

**DUISBURGER BEITRÄGE zur SOZIOLOGISCHEN  
FORSCHUNG**

**No. 5/2007**

**Performativität der Wissensökonomik**

**Klirr- und Kristallisationseffekte  
in Cluster-Transformationsprozessen**

von  
*Britta Verena Pieper*

---

Herausgeber der „Duisburger Beiträge zur soziologischen Forschung“  
ist das Institut für Soziologie.

**Kontaktadresse:**

Universität Duisburg-Essen  
Fachbereich für Gesellschaftswissenschaften  
Institut für Soziologie  
E-mail: sigurd.matz@uni-due.de  
Lotharstraße 63  
D – 47057 Duisburg

Ein Verzeichnis aller bisher erschienenen Beiträge befindet sich im Anhang.  
ISSN 0949-8516 (Duisburger Beiträge zur soziologischen Forschung)

Teile dieses Arbeitspapiers basieren auf Lehr-, Forschungs- und Praxisprojekten, sowie Promotionsstudien. Diese Projekte wurden in *Kooperation* des *Instituts für Soziologie* und dem *Competence Center Cluster-Management* im SS 2007 am Campus Duisburg der Universität Duisburg-Essen durchgeführt und wissenschaftlich in Theorie-Praxis Dialogen mit Studenten, Doktoranden, Professoren und Praktikern reflektiert.

Wissenschaftliche Leitung und Projektleitung  
Prof. Dr. Eckart Pankoke (Universität Duisburg-Essen)

Projektleitung: Forschungs- und Praxistransfer  
Lukas Gersdorff (Competence Center CM)

Das Competence Center Cluster-Management ist ein außeruniversitäres Forschungs- und Lehrinstitut für Wissensökonomik und Cluster-Kybernetik. Im Rahmen von Wissenschaft, Wirtschaft und Weiterbildung arbeitet das Kompetenz-Zentrum an Struktur- und Steuerungsfragen zur Gestaltung von Wissensarchitekturen und Clusterprozessen.

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>ZUSAMMENFASSUNG / ABSTRACT .....</b>	<b>2</b>
<b>1. NEUE AVANTGARDEN DES WISSENS .....</b>	<b>3</b>
<b>2. WISSENSFORMEN, WECHSELWIRKUNGEN, SICHTWECHSEL.....</b>	<b>7</b>
2.1 Performative Rahmungen zur Komposition der Hybride.....	7
2.2 Metaschriften der Maschinen-Welten .....	10
2.3 Globale Macht der liegenden Acht .....	15
2.4 Schlossmechanismen und Schlüsselkonstruktionen .....	22
2.5 Von sektoralen Partituren zu freien Markt-Partien.....	23
<b>3 CLUSTER-FIGUREN UND CLUSTER-FIGURATIONEN IM RAUME.....</b>	<b>25</b>
3.1 Konturen neuer Verortung und Verräumlichung.....	25
3.2 Experimentelle Räume für neue Wissensbauwerke.....	30
3.2.1 Zusammenhänge neuer Formzusammenstellungen .....	30
3.2.2 Konstruktion neuer Wissensformen.....	34
<b>4. VOM SZENARIO ZUR SZENERIE.....</b>	<b>40</b>
4.1 Das Management steht Kopf, der Kopf steht quer - Einblicke in die Praxis.....	40
4.2 Kurze Konnotate der Managementdenotate .....	43
4.3 Performance – Construction – Happening .....	44
<b>5. MODELLAGE EINES NEUEN PERFORMATIVEN CLUSTER-MANAGEMENTS..</b>	<b>49</b>
5.1 Kunst des Clusters.....	49
5.2 Cluster-Management als Metagement.....	52
<b>6. FORSCHUNGSEXTRAKTE UND FORSCHUNGSPERSPEKTIVEN.....</b>	<b>56</b>
<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>58</b>
<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>59</b>

**ZUSAMMENFASSUNG / ABSTRACT**

Der Beitrag gibt einen Überblick zur Entwicklung übergeordneter Strukturen der Wissensökonomik, ihrer Bedingungelemente und Bezugsgrößen, auf den Folien von Performativität und interkultureller Hermeneutik. Im Zentrum dieser Studie stehen Fragen der Formung, Gestaltung und Steuerung einer, für die Wissensgesellschaft zu entwickelnden „Cluster-Competence“. Dabei steht die Verknüpfung künstlerischer Abstraktion, kultureller Projektion und praktischer Expression als Wegbereiter für eine Überwindung oftmals unhinterfragter wirtschaftlicher Schranken und wissenschaftlicher Grenzen. Verdeutlicht wird anhand dieser Verknüpfungen, dass der Endpunkt der Wahrnehmung „ad oculus“, nicht nur der Origo für eine visionäre Wahrnehmung „am phantasma“ werden kann, sondern auch in eine funktionale Materialisierung „in corpora“ überführbar ist. Die im Zentrum dieser Studie angelagerte, performative Überbrückung von Grenzen, - zwischen Mensch und Maschine, zwischen Ost und West, zwischen Raum und Zeit und zwischen Rationalität und Reflexivität, - bildet die Ausgangslage für die Entwicklung experimenteller Räume und die Etablierung neuer Wissensbauwerke. Die hier aufgezeigte Verflechtung von Form, Sinn und Funktion, als konnektierbare Projektions- und Projektierungsachse, führt letztlich zur Erweiterung polyvalenter Performativitätskonstrukte, für eine 'zu rahmende', 'zu vernetzende' und 'kunstvoll ins kulturelle Werk zu setzende' Wissensökonomik.

## 1. NEUE AVANTGARDEN DES WISSENS

*„Metaphorisch lässt sich die Wissensgesellschaft mit der Entdeckung von Amerika durch Kolumbus vergleichen: Segelten damals Flotten unter einer Flagge mit unterschiedlichen Winden gen Horizont und überbrückten den tobenden Atlantik, so benötigen heute isolierte Wissensorganisationen für einen gemeinsamen Aufstieg in neue Sphären, eine Lösungssparole und Luftschiffe, die im Gewindegang die getürmten Kumulus-Wolken durchfahren.“*  
(Lukas Gersdorff)

Der intelligente kapitalbildende Umgang mit dem Produktivfaktor und Innovationsgestalter „Wissen“, gerät als Knotenpunkt ins Fadenkreuz moderner Wissensgesellschaft. Wissensgesellschaft, - als Kompositum von Wissen und Gesellschaft - wurde zwar als solche erkannt und als Monolith hinreichend beschrieben, jedoch beinhaltet ihr kompositionaler Charakter gleichsam die Frage, wie sie durch die Verknüpfung des Wissens in der Gesellschaft, zu einer Gesellschaft des Wissens etabliert werden kann?

Die Anbindung an eine moderne Kommunikations- und Wissensgesellschaft im Visier, wird die wissensintensive Sicherung und Optimierung von Popularität, Professionalität und Progressivität - im Besonderen für Fach- und Führungskräfte - zur leistungsbezogenen Programmformel einer erfolgreichen Steuerung von Wissensbilanzen, Wertbalancen und Sinnhorizonten.<sup>1</sup> Zudem verlangt der Wandel marktlicher, sowie staatlicher Entscheidungsproduktion von managerialen Akteuren - nicht zuletzt aufgrund der finanziell angespannten Haushaltslage - eine weit über das Subsidiaritätsprinzip hinausgehende, über komplexe Lernprozesse zu entwickelnde Eigenverantwortlichkeit, Selbststeuerung und Problemlösungskompetenz.

Die Fragmentierung, Verinselung und Diversifizierung von Wissensbeständen, sowie kulturelle Polarisierung und strukturelle Separierung von Wissensmächten wird vor dem Hintergrund globaler Dynamiken zur mikro- und makropolitischen Problemformel moderner Organisations- und Gesellschaftsbildung: Dies verweist deutlich auf das Dilemma, das Wissen als 'knappe Ware' wieder an innerdeutsche Standorte gebunden werden muss, die nötigen Rahmenbedingungen, Transformationsmuster und Kompetenzen der Zusammenfügung, Verknüpfung und Rahmung des Wissens, für eine Wissens- und Wissenskulturverschmelzung jedoch vielfach noch fehlen. Wissenschaftliches Proklamieren längst vorhandener sozio-ökonomischer Umbrüche, politisches Propagieren notwendiger Innovationen, wirtschaftliches Programmieren unabdingbarer Produktivität und die Diskurse über, auf diesen Folien zu entwickelnde Methoden und Instrumentarien, scheinen daher sowohl in Politik, Wirtschaft und Wissenschaft momentan Kardinalthematika zu sein.

Benötigte die Informationsgesellschaft primär die Informatik und Informationstechnologie, so verlangt die ausstehende vernetzte Wissensgesellschaft, um zu einer ebensolchen zu werden, neue Formen wissensbasierter Steuerung: Die Notwendigkeit zügiger Entwicklungen und Etablierungen erfordert von allen Akteuren aus Markt, Staat und Gesellschaft dann das produktive Vernetzen und das effiziente Verknöten von Wissenssystemen. Wissen über das Wissen des Dechiffrierens, Chiffrierens, Anwendens, Übertragens und Umsetzens polyvalenter Bezogen- und Verschränktheit wird dabei zu Basis und Garant für die Erfolg versprechende,

---

<sup>1</sup> Damit verbundene, stetig zu erweiternde Steuerungskompetenzen und Innovationsnotwendigkeiten entziehen sich jedoch immer deutlicher den tradierten Korsagen technokratisch verkürzter Modalitäten, sektoraler, sowie systemischer Schwellen und eng geführter organisationaler Grenzen.

zukunftsfähige Formierung formeller und informeller Wissensverbünde. Eine innovative Neujustierung impliziert jedoch zunächst die Notwendigkeit neuer Deutung, Formung und Übertragung der, in interorganisationalen Kontexten vorhandenen Wissensfragmente sowie eine aus dem Prozess hervorgehende Identifikation der Akteure mit dem Wissensorganum.

Praktische Lösungspotentiale, als mögliche Initialzündung für innovative Vernetzungsprozesse und Synergieeffekte einer angestrebten Wissensgesellschaft werden aktuell in der Bildung von Clustern<sup>2</sup> wirksam. Die Problematik bei der Clusterentwicklung besteht jedoch nicht nur in dem Wissen, um das Wissen als knappe lokal zu bindende Ware, sondern liegt darin Formen zu finden, wie Wissen in identitätsbildenden Kontexten wieder *'sinnenfällig'* nach innen und außen kommuniziert und mit dem jeweiligen System der Wissenstransformation auf kultureller Basis zukunftsfähig verknüpft werden könnte.

Cluster, wenden wir die geographisch-räumliche Betrachtungsweise an - und metaphorisieren zugegebenermaßen ein wenig, - besitzen feste Rahmen, Türöffnungen und Türen, die den Zugang der Akteure in der Selektionsphase ermöglichen oder auch verwehren. Im Gegensatz zu herkömmlichen Türen, *die entweder* in die eine, *oder aber* die andere Richtung schwingen, handelt es sich bei diesen Türen, jedoch um architektonische Wissensportale, die *sowohl nach außen, als auch nach innen* schwingen können. Diese Metapher kennzeichnet auch die in den kultargesellschaftlichen Corpus, als Erkennungsmaile eingeschriebenen *'turns'*. Diese turns markieren *Wechsel* der Betrachtungsweisen am Objekt und lenken den Focus, im Besonderen im Rahmen des „performative turn“, auf den Inszenierungs- und Aufführungscharakter soziokultureller Vorgänge und aktiver Handlungsvollzüge. Im Spiegel sozio-ökonomischer Cluster-Dynamiken benötigt es jedoch *Wandlungen*, die sich weit mehr als dynamische Umschlags- und Inversionsmomente auf zirkulärer Bahn auszeichnen, denn bloße Wechsel auf linearer Achse bedeuten und dazu *neue* Sichtweisen und Wahrnehmungswelten bedingen. So bedürfte es in diesem Sinne nicht nur der performativ schwingenden Portale, sondern darüber hinaus, sich zirkulär bewegender Drehtüren. Dies setzt bei der Rahmung der Öffnung allerdings anders geformte Sperrangeln und den zirkulären Prozess ermöglichende Wissensscharniere voraus.

In Cluster-Kontexten, die auf eine Verbindung hybrider Wissensarrangements, als einer Bündelung von Wissen, Ideen und Kompetenzen angewiesen sind, stellt sich damit neu, nicht nur die Organisationsfrage, sondern verstärkt auch die strategische Orientierungsfrage einer sich wechselseitig offenhaltenden, über und außerhalb der internen Organisationsebene angelegten extrafunktionalen Beobachtung, interorganisationalen Führung und intersystemischen Steuerung.<sup>3</sup> Die Notwendigkeit polyzentrischer Bündelung mannigfaltigster Kompetenzen erfordert im Rahmen neuer Konstellationen der Wissensverknüpfung dann ebenso neue professionelle Steuerungspraktiken und eine intersystemische Integration und wissensintensive Transformation von Sinn, Form und Funktion, um die Wettbewerbsfähigkeit konsequent zu fördern, sowie Innovation produktiv nach vorne zu treiben.

---

<sup>2</sup> Cluster basieren als strategische Kooperationsgemeinschaften auf räumlicher und meist auch thematisch-fachlicher Nähe und werden als neue Triebkräfte für ökonomische Produktivität und wirtschaftliche Prosperität gehandelt. Aktuelle Programme fokussieren Clusterbildung meist auf sektorale Aktivitäten, spezifische Branchen und FE Teil-Systeme, für welche zukünftig hohe monetäre Erträge prognostiziert werden. Mit dem kardinalen Ziel der Stützung regionaler Wirtschaftsräume zur ökonomischen Vormachtstellung im globalen wissensbasierten Wettbewerb, beschreiben ökonomische Cluster ein geographisch gerahmtes Bündel von Produktionskräften.

<sup>3</sup> Die Bildung, Bündelung und Bindung der Wissensmaterie basiert dabei auf Ideen, Zielen und Zwecken der beteiligten Akteure und deren kooperativer Kraft, das kollektive Zusammenspiel auf den richtigen Weg zu bringen und erfolgsorientiert einem übergeordneten Ziel zu zuführen.

Es gilt also Gestaltungsformen und Aufführungskontexte zu finden, um in Begegnungen und Bewegungen eines sinnhaften Miteinanders treten zu können und dazu die nötigen Identifikationskontexte und Rahmenbedingungen zu schaffen. Neben der monokausalen Nutzung medial kodifizierter Wissensbestände, gilt es durch Defragmentation und Dekomposition des Wissens in seine Fragmente, die Disposition für eine Kreation und Invention des Neuen zu schaffen. Dies setzt jedoch hochkomplexe Transferleistungen der Akteure für eine Selbst-, System- und Rollenreflexionen und manageriale Steuerungskompetenzen für die (Er)Öffnung experimenteller Räume, sowie die (Aus)Gestaltung neuer Wissensbauwerke voraus.

Die moderne dynamische Arbeitswelt, die oftmals im Wechselspiel, der oft als binär verstandenen Paradigmen sozialer Reflexivität, technischer Virtualität und ökonomischer Rationalität steht, sollte sich durch eine diese *verbindende* Wissensarchitektur auszeichnen. Diese Wissensarchitektur muss sich allerdings zwangsläufig mit dem Bau elastischer, dem Fortschritt der Wissensformen angepasster flexibler Lernformen beschäftigen. Der damit zu verbindende, übergeordnete Handlungs- und Steuerungsrahmen für die Dynamisierung der Wissensprozesse wird in dieser Studie entlang der Rahmung performativer 'Wissensökonomik' geführt. Wissensökonomik – ebenso Kompositum – zeigt innovative Wege auf, gesellschaftliches Wissen mit der Organisation und Steuerung von Knappheit produktiv zu koppeln. Dazu erforderliche gesellschaftliche Transformationsprozesse basieren dabei auf der Überbrückung heterogener und inkongruenter Perspektiven, beispielsweise im Rahmen von Mensch-Maschine Interaktionen oder auch auf der Folie, sich global öffnender, interorganisationaler Märkte. Vor diesem Hintergrund gilt es ein performatives Kulturkonzept zur Aufführung zu bringen, um Cluster, als performative Brennpunkte und experimentelle Räume neu zu verorten, zu verräumlichen und letztlich zu verankern.

Im Rahmen einer zukunftsfähigen Wissensgesellschaft bedarf es Innovationsprozessen zur Inszenierung der gestalterischen Bühnen, eines ins konstruktive Werk zu setzenden und zur Aufführung zu bringenden Cluster-Kunstwerkes.

Eine Option, das Wissen durch spezifische im Unternehmen bereits vorhandene Ressourcen und Kapitalien auszuschöpfen, und - parallel dazu - die fehlenden Kompetenzbausteine durch produktive Wissensbündelung zu integrieren, ist die Entwicklung von 'Lern- und Wissensclustern'<sup>4</sup>: Lern- und Wissenscluster setzen neben den bereits erwähnten ökonomischen Clustern, zusätzlich auf die integrative (Neu)Bündelung von Wissen und die produktive (Aus)Schöpfung, der im Unternehmen vorhandenen intellektuellen, kulturellen und sozialen Kapitalien. Sie stehen neben der Bindung des ökonomischen Potentials, als kunstvolle Form, den sich bildenden Sinn bindend zu bewegen, und gleichsam Sozial- und Kapitalwelten zu internalisieren. Ihr Focus liegt auf der Generierung von Prozessen, Handlungslogiken und Steuerungsformen, welche reflexive Lern- und Kulturbildungsprozesse der interpersonalen und interorganisatorischen Vernetzungen, Verständigungen und Verschmelzungen von Systemen, Akteuren und deren Wissensvorräten gewährleisten. Lern- und Wissenscluster lassen durch die, in ihren Konzeptionen verankerten historischen und typologischen Bezugsrahmen eine erweiterte Bearbeitung aktuell ausstehender Innovationsproblematiken zu.

Während ökonomische Herangehensweisen Cluster *künstlich* geographisch eingrenzen, fördern Lern- und Wissenscluster *kunstvoll* die Entfaltung von Bewegungsfähigkeit und Beweglichkeit der Akteure in wachstumsfähigen und wirkungsvollen Transformationsprozessen.

---

<sup>4</sup> Vgl. zur Einführung und Rahmung von Lern- und Wissensclustern eingehend Pieper 2007

Die in dieser Studie dargestellten Abstraktionen performativer Inversionen in künstlerische, sprachhistorische und kulturelle Sphären, muten im Rahmen klassischer, genuin soziologischer Theoriebildung zunächst als extrareflexive 'Ausflüge' an. Auch auf der Folie sozialgesellschaftlicher Dynamiken erscheinen sie zu Beginn unserer Betrachtungen als exkursorische 'Umwege' und damit für die zügige praktische Umsetzung neuer Steuerungstechniken zunächst dysfunktional. Das performative Verknüpfungsmoment stellt jedoch weder eine utopische Reformulierung der Realität, als Flucht vor globalen Problemlagen, noch eine romantisch-verklärte Renaissance künstlerischer Ästhetisierung dar. Die hier vorgestellten experimentellen Räume, bedürfen vielmehr überlebensnotwendig Akteuren, die als 'avantgardistische Künstler' und 'künstlerische Avantgardisten' über ein vielfarbiges Kompetenz-Spektrum visionärer, schöpferischer und plastischer Kräfte verfügen müssen.

Der gewagte und aktuell medial fokussierte Umgang mit Wissen, kann dabei von visionären und plastischen Konstruktionen, als auch von strategischen Künsten der Avantgarde lernen: Ansätze künstlerischer Avantgarden z. B. aus Konstruktivismus, Futurismus und Suprematismus lassen sich als Wegweiser und Zeitzeichen auf aktuelle dynamische Performativitätsprozesse zwischen Markt, Staat und Gesellschaft übertragen und bieten das Potential, Organisationen, Systeme und Akteure ästhetisch zu verknüpfen und in neuen Innovationszonen, sozialräumlich verankerter Solidarität und Produktivität zu verräumlichen

Wenn Cluster es, als neues Organum polyvalenter Vernetzung anstreben, letztlich künstlerische Vollendungsformen einer kunstvollen Vernetzung von Akteuren, Systemen und Subsystemen zu werden, gilt es Cluster-Akteure, Wissensformen und Sinnkonstruktionen künstlerisch zu verbinden und als neue Avantgarden<sup>5</sup> des Wissens auf ihren strategischen Weg zu bringen. Die Avantgarden des Wissens fungieren dabei als innovative „Vorreiter“ und „Wegbereiter“ gesellschaftlicher Transformationsprozesse in der Überwindung überkommener Dogmen und oftmals längst nicht mehr zielführender dichotomer Grenzziehungen. Um diesen Prozessen gerecht zu werden, „ist es nötig, nicht nur auf einen Punkt vor uns zu schauen, nicht nur genügend die Augen zu verdrehen. Der ganze Kopf muß in eine andere Richtung gewendet werden“ (Lissitzky 1920-1921, in Lissitzky-Küppers/Lissitzky 1977: 21). Die neuen Wissens-Avantgarden, werden dabei jene, durch Grenzüberschreitungen und Blickwechsel zunächst entstehenden Brüche und Irritationen abzufedern haben, indem sie Bögen entlang künstlerischer, sozial-räumlicher und kultureller Inszenierungen spannen, um einer neuen Gestaltungs- und Steuerungsform von Wissen auf der Folie der Wissensökonomik den Boden zu bereiten. Dazu gilt es dem Flaggschiff „Wissensgesellschaft“ nicht nur einen Antrieb zu montieren, sondern es ebenso mit Navigationsinstrumenten auszustatten und ihm eine fähige und verantwortungsvolle Crew beizustellen.

---

<sup>5</sup> Gerade in Bezug auf die Interorganisationsform Cluster, scheint der Begriff der Avantgarde angebracht, da diese sich, ebenso wie der Cluster „durch das Bewusstsein einer kollektiven Identität, verbunden durch Organisation [...] und durch eine innovative ästhetische Orientierung“ (Beyme, von 2005:21) auszeichnet.



## 2. WISSENSFORMEN, WECHSELWIRKUNGEN, SICHTWECHSEL

### 2.1 Performative Rahmungen zur Komposition der Hybride

*Der römische Brunnen*

*Aufsteigt der Strahl und fallend gießt  
Er voll der Marmorschale Rund,  
Die, sich verschleiern, überfließt  
In einer zweiten Schale Grund;  
Die zweite gibt, sie wird zu reich,  
Der dritten wallend ihre Flut,  
Und jede nimmt und gibt zugleich  
Und strömt und ruht.*  
(C. F. Meyer)

Die Begriffsgebilde und Denkgebäude, die sich in den letzten Jahrzehnten um den Begriff der Performativität rankten, sind für eine neu auszubuchstabierende Wissensökonomik zwar logisch anschlussfähig, harren jedoch einer Neumodellage, welche die zirkulären Parameter sozialer Solidarität, technischer Virtualität und ökonomischer Produktivität performativ zu verschwistern wüsste: Der von Austin im Rahmen seiner Vorlesungen „How to do things with Words“ (Austin 1979), in die Sprachphilosophie eingebrachte Begriff „performativ,“ gründete sich in seinem Origo auf den inkulturierten Handlungsvollzug, der - gleichsam neue soziale Wirklichkeiten schaffend, - ausgelöst wird durch sprachliche, institutionalisierte Akte. So ist der performative sprachliche Akt, zu verstehen als Impuls, der eine Zustandsänderung aktiv hervorbringt und seinerseits einen Dominoeffekt auslöst.<sup>6</sup>

Weiten wir das Konzept der Performativität über sprachliche Akte aus, um es entlang einer wissens- und kultursoziologisch geführten Argumentation für wissensökonomische Schnittfelder anschlussfähig zu machen, interessiert das Konzept der Performativität zunächst vor allem in Bezug auf die Vibration und in deren Folge im Hinblick auf die Auflösung vormals gesetzter, bipolarer Dichotomien (vgl. Fischer-Lichte 2004: 33f.).

Zu untersuchen sind dann die Wechselspiele, Spannungsflächen und Aktionsräume, die sich durch eine derartig gelagerte Überbrückung für die Verflechtung von subjektivem Sinn, innerer Form und äußerer Funktion für die Ausbuchstabierung der Wissensökonomik ergeben. Zu Beginn dieses Kapitels stellen wir deshalb die Frage, wie sich die mäandrische Graphie der Wissensökonomik widerspiegeln und rückführen liesse auf eine neue, - den sozio-kulturellen Impeti der Zeit entsprechende - Form kultureller Verschriftlichung und Bildgebung, die sich im Zwischenbereich der Konstruktionen des (Inter)Medialen und (Inter)Mediären anlagert.<sup>7</sup> Die dazu geforderte Performativität verweist auf polydimensionale Sphären, deren Indikatoren und Ausprägungen sich schwerlich, als auf einer linearen Skala gelagerte Werte abbilden lassen, würden wir sie nicht lediglich als positive oder negative Polarisierungen derselben

---

<sup>6</sup> Prominentes Beispiel eines performativen Aktes, ist der Vollzug der Eheschließung, indem der Priester die Eheschließung durch die Aussage „Hiermit erkläre ich Sie zu Mann und Frau“ vollstreckt. Fischer-Lichte bezeichnet performative Äußerungen, deshalb als „selbstreferentiell“ und „wirklichkeitskonstituierend“ (Fischer Lichte 2004: 32/37f.).

<sup>7</sup> Sprechen wir von einem Zwischenbereich, so legen wir den Gedanken der Bipolarität und der Binärität zu Grunde, den dieser performativ zu überbrücken sucht. Stellen wir das Intermediäre jedoch nicht in die Mitte, sondern spannen es auf übergeordneter Meta-Ebene modular über die zirkulären Prozesse, so gelangen wir über die lineare Sicht, zu einer modular-zirkulären.

Ausprägung (die je nach Betrachtungswinkel auf der Skala rechts oder links streuen, somit eine Ausprägung jenseits der Mittelwerte erfahren) verstanden wissen wollen. Lineare Schemata verweisen jedoch erstens, als eine abstrakt-empirische Form binärer Bilder auf die Unterkomplexität der Begriffe unserer sprachlich nur zweidimensional gelagerten Begriffswelt; - oben, unten, rechts, links - als Untertane des flächigen Feldes - im Bild gefangen. Zweitens schlägt unter linearer Fokussierung die nitzscheianische Damaszenerklinge zu, denn wie könnte etwas aus seinem Gegensatz entstehen, dass nicht in irgendeiner Weise schon prä-konnektiert wäre, im Duktus Nietzsches, „mit jenen schlimmen, scheinbar entgegengesetzten Dingen“ gewissermaßen „verwandt, verknüpft, verhäkelt“, wenn nicht gar im Ganzen betrachtet gleichsam „wesensgleich“ sei? (Nietzsche 1994: 11)<sup>8</sup> Auch ohne einer moralisierenden ‚Jekyll und Hyde‘ Dichotomie zu verfallen, lässt sich dieser Argumentationsstrang problemlos auf die Antinomien postmoderner Gesellschaften beziehen, in denen sich nicht nur polarisierende Scheren zwischen Generationen, sozialen Milieus und kulturellen Stilen, sondern zwischen Glaubens-, Wissens- und Wirtschaftsmächten auftun.

