. etc. – da brauchte ich Türöffner und Einweiser; Medtechnika und staatliche Supplier, Produzenten von medizinischer Technologie – diese Türen öffne-

ten sich wie von selbst mit vielen aufgehaltene Händen und Produktangeboten für den westlichen Markt oder Joint Venture Erpressungsversuchen.

Ich brauchte Vertrauensleute, Verbündete, Helfer, - sonst wäre ich bald meine Dollars los, ohne irgendetwas erreicht zu haben. Also rief ich Professoren und Forscher an, die schon im Westen waren und Leute kannten, die ich kannte und Produkte brauchten, die ich verkaufen wollte. Nach drei Wochen hatte ich einige Dutzend davon kennengelernt und ein jeder sagte: „Wir sind die Nr. 1, die Wichtigsten im Lande, ohne mich und mein Institut geht gar nichts! Gib uns deine Produkte free of charge und wir öffnen dir alle Türen und Tore.“ Ich musste mich entscheiden, auf welches Pferd ich setze.

Glück, Zufall oder Gespür, - ich weiß es nicht, - nach weiteren zwei Wochen hatte ich ein Kooperationsabkommen unterschrieben mit einer Institution, die – wie sich später herausstellte – tatsächlich in der Lage war, im Hintergrund einige Fäden für mich zu ziehen. Abgesehen von den überzogenen Erwartungen einer goldenen Zukunft verstand ich mich mit dem Direktor und er vertraute mir, vielleicht, weil wir gemeinsame Bekannte hatten, berühmte westliche Neurowissenschaftler: „International Community of Knowledge and Shared Values.“

Nach weiteren zwei Wochen war in dem Institut ein provisorisches Büro eingerichtet und mir als Mitarbeiter einige mittellose junge Forscher zugeteilt. Ein Trainingszentrum für junge Ärzte sollte eingerichtet werden mit einer westlichen wissenschaftlichen Bibliothek, denn wer sollte meine Produkte kaufen, wenn niemand sich mit diesen modernen Apparaten auskennt und sie in der Praxis anwenden kann. Also, erzeugen wir Kunden und Nachfrage, - free of charge als Investition in die Zukunft. Auch ein Kongress mit westlichen Key Note Speakers muss sein, denn das macht Awareness, Publicity und Reputation, und auch das Institut kann sich profilieren: Internationaler Wissenstransfer! Eine neu aufgehende Sonne.

Zurück in den goldenen Westen mit Euphorie und vielversprechenden Reports an die US Konzernzentrale über die unbegrenzten Weiten des russischen Kosmos des Gesellschafts- Wirtschafts- und Gesundheitssystems. Im Nachhinein gesehen, hatte ich allerdings nur an galaktischen Randerscheinungen geschnuppert, - die kosmischen Verflechtungen waren noch im Dunkeln.

### **1.2.2 Reflexion**

Die Ausgangsüberlegungen bezüglich Marktchancen gingen von folgenden Fakten aus: In den Staaten der ehemaligen SU leben mehrere hundert Mil. Menschen; es gibt tausende Kliniken mit mangelhafter, veralteter oder fehlender Ausstattung; enorme Gesundheitsprobleme und daher enormen Bedarf.

Obwohl die von offiziellen Stellen zur Verfügung gestellten Informationen getrübt waren von ökonomischen, politischen und Selbstdarstellungsinteressen, ging aus ihnen doch klar hervor, dass ein Zugang zum Markt nur möglich war über bestehende Strukturen. Die Etikettierungen durch offizielle Bezeichnungen und Beschreibungen der Institutionen erwiesen sich als irreführend, - sie sagten wenig aus über das tatsächliche Funktionieren der Struktu-

ren, über Machtverhältnisse, Abhängigkeiten und wechselseitige Verschränkungen gesellschaftlicher, politischer, ökonomischer, wissenschaftlicher und militärischer Formationen. Was wie womit zusammenhängt war nur aus einer >Innensicht< zu beurteilen. So stellte sich z.B. die Annahme als nicht ganz zutreffend heraus, dass Kaufentscheidungen nicht von Preis und Qualität des Produktes bestimmt würden, (weil Beurteilung, Kaufentscheidung und Finanzierung getrennt waren; - Möglichkeit der Korruption), sondern vom zentralen Verwaltungsapparat und von Eigeninteressen politischer Entscheidungsträger mit mächtigen Lobbies im Hintergrund.

Um die unterschweligen Interessenskonflikte nicht aufbrechen zu lassen (gegenseitige Instrumentalisierung für eigene Interessen, - ohne die des Anderen befriedigen zu wollen/können), bedurfte es vorsichtigen Taktierens (Versprechungen, Vertröstungen) und eines langen Atems, denn die erwarteten bzw. erhofften Veränderungen der überkommenen Strukturen sollten einige Jahre dauern.

Erfolgreicher waren die Versuche, sich auf mittlerer und unterer Ebene als >Mitspieler< (Teil-Insider) zu positionieren, indem zwar die Selbstdarstellungsrituale mitgespielt und ökonomische Sensibilitäten ernst genommen wurden, aber Gegenstand der Verhandlungen und Grundlage von Versprechungen (Zukunftserwartungen) Fachwissen, Interesse an der Situation des Gegenüber, Beweise der Vertrauenswürdigkeit, Werthaltungen und persönliche Sympathie bildeten. Dies traf und trifft insbesondere auf >Medizinwissenschaftler< zu, denn ihr Berufsethos und ihr Bewusstsein, ein Teil der internationalen Wissenschaftsgemeinschaft zu sein, verbietet ihnen, ihre materiellen, finanziellen Interessen in den Vordergrund zu stellen oder den Verhandlungspartner hinterlistig als Mittel zum Zweck zu benutzen.

Um eigene ökonomische Interessen zu realisieren, war es nötig, diese Vertrauenspersonen als >Knoten eines Netzes< zu sehen, das sie mit Personen in anderen Institutionen und Formationen verband. (Z.B. Ein Arzt kannte einen Minister oder Bürgermeister, weil dieser sein Patient gewesen war.)

In diesen professionellen Kreisen ging es nicht so sehr um Geld, Macht oder Technologie, sondern um Zugänge: Beide Seiten waren bereit, sehr viel dafür zu geben und fast alles dafür zu tun, um Zugangsmöglichkeiten zu Kommunikationskanälen zu bekommen (Exchange of Access Capital; z.B. die Möglichkeit an internationalen Kongressen im Westen teilzunehmen durch Sponsoring, Kontaktvermittlungen und Einladungen im Austausch gegen Empfehlungen an Fachkollegen im ganzen Land.). Fazit: Kurzfristig entschied zwar über Erfolg und Misserfolg >Geld – Struktur – Macht<, längerfristig jedoch >Wissen – Vertrauen – Werte< in persönlichen Beziehungen.

### 1.2.3 Abstraktion - Definition

Zur Analyse der vielschichtigen Zusammenhänge und komplexen Vorgänge sind begriffliche Differenzierungen erforderlich, die es ermöglichen sollen, folgende Sachverhalten genauer zu untersuchen:

Der *Markt* ist definiert durch die Produktspezifikation, d.h. wo und in welcher Weise sich das Produkt in Arbeits-, Kommunikations- und Wissensprozesse einfügen lässt: Anwendungsspektrum als Marktsegment-Selektion. Der Markt ist nicht direkt, unmittelbar zugänglich, sondern nur über die *Strukturen*, in die der Kunde eingebettet ist: öffentliches Gesundheitssystem und Forschungsinstitute.

Der *Produkttransfer* (Verkauf) involviert mehrere (institutionelle) Formationen: Zulassungsbehörden, Zoll, Verwaltung, Legislative, (staatliche) Mittelallokation, Service und Schulungseinrichtungen, Produzentenorganisation, Transportwesen, etc. Sie bestimmen die Modalitäten und Bedingungen des Transfers. Die in den Transfer involvierten *Formationen* verfügen über unterschiedliche Strukturen zum Prozessieren der jeweiligen Inhalte (Selected Content).

Jeder Akteur ist faktisch eingebunden in Institutionen und Organisationen, die seinen realen *professionellen Kommunikationsraum* bilden. Sie stehen gleichzeitig in Verbindung mit Akteuren verwandter Institutionen und Organisationen im lokalen, regionalen und nationalen Kommunikationsraum (der Wissensdomäne), basierend auf etablierten Strukturen des nationalen Bildungs-, Wissenschafts- und Gesundheitssystems. Personen (bzw. Personengruppen) bedienen sich unterschiedlicher Strukturen von unterschiedlichen Formationen, zu denen sie auf Grund Ihrer Funktion und Position (Profession) formell oder informell *Zugang* haben, um ihre Interessen zu realisieren.

Die Akteure auf dem Gebiet der Neurowissenschaften sind virtuell Mitglieder der internationalen Forschungsgemeinschaft (Theorie und Praxis) und haben potentiell Zugang zu jeglichem Wissen in diesem Gebiet, sofern es ihnen die Mittel, Umstände, Strukturen erlauben (Verfügbarkeit wissenschaftlicher Literatur, Reisemöglichkeiten, Sprachfähigkeit, Intellectual Property Rights, etc.): *professionelle Wissensräume*. Für die Akteure in diesem Wissensraum steht die Existenzsicherung (Gelderwerb) nicht

an erster Stelle, sondern die Positionierung im Wissensraum durch Aufbau eines *Wissensgefälles* [1]<sup>1</sup>(Spezialistentum) und dessen funktionale, institutionelle Absicherung (Professor, Direktor, Mitglied der Akademie der Wissenschaften) sowie Berufsethos (Helfen, Heilen, Lehren, wissenschaftlicher Fortschritt).

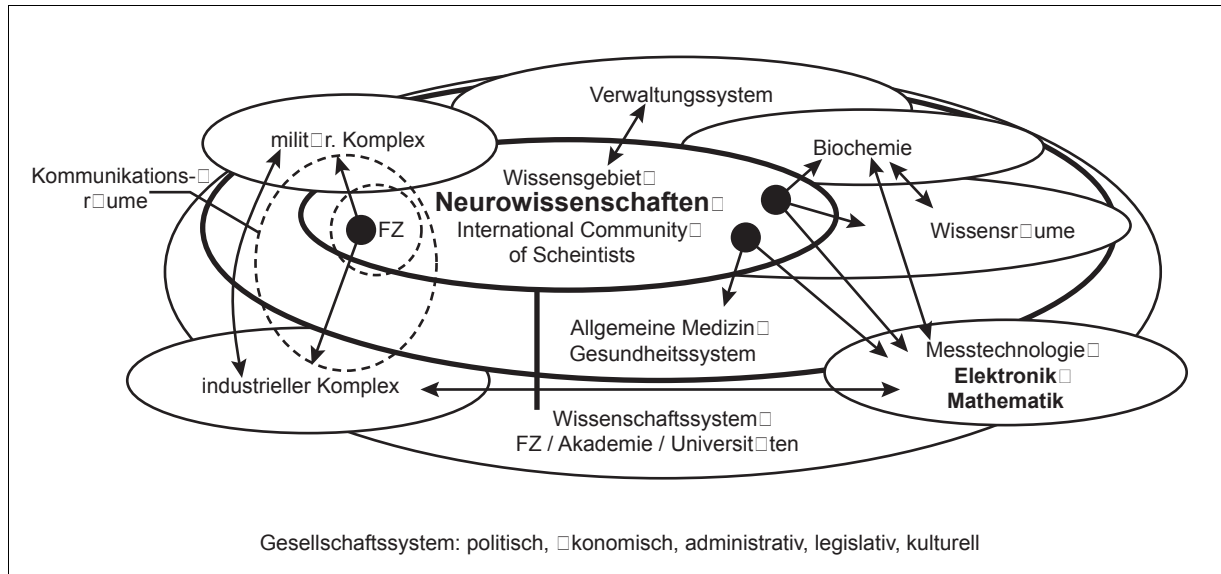


Abbildung 1-1: Wissensräume und Kommunikationsräume

Zur Unterscheidung der virtuellen, bzw. potentiellen und realen Kommunikations- bzw. Wissensräume und zur Codierung ihrer Charakteristika schlage ich folgende Metaphern vor:

**Kommunikationsräume**

Unter Kommunikationsräumen [2] verstehe ich Segmente einer Gesellschaft (Gruppen, Organisationen, Institutionen), in denen bestimmte Inhalte tatsächlich kommuniziert werden. Die Bezeichnungen >Finanzwesen<, >Gesundheits-, Bildungs-, Transport-, oder Militärwesen< und >Unterhaltungsindustrie< weisen darauf hin, welche gesellschaftlich relevanten Inhalte in den jeweiligen Kommunikationsprozessen eine zentrale Rolle spielen.

<sup>1</sup> Die Zahlen in Klammern [ ] verweisen auf längere Anmerkungen am Ende des Beitrags.

## **Formationen**

Wenn solche Kommunikationsräume durch strukturelle Codierung [3] (Einrichtungen, technische Infrastruktur) und Institutionalisierung (Gesetze, Vorschriften) klar voneinander abgegrenzt und die Beziehung zu anderen (relativ geschlossenen) Kommunikationsräumen ebenso klar definiert und institutionalisiert ist, spreche ich von Formationen. Innerhalb der gleichzeitig nebeneinander existierenden Formationen kann es mehr oder weniger unabhängige, konkurrierende oder kooperierende Akteure geben (z.B. einzelne Produzenten innerhalb der Medizintechnik-Industrie).