Auf dieser Folie sehen wir uns auch bei der Cluster-Genese, als einem Paradigma performativer Verknüpfung der Intention und Funktion innerer Imagination, mediärer Abstraktion und äußerer Projektion, zwangsläufig nicht nur einer philosophischen, sondern auch einer politischen Gefahr ausgesetzt: Es stellt sich die entscheidende Frage, wie ein Cluster als extrafunktionaler Frei(heits)raum verankert werden kann, um zum einen, einer letztlich durchaus möglichen Abkapselung zum herrschenden Wirtschafts- und Wissenssystem vorzubeugen und zum anderen, eine durch Imagebildung denkbare Extrapolierung der kollektivistischen Symbolkräfte zur statutenhaften Ikonographie einzudämmen, damit die Clusterphilosophie nicht eigens wieder in einen ideologistischen Schematismus mündet. Oder anders gefragt, - wie kann ein Cluster, als *Form der Sinnform* und gleichsam als *Zweckform der Funktionalität* gestaltet werden, damit er den partizipierenden Akteuren nicht die Konvertierung unter eine neue kollektive Doktrin verschreibt und sich damit, als zwischen den Individualitäten, Ideen und Intelligenzen vermittelndes Element selbst perpetuiert?

Die Konturierung einer derartigen Antwort bedarf zunächst einer Betrachtung der, in diesem Zusammenhang durchaus bedeutungstragenden, semantischen Korrelate: Die begriffliche, als auch inhaltliche Ebene von Clustern, will man sie ihrer für bestimmte Ballungsphänomene konstruierten Bedingungsrelevanzen sowie, der determinierten Logizität ökonomischer Semantisierung entziehen, um sie neuen sozio-kulturellen Bedeutungskontexten und Verräumlichungen zuzuführen, beschränkt sich aktuell auf die Suchformel der ‚Hybridizität‘. ‚Hybridizität‘ bezeichnet den kompositionalen Charakter einer unausbuchstabierbaren Verdichtung, als einer optionalen Kreuzung der Heterogenität.<sup>9</sup> Umso schwieriger scheint es dann, dem Cluster Begriff einen inhaltlichen semantisierbaren Rahmen anzulegen, da bereits das synonymisch Bezeichnende – in diesem Fall, die Begriffe Komposition und Hybrid - einer „Randbereichsunschärfe“ unterliegen. Beide Begriffe beziehen sich auf zusammengesetzte also gebündelte Teilelemente, die bereits vor der kopulativen Zusammenführung bedeutungstragende Einheiten waren.

---

<sup>8</sup> Zwar soll hier weder ein alter Exorzismus betrieben werden, der den Dämonen kommunistischer Drangsalierung austreibt, jedoch gilt es ebenso keinen neuen Dämonen einer vollendet kapitalistischen Weltgesellschaft mit immer neuen, sich in die Subsysteme ‚fressenden‘ Imagen heraufzubeschwören.

<sup>9</sup> Dies wäre keine begriffliche Schwierigkeit, - solange der Ersatz-Begriff selbst, eindeutig begrifflich bestimmbar, inhaltlich definierbar und nicht selbst ein gedankliches Konstrukt wäre. Logisch gesprochen würden wir also die Bedeutung beschreiben, wenn wir sagen, das ‚abc‘ z.B. gleich ‚def‘ ist und der Unterschied nur im Zeichengebrauch liegt. Wenn jetzt aber ‚def‘ selbst nicht geklärt oder unscharf bestimmt ist, - also die Objektsprache abc (Cluster) mit der Metasprache def (Hybrid) als Teil desselben Systems identisch ist, sind Herausforderungen vorprogrammiert. (Vgl. zur hier beschriebenen Korrelation und zum Kontext dieser methodologischen Fragen des semantischen Themenfeldes eingehend Linke, Nussbaumer, Portmann 2001:136ff.)

Dies ließe sich als Integration bei paralleler Beibehaltung der originären Eigenschaften der Einzelelemente verstehen, oder als eine Einheit abstrakter Vielheit, welche ihren Zusatz erst im vielfarbigen Prisma nach außen projiziert.

Anschlussfähigkeit an die Cluster-Genese - um mit einer Anleihe der sprachwissenschaftlichen Tropen zu operieren, - erlangt die Metapher und deren Analyse, die sich idealtypisch ins Bild der Cluster-Mimesis gesellt und theoriesprachliche Abstraktion ermöglicht.<sup>10</sup> Der stimmige Sinn liegt dann nicht in der Strukturierung (also der Syntax) der sprachlich, teilweise unpassend anmutenden Verstrebungen, sondern eher in der Semantik der Verweisungskontexte, übergeordneter und die Form überlagernder Sinnhorizonte. So gelangt die Form durch Verfremdung der Struktur zu neuem Sinn – d. h. also Verfremdung der Form dynamisiert den ursprünglichen Kontext, transportiert gleichsam den neuen Kontext und transponiert damit einen wandelbaren Sinn. Im Rahmen der Organisation von Lern- und Wissensclustern, als dynamisch konstruierte Meta-Cluster - verschmelzen dabei konstruktivistische, pragmatische und semantische Ansätze, wie sie bereits für die Wissenssoziologie aus der Sprach- und Kommunikationswissenschaft adaptiert worden sind, zu neuen reflexiv-diskursiven „Sprachspielen“ (Wittgenstein). Die Schwierigkeit besteht allerdings darin, dass es sich nun bei Lern- und Wissensclustern nicht um eine einfache zusammengesetzte Vielheit, im Rahmen einer bloßen Bündelung von Einzelelementen handelt, wie der Begriff zunächst Glauben macht, sondern um ein phasisches Modell, dessen Schwierigkeit, die psycho-physische Materialisierung, der zunächst fluiden Materie einer „freischwingenden Intelligenz“ der Einzelelemente an einem prekären Kristallisationspunkt zum materialisierten Körper überführt werden muss.

Der Cluster Begriff – um ihn für das angestrebte intermediäre Bedeutungsgebäude und das gleichsam transzendente Bedingungsverhältnis praktischer Relevanzen anschlussfähig zu machen – muss nun aber notwendig einen propositionalen Gehalt beherbergen, um ihn für die intersystemischen Lern- und Wissenskulturen der vermittelnden Zwischenbereiche, als auch für die jeweiligen Akteurssysteme handlungsfähig und wirkungsmächtig zu machen. Als These sei hier angeführt, dass sich die Unsichtbarkeit, bzw. die Ungreifbarkeit der imaginären, noch prä-materiellen Cluster-Vision, welche in funktionale Performanz zu überführen ist, sich nun - gleichsam wie ein bipolares Glied - im Zuge zunehmender kultureller Virtualität wieder rekursiv in die Immaterialität überführen lassen – und sich damit selbst der Performativität unterstellen müsste: Diese bipolare Metarealität spannt im Rahmen der Technologisierung durch die Maschinenkultur gleichsam den Bogen vom Logos des Analogen, über das Digitale ins Binäre; zu einem neuen hybriden Kultus, der seine Verortung, - wenngleich längst in Lebenswelten und Organisationssystemen (auf)spürbar -, erst noch auf der kulturellen Landkarte als Folgezeichen einlösen müsste. Diese Antinomie zwischen sichtbaren und plastifizierbaren abstrakten Zeichen, und ihrer noch fehlenden lebensweltlichen Symbolkorrelate wird zukünftig die Wissenschaften beschäftigen müssen, und als ‘virtuell culture-framing’ zu gestalten sein. Aktuell ist die kulturelle Virtualitätsofferte binärer Bildgebung nur als opaker Fleck auf der kulturellen Innovationslandkarte zu erkennen.

---

<sup>10</sup> In sprachlichen und kommunikativen Zusammenhängen bilden Metaphern Möglichkeiten der Verweisung, um die signifikanten Leerstellen sinnhaft zu besetzen. Die Verwendung rhetorischer Tropen für ein Meta-Cluster Verständnis ließe sich ausweiten auf die Operationalisierung der ‘Katachrese’. In der Literatur ist anschlussfähig die Bedeutung der Katachrese, als Hilfsmittel der bildhaften Füllung einer Leerstelle zur Überbrückung in bildlich gestützte Vorstellung. Die Besetzung der Leerstelle potenziert dabei - erst durch subjektive Reflexion der anschließbaren Kontexte und Differenzierung der Muster, Relevanzstrukturen und Referenzrahmen - neue zirkuläre Wissens Elemente, lässt Sichtwechsel nicht nur zu, sondern fordert Variation und Polyvalenz ein.

## 2.2 Metaschriften der Maschinen-Welten

*„Das Denken von festem Punkt zu festem Punkt,  
das nicht weniger den Sprung einschließt,  
als das sich der Transzendenz überliefernde,  
zieht seine Notwendigkeit, seine Energie gerade  
aus dem Unbehagen an seinen  
nicht zu schließenden Diskontinuitäten.“*  
(Hans Blumenberg)

Unternehmen wir als visionäre Baumeister den Versuch einer symbolhaften Überbrückung der noch ausstehenden sozial-kulturellen Wissensarchitektur zunächst unter Rekurs auf die Inversion (virtueller) Maschinen-Welten: Im 18. Jahrhundert lobpreisten La Mettrie mit der Idee seines 'l'homme machine'<sup>11</sup>, oder Droz mit seinen Automaten, in Form beweglicher zeichnender, klavierspielender oder schreibender Puppen, die vollendete Automation, deren Setzung sich, mit der in der theatralischen Metaphorik bis ins absolut artifiziell getriebenen Idee der 'Übermarionette' verbindet.<sup>12</sup> Zu eben dieser Zeit unterzog Jean Paul (Johann Paul Friedrich Richter) die Maschinenphantasien heftiger Kritik und brandmarkte die Automaten in seinen teils satirischen Ausführungen als Symbole kapitalistischer und materialistischer Weltbetrachtung, welche seiner Einschätzung nach, die Willensfreiheit des Menschen negierten (vgl. Literatur im Industriezeitalter 1987: 24). Versprach die Mechanisierung von Arbeitsprozessen zu Beginn des 20. Jahrhunderts vielfach Vereinfachungen der Körperakkorde und Verringerungen der Kapitalinvestitionen, so schlichen sich bereits erste Zweifel gegen die Folgen einer fortschreitenden Technisierung in die Köpfe der Akteure.<sup>13</sup> Diese Widerstände machten während der Blüte der Industrialisierung Fritz Lang mit der Verbrennung des Maschinenmenschen in „Metropolis“, bzw. Romain Rolland mit seinem Werk „La révolte des machines“ (Rolland 1921) deutlich. Medialisierte Formen, welche die stürmische Auflehnung gegen das, nicht mehr gegen den Uhrzeigersinn zu drehende Zahnrad zunehmender Mechanisierung des Menschen ausdrückten.

Die gegenwärtige Ausprägung der Technologisierung durch die Maschinenkultur, erhebt die Virtualität und damit die virtuelle Kommunikation aktuell wieder zunehmend in die Sphären eines eigenen, noch unausbuchstabierten Kulturstatus. Eine scheinbar profane, aber nicht minder erkenntnisträchtige Lösung der Kulturgebundenheit des Virtuellen lässt sich am Beispiel des Computers markieren, welcher immanente sachlogische Kohärenz und permanente Konnektivität durch technische Funktionalität verspricht. Die Ebenen der abstrakt virtuellen Systemsphäre und der realen Alltags- und Arbeitswelten konfigurieren sich im Medium Computer zunächst zu scheinbar neuen hyperrealitären Metawelten.

---

<sup>11</sup> Vgl. Mettrie, de la, Julien Offray (1985): Der Mensch als Maschine. hg. v. B. Laska. Nürnberg.

<sup>12</sup> Phantasmagorien und Visionen eines technischen Utopismus sind bis heute ungebrochen, - die Erforschung der Entstehungs-Geheimnisse von Avataren, Automaten und Dopplungswesen hat allerdings über die einst magischen Grenzen hinaus, Einzug in verschiedene Wissenschaft gefunden - und setzt sich beispielsweise in bestimmten Zweigen technischer Informatik, Robotik und KI Forschung fort.

<sup>13</sup> Moholy-Nagy markierte beispielsweise, die Herausforderung von Mensch und Technisierung darin, dass es unmöglich sei, „die Produktion [zu, Einschub B.P.] verbessern, oder steigern zu wollen, ohne dabei das soziale Moment zur Hebung des Lebensstandards des Arbeitenden selbst in erster Linie zu berücksichtigen“ (Moholy, Nagy 2001, Faksimile der Erstauflage von 1929: 12). Vor diesem Hintergrund schließt er, dass „die Technik [...] niemals Ziel, sondern stets nur Mittel sein“ (Moholy, Nagy 2001, Faksimile der Erstauflage von 1929: 13) dürfe.

Auf der Folie einer Kopplung von Körper und Computer gelangt Ellrich in seinem Aufsatz „Die Computertechnik als Gegenstand philosophischer Reflexion“, zur Darstellung einer neu fundamentierten Identitätsbildung des Akteurs.

„Im Umgang mit dem Computer entsteht nämlich eine Ich-Einheit, die hinreichend tragfähig ist, um die Erfahrung mit zunehmender sozialer Unverbindlichkeit produktiv zu verarbeiten. Das Fundament der neuen subjektiven Identität – und das ist entscheidend – wird durch die Kopplung von Körper und Computer gelegt, ohne dass die Hilfsmittel des Cybergeschirrs ins Spiel kommen müssen. Es setzt sich gerade nicht aus Erlebnissen zusammen, die die Akteure mit einem mentalistischen Vokabular beschreiben, sondern bildet sich im direkten Kontakt mit dem Rechner und seinen diversen Zuständen, die gleichsam erspürt werden. Der Computer ist für den Personenkreis, der sich ihm bei aller virtuellen Handhabung auch immer ausliefert, weniger eine ‚Geistmaschine‘ (Schachtner 1993), als vielmehr ein Motor des leiblichen Bei-sich-Seins. Hier liegt seine identitätsstiftende Kraft“ (Ellrich: „Die Computertechnik als Gegenstand philosophischer Reflexion“. Online-Veröffentlichung).

Sichtbar wird daran, dass der Computer nicht länger nur als Organum der Verständigung und Informationsübermittlung fungiert, sondern in einem Akt der Selbstreferentialität und Bedeutungsproduktion, mit den ihn nutzenden Subjekten in der Art verschmilzt, dass er nun weniger als Übermittlungsmaschine gewertet werden kann, sondern dem Subjekt gleichsam Integrations- und Identifikationsakte mit sich selbst; in Form neuartiger leiblicher Erfüllungen ermöglicht: Damit bietet er die Option, die als Dissoziation erfahrene Trennung zwischen Geist und Körper zumindest zeitweilig aufzulösen und fordert dementsprechend neue performative Logiken jenseits der System/Umwelt Trennungen ein.<sup>14</sup>

Fischer-Lichte verweist in diesem Zusammenhang auf die Unmöglichkeit der Übertragbarkeit des Begriffes, „Präsenz“ auf technologische Medien. Diese können - so Fischer Lichte - lediglich „Präsenz-Effekte“ erzeugen, (Fischer-Lichte 2004:174) da sie im Gegensatz zur Materialität, Organität und Lebendigkeit des menschlichen Leibes, nur

„den Schein der Gegenwart des menschlichen Leibes hervor [rufen, Einschub B. P.], indem sie diesen entmaterialisieren, ihn entleiblichen. Je besser es ihnen gelingt, die Materialität menschlicher Körper, Dinge, Landschaften aufzulösen, zu irrealisieren, desto intensiver und überwältigender stellt sich der Schein ihrer Gegenwärtigkeit ein“ (Fischer-Lichte 2004: 175).<sup>15</sup>

Beide Positionen bieten, - vor dem Hintergrund einer noch auszuführenden Diskussion zur Verortung und Verkörperung des Virtuell-Abstrakten und deren Überführung in materielle Entitäten – ernsthafte Resonanzflächen, um den aktuellen Dynamiken technischer

<sup>14</sup> Diese neuen Logiken können nach positivistischer Manier einerseits gedeutet werden, als Ablösen der Subjekte von der Realität durch die Zuflucht im Virtuell-Räumlichen. Legen wir diesem Prozess jedoch ein konstruktivistisches Verständnis zu Grunde, so verweist der obenbeschriebene Verknotungsprozess des Akteurs mit dem Computer auf die subjektive Neuschaffung viabler Wirklichkeiten: Die Neuinszenierung von Wirklichkeit wird vom Akteur zwar subjektiv erlebt, jedoch von diesem, - auch im Rahmen der Auslieferungsakte des Selbst an eine übermenschliche und damit erhabene inkorporierte „Mind-Maschine“, - als scheinbar objektive Triebkraft eines gegenwärtigen „leiblichen Bei-Sich-Seins“ erfahren (vgl. Ellrich „Die Computertechnik als Gegenstand philosophischer Reflexion“. Online-Veröffentlichung).

<sup>15</sup> Damit steht Fischer-Lichte im prominenten Gefolge Blumenbergs, der unter Rückgriff auf Husserl, die Technisierung konstatiert, als eine „Verwandlung ursprünglich lebendiger Sinnbildung“ zur Methode, die sich weitergeben lässt, ohne ihren „Urstiftungssinn“ mitzuführen, die ihre „Sinnesentwicklung“ abgestreift hat und im Genügen an der bloßen Funktion nicht mehr erkennen lassen will“ (Blumenberg, Hans 1999:31f. unter Rückgriff auf Husserl, Edmund: Gesammelte Werke. Husserliana. Den Haag. Kapitel VI, S. 57ff.). Unter Rekurs auf die Husserlsche Begriffsprägung des „Ideenkleides“, welches dafür sorgt, „daß wir für wahres Sein nehmen, was eine Methode ist“ (Husserl 1954:52, zit. nach Blumenberg 1960:32) markiert Blumenberg, dass die damit verbundene „Herrschaft des Methoden-Sinns“ nicht nur als „Funktionsumwandlung des theoretischen Prozesses, der von seinem anschaulichen Substrat ablösbar geworden ist“ wirksam wird, sondern vor allem „eine Verstellung, eine Nivellierung im Gegebenheitszustand der Welt für den Menschen“ (Blumenberg 1960:32) bedeute. Zur Metapher des Ideenkleides vgl. eingehender Blumenberg, Hans (1960): Paradigmen zu einer Metaphorologie. Bonn, S. 82 f.

Virtualität kritisch zu begegnen: Während Ellrich, die im Akteur, durch die Beschäftigung mit dem ComputermEDIUM, hervorgerufenen Zustände eines „leiblichen Bei-Sich-Seins“, als neue Identitätsbildungsoptionen aufgreift, für welche die Virtualität als ‚Motor‘ dient, markiert Fischer-Lichte, die fehlende lebensweltliche Korrelate, als fehlende Materialität virtueller Medialität. Beiden Positionen jedoch inhärent, ist die aktuell prekäre Herausforderung einer virtuellen Allianz von Mensch und Maschine und die damit notwendig erscheinende Überbrückung abstrakter ‚Phantome‘, in lebensweltlich verortbare und letztlich *sinnhafte* ‚Phänomene‘.

Diese Herausforderung wird im Rahmen zunehmender Technisierung immer deutlicher: Aktuell korrelieren und kontrastieren die Prozesse der lebensweltlichen Gigas zunehmend mit den Nanorastern virtueller Prozessebenen. Bei der Überführung des Giga ins Nano und wieder zurück, haben wir es oft mit rekursiven Paradoxa zu tun, deren Mustererkennung und Dechiffrierung zunehmend schwieriger fällt. Genau darin liegt m. E. n. die Problematik: Symbolsprachen und Bilderfluten schießen wie ‚Unkraut aus den Böden‘, der längst schon zum Denkmal erstarrten, tradierten Übersetzungsetiketten.

Die Fach- und Programmiersprachen, die im Zuge zunehmender Virtualisierung entstehen, sind nicht mehr als ‚lingua parlante‘ über rekursive Sender-Empfänger Modi zu dechiffrieren und knüpfen für viele übergangslos an das kulturelle Erbe babylonischer Sprachver(w)irrung<sup>16</sup> an: Zwar sichern simplifizierte Benutzeroberflächen die erhöhte Vereinfachung der Programme, jedoch zum Preis der Intransparenz der inneren Übersetzungskorrelaten des Systems und zu Ungunsten leiblicher Materialisierungsakte in der Lebenswelt.<sup>17</sup> Die nur scheinbar erhöhte Sichtbarkeit bzw. Ungreifbarkeit der Wissensmaterie in digitalen Räumen korreliert dabei mit paralleler Unterrepräsentanz des verstehenden Vorrates an Codierungszeichen und Dechiffrierungsbildern und führt in Folge zudem zur Überschwemmung mit Fehlinformationen, Halb- und Falschwissen.<sup>18</sup>

Auch die lebensweltlichen Wissens-Etiketten erlauben aufgrund der Pluralisierung und Ausdifferenzierung von Wertmustern, Lebensbildern und Sinndimensionen längst keinen einfachen, binären Code mehr, den man mit Etikettierungen wie ‚richtig oder falsch‘ bzw. ‚ja oder nein‘ – und weiterführend mit ‚Sinn oder Zweck‘ bzw. ‚Rationalität oder Reflexivität‘ eindeutig eingrenzen könnte.

Binäre Codes rekurren auf lebensweltlicher Ebene mit zunehmender funktionaler Differenzierung bei paralleler Fokussierung auf Sicherheit und Planbarkeit des Altbekannten. Dies produziert jedoch, über die bereits während ihrer Erstellung im Bild gefangenen Modellie-

<sup>16</sup> Pankoke markiert im Bild des babylonischen Turmbaus, die Verknüpfung von „geballter Macht“ und „getürmter Technik“, welche die Kalamitäten des kulturellen Falls innerer Vielfalt heraufbeschwört. und Ausdruck in einer „Verwirrung der Sprachen“ findet. Dieser kulturelle Verfall gründet sich mithin darauf, dass die steigende Abstraktheit der technischen Zivilisation, nicht mehr rückzubinden sei, an eine „den menschlichen Mitteln und Medien“ angepasste Form „kommunikativen Handelns“ (Pankoke 2006:177).

<sup>17</sup> In diesem Zusammenhang führt Blumenberg (Blumenberg 1999:35f.) die Metapher der Betätigung einer Türklingel an, um den - im Rahmen der Technisierung aufgehobenen - intentionalen „Nexus“ zwischen Sinn-Verstehen und Form-Vollziehen zu verdeutlichen. Bei modernen technischen Klingeln, so Blumenberg, sei es der Effekt, welcher nicht mehr *erzeugt*, sondern lediglich *ausgelöst* werde. Anders gesagt, also zwar noch *eigenhändig* ausgelöst, aber nicht mehr *eigenständig* vollzogen wird. Diese Nutzung technischer Errungenschaften, führe zur „Umkleidung des künstlichen Produkts mit Selbstverständlichkeit“, welche „alle Fragen verstummen [lässt, Einschub B. P.] ob das notwendig, sinnvoll, menschenwürdig, irgendwie zu rechtfertigen sei“ (Blumenberg 1999:37).

So mutieren beispielsweise Warenhauskassen, aufgrund technischer Fortschritte zum Selbstbedienungsladen und verführen durch die potentiell affektgesteuerte Eigenmächtigkeit, der scheinbar für jeden zur Verfügung stehenden ungeheuren Warensammlung zu neuer Kauf-Kraft. Zu untersuchen wäre allerdings, ob der Akteur durch die vorgegaukelte sinnliche Erfahrung der Selbststeuerung und scheinbar eigenmächtigen Triebkraft, nicht eher zu einem Sklaven eines neuen Aus- und Ablöse Fetischismus mit merkantil-schizoiden Zügen mutiert.

<sup>18</sup> Als Beispiel lässt sich hier die Nutzung des @ Zeichens beim Mailversand anführen, einem Verknüpfungszeichen, welches sich nur in restringierter Form und nicht mehr cum grano salis auf den ursprünglichen ‚Klammeraffen‘ bezieht, dessen Bewandnis wiederum fast nur noch Experten bekannt ist.

rungsversuche hinaus, die Negation zirkulärer Prozesshaftigkeit sozio-ökonomischer Dynamisierung schon zu Beginn.<sup>19</sup>

Um hier mit einer Anleihe aus der Kunst zu operieren, lässt sich z.B. auf suprematistische<sup>20</sup> Raumkünstler wie Malewitsch<sup>21</sup> rekurrieren, dessen „Schwarzes Quadrat“ in der Ausstellung „0,10: Letzte Futuristische Ausstellung“ zur Schau gestellt wurde. Übertragen lässt sich der Kunstrahmen der Ausstellung mit der Titelmetapher „0,10“ zunächst auf die heutige digitale Kommunikationswelt, welche durch eine einseitige Priorisierung und Fokussierung auf binäre Konstruktion, den Kommunikationskanal und seine Element zusehendlich restringiert. „0,10“ kann auch als Wegweisung verstanden werden, Binärwelten durch Zeichensetzung perspektivisch zu verschieben, um somit die Bedingungs- und Wirkungskontexte im digitalen Zeitalter zu objektivieren und zu relativieren.

So betonte bereits Lissitzky, in Bezug auf die malerische Quadratierung von Malewitsch, die erforderliche Weiterführung der Abstraktionsprozesse, durch die Wachstumsprozesse im Real-Räumlichen: Während Malewitsch, laut Lissitzky selbst glaubte, „daß er die Formen und die Malerei bis zur Null gebracht hätte“, markiert Lissitzky den damit verbundenen Nullpunkt

„als Nullpunkt der abnehmenden Reihe, aber dafür sehen wir auf der anderen Seite eine neue, zunehmende Reihe. Wenn wir als die aus dem Unendlichen kommende Reihe ...6,5,4,3,2,1,0 haben, so beginnt hier, nachdem sie die Null erreicht hat, ein neues Anwachsen 1,2,3....Ja diese Reihe steigt an, aber jenseits der Malerei. Wenn behauptet wurde, daß die Jahrhunderte ihre Malerei bis zum Quadrat geführt haben, auf daß sie hier untergehe, so sagen wir: wenn die Platte des Quadrates den engen Kanal der malerischen Kultur verschlossen hat, so dient ihre Rückseite als mächtiges Fundament für das räumliche Wachstum der realen Welt“ (Lissitzky 1920-1921, in Lissitzky-Küppers/Lissitzky 1977: 25).

An dieser Stelle greift das Konzept der Performativität in die Denkklogik binärer Relationen insofern ein, indem es die performative Überbrückung der vormalig getrennt betrachteten Sphären der symbolischen Welt der Kunst und deren transformatorischen Ausdruck als Wachstumspotential in der realen Welt regelrecht einfordert: Die visuelle Grenze des künstlerischen Werkes transportiert als symbolische Schwelle die konkrete Bedingungsmanifestation in abstrakte Bedeutungsrelation. Der Endpunkt der künstlerischen Wahrnehmung „ad occultus“, kann also gleichsam den Origo für eine visionäre Abstraktion „am phantasma“ bilden, das wiederum durch materialisierende Inversionsprozesse zur Option lebensweltlicher Projektion „in corpora“ wird. Künstlerische Produkte und Prozessionen, wie Malewitschs' schwarzes Quadrat, sowie auch der Ausstellungstitel lassen sich so, nicht nur als künstlerische Fix- und Endpunkte lesen, sondern als kunstvolle Inversionsinventarien, die gleichsam die Notwendigkeit zur Spiegelung und Drehung aktueller Prozessdynamiken evozieren. Im Zuge informationstechnischer Errungenschaften, die z.B. Verknüpfungen telematischer Instrumentarien und künstlicher Intelligenzen ermöglichen, gilt es, - ebenso wie in unserem Beispiel aus der Malerei geschehen, - zukünftig hybrides Wissen, zwischen kapitalisierten Mensch-Maschinen-Welten nicht nur zu generieren, zu transferieren und zu kodifizieren, sondern in

<sup>19</sup> So verfängt sich, der diametral denkende Akteur, als Interpret der, zueinander vielgestaltigen Wechselformen mit minotaurischen oder avatarischen Zügen, im kaleidoskopischen Spiegel, und setzt damit einem utopischen Dopplungsphantasma auf, welches seine figurative Präsenz scheinbar ins Unendliche weitet.

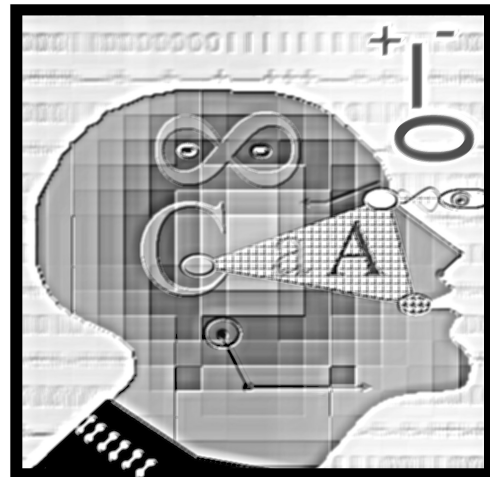
<sup>20</sup> Da Lissitzky den Suprematismus als Synonym für „Veränderlichkeit“ setzte, (vgl. Lissitzky 1920-1921, in Lissitzky-Küppers/Lissitzky 1977: 23f.) und sich der Begriff von lat. *suprematia* (=Herrschaft, Überlegenheit) ableitet, lässt sich Suprematismus hier als 'Herrschaft des Wandels' markieren. Das „ausschlaggebende Neue“ des Suprematismus war, dass der Künstler selbst „nicht mehr liebäugelnd vor dem Gegenstand verblieb, sondern ihn umkreiste, sich um ihn drehte“ (Lissitzky 1920-1921, in Lissitzky-Küppers/Lissitzky 1977: 25).

<sup>21</sup> Malewitsch selbst führt sein 'Schwarzes Quadrat' auf folgende Bedeutung zurück: „Ich habe nichts erfunden. Nur die Nacht habe ich in mir empfunden, und in ihr habe ich das Neue erblickt, das ich Suprematismus nannte. Durch die schwarze Fläche, die ein Quadrat bildete, hat es sich ausgedrückt“ (Lissitzky/Arp Reprint 1990, orig. 1925: IX).

neuen Kontexten auch zu formen, zu gestalten, zu synchronisieren und schlussendlich zu integrieren.

Über diese Schleife kommen wir nun wieder zurück zum Cluster, der als neues kollektives Raumbild mehr ist als die Summe seiner Akteure, und - ebenso wie der Computer<sup>22</sup> - selbst in vielfacher Weise zum gekoppelten Körper wird.<sup>23</sup> Dabei zieht der Cluster die Prämissen der Performativität zwar ebenso aus der vorherigen Polarität der Gegensätze, jedoch im Bewusstsein, dass jeder funktional vollendete Materialisierungsprozess auf dem Wissen der Akteure, um einen zunächst immateriellen visionären Origo fußt und dieser Ursprungsgrund, sich seinerseits wieder auf den funktionalen Forecast eines materialisierten Ergebnisses gründet. Sinn, Form und Funktion sind dabei durch die Prozesshaftigkeit des Handelns stets organisch verknüpft,<sup>24</sup> wodurch die Binärität während des Prozesses gleichsam in den Hintergrund gerückt wird. Um aus der Mentalität des *fremdlings*, *tingelnden* „Immer Fertigen“ (Blumenberg) sowie der Passivität einer seicht-oberflächlichen Berieselungskultur,<sup>25</sup> herauszufinden, benötigt es zudem, oftmals künstlerischer Abstraktionen, - mit einer Anleihe des kafkaesken Duktus - als der „Axt für das gefrorene Meer in uns.“

Als aktuelles Beispiel sei in diesem Zusammenhang der Künstler Di Cavalcanti aufgeführt, welcher sich mit seiner lebensweltlichen Abstraktion "Schachtelkopf", auf die komplexen Wechselwirkungsprozesse des Akteurs und seiner systemischen Umwelt bezieht. Im Fokus der Abstraktion steht dabei die konzeptionelle Raumfrage einer konstruktiven Verortung und Verknüpfung des Akteurs und seines (selbst)referentiellen Rahmens in einem allumschließenden Maschinen-Kosmos.



**Abbildung 1: Schachtelkopf 2007 (Quelle: Uni-Due / CCC Management)** <sup>26</sup>

<sup>22</sup> Vgl. zur Abstraktion des Mediums Computer als Paradigma der Performativität, z.B. das Werk Winklers zur Diskursökonomie, Kapitel 12 / Performativität und im Besonderen den Unterpunkt Computer (Winkler 2004: 226ff.).

<sup>23</sup> Um nur ein Beispiel anzuführen, findet der Cluster aufgrund seiner Propositionalität, sein formal-funktionales Äquivalent zumeist im Kapitalismus, bezieht sein kulturell-soziales Interieur jedoch (unter integrativer Berücksichtigung neuer Methoden und Denklogiken der Lehr-/Lernforschung) aus konstruktivistischen Impeti. So muss er stets als zwischen diesen Polaritäten vermittelndes Element und gleichsam als Hybrid beider fungieren. Er steht somit aufgrund seiner prozessoralen Zielgerichtetheit (Materialisierung) einerseits und seiner immanent notwendigen Konnektivität durch Reversibilität, (vielleicht noch eindeutiger als der virtuelle Raum), als Paradigma vollendeter Performativität.

<sup>24</sup> Seine Reifikation erfährt der Cluster allenfalls in der Verdinglichung der Vision im plastifikatorischen Objekt, welches jedoch durch das myriadische Repertoire kultureller Folgezeichen, gleichsam wieder als stroboskopisches Objekt laufender kultureller Bildgebung konnotiert werden kann.

<sup>25</sup> Diese - im Gehlenschen Duktus gesprochen - lebensweltliche Überreizung und Handlungsarmut des Akteurs findet ihr Substrat heute, u.a. auf der Folie zunehmender Virtualität, ihr historisches Korrelat jedoch schon in der von Simmel (Simmel 1984, Orig. 1901: 192-204) beschriebenen Blasiertheit, als einer nur logischen 'Passepartout Mentalität' moderner Großstädter.

<sup>26</sup> Künstlerische Eröffnung der Tagung „Wissensökonomik: Kulturelle Positionen/Künstlerische Abstraktionen/Kritische Projektionen“ am 13.07.2007 in Moers unter der Leitung von Prof. Dr. Eckart Pankoke, durch Lukas Gersdorff unter seinem Künstlernamen Di Cavalcanti (Lithographie auf Kartonage).



Dabei thematisiert Di Cavalcanti system-immanente Denkparadoxien und führt die Komplexität reflektierter Beobachtungsdimensionen entlang der Folie 'Kampf um die Relais', als eine Notwendigkeit der Akteure, zur Einsicht kritischer Umsicht. Deutlich wird am Bildnis 'Schachtelkopf', dass sich auch heutige Funktionalitäten, zunehmend an binären, rationalistischen Maßstäben orientieren und sich oftmals auf formal uniformierte Systemlogiken reduzieren, statt durch reflexive Sichtwechsel, neue Denk- und Deutungsmuster zu konstruieren, um damit die Verschachtelung des Analogen, Digitalen und Binären zu komplettieren.

### 2.3 Globale Macht der liegenden Acht Strategisches Wissen, magische Sphären und rekursive Schleifen

Zunehmende Relevanz erlangen aktuell wieder strategische Künste, als neue Steuerungsoptionen, um unternehmerische Ziele mit globaler Dynamik geschickt zu verknüpfen und so in das 'Dickicht' undurchsichtiger, undurchschaubarer mannigfaltiger Konfliktlagen, unter Einbindung des rationalen Handelns und des reflexiven Lernens *richtungsweisend* und *vorausschauend* neue 'Perspektivik' zu schlagen. Perspektivik bedeutet dabei, die Zeichen übersichtlich zu dechiffrieren und das intraindividuelle Schauen, als interkollektives Sehen im performativen Vollzug handlungsleitend fruchtbar zu machen. Also die individuelle Vision im strategischen Umsetzungsprozess kollektiv zu einer Inter-Vision zu transponieren.

Um die Frage einer immanenten Substanz dieses komplexen Prozesses, als verhandelbare Materie überhaupt diskutierbar zu machen und gangbare Optionen für die Cluster-Praxis einer Wissens- und Wissenskulturverschmelzung daraus ableiten zu können, - also die strategische Möglichkeitsform als verstehbare Sinnform, in praktische Prozessform zu überführen, - darf eine rekursive Blende, in Formen strategischer Kunstfertigkeit nicht fehlen.<sup>27</sup> Vor dem Hintergrund strategischer Künste und ihrer historischen Wegbereiter drängt sich die Korrelation von *Kriegs-Kunst* und *Kampf-Kunst* geradezu auf. Jedoch stellt sich notwendig die Frage, wie strategische Kriegskunst als Kampfkunst, eine Abstraktionsfläche verkörpern könnte, die sich in der Kunstform des Clusters, als einer auf moderne globale Märkte applizierbaren strategischen Inter-Organisations-Kunst widerspiegelt?

Wie könnte also der moderne Cluster-Strategie, als ein 'Feldherr', das interorganisationale 'Schlachtfeld' zum globalen 'Spielfeld' umfunktionieren und die theoretischen Möglichkeiten der 'Coopetition' (als einer begrifflichen Dependenz von 'Competition' und 'Cooperation') nicht nur praktisch (re)vitalisieren, sondern auch zu einer neuen sinnstiftenden Handlungsform (um)funktionalisieren?

Dies führt uns zunächst zum Begriff und zur Bestimmung der Innovation (lat. *inovatio* = Erneuerung, Neubildung) als Cluster-Innovation: Innovation, - sei es ein gestalterischer, sozialer Vorgang oder aber auch ein technologisches Produkt - kann verstanden werden, als ein prozesshafter Nimbus, welcher das Neue mit sich bringt, das Verändernde adäquat bewerkstelligt, oder aber das bereits Vorhandene durch kunstvolle Neugestaltung optimiert. Innovation wird damit zum eingeforderten Paradigma moderner Organisationsgestaltung, zukunftsfähiger Wettbewerbsfähigkeit, als auch zur Zielperspektive eines intraindividuell motivierten Wachstumsprozesses.

---

<sup>27</sup> Dazu arbeitete Jullien richtungsweisend die Korrelationen und Konvergenzen der strategischen (Kriegs-)Kunst westlicher und östlicher Prägung bei Platon, Clausewitz, Machiavelli und Sun Zu heraus. Vgl.: Francois, Jullien (2006): Vortrag vor Managern über Wirksamkeit und Effizienz in China und im Westen. Berlin: Merve.

Neue Wirklichkeiten schaffend und bisherige Wahrheiten, durch Konstruktions- und Kreativeprozesse erweiternd, ähnelt Cluster-Innovation in Anfangsstadien zunächst der Invention (Einfall, Idee). Diese visionäre Kraft mutet zuweilen chaotisch und gelegentlich metaphysisch an, da sie bestehende Ordnungsmuster jeweiliger organisationaler Situiertheit im wahrsten Wortsinne nicht nur *'auf-bricht'*, um Lücken, (die vormals vielleicht nicht, oder nur partiell wahrgenommen wurden) - besser zu schließen, sondern manchmal auch *'durch-bricht'*. Die Lücke gebiert sich dann schnell zu einem, sich ausdehnendem Loch, - für dessen Stopfmuster das neue (Wissens-)Garn vielleicht noch fehlt, - anstatt zur sicheren, jederzeit (wieder)verschließbaren Luke zu werden.

Im Prozess der Innovationsgestaltung ist es also zunächst die Invention, welche als visionäre Kraft möglichen Wirklichkeitsvorstellungen schöpferischen Raum schafft und dazu kreative Perspektive schlägt. Ideen lassen sich jedoch nicht praktisch einlösen, wenn die Materialisierung zu funktionaler Performanz fehlschlägt, wenn also die Idee als Ware nicht applizierbar ist, auf den Markt praktischer Nachfrage und in der Organisationswelt kein vermittelndes Korrelat findet. Dies stellt uns vor die komplexe Herausforderung einer Überführung der Cluster-Vision, die sich im Rahmen der Imagination visionärer Kräfte vorerst noch theoretisch-ätherisch als Formbildnis, also als Modell ausnimmt, durch schöpferische formgebende Kräfte in ein materiell-funktionales plastisches Cluster-Gebilde.

An dieser Stelle gerät die Strategie, als prozesshafte Kunst der Überführung von der Idee zur Praxisreife – also der Reifungsprozess der sinnstiftenden praktikablen Handlungsform ins Blickfeld der Cluster-Innovation, und damit die Überführung des Potentials in Kapital. Hier bieten strategische Künste eine Reflexionsform innovativer Steuerungsprinzipien moderner Organisations- und Systembildung, als auch Implikationen für praktische Umsetzungsperspektiven, in den oft undurchschaubaren Labyrinthen der interorganisationalen Marktdynamik. Besonders verweisen liesse sich dabei auf strategische Kriegsführung, die ihre Korrelate in den Handlungsnotwendigkeiten moderner Unternehmensführung findet (vgl. eingehender Kapitel 2.4)

Westliche Theoriestränge formulieren im Rahmen von Zielerreichungsprozessen meist Zweck-Mittel-Relationen in planbaren, kalkulierbaren und absichtsvollen Modellarchitekturen (vgl. Jullien 2006: 16ff.), die sich a posteriori auf Schematismen der Vorab-Planung der vorausgerechneten Züge konzentrieren und aufs Engste mit der Kalkulation eines mathematischen Kalküls der *'Messkunst'*; als einer *Vermessungskunst* des logischen Raumes korrelieren.

So formulierte bereits Platon in der *Politeia*, im Rahmen des Kapitels „*Wissenschaften zur Erziehung der Philosophen*“ die Kunst des philosophischen Strategen, - gewissermaßen als Vorstufen zur Dialektik, - als eine Verbindung von Arithmetik, Stereometrie, Harmonielehre und eben Geometrie. Zwar fokussierte Platon in seinen Werken immer wieder primär auf die Idee des Guten, steht somit der Kriegskunst als Kampfkunst eigentlich diametral entgegen, jedoch spiegelt sich bei ihm, gerade die Geometrie als strategische Kunst der Ebenenerfassung nieder. Die Geometrie als Kunstform findet sich so im Aufgehen des Strategen, in der Funktion des *'Meßkünstlers'* und dessen figurativer Verkörperung, auf der Folie vollendeter geometrischer Abstraktion wieder:

„Denn um Lager abzustecken, feste Plätze einzunehmen, das Herr zusammenzuziehn oder auszu-dehnen und für alles was die Richtung des Heeres in den Gefechten selbst und auf den Märschen betrifft, wird es einen großen Unterschied machen ob einer ein Meßkünstler ist oder nicht“ (Platon 1991: 526d, 541).

Allerdings war es gerade das Verdienst Platons, - und hier argumentiere ich klar in Abgrenzung zur Auslegung Julliens, - die philosophischen Kompetenzen, (die hier durchaus anschlussfähig als strategische Künste zu bezeichnen sind) - zwar zunächst an Meßgrößen festzumachen, die für sich genommen eigentlich keine Wissenschaften bilden und letztlich nur als modellbildende Beispiele fungieren können: Zu rekursiver Rückführung auf die Dynamik der Wechselverhältnisse, entbehren sie als statische Größen jedoch der notwendigen Kinetik, und damit der Voraussetzung einer eigenen Wissenschaft, welches Platon durch einen Rückgriff auf die Bildnisse im Rahmen der Sternkunde verdeutlicht:

„[...] jene bunte Arbeit am Himmel muß man nur als Beispiele gebrauchen um jenes nämlich zu erlernen, wie wenn einer auf des Daidalos oder eines anderen Künstlers oder Malers vortrefflich gezeichnete und fleißig ausgearbeitete Vorzeichnungen trifft. Denn wenn einer, der sich auf Messkunde versteht, diese sieht, so wird er wohl finden, daß sie vortrefflich gearbeitet sind, aber lächerlich doch diese im Ernst darauf anzusehn, als ob man darin das Wesen des Gleichen und Doppelten oder irgend eines anderen Verhältnisses fassen könnte“ (Platon 1991: 529d/e, 549).

Damit sind Geometrie, Arithmetik und Stereometrie lediglich Vorstufen, die zwar gleichsam 'Zugpferde' der Dialektik sind, jedoch den Akteur erst zusammengenommen zu dem befähigen, was Platon selbst als 'Dialektik' bezeichnet. Dialektik also, als diejenige Methode, die - „allein auf diese Art alle Voraussetzungen aufhebend grade zum Anfang selbst [strebe, Einschub B. P.], damit dieser fest werde“ (Platon 1991: 533c, 559) - uns so als Gipfel vollendeter strategischer Kunst, als reflektorische Überbrückung verschiedenster Meinungen vorgeführt wird.

Dieser sehr philosophische Rückgriff, bleibt für die Praxis jedoch philosophischer Leergriff, wenn es nicht gelingt, die theoretischen; zunächst artifiziellen Theoriegebilde aus ihrer hermetischen Abgeschlossenheit durch einen praktikablen Kunstgriff in ein, auch in der aktuellen Praxis einlösbares, materialisiertes Innovationsgebäude zu überführen. Es geht also letztlich darum, das im unternehmerischen Alltag oft komplexe Problem der Transformation aus dem imaginären Feld theoretischer Abstraktion in den Raum praktischer Realisation zu überführen, also die Leerstelle oder den Spalt zu besetzen, der über die Schluchten des Uneinlösbaren, tragfähige performative Brücken schlägt.<sup>28</sup> Kurz gesagt, es gilt für den steuernden Akteur die Kunst der Dechiffrierung globaler Dynamik zu erlernen, sehend' und 'schauend' zu übertragen und produktiv auf den eigenen organisationalen Verbund umzusetzen.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Eine derart gelagerte Überführung ist, auch wenn sie in theoretischen Fragen wurzelt, vielmehr ein praktisches, denn ein theoretisches Problem: In wissenschaftlichen Bezügen gilt es, sich für eine passende Theorie für den jeweiligen zu untersuchenden Bezugspunkt zu entscheiden und diese valide und reliabel zu stützen. In der Praxis jedoch müssen Theorien ihre Haltbarkeit, ihre Praktikabilität und ihre Viabilität (individuelle zweckdienliche Passung / von lat. via der Weg) vielfach erst unter Beweis stellen, sich oftmals vermischen oder prinzipiell für Einzugsräume, Kundenstämme und Referenzrahmen modifiziert und angepasst werden. Damit verbundene Konversion und Komplexität steigert zwangsläufig zunehmende Konfusion und erfordert dann ganz neue Kompetenzen, wie z.B. den gegenwärtig immer komplizierter anmutenden Wirtschafts(un)ordnungen, neue komplexitätsreduzierende Konzertierungen und strategische Kombinatoriken entgegenzusetzen.

<sup>29</sup> Jullien verweist zur Überbrückung von Grenzen und Schwellen einer Transformation theoretischer Modelle in handlungsleitende Praxis, auf die Aristotelische Idee der vermittelnden „phronesis“ (vgl. Jullien 2006:19). Diese findet strategische Rekursfläche in der Schumpeterschen „Kraft zur Tat“ (Schumpeter 1912: 133), welche durch neue phantasievolle Kombinate im Rahmen des „schöpferische[n] Gestalten[s] auf dem Gebiete der Wirtschaft selbst“ (Schumpeter 1912: 104) ausgelöst wird. Eine mit den Schumpeterschen Konzepten einhergehende Fokussierung des Managementbegriffes allein auf das Top-Management, - also lediglich auf die genuinen Führungsspitzen - scheint dem Kollektivgedanken der Cluster-Steuerung jedoch abträglich. Aus diesem Grund wird das Schumpetersche Konzept hier nicht näher diskutiert.

Die Tatsache, dass Sehen und Wissen sich etymologische Wurzeln teilen, ist nicht nur viel untersuchtes philosophisches Paradigma, sondern spiegelt sich auch in der aktuellen Organisationspraxis als permanentes alltägliches Phänomen wider. Die Chiffren aktueller globaler, gesellschaftlicher und ökonomischer Dynamiken scheinen z. Z. jedoch arg komplex und zuweilen zu kompliziert zu entschlüsseln. Wir sprechen in Bezug auf die oft problematische wissensintensive Chiffrierung<sup>30</sup> in organisationalen Problemsituationen, dann von „blinden Flecken der Wahrnehmung“ oder ganz pragmatisch von „Betriebsblindheit“.

Wissens-Chiffren ähneln also als kulturelle Erben und kommunikative Zeitzeichen sozialer Bedingtheit, zunächst oft kryptischen Hyroglyphen, die es zu finden, zu entschlüsseln und deren Bedeutungsparameter es auch hinsichtlich der zeitlichen, kulturellen und geographischen Einbettung nachzuzeichnen und vor dem jeweiligen sozio-kulturellen Hintergrund zu verstehen gilt.<sup>31</sup> Dies verlangt nach architektonischen Wissensmodellagen, die weit mehr als nur Kodifikation und Transfersicherung zwischen hybriden Wissensarrangements beinhalten. Wie ist dies (nun noch als Vorstufe einer praktischen Anwendbarkeit) für die praktische Erkenntnis der Überführung zunächst philosophisch fassbar?

Philosophische Vorstellungen permanenter Dynamisierung von Materie finden wir bereits bei Heraklid, der den immerwährenden Fluss der Dinge und das zyklische Zusammenspiel von Inkongruenzen, als verschiedengelagerte Ausformungen einer Einheit zur Formel rief: Alles fließt (*Panta rhei*), befindet sich im steten Lauf des Werdens und durchdringt sich in der Formung der entgegengesetzten Kräfte zu einer Einheit, wechselseitig. Die Spaltung dieser Einheit, als folgenreicher Trennung von Geist und Materie führte im Westen zu einem Dualitätsprinzip, dessen Vorreiter Parmenides, die unwandelbare Unveränderlichkeit und Unverrückbarkeit des Seins postulierte. Die Descartische Teilung von Geist und Materie trieb ihre Haltung mit dem *‘cogito ergo sum’* (ich denke, also bin ich) auf den Gipfelpunkt der Vergeistigung. Diese Trennung trieb, allerdings nicht nur das Zusammenspiel von Geist und Körper, sondern auch die organische Verbindung der Körperwahrnehmung und der Geisteshaltung, durch die genuin mechanische Verbindung des menschlichen Seins primär mit dem Geist, ins dualistische Exil und hinterließ dort oft dissoziierte Stränge am Wahrnehmungsstamm.

Die Erzielung von Übereinkünften, als mithin wichtigster Voraussetzung kollektiver interorganisationaler Tätigkeit darf sich - gerade vor dem Hintergrund zunehmend globaler Kooperationen - deshalb nicht primär auf einseitig gelagerte, monopolare Indienstnahmen von Wissensfragmenten beschränken.

---

<sup>30</sup> Neben der Aufschlüsselung und Beschreibung scheinbar vielschichtiger Codes durch rationale Brücken von Daten, Fakten, Schemata und deren Verknüpfungen gilt es zunehmend neue Kunstfertigkeiten als moderne *‘Handwerkskünste’* zu entwickeln und zu integrieren. Dies bezieht sich auf die individuelle Transparenzisierung und kooperative Modellierung von Sichtweisen, Wertbasen und Sinnhorizonten, sowie kultureller und kommunikativer Lern-, Wissens- und Kommunikationsmuster.

<sup>31</sup> Vergegenwärtigt man sich auf der Suche nach den „Pyramiden der Zukunft“ die symbolhafte Rahmung alter Pyramiden (Stellung, Verortung und Ausrichtung), so lassen sich diese Rahmungsprozesse auch auf aktuelle Dynamiken applizieren. Ohne diese Korrelationen an dieser Stelle näher thematisieren zu wollen, wird dennoch deutlich, dass Verortungen und Verknüpfungen immer einen sachlogischen Anteil haben, wie z.B. Eingerahmtheit in zweckdienliche Zusammenhänge. Sie werden jedoch auch maßgeblich von wertorientierten und kulturell, höchst subjektiv konstruierten Vorstellungen beeinflusst.

In diesem Zusammenhang müssen wir uns vergegenwärtigen, dass auch keine Wissenschaft (einschließlich der scheinbar positivistisch geprägten Naturwissenschaften) allein auf Fakten beruht, die weder vorausgewählt noch vorinterpretiert sind, bzw. deren Ordnung durch wissenschaftliche Systeme erst in die Materie hineingelegt wird: Jede Wissenschaft, als auch jede handelnde Praxis basiert also auf bereits subjektiv vorselektierten (teils historisch bedingten) Konstrukten, operiert dazu stets mit begrenzten Organons – und kann daher niemals völlig wertfrei sein.

Als aktuelles Beispiel sei hier die Kooperation vieler westlicher Staaten mit dem aufstrebenden chinesischen Wirtschaftsraum erwähnt: Die komplexe Materie des Wissens und dessen Generierung - und in Folge davon auch jegliche strategische Wissensarbeit - im chinesischen Raum, läuft westlichen Anschauung diametral entgegen. Dies besitzt unmittelbaren Einfluss auf Weltbilder, Sichtweisen und damit ebenso auf wirtschaftliche Handlungsprämissen. Dazu lassen sich z. B. markieren, die Entstehungslinien und Korrelationen von Wahrheit und Wissen, von Werten und Glauben, sowie letztlich Identitätsbildung und Entscheidungsfindung. Ohne die Korrelationen an dieser Stelle im Einzelnen in ihrer Tiefe untersuchen zu können, sollen für eine auf Kontingenz fokussierende, global abstrahierbare Cluster-Strategie zumindest die Eckpunkte, Konturen und Rahmenbedingungen erläutert werden.

Die sich aus der Unterteilung der Materie und des Geistes ergebende Vorstellung einer Isolierung der Dinge, des Ichs, des Denken und der Intuition wird in buddhistischer Vorstellung als Form eines gestörten, bzw. in sich nicht gefestigten Geistes betrachtet. So ist die Überwindung von Komplexität im asiatischen Verständnis, nicht auf der Folie von Differenzierung, sondern im Rahmen einer Einlösung der Vielheit durch geistige Beruhigung gelagert, denn wenn „der Geist gestört ist, wird die Vielfalt der Dinge produziert, aber wenn der Geist beruhigt wird, verschwindet die Vielfalt der Dinge“ (Capra 1984: 20).

Die chinesische Philosophie geht davon aus, dass die polaren und komplementären Zustände des Intuitiven und des Rationalen, die sich im Begriffspaar des Yin und Yang widerspiegeln, um der Einheit des Ganzen willen, sich wechselseitig stützend, stets in zyklischer Struktur ergänzen. Diese rotationssymmetrische Vorstellung der Symbolisierung von Yin und Yang trifft sich insofern mit der hier beschriebenen Clustervorstellung, als dass sie ebenfalls interdependent, performativer Natur ist und auf dem verwobenen Zusammenspiel der Gegensätze basiert. Westliches Pendant zum Yin/Yang Zeichen kann in der Symbolisierung der Unendlichkeit - der sogenannten 'Lemniskate' visualisiert werden. Die Lemniskate, die als liegende Acht, die binären Gegensätze symbolisch vereinigt, kann einerseits gelesen werden als die transzendente Verbindung von Wissen und Weisheit, jedoch auch als Symbolisierung der stets rotierenden Dualität der inkongruenten Perspektiven zur plastifizierten dynamischen Entität.