## **Wissensräume**

Als Wissensräume bezeichne ich potentielle Kommunikationsräume, in denen (symbolisch codierte) Informationen prozessiert werden. Wissensräume bzw. Domänen teilen das in der Menschheitsgeschichte entwickelte Wissen in Segmente auf. Der Zugang zu Wissensräumen ist prinzipiell offen für alle Menschen, die sich der segmentspezifischen symbolischen Codesysteme bedienen können [4].

## **Virtuelle Wissensräume**

Der virtuelle, universelle Wissensraum umfasst das weltweit potentiell verfügbare Wissen innerhalb einer (normativ abgegrenzten) Wissensdomäne, manifestiert im Wissen der Wissensträger (Personen, International Community of Scientists / Knowers) und der Existenz von Wissenssubstituten (Dokumentationen, Artefakte). Virtuelle Wissensräume sind potentiell offen für alle Interessierte an Inhalten eines Wissensgebiets.

## **Faktische Wissensräume**

Der faktische, praktische Wissensraum ist abgegrenzt durch den tatsächlichen Wissenstransfer zwischen Mitgliedern von >Communities of Knowledge Production / Exchange<, die permanent ein Wissensgefälle produzieren und über Attraktoren (Universitäten, führende Forscher, Opinion Leaders, Forschungsinstitute) das Gefälle aufbauen und abarbeiten (Forschung, Lehre, Publikationen, Konferenzen, Telefonate, etc.). Faktische Wissensräume sind nicht beliebig zugänglich, weil die Bedingungen der Kooperation innerhalb der Wissensgemeinschaften Zugangsbeschränkungen darstellen. [5]

## Strukturen

Fixierungen von Kooperationsbedingungen/ -weisen innerhalb oder zwischen Kommunikationsräumen bezeichne ich als Strukturen. Darunter fallen all jene Umstände, Verhältnisse, Sachverhalte, die selbst nicht Gegenstand bzw. Inhalt von Kommunikationsprozessen sind, d.h. Inhalte vergangener erfolgreicher Kommunikationsprozesse gelten innerhalb einer Kommunikationsgemeinschaft als ausgehandelt, akzeptiert und auf *Dauer* gestellt. (Beziehungen als erinnerte Kommunikation, Identifikation mit Anderen, als Zugehörigkeit zu einer Gruppe, als Benehmen, Sitten, Gebräuche, Regeln, Gesetze, Verträge, Vorkehrungen, technische Einrichtungen, Anlagen etc.) [6]

## Harte Strukturen

Strukturell codierte, institutionalisierte Beziehungen zwischen Akteuren gelten im Folgenden als harte Strukturen. Damit sollen all jene existierenden Kommunikationskanäle und Bedingungen charakterisiert werden, die eindeutig definiert, institutionalisiert und in konservierenden Artefakten (Regeln, Vorschriften, Gesetzen, Titel, Rollen, Schilder, Wachposten, Anlagen etc.) verankert sind. Das Attribut >hart< weist darauf hin, dass Inhalte der Kommunikationsprozesse, Form und Akteure (Knotenpunkte/Partner) definiert (beschränkt) und durch Sanktionsmechanismen (Vorschriften, Gesetze) vor beliebiger Veränderung geschützt sind (Institutionalisierung). Die Kommunikationspartner innerhalb harter Strukturen agieren als *Funktionsträger* und sind als Personen austauschbar, da sie in den Informationsprozessen nicht (unmittelbar) individuelle Eigeninteressen verhandeln, sondern diejenigen von Gruppen bzw. gesellschaftlichen Formationen. Akteure in harten Strukturen haben auch keinen Zugriff auf diese, d.h. sie können die Modalitäten, die Inhalte und Bedingungen nicht eigenwillig umformulieren; - sie sind nicht als Inhalte von (situativen) Kommunikationsprozessen zugelassen. Darin besteht der eigentliche Sinn und Zweck harter Strukturen (sichere Wiederholbarkeit durch Generalisierung, Standardisierung, Objektivierung).

## Weiche Strukturen

Prozessual codierte, informelle Beziehungen zwischen Akteuren bezeichne ich als weiche Strukturen. Damit sollen all jene Kommunikationsprozesse bezeichnet werden, deren Inhalte und Form nicht eindeutig und klar festgelegt/festgeschrieben sind. Sie manifestieren sich in erinnelter Geschichte, Erwartungshaltungen, Gebräuchen, Gewohnheiten und Umgangs-

formen sowie mündlichen (re-interpretierbaren, verhandelbaren) Vereinbarungen. Das Attribut >weich< weist darauf hin, dass Akteure situativ über Inhalt, Form und Bedingungen selbstverantwortlich (mit)bestimmen, d.h. die Strukturen mitgestalten können (z.B. Verhaltensänderung als prozessuales Lernen). Wer, wann und wo an Kommunikationsprozessen teilnimmt, ist nicht durch die Struktur eindeutig definiert. [7]

### **Strukturverhärtung**

Als Strukturverhärtung bezeichne ich die graduelle Formalisierung und Institutionalisierung (vordem) offener Kommunikationsräume. Strukturverhärtungen sind dann und insofern irreversibel, als Fixierungen von Inhalt, Form und Bedingungen von Kommunikationsprozessen an technischen Artefakten festgemacht sind (Reifikationen, Verhärtungen als Normierung, Standardisierung, Formalisierung).

### **Verschränkungen**

Die innerhalb einer Wissensdomäne tatsächlich kommunizierenden Akteure im faktischen Wissensraum (z.B. die Neurologen in Moskau) sind gleichzeitig eingebettet in und abhängig von strukturell codierte(n) Kommunikationsräumen (i.e. Formationen). So kann z.B. der Komplex >industrielle Produktion<, >Lebensmittelindustrie<, >Verkehrswesen< oder >der Verwaltungsapparat< nicht existieren und funktionieren ohne ein funktionierendes Gesundheitssystem und umgekehrt. Diese Parallel-Welten erscheinen zunächst als in sich geschlossene, unabhängige Formationen, aber sie sind miteinander so verschränkt, dass das Agieren innerhalb einer Formation nur unter Berücksichtigung der (strukturellen) Beschränkungen durch andere Formationen möglich ist. So ist z.B. die Autoindustrie verschränkt mit der Erdölindustrie und der Verkehrsüberwachung etc. und die Neurochirurgie mit der Medizintechnik-Industrie.

### **Netzwerke**

Nun kann man insgesamt alle formellen, institutionalisierten und auch informellen Beziehungen zwischen Akteuren innerhalb und zwischen Parallel-Welten als >Netzwerke< bezeichnen (Etwas ist mit Etwas durch eine Verbindung verknüpft). Dann muss allerdings die zur Beschreibung spezifischer Phänomene erforderliche Differenzierung durch Attributierungen vorgenommen werden (z.B. Forschungs-, Vertriebs-, Supply-, Kompetenz-, Vertrauens-,



Abhängigkeits- etc. -Netzwerke). Ich halte es für sinnvoll(er), nur jene Beziehungsgeflechte als Netzwerke (NW)<sup>2</sup> zu bezeichnen, die folgende Charakteristika aufweisen:

- *Priorität individueller Interessen*: Individuen suchen, verbinden und verbünden sich mit Gleichgesinnten, um ihre individuellen Interessen zu verwirklichen und entwickeln durch fortwährendes Aushandeln, Abstimmen und Solidarisieren eine Zweckgemeinschaft. D.h. das Gedeihen und Wachsen der Gemeinschaft ist nicht unmittelbares Anliegen der Akteure in NW, sondern die Kontaktmöglichkeiten.
- *Dynamik und Offenheit*: Anzahl und Positionen der Akteure, Nähe und Ferne zu anderen, Intensität der Kontakte und kommunizierte Inhalte verändern sich durch das Interagieren der involvierten Personen<sup>3</sup>. [8]
- *Inputdeterminiertheit* und *Akteurbezogenheit*: Die Abhängigkeit der NW von individuellen Aktivitäten unterscheidet sie von traditionellen Organisationsformen, in denen das (Über-)Leben des Ganzen im Zentrum steht.<sup>4</sup>
- *Struktursubversivität*: NW überschreiten traditionelle Organisationsgrenzen und kompensieren damit deren strukturell bedingte Kommunikationsbeschränkungen<sup>5</sup>. NW bewirken/ermöglichen zudem das sprichwörtliche Schrumpfen der erfahrbaren Lebenswelt auf "Small Worlds" („Wie ist die Welt doch so klein geworden!"), ungeachtet geographischer Ausdehnungen und nationaler Abgrenzungen.
- *Temporalität und Historizität*: NW sind eine Übergangserscheinung zwischen offener, beliebiger, zufälliger, chaotischer sozialer Interaktion und permanenten, stabilisierten, strukturdeterminierten Interaktionsweisen. NW entstehen und vergehen oder werden zu formellen Organisationen. [9]

---

<sup>2</sup> Vgl. Hedberg, Holmqvist (2001) S. 734 ff. In: Dierkes (2001).

<sup>3</sup> Vgl. Mitchell (1969) / Powell (1990) / Ibarra (1992), In: Nohria (1992) S. 186f.

<sup>4</sup> Vgl. Nohria (1992) S. 7.

<sup>5</sup> Vgl. Drucker (1988) / Ibarra (1992) S. 166f, 177f, In: Nohria (1992).

- *Mediumgebundenheit*: Das Spezifikum von Beziehungen zwischen Akteuren in Netzwerken besteht in sprachlicher Interaktion und nicht in gemeinsamer Arbeit bzw. arbeitsteiliger Kooperation oder Austausch von Gütern. Für den sprachlichen Einigungsprozess können sie sich technischer Hilfsmittel bedienen (z.B. IT).

#### 1.2.4 Interpretation

Die strategischen Entscheidungen bezüglich Markterschließung gingen von der Annahme aus, dass der (für mich) potentielle Kommunikationsraum gekennzeichnet war von rigide regulierten, staatlich kontrollierten Interaktions- bzw. Informationskanälen: Überwachungsstaat und zentrale Planwirtschaft. Ein Eindringen in diese *harten Strukturen* schien aus mehreren Gründen schwer möglich und wenig zielführend. Die Geschichte der jahrzehntelangen *Strukturverhärtung* war an einem Punkt angelangt, an dem Strukturkrisen (Zusammenbruch der SU) von den Funktionären als Bedrohung der Tradition und Identität angesehen wurden<sup>6</sup>. Jeder Versuch einer Neudefinition der (Mit)Spieler und Spielregeln durch Externe musste daher aus ihrer Sicht abgewehrt werden (Defensive gegen Eindringlinge aus dem Westen, die Marktwirtschaft mit freiem Spiel der Kräfte einführen wollen).

Paradoxerweise spielten innerhalb und zwischen diese(r)n Formationen informelle Netzwerke eine überdimensionale Rolle (Freunderlwirtschaft, Lobbying, Protektion, Korruption). Allerdings waren (sind) diese Netzwerke streng geheim und vertraulich und daher nicht ansprechbar, weil die *Strukturlogik* solche Beziehungen prinzipiell ausschloss; - man traf und besprach sich an geheimen Orten oder privat zu Hause.

Die Produkteigenschaften erforderten enge Enduser-Beziehungen (Beratung, Ausbildung, Aftersales-Betreuung, also nicht staatliche Administration und Massen-

---

<sup>6</sup> Vgl. Owen (2000) S. 6ff.

zuteilung top down), die nicht über harte Strukturen zu organisieren waren. Das Eindringen in faktische Wissensräume von CoP mit (Wissensdomäne-bedingten) flexibleren, offeneren Strukturen mittels *Öffnen neuer Zugangsmöglichkeiten* zu virtuellen, globalen Wissens- bzw. Kommunikationsräumen für potentielle Kunden war für diese so attraktiv und problemlos, weil damit nicht-kritische Interessen in das Zentrum der Kooperation gerückt wurden: Wissenstransfer; akademischer statt ökonomischer Kommunikationsraum.

Durch die *strukturelle Verschränkung* der Formationen >Wissenschaft<, >Gesundheitswesen<, >Finanzierungssystem< und >staatliche Bürokratie< konnte von den Kooperationspartnern dafür im Gegenzug indirekt Zugang zu geschäftlich relevanten Kommunikationsräumen angeboten/angebahrt werden, die durch persönliche Beziehungen und Reputation über interinstitutionelle Abhängigkeiten geöffnet werden konnten. Die Verlagerung der Kooperation auf *Nebeninteressen* [10] brachte für beide Seiten entscheidende Vorteile. Die Bedienung der Partnerinteressen war nicht durch die Bedingungen des eigenen Geschäftsbereichs (Verkaufsorganisation) beschränkt (Knappheit der eigenen Ressourcen, ökonomischer Erfolgsdruck i.e. verkaufen müssen, legitime Definition von Geschäftsbeziehungen etc.), sondern hing ab von persönlichem Engagement, Zeit, Wissen und Beziehungskapital (erweiterbare Ressourcen).

Auf der anderen Seite der Partnerschaft war es den Akteuren dadurch möglich, aus den harten Strukturen ihrer Institution herauszutreten in einen eher unverbindlichen Kommunikationsraum, ohne dadurch die Strukturen zu beschädigen: Die *Verbindlichkeiten* wurden auf die Ebene persönlicher Beziehungen (Ehrlichkeit, Vertrauen, Dankbarkeit, Aufmerksamkeit, Eigentum von Beziehungskapital) und wissenschaftlicher, fachlicher Kompetenz (Nicht-Austauschbarkeit der Wissensträger) verschoben.

## 1.3 Im Banne galaktischer Attraktoren: Konzentrationsphase

### 1.3.1 Aktion

Moskau Herbst 1992, erster Internationaler Neurologenkongress, Megaevent mit 650 Teilnehmern und führenden Wissenschaftlern, Invited Guest Speakers aus dem Westen, die nicht nur Vorträge sondern auch Hands-On Training Seminare hielten (Wissenstransfer und Knüpfen persönlicher Bekanntschaften). Ein Zwischenfall drohte den Erfolg zu trüben. Ein führender Neurochirurg der Medizinischen Militäarakademie hatte sich als Vortragender angemeldet und trat ans Rednerpult. Ein Chairman, Direktor des Host-Instituts und Mitglied der Akademie der Wissenschaften stand auf und verwies den Mann vom Rednerpult mit den Worten: „Wir wollen nichts mit dem Militär zu tun haben.“ Ich stand als Veranstalter und Co-Chairman ebenfalls auf und sagte: „Hier geht es um Wissenschaft. Lasst uns hören, was er zu sagen hat. Vielleicht können wir daraus lernen.“ Der Vortrag war brilliant, der Mann war der Liebling des Auditoriums und wurde später mein engster Verbündeter (Attraktor für Wissbegierige) und bester Freund (Dankbarkeit und gemeinsame Wertvorstellungen).

Wissenschaft und Ausbildung sind gut und wichtig, aber ohne Verkauf und Gewinne auch kein Sponsoring. Wer hat Geld? Banken, Industriekombinate, der Energiesektor, der KGB, die Stadtverwaltungen, der Präsident, usf. Doch all die hatten bereits ihre willfährigen Geschäftspartner, die als >Go-Betweens< fungierten und den Kuchen nicht mit anderen teilen wollten. Ich musste also irgendwie diese Verschränkung von >End-User / Käufer<, >General Contractor< und >Producer< aufbrechen, um bei der Aufteilung des Kuchens und der Zuteilung der Stücke mitmischen zu können. Es boten sich drei Möglichkeiten an:

- a) Lobbying auf Seiten der Kunden/Käufer. Das bedeutete >reisen, reisen, reisen<, mühsames und langwieriges Emporarbeiten innerhalb der harten Strukturen der Kundenorganisationen vom tatsächlichen Anwender (den Ärzten) über die Abteilungsleiter, Direktoren der Institute bis hin zum Generaldirektor des Kombinats bzw. der Organisation.
- b) Druck ausüben auf die (z.T. illegal agierenden) westlichen Kuchenaufteiler und zwar über den Produzenten oder Marktaufsichtsinstitutionen.
- c) den Go-Between zu angeln mittels neuer Großaufträge, die ihn zwingen sollten, alte Loyalitäten gegenüber (konkurrierenden) Lieferanten zu überdenken.

Die vierte Option, selbst eine Contracting-Organisation aufzubauen und Fäden zu knüpfen, stand nicht zur Diskussion, weil ich meine Organisation als >Spezialist< in Sachen Theorie und Praxis der Produktanwendung inklusive Service und Kundenbetreuung eingeführt hatte und auch dabei bleiben wollte, um nicht in Abhängigkeit zu alten politischen, kommerziellen oder mafiosen Strukturen zu geraten. Diese Schiene war schon von der Konkurrenz besetzt.

Nach einem Jahr finanziell nicht allzu erfolgreicher Bemühungen hatte sich allerdings im ganzen Lande herumgesprochen, dass es an einigen namhaften Kliniken eine neue, hervorragende Technologie, fortschrittlichere Methoden und Ausbildungsmöglichkeiten gab. Um an die zahlenden neureichen Patienten heranzukommen, mussten die jungen, engagierten Spezialisten im Lande irgendwie an diese Technologie und das Know-how heran. Da fast alle öffentlichen Gesundheitseinrichtungen mittellos waren, machten sich die Spezialisten und KH-Direktoren selbst auf die Suche nach Sponsoren, mit Erfolg. Der Karren begann zu rollen. Als bekannt wurde, dass auch der Staatspräsident mit diesen Geräten untersucht und in geheimen Forschungszentren des KGB damit geforscht wurde, waren fast alle Weichen auf >Durchfahrt< gestellt.

Inzwischen waren auch andere, mächtige >Attraktoren< auf die schleichende Aushöhlung ihrer Verteilungs- und Regulierungskompetenz aufmerksam geworden und versuchten, die losgetretene Lawine vor ihren eigenen Karren zu spannen (meist mit Drohungen und regulativen Einschüchterungsversuchen und selten mit konstruktiven Kooperationsangeboten). Ihre gigantomanischen Projekte hingen zwar an den Wänden ministerieller Chefetagen, doch sie erwiesen sich allesamt als Luftschlösser angesichts der tristen finanziellen Lage der staatlichen Gesundheitsvorsorge. Westliche Sponsoren und Kreditgeber hielten sich an die zunehmend eigensinniger agierende Gas- und Stahlindustrie und investierten in mittlere und kleinere Projekte, deren Zweckwidmung in der westlichen Öffentlichkeit verkauft werden konnte: Tschernobyl-Katastrophe. Die wirklich großen internationalen Player der Medizintechnik wie Siemens, HP oder GE kochten sowieso ihre eigene Suppe und hatten ihre eigenen Geleise.

### 1.3.2 Reflexion

Die mittel- bis längerfristige Entscheidungsorientierung bezüglich strategisches Vorgehen stützte sich auf die Annahme, dass die offensichtliche Krise traditioneller, harter Strukturen früher oder später zu relativ freien Marktverhältnissen führen wird, in denen Qualität und Preis der Produkte und Dienstleistungen über Erfolg oder Misserfolg bestimmen würden. (So ein sündteures Gerät kauft man nicht alle Tage und es muss daher professionell gewartet und die Bediener laufend geschult werden.) Es war allerdings nicht zu erwarten, dass diese Veränderungen so rasch vonstatten gehen könnten, dass man ökonomisch vertretbar einfach darauf warten konnte. Parallel zu langfristigen Strategien mussten daher kurz- bis mittelfristige Lösungen gefunden werden.

Als vielversprechende Möglichkeit bot sich an, strategische Allianzen mit spartenfremden Partnern einzugehen, um Kompensationsgeschäfte anzubahnen. Fast alle diesbezüglichen Bemühungen scheiterten daran, dass die etablierten Player finanziell interessanter Transaktionen keinen Newcomer zuließen. Es blieb nur, Augen und Ohren offen zu halten für plötzlich, zufällig sich ergebende Chancen, einen Fuß in die Tür zu stellen.

Viele Augen und Ohren sehen und hören mehr! Durch das informelle Netzwerk persönlicher Beziehungen im virtuellen und faktischen Wissensraum

wurden Informationen über laufende Projekte geliefert und an mich und den Erzeugerkonzern weitergeleitet. Dieser nutzte formelle Strukturen für aggressive Interventionen. So konnten durch die parallele Inanspruchnahme formeller und informeller Beziehungen und strukturell codierter Verschränkungen einige wichtige Großprojekte >umgedreht< werden. Das Überleben war gesichert.

Politische, gesellschaftliche Umwälzungen bringen es auch mit sich, dass Schlüsselpositionen, Funktionsträger in harten Strukturen ausgetauscht werden: Minister und Generaldirektoren kommen und gehen und mit ihnen ihre Interessenspartner. Durch Zufall, d.h. nicht von außen beeinflussbar, kommen auch ab und zu >gute Bekannte, alte Freunde< in solche Positionen und neue >Windows of Opportunity< tun sich plötzlich auf. Daher Augenmerk auf Festigung und Absicherung der eigenen Zugänge und der Marktposition durch Formalisierung und intensive Pflege der Beziehungen.

### **1.3.3 Abstraktion - Definition**

Weil durch Interaktionen bzw. Transaktionen innerhalb und zwischen Gruppen, Organisationen und Formationen zum überwiegenden Teil *Informationen* prozessiert (verhandelt, ausgetauscht, abgeglichen) werden, ist von entscheidender Bedeutung, auf welche Weise Kommunikationsstrukturen Inhalte und vor allem die *Richtung des Informationsflusses* bestimmen. Kommunikationsstrukturen sind zwar eng verknüpft mit Organisationsstrukturen, aber nicht mit diesen identisch, da Organisationsstrukturen nicht nur die normative Fixierung und Institutionalisierung der Kommunikationskanäle betreffen, sondern generell Zugang und Verfügungsgewalt über alle möglichen Ressourcen betreffen.

### **Kommunikationsstruktur: vertikal versus horizontal**

Die Unterscheidung zwischen vertikalen und horizontalen Strukturen weist darauf hin, dass Strukturen auch ein Machtgefälle zwischen den Akteuren festschreiben (Über- und Unterordnung als Überwachungs-, Sanktionsmacht, Normsetzungs-, Verfügungsgewalt). Im Gegensatz zu vertikalen Strukturen agieren Kommunikationspartner in horizontalen Strukturen als (prinzipiell) gleichwertige Einheiten, die strategisch und selektiv Informationen austauschen bzw. Beziehungen eingehen.

### Informationsfluss: parallel versus seriell

*Parallele Informationskanäle* in vertikalen (hierarchischen) Kommunikationsstrukturen beschränken Informationsflüsse bidirektional von unten nach oben nach unten (je nach Ausprägung der vertikalen Struktur) und zwar zwischen einer einzelnen, übergeordneten Einheit und mehreren parallel angeordneten untergeordneten Einheiten, die untereinander keine relevanten Informationen prozessieren (dürfen / können), aber durch die Organisationsstruktur als Elemente ein und derselben Formation definiert sind.

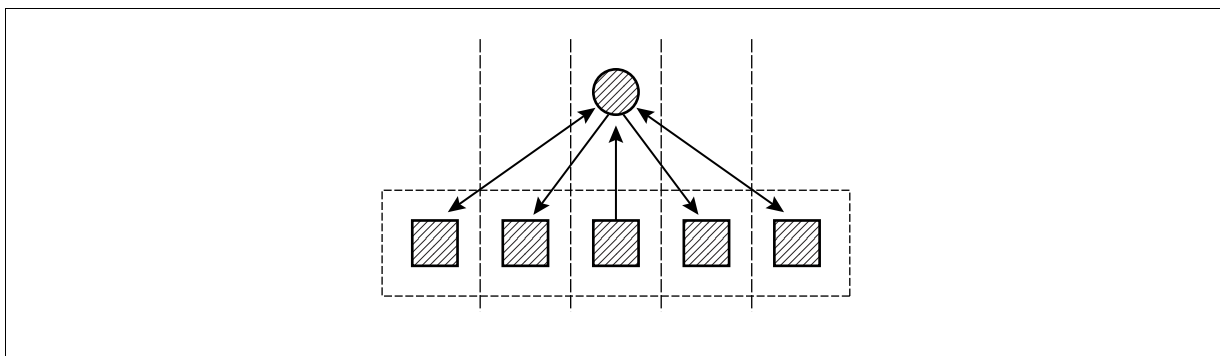


Abbildung 1-2: Parallele Informationskanäle

Eine starke Ausprägung paralleler Informationskanäle (bei gleichzeitiger Unterdrückung serieller Kanäle) bedingt einen Machtzuwachs auf Seiten der übergeordneten Einheit, weil diese die Selektions- und Bewertungskompetenz bezüglich gelieferter Informationen monopolisieren und auch selektiv Informationen nach unten liefern kann (Instruktionen, Direktiven, Sanktionen). *Serielle Informationskanäle* [11] bezeichnen strukturell codierte Informationsflüsse innerhalb horizontaler Kommunikationsstrukturen.

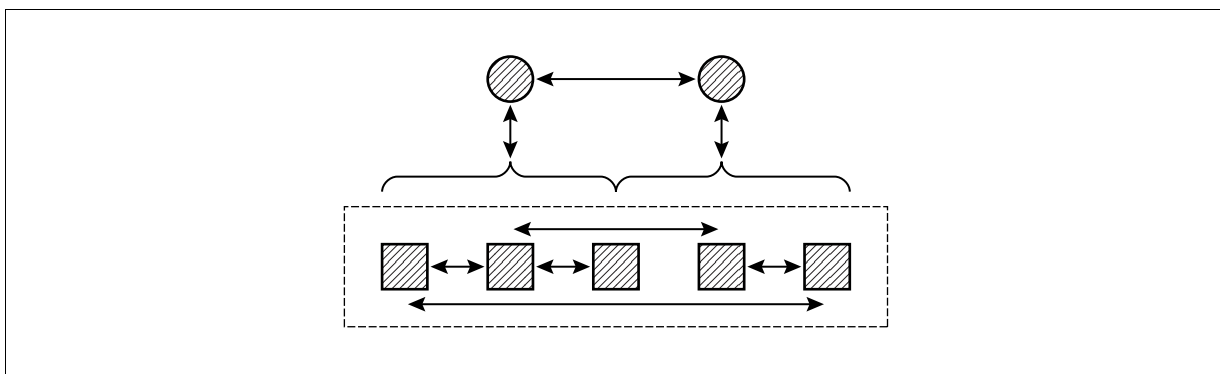


Abbildung 1-3: Serielle Informationskanäle

Voraussetzung für das Entstehen serieller Informationskanäle ist, dass Akteure sich als Inhaber von Inhalten und Prozessen verstehen und zur Realisierung dieser Eigeninteressen Möglichkeiten schaffen, sich mit anderen, gleichrangigen Akteuren zu verbünden, um jenen Anteil der Interessen, den sie als gemeinsam erkennen, kooperativ abzuarbeiten (Informationsfluss als Ausgleich eines Wissensgefälles). Horizontale, partnerschaftliche Kooperationen funktionieren nur, wenn die kommunizierten Inhalte klar definiert (ausgehandelt und festgelegt) und einseitige Unterwerfungszwänge (Machtgefälle) ausgeschlossen sind. Sie sind daher in dieser Hinsicht strukturell codiert. Strategische Partnerschaften richten sich immer gegen ein Außen: der Markt, die Konkurrenz oder der übergeordnete Machtapparat.