Die verbindende Symbolik der Lemniskate lässt sich abstrahieren, auf die holistische Trias von *Macht, Magie und Management*. Eine Trias, die auf den ersten Blick kaum komplizierter zu verknüpfen scheint. Aktuell bilden weder die primären Ziele des managerialen auf Machtbestrebungen ausgerichteten Marktes, noch die mystifizierten Magiken, für sich allein genommen, verbindende und tragfähige Brücken über sozio-ökonomische Schluchten des alltäglichen unternehmerischen Dickichts. Magie, - versteht man sie als Element des Dubiosen, scheinbar Unerklärbaren – verbindet sich in alltagsweltlicher Vorstellung oft mit illusionären Tricks, schamanischem Sehen oder rituellen Praktiken. Sie stößt damit unter wissenschaftlicher Perspektive schnell an legitimatorische Grenzen. Die erforderliche Validität und Reliabilität eines forscherschen, empirischen Gestus scheint mit der Extrafunktionalität magischer Beobachtungs- und Beschreibungsvorgänge zunächst kaum vereinbar. Lipp verweist jedoch darauf, dass Magie unter kultursoziologischer Perspektive betrachtet, vor allem „in Phasen schleichenden kulturellen Umbruchs“ (Lipp 1994: 367) wirksam werde. So konstatiert er, dass Magie sich

„mit Vorliebe also dort [einstelle, Einschub B. P.], wo Differenzierung mit überbrückenden, dem Rationalitätsniveau entsprechenden, integrativen Mechanismen hinreichend nicht synchronisiert ist; sie strömt ein in das Vakuum aufbrechender soziokultureller Spannungen und versucht, parzellierte, einander nicht nur fremd werdende, sondern verweigernde Daseinssphären auf ihre Weise zusammenzubringen“ (Lipp 1994: 360).

Vor diesem Hintergrund kann Magie eher als Konnotat 'wirkmächtigen Machens' im Rahmen globaler Dynamiken und der damit einhergehenden Unsicherheiten gelesen werden, denn als mystisch-verklärtes Zauberspiel.<sup>32</sup> Nun lässt sich Macht unter mikrosoziologischer Perspektive betrachtet, einerseits als Pression durch Ermächtigung, als auch als Potential der Ermöglichung und eines damit verbundenen Perspektivwechsels lesen. Magische Management-Praxis kann dann auch als „magische Beobachtung“ (Novalis/Friedrich von Hardenberg) oder als ermöglichende Macht der Mobilisierung oder Motivierung der Akteure zur Transformation des Wissens und zur Kommunizierung subjektiver Wirklichkeitsverständnisse zum Tragen kommen.

Geht man noch eine Stufe darüber hinaus und vergleicht für eine anschlussfähige praktische Wissensgenese in global operierenden Organisationen westliche und östliche Vorstellungen der Beobachtung von Wirklichkeit als Teilbereich der Wissensgenerierung, potenziert sich die Komplexität scheinbar um ein Vielfaches: Im östlichen Wissensverständnis wird zwischen 'relativem' und 'absoluten' Wissen unterschieden, welches sich auf damit verbundene verschieden gelagerte Wahrheitsverständnisse 'bedingter' und 'transzendenter' Wahrheit bezieht (vgl. Capra 1984:24). Während relatives Wissen sich auf die Fähigkeit der Abstraktion, als eine Form des Messens und Kategorisierens von approximativen Relationen bezieht und somit den Wahrheitsgehalt nur relational und damit bedingt erfassen kann, rekuriert absolutes Wissen auf die direkte mystische Erfahrung des 'So-Seins', die weder kategorisiert, noch gemessen oder demonstriert werden könnte (vgl. Capra 1984:26).<sup>33</sup>

Von immenser Bedeutung ist dieser exkursorisch anmutende Sachverhalt deshalb, weil somit die Wissensgenese im global verstandenen Rahmen unter Berücksichtigung asiatischer Denklogiken immer auch mit Glaubensmanifestationen gekoppelt ist, was wiederum die strategische Ausrichtung der Wissens- und Wissenskulturverschmelzung erheblich tangiert.

---

<sup>32</sup> Bereits Foucault und Bacon verwiesen auf die korrelierenden und teils konfliktierenden Theoreme 'Wissen' und 'Macht' als Prämissen sozialer Ordnungsbildung. Sie stehen damit wegbereitend für die im Rahmen globaler Wissensdynamiken zu bearbeitenden mikrosoziologischen und makropolitischen Problemverhältnisse moderner Gesellschaftsformationen. Die von Bacon formulierte Formel „Ipsa scientia potestas est“ ist damit nicht auf der Folie eines längst obsoleten (sprach-)historischen Erbes zu verstehen, sondern verweist im Rahmen einer zu vernetzenden Kommunikations- und Wissensgesellschaft, umso drastischer auf die ausschließende Funktion des Faktors Wissen als Potenzierungsfaktor sozialer Ungleichheiten, als auch auf damit verbundene manageriale Machtfaktoren. Praktiken, des machtorientierten Managements, als auch des magischen Eskamoteurs sind seit jeher darauf ausgelegt, die blinden Flecken der Wahrnehmung ihrer Umwelt zu nutzen. Diese Art des Agierens baut ganz entscheidend darauf, dass die Wirklichkeitskonstruktion des, um die Umstände und die damit zu verbindende Chiffrierungspraxis wissenden Akteurs, bewusst von der Wirklichkeitswahrnehmung anderer Akteure abweicht. Aktuelle Beispiele auf den Märkten globaler Macht sind z. B. isolierte Wissensmächte, klandestine Kartellbildungen, sowie geschickt eingefädelte Marktführerschaften.

<sup>33</sup> Absolutes Wissen manifestiert sich im introjektiven ungeteilten Schauen (= Kuan), weshalb die Taoisten ihre Tempel (als Orte des Schauens) gleichermaßen als Kuans bezeichnen. (vgl. Capra 1984: 32) Tempel, als Orte eines Schauens, welches jenseits des intellektuellen rationalen Wissens, als dessen grundlegende Basis liegt. Der Zustand des Schauens, in seiner höchsten Form der 'Erleuchtung' ist dann ein meditativer Bewusstseinszustand, der die Zersplitterung in einer Einheit auflöst und weder mit sprachlichen Mitteln gezeigt, beschrieben oder gelehrt werden könnte (vgl. Capra 1984:26). Als Mittler gelten dabei Analogien, Paradoxien und Symbole, die sich nicht auf Daten und Fakten gründen, sondern immer aus mythischen Ideen speisen. Der frühe Wittgenstein, um einen westlichen Logiker par excellence aufzuführen, der die Welt aufgrund von Tatsachen beschreibt, die auf beobachtbaren Sachverhalten gründen und alles abbilden, was der 'Fall' sei, gerät ebenso an darstellerische Grenzen der Sprache, indem er postuliert, dass sich alles überhaupt Sagbare, klar sagen ließe, damit die Grenzen der Welt aufzeige, und sich das Mythische nur zeigen, aber niemals sprachlich beschreiben lassen könne (vgl. Wittgenstein 1984:11ff.) Allerdings gibt Wittgenstein dem aufmerksamen Leser zu verstehen, dass Worte allein nur die Option beherbergen, den Weg des Verstehens gewissermaßen zu beschreiten, und dabei die Grenzen der Sprache in gewisser Weise durch Erkenntnis doch zu überwinden: "Meine Sätze erläutern dadurch, daß sie der, welcher mich versteht, am Ende als unsinnig erkennt, wenn er durch sie – auf ihnen – über sie hinausgestiegen ist. (Er muß sozusagen die Leiter wegwerfen, nachdem er auf ihr hinaufgestiegen ist.)" (Wittgenstein 1984: 6:54/85).

Dies rekurriert ganz entscheidend auf die westliche Form der Modellbildung, die keine vollständige Beschreibung einer sich realitär abspielenden Situation geben kann, weder ex post noch ex ante.

Blicken wir noch einmal eine Ebene zurück, schließt sich der Kreis, denn der Bereich der strategischen und kulturellen Künste wird im Osten ganz entscheidend auf die Figur des Kriegers appliziert, da der Geisteszustand des Kriegers, dem, als vollkommen angesehenem meditativen sehr nahe kommt, was sich beispielsweise in der östlich geprägten Kampfkunst 'Tai Chi' zeigt. Ein derart überleiblich erfahrener Geisteszustand erlaubt es - nach chinesischer Denkweise - dem handelnden Krieger, seine Handlungen an die Kontingenz der Situation anpassen zu können. Strategischer Erfolg basiert auf dieser Folie ganz entscheidend auf der geschickten Nutzung der situativ tragenden, richtungsweisenden Faktoren (vgl. auch Jullien 2006). Entscheidend für die effiziente Reaktivität ist damit nicht nur das Erfahrungswissen oder die vorherige modellhafte Antizipation der zu erwartenden Situation. Entscheidend um die Situation zu eigenen Gunsten umzuwandeln, - statt lediglich zu agieren, - ist vielmehr die Nutzung von Inspiration, Imagination und Intuition für innovative Kreationen, durch die sich im Prozess spontan ergebenden Konfigurationen, sowie die korrekte Einschätzung der Umstände. Somit ist es nicht primäres Ziel, das finale Ziel an sich determinatorisch festzulegen und konsequent chronometrisch zu verfolgen, sondern die Kairos (Kairos = günstige Zeit / Gelegenheit), - die längst als Kairologie Zugang in westliche Managementkreise gefunden hat und zum Paradigma an den großen Börsen der Welt geworden ist - produktiv zu nutzen.

Die Überführung von Wissen und Weisung in Wirkung könnte dann bezeichnet werden, als eine Überführung von Abstraktion *und* Intuition in Expression. Diese Kristallisationsform bezeichnet den prozessualen zirkulären Vorgang, sowie das Umschlag-Moment der Inversion der imaginativen Modellierung in funktionale Materialisierung. Zu integrieren gilt es dabei zunächst das 'kommunikative Paradoxon' der eigenen höchst konstruierten individuellen Situiertheit in kulturellen Kommunikationssystemen und der Notwendigkeit diese über wechselseitig geteilte Symbole, Signale und Sinnhorizonte interkulturell durchlässig zu gestalten. Die stets aus kommunikativen Zugängen sich ergebende Situiertheit bei paralleler Notwendigkeit polyvalenter Beobachtung, lässt sich als 'Beobachtungsparadoxon' firmieren: Das Sichtbarmachen aller Perspektiven gelingt auch im Prozess der Clusterentwicklung nie vollständig – intuitive Weisung kann oft nur höchst subjektive Charakteristika erfassen, während die modellhafte abstrakt-analytische Sicht aufgrund der Reduktionsnotwendigkeit der Komplexität zwingend bestimmte Umfeldbedingungen als Nebenbedingungen ausklammern und somit ebenfalls nur approximativ wirksam werden kann.

So wären im Idealfall westliches Wissen und östliche Weisung zu verschmelzen. Diese Verschmelzung liesse sich allerdings nur gewährleisten und in strategische Wirkung überführen, wenn permanente Sichtwechsel im Prozess der wechselseitigen Wahrnehmung gewünscht und unterstützt werden. So wäre es eine Anmaßung, mit nihilistischer Verweigerung kultureller und subjektiv viabler Wahrnehmung, würden die strategisch operierenden Akteure in global ausgelegten Märkten, sich dieser Sicht-Wechsel verweigern und festgezurte Weltbilder als bruchstückhafte Ausschnitte heranziehen, um Bewertungen allein auf der Grundlage eines figurativen Ausschnittes, statt im Spiegel heterogener Projektions- und Abstraktionsflächen zu vollziehen.

## 2.4 Schlossmechanismen und Schlüsselkonstruktionen

„Ohne Mut und Entschlossenheit kann man in großen Dingen nie etwas tun, denn Gefahren gibt es überall.“  
(Carl von Clausewitz)

Kehren wir zurück zur praktischen Relevanz der strategischen Kunst der Avantgardisten als einer Schlüsselkompetenz innovativer Cluster-Steuerung<sup>34</sup>: Es gilt für die unternehmerischen Akteure aktuell, *selbst* den Genius strategischer Künste, als einer auf moderne globale Märkte applizierbaren strategischen Kriegsführung zu verkörpern, wie sie bereits Clausewitz in der Paradigmatik seines „strategischen Genies“ formulierte.<sup>35</sup>

So wäre ein Unternehmen auf dem 'kriegerischen Feld' des Marktes heute immer dann erfolgreich, wenn sich die Führung trotz mannigfaltiger Störgrößen aus dem Umfeld, mit Mut und Entschlossenheit dem Wettbewerb und seinen Bedingungen stellte und die Unternehmensprodukte und Dienstleistungen ergebnisorientiert verkaufte. Im Wandel sich stetig verschärfender Wettbewerbsbedingungen wird einstige strategische Kriegsführung, so gegenwärtig Teil moderner Unternehmensführung: Das Unternehmen muss unter Aktivierung des Korpsgeistes und der Beobachtung der relevanten Umwelt, seine Truppe *stimmig* auf einen *passenden* Weg zielorientiert führen. Aktuell vollzieht sich dies in Unternehmenskontexten, durch das Sublimieren äußerer ökonomischer, politischer Kräfte und das Proklamieren und Programmieren innerer Entschlussfähigkeit. Der erfolgreiche Unternehmensführer - als moderner „Feldherr“ - besitzt sozusagen einen Generalschlüssel, welcher in der Lage ist, wichtige Marktpotentiale zu eröffnen. Die entscheidenden Generalschlüssel einer Unternehmensführung für das produktive Wirken am Markt entsprächen dann den abgeleiteten, hochfunktionalen Erkenntnissen und Handlungsmethoden aus dem Zusammenspiel personeller Kompetenzen, innerer Strukturen und äußerer Rahmenbedingungen. Voraussetzung für funktionierende Schlüssel sind dabei stimmige Sinnkonstruktion und die Passgenauigkeit, welche sich über wechselnde Schlossmechanismen des Marktes konstituiert.

Um die Schlösser an den Portalen des globalen Marktes aufzuschließen, bedarf es zur Festlegung aktueller Schlüsselgrößen, der vorherigen Analyse der komplizierten Schlossmechanismen. Damit Schlüssel mit ihren operativen Flanken auch weiterhin *stimmig* sind, muss das Unternehmen sie also regelmäßig strategisch den Aktivitäten am Markt *anpassen*.

---

<sup>34</sup> Der Begriff der Avantgarde, ist hier auch insofern angebracht, als das er, - ebenso wie die Clausewitzschen Implikationen - dem Formenfeld der Kriegsführung entstammt: „Avantgarde heißt hier zunächst Aufklärung: Aufklärung über den Feind, über seine Truppenstärke und Stellungen, über seine Bewegungen und seine Taktik, über seine Finten, seine Hinterhalte und Hinterhältigkeit. Sie [die Avantgarde, Einschub B. P.] kundschaftet mögliche Widerstandsformen aus, entfernt Hindernisse, sichert die eigenen trägen Massentruppen vor Überraschungen“ (Müller Reprint 1990, orig. 1925: Letzte Truppenschau. Accompanying sheet für the ISMS OF ART).

<sup>35</sup> Die Clausewitzschen Implikationen, so anschlussfähig und vielversprechend sie auf unternehmerischer Ebene der Einzelorganisation auch sein mögen, fokussieren Managementtechniken und damit verbundene Akteursprofile jedoch primär unter den Prämissen operativer Steuerung auf individueller Akteursebene, finden aber - unter dem Fokus einer neuen Cluster-Systemik, eben keine Entsprechung auf deren kollektiver strategischer Stufe. Viel mehr ginge es auf der Folie dieser Cluster-Systemik darum, eine Handlungsmaxime zu finden, die weit mehr die Künste des strategischen Genies, mit denen der lernenden Organisation zu verbinden, jedoch zusätzlich auf interorganisationale Ebenen auszudehnen wüsste.

Für eine tiefergehende Überführung der Clausewitzschen Strategien in Risikokontexte und konfliktive Steuerungsräume moderner Unternehmensführung vgl. Pankoke, Eckart (2007): Feldbeherrschung und Weltverantwortung: Strategisches Genie und ziviles Wissensmanagement, in: Aderhold, Jens/ Kranz, Olaf (Hg.) (2007): Intention und Funktion. Probleme der Vermittlung psychischer und sozialer Systeme. Wiesbaden: VS, S. 313-328.



*Passende* und *stimmige* Schlüssel markieren so die Positionen und Dimensionen des Unternehmens im Marktumfeld. Unternehmerische „Fitness“ legitimiert sich dann nicht nur über die Schlüsselung von Belastungen in Kostenstellen, sondern bedeutet zunehmend ein strategisches 'fit' machen für das 'Match' am globalen Markt.

Dies fordert neben der Entwicklung von *passenden* personellen und *stimmigen* organisationalen Schlüsselfähigkeiten, auch die Schlüsselfertigkeit, personales und organisationales Wissen zu entschlüsseln. Unter Aktivierung der gebündelten kinetischen Energie - des Bewegens und Bewirkens - eröffnen Schlüsselkompetenzen damit die Schlüsselfelder vormals geschlossener Märkte. Schlüsselkompetenzen werden in allen arbeitsweltlichen Belangen heute zunehmend entscheidender – spezielle, dem individuellen Prozessablauf angepasste Fähigkeiten werden damit scheinbar zu Garanten erfolgreicher Kapitalbildung. Durch diese Notwendigkeit werden diese nicht nur eingefordert, sondern es gilt, sie individuell für den unternehmerischen Erfolg zu generieren, bzw. zu steigern.

### 2.5 Von sektoralen Partituren zu freien Markt-Partien

Cluster können - als dynamische intelligible Konstrukte - mit einem Spiel verglichen werden, wenn wir Spiele in diesem Zusammenhang zunächst betrachten, als wechselseitig rekursive Interaktions- und Kommunikationszusammenhänge. Diese fordern spezifische Entscheidungs- und Kooperationsmuster ein und eröffnen experimentelle Räume, auf deren Grundlage sich weiteres interaktives Handeln bewegen und sinnhaft bewirken lässt. Auf dieser Folie wären Cluster vergleichbar mit Experimentalspielen, in denen sich die Spielerrollen, die Konstruktionen der Handlungsflächen, die Dispositionen der Aktionen, die Konstellationen des Sinns und die Konfiguration der Macht stetig ändern. Somit handelt es sich also nicht mehr um klare voraussehbare Spiel-Konfiguration, sondern die Spielregeln müssen vielmehr ständig neu ausgehandelt und gestaltet werden.<sup>36</sup> Der damit verbundene dynamische Prozess, ähnelt dem chinesischen Spiel *GO*, in dem Verbindungslinien eine höhere Priorität besitzen als entsprechende Felder, und Schaltstellen, Ecken und Ränder geschickt zu besetzen und adäquat zu vernetzen sind, um sich schlussendlich die Feldkontrolle zu sichern (vgl. auch Heins 2003: 39).<sup>37</sup>

Ohne mit dem Cluster-Konstrukt ein stets holistisches und universell anwendbares Arkanum vorzugaukeln, dass bei allen unternehmerischen Schwierigkeiten als Allheilmittel fungieren könnte, gilt es für die Unternehmen in jedem Fall kurative Maßnahmen zu ergreifen, um zukünftig im globalen Markt die Schlüsselfähigkeiten zu besitzen, die Partien zwischen System und Umwelt geschickt zu 'spielen'. Dies führt uns im Rahmen innovativer Clusterentwicklung wieder zum immer häufiger eingeforderten Paradigma der sogenannten 'Coopetition', als einer - weit über den simplifizierenden Tauschhandel hinausgehenden -

<sup>36</sup> Zielführend wirkt damit nicht die „*Regelkonformität*“, sondern über die „*Regeloption*“, - bei der zunehmend gesellschaftlich auferlegte Regeln hinterfragt werden und „innere Regel[n]“ „gesellschaftlichen Zwang“ ersetzen - hinaus, eine neue Vermittlung zwischen Selbst, System und Umwelt in Form kollektiver *Regelkonstruktion*. Bei der „*Regelkonstruktion*“ existiert „nicht mehr DAS Spiel, sondern viele“. Unterschiedliche Spielkompetenzen sind in unterschiedlichen Kontexten zu entwickeln – Regeln werden als Optionen und Dispositionen „ausgehandelt und gestaltet“ (Gesellschaft für Innovative Marktforschung mbH (2001), 6f., alle Hervorhebg. im Original).

<sup>37</sup> Der Gegenüberstellung der Spielprozesse von „Go“ und „Schach“ widmet sich ebenso Jullien, der diese als Analogon nutzt, die Unterschiede westlich und östlich geprägter strategischer Denkweisen, zu untersuchen. Die Divergenz lässt sich, seiner Einschätzung zur Folge daraus ableiten, dass der Gegner, nicht durch Angriff auf einen Hauptspielstein schachmatt gesetzt, also vernichtet werde, sondern potentielle eigene Einflussbereiche vergrößert würden, indem dem Gegners nicht wie beim Schach frontal und direkt begegnet wird, sondern wir uns seiner beim *GO* durch Umstellungen und Umgehungsmanöver bedienen, um so das Kräfteverhältnis indirekt zum eigenen Nutzen zu entscheiden (vgl. Jullien 2006: 89).

strategischen Verknüpfung der kontextsensitiven Relationen von Akteuren, Wettbewerb und Kooperation, um die Spannungsfelder und Kräfteverhältnisse auszugleichen, die sich in Clusterkontexten zwangsläufig ergeben.

Der Zeitpunkt des unvermeidlichen Anstoßes, um diese Aktivitäten ins Rollen zu bringen, sollte jedoch bewusst gewählt werden, um damit verbundene Ereignisfolgen, Spielverläufe und -einsätze kontrollieren und antizipieren zu können. Vergleichen liesse sich dies mit der freien Partie beim Billard, welche als spielerische Kunstform angesehen werden kann, sequentielle Interaktionen spielerisch zu erzeugen. Selbst das 'königliche Kugelspiel' verlangt jedoch nach Akteuren, welche gewinnbringende Kombinationen und Kombinatoriken gezielt vorausberechnen und stimmig konzertieren. Karambolagen bedeuten beim Billard, - genau wie auf den großen globalen Märkten der Macht - nicht lediglich Kollisionen, auf der Folie einer chaotischen Reihung inter-organisatorischer Konfrontation, sondern beschreiben gewinnbringende Konstellationen und Konvergenzen zwischen den großen Spielbällen, auf den Plattformen marktorientierter Wettbewerbsdynamik. Im Unterschied zum Poolbillard, das durch einen reinen Verdrängungswettbewerb gekennzeichnet ist, verlangt die hohe Kunst der Wissens- und Wissenskulturverschmelzung strategisches und systemisches Denken, um über geschickte Antizipation von Feldkoordinaten die Kugeln der Macht, zu einem magischen Terzett zu kombinieren.

Es stellt sich die Frage, wie ein solches Terzett der Sektoren von Markt, Staat und Gesellschaft bzw. ein „Summarium“(Finsterlin) von Einzelorganisationen nun als Cluster verortet und verräumlicht werden kann.

### 3 CLUSTER-FIGUREN UND CLUSTER-FIGURATIONEN IM RAUME

#### 3.1 Konturen neuer Verortung und Verräumlichung

Mit den Begriffen Verortung und Verräumlichung sind in unserer Vorstellungswelt meist zunächst kartographische Aspekte, geographische Zentrierungen und Lokalisierungen von Standorten verbunden. Auf der Folie einer produktiv konzentrierten und auf innovative Branchen fokussierten Clusterausdehnung wird die Raum- und Verortungsfrage von Ansiedlungsfragen, sowie Grenzziehungsmerkmalen der Zugehörigkeit (Einzugsräume) primär wirtschaftsgeographisch markiert. Methodisch wird die Messbarkeit der Wettbewerbsfähigkeit von Clustern vor diesem Hintergrund z.B. in regionalen Indices gemessen.

Der Raum, ist vieluntersuchtes Phänomen - neben seinen konkreten und abstrakten Funktionen, als geographische, mathematische, oder virtuelle Konstruktion, kann er jedoch ebenso als mitverantwortlicher Erzeuger eines kinetisch-dynamischen Gefüges sozio-kultureller Kraftfelder betrachtet werden. Durch das sinnhafte und formgebende Besetzen seiner 'Orte' wird er damit zu einem sozio-kulturellen Analogon sozialer Ordnungssystemik.<sup>38</sup> Im Rahmen einer innovativen Cluster-Steuerung gilt es jedoch den Raum zunächst aus seiner immateriellen Abstraktheit, als auch aus primär topographisch gelagerten Kategorien herauszulösen und in identitätsstiftende Konstruktionen einzubetten, damit seine immanente Inkulturiertheit als soziale Brückenkonstruktion und (inter)kulturelle Kreationsoption im Materialisierungsprozess neu verräumlicht werden kann. Dies verlangt eine neu zu entwickelnde sozio-kulturelle gelagerte, performative Architektonik.<sup>39</sup>

Die Figuration, des sich im Raum verortenden Gebildes sozialer Orientierung – sei es nun imaginatives Denkgebäude, visionäres Handlungsgebäude oder architektonisches Schutzgebäude - markiert durch Demarkation und Design, Grenzen und Schwellen zwischen Offenheit und Abgrenzung. Auch dem Cluster, als ein in den leerstehenden Raum platziertes und ihn ausfüllendes, besetzendes Element, muss damit eine orientierungstragende und sinnstiftende Funktion zukommen, da er aufgrund seiner ihn auszeichnenden Eigenschaften, ebenso eine dialektische Schnittfläche zwischen Zugänglichkeit, Repräsentation und Abgrenzung bildet.

Auch etymologisch verweisen die Korrelate des Clusterbegriffes, hier beispielsweise die lat. Verbform '*cludere*' und deren verräumlichende Korrelate auf Prozesse des *Einschließens*, *Ausschließens* und *Umschließens*. Allerdings erschweren die Begriffe der Inklusion, bzw. der Exklusion in gewisser Weise die Etablierung offener Räumlichkeit in dem Sinne, als das sie, die für dynamische Raumverhältnisse, längst obsolete von inneren Bezügen losgelöste, 'Container-Metapher' wieder zu neuem Leben erwecken. Anschlussfähig für einen auf Cluster-Kontexte zu applizierenden dynamischen Raumbegriff, scheint daher am ehesten der „Topos“, - der aristotelische „Ort-Raum“, auf den Heidegger in seinem Werk '*L'art er L'espace / Die Kunst und der Raum*' (Heidegger 1996: 5) Bezug nimmt.

<sup>38</sup> Damit einhergehende sozialräumliche Entwicklungs- und Abgrenzungsprozesse sind vielfach Untersuchungsgebiet der wirtschaftsbezogenen Regionalforschung bzw. der Sozialraumplanung.