### **Netzwerke: radial versus diagonal**

Informationsflüsse [12] durch wiederholte Interaktion zwischen Mitgliedern unterschiedlicher Organisationen (über Organisationsgrenzen hinweg) innerhalb einer bestimmten Wissens- bzw. Praxisdomäne bezeichne ich als „*radiale Netzwerke*“. Es ist z.B. gängige Praxis (nicht vorgeschrieben aber auch nicht verboten), dass Neurochirurgen ihr Wissen und ihre Erfahrungen mit Kollegen aus anderen Kliniken, Städten oder Ländern austauschen, aber auch mit Kollegen aus der Neurodiagnostik oder Neurobiochemie etc. Informationsaustausch pflegen. Die Achse, an der entlang sich solche Querverbindungen entwickeln, bildet der vom Gegenstandsbereich (Problemstellung) her geforderte Zusammenhang der Wissensgebiete (z.B. menschliche Gesundheit, - oder im Bereich Fahrzeugtechnik, sicheres, sparsames, attraktives Auto). Der Kommunikationsraum ist durch eine bestimmte Problemstellung geöffnet und dadurch gleichzeitig auch von anderen Kommunikationsräumen abgegrenzt.

Davon unterscheide ich „*diagonale Netzwerke*“, innerhalb derer Informationen zwischen unterschiedlichen Domänen bzw. Formationen ausgetauscht werden. So wird z.B. kein Neurologe auf die Idee kommen, sich mit Fahrzeugssicherheitstechnikern oder Verkehrsplanern in Verbindung zu setzen, um über die Notwendigkeit einer Verminderung von Unfallrisiken mit neurologischen Langzeitschäden zu diskutieren. Diese Informationskanäle müssen von außen geöffnet werden etwa durch Versicherungsexperten oder Gesundheitspolitiker. Im gegenständlichen Fall müsste ein Distributor für medizinische Geräte versuchen, Querverbindungen zu knüpfen zwischen unterschiedlichen Sparten des Gesundheitssystems einerseits und domänefremden Formationen wie Politik, Industrie, Wirtschaft etc. andererseits, denn seine Problemstellung, ökonomisch erfolgreich zu agieren, umfasst und



betrifft weit mehr als nur Gesundheitsfragen. Gelingt es ihm, seine Problemstellung wenigstens zum Teil zu einem Anliegen der innerhalb unterschiedlicher Domänen kommunizierenden Akteure zu machen, geht es darum, diesen Konsens nicht durch rivalisierende Sonderinteressen verunreinigen zu lassen (Verankerung des >Common Goal<) [12].

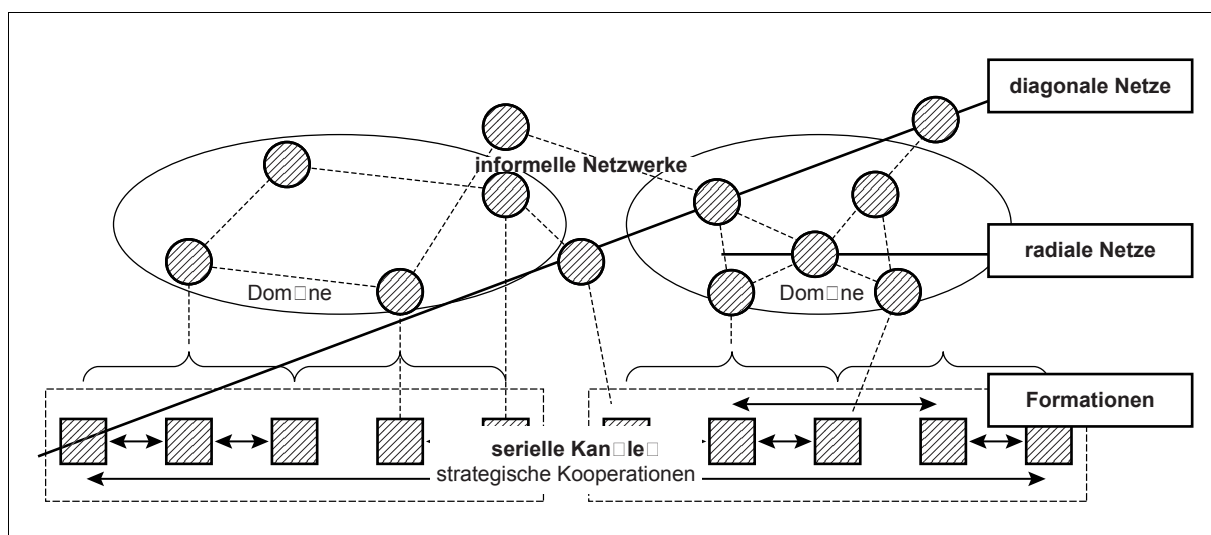


Abbildung 1-4: Diagonale und radiale Netze

### 1.3.4 Interpretation

Ökonomisch relevante Transaktionen erfordern und basieren auf harte(n) Strukturen, d.h. Verträgen, klaren Regeln, Routinen, Gesetze und Überwachungs- bzw. Sanktionsinstrumentarien, damit sie nicht Einzelaktionen bleiben sondern zu abgesicherten, verlässlichen und längerfristig erfolgreichen Geschäftsbeziehungen werden können (was nicht zuletzt durch die Produkteigenschaften nötig ist): Vertrauen ist gut, aber Sicherheit ist besser.

Weil Funktionsträger innerhalb harter Strukturen die an sie herangetragen Anliegen (Informationen, Forderungen, Wünsche) auf der Basis der Strukturlogik beurteilen und bewerten, können Beziehungen nur geknüpft werden, wenn der Klient sich an diese Logik hält: Behördenweg, Formulare, standardisierte Argumente, selektive, normierte Inhalte je nach funktional definiertem Segment und Hierarchieebene. Alles was davon abweicht, wird mit Misstrauen und Ablehnung beantwortet, die Funktionäre wissen nicht, wie eine nicht regelkonforme Information zu interpretieren ist und welchen Sinn eine Reaktion im Sinne des Bittstellers haben soll.

So war es z.B. in der Ukraine und in Weißrussland nicht möglich, über den Aufbau von informellen Netzwerken (Bekanntschäften, Empfehlungen) Geschäftsbeziehungen anzubahnen, die zu einem erfolgreichen Abschluss führten, weil der Insider-Zirkel an der Macht mit Hinweis auf Einhaltung der strukturell codierten Kanäle streng darüber wachte, keine Außenstehende eindringen zu lassen: hermetische harte Strukturen. In Russland hingegen waren die harten Strukturen schon aufge- weicht und zwar infolge eines faktischen Machtverlustes, d.h. Verfügungsmöglichkei- ten über finanzielle Ressourcen und durch die Ausbreitung serieller Kommunikati- onskanäle auf Kosten der parallelen. (Die politischen Veränderungen spielten natürlich eine nicht unwesentliche Rolle.)

Die wiewohl ebenfalls strukturell codierten seriellen Kanäle verschafften den teils konkurrierenden teils kooperierenden Akteuren die Möglichkeit, die eigene Position nach Bedarf umzuinterpretieren, wechselnde Interessen auszuhandeln und die Disziplinierung der Zentralmacht zu unterlaufen. Unter diesen Bedingungen spielten informelle Netzwerke, persönliche Beziehungen, Überredungskunst, Vertrauenswür- digkeit, Vertraulichkeit, gemeinsame Erlebnisse und nicht-veröffentlichebare Sonder- interessen eine zunehmend wichtigere Rolle. (Die Gasindustrie z.B. hatte einen Teilerlass der Steuerschulden ausgehandelt und sollte im Gegenzug ein Drittel der Schulden sofort bezahlen und das Restdrittel in die Renovierung und Ausstattung von Krankenhäusern investieren. Das Finanzministerium drückte beide Augen zu, als die Gasmanager mit der Auto- und Stahlindustrie kooperierten und diese wieder- um mit wechselnden strategischen Partnern aus dem In- und Ausland, nach dem Motto „Wer bietet mehr?“. Dass am Ende des allgemeinen Absahnens nur ein Bruchteil der vereinbarten Mittel tatsächlich in die Revitalisierung des maroden Gesundheitssystems flossen, steht auf einem anderen Blatt, - immerhin, es war nicht gerade nichts!)

Um die diagonalen Netzwerke zwischen Personen quer durch unterschiedlichste Interessensgruppierungen, Organisationen und Institutionen aus dem Schattenbe- reich konspirativer Machenschaften herauszuführen, waren speziell inszenierte Veranstaltungen erforderlich, wo die diversen Kooperationen veröffentlicht werden

konnten. Unter dem Titel öffentlich relevanter Themen (z.B. Katastrophenmedizin oder Organtransplantation) konnten Politiker, Funktionäre, Wissenschaftler, Repräsentanten von Firmen und Privatpersonen an einem Ort zusammengeführt und nicht veröffentliche Interessen neutralisiert, bzw. in ein >Common Goal< eingebunden werden.

## 1.4 Das Imperium schlägt zurück: Umbruchphase

### 1.4.1 Aktion

Moskau, 3., 4. Oktober 1993. Ich war gerade mit dem Auto von St. Petersburg gekommen und saß in der Wohnung fest. Fünf Stockwerke unter mir rollten Panzer. Als dann irgendwann schwarzer Rauch aus dem Weißen Haus drang, war ich nahe dran, ins Auto zu steigen und zurück in den sicheren Westen zu fahren. Stattdessen über den verstopften, elendlangen Außenring zur Zentralklinik der Regierung, - da gab's genug Arbeit.

Nachdem klar gemacht war, wer der Herr im Haus Russland ist und die politische Aufgeregtheit kommerzieller Betriebsamkeit Platz gemacht hatte, galt es, nicht in die landesweit aufgestellten Fallen krimineller Geldabzweiger zu tappen.

Hinter der Trennung von kommerziellen Aktivitäten und Marketing bzw. Service-Dienstleistungen, Ausbildung und West-Ost-Wissenstransfer stand ursprünglich keine klare Strategie, - sie hatte sich z.T. aus der Währungsproblematik ergeben. Trotz massivem Druck von staatlicher Seite bzw. Käufer-Organisationen verblieb das kommerzielle Headquarter im Westen, was nicht nur für die eigene Organisation sondern auch für die Käufer mehr Rechtssicherheit und Schutz vor Erpressung bedeutete und Interventionen von korrumpierten staatlichen oder privaten Geschäftemachern weitgehend ausschloss.

Anfang 1994 war die Monopolstellung bezüglich Know-how, Fachwissen, praxisorientierte Ausbildung und Kundenbetreuung abgesichert (Positionierung als Zugangsbeschränkung). Jährlich ein internationales Symposium, vier Trainingszentren (Western style: modern, hell, sauber, freundlich, professionell) mit Seminaren, Workshops und wissenschaftlicher Bibliothek wirkten wie Magnete. Dazu kam, dass die in die Technologie (medizinische Geräte, Software, Hardware) eingearbeitete Methodologie eine Zugangsbeschränkung für Produzenten fortschrittlichen Wissens darstellte: Forschungsergebnisse konnten nur produziert, verglichen und ausgetauscht werden, wenn man über solche fortschrittlichen Analysegeräte verfügte. Wo mit solchen Geräten gearbeitet wurde entstanden Kompetenzzentren und Praktiker wie Forscher tauschten ihr gewonnenes Wissen untereinander aus, ohne dass es eines Anstoßes von außen bedurfte. Der international hoch angesehene Markenname der Produkte bewirkte zudem, dass diese Com-

munity of Knowledge zur elitären Community of Users wurde, die sich wie die BMW Fahrer vom Rest der Lada Fahrer abgrenzte. Ihre Mitglieder konnten nun auch im internationalen Konzert der Neurowissenschaften mitspielen. Die Konkurrenz war vom Markt verdrängt und das Geschäft explodierte förmlich.

Ab 1995 begann sich dieses Netzwerk von Netzen zu verselbständigen und meine zwiespältige Funktion als Spinne, die im Zentrum sitzt, scheinbar selbstlos Beziehungen aufbaut und egoistisch Fliegen fängt, veränderte sich ebenfalls; - es gab immer mehr Spinnen im User-Netzwerk, die ihre eigenen (regionalen und überregionalen) Wissensnetzwerke aufbauten. Meine Vermittlerfunktion wurde abgelöst von vielen jungen engagierten Forschern, die mit (endlich) einem eigenen Computer auch das Internet entdeckt hatten. Sie holten sich benötigtes Wissen und gaben es weiter, ohne Vermittler und ohne sich von ihrem Arbeitsplatz entfernen zu müssen. Auch die Funktion der Trainingszentren und Kongresse änderte sich; - sie mutierten zu Orten und Gelegenheiten, wo man Bekannte und Freunde traf (Social Events), Verbundenheiten hochprozentig auffrischte und Geschichten erzählte.