<sup>39</sup> Der Begriff der 'Architektonik' lässt sich dabei nicht nur auf die Architekturwissenschaften begrenzen, sondern ebenso als Gestaltungsprozess eines, ins performative Werk zu setzenden Raumgebildes verstehen: So produziert beispielsweise das Sinnbild eines architektonischen Gebäudes - gleichsam als permeables Systemelement sich überlappend und überschneidender alltags- und lebensweltlicher Räume - Relationen des Aufbrechens, jenseits systemischer Geschlossenheit. Metaphern, wie „alle unter einem Dach vereint“, symbolisieren dazu das „Miteinander“ integrativer Kuppelung mit der Umwelt, das „Füreinander“ interaktiver Koppelung der Akteure, als auch das „Voneinander“ synergetischer Vernetzung.

In den Gestaltungsfragen der Wissensformung und Innovationsgestaltung innerhalb des Lern- und Wissensclusters, - als einem intermediären, rational-reflexiven Corpus - spielt der Raum-begriff als polymorphes Element eine unsere Überlegungen ausbuchstabierende Rolle, denn:

„Le façonnement a lieu en une délimitation, qui est inclusion et exclusion par rapport à une limite. De ce fait, l'espace entre en jeu. Il est occupé par la forme plastique, il reçoit sa marque comme volume clos, volume percé d'ouverture et volume vide“ (Heidegger 1996, 17). [übersetzt: „Das Gestalten geschieht im Abgrenzen als Ein- und Ausgrenzen. Hierbei kommt der Raum ins Spiel. Er wird vom plastischen Gebilde besetzt, als geschlossenes, durchbrochenes und leeres Volumen geprägt“ (Heidegger 1996, 5).]

Laut Heidegger ist „der von einem Körper besetzte Raum [...] sein Ort“. (Heidegger 1996a: 10) Orte sind demnach funktional getrennte aber mit dem Raum verbundene Elemente. Der Raum lässt sich insofern polytropisch lesen, als „etwas Aufnehmendes, Umfassendes und Einbehaltendes“ (Heidegger 1969a: 12) – er „räumt“ und fungiert als Freigeber des Freien „für Genden und Orte und Wege“ (Heidegger 1996a:14).

Vor diesem Hintergrund können Lern- und Wissenscluster einerseits als Firniss eines Reflexionsraumes, sowie als Membran eines Innovationsraumes, als auch als Gestalt eines Wissensraumes und Form eines Sinnraumes auf der Folie einer innovativen Clustersynthese funktionaler und imaginativer Spannungsfelder der Akteure interpretiert werden.

„Cluster werden zu einem rahmenden Kunstwerk von Netzwerken, weil sie aufgrund räumlich-zeitlicher Lokalisierungen eine ästhetische Reflexion hervorrufen und über ihre überspannenden Netzwerk- und Lernprozesse einen Wissensraum hervorbringen. Dabei bilden Lern- und Wissenscluster die formidable Kunst-Kulisse des Cluster-Kunstwerkes“ (Gersdorff 2007: 5).

Dies kann jedoch nur gelingen, indem die Wissensträger das Medium selbst aufbauen, ausgestalten, einer funktionalen Form zuführen und ihre Aktivitäten sinnenfällig in die Öffentlichkeit veräußern<sup>40</sup>

Cluster als „Figura etymologica“ stehen sprachhistorisch zwischen den Prozessen des „Missionierens“ und des „Passionierens“, und entfalten ihre geballte Kraft über das Bündeln elementarer Kräfte. An dieser Stelle schließt sich der Kreis, denn selbige Prozesse liegen, in der Metaphorik der etymologischen Korrelate „cludere“ – einschließlich seiner Präfixe ‘ex’ und ‘in’ - also im Ein- und Ausschließen, durch die gemeinsame Räumung als Perspektive neuer Raumgestaltung - verborgen.

Diese abstrakt philosophischen Hintergründe lassen sich applizieren auf die sozio-kulturelle Verortbarkeit des Clustergefüges und dessen material-funktionellen Überförungsprozess. Sowie der Lern- und Wissenscluster einen intermediären Ort in einem Raum darstellt und sich so als ein, durch die konzertierte Heterogenität verkörperter Corpus des Intermediären konstruiert, fungiert er gleichsam als Copula des abstrakt-imaginativen Denkgebäudes, als auch des material-funktionellen Handlungsgebildes (vgl. Pieper 2007: 22ff.). Anders gesagt, ist er damit über den aristotelischen Ort-Raum hinaus, als Polytopos zu verstehen, indem Kräfte sich nicht nur bündeln, sondern darüber hinaus durch freie Wechselwirkung binden und neue Wege der Gestaltung durch kumulative Wissenskräfte eröffnen. Die Überkreuzung und Überschneidung von Rationalität und Reflexivität im Lern- und Wissenscluster führt zu neuer Veräumlichung. Diese Verräumlichung, die parallel Verortung ist, erfährt ihre Transformation während des kollektiven Transit-Prozesses von der noch klandestinen ‘Porta Mystica’ in die

<sup>40</sup> Dazu sind über das Cluster-Roaming intermediärer Zusammenarbeit und das Cluster-Framing kultur-referentieller Verbundenheit über die differenzierten Deutungsmuster umweltresistente Wissensformen zu strukturieren. Die Textur sozialer Gestalt, bildet dabei nach außen eine schützende Netzhaut, welche den Raum strukturell stützt und nach innen die hyperbolischen Wissensformen kulturell durchdringt.

kommunizierende 'Porta Lingua', mit sich nach oben öffnender (freitragender) Kuppel. Die Kuppel der Porta, fungiert als symbolisches Element und gleichsam als offene Abgrenzung des Lern- und Wissensclusters in seiner systemischen Funktion zur Umwelt und ist nach oben dem Raum zugewandt, sich also für Licht und Einflüsse der Umwelt offenhaltend und ihn gleichsam verortend abgrenzend. Sie fungiert, der reinen Funktionalität des schützenden Daches in den funktionalen Bauprinzipien enthoben, als visueller 'Lichtspender' oder akustisch-ästhetischer 'Raumerweiterer'. Dennoch offenbart sich in der, nur scheinbar genuin in die Ästhetik verliebten Form, der propositionale Charakter als praktischer Gehalt.

Die Verwirklichung der Form geschieht über die Synthese der sich konstruktional ausdehnenden Ebene, die ein symbiotisches Bündnis mit der Kopplung von innerem System und äußerer Umwelt sinnfällig ausdrucksfähig werden lässt. Ganz im Sinne von Heidegger ist also die Verräumlichung des Lern- und Wissensclusters, gleichsam eine funktionale, sowie eine reflexive, da die Wertigkeit des Aktionsraumes, in welchem der Lern- und Wissenscluster seine Verortung findet, durch und durch eine kinetische Funktion innehat und sich erst durch die gestalterische und formgebende „Dynamik der Rhythmen, in dem Wachstum der Form in unbestimmter Ausdehnung, nach unendlichen Richtungen hin“ (Argan 1962: 17) im Zeitvollzug entwickelt. Die Rhythmik wird dabei maßgeblich von den Potentialen und Dispositionen der beteiligten Akteure, deren Weltansichten, Erfahrungshintergründen und Wirklichkeitsvorstellungen geprägt. Diesem Konstrukt inhärent, sind verschiedene sich überlagernde Raumverständnisse und es bedarf einer Syntheseleistung, die der Lern- und Wissenscluster nur auf der Folie praktischer Relevanz einlösen kann.<sup>41</sup>

Auszubuchstabieren wäre also für den Lern- und Wissenscluster, als einem Raum „der sich aus dem Tun ergibt“ (Argan 1962: 17) „die räumliche Konstruktion des Sozialen und die soziale Konstruktion des Räumlichen“ (Löw 2001:56) im Sinne einer neuen performativen Raumidee. Diese Konstruktion müsste für eine Applikation auf die Cluster-Genese allerdings so gestaltet werden, dass sie die verschiedenen Dimensionen des Raumes, als auch die der Zeit in die Kontexte individueller und *kollektiver raum-zeitlicher* und *zeit-räumlicher Wahrnehmung* einzubetten wüsste. Anknüpfungspunkte dieser neuen Raumidee finden wir bereits bei der Dimensionierung des Raumes im BAUHAUS, dessen neue architektonische Raumidee wieder auf Heidegger verweist und im Rahmen einer Neuinterpretation der kollektiven Gesamtheit des dynamischen, sich stets im gestaltenden Prozess befindlichen Tuns' der Akteure einzuordnen ist<sup>42</sup>:

„Ebenso unmöglich ist es, jene Formen einem vorgefaßten, unveränderbaren, geometrischen Raum einzuordnen, weil der tatsächliche Raum jener Architektur durch seine Funktion bestimmt wird; er kann sich, wenn überhaupt, dem Raum angleichen, den Heidegger in Beziehung zur ursprünglichen Haltung unseres 'In-der-Welt-seins' definiert: als einen Raum, der gleichzeitig eine zu überwindende *Entfernung* und eine Verteilung der Dinge in einer gegebenen *Ausrichtung* darstellt, die unserem Bedürfnis, sich ihrer zu bedienen entspricht, das heißt also, eine Gesamtheit von Räumen, Entfernungen und Richtungen, in die wir selbst miteinbezogen sind und die ihre Wertigkeit ändern in dem Maße, wie unsere Stellung zum Ganzen sich ändern. Das Tun wird somit zur Grundbedingung für jede Raumgestaltung“ (Argan 1962: 16f., alle Hervorhebungen im Original).

<sup>41</sup> Löw markiert dazu die wechselseitige Dependenz von Raum und Handeln als eine gesellschaftliche Konstituente und fordert den Perspektivenwechsel der oft monokausal verstandenen Raumparadigmatiken durch die Ableitung des Raumes "aus der Wechselwirkung zwischen Struktur und Handeln" (Löw 2001: 53) ein.

<sup>42</sup> Gestaltungsprozesse am Bauhaus mit der Prämisse "form follow function" (Sullivan) scheiterten neben historisch gelagerter Problematiken des Nationalsozialismus, welche die Kunstwerke des Bauhauses als "entartete Kunst" brandmarkten, gerade durch die genuine Fokussierung auf die Funktion. Auch ein reversibler Clusterprozess "function follow form" würde aufgrund fehlender Sinnbildung, die innovativen Wissensformen nicht ausfüllen können.

Ein Cluster lässt sich dementsprechend metaphorisierend verräumlichen, als ein Pavillon, wobei das Cluster-Management das schützende und dennoch transparente Gebälk bildet.<sup>43</sup>

Das **Pavillonsystem Cluster-Management**, als relationistische Dachkonstruktion von Clustern (vgl. dazu auch Pieper 2007: 26, Abb.3 „Cluster the Cluster“), bildet mit seinen übergeordneten Rahmen eine Überschrift höherer Ordnung.<sup>44</sup> Es rangiert die Subsysteme mit ihren Wissensressourcen aus organisationaler Geschlossenheit über die organisationale Vertikale zu einem plastifizierbaren Wissensarrangement (Assemblage) und verschachtelt sie zu einem Cluster aus Lernen und Wissen. Ursprünglich separierte Wissensfragmente aus den isolierten Wissensorganisationen werden unter höherer Ordnung dann wieder Teil eines neuen großen Ganzen.<sup>45</sup>

Durch Rekurs auf den, von Mies van der Rohe entworfenen Deutschen Pavillon auf der Internationalen Ausstellung in Barcelona phänomenologisiert sich die Metapher, als „Ideenassoziation“ (Novalis) zu einer, auch im Materiellen verankerbaren Expression: Ebenso wie bei der Konstruktion des Lern- und Wissensclusters wird die vormals gesetzte Polarität der Abgrenzung von System und Umwelt, beim Deutschen Pavillon durch die Überlappung und Überschneidung der Innen und Außenräume relativiert. So kann die Bestimmung der Grenzziehung „zwischen Innenraum und Außenraum [...] nicht mehr exakt beantwortet werden, es entsteht eine neue Raumqualität des ´dazwischen“ (Götz, Lothar: Architektur und Wandbild. Die Wand als Bild. Das Fenster als Leinwand: Zu Mies van der Rohe unter <http://www.brock.uni-wuppertal.de/Projekte/Goetz/Mies1.html>).

„In Übereinstimmung mit Romano Guardini (‘Der Gegensatz, Versuche zu einer Philosophie des Lebendig-Konkreten’ 1925) wird als Ziel die Gewinnung einer Ganzheit, welche weder durch das Rationale, noch durch das Intuitive allein begriffen werden kann, angestrebt. Sowohl für Guardini als auch für Mies bildet der Gegensatz das Grundmodell für die Wirklichkeitserfahrung. Das Zugpferd für Erneuerungen [sic!] sind nicht allein Theorien, sondern sind ebenso Erkenntnisse aus dem konkreten Leben“ (Götz, Lothar: Architektur und Wandbild. Die Wand als Bild. Das Fenster als Leinwand: Zu Mies van der Rohe unter <http://www.brock.uni-wuppertal.de/Projekte/Goetz/Mies1.html>).

Durch die geschickte Setzung in die Szenerie, kann der Deutsche Pavillon, ähnlich wie der Cluster, gelesen werden, als Innovationsgestalter, der nun "nicht länger [...] Fremdkörper, sondern [...] integraler Bestandteil seiner natürlichen, das heißt im wesentlichen bereits vorgefundenen Umgebung“ (Tegethoff, Wolf 1981: 87) ist..

<sup>43</sup> Das Symbol des Pavillons steht, als offene niederschwellige und transparente Konstruktion unter der Prämisse wechselseitigen Lernens, Ausprobierens und Erfahrens und knüpft an die Gestaltung offener und sich der Öffentlichkeit öffnender Vermittlungs-Konstruktionen an. Auf dieser Folie steht der Pavillon als Symbol, laut Gersdorff, „nicht nur als eine zweckdienliche Möglichkeit die wesentlichen Werke offen einem Publikum zu präsentieren, sondern er fungiert auch als intermediales Mittel und Medium, um Vorstellungen zukünftiger Wirklichkeiten transparent zu transportieren“ (Gersdorff 2007: 6). Dies erleben wir z.B. im Rahmen der individuellen Darstellung verschiedenster Akteure auf Messen und Volksfesten, die sich durch ihre Verortung in Pavillons auf einer Ausstellungsfläche in verschachtelten Interaktionsräumen vereinen, die einem gemeinsamen Zweck dienen. Deutlich wird, - unter dem schützenden Dach von Pavillons geht es nicht nur um die (Re)präsentation, sondern immer auch um Austausch der Wissensvermittlung durch gemeinsames Informieren und damit letztlich wieder um wechselseitiges Lernen.

<sup>44</sup> Hier zentrieren sich „räumliche und zeitliche Überlagerung, Überschreibung und Überschneidung vormals sektoraler und kultureller Barrieren zu einem intermediären Interaktionsraum“ (vgl. Pieper 2007: 25).

<sup>45</sup> Mit der Einbettung von soziokulturellen Relationen, als grenzenloses intermediäres Refugium zum Aufbau von Wissensstrukturen und Katalysator von materiellen und immateriellen Werten, ermöglicht der Pavillon die zentrale Ausgangsfrage, wie Wissen im Kollektiv transformiert und dabei über die neue Verbindungs- und Anschlussmöglichkeiten, materialisiert und funktional kapitalisiert werden kann.

Dies lässt sich auch verbinden mit der Darstellung des Zeit-Raum-Kontinuums im Vollzug der Cluster-Genese, welche die Akteure durch ihre wechselseitige und wandelbare Eigenbewegung selbst erzeugen: So baut die Konstruktion des Deutschen Pavillons, genau wie die Cluster-Konstruktion auf die Dynamik und Kinetik der Akteure im Raum, die zu einer Symbolik für ein neues Raumverständnis dienen und damit zu einem neuen Verständnis menschlicher Wahrnehmung und aktiver Setzung in die Szenerie des Raumes führt:

„Ähnlich wie im englischen Landschaftsgarten kann der Raum nur im Herumgehen, in der Bewegung erfaßt werden. Hier wie dort ist der 'Flaneur' der eigentliche Idealtypus des Betrachters. Ziel dieser Betrachtung ist die Rückbesinnung auf sich selbst, wobei der Mensch im geistigen Sinne die Grundlage für den Maßstab des Räumlichen bildet. Als gebaute Weltanschauung wird der Raum zum Symbol, sowohl für die 'neue Zeit', als auch für den 'neuen Menschen'. Im Durchschreiten des Pavillons als symbolischer Akt begegnen sich das Rationale und Methaphysische, [sic. !] das Begrenzende und Entgrenzende“ (Götz, Lothar: Architektur und Wandbild. Die Wand als Bild. Das Fenster als Leinwand: Zu Mies van der Rohe unter <http://www.brock.uni-wuppertal.de/Projekte/Goetz/Mies1.html>).

Cluster lassen sich vor diesem Hintergrund als Pavillonsysteme begründen, deren spezifische Raumgestaltung auf symbolischen Akten wechselseitiger Wertschätzung beruht. Sie verorten sich durch die, sich wechselseitig beeinflussenden Variablen ihrer Formfindung, Sinnbildung und Funktionszuweisung in wissensökonomischen Räumen.

Ähnliche Konzepte einer kinetischen Dynamisierung, mehr noch Durchdringung des Raumes durch den Akteur, lassen sich bereits bei Lissitzky finden (vgl. auch Kapitel 2.2). Lissitzky sucht, die Andeutung eines illusionären, irrationalen Raumes, als eine zukünftige Vision neuer extrafunktionaler Denklogiken in die individuelle Wahrnehmungsperspektive einzubetten. Dazu konstruierte er mit seinem „Proun“<sup>46</sup> eine Verfremdungssituation des Beobachterstandpunktes, durch Irritationen hervorrufoende Verfremdungsprozesse auf der Folie visueller, raum-zeitlicher Rotationsmechanismen. Diese fördern nicht nur eine rotierende Wahrnehmungsperspektive, sondern fordern gleichsam eine mehrdimensionale Wahrnehmungsleistung ein:

„Wir sahen, daß die Oberfläche des Prouns als Gemälde aufhört, er wird ein Bau, den man umkreisend von allen Seiten betrachten muß, von oben beschauen, von unten untersuchen. [...] Umkreisend schrauben wir uns in den Raum hinein. Wir haben den Proun in Bewegung gesetzt, und so gewinnen wir eine Mehrzahl von Projektionsachsen.; wir stehen zwischen ihnen und schieben sie auseinander. Auf diesem Gerüste im Raume stehend, müssen wir ihn zu markieren beginnen“ (Lissitzky 1992: 348).

Vor diesem Hintergrund lässt sich auch der Cluster als soziokultureller Aktionsraum verstehen, dessen spannungsvolle Überführung der Einzelformen (Akteure) zu einem dynamischen Raumbild zu untersuchen sein wird.

Die Frage, wie dieser Innovationsweg der Materialisierung von der wissensbasierten Essenz zum plastifizierten Objekt für eine Cluster-Komposition anschlussfähig gemacht werden kann, lässt sich daher kaum ökonomisch stellen, sie ist viel eher eine gestalterische, modelltheoretische und unter Umständen eine analogistische.<sup>47</sup>

---

<sup>46</sup> Lissitzky entwarf den Proun als „Ausstellungsraum“, „der ohne kommerzielle Interessen eine künstlerische Idee, [...] die Proun-Kunst, demonstrieren sollte“ (Hemken 1990: 30). Er bezeichnet den Proun als „die Umsteigerung von Malerei nach Architektur“ (Lissitzky Reprint 1990, orig. 1925: XI) und als „die schöpferische Gestalt (Beherrschung des Raumes) vermittelt der ökonomischen Konstruktion des umgewerteten Materials. Der Weg des Prouns führt nicht durch die engbegrenzten und zersplitterten wissenschaftlichen Einzeldisziplinen – der Aufbau zentralisiert alle diese in seiner experimentellen Erfahrung“ (Lissitzky 1992, orig. 1922: 348).

<sup>47</sup> Eine analogistische Frage ist sie deshalb, da sie aufgrund ihres – zumindest in innovativer Ausprägung, - bisher fehlenden verdinglichten Korrelates, nur auf der Folie von Analogien verstehbar wird, welche im Rekurs

Statt primär zu fragen, inwieweit ökonomische Indikatoren zielführend wirksam werden, gälte es also zu formulieren, wie der sozio-kulturelle Prozess der Formung des Wissens zur Gestaltung von Innovation entlang der Raum-Zeit-Kontinuen wirksam und wirkungsfähig werden könnte?

### 3.2 Experimentelle Räume für neue Wissensbauwerke

*„Der Raum ist für den Menschen da – nicht der Mensch für den Raum.“*  
(Lissitzky 1923)

#### 3.2.1 Zusammenhänge neuer Formzusammenstellungen

*„Das Formdomino ist die Brücke von der reinen Form-Quantität zur vollkommenen Form-Qualität [...] und nur die Seele brückt in weltfestlichen Augenblicken den Flammenbogen von Pol zu Pol, schließt mit dem vollendetesten Juwel die Bruchstelle des ewigen Rings“*  
(Finsterlin 2000, orig. 1922: 941f.).

Die Wissensökonomik wird sich zukünftig unter mehrdimensionaler Perspektivik mit der Entwicklung neuer Ansätze zum Bau von Wissensbauwerken befassen müssen, um den Herausforderungen eines Baues am kollektiven Cluster-Kunstwerk auch mit neuen wissensarchitektonischen und wissensökonomischen Organums begegnen zu können. Über das Einpassen der Akteure in das Raumgefüge, gilt es Wege zu finden, das Gesamtbild zu einem stimmigen Wissensbauwerk zu rahmen, da Aufbau und Ablauf, als Koordination und Integration von verschachtelten Wissensbausteinen wesentliche Bedeutung erlangen.

In Bezug auf die Komplexitäten der Wissensformung und Innovationsgestaltung im Cluster-Kontext beschäftigt zunächst die Frage, welches 'Wissen' es zu transformieren gälte, und wie und mit welchen Methodiken und Mitteln es letztendlich zu fassen, zu beschreiben und zu gestalten wäre? Diese scheinbar profane Frage harrt, - nimmt man sie ernst, - der Verknüpfung höchst subjektiver Sichtweisen, individueller Weltvorstellungen und verschiedenster Formen von Erkenntnisgewinn. Sie stellt sich im praktischen Feld der Cluster-Genese immer dann, wenn Heterogenitäten zu Hybriden verknüpft und Wissensträger im globalen Raum gebunden werden müssen. Dieser Prozess ist nicht nur applizierbar auf die eigene Weltbeobachtung, oder die organisationale Unternehmenswirklichkeit, sondern auch auf die Beschreibung der Herstellung von Kombination, Kreation und Konstruktion in Vernetzungs- bzw. Clusterkontexten, sowie deren Implikationen und Intentionen zur Herstellung eines offenen und öffentlichkeitswirksamen Wissens-Bauwerkes: Wenn Wissen gleichsam die Triebkraft der Innovation und dessen Gestalter ist, kann sich die wissensintensive Innovationsgestaltung im Rahmen eines innovativen Cluster-Managements nicht mehr auf die Instrumente eines herkömmlichen Wissensmanagements beziehen, was zwangsläufig bedeutet, dass Cluster-Management sich nicht einfach als erweiterte Form des Wissensmanagements auf interorganisationaler Stufe verstehen lässt.

Um Wissen zu managen, muss das zu managende Wissen bereits vorhanden sein, bzw. die Möglichkeit gegeben sein, implizites Wissen zu erfassen, um dies in explizites umzuwandeln. Es handelt sich bei herkömmlichen Formen eines informationsbasierten Wissensmanagement, - nach der hier verfolgten These - jedoch stets um Formen der Kodifikation *vorhandenen* Wissens, nicht um den Generierungs- und Gestaltungsprozess *neuen* Wissens, welches als innovative Kraft erst durch Gestaltungs- und Kreativekräfte wirksam werden kann.

---

auf Marinetti, „scheinbar verschiedene und feindliche Dinge verbindet“ und so zu einem „orchestralen Stil“ führt, der „gleichzeitig polychrom, polyphon und polymorph ist“ (Appollonio 1972: 75).



Schon die auf unterster Ebene angesiedelte Kodifizierung, die eine Unterscheidung von „explizitem Wissen“ und „implizitem Wissen“ (Polany) und dessen Transformation erfordert, bzw. auch die für den Cluster notwendige Transponierung von Daten und Informationen in Wissen können nur greifen, wenn bereits *gewusst* wird, *welches* Wissen, *wie* und in *welcher Form* zu (ver)binden sein wird. So verlangt die kollektive wissensarchitektonische Zusammenführung, eine vorausgehende individuelle analytische Zerlegung des vorhandenen Wissens in seine Fragmente. Dieser Zergliederungsprozess der Wissensfragmentierung lässt sich anlehnen, an Zerlegungsprozesse, die in der modernen Kunst und in der Literatur auch als „Dekonstruktion“ bezeichnet werden.<sup>48</sup> Die Dekonstruktion der Wissensfragmente lässt dabei eine Vielzahl zunächst ungeordneter Einzelelemente in Erscheinung treten, verhilft aber die Grundlage einseitiger Perspektiven und das Wesen der jeweiligen individuellen Einzelwahrnehmungen sichtbar zu machen, um diese während des darauffolgenden Prozesses der Neuformung durch dialektische Vermittlungskunst aufheben und die Polaritäten harmonisieren zu können.<sup>49</sup> Dabei unterliegt das vorhandene Wissen, der Macht seiner Akteure, welche konstruktiv und kreativ, mit der nötigen plastischen Kraft das Wissen zergliedern, zusammen die formlosen Objekte stimmig rahmen und ihnen gemeinsam eine passende Kontur zur Weiterverarbeitung verordnen.

Um zunächst die unterschiedlichen Ausgangslagen als Vorformen der heterogenen Einzelakteure in den neuen Aggregatzustand des Cluster-Organismus zu transponieren, bietet sich die Abstraktion auf Finsterlins 'Formdomino'<sup>50</sup> der variablen Formenzusammenstellung an. Das Formdomino<sup>51</sup> ist ein während der BAUHAUS Ära entstandenes Spiel, zur visionären Darstellung mit einem gleichsam architektonischen, wie auch sozialen Zukunftscharakter. Es besteht aus unregelmäßig geformten „unterschiedlich aufgeschnittenen geometrischen Grundformen der Würfel, Kugeln und Zylinder“ (Speidel/Kegler/Ritterbach 2000: 47) die auf unendlich viele Arten zu verschiedenförmigen Ganzen zusammengesetzt, neue Muster im dreidimensionalen Raum bilden (vgl. Speidel/Kegler/Ritterbach 2000: 47). Zukunftsaufgabe des Formdominos als „Quintenzirkel der Körper“, „Destillation der Form“; sowie deren „Analyse und Synthese“, als „der Weg zum Schema des Organischen“ (Finsterlin 2000, Orig. 1922: 90) ist

48 Vgl. zu Begrifflichkeit und Bedeutungsgehalt der Dekonstruktion eingehend Derrida, Jacques (1967): *De la grammatologie*. Paris und Derrida, Jaques (1967a): *L'écriture et la différence*. Paris.

49 Insofern der Prozess des Zerlegens und Neuzusammenfügens der ganzen Materie in verschiedenste Bestandteile willkürlich vollzogen wird, ähnelt er in seinem Origo künstlerisch zunächst den an Collage orientierten Kunstrichtungen, wie z.B. dem Dadaismus oder auch dem Surrealismus, in denen neue Werke, durch die scheinbar abwegige Zusammenführung verschiedenster Elemente und Materialien zu neu kontextualisierten Darstellungsformen gelangen. Im Gegensatz zur, zwar provokanten, aber inhaltlich oft sinnentleerten Zusammenführung scheinbar nicht zu einander passender Akteure wandelt sich der Einbettungsprozess der Akteure jedoch während der konstruktiven Zielfindungs- und Zielbildungsprozessen durch die plastische Kraft der Neujustierung des vorhandenen Wissens zu gleichsam formvollendeten reflexiv lernenden Wissensbauwerken.