Die Wettbewerbsvorteile gegenüber in- und ausländischer Konkurrenz durch fortschrittliche Technologie und Wissen, Branding und vor allem durch die „Türöffner-Funktion“ (Access Capital) waren bis 1998 auf fast Null geschrumpft, denn die Konkurrenz hatte technologisch aufgeholt und drängte mit billigeren Produkten in den Markt. Lokale private Dienstleistungsanbieter hatten einen Großteil der Kundenbetreuung und Serviceleistungen übernommen. Auch der US Produzent hatte seine Philosophie, Strategie und das Management ausgetauscht. Der börsennotierte Konzern musste seine Aktionäre mit kurzfristigen Gewinnen befriedigen und tat es mit billigen Massenprodukten und Ausschaltung der Vermittler (Distributor). Allerdings, die Übernahme der aufgebauten Netzwerke misslang, - die Netze waren zu selbständig geworden und wehrten sich gegen eine Vereinnahmung durch rein ökonomisch orientierte Eindringlinge. Als ich Ende 1998 frustriert und nicht ganz freiwillig Russland den Rücken kehrte, brach die (personalisierte) fragile Balance zwischen den weichen (non-profit) Strukturen der Wissens- und amicalen Beziehungsnetzwerken einerseits und den harten Strukturen der Geschäftsbeziehungen andererseits zusammen und damit auch der fast exklusive Zugang zum Markt. Mein lokales Team von gut zwanzig Leuten verstreute sich in alle Winde; - sie waren ja Spezialisten mit höchster >Employability< und kannten Gott und die Welt.

#### **1.4.2 Reflexion**

Nicht nur ich, sondern auch alle anderen westlichen Firmenvertreter hatte(n) durch das Auftreten als Agenten kommerzieller Transaktionen bei vielen jungen Wissenschaftlern und finanziell ausgehungerten Professoren die Hoffnung erweckt, sie könnten sich selbst als Händler und Makler ins Spiel bringen. Nachdem ihre Fachkollegen erfahren hatten, dass sie als Vertreter westlicher Firmeninteressen tätig waren, hatten Sie allerdings ihr professionelles Beziehungskapital verspielt (Verletzung der domänenspezifischen nor-

mativen Regulativa: Unabhängigkeit, Objektivität der wissenschaftlichen Forschung.).

Entscheidend für meinen Erfolg war, dass ich die Spielregeln der Community nicht verletzte, meine Doppelrolle nicht (schamlos) ausnutzte und Wissenschaftler nicht für meine Interessen instrumentalisierte (Rollenvermischung: Fachkollege und Repräsentant, mit dem man über alles reden kann, der aber die Arbeit seinen Spezialisten überlässt.).

Die Botschaft, die ich über meine Kanäle liefern wollte, war ganz klar: „Das Produkt, die Technologie ermöglicht neue Zugänge zu neuem Wissen, damit kann man forschen und Ergebnisse erzielen, die wissenschaftliche Neugierde kann befriedigt werden und die Aussicht auf neue Einsichten motiviert. Das Produkt allein reicht allerdings nicht aus. Ich kenne Leute im Westen, die über fortschrittliches Wissen verfügen und ich kann beide Seiten zusammenbringen!“ Was innerhalb dieses Wissensraumes über formelle und informelle Informationskanäle kommuniziert werden konnte, war allerdings nicht durch eine bestimmte Marke bzw. dessen Besitz definiert sondern durch domänenspezifische Kriterien wie Neuheit, methodische Nachvollziehbarkeit usw., weshalb sie auch für Käufer und Nutzer von Konkurrenzprodukten offen stehen mussten. Das bedeutete, dass die von mir geöffneten Kommunikationsräume (gesponserte Publikationen, Seminare, Kongresse etc.) auch für die Konkurrenz zugänglich waren. Dies war ein klares Signal an die Akteure in diesem Wissensraum, Geschäft nicht mit Wissenschaft zu vermischen und zwang die Konkurrenz auf einem Gebiet zu konkurrieren, wo sie auf Grund der Produkteigenschaften zu diesem Zeitpunkt chancenlos war.

Die ab 1996 eintretenden Umwälzungen waren absehbar und wurden in den Firmenzentralen auch leidenschaftlich diskutiert. Die von der US Konzernzentrale geforderte exponentielle Steigerung der Umsatz- und Gewinnzahlen waren mit High-End-Produkten auf diesem finanziell problematischen Markt nicht umzusetzen. Die Verlagerung der Aktivitäten auf mittlere und untere Marktsegmente bedeutete aber eine Explosion der laufenden Ausgaben, denn diese Kunden waren verstreut über ein gigantisches, verkehrstechnisch schlecht erschlossenes Territorium und dies bedeutete mehr Personal und Zeit und Aufwand. Eine Vielzahl lokaler, regionaler Verkaufs- und Kundenbetreuungspartner war auch keine Lösung, denn diese machten ihre Arbeit nicht gratis. Die Lösung für die US Konzernzentrale konnte daher nur darin bestehen, sich an alte, staatliche, landesweit etablierte Institutionen mit harten Strukturen zu wenden, die alles Mögliche verscherbelten. Das Ende der Erfolgsgeschichte.

### **1.4.3 Abstraktion - Definition**

Um mit dem Netzwerk Paradigma sinnvoll operieren zu können, ist es nötig, genauer anzugeben, als Wer oder Was die Akteure mit anderen in Beziehung treten und worin diese Beziehung besteht.

## **Knotenpunkte**

Akteure sind immer *Personen* und niemals Organisationen [13]. Sie agieren und kommunizieren mit anderen Personen als eigensinnige Privatpersonen, als Rolleninhaber, als Zugehörige zu CoPs oder als Funktionsträger (innerhalb) von Organisationen oder Institutionen. Die Knotenpunkte eines Netzwerkes sind also immer aus dem Blickwinkel des Kommunikationsraumes zu betrachten, zu dem sich Akteure explizit oder implizit durch Aktionen oder Deklaration als zugehörig ausgeben/verstehen.

## **Raumbedingungen**

Die Kommunikationsräume können mehr oder weniger klar voneinander unterschieden (codiert, institutionalisiert) sein oder sich vermischen und überlagern, aber sie lassen in sich unterschiedliche *Bedingungen* erkennen, die diese Räume strukturieren. (freie Märkte z.B. sind Kommunikationsräume, die sich ihrer Struktur nach von Unternehmensorganisationen z.B. durch Zugangsbeschränkungen und Fixierung der Reglementierungskompetenzen unterscheiden). Das heißt, die spezifischen Bedingungen der Kommunikationsräume bestimmen auch den Charakter der Beziehungen zwischen den Knoten eines Netzes.

## **Verbindungen zwischen Knoten**

Die *Dimension* von Netzwerkverbindungen (worin denn eigentlich diese Verbindung besteht) ist in einem privaten, amicalen Netzwerk *Zeit* (Geschichte, Erinnerung, Erwartung) und Qualität (Zuneigung, Zutrauen etc.) und nicht Raum oder irgendwelche Artefakte (Telefonleitungen).

In professionellen, wissenschaftlichen Kommunikationsräumen besteht die Beziehung zwischen allen möglichen Knoten in *Kenntnis* (Bewusstsein des Vorhandenseins eines Wissensgefälles zwischen Akteuren und Bewusstsein der Zugehörigkeit zu einer Community von Wissensarbeitern, i.e. „Ich bin ein Chemiker und nicht ein Komponist!“).

Die Dimension von Beziehungen in strukturell codierten Kommunikationsräumen (Handel, Produktion, etc) ist *Abgesichertheit* (Absicherung der Absicherung, Unveränderlichkeit, Gegebenheit); - daher wird die Struktur der Beziehungen konstituiert durch Quantifizierung, Aneignung und Übertragung (Eigentumsrechte, Veräußerbarkeit) sowie Substituierung (Tauschhandel).

## Selektion der Inhalte

Die *Inhalte*, die in Netzwerken getauscht werden bzw. über die sprachlich verhandelt wird, sind je nach Kommunikationsraum unterschiedliche. Umgekehrt konstituieren die (besonderen) Inhalte erst den Kommunikationsraum als >Insgesamt< der Kommunikationsmöglichkeiten. Wer sich z.B. innerhalb des Kommunikationsraumes >Dienstleistungssektor< oder >Wirtschaftswissenschaft< bewegt, kann bzw. sollte darin nicht Emotionen kommunizieren; - tut er das, so verstößt er damit gegen den (kulturspezifischen) Konsens der Aufgliederung der sozialen Interaktionsmöglichkeiten. D.h., Kommunikationsräume sind (allgemeine) Meta-Regulativa sozialer Interaktion.

## Spielregeln

Weil die Knoten in Netzwerken Personen sind und diese bekanntlich nicht in Inhabern von Wissen, Bedürfnissen, Emotionen, Rollen, Funktionen etc. zerlegbar sind, hängt alles davon ab, wie sehr sie sich an die *Spielregeln* der jeweiligen Kommunikationsräume halten oder nicht. (Ein Generaldirektor sollte in seinem Büro nicht mit seiner Sekretärin...., und ein Politiker sollte in seinem Amt nicht ..., usf.)

## Vermischungen

Das entscheidende Charakteristikum von Interaktionen in Netzwerken ist nicht ein besonderer Inhalt (z.B. Information), sondern die prinzipielle Unbestimmtheit, *Offenheit* der Selektion von Inhalten und Formen, die es den Akteuren ermöglicht, Rollen zu spielen oder nicht, Inhalte zu vermischen und Spielregeln zu verändern oder nicht. Personen legen durch ihre Aktionen erst (vorübergehend) fest, als wer sie worüber in welcher Weise mit anderen kommunizieren<sup>7</sup> (Geschichtsbildung).

---

<sup>7</sup> Vgl.: Eigner, Ch. et al: In diesem Band.

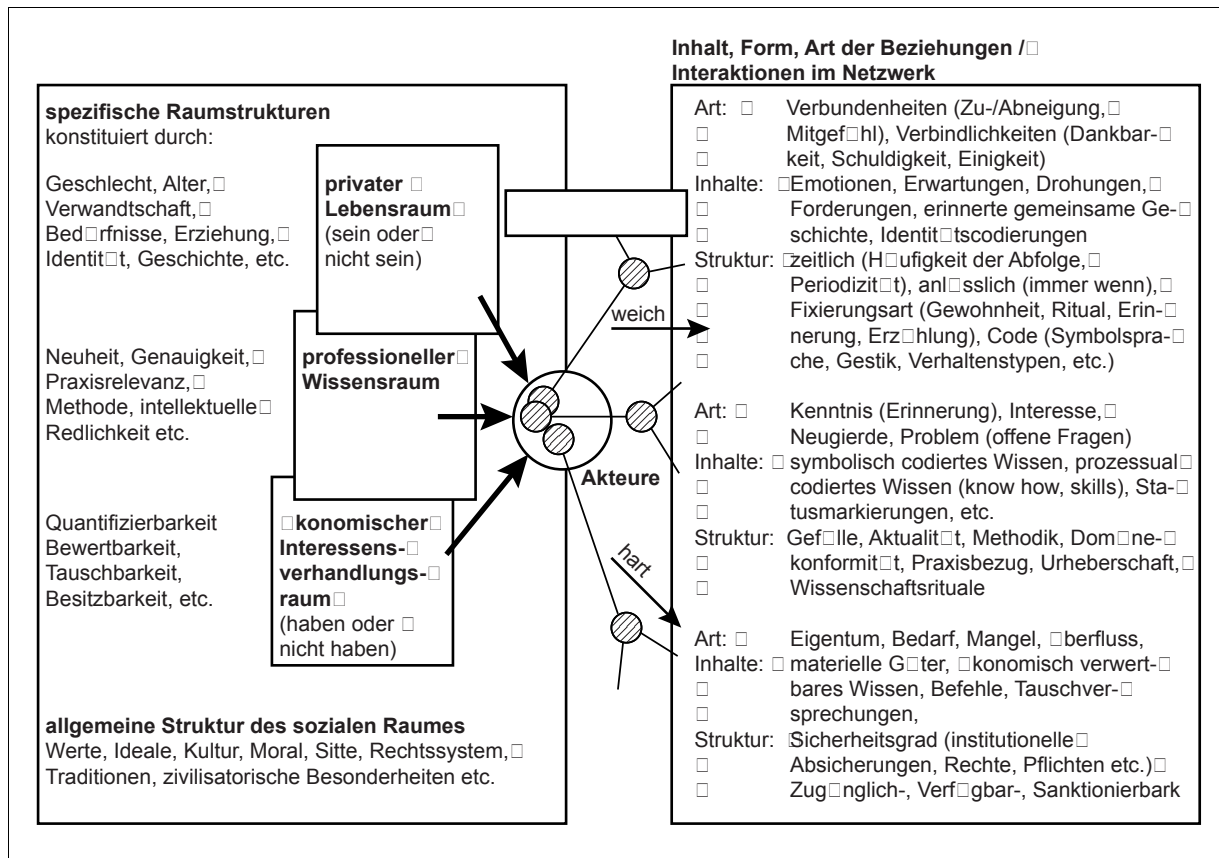


Abbildung 1-5: Was sind Netzwerkverbindungen?

#### 1.4.4 Interpretation

Zwei zusätzliche Punkte scheinen mir im Zusammenhang der beschriebenen Ereignisse besonders hervorhebenswert.

*Initiationsrituale und Marker* in unterschiedlichen Netzwerken (Selbstcodierungen als Positionierungen im strukturierten öffentlichen Raum) grenzen das Spektrum der Handlungsmöglichkeiten ein und sind gleichzeitig eine Vorselektion der Interpretationsmöglichkeiten von Äußerungen bzw. Handlungen. Sie sind entweder originäre Faktoren des Netzwerkes (Name als Identitätsmarkierung repräsentiert gemeinsame Geschichte, Reputation, Kompetenz etc.)<sup>8</sup>, oder sie sind Strukturelemente des

<sup>8</sup> Vgl. Dickinson, A.: In diesem Band



öffentlichen Kommunikationsraumes (Titel und Berufsbezeichnung als Markierung der gesellschaftlichen Positionierung). Im gegenständlichen Fall wurde ich als Knoten eines Netzwerkes mit der russischen Übersetzung meines Namens angesprochen immer dann, wenn damit zum Ausdruck gebracht werden sollte, dass ich als Mitglied einer Community angesehen werde, die verankert ist in der lokalen kulturellen Tradition (familiäres Näheverhältnis und aufgenommen in die Wertegemeinschaft). Die formellen Statusmarkierungen (Prof. Dr. Dir. etc.) dienten nicht nur als Türöffner zu strukturell codierten Kommunikationsräumen, sie bildeten gleichzeitig auch die Voraussetzung und Grundlage für eher informelle Beziehungen zu Personen, die in den Netzwerken nicht ausschließlich als Privatpersonen agierten. Auch Mitarbeiter ohne Rang und Titel wurden nur über meine Marker (als Mitarbeiter von..) als gleichwertige Kommunikationspartner akzeptiert. Diese Feststellungen sollen nicht heißen, dass es nicht auch rein >private< Netzwerke gibt, aber unter diesen besonderen Bedingungen der Überlagerung von kommerziellen und wissenschaftlichen Aktivitäten spielten sie keine Rolle (Kein „Friede, Freude, Eierkuchen“, auch wenn in den Netzen nicht ausschließlich Wissen und harte Ressourcen ausgetauscht wurde).

*Die Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)* spielte eine doch wesentlichere Rolle, als es meine Ausführungen nahe zu legen scheinen. Wie radikal die Kommunikationsbedingungen sich veränderten durch Computer, Internet und Handy ist z.B. daran abzulesen, dass Verkaufs-, Schulungs- und Servicepersonal oft tagelang und mehrmals unterwegs waren, um eine Information zu transportieren und ein Problem zu lösen. Das betrifft nicht nur die Möglichkeit, aus Amerika online über das Internet ein technisches Problem an Instrumenten in Sibirien zu diagnostizieren und zu beheben, aufgezeichnete EEG/EMG/MRI Daten in einem regionalen Krankenhaus von Spezialisten in der Hauptstadt befunden zu lassen, sondern auch das tägliche Pflegen von Beziehungen durch ein kurzes „Wie geht’s?“ E-Mail. Dazu kommt, dass die IKT die Bedingungen/Barrieren des Auf- und Abbaus von Wissensgefällen radikal veränderte. Es war nicht mehr nötig, ein privilegiertes Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu sein, um an internationalen Kongressen teilnehmen und Zugang zu wissenschaftlicher Literatur haben zu können, - ein PC mit

Modem genügte und das konnte sich fast jeder junge Wissenschaftler in einem Provinznest leisten. Es erscheint mir wichtig, darauf hinzuweisen, dass durch den Einsatz moderner IKT die diversen Netzwerkaktivitäten und die entstehenden Wissensgemeinschaften nicht etwa „virtuell“ geworden wären. Auch wenn nur Informationen prozessiert wurden, waren sie doch ganz real, - allein der Ort des Verhandels und Austauschs war nicht mehr so physisch real, als dass man tagelang mit dem Zug reisen hätte müssen, um miteinander sprechen oder einen wissenschaftlichen Artikel lesen zu können.

## **1.5 Hinter dem Fernrohr: Argumentation – Diskussion**

### **1.5.1 Das Beobachtungsinstrumentarium: Metaphern und Paradigmen als Linsen und Filter**

Die Geschichte von acht Jahren dramatischer Umwälzungen in einem Gebiet größter geographischer, kultureller, ökonomischer, zivilisatorischer und politischer Unterschiede kann nicht auf wenigen Seiten dargestellt werden. Noch aussichtsloser scheint der Versuch, die verwirrende Vielfalt der Phänomene zu analysieren und zu verstehen. Ich beschränke mich daher auf einige wenige Aspekte, die mir im Zusammenhang von Strukturkrisen sozialer Formationen und dem Entstehen neuer Sozialisationsformen in Russland (sofern sie die eigenen Aktivitäten betrafen) von Interesse erscheinen.

In den vorangegangenen Definitionsversuchen habe ich ein begriffliches Instrumentarium zusammengestellt, das mir ermöglichen sollte, Phänomene zu beschreiben und klarer voneinander abzugrenzen. Die verwendeten Metaphern (Paradigmen) entsprechen in etwa dem Sprachgebrauch der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur. Die Plausibilität der Argumente und Erklärungen hängt wesentlich von der Unterscheidungskraft der Begriffe ab und damit hatte ich meine Probleme.

Der Begriff >Netzwerk< wird von unterschiedlichsten Autoren als Paradigma verwendet zur Bezeichnung von Beziehungen zwischen Knotenpunkten, allerdings herrscht kaum Konsens darüber, was denn Knotenpunkte sein können und worin

Beziehungen bestehen. So ist z.B. die Rede von IT-, Unternehmens-, Kunden-, Beziehungsnetzwerken, sozialen -, neuronalen Netzen, u.s.f. Ich halte derlei Begriffsbildungen für Tautologien oder für nicht hilfreiche Analogiebildungen und zwar aus folgenden Gründen. Zumindest für die beschriebenen Vorgänge und Verhältnisse gilt, dass wir es mit sozialen Phänomenen zu tun haben, in denen unmittelbar Personen und mittelbar Organisationen, Institutionen und Formationen eine zentrale Rolle spielen: Sie gelten als Akteure. Das reicht aber nicht aus, denn agierende Personen sind nur als physische Personen (Menschen) eindeutig definierbar, nicht aber als Träger unterschiedlicher Rollen in unterschiedlichsten Funktionen in öffentlichen und privaten Kommunikationsräumen (Im Denken und Handeln der Personen geht meist alles durcheinander, bzw. ist eng miteinander verquickt.).

Wenn nun alle erdenklichen Beziehungen oder Interaktionen zwischen Akteuren als Netzwerke bezeichnet werden, verliert man damit die Möglichkeit zwischen traditionellen Organisationsformen und nicht festgelegten Sozialisationsformen und den darin etablierten spezifischen Beziehungen mit jeweils besonderen kommunizierten Inhalten zu unterscheiden, doch genau darum geht es. Im oben beschriebenen Fall um die Unterscheidung zwischen hierarchischen, bürokratischen, strukturell codierten und (legistisch) einzementierten Organisationsformen sozialer Interaktion einerseits und flüssigen, veränderlichen, nicht fixierten, subversiven Formen sozialer Interaktion. (Die Unterscheidung kann aber nicht bedeuten, dass sie isoliert voneinander existieren). Ich schränkte daher die Verwendung des Begriffes >Netzwerk< auf letztere ein, wiewohl mir klar ist, dass alle Beziehungen innerhalb und zwischen Organisationen letztlich „soziale Beziehungen“ sind und damit dem Paradigma >Netzwerk< als Verbindung zwischen Knoten entsprechen.

Die Unterscheidung zwischen formellen und informellen, bzw. spontan entstehenden, selbstorganisierenden und vorgeschriebenen (emergent and prescribed

networks)<sup>9</sup> Netzwerken spricht die strukturelle Unterschiedlichkeit an, sagt aber nichts über deren Formalisierungsgrad und über deren Funktion bzw. Funktionsweise aus. Formelle wie informelle Netze haben eine bestimmte Form, die sich mehr oder weniger verändert und sie haben, was Häufigkeit und Beständigkeit der Beziehungen bzw. Interaktionen sowie Anzahl und Zusammensetzung der Akteure betrifft, auch eine Struktur. Die Unterscheidung zwischen weichen und harten Strukturen, bzw. zwischen >weak and strong ties< ist ebenfalls eine metaphorische Umschreibung von Eigenschaften, die nichts darüber aussagt, worin denn die Härte bzw. Stärke beruht.

Meines Erachtens ist der einzig relevante Unterschied darin zu sehen, dass Kommunikationsräume entweder durchgehend und umfassend strukturell codiert sind und zwar nicht nur innerhalb sondern auch zu allen anderen innerhalb eines Gesellschaftssystems, oder eben nicht. Im Unterschied zu strukturell codierten Kommunikationsräumen sind andere Kommunikationsräume symbolisch und prozessual codiert, - praktizierte (multidimensionale) Beziehungen in solchen K-Räumen bezeichne ich als >Netzwerke<. Sobald eine >Community< [14] sich ein Statut gibt und mit Vorschriften, Regeln, Zugangsbeschränkungen, Einrichtungen und Anlagen etc. die internen Interaktionen und Verhältnisse festschreibt und sie im öffentlichen, normativ gesetzlichen Raum verankert und damit die Beziehungen zu anderen Institutionen definiert bzw. von diesen definiert wird, spreche ich von Organisationen (im engeren Sinn), Institutionen oder Formationen. Netzwerke sind auch darin von Communities bzw. Organisationen zu unterscheiden, dass mit diesem Begriff nicht nur der Aspekt der Verbundenheit thematisiert wird, sondern vor allem das >Austauschen< oder >Fließen< von Inhalten durch Kanäle (analog eines Rohrleitungsnetzes). Es hängt also alles davon ab, wie diese Kanäle >gebaut< sind und was über sie prozessiert wird (metaphorisch: welche Inhalte durch sie fließen).

---

<sup>9</sup> Ibarra. In: Nohria (1992) S. 176.

### 1.5.2 Phänomene

Im dargestellten Szenario haben wir es zunächst mit dem Aufeinandertreffen zweier unterschiedlicher Welten zu tun.

Da ist zunächst der nach Expansion strebende international tätige US Erzeugerkonzern, der über eigene Vertretungen (subsidiaries) und an die dreißig selbständige Vertriebspartner seine weltmarktbeherrschende Position auszuweiten und zu festigen bestrebt ist. Bei diesem vertraglich abgesicherten Beziehungsgeflecht (exclusive distribution rights) handelt es sich um Koalitionen, Allianzen bzw. strategische Partnerschaften. Die Spielregeln sind klar definiert und werden von Vertragsperiode zu Vertragsperiode neu ausgehandelt. Die einzelnen Vertriebspartner haben keinen Einfluss auf die Gestaltung des weltweiten Vertriebssystems. Die geschäftlich relevanten Informationsflüsse verlaufen in parallelen Kanälen zwischen dem Erzeuger und jedem Distributor, wobei der Erzeuger bemüht ist, Informationsflüsse zwischen den Vertriebsorganisationen zu unterdrücken (Preisgestaltung, Vertragskonditionen etc.). Die einzelnen Vertriebspartner haben ihrerseits kein Interesse, Informationen untereinander auszutauschen, solange sie z.B. die ausverhandelten Sonderkonditionen und Beziehungen zum Erzeuger gegen eine Gleichbehandlung aller verteidigen müssen.

Sowohl innerhalb der Erzeugerorganisation, der einzelnen Vertriebsorganisationen als auch zwischen den Organisationen bestehen strukturell codierte (serielle) Kommunikationskanäle, die funktionale Differenzierungen (z.B. Entwicklung, Vertrieb, Marketing, Sales etc) überbrücken. Über diese Kanäle werden selektiv Informationen ausgetauscht, die das Zusammenspiel der Segmente innerhalb des Gesamtsystems auf >fachlicher< Ebene ermöglichen und sichern, - sie sind vom Management vorgesehen, erwünscht und werden durch regelmäßige Meetings etc. gefördert.

Diese strukturell codierten Kommunikationsräume werden überlagert, bzw. unterwandert von spontan, zufällig entstehenden Beziehungen zwischen Akteuren aus unterschiedlichen Segmenten [15]. Dabei werden strukturell bedingte Informations-

defizite ausgeglichen und individuelle soziale Bedürfnisse befriedigt (soziale Anerkennung, Selbstdarstellung, Solidarisierung, Aggressionen etc.), - d.h. die Akteure spielen eine Doppelrolle als Funktionsträger (Fachperson) und unverwechselbare Individuen mit individuellen Bedürfnissen und Interessen. [16] In diesem schwer durchschaubaren und kaum kontrollierbaren Netzwerk von sozialen, fachlichen Beziehungen besteht die Beziehung zwischen den Knoten im Netz aus *persönlichen Verbundenheiten und Verbindlichkeiten* (Der ist ein netter Kerl. / Du hast mir damals geholfen und morgen helfe ich Dir), *aus Erwartungshaltungen und Erwartungsprojektionen* (Eine Hand wäscht die andere. / Ich kenne sie/ihn schon so lange und wird mir nicht schaden/wird mich protegieren), und aus *identitätsstiftenden Geschichten* (gemeinsame Erfahrungen / Weißt Du noch, als wir...).

Dies ist die eine Seite, die eher leicht durchschaubare Welt. Auf der anderen Seite stand das unbekannte, völlig undurchschaubare Geflecht von institutionellen, organisationellen und privaten Beziehungen in Russland, das noch dazu (wie ich meinte) in Umwandlung begriffen war. Nicht nur hatten alle möglichen Formationen wie der Regierungsapparat, der KGB, das Militär, das Innenministerium, die Atom-, Raumfahrt-, Gas-, Öl- und Stahlindustrie, die normalsterbliche Öffentlichkeit usf. ihr eigenes, eigenständiges Gesundheitssystem neben dutzenden Forschungsinstituten der Akademie der Wissenschaften, - unterschiedlichste Formationen, Institutionen und Personen spielten mit bei der Abwicklung von Geschäften. Diese Verflechtungen und Verschränkungen waren innerhalb des Kommunikationsraums der eigenen, westlichen Organisation kaum ins Blickfeld gerückt, denn damit befassten sich eigene oder ausgelagerte Spezialisten wie Rechtsberater, Anwälte, FDA und PR Agenten, Logistiker, etc.