50 Das Formdomino firmierte im Jahre 1921 unter dem Namen „Baukasten für Zukunfts-Stil“, wurde gleichnamig in die Gebrauchsmuster-Rolle eingeschrieben und der Öffentlichkeit zunächst unter dem Namen „Casa Nova“ präsentiert (vgl. Speidel/Kegler/Ritterbach 2000: 47). Ein ähnliches Spiel, - das Dandanah, ein Glasbaukasten aus den 1920-er Jahren wurde entwickelt von Bruno Taut und Blanche Mahlberg. Es handelt sich um ein Kinderspielzeug mit verschiedenen Bauteilen (vornehmlich transparente Stoffe, bzw. farbige Glasmasse), das kreative Konstruktionsprozesse anregen soll (vgl. Speidel/Kegler/Ritterbach 2000: 45f.). Dieses 1920 zum Patent angemeldete Spielzeug basierte allerdings - im Gegensatz zum Formdomino - auf geschliffenen, vorgeformten Glasbausteinen, sodass es hier nicht als Beispiel für die variable, offene Formierung im Raume anzuführen ist.

51 Zu verdeutlichen ist in diesem Zusammenhang, dass es sich, bei der Bezeichnung 'Formdomino' um ein Kompositum, also ein zusammengesetztes Wort aus 'Form' und 'Domino' handelt. Ohne an dieser Stelle tiefer auf die Bedeutung dieser Begriffe als Einzelbegrifflichkeiten eingehen zu wollen, ist es entscheidend, die Bedeutung des Dominos, durch diese Verschränkung und im Kontext des ursprünglichen Begriffsgebrauchs zu verstehen, - als einen Akt der reflexiven, überlegten und viablen Formgebung, um das Gesamtbild zu gewährleisten. Domino lässt sich hier also nicht verstehen, als Spiel, das - wie im heutigen Begriffsverständnis intendiert, - eine Kettenreaktion von Kippeffekten, durch reine Fingerfertigkeit des Anstoßes auslöst.

es zu zeigen, wie sich die „Neuverbindungen der ungeordneten Bruchstücke zu einem rhythmischen Ganzen höherer Ordnung“ firmieren, wobei sich „die Schnitt- und Wundflächen als organische lineare Überleiter zu Neuergänzungen“ formieren.

Angestrebtes Ziel ist es dabei, „das durch die proportionale Verbindung gleicher und fremder Bestandteile das Beste Beider nützend ein übergeordnetes Neuwesen“ (Finsterlin 2000, Orig. 1922: 88) geschaffen wird. Das Formdomino bildet also modellhaft den Prozess der Formation der Einzelelemente ab, welche mittels Neukonfiguration ein veränderte Oberflächenrelief ergeben, das als „strahliges Gliedertier“ (Finsterlin 2000: 90) nun den Blick auf ganz neue Raumgebilde öffnet. Dabei lässt sich das Formdomino als Spiel der Bauelemente, gleichsam als ein Spiel mit den Bauelementen der menschlichen Gesellschaft (den Akteuren) zur systemischen Gemeinschaftsbildung verstehen (vgl. auch Finsterlin 2000, Orig. 1922 : 88). So fungiert es auf die Cluster-Genese bezogen, - ganz im Sinne seines Erfinders - als ein „vieldeutiges Spiel“, (Finsterlin 2000, Orig. 1922: 90) welches die Formation der Einzelakteure zunächst visuell beschreibt, um im Anschluss daran, das irisierende wissensarchitektonische „Summarium“ dieser, im Kunstwerk zu vollenden (vgl. Finsterlin 2000, Orig. 1922: 88).

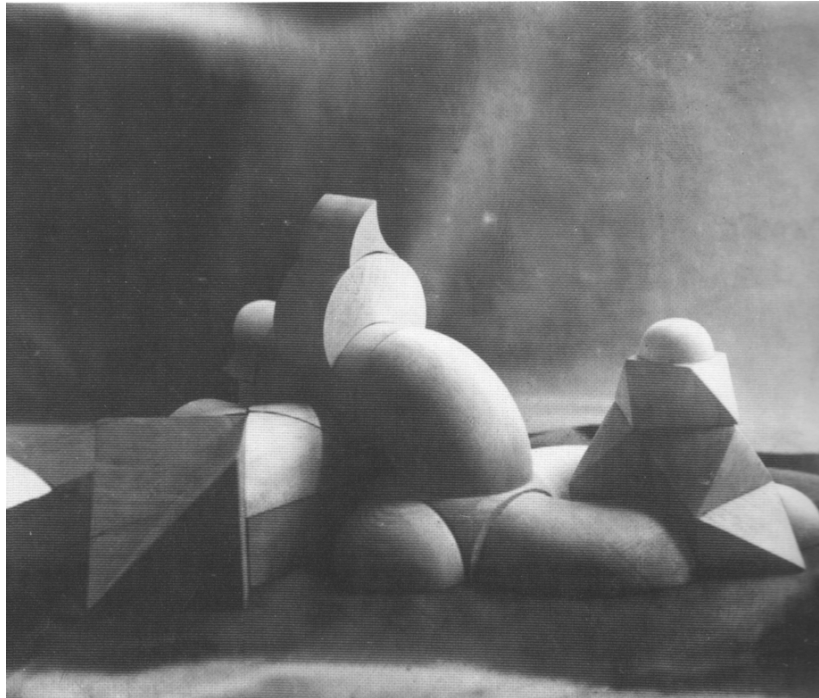
Zunächst muss also die Idee eines nur angedachten und zukünftig auszubuchstabierenden Clusters durch wechselseitige Kommunikations- und Koordinationsprozesse die Gestalt einer gemeinsamen Vision annehmen. Analogistisch zu Finsterlin lässt sich innovative Clusterentwicklung damit als Paradigma intermediärer Formbildungsprozesse verstehen, die gegenwärtig neuen Formbildungsprinzipien der übergeordneten Umlagerung ihrer ökonomischen Schnittkanten und sozio-politischen Verbindungsflächen harren, denn das Formbildungsprinzip des Clusters, sowie auch des Formdominos

„liegt in der harmonischen Verbindung unregelmäßiger Teile, unregelmäßiger Bauelemente, also in Überführung willkürlicher Elemententeile ineinander unter Wahrung der harmonischen Proportion in den Teilen und im Gesamtkomplex. Es ist der Schritt vom Kristallinen über das natürlich Organische ins grenzenlos künstliche Organische, also das plastische Kaleidoskop oder die komplexe Baukunst“ (Finsterlin 2000a, orig. 1922: 75).

Die harmonische Verbindung der Einzelelemente, wie auch die harmonische Verschmelzung der Cluster-Akteure, lässt bei schon vorhandener Wahlverwandtschaft zwar „die gewagtesten Umgruppierungen und Durchdringungen“ (Finsterlin 2000, Orig. 1922 : 90) zu, allerdings gestattet eine hohe Individualität der Einzelelemente schwerlich eine Verwendung als Modula (vgl. auch Finsterlin 2000, Orig. 1922 91). So ist das Motiv des gestalterischen Bauens von Wissensbauwerken, applizierbar auf das Motiv des neuen Bauens in der Finsterlinschen Architektur, deren Hauptbestandteil die „Intuition, [als, Einfügung B.P.] die Bildung plastischer Gestalten“ (Finsterlin 2000a, Orig. 1922: 75) ist. Intuition lässt sich dabei als ein Merkmal aufführen, die zueinander passenden Akteure nicht nach formallogischen Kriterien (z. B. gleiche Branche oder Herstellung des gleichen Produktes) auszuwählen, sondern die Selektion auf eine, zueinander passende Perspektivik und gleichgelagerte Philosophie der Akteure zu gründen.<sup>52</sup>

---

<sup>52</sup> Diese Darstellung ist als Idealfall zu verstehen. In den seltensten Fällen handelt es sich bei den zu beteiligenden Akteuren, um Akteure, die sich durch kongruente (deckungsgleiche bzw. gleichartige) Perspektiven auszeichnen, bei denen also alle Akteure den gleichen Sinn und Zweck mit dem Clustervorhaben verbinden. Wesentlich häufiger finden wir, - wie auch in sehr heterogenen Gruppen -, inkongruente Perspektiven, die bei einer rein formal gelagerten Nicht-Übereinstimmung der Perspektiven, jedoch durch gemeinsame Sinn- und Identitätsbildung überwunden werden können. Schwierig, wenn nicht gar unmöglich zu vereinen, sind die *komplementären* Perspektiven, welche sich im Wechselspiel der Kräfte durch diametral entgegengesetzte Philosophien und Zwecke beschreiben lassen und eine Überführung in ein kollektives Ziel prozessoral nahezu undurchführbar machen.



**Abbildung 2: Finsterlins Formdomino (Quelle: Speidel, Kegler, Ritterbach 2000: 94)**

Wie lassen sich nun die vorgenommenen Analogien auf das 'Formdomino' Finsterlins modelltheoretisch, auf eine zu gestaltende Konstruktion neuer Wissensformen - die in der Schwebe zwischen Konstrukt und Produkt stehen - konturieren und wie in einen (geometrischen) Zusammenhang von Sinn, Form und Funktion überführen?

### 3.2.2 Konstruktion neuer Wissensformen

*„Zwei grundlegende Schaffensprozesse, die sich auf tausend unerforschlichen Wege ineinander verschlingen, haben an der Entstehung eines jeden Kunstwerks teil: der Prozess der inneren Gestaltung, der künstlerischen Idee – und der Prozess ihrer äußeren Verkörperung.“*  
(Tairoff 1923: 38).

Wo sich heute anonymisiert verbindungslose Wissensfragmente im Labyrinth der virtuellen Netze, in Unsichtbarkeit verlieren und sprachlos verflüchtigen, stellen Lern- und Wissenscluster ausdrucksstarke Gestaltungsräume zum Wandel einer vorerst imaginären Wissensmaterie zum substantiellen innovativen Wissensprodukt zur Verfügung. Als die neuen kommunikativen und konstruktiven Umschlagplätze für zukunftssträchtige Wissensmergings, bedürfen sie zur Innovationsgestaltung jedoch offener experimenteller Wachstumsräume, um das Zusammenwachsen von Subjekt und Objekt zukunftsfähig ermöglichen. Wird in diesem Zusammenhang vom Cluster-Kunstwerk als Signifikationssystem moderner Dynamik gesprochen, so bedarf die Inszenierung dieses Kunstwerkes gleichsam Akteuren, die sich als 'Cluster-Künstler' bezeichnen lassen und das Kunstwerk seiner Vollendung und Positionierung im Raume zuführen. Das Cluster-Kunstwerk ist damit zwar ein kollektives Kunstobjekt, welches jedoch nur vor dem Hintergrund seiner aktiven, situativ operierenden und strategisch wirkenden Akteure, - als sich im dynamischen Raum bewegend, wechselseitig perturbierende Verortungsposten - gelesen werden kann.<sup>53</sup>

Die Formbildungs- und Überführungsprozesse von Clustergebilden als 'soziale Plastiken' zur Entfaltung visionärer-, schöpferischer-, sowie plastischer Kraft, lassen sich zunächst auf folgenden Ebenen abstrahieren: Die von den zu beteiligenden Akteuren, als Anreicherung oder Bereicherung verstandene kooperative Zusammenarbeit, um aktuelle Herausforderungen im Kollektiv zu lösen, setzt eine, über die reine Vorstellungskraft möglicher Erfolge hinausgehende 'visionäre Kraft' der Akteure für innovative Möglichkeiten voraus. Visionäre Kraft steht als Moment innerer Vorstellung, die sich nicht als Utopie oder Phantasmagorie, wohl aber als innerlich erzeugte, emotional gestützte Gefühls- und Gestaltungsphantasie, - die es noch aktiv umzusetzen gilt - veräußerlicht. Schöpferische Kraft wird hier gefasst, als integrative Ursprungskraft des Aufbaus von kooperativer Synthese während der Verortung und Verankerung der Akteure im Cluster. Plastische Kraft steht schlussendlich für die gemeinsame Formung und (Aus)Gestaltung der kollektiven Wissensmergings, während der Zielfindungs- und Zielbildungsprozesse und die sich daraus ergebenden Funktionszuweisungen. Um diese komplexen Entwicklungs- und Überführungsprozesse während der Cluster-Genese funktional zu gewährleisten, werden neue Strategien managerialer Steuerung von Clustern unabdingbar. Dazu benötigt der Cluster ein innovatives Steuerungskonzept, um aus seinen verteilten Wissensressourcen neues Wissen synergetisch zusammenzuführen. Für eine erweiterte Perspektivik stellt sich also neben der bereits diskutierten Raumfrage, auch die Frage, mit welchen Methoden und welchen Techniken, wessen und welche Probleme, durch die neuen Verbindungs- und Anschlussmöglichkeiten gelöst werden können?

Cluster sind im Inneren eine bewegliche formbare Wissensmaterie des freien Lernens und Wissens, schlagen tragfähige Brücken über Fach-, Kultur- und Branchengrenzen und spannen interkulturelle Bögen über unterschiedliche Denkmuster und Handlungslogiken.

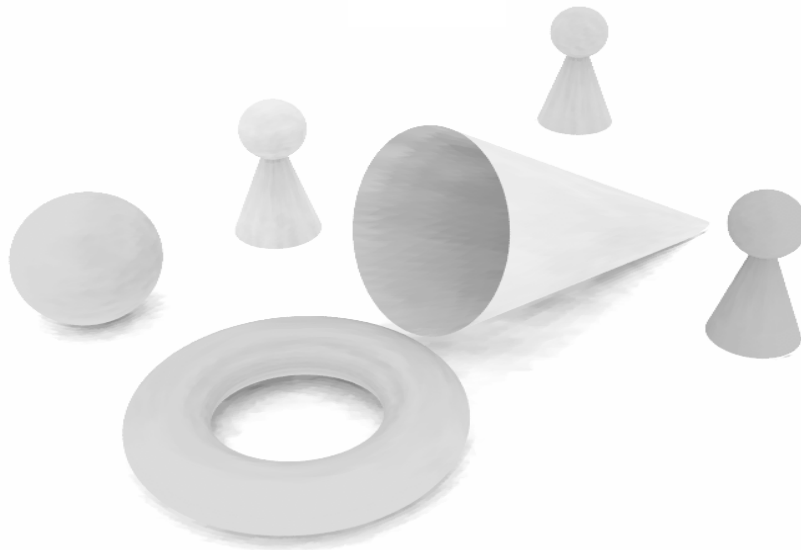
---

<sup>53</sup> Streng genommen ist also ein Cluster-Kunstwerk immer ein *Accompagnement* der Cluster-Künstler untereinander, zur stimmigen funktionalen Verkörperung, Verräumlichung und Verortung des Cluster-Kunstwerk in die Öffentlichkeit globaler Märkte.

Lern- und Wissenscluster mit ihrer sozio-kulturellen "Netzhaut" unterscheiden sich von Netzwerken und Kompetenz-Netzen aufgrund umschließender Firnis, aus soziokultureller Verbindlichkeit und Verbundenheit. Mit ihren, in sich verbundenen Entwicklungsräumen zur Entfaltung von Triebkräften, sind sie die modernen Treibhäuser der Wissensgesellschaft. Die Cluster Akteure dürfen aber in den Räumen nicht nur laborieren, sondern müssen etwas bleibendes, wesentlich wirkungsvolles bewerkstelligen.

Wie lässt sich dieser sozio-architektonische Gestaltungsprozess nun auf einen, ins Werk zu setzenden Lern- und Wissenscluster beziehen und welche Konturen und Koloriten lassen sich daraus für die Gestaltung eines Cluster-Kunstwerkes und die damit notwendig verbundenen Prozesse sozio-kultureller Wissens- und Wissenskulturverschmelzung ableiten?

Übertragen wir zunächst die Erkenntnisgewinnung Finsterlins und die Abstraktion seiner geometrischen Grundformen modelltheoretisch auf unsere architektonischen Gestaltungsprozesse, so firmieren die Akteure zunächst als drei Spielfiguren<sup>54</sup>, die Wissensform strukturiert sich als „Kugel“, der konische Lernprozess zeigt sich als offener Kegel und der Formfindungs-, Sinnbildungs- und Funktionszuweisungsprozess formiert sich als geschlossener 'Ring'.



**Abbildung 3: Repertoire der geometrischen Figuren (eigene Darstellung)**

<sup>54</sup> Drei Spielfiguren deshalb, da hier idealtheoretisch Akteure, der drei Sektoren Markt, Staat und Gesellschaft abgebildet werden. Diese Modellierung ist natürlich abstrakt gehalten, die Spielfiguren können ebenso vielzählig und vielgestaltig sein, je nach Anzahl und (Organisations-) Form der einzubindenden Akteure.

Innovative Cluster setzen sich, wie bereits ausführlich beschrieben, aus Akteuren zusammen, die nicht allein auf ihre Summe zusammengekürzt werden können. Cluster-Genese benötigt daher einen zirkulären Formungsprozess, der über die integrativen Wirkungsmächte visionärer, schöpferischer und plastischer Kraft verläuft.

Die Plastifizierung des Clusters von einem visionären Wissensgebilde zu einem formstrukturell funktionalen Objekt, geschieht dabei als Aggregationsänderung von innen nach außen, und spannt sich über die Identitäts- und Sinnbildungsprozesse der Akteure mit- und untereinander. Zu Beginn der Genese lässt sich der Lern- und Wissenscluster, der anfangs nur als suggestiver Imaginationsraum existiert, modellhaft nur auf einer linear verlaufenden Zeitachse darstellen. Er muss jedoch aus der Linearität, welche allein fragmentierte Momentaufnahmen gestattet, durch die reliefartige Verschränkung von Zeit, Raum und Wahrnehmung herausgelöst werden, um zirkuläre Prozesse adäquat typologisch modellieren zu können. Dies erfordert neben der dreidimensionalen Betrachtung des Werkes an sich, auch eine neue Sehbewegung jedes einzelnen Akteurs, um die Spektren der Perspektivik als solche zu erweitern. Auf die Cluster-Genese übertragen bedeutet dies, dass die Integration perturbierender Stimuli, in Form supportiver Stützung stets an die 'Einsicht zur kritischen Umsicht' gekoppelt ist.<sup>55</sup>

Der Akteur als phänomenale Wissensmaschine zur Formung, Gestaltung und Strukturierung von Wissen, erfährt gleichsam erst als "Raumfahrer" zwischen den "irrealen" und "realen" Welten, also durch den Erkenntnisprozess der Übertragbarkeit von Wissen, die Möglichkeit "Wissen" zu neuen Wissensformen zu verkörpern. Zur Erreichung einer körperlichen Form benötigt der Rohstoff Wissen, neben der Versinnbildlichung jedoch auch die 'Pfade der Erleuchtung' zur Wissenstransformation. Im Erkenntnisprozess zur Innovation konkretisiert er sich von seiner Körperlosigkeit aus vormaligen Undurchsichtigkeiten, zu neuen klaren feststehenden Wirklichkeitskonstruktionen, in den Köpfen seiner Konstrukteure.

Um vom Urstoff der Erkenntnis zum Wissen und seinen Erzeugnissen zu gelangen, sind Sinn und Form aus dem Raum der zeitlosen Möglichkeiten und Wirklichkeiten über den Prozess des Materialisierens auf das Produkt zu übertragen. Die einsichtigen Köpfe, benötigen im Prozess zur Materialisation, dabei sensitive Sinneszellen, als ein erzeugtes mehrdimensionales Raumbild polyzentrischer Perspektiven, um den kontur- und (wesenslosen) Objekten eine Wesensbestimmung und eine Kontur zuzuführen. Die Vorstellungskraft über die Wandlungskräfte zu einer Sinnform zu verkörpern und einer Funktion zuzuführen, verlangt neben dem Kommunizieren von Sinn, die Integration von Wissensfragmenten in ein, sich strukturierendes Wissensbauwerk.

Neben zu vollziehenden Rollenwechseln werden durch die kinetische Rotation der Akteure während der Wissensmergings, stets auch Anschauungs- und Wahrnehmungs-, also mehrdimensionale Perspektiv- und Positionswechsel im Raum erforderlich.<sup>56</sup>

---

<sup>55</sup> Dies evoziert ein sich stets veränderndes Bild der Wahrnehmung. Der Akteur ist zwar in Bezug auf die prozesshafte Ausgestaltung der Clusterentwicklung aktiver Part, jedoch im Rahmen der Beobachtung zunächst auf eine passiv-perzeptive Rolle festgelegt. Um diese restringierte Rolle in eine aktiv performative umzuwandeln, ist neben der Verschmelzung der für den Prozess notwendigen Ebenen von Raum und Zeit, in ein sich überlappendes Raum-Zeit-Kontinuum, eine weitere Dimension zu berücksichtigen, die man durch ihre Bedeutungslosigkeit, als Verschränkung raumzeitlicher und zugleich zeiträumlicher Wahrnehmung und damit als übergelagertes semiotisches Signifikat deuten könnte.

<sup>56</sup> Diese Positions- und Orientierungswechsel der Akteure lassen sich auch im alltäglichen Sprachgebrauch wiederfinden, beispielsweise in Formulierungen, wie „er hat sich um 180 Grad gedreht“ bzw. „sie ist ein Wendehals“.

So wechseln die Akteure im Prozess der Phasenverschiebung von der Vision zur Innovation, periodisch die Rolle, welche sie im komplexen Wissensbauwerk spielen. Über die determinierenden Koordinaten aus Raum und Zeit, entkoppeln sich die Positionen und Funktionen der Akteure im Formfindungs-, Sinnbildungs- und Funktionszuweisungsprozess. So wechseln die beteiligten Akteure in der Übergangsphase vom Zielfindungs- zum Zielbildungsprozess, vom Erfinder zum Erbauer und benetzen mit ihrer „Wandlungskraft“, durch identifizierende „Vorstellungskraft“ und identifikationshaftende „Ausdruckskraft“, die Wissensform.

Im Wandel des performativen Erzeugungsprozesses vom *figurativen* zum *funktionalen Produkt* werden konstruktivistische Lernprozesse und konisch zusammenziehende Verstehensprozesse wesentlich. Diese lassen sich folgendermaßen beschreiben: Zur kollektiven Gestaltung von Wissensformen benötigt man neben der Wissenstransformation, die Einbindung und Verfremdung subjektiver Wahrnehmungszeiten und subjektiver Perspektiven. Will man nun im Verwirklichungsprozess zur Erreichung der Synthese, die vorerst inkongruenten Perspektiven der Akteure, mit ihren einhergehenden Perspektivwechseln mit sich selbst, also die Bewegung zur Änderung der Perspektive zu Gunsten einer (kollektiven) objektivierbaren Perspektive verfremden, so ist bei der Selektion der Cluster Akteure darauf zu achten, dass diese die Kompetenz besitzen, selbstreflektierend Perspektivwechsel zulassen zu können. Dies verlangt vom Akteur eine flexible Verschiebung seines Koordinatensystems, der Wirklichkeitswahrnehmung und die dynamische Bewegungsfähigkeit zur Positionierung, als Drehung um die Achse der Wissensform.

Um während des Formungsprozesses aus der monokularen, auf einen Fluchtpunkt zentrierten Sichtweise einer 'Camera Obscura' herauszufinden und den Cluster in eine illuminierende 'Laterna magica' kulminierender Polyperspektivität transformieren zu können, müssen wir einerseits die Konizität der Zielperspektiven, als auch die taktilekinästhetischen, raumzeitlichen Wahrnehmungserfahrungen der Akteure, während dieser Zielbildungs- und Zielfindungsprozesse im Modell integrieren: Die ätherische Möglichkeits-Materie, die sich durch die visionäre Vorstellungskraft der Akteure über die plastische Kraft zur gestalteten Wissensplastik formt, wird schlussendlich symbolisch zu einem Folgezeichen des wechselseitig zurückgelegten dynamischen Raum-Zeit Kontinuums.

Der sich dynamisch durch die Wahrnehmungs-Raum-Zeit schraubende Prozesscharakter des performativen Cluster-Kunstwerkes mit seinen fließenden Materialisierungs-Übergängen zwischen visuell-imaginativer Abstraktheit und funktionaler Verortung, liesse sich somit visualisieren in Form einer konischen Spirale. Auf dieser Spirale verschmelzen Ort-Zeit und Wahrnehmungsräume zu einer, ins horizontale sich verjüngenden Drehbewegung. Die Möglichkeitskonstruktionen müssen dann als Umdrehung und Verschiebung, über den Prozess der Wissensformung kombiniert und synchronisiert werden, so dass sich über die reale Wegzeit, als Fortschritt des zurückgelegten Weges von den unbegrenzten Möglichkeiten zu einer objektivierbaren Wirklichkeit, ein *konisch-spiralförmiger* Zusammenführungsprozess bildet.

Stellen wir uns vor, zwischen der spiralischen Verbindung der zirkulären zeitlichen Aktionsprozesse während der Clusterentwicklung wird eine gedankliche vertikale Linie gezogen, so ist diese Verbindungslinie, gleichsam der „Linie von der gestaltlosen Einheitlichkeit zur willkürlichen Unabhängigkeit durch höchste Entwicklung unterschiedenster, aber dennoch im höchsten Sinne gleichwertiger Einzelformen im ungeschlossenen System“ (Finsterlin 200a: 76).

Der Prozess kann visuell appliziert werden, als Schraubengang einer konischen Spirale und lässt sich folgendermaßen definieren:

***Im Prozess kanonisch-konstruktivistischer Lern- und Wissensarrangements verkörpert sich Wissen, wenn sich das Entstehungsobjekt und sein konisch-spiralförmig verlaufender Gestaltungsprozess, wechselseitig und wandelbar bei der Transformierung produktiv bewirken und sich die Erkenntnis der Wissensform und ihres Bildungsprozesses, aus Formfindung, Sinnbildung und Funktionszuweisung, reflektieren und evaluieren lässt. (vgl. Abbildung 4)***

Das Relief als Ausdruck differenzierter Wissensübertragungen am Objekt, verleiht der Wissensform dabei die notwendige Besonderheit, um sich gegenüber dem Wettbewerber aus der Umwelt zu profilieren. Wichtig wird dabei, die Synchronisation verschiedener subjektiver Perspektiven mit ihren Bewegungsabläufen zu einer objektivierbaren Sicht.<sup>57</sup> Dabei ist die ‚Bewegung‘ zur polyzentrischen Betrachteraktivierung, als eine taktilekinästhetische Akteursbeteiligung eine entscheidende Cluster-Competence. Beobachtungsvermögen, didaktische Interventionskompetenzen und sprachliche Interaktionsfähigkeiten sind vor diesem Hintergrund weitere unerlässliche Ausgangsbedingungen für Cluster-Akteure: Nur diejenigen Akteure, welche wechselwirkende sozio-ökonomische Wandlungsprozesse, Wirkungsverhältnisse globaler Dynamiken und deren komplexe Spannungsfelder (er)kennen, sodann einschätzen und auf einen zielführenden und zweckdienlichen Möglichkeitsrahmen ihres speziellen Handlungsfeldes übertragen können, sind fähig auf diese lösungsorientiert, zukunftsfähig und richtungsweisend zu antworten.