Um mich in und zwischen diesen Kommunikationsräumen einigermaßen sicher bewegen zu können, musste z.B. eine Erklärung dafür gefunden werden, warum innerhalb funktional streng abgegrenzter Einheiten der Militärakademie oder des KGB größter Wert auf persönliche, kameradschaftliche, kollegiale, vertrauenswürdig offene Beziehungen gelegt und praktiziert wurde, wohingegen zwischen den Einheiten und nach außen hin ebenso großer Wert gelegt wurde auf Formalität und

Strukturangepasstheit. Demgegenüber steht das Faktum, dass Spezialisten, die sich als zugehörig zu einer bestimmten Wissensdomäne verstanden (z.B. Haematologen, Neurochirurgen, Elektroniker, Softwareentwickler etc) über alle Formationen und Organisationsgrenzen hinweggehende intensive, freundschaftlich kollegiale Beziehungen pflegten, in denen Fachwissen diskutiert und Alltagserfahrungen ausgetauscht wurden. Dazu kommt die bisweilen bedrohliche Erfahrung, dass zwischen Personen aus unterschiedlichen Ebenen streng voneinander abgegrenzter Formationen (Zollwesen, Zulassungsbehörden, Forschungsinstituten, Stadtverwaltungen und E-Wirtschaft etc.) undurchsichtige aber äußerst wirksame Beziehungen gepflegt wurden (von Externen als mafiose Strukturen bezeichnet).

Das Problem beim Aufeinandertreffen dieser zwei Welten bestand rückblickend betrachtet darin, dass ich selbst und ich nehme an auch alle übrigen Akteure nicht oder kaum analytisch vorgegangen bin / sind, d.h. Entscheidungen über strategische Vorgangsweisen nicht auf Analysen einer IST-Situation und rationale Einschätzung der Handlungsfolgen und möglichen Entwicklungen gegründet waren, sondern eher auf vagen Vermutungen, Trial and Error und Hoffnungen, dass es sich schon irgendwie (durch Zufall) ergeben würde, - vor allem aber auf der zeitraubenden, bisweilen schmerzlichen Erfahrung: >Es ist nun einmal so wie es ist!<. Ich frage mich daher, was ich aus all dem >post factum< gelernt habe? Zunächst habe ich wie gesagt gelernt, mich in dieser Welt zu bewegen und Koalitionen zu schmieden, aber das beruht auf gemachten Erfahrungen, die man möglicherweise durch Geschichten und blumige Erzählungen an andere weitergeben kann.

Reicht das aus und was könnte wissenschaftliche Theoriebildung darüber hinaus leisten? Ich bin da eher pessimistisch: Zu glauben, dass man etwas durchschaut und (mit Hilfe von Theoriebildung) verstanden hat, befriedigt zwar irgendwie, aber für die Praxis hilft es meist recht wenig. (Wie sagte doch ein österreichischer Politiker: „Die Sachen sind so kompliziert!“) Dennoch, einige Aha-Erlebnisse lassen sich der Materie schon abtrotzen.

### 1.5.3 Schlussfolgerungen

Ich denke, ich habe Ihre Geduld genügend strapaziert und es ist Zeit, auf den Punkt zu kommen. Je mehr ich über die Dinge nachdenke, desto eher scheint mir eine radikale Einschränkung des Netzwerkbegriffs angebracht: Netzwerke sind keine Organisationen, sie sind die Negation (Überwindung) von Organisation.

Mädchen -, Drogenhandel und die russische Mafia oder die Terrornetzwerke sind ebenso Netzwerke wie die International Community of Scientists oder die Internetforen<sup>10</sup>. Sie entstehen, wachsen, (erstarrten und werden zu Organisationen oder sterben ab), immer dann, wenn normative, strukturelle Fixierungen etwas einschränken, festlegen, untersagen und verhindern: den Auf- und Abbau von Wissensgefällen, von Macht und Besitz oder was immer verhandelt und gehandelt werden kann. Sie sind aus der Sicht der Hüter von Gesetz und Ordnung, aus der traditionellen Organisationssicht subversiv, illegal, unmoralisch, böse. Sie haben natürlich irgendeine Form und Struktur bezüglich Inhalte, Interaktionsabfolgen und Interakteure, aber diese sind nicht öffentlich etabliert und akzeptiert im Sinne der Integration in das gesellschaftliche Ordnungssystem.

Dieser Sicht widersprechen all jene Autoren, die mit pathetischer Euphorie den Anbruch des Netzwerkzeitalters diagnostizieren. Überwunden seien die Zeiten der staatlichen, institutionellen, bürokratischen Kanalisierungssysteme und jeder kann mit jedem, weil es nun um Informationen gehe und weil wir über die nötige Technologie verfügen. Es ist klar, dass mit der Entwicklung der modernen Informationstechnologie Türen aufgestoßen und Barrieren unwirksam geworden sind, was weltweite Interaktionen in ungeahntem Ausmaß ermöglicht. Aber bedeutet dies das Ende der strukturellen Reglementierungen? Sind sie obsolet geworden. Ich denke, ich liege nicht ganz falsch, wenn ich sage, das Gegenteil sei der Fall. Erstens soll nicht alles

---

<sup>10</sup> In diesem Sinne sind/waren auch die div. (geheimen) Männerbünde wie die „Freimaurer“ äußerst wirksame und mächtige Netzwerke.



möglich und erlaubt sein, siehe Kinderpornoringe, hackende Datenschüffler und Al Kaida, - und zweitens geht ohne Strukturen prinzipiell gar nichts. Strukturen sind auch nicht gleich Strukturen, - sie können grob, brutal, repressiv oder fein, differenziert sein, wie man eben ein Haus in Beton gießen kann oder aus vielen kleinen Modulen zusammenstellen und damit leichter veränderbar gestalten kann.

Eine Veränderung in der Einstellung gegenüber Strukturaufweichungen durch (informelle) Netzwerke ist allerdings unbestreitbar: Zumindest in hochdifferenzierten, sich als >liberal< verstehenden Gesellschaften wird in der inflationären Ausbreitung von Netzwerken eine Chance, ein Wachstumspotential gesehen (und sie sind auch nur auf diesem Hintergrund so wirksam). Die Autoren in diesem Band haben mit je unterschiedlichen Zugängen darauf hingewiesen. Allerdings, und darin stimmen auch fast alle Profis überein, nicht generell, sondern nur in beschränkten Bereichen. Die Kapital, Macht und Wissenskonzentrationen in den großen Konzernen, Banken, Geheimdiensten, Forschungszentren etc. werden in kritischen Bereichen strenger denn je abgeschottet und da werden auch in Zukunft keine Netzwerke eindringen.

Als Lehren aus den gemachten Erfahrungen und Beobachtungen würde ich folgende Punkte hervorheben: Die Entwicklung einer gemeinsame Geschichte spielt eine herausragende Rolle für die Entwicklung und den Erfolg von Netzwerken bzw. der durch Netzwerkaktivitäten (möglicherweise) entstehenden Communities. Das bedeutet auch: Man muss sich einlassen auf zu machende Erfahrungen und auf die Besonderheiten, Lebensumstände und Verletzlichkeiten der Partner. (und vermeiden, dass Freunde zu Feinden werden). Was mich als eher ordinären Knoten im Netzwerk betraf, kann ich aus eigener Erfahrung sagen, dass mir das Mitwirken in / die Zugehörigkeit zu solchen informellen Netzwerken mehr Spaß gemacht und mich mehr motiviert hat (weil ich das Gefühl hatte, als unverwechselbare Person etwas gestalten und verändern zu können), als konkrete geschäftliche Erfolge, - und diese Netzwerke (Beziehungskapital) haben geschäftliche Erfolge meist erst ermöglicht.

Ebenso wichtig erscheint mir die Berücksichtigung (Kenntnis, Rücksichtnahme auf) der Strukturlogik von Kommunikationsräumen, in denen sich Partner bewegen, wenn

Netzwerkaktivitäten eingebettet sind oder überlagert werden von strukturell codierten, institutionalisierten Kommunikationsräumen. Innerhalb dieser Räume markieren Titel, Orden und andere Statusmarker Inhalte, die nicht zur Disposition stehen und nur wenn dies außer Streit gestellt ist, können die betreffenden Personen als Partner eines informellen Netzwerkes angesprochen werden. Das strategische Eindringen in solche Kommunikationsräume durch den Aufbau von Netzwerken [17] erfordert Kenntnis der strukturellen Raumbedingungen. Erfolgreich scheinen mir daher nur jene Bemühungen, die diese Bedingungen berücksichtigen aber gleichzeitig die Strukturschwächen ausnutzen, um sie durch Netzwerkaktivitäten zu kompensieren, bzw. für die Realisierung eigener Interessen fruchtbar zu machen. Da Netzwerke (i.e. soziale Phänomene, die ich unter diesem Begriff subsummiere) nicht struktur-determiniert sind sondern Input-determiniert, bedarf es im Unterschied zum >Dominoeffekt-Arrangement< permanenter Aktivitäten (die ein Gefälle aufbauen und abarbeiten), die nicht über angeheftete Incentives oder Regulativa auslösbar sind, sondern nur über die Erfahrung des unmittelbaren Nutzens für die Akteure durch diese.

Zum Abschluss noch eine kleine Geschichte:

Ein anerkannter Wissenschaftler und oberster Chef eines Forschungsinstituts war ein wichtiger Knoten innerhalb des von mir initiierten Netzwerkes und tat, was er konnte, um das Netz zu unterstützen. Er brachte mich öfter mit seinem Lada zum Flughafen und da ich wusste, dass er bettelarm war, legte ich eines Tages einen 100 Dollarschein für Benzin in das Handschuhfach seines Autos. Er wusste natürlich, dass es nur ich gewesen sein konnte. Er war so verletzt durch diese gutgemeinte aber taktlose Geste, dass er nie mehr ein Wort mit mir sprach und aus der Community ausschied. Ein anderes Mitglied der Community, mächtiger Gouverneur eines Distrikts, verlangte bei jedem Zusammentreffen die strikte Einhaltung eines bestimmten Rituals mit offizieller Anmeldung, Ehrenbezeugungen und korrekten Anreden, bevor wir zusammensitzen konnten, um bei einigen Gläsern Wodka wie Freunde über Probleme und gemeinsame Vorhaben zu plaudern: „Was meinst Du, Iwan Iwanowitsch?“ und gab mir zum Abschied einen schmatzenden Kuss auf die Lippen, was ich unbeschadet überstanden habe. Und schließlich: All jene Community Mitglieder, die aus dem >Wissenstransfer-Netzwerk< am meisten >non.profit< Nutzen zogen, wurden auch zu den eifrigsten Pflégern des Netzwerkes. Wer hätte das gedacht?

## 1.6 Anmerkungen

[1] Die Überbewertung einer gemeinsamen „Wissensbasis“ als Bedingung der Möglichkeit von Wissensaustausch verdeckt die Tatsache, dass zwischen Lehrer/Meister und Schüler ein Wissensgefälle bestehen muss, damit Lernen im Sinne einer Aneignung vorhandenen Wissens stattfinden kann. Eine gemeinsame Wissensbasis kann Verständigung erleichtern (im Sinne einer gemeinsamen Sprache / Sprachspiele), kann aber keine Voraussetzung für Lernen sein, es sei denn, damit wäre gemachte Erfahrung (im Sinne von Polanyi's „Tacit Knowledge“) gemeint.

[2] Wenn ich mit dem Auto in die Werkstätte fahre oder eine Rechtsanwaltskanzlei betrete, befinde ich mich in je unterschiedlichen Kommunikationsräumen, was die spezifischen, relevanten Inhalte der Kommunikation betrifft. Die Verwendung des Begriffes „Raum“ in >Kommunikations-, Wissensraum< ist metaphorisch, ist also nicht im Sinne naturwissenschaftlich physikalischer Terminologie gemeint, sondern als >Insgesamt der Möglichkeiten<. Alternative Metaphern wie >Gebiet<, >Bereich< sind, was ihre Konnotation der Räumlichkeit betrifft, ebenso zwiespältig. M. Castells verwendet in seiner Theorie des sozialen Raumes ebenfalls einen mehrdeutigen Begriff: „...*space is not a reflection of society, it is its reflection [...]social processes influence space by acting on the built environment inherited from previous socio-spatial structures. Indeed, space is crystallized time. [...]space is the material support of time-sharing social practices. [...]Thus, I propose the idea that there is a new spatial form characteristic of social practices that dominate and shape the network society: the space of flow.*“ / Ist das nicht philosophisch? Alles fließt! Hat er aber nicht so gemeint, oder? (Castells, 2000, S 441 ff). Im Kontrast dazu diagnostiziert B. Giesen eine „Temporalisierung“ des (sozialen) Raumes. (B. Giesen, 1991, S. 72 ff; ausführlicher dazu in: Ortner, J. (2003): Erwartungshorizonte)

[3] Ich halte die von B. Giesen (1991) vorgeschlagene Unterscheidung zwischen „Strukturcode“, „Prozesscode“ und „Symbolcode“ (strukturelle, prozessuale, symbolische Codierung) für äußerst hilfreich, weil damit mehrere Probleme klarer voneinander getrennt und beschrieben werden können: Der Begriff >Code< bezeichnet jegliche Art von Verallgemeinerung, Abstraktion und Fixierung (Instruktionsfunktion von Codes). Dies kann auf unterschiedliche Weisen geschehen. 1.) Strukturelle Fixierung bezeichnet artifiziell hergestellte (relative) Unveränderlichkeiten, die als prozessfremde Objekte/Artefakte gleich bleiben, überdauern und Prozesse regulieren, einschränken und stabilisieren. So ist z.B. eine Autobahn eine strukturelle Codierung der Möglichkeiten, sich mit einem Fahrzeug zu bewegen. 2.) Prozessuale Codierung bezeichnet Generalisierungen von Prozessabläufen, was ihre (identische) Wiederholbarkeit betrifft/ ermöglicht. (Routinen, Verhaltensweisen, Skills, etc.) 3.) Symbolische Codierungen sind zeichenhafte Interaktions-, bzw. Kommunikationsmedien, deren Verwendung einer Entschlüsselung und Interpretation bedarf. (Sprachen, Symbole, Zeichen). Unter dem Gesichtspunkt der „gesellschaftlich kulturellen Konstruktion der Wirklichkeit“ fallen alle Codierungstypen unter >symbolische Codierung< (als kulturelle Deutungsmuster bzw. kategoriale Strukturen): topologische Codes als Raumvorstellungen, prozessuale Codierung als Kulturgeschichte, und Codes der Reflexion als Sprache und Wissen. Giesens These läuft darauf hinaus, dass die Entwicklung auf „Entdinglichung und Temporalisierung“ durch Reflexion und Information hinausläuft. Ob allerdings seine These von der „Entdinglichung der Struktur“ haltbar ist, bezweifle ich. (Vgl. dazu: Ortner, 2002): Knowledge in an Electronic World; Erwartungshorizonte, 2003)

[4] Ich schlage vor, Wissensräume und Domänen nicht als Synonyme zu verwenden, denn ein WR wie z.B. „Wirtschaftswissenschaften“ kann mehrere Domänen (Disziplinen) umfassen. Zu Wittgensteins „Sprachspielen“: Wittgenstein ist, wie fast alle Sprachphilosophen, -soziologen der Überzeugung, dass sprachliche(s) Verständigung/Verstehen grundsätzlich nur möglich ist auf der Basis gemeinsamer Lebenserfahrung. In unserem Zusammenhang bedeutet dies, dass sprachliche Bedeutungen und damit Wissen nicht von außerhalb einer CoP (im weiten Sinne) zugänglich ist. Wissensräume und -netzwerke basieren auf gemeinsamer Praxis. Zu CoP im engeren Sinne vergleiche: Wenger, CoP, 2000). Die Gleichsetzung von Wissensgemeinschaften und CoP scheint mir eher auf einem Missverständnis zu beruhen, denn (auch) bei Lave and Wenger (1991, S. 98) heißt es: CoP is „an activity system about which participants share understandings concerning what they are doing and what that means in their lives and for their community. Thus, they are both united in both action and in the meaning that that action has, both for themselves and for the larger collective.“ (S 98)

[5] Eigner und Nausner weisen in ihrem Beitrag auf spezifische Strukturen des Interaktionsraumes von Wissensgemeinschaften hin. Sie unterscheiden zwischen „Gabe, Geschenk, Tausch“ als strukturbestimmende Erwartungshaltungen der Akteure. Ich denke allerdings, dass in faktischen Wissensräume noch andere Strukturelemente eine Rolle spielen (Siehe Grafik 5).

[6] Eine exakte Begriffsdefinition von „Struktur“ und „Prozess“ ist äußerst schwierig, weil an konkreten Beispielen gezeigt werden kann, dass Strukturen auch Prozesse sein können und umgekehrt. Am plausibelsten erscheint mir die Erklärung, dass ein betrachteter Vorgang, wie z.B. der fließende Verkehr auf einer Autobahn, von Umständen/Bedingungen eingeschränkt ist, die selbst nicht als Prozess erscheinen, wie in diesem Fall die Fahrbahn, das Verkehrsleitsystem und Fahrzeugtechnologie, - diese erscheinen (im Sinne von B. Giesen) als Strukturen, bzw. strukturelle Codierungen.

[7] „strong and weak ties“: M. Bornemann (2003) / Vgl. Granovetter (1973), The Strength of Weak Ties, American Journal of Sociology 6.

[8] Brass und Burkhardt (In Nohria, 1992) beschreiben und analysieren Netzwerke unter dem Gesichtspunkt von Machtpositionen und struktureller Nähe/Ferne, gehen aber meines Erachtens zu wenig darauf ein, dass „Centrality and Power“ Eigenschaften Ergebnisse einer Entwicklungsgeschichte sind und sich durch Interaktionsprozesse laufend verändern (können).

[9] Historizität bezieht sich auch auf den Umstand, dass das NW Paradigma nicht mit agrarischen, feudalen oder traditionell industriellen Gesellschaften in Verbindung gebracht wird, sondern mit der durch Dynamik, Globalisierung, moderner IKT und chronischen Strukturkrisen charakterisierten Postmoderne. Netzwerke im definierten Sinne entstehen, wachsen und verändern sich durch Aktivitäten von Personen. Insofern Personen mit ihren Aktivitäten eine Absicht verbinden, sind Netzwerke absichtsvoll erzeugte soziale Gebilde. Das heißt: Soziale Interaktionen, die im Bewusstsein der Akteure eine *Geschichte* ergeben, haben eine Zeit-Dimension, - Einzelaktionen haben/machen erst innerhalb dieser Geschichte *>Sinn<*. Die Kontinuität in der Veränderung ist das zentrale Problem von Netzwerken, denn im Fortschreiben der Geschichte muss es etwas geben, was (mehr oder weniger) gleich bleibt, sonst zerfällt die Geschichte in disparate, unzusammenhängende Einzelenepisoden. Die Basis, bzw. der Kern der *>shared history<* kann nur in der von allen Beteiligten mehr oder weniger geteilten Vorstellung der Differenz von *>IST<* und *>Ist noch nicht<* liegen, - d.h. die Akteure müssen mit ihren Aktivitäten eine Erwartung verbinden, dass damit etwas erreicht werden kann, worin die Beteiligten übereinstimmen: shared purpose. (Vergl.: Dickinson, 2003). Daher besteht ein (nicht geringer) Teil der Leistungen in Interaktionen im Abgleichen, Abstimmen (Alignment) von Absichten und Erwartungen.

[10] Die Unterscheidung zwischen Haupt- und Nebeninteressen bezieht sich auf die Tatsache, dass innerhalb eines institutionalisierten Kommunikationsraumes nicht nur ganz bestimmte öffentlich anerkannte Interessen abgehandelt werden, sondern auch für diesen KR unspezifische.

[11] M. Olson analysiert in seinem Buch „Power and Prosperity“ die Dynamik von Strukturkrisen infolge zentralistischer Machtkonzentration in der ehem. SU durch „Collusionen“ innerhalb serieller und paralleler Informationskanäle. (Siehe: Owen, S. 142 ff)

[12] Ich kann hier auf die Problematik des Begriffes „Informationsfluss“ nicht eingehen und verweise diesbezüglich auf meinen Beitrag „Knowledge in an Electronic World“ in: Karagiannis 2002, S 281 ff.

[13] Man kann zwar Organisationen aus systemtheoretischer Sicht auch als Akteure bezeichnen, aber Organisationen ohne agierende Personen sind genau genommen nicht vorstellbar.

[14] Gerade im gegenständlichen Fall zeigt sich die Notwendigkeit einer Unterscheidung zwischen Netzwerk und CoP. Servicetechniker oder Neurochirurgen können eine CoP bilden, wenn sie innerhalb ihrer Praxisdomäne Erfahrungen/Wissen austauschen, - sie können sich auch national oder international vernetzen, aber das dadurch entstehende Netzwerk muss nicht unbedingt eine Community sein. Vernetzungen zwischen Akteuren unterschiedlichster Praxisdomänen sind schon gar keine CoP's, eher schon C.of Interests in Teilbereichen. Der Netzwerk-Begriff fokussiert auf die (point to point) Verbindungen bzw. Interaktionen, während der Community-Begriff mehr die gelebte Einheit in der Vielfalt thematisiert, was ja auch die lateinische Wurzel des Begriffs nahelegt. Die durch Netzwerkaktivitäten entstehenden Communities entwickeln als Instrument der Selbstregulation ein (fortwährend bekundetes) *>Commitment<* für bestimmte Werte und Ideale (shared values), das (ab einer bestimmten Größe der Community) über sprachlich formulierte Satzungen und Leitbilder

kommuniziert wird. In informellen Netzwerken regulieren meist die in den Wissens-, Praxisräumen (innerhalb derer sich die Netzwerkaktivitäten bewegen) geltenden Werte das Fortschreiben der Geschichte, ohne dass diese explizit ausformuliert werden müssen (Sitte, Moral, Aufrichtigkeit, Offenheit, Höflichkeit, Rücksicht, Unabhängigkeit, Professionalität, etc.).

[15] Ibarra sieht NW generell eingebettet (Embeddedness) in Organisationen. (Nohria (1992) S 165ff)

[16] Nun kann es innerhalb aber auch außerhalb von Netzwerken Personen geben, die ein besonderes Interesse daran haben, die Geschichte nicht abreißen und die darin realisierten Absichten (Zwecke) nicht einschlafen zu lassen. Netzwerkintern sorgen dafür Moderatoren und Schlüsselpersonen (Gründer, Initiatoren) oder besondere Nutznießer. Weil Personen, die durch ihre wiederholten Interaktionen ein Netzwerk bilden, immer auch gleichzeitig Mitglieder von Communities, Organisationen oder Institutionen sind und darin andere Interessen realisieren als innerhalb der Netzwerke, sind sie gleichzeitig Partner, aber auch Konkurrenten und Kontrahenten. Damit rückt das Problem der Vereinnahmung und Instrumentalisierung von Netzwerken durch (interne) individuelle Sonderinteressen oder durch externe Profiteure ins Zentrum der Aufmerksamkeit, aber auch die Frage nach der Möglichkeit der intervenierenden Steuerung von gesellschaftlich politischen oder wirtschaftlich ökonomischen Metaebenen aus: Zutrittsbeschränkungen und Ausschlusskriterien (Inclusion, Exclusion), normative Steuerung.

[17] In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wie Netzwerke vom Standpunkt der Führungsebene traditioneller Unternehmensorganisationen zu beurteilen sind: Sind sie das Öl oder unter Umständen der Sand im Getriebe? (So haben sich im gegenständlichen Fall auf internationalen Sales-meetings, Schulungen, Messen, Kongressen etc. Beziehungen zwischen Personen aus verschiedenen Ländern, Organisationen und Divisionen etabliert, die z.T. subversiv gegen verordnete Strukturen und z.T. im Sinne des gemeinsamen Erfolges bzw. der Ziele der Führungsebenen agierten.) Wie also kann von Seiten des Managements in diese Netzwerke eingegriffen bzw. wie können sie dirigiert werden? Da das Management nur über das strukturelle Steuerungsinstrumentarium verfügt, kann es entweder strukturelle Rahmenbedingungen für das Entstehen und Gedeihen solcher Netzwerke schaffen (Kaffeepausen, Feiern, social events, open spaces, IKT) oder aber versuchen, selbst Teil des Netzwerkes zu werden. Aus der Sicht des Managements von Organisationen beschränken sich die Steuerungs- und Interventionsmöglichkeiten auf jene Instrumente, die organisationsintern den Zugang zu und die Verteilung von Ressourcen regulieren; - sie betreffen gekaufte Lebenszeit und entlohnte Arbeitsleistung. Der Rest ist indirekt Mittel zum Zweck, stimulierendes Beiwerk. Die Unternehmensleitung kann Arbeitsgruppen designieren und Projektteams einsetzen, Zeit und Geld verfügbar machen, doch ob daraus eine lebendige, kreativ arbeitende Community wird und Individuen sich eigeninitiativ Wissenspartner suchen und damit Netzwerke bilden, liegt nicht in deren Einflussbereich, es sei denn, sie wird selbst ein bestimmender Teil des Netzwerkes. Dies fiel dann aber eher unter das Thema „Kernteam“ oder „Moderation“, was unter den Bedingungen strukturelle Zwänge traditioneller Unternehmensführung kaum möglich erscheint.

## Literatur

Castells, M. (2000): *The Rise of the Network Society*. Oxford: Blackwell

Dierkes, M. [et al.] (2001): *Handbook of Organizational Learning*, Oxford University Press.

Drucker, P. (1988): *The Coming of the New Organization*. Harvard Business Review 66 (Jan.-Febr.)

Giesen, B. (1991): *Die Entdinglichung des Sozialen: Eine evolutionstheoretische Perspektive auf die Postmoderne*, Frankfurt: Suhrkamp

Granovetter, M. (1973): *The Strength of Weak Ties*. American Journal of Sociology 6.

Mitchell, J. C. (1969): *The Concept and Use of Social Networks*. In: Mitchell (Hg.): *Social Networks in Urban Situations*, Manchester: University Press

Nohria, N., Eccles, R. G. (Hg.) (1992): *Networks and Organizations: Structure, Form and*

Action. Boston: Harvard Business School Press

Ortner, J. (2002): Knowledge in an Electronic World?. In: Karagiannis, D. (2002): Practical Aspects of Knowledge Management, LNAI 2569, Berlin Heidelberg: Springer.

Ortner, J. (2003): Erwartungshorizonte, In: KM2003 Konferenz Proceedings, (In Druck)

Owen, M. (2000): Power and Prosperity: Outgrowing Communist and Capitalist Dictatorships, NY: Basic Books.

Powell, S. B. (1990): Neither Market nor Hierarchy: Network Form of Organization. In: Staw, B. [et al.]. Research in Organizational Behavior, Vol. 12, Greenwich: JAI Press.

Wenger, E. (1991/1998): Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity. Cambridge: Cambridge University Press.