Vorausgesetzt wird damit nicht nur eine Neubetrachtung des Cluster-Kunstwerkes, sowie eine Neu-Dimensionierung dynamischer Akteursbewegung, sondern auch die Überführung der gesamten Cluster-Perspektivik: Diese Perspektivik lässt sich, - übertragen auf die Clusterentwicklung, - dann verstehen, als eine Erweiterung bestehender primär ökonomisch oder geographisch fokussierter Cluster-Szenarien, hin zu neuen Szenerien, die das kooperative Wirkungsverhältnis der zu beteiligenden Akteure, im Wechselspiel mit deren Umwelten neu auszubuchstabieren wüsste. Bezogen auf seine Eigendynamik, muss der Cluster zur Zielfindung von materialisierbaren Objekten, dabei die Verkörperung ohne individuellen Identifikationsverlust bis zur Zielbildung vorantreiben.

Um dieses Kapitel mit den Worten Moholy-Nagys abzurunden, ergibt die hier beschriebene, kinetisch ausbuchstabierte Wissenskonstruktion ein „dynamisch-konstruktive[s] Kraftsystem, wobei der [...] Mensch in allen seinen Potenzen mehr als gesteigert, selbst zum aktiven Faktor der sich entfaltenden Kräfte wird“ (Moholy-Nagy 2001, Faksimile der Erstauflage von 1929: 163).

So werden „für die Formung und ‘Ins-Werk-Setzung’ einer so gelagerten Konstruktion, [...] für die neuen Wissensformen dann wieder Zusammenspiele von ‘Form- und Werkmeistern’ aktuell“ (Gersdorff 2007a: 4).

---

<sup>57</sup> Moholy-Nagy recurriert dazu auf die Notwendigkeit einer objektivierbaren Viabilität der Perspektive für das Kollektiv: Jede Handlung und jeder Ausdruck des Menschen setzt sich aus verschiedenen Komponenten zusammen, die im biologischen Aufbau begründet sind. Jede seiner Äußerungen ist eine Auseinandersetzung mit der Welt und mit sich selbst und gibt Aufschluss über seinen augenblicklichen Zustand. Fruchtbar ist dieser Ausdruck nur dann, wenn er – außer der persönlichen Befriedigung – auch objektive Gültigkeit für das Kollektivum besitzt“ (Moholy-Nagy 2001/Faksimile der 1929 erschienenen Erstausgabe: 8).

Lukács greift die Problematik der Perspektive eingehend – freilich vor einem anders gelagerten Bezugsrahmen, der Literatur – auf. Seine Ausführungen zum „Problem der Perspektive“ (Lukács 1968: 254 -260) verweisen jedoch auf den Möglichkeitssinn der Perspektive „die nicht eine bloße Utopie, nicht bloß ein subjektiver Traum“ sondern, die „notwendige Konsequenz einer objektiven gesellschaftlichen Entwicklung“ (Lukács 1968: 254) sei und unter Rekurs auf Tolstois ‘Krieg und Frieden’, „nur dann wirklich lebensnah und echt“ sei, „wenn sie aus den Entwicklungstendenzen jener konkreten Menschen, die das Kunstwerk gestalten, herauswächst und nicht als eine objektive soziale Wahrheit bestimmten Menschen, die damit nur lose persönlich zusammenhängen, angehängt“ wird (Lukács 1968: 255).



Die in diesem Kapitel dargestellten, sich wechselseitig bedingenden Prozesse, Strategien und Denklogiken als komplexe Ringführung von Formfindung, Sinnbildung und Funktionszuweisung, lassen sich nunmehr auch modelltheoretisch mit der 'konischen Wissensspirale' komplettieren.



**Abbildung 4: Das Arrangement und die konische Wissensspirale (eigene Darstellung)**

Zu fragen gilt es nun, wie sich dieser zirkuläre Prozess der Wissenstransformation aktuell in der Praxis vollzieht und inwiefern die vorherrschenden managerialen Techniken und Strategien in Cluster-Kontexten, zugunsten einer Berücksichtigung der neuen Parameter einer eventuellen Revision bedürfen?

#### 4. VOM SZENARIO ZUR SZENERIE

##### 4.1 Das Management steht Kopf, der Kopf steht quer - Einblicke in die Praxis

Eine Bündelung und Bindung unterschiedlichster Kompetenzen durch polyzentrische Vernetzung mannigfaltigster Kompetenzen erfordert neue Referenzsysteme, anschlussfähige Theorien, Topologien, als auch umsetzbare Praktiken und Strategien im Management einer, für Clusterprozesse übertragbaren Wissensformung und Innovationsgestaltung. So müssen manageriale Techniken, die gegenwärtig nicht die gesamte Palette individueller Sinn- und kollektiver Form-Stafetten lösungsorientiert einbeziehen, - und zudem auf ein „commitment“ aller beteiligten Akteure ausgelegt sind, zwangsläufig Wirkungen und Wirksamkeiten verfehlen und an (inter)organisationaler Wirklichkeit unreflektiert vorbeiziehen. Das dazu erforderliche Steuerungs-Wissen verlangt zunehmend komplexere kryptische Kunstfertigkeit, die, - wenn überhaupt - elitären Zirkeln und erlesenen Bündeln vorbehalten scheint, und oft scheinbar an magische Praktiken, uneinsichtige, schwer zu erlernende Zaubertricks und schicksalhafte Glücksspiele erinnert.

Die Schwierigkeit der Wissenstransformation liegt in aktueller Praxis neben der vielbeschwoenen Umwandlung impliziten Wissens in explizites Wissen und der Kodifikation der Wissensbestände, meist tiefergehend in der oft problematischen Vernetzung von Wissensträgern und Wissensbeständen – Komplexitäten der Wissenstransformation scheinen überkomplex und zuweilen kompliziert. Die Vernetzung des Wissens gebiert sich dann oft zum versteckten gordischen Knoten, der - auf Grund einer schier endlosen Beweiskette, - die Transitivität und Kausalität der Verwaltungen und Steuerungen zusätzlich erschwert. Dies bezieht sich in unternehmerischer Praxis auf die produktive Zusammenarbeit heterogenster Akteure, welche die gemeinsame Arbeit mit unterschiedlichsten Relevanz- und Referenzrahmen, in Bezug auf die Bedeutung und den voraussichtlichen Erfolg, vor dem Hintergrund ihrer Erfahrungen, und ihrer Ziel-, Selbst- und Systemeinschätzungen belegen.<sup>58</sup>

Werfen wir zunächst einen kurzen Blick auf aktuelle organisationale Herausforderungen, derzeitige manageriale Steuerungsformen und deren Deutungsmuster, Praktikabilitäten und Erfolgsaussichten: Im Rahmen fortschreitender Massenproduktion, funktionaler Differenzierungsnot und einem scheinbar allumfassenden kapitalistischen Impetus unterliegen Form und Gestaltung von Produkten und Dienstleistungen vielfältigen Veränderungen. Die gefragten und für modernen Wettbewerb überlebenswichtigen Devisen 'schneller, kostengünstiger, veränderungsfähiger und flexibler' griffen auch auf Konzepte und Prozesse moderner Unternehmensführung über – der 'Boom der Fertigprodukte' nahm seinen Lauf. Das Management von Kompetenz fokussierte sich lange auf eine transitive Steuerung organisationaler Unternehmensziele. Manageriale Kompetenz wurde - im Rahmen eines rationalen Steuerungs-Rondells - dann als ausreichend erachtet, wenn im Unternehmen zum jeweilig gemessenen Ist-Zeitpunkt monetäre Bilanzen positiv ausfielen und die vom Unternehmen gewünschten Marktanteile zum Großteil abdeckten.

Bei ökonomischen Warnsignalen, die sich in monetären Bilanzen nieder spiegelten, wurde in managerialer Praxis lange erhofft, dass sich Probleme und Risiken, durch den beherzten Griff in die jeweiligen 'Werkzeugkästen rationaler Kontrolle' lösen ließen.

---

<sup>58</sup> Dabei gilt es also vorhandene Solidarpotentiale und Kulturkapitalien nachhaltig nicht nur zu bündeln und schon gar nicht vorab zu bilanzieren, sondern klandestine Ressourcen zunächst sichtbar zu machen und im Anschluss daran, zukunftsfähig als „mental software“ an den Cluster-Organismus zu binden.

Das Agens dieser Baukastenmethoden wurde sowohl auf Makro-, als auch Mikroebene gefährlich überschätzt, notwendig ausstehende Lernprozesse der Veränderung des Lernverhaltens und langfristig angelegte Optimierung der Problemlösungskompetenz in komplexen Situationen dagegen potentiell unterschätzt. Statt die Auswirkungen komplexer Dynamik reflexiv zu hinterfragen, überkommene oder bereits unpraktikable und unangemessene Strategien zu *verlernen*, um auf der Folie einer optimierten Konnektierbarkeit von Prozessen und Strukturen neue strategische Muster zu *erlernen*, wurde oftmals auf, in anderen Kontexten bewährte 'best practice' zurückgegriffen, ohne deren situative und kontextuelle Bedingtheit zu berücksichtigen: Die fatalen Folgen lassen sich dann ablesen an der Versandung ausgearbeiteter Analysen, unzureichender und intransparenter Wissensnetzungen, fehlender Beziehungskapitalien, Vertrauensverlusten und im schlimmsten Falle erzwungenen Unternehmensübernahmen bis hin zu Insolvenzmeldungen.

- Das *Controlling*, als Reinform einer betriebswirtschaftlichen Logik sui generis, schien lange als die geeignetste Form, die Komplexität organisationaler Ordnung nach innen zu reduzieren und extern (auch im Rahmen zunehmender Börsennotierung) nominale, finanzielle Größen zu garantieren und zu optimieren. Controlling; geplant als Optimierungs-Instrument, ehemals eingesetzt als supportive Bilanzierungsmodalität, gebär sich für viele unternehmerische Akteure jedoch nicht zu einer Befreiungsformel aus unternehmerischer Komplexität, sondern wurde schnell zu einem Hemmschuh, der die Praxis in 'bürokratische Enge', 'innovative Starre' und 'selbstbezügliche Geschlossenheit' trieb.<sup>59</sup> Im schlimmsten Falle resultierten daraus Stagnation und letztendlich Resignation.
- Die Integration der Stimuli des *Qualitätsmanagements*<sup>60</sup> misslang in vielen Köpfen, durch die Irritationen eines bürokratischen Aufwandes, der kreative Inventionen, als Zugkraft für nötige Innovationen durch 'protokollarische Intentionen', oftmalig zu vereiteln wusste. So überwachte und unterband die stete Anfertigung von Protokollarien oft den wert- und wissenssteigernden Enthusiasmus, eines mit Freude und Tatendrang ausgeübten extrafunktionalen Engagements, bzw. die mutige Entschlossenheit zu innerer Entschlussfähigkeit. Die Politik der unbürokratischen 'kurzen Wege' und der vertrauensfördernden 'Face to face' Kontakte verlor ihre Gestaltungskraft des Miteinander, Füreinander und Voneinander durch die scheinbar vielköpfige Hydra determinatorischer Fixierung.
- *Change-Management*, geplant und forciert als allumfassendes Veränderungskonzept chaotisch anmutender Organisiertheit, kämpft noch heute mit dem Stigma vollendeter, auf die Spitze getriebener Rationalisierung, die als 'Verschlankung der Organisation', bzw. 'Reorganisation unternehmerischer Abläufe' euphemisiert wurde. Statt die notwendige Partizipation aller Mitarbeitenden zu erreichen, wurden oftmals durch fatale manageriale Herangehensweise, fehlerhafte Instrumentierung, fehlende Vertraulich-

---

<sup>59</sup> Falschverstandenes Controlling als urwüchsige Steigerung [des 'Ein mal Eins'] der Finanzbuchhaltung unterschrieb im Kampf um die Relais, - oft verbunden mit der Hoffnung prokuristischer Allmacht - mit dem Charakter einer sorgfältig kontrollierten Buchführung. Eigenständiges unternehmerisches Denken der Mitarbeiter schien in transitiv strukturierten, trivial gesteuerten Unternehmenskonstellationen oft weder gefordert, noch zu fördern und ließ sich als 'persönliches Wagnis' schon gar nicht in autorisierenden 'Regelwerken' niederschreiben. So steigerte die unreflektierte Intervention eines missverstandenen Controllings oft selbst noch die Unberechenbarkeiten und Unübersichtlichkeiten zwischen den ausdifferenzierten Organisationseinheiten. Mangels des Einbeziehens polyzentrischer Perspektiven entwickelte sich aus einer, lediglich als supportiv geplanten Intervention, im finalen Anflug einer Selbstermessung eine Eigendynamik an gesteigerter Konfusion.

<sup>60</sup> Zu hinterfragen ist, wen oder was das derzeitige Qualitätsmanagement, mit seinen 'Kampfgürteln' (green-, black- and 'champions-belt') 'auszuhebeln', bzw. 'aufs Kreuz zu legen' versucht?

keit und mangelnde Transparenz, Irritationen, Unsicherheiten und Drucke erzeugt, und Arbeitsplatzängste, psychische Blockaden und Widerstände betroffener Akteure statt zu minimieren, noch verschärft.<sup>61</sup>

Wirtschaftliche Steuerung lässt sich ökonomisch fassen, als Organisation kommerzialisierter Knappheit verschiedenster Ressourcen und Güter durch rationalisiertes Kalkül. Versteht man Wirtschaft jedoch in ihrem etymologischen Sinne, verlangt sie zuallererst das 'Wert schaffen', wobei sich der 'Wert' dann ebenso begründet, als weit über ökonomische Größen hinausweisender, mehrdimensionaler Kapitalbegriff. Dieses überspannende Kapitalverständnis erfordert jedoch stets den gemeinsamen Bau am kollektiven Werk - und versagt zwangsläufig, wenn es primär darum geht, *Zweck zu transportieren*, statt ebenso den damit verbundenen *Sinn zu kommunizieren*.<sup>62</sup>

Die daraus erwachsenden Kalamitäten sind nicht nur theoretischer Natur, als eine Entzauberung des Gemeinnsinnes zwischen System und Subsystem zu verstehen. Als hohes Preisgeld eines punktuellen, in sich logischen Widerspruchs ist eine mangelhafte (inter)kulturelle Wissens- und Wissenskulturverschmelzung zwangsläufig vorprogrammiert, wenn sich allein die Führungsspitzen stabsgetreu als transitive Urheber kultureller Leit- und sozialer Linienführung inthronisieren.

Es kann jedoch - und das wird gerade in wert- und wissensbewegenden Projekten im Schnittfeld von Sozial- und Privatwirtschaft immer wieder deutlich - auch anders aussehen, wenn eine Organisation lernbereit ist und aus der Irritation, welche die Implementation neuer Muster der Organisiertheit oft mit sich bringt, lernt, Rationalität und Reflexivität als gebündelte Invention mit unternehmerischer Intention geschickt zu Innovationen zu verbinden. So wird Qualitätsmanagement - neben quantitativer Standardisierung über die wechselseitig zu kommunizierende Beobachtung externer Experten sowie interner Partizipanten, - reflexiv durch kooperative Evaluation und Supervision zu steigern sein (vgl. auch Pankoke 2002: 16).

Um durch Wissenstransfer und die entsprechende Transformation auch eingefahrene Wege zu verlassen und gesetzte Grenzen zu überwinden, müssen gerade manageriale Fach- und Führungskräfte aller sektoriellen Felder dann lernen, ihre speziellen Interessen zielführend so miteinander zu verbinden, dass nicht nur ein problemorientierter Dialog entsteht, sondern durch Interaktion eine gemeinsame Lösungsorientierung ermöglicht und auch umgesetzt werden kann. Gerade in Formen derartiger Verknüpfungen von „Sozialgestalt“ und „Sinngehalt“ (Weber) spiegelt sich die magische Kreativekraft verschiedener Ideen und Strömungen, deren Verbindungen und Verknüpfungen in der Praxis zwar meist erst langsam entwickelt, aber zunehmend zwingender werden.

Bei paralleler Berücksichtigung materieller Interessen des Marktes, ideeller Interessen sozialer Wertschöpfung, sowie organisationaler Sinn- und kultureller Identitätsbildung stecken wirkungsvolle Techniken, erfolgreiche Modelle und übertragbare Umsetzungsmethoden zur Zeit noch in den managerialen Kinderschuhen: Erneuerung und Ausbau sinnhafter Sozialformen, mit deren Hilfe es gelingen kann, das Gestalten von sozialen Prozessen und Beziehun-

---

<sup>61</sup> Veränderungen können auf dieser Folie nur dann greifen, „wenn der Informationsfluss nicht als Prestigefaktor verstanden, sondern in veränderungsrelevante Richtungen geleitet wird. Zu beachten ist dabei sicherlich, dass die Interessen der Mitarbeiter (im Sinne einer gelungenen Mitwirkung bei der Vernetzung ihres Wissens) im Vordergrund stehen sollten“ (Pieper 2002: 124f., Klammerung im Original).

<sup>62</sup> Wir kennen diese negativen Steuerungen im Unternehmensalltag, z.B. aus der Bildung organisationaler *Leitbilder*, die jedoch mit reinen 'Top Down' Ansätzen schnell und regelmäßig zu sich selbst verselbstständigenden *Leidbildern* werden können, wenn die Überführung von funktionaler Form in kulturellen Wert misslingt und angestrebter 'gemeinsamer Sinn' nicht zu 'geteiltem Sinn' heranreifen kann.

gen zu modifizieren und dabei die Freisetzung und Bindung von Kreativität, Kompetenz und Kapital durch Konstruktions- und Kurationsprozesse zu ermöglichen, ist gleichsam bisher schwierigste Herausforderung als auch absolute Notwendigkeit. Die Entscheidung für oder gegen bestimmte Steuerungsmethoden und Führungstechniken ist dabei, im Rahmen einer angestrebten Reduktion scheinbar ausufernder Komplexität in Clusterkontexten, freilich denkbar schwierig, bezieht sich moderne Cluster-Steuerung doch auf die Steuerung der *hybriden Bündelung* von Strategien, Strukturen und Kulturen, also auf die Steuerung polyvalenter Akteurssysteme und somit auf die gesteigerte Komplexität *selbst*. Erforderlich wird damit eine Neubetrachtung der Konzentrierung hybrider Cluster-Komplexität, wozu auch die Konturierung einer semiotischen Betrachtung von Clustern und deren Management zählt.

### 4.2 Kurze Konnotate der Managementdenotate

Management, als ökonomisch-technologischer, aber auch personeller Operationsbegriff zur Herstellung organisationaler Ordnung in unternehmerischer Praxis lässt sich, - legt man allein die angelsächsische Komponente zugrunde - mit 'Führen' und 'Leiten' übersetzen. Die Macht des Managements kann jedoch neben transistiver Ermächtigung, auch eine Form wechselseitiger Ermöglichung bedeuten. Dies zeigt sich, wenn in den offenen Horizonten wechselseitiger Freiheit nach neuen Möglichkeiten gesucht und gestrebt wird, um in extrafunktionalen Kontexten brückenbildende Nähe zu ermöglichen. So kann der klassische manageriale Begriff des Führens und Leitens in der praktischen Umsetzung wenig leisten, wenn er nicht sowohl die reflexive Form des 'Händelns', als auch die rationale Form des 'Handelns' umschließt. (begrifflich abgeleitet von italienisch maneggiare = enge Bedeutungskorrelate: „an der Hand führen“, weitgeführte Bedeutungskorrelate: handhaben, handeln)

Dies führt zu einem neuen Verständnis des Managementbegriffe, verlangt eine hochkomplexe fähige Steuerungsinstanz und erfordert adäquate Weiterbildungskonzepte für manageriales polyzentrisches Steuern, damit gemeinsame Wege auch zu gewinnbringenden Zielen führen und gewebte Werke auch vernetzte Wirkungen erzielen: Modernes Management muss also, unter Berücksichtigung komplexer Marktdynamik in der Wissensgesellschaft bei der Clustrentwicklung weit mehr als bisher in der Lage sein, rationales 'Handeln' mit reflexivem 'Händeln' professionell und produktiv zu verknüpfen. Es lässt sich nicht länger bloß aufteilen in die Ordnungsrahmen von Regelung und Steuerung, sondern benötigt eine Ausweitung auf die Gestaltungsrahmen des 'Weisens' und 'Navigierens'.

Der Konnotationsrahmen des Weisens lässt sich wiederum nicht nur anwenden auf die Verweisung auf notwendige Abläufe und die Anweisung zu erledigender Aufgaben. Er ist auszu-dehnen auf die Verschränkung von Wissen und Weisheit als eines erschließenden Ensembles strategischer „Lotsenkunst“. Diese Lotsenkunst formiert sich in der Fähigkeit der Durchkreuzung unwegsamer Gefilde, wenn in chaotischen und oft unüberschaubaren zeit-räumlichen Biegungen die Steuerinstrumente ausfallen und nach viablen Wegen gesucht werden muss, neue Räume zu erschließen. Auch das Händeln bzw. das 'handhabbar machen' von Prozessen lässt sich nicht kongruent auf die etymologische lateinische Wurzel 'manum agere' übertragen: Zwar impliziert die 'Handreichung' eine Art Führung auf den richtigen Weg, jedoch sind Akteure, die im Management tätig sind, - sei es operativ, strategisch oder auch politisch, - zwar in ihrem jeweiligen Segment als Subsystem meist heterarchisch situiert, dafür aber hierarchisch organisiert. Dies hat zur Folge, dass sie notwendig symbolisch 'mit einer Hand' mit dem 'Managing Director' verbunden sind und nur eine Hand zum 'Händeln' frei haben, während die 'Hand des Handelns' meist mit oberen Ebenen verbunden ist und selbst den damit verbundenen Dienst ausführt.

Soweit ein kurzer Ausschnitt des Begriffs-Szenarios managerialen Führens und Leitens: Um nun die Möglichkeiten des Weisens und Navigierens, als Komponenten des Handelns und Händelns in neue Strategien eines innovativen Cluster-Managements überführen zu können, werden Perspektivwechsel erforderlich. Perspektivwechsel, die dazu beitragen, manageriale „Cluster-Bühnen“ als experimentelle Räume neu und anders zu inszenieren und so den Cluster neu zu kristallisieren.<sup>63</sup>

### 4.3 Performance – Construction – Happening

Ein besonderes Paradigma für die Welt des Möglichen und die Eröffnung experimenteller Räume bietet die Betrachtung extrafunktionaler Kunst-Räume, wie wir sie z.B. auf die Artistik des Variete, die Akrobatik und Clownerie des Circus, und im Besonderen über die, - alle diese Formen beinhaltende - Schauspielkunst des Theaters applizieren können.<sup>64</sup> Inmitten der Bühnen und Tribünen der Theaterkunst, - blicken wir einmal vom antiken römischen Colosseum mit seiner, von den Zuschauertribünen umrahmten Arena, über das, vom Publikum, wie durch ein räumliches Guckloch abgegrenzte Hoftheater, zum modernen Mitmachtheater - sind es stets räumliche Determinanten, welche Grenzen und Schwellen der Aus- und Umgebungsgestaltung (Setting) als situatives Szenario im expressiven Raume formieren.<sup>65</sup> Innerhalb dieser expressiven Ausdrucksräume lassen sich die Darsteller gleichsam interpretieren, als „Raum-Formen“ die in einer Einheit mit der Bühne verschmelzen und die Räume neu gestalten, indem sie „selbst zur rhythmischen Bewegung“ werden (Argan 1962: 47).

<sup>63</sup> Dabei fällt der Aufbrechung aktueller Gestaltungsmuster von Sinn, Form und Funktion eine entscheidende Rolle zu. Dies kann z. B. geschehen, durch die bewusste Verfremdung des Szenarios hin zur optionalen Gestaltung der Spielszenarie vor dem performativen Hintergrund zu erwartender sinnhafter Möglichkeiten in einem Verfremdungsprozess. Ziele des spielerischen Verfremdungsprozesses wären z. B. Unsinnigkeiten und „Sinnlosigkeiten“ jedweder Art im Verlauf der Prozesse aufzudecken, „Gegen-Sinn“ erkennbar zu machen (vgl. auch Pankoke 1989: 193f.) und evt. die Laufrichtung zu ändern, um Passungen zu optimieren, notwendige Umwege und Tempodrosselungen einzuplanen und potentielle Gangbarkeiten richtungsweisend auszubuchstabieren.

Damit lassen sich Verfremdungsprozesse im Rahmen der Cluster-Genese ebenso als Spiele definieren, die als „abgegrenzte Binnenräume, [...] ein Handeln ermöglichen, das von tatsächlichen Konsequenzen zielgerichtet entkoppelt ist; das Spiel und das Symbolische treten damit dem 'Ernst' der tatsächlichen Daseinsvollzüge gegenüber; die Trennung beider Räume ist Voraussetzung dafür, dass im Raum des Spiels zusätzliche Freiheitsgrade ermöglicht und ausgelotet werden“ (Winkler 2004: 220.). Lipp verweist dazu weiterführend auf die bedeutungsvolle Entfaltung von Sinn, im Rahmen von Spielen und spielaffinen Prozessen, die quasi kongruent auch auf die Clusterthematik der Sinnhaftigkeit spielanalogisch appliziert werden können, denn: „Sinn, im Spiel entfaltet, ist Erfahrung eines Seins, in dem das Handeln in Freiheit, Wirkmacht, Bewegungsleichtigkeit sich selbst begegnet; es zeigt sich, daß das Dasein immer dann, wenn es von leerer Routine, funktionell abgeschotteter normativer Schwere, schließlich Krisendruck bedrängt ist, Fluchtwege einschlägt und Erneuerungen sei es im Spiel, sei es im Rahmen spielaffiner, dramatischer Sinn- und Seinswiederholung sucht“ (Lipp 1994: 202).

<sup>64</sup> Lipp verweist auf dieser Folie darauf, dass es sich bei der Schauspielmetapher um eine Analogie handelt, die „ohne Zweifel, zu den ältesten soziokulturellen Topoi“ (Lipp 1994: 212) zähle. Dabei stelle sich allerdings „die Frage, ob Kategorien wie 'Theater', 'Schauspiel', 'Darstellung' zur Erfassung von Kultur nur metaphorisch, gleichnishaft, oder am Ende konstitutiv heranzuziehen“ (Lipp 1994: 212) seien.

<sup>65</sup> Erste Züge des modernen Mitmachtheaters finden wir wieder im 'U-Theaters', mehr noch im von Piscator für Gropius inszenierten 'Totalen Theater', lange bevor der Verfremdungscharakter des epischen Brechtschen Theaters seine konzentrischen Kreise zog. Das 'Totale Theater' verschmilzt „alle Typen des Schauspiels“, „verwickelt den Zuschauer mit in die Handlung“ und „entfesselt seine inneren Kräfte“ (Argan 1962: 46f.). Es strebt danach, „Bühne und Zuschauerraum zu vereinigen, indem es die Handlung auf die Zuschauer ausdehnt und den ganzen Theaterraum mittels Beleuchtung und Projektionen, die 'nach allen Richtungen den Raum des Theaters in die Bühne miteinbeziehen' szenisch gestaltet“ (Argan 1962: 83). Durch die damit einhergehende Partizipation der Zuschauer am theatralischen Geschehen entfällt die Trennung zwischen Zuschauerraum und Bühne – somit wird das ganze Theater auch durch die entsprechend angepasste Beweglichkeit der Bauelemente zur bewegten und bewegenden Bühne (vgl. auch Argan 1962: 47f.). Dazu entwarf Schlemmer eine meisterhafte Bühnentechnik, die den Raum als das Ergebnis von Bewegung und Rhythmus auffasste, als eine 'Konstruktion', „die sich verwirklicht und an der die Zuschauer selbst teilnehmen.“ (Argan 1962: 47).

Oskar Schlemmer zur Folge, lässt sich der Mensch nun nicht als gegenständliches Motiv bezeichnen, sondern als 'psychophysische Ganzheit', als 'kosmisches Wesen', welche einer eigenen „künstlerische[n] Form“ bedürfe (Wingler 1969: 25 im Rekurs auf Schlemmer). Die Akteure, als aktive emotionsgeladenen Raumformen, deren kunstvolle Vermählung auf der Bühne, einen agilen dynamischen Prozess des Aufbrechens eingeschliffener Wahrnehmungen einfordert, bilden damit ganz eigene, sich neu herauskristallisierende Formen.

„La mise en scène“ (deutsch: 'die Setzung in die Szene') - der französische Vorreiter des deutschen Begriffes 'Inszenierung' - ist, vor dem Hintergrund eines aktiven Handlungsdruckes, sowie des damit verbundenen Verortungsprinzips deutlich besser, als sein deutsches Pendant geeignet, die performative Trias der Handlungsvollzüge, eines gestalterischen, ins konstruktive Werk gesetzten und zur Aufführung gebrachten Cluster-Kunstwerkes zu modellieren.

Fischer-Lichte führt dazu eine Neudefinition von Inszenierung ein, die am ehesten mit der hier darzustellenden Trias von Performance, Construction und Happening im Cluster übereinkommt, da sie zum einen sowohl authentische, als auch dynamische Momente der Inszenierung explizit aufgreift, zum anderen an die hier vertretene extrafunktionale Form experimenteller Räume anknüpft, die sich in spielaffinen Prozessen formieren.

So definiert sie Inszenierung als

„den Vorgang der Planung, Erprobung und Festlegung von Strategien, nach denen die Materialität der Aufführung performativ hervorgebracht werden soll, wodurch zum einen die materiellen Elemente als gegenwärtige, in ihrem phänomenalen Sein in Erscheinung treten können, und zum anderen eine Situation geschaffen wird, die Frei- und Spielräume für nicht-geplante, nicht-inszenierte Handlungen, Verhaltensweisen und Ereignisse eröffnet“ (Fischer-Lichte 2004: 327)

Inszenierung lässt sich so verstanden, als performativer Akt der Bedeutungserzeugung erfassen, der entlang der Trias von Performance, Construction und Happening geführt werden kann. Die Parole 'perform yourself beyond the power' – bedeutet dementsprechend ein aktives und progressives selbstgesteuertes „In-Szene setzen“ der eigenen Person, bzw. der Organisation als Kollektiv. Damit bestimmt die Art der Inszenierung auf der sozial-kulturellen Cluster-Bühne nicht nur das Bühnenbild, sondern auch Bauplan, Regieweisungen und (Re)aktionsformen der Akteure schon in der gemeinsamen Performance, gewissermaßen in statu nascendi.

*Performance* als interpretativer schöpferischer Akt der Selbststeuerung<sup>66</sup> kann verstanden werden, als eine Prä-Konfiguration, also als eine, sich im zirkulären Prozess situierende und durchdringende konnektive Koordination der Akteure, die ausgelöst durch wechselseitige Konfrontation, Korrelation und Koopetition zur gemeinsamen sinnhaften Darstellung gebracht wird. Dabei wird die Möglichkeit der Improvisation nicht etwa zu einem utopischen Realitätsverlust, sondern bewegt die Wirklichkeit, durch die aktuellen spürbaren Differenzen und Dissonanzen während der gemeinsamen Bezugsherstellung.

---

<sup>66</sup> Selbststeuerung soll hier in Anlehnung an Pankoke und Nokielski gefasst werden als aktive, über den organisationsspezifischen Bedingungsrahmen hinausreichende Einflussnahme. Diese Einflussnahme bezieht sich dann auf die Steuerung des Umfeldes (z.B. die öffentliche Meinungsbildung). Über die organisationale Strukturgebung der *Selbstgenügsamkeit* (hier verstanden als Erhalt verfestigter Strukturen durch soziale Schließung) und *Selbstregulierung* (Aufgeschlossenheit für- und Anpassung an die Gegebenheiten sozialer, gesellschaftlicher und politischer Umwelten) hinaus, sind selbststeuernde Akteure für vielfältige Dynamiken des Umfeldes sensibilisiert. Sie antworten als hochentwickelte Organisationsformen durch aktive Veränderungsleistungen in Form neuer innovativer, kreativer Konzepte (vgl. dazu Pankoke 2004: 29 / Nokielski 2002: 823 / Pankoke / Nokielski / Beine 1975: 8ff.).

So wird der Prozess der Performance durch die Interpretation der Kommunikabilität des Egos mit den unterschiedlichen alters, zu einem Initiationsakt und Formungsgestus – damit zum Sinn an sich.

*Construction* lässt sich beschreiben als (Selbst) Konstruktion im Rahmen vielfach artifizieller Identitätsbildung, wie sie besonders vor dem Focus der Theaterkulissen durch Rollenwechsel, Verfremdungseffekte und Maskeraden vollzogen wird. Die Kostümierung, als Maskerade dient dabei im extrafunktionalen Raum des Theaters nicht nur als Verkleidung, sondern auch als Entledigung von Alltagsrollen und Neuinszenierung von Kunst-Rollen der Rollenträger.

Vor dem Hintergrund sich ständig verändernder globaler Dynamiken und neuhinzugetretenen Herausforderungen globaler Marktmechanismen lässt sich auch der Wechsel des Akteurs zwischen verschiedenen Handlungsoptionen und Interaktionsrollen im Cluster als notwendig implizieren. Diese dem Cluster-Akteur abverlangten permanenten Rollenwechsel erzeugen zwar eine gewisse Fremdheit, die, wenn man sie ins Positive wendet, jedoch auch ein gesteigertes Potential im Umgang mit Reflexivität nach sich zieht (vgl. Pankoke 2001: 1ff.). Dazu wird die Fähigkeit des 'Sich an eine andere Stelle Setzens' erforderlich, also gewissermaßen die Fähigkeit, die jeweilige Situation aus einem anderen Blickwinkel des alter auf mein ego selbst zu sehen und daraus entsprechende Handlungsmaximen für zukünftige Kontext-Wechsel abzuleiten. Diese „Kontextwechsler“ werden mithin zu kommunikativen Schlüsselfiguren<sup>67</sup> moderner Gesellschaften, welche die Wirklichkeitsbeobachtung neu dimensionieren, da sie „[...] das permanente Variieren und Changieren zwischen unterschiedlichen Erwartungsansprüchen“ (Pankoke 2001: 4) in sich vereinen.<sup>68</sup>

Auch wenn die Frage der Wirklichkeitsbeobachtung kommunikationstheoretisch, eher noch philosophisch anmutet, so ist die Entscheidung für oder gegen eine bestimmte Form von Wirklichkeitsauffassung grundlegend mit der Entscheidung für oder gegen eine bestimmte Konstruktions- und Gestaltungspraxis während der Cluster-Genese verknüpft. Es stellt sich im Prozess der individuellen und kollektiven Sinn- und Identitätsbildung die Frage der Perspektive, also welche dem jeweiligen Zeitgeist und der Inkulturation zugrundeliegenden positivistischen oder konstruktivistischen Grundannahmen mithin vorausgesetzt werden müssen. Entscheidender noch ist jedoch die Inszenierungsoption möglicher Wirklichkeit, also der Kontext-, Perspektiv- und Positionswechsel, da der Inszenierung die Transponderrrolle der Überführung von Möglichkeitssinn zu Wirklichkeitsform zukommt. Der Wahrnehmung der Möglichkeit kommt damit entweder die Rolle als optionale Gestaltungskomponente der noch zu verwirklichenden Realität bei, oder aber, die Möglichkeit wird als deren unwahrscheinliches, gar utopisches Korrelat betrachtet (vgl. auch Argan 1962: 43).

---

<sup>67</sup> Diese kommunikativen Vermittlungen manifestieren sich, wie gemeinhin bekannt über das Organum Sprache, welche jedoch in vielen linguistisch-gelagerten Theorien mehr ist, als nur ein Organum der Gedankenformung. Sprache formiert einerseits das Denken je nach Ausmaß jeweiliger Begriffsvielfalt eigenmächtig, bildet also eine Art operationalisiertes Anleitungsschema, jedoch begrenzt sie auch die Verfügbarkeit von Vorstellungen. Auf dieser Folie postuliert Wittgenstein die sprachlichen Grenzen als Weltgrenzen (vgl. Wittgenstein 1984 / Tractatus). Versteht man die Sprache aber nicht, als eine der Natur inhärente Vorgabe, sondern als kulturelles Konstrukt, dessen Bedeutungsnuancen sich erst im Vollzug des jeweiligen Referenzrahmens eröffnen, so lässt sich auch der Umgang mit Wirklichkeitswahrnehmung nur auf der Folie kulturell-kommunikativer Konstruktionsformen verstehen (vgl. dazu z.B. Tomasello, Michael (2002): Die kulturelle Entwicklung des menschlichen Denkens. Zur Evolution der Kognition. Frankfurt am Main: Suhrkamp).

<sup>68</sup> Dies verweist auf erkenntnisphilosophische Fragestellungen und den Jahrtausende alten Streit nach der Exaktheit der individuellen als auch kollektiven Wirklichkeitswahrnehmung: Wie liesse sich Wirklichkeitswahrnehmung also nicht inkulturiert beobachten, geschweige denn subjektiv beschreiben? Als moralisch-ethische Komponente übergeordneter Wahrhaftigkeit, als funktionalistisch kongruente Entsprechung, als ontologische Richtigkeit oder nicht vielleicht doch nur, als höchst künstliche, konstruktivistische Betrachtung, die sich lediglich auf subjektive Denk- und Deutungsmuster und viable gangbare Passungen gründet?



Nach Pankoke, welcher der visionären Inszenierung möglicher Wirklichkeit eine enorme Gestaltungskraft für die Situierung polyvalenter Sinnbezüge zuerkennt, verschieben sich durch die konstruktiven Konstruktionen von Wirklichkeit permanent die Relationen bindenden und bewegenden Sinnes, und das 'Wirkliche' erfährt

„[...] seinen Sinn erst im Horizont der vielen Möglichkeiten, die wir im Hintergrund ihrer Verwirklichung als Alternativen und Kontraste bedenken und erwägen müssen. Moderne Wirklichkeit wird also nicht mehr erlebt als selbstverständlich hinzunehmendes Sein, sondern ist zu hinterfragen und so auch zu verantworten in ihrem bewußt erlebten und zumeist auch bewußt entschiedenen Sinn. Sinn verweist in soziologischer Betrachtung auf die bewußte Selektivität des Wählens und Entscheidens im Horizont aller möglichen Optionen, Kontraste und Alternativen“ (Pankoke 1995: 31).

Wirklichkeitskonstruktion, bedeutet dann nichts anderes, als dass Wirklichkeit, als ein möglicher höchst subjektiv-viabler, figurativer Ausschnitt der Wahrnehmung im Spiegel ihrer Möglichkeit(en) beobachtbar und sinnstiftend wird. Wirklichkeitskonstruktionen sind, legen wir die konstruktivistische Sichtweise zu Grunde, nicht vom Beobachtenden zu trennen und beeinflussen Weltbilder, Sinnbilder und deren Abstraktions- und Projektionsflächen im Spiegel individueller Wahrnehmungen.<sup>69</sup>

Die Cluster-Genese ist gleich doppelt konstruktivistischen Impeti unterstellt, da sie mithin zunächst immer subjektive Glaubensfrage im Spiegel aktueller Verständnisse von Kooperation ist, die sich stets auf das Verständnis möglicher Verfahrensweisen und Zielvorstellungen berufen muss, ohne zuvorderst eine multioptionale Transformation, wie sie ein konstruktivistisch gelagertes Multioptionsparadigma vorspiegelt, präexistent voraussetzen zu können: Daraus folgt, dass die zu wählende (Spiel-)Szenerie der Wirklichkeitssituierung wichtiges Kriterium ist, um individuelle Intra-Visionen im Rahmen der Zielfindung später überhaupt in kollektive Inter-Visionen und damit kollektiv viable Wirklichkeitsformen überführen zu können, denn,

„obwohl das Handeln im Spiel, ja spielerischen Wagnis, stets versucht, sich selbst als sinnhaft zu erfahren, steht es damit in Gefahr, sich der Belanglosigkeit am Ende nur des 'Zufalls', des 'Wettstreits' um jeden Preis, des puren 'Maskenzaubers' und 'Rausches' auszuliefern; es unterliegt dieser Gefahr immer dann, wenn es nicht imstande ist, die Bezüge, die das Spiel ihm eröffnet, an die Gesellschaft und eine tragende, neue Ordnung – Ordnung, die ja noch in Frage steht – wieder zurückzubinden“ (Lipp 1994: 202f.).

Um die Transformation der Möglichkeiten also schlussendlich auch außerhalb theatralischer Inszenierung schauspielerischer Kunst-Bühnen in wirkliche *Cluster-Happenings* zu gewährleisten, und gleichsam die heterogenen Wissensmaterien und Lernkulturen als Aktiva zu verschmelzen, wird die Inversion der Inszenierung, also das über das Spiel hinausgehende 'In Szene setzen', als die Transformation des Möglichkeitsbaus auf die Bühne der lebensweltlichen Wirklichkeit notwendig.

Im Rahmen globaler Wettbewerbsdynamik gilt es damit speziell für intermediär gelagerte, sich konisch im Raum-Zeit-Kontinuum entwickelnde Clusterprozesse, die sozio-kulturellen Bühnen zu bereiten, den geistigen Boden zu ebnen und die wirtschafts-politischen Kulissen,

<sup>69</sup> Diese Möglichkeitskonstruktionen sind jedoch biologischen, kulturellen kognitiven und sozialen Bedingungen ihrer gestaltenden Akteure unterworfen, die ihre Verfasstheit zwar nicht determinieren, so doch stets mitbestimmen. So ist der Akteur zwar immer noch Bastler und Bauer der Entwürfe seiner Wirklichkeitswahrnehmung, jedoch immer durch die systemischen und systematischen Bedingungen seiner sozialen Lebensweltwelt bedingt. So transformiert sich „die Bestimmung dessen, was 'ist' – als Fixierung dessen, was gesellschaftlich 'gilt'“ (Lipp 1994: 211) und damit unmittelbare Wirkungsmacht erwirkt.

für die Verhandlung, Vermittlung und Verständigung zwischen Akteuren, Systemen und ihren System-Umwelten zu gestalten.

Was hat nun die hier beschriebene Theatralik mit den soziologischen Impeti eines Cluster-Bauwerkes gemein? Der in diesem Kapitel allenfalls konturierte Argumentationsstrang ist nun zu applizieren auf die Verschränkung von Theatralikmetaphern, Clustermetaphoriken und Clustersteuerungsmechanismen. Vorhang auf!

## 5. MODELLAGE EINES NEUEN PERFORMATIVEN CLUSTER-MANAGEMENTS

*„Es sieht fast so aus, als würden Begriffe als Pflanzen geboren,  
fest im Erdboden verankert und Nahrung aus ihm ziehend –  
doch im Laufe der Zeit lösen sie sich vom Boden,  
bekommen Beine und begeben sich auf die Suche  
nach üppigerer oder abwechslungsreicherer Nahrung.“*  
(Zygmunt Bauman)

### 5.1 Kunst des Clusters

Kehren wir zunächst zur essentiellen Ausgangsfrage der Bedeutung und Begrifflichkeit von Clustern und deren Bedeutungsrelationen für ein, diese steuerndes Management zurück: Deutlich wurde über die ausgeführten Abstraktionen der Verortungen, Verräumlichungen und Szenarien, dass es sich bei Clustern nicht um "geschlossene Kreise" (Pankoke)<sup>70</sup> handeln kann, welche sich über ein vordefiniertes Raster mit einem "Zirkel" oder einer „Schablone“ (re)konstruieren lassen. Cluster stellen vielmehr rhythmische Gebilde aus Individual- und Kollektivkommunikation dar, welche eine konsensual passende Formungslehre und spezifische Gestaltungsprozesse benötigen. Ein diesbezüglich adäquat angepasster Rhythmus, - welcher die Prozesse nicht belasten darf - ist somit eine wesentliche Voraussetzung (über)lebensfähiger Cluster.<sup>71</sup> Rhythmus steht dabei als dynamisches Aktionsmoment der Etablierung von Beziehungs- und Bedeutungskorrelationen:

„Er [der Rhythmus, Einschub B. P.] lässt kein hierarchisches Verhältnis zwischen den Elementen zu. Sie erscheinen alle als gleich wichtig und gleichwertig. Die Aufmerksamkeit wird so auf ihre spezifische Materialität gelenkt, auf ihr je besonderes Erscheinen im Raum“ (Fischer-Lichte 2004: 235).

Innovatives Cluster-Management kann dementsprechend also keinen unverhältnismäßigen „Druck“ ausüben, um seinen „Diamanten“<sup>72</sup> künstlich kristallin wachsen zu lassen, sondern benötigt zur Modellierung von Wissensformen einen dehnbaren Zeithorizont, wie es auch die Natur mühsam in einem Reife- und Wandlungsprozess praktiziert. Als eine Abfolge von kommunikativer Regelmäßigkeit, die vom Cluster-Management initiiert, den stetigen Energiefluss für Innovationen generiert, fungiert der Cluster durch die Akzentuierung der Kombinatorik von Rhythmik und Agogik als Ausgleichspotential für mögliche Potentialdifferenzen.<sup>73</sup>

Dabei wird die Inszenierung des Clusters, entscheidend durch die Prozesse der szenischen Handlungen bedingt. Da das „szenische Gebilde [...] eine aus der schöpferischen Phantasie des Schauspielers geborene Synthese von Emotion und Form“ (Tairoff 1923: 45) ist, gilt es adäquate *settings*, *framings* und *roamings* für den Cluster zu gestalten, welche im Zusam-

<sup>70</sup> Pankoke verweist in diesem Zusammenhang auf die Form des Kreises, als Sinn- und Sozialform (Pankoke 2006: 179f.).

<sup>71</sup> Zur ausführlichen Konzeption des Rhythmus als „dynamisches Prinzip“ im Rahmen der Zeitlichkeit performativer Vollzüge vergleiche wegweisend Fischer-Lichte 2004: 232ff.

<sup>72</sup> Der Ausdruck 'Diamant' recurriert hier, in Anlehnung an die Bezeichnung 'Porterscher Diamant', auf die Kristallisationsnotwendigkeit des zu transformierenden Wissens, im Rahmen strukturell-funktionaler Materialisierung und propositionaler Verortung des Clusters.

<sup>73</sup> Rhythmik verweist dabei auf die Konzertierung „rhythmische[r] Abstimmung“, das heißt, es gilt im Rahmen einer Cluster-Strategie Konzeptionen zu entwerfen, welche ein „wechselseitiges 'Einschwingen' in den Rhythmus anderer“ (Fischer-Lichte 2004: 238f.) zulassen.

Agogik bezieht sich - als übergeordnete Lehre von den Lernprozessen, - hier auf die Steuerungsformen supportiver Begleitung der Akteure, im Rahmen individueller und kollektiver Lernprozesse, die während der Cluster-Genese im komplexen Formenfeld der Rhythmik zu vollziehen sind.

menwirken einen rhythmisch-dynamischen Wechsel, der sich entwickelnden, beweglichen Formen (vgl. auch Tairoff 1923:25) hervorheben, und damit neue Möglichkeiten performativer Ausdeutung erlauben. Die Konzepte der Performativität gründen, wie schon gezeigt, auf der Auflösung bipolarer Dichotomien und beziehen sich somit entscheidend auch auf die Auflösung der Dichotomie von Körper und Geist. Fischer-Lichte macht dazu am Beispiel des Schauspielers deutlich, dass eine derart gelagerte Biopolarität, sich - zumindest in der Kunst der Aufführung, - längst als obsoletes Erbe erweist.

„Wenn der Schauspieler seinen phänomenalen Leib als einen energetischen hervorbringt und so Präsenz erzeugt, dann tritt er dadurch als *embodied mind* in Erscheinung, das heißt als ein Wesen, bei dem Körper und Geist/Bewußtsein sich überhaupt nicht voneinander separieren lassen, vielmehr eins mit dem anderen immer schon gegeben ist“ (Fischer-Lichte 2004: 171).

Damit argumentiert sie, auf prominenter Schiene im Gefolge Tairoffs, der bereits im Jahre 1923 das schauspielerische Kunstwerk, ausschließlich als holistisch verstandenes Gefüge gewertet wissen wollte:

„Nur in der Kunst des Schauspielers sind, wie die schöpferische Persönlichkeit, so auch das Material, das Werkzeug und das Kunstwerk selbst in ein und demselben Objekt vereinigt und schon organisch nicht imstande, sich voneinander zu trennen“ (Tairoff 1923: 34).

Im Mittelpunkt eines jeden Kunstwerkes, - damit auch des Cluster-Kunstwerkes - steht also stets der aktiv handelnde Akteur, da das Wesen des Clusters, ebenso, wie „das Wesen des Theaters [...] immer die Handlung [ist, Einschub B. P.], die einzig und allein vom aktivhandelnden Menschen, d. h. vom Schauspieler getragen wird“ (Tairoff 1923: 33).<sup>74</sup> Da die Clusterentwicklung und -gestaltung, nun ebenso wie die Theaterkunst, zugleich „eine Kunst der Handlung“ (Tairoff 1923: 59) als auch eine „Kollektivkunst“ (Tairoff 1923: 59) ist, ist die szenische Handlung des Clusters, nun ebenso wie auf der theatralischen Bühne „das Resultat der in ihrem Verlauf heranreifenden Kollisionen, das Resultat der zwischen den einzelnen ‘Handelnden’ oder zwischen Gruppen von ihnen stattfindenden Wechselbeziehungen und Zusammenstöße“ (Tairoff 1923: 59).

„In diesem Prozess des Zusammenstoßes mit dem gesamten Szenarium und mit den anderen handelnden Personen gießt sich das vom Schauspieler erfüllte szenische Gebilde in die ihm entsprechende sichtbare und präzise Form und vollendet so den schöpferischen schauspielerischen Vorgang“ (Tairoff 1923: 46). „Die innere Technik des Schauspielers besteht in der Entwicklung seines schöpferischen Willens und seiner schöpferischen Phantasie, in der Fähigkeit, mit ihrer Hilfe ein beliebiges szenisches Gebilde hervorzuzaubern und die notwendigen Emotionen zu beherrschen“ (Tairoff 1923: 48).

Es muss sich, wenden wir den Blick wieder nach vorne auf globale Wirtschaftsdynamik - bei der Clusterentwicklung also um eine Form managerialer Steuerung von Kompetenzen handeln, die als virtuoses Ensemble von Fähigkeiten, die Kontingenz aktueller globaler Dynamiken, Denklogiken und Wissensvorräte mit zu berücksichtigen und zu integrieren versteht, statt in statischen Modellierungen oder monokausalen Verständnissen zu segregieren.

Was aber ist diese Kraft der Transformation, welche Kompetenzen beinhaltet sie, bzw. wie könnte eine derartige Form der Virtuosität in ein neu zu entwickelndes Cluster-Management transponiert werden?

---

<sup>74</sup> So ist derjenige Akteur, der nur ausführend, sich nicht aktiv in Prozesse involviert, zu vergleichen mit dem Weberschen Berufsmenschen, der in letzter Instanz nur eine, an den Fäden eines anderen tanzende Marionette darstellt. Der Marionette aber ist, „trotz der in ihr enthaltenen, geheimnisvollen Kraft, nur die passive Bewegung beschieden, und nur der aktive Wille des Spielers vermag diese Bewegung in die phantasmagorische Sichtbarkeit der Handlungen umzuwandeln“ (Tairoff 1923: 33).

Damit Cluster sich im Raum-Zeit Kontinuum, als eigenständige Organismen zur Umwelt positionieren können, müssen sie zunächst in besonderer Form strukturiert und initiiert werden. Verstehen wir den Cluster nun als solch zu inszenierendes Kunstwerk, erfordert dies eine Ausgestaltung und Steuerung der gesamten Szenerie,

„damit die szenische Handlung gesetzmäßig, und nicht chaotisch ablaufe; damit sie sich nicht in einander widersprechende, sondern in harmonisch auf einander abgestimmte Formen ergieße und im Endresultat als ein einheitliches Theaterkunstwerk in Erscheinung trete: ist augenscheinlich ein Jemand nötig, der – dieses Resultat schöpferisch anstrebbend – die entstehenden Kollisionen reguliert und ihnen ihre Richtung weist, indem er sie mildert, verstärkt, aufhebt und neu erschafft, um die ganze Handlung zu harmonischer Vollendung zu führen“ (Tairoff 1923: 59).

Die dazu geforderte Kompetenz<sup>75</sup> ist in diesem Zusammenhang gewissermaßen ein Meta-Wissen, und bezeichnet die Option, die individuellen Dispositionen (also das vorhandene Wissen) für steuernde Aktionen und neue Richtungsweisungen - im Rahmen aktueller Herausforderungen - im Cluster nutzbar zu machen. Kennzeichnend für eine derartige Kompetenz sind also nicht nur alte Verankerungen, sondern neue Verortungen, nicht nur reaktive Handlungsdispositionen, sondern aktive Veränderungsoptionen, die in innovative Konstitutionsleistungen münden.

Deutlich wurde bereits, dass Cluster-Management die verantworterische Steuerung komplexer Akteurs-Kopplungen und intermediärer Kompetenz-Kupplungen umfasst. Es umspannt, als Teil des selbstlernenden Cluster-Systems neben der Inversion während des Materialisierungsprozesses, auch die Inklusion und Integration der Wünsche, Bedürfnisse und Dispositionen der Cluster-Akteure. Dabei kommt dem Cluster-Management die Aufgabe eines virtuosen Spielleiters zu, dessen Funktion es ist, das Situationspotential zu nutzen und „die Form einer Inszenierung zu finden, in Zusammenhang mit den Kräften und Wünschen der Schauspieler-genossenschaft und der Aktionstendenz, die im gegebenen Augenblick auf ihrem Wege liegt“ (Tairoff 1923: 65).

---

<sup>75</sup> Das Repertoire von Kompetenz lässt sich in weiterer Fassung mit dem Zusammentreffen verschiedenster Potentiale und Kapitalien und der Fähigkeit produktiver Vernetzungsleistung umschreiben. („*lat.* com-petere `zusammenhangen, -treffen; stimmen, zutreffen, entsprechen; zukommen“ (DUDEN 1963: 350) bzw. „*lat.* com-petentia Zusammentreffen“ (DUDEN 1963: 350). So lässt sich Kompetenz verstehen, als zusammengebundenes Ensemble von Dispositionen, die ein Individuum als Repertoire von Fähigkeiten und Fertigkeiten als individuelles Kompetenz-Portfolio verbuchen kann. Dieses spezielle Ensemble lässt sich als intellektuelles, sowie kulturelles und soziales Kapital dann produktiv aktivieren, wenn das damit verbundene Wissen und Können durch reflexives Lernen und das Herauslösen aus bekannten Kontexten richtungsweisend wirksam wird.

## 5.2 Cluster-Management als Metagement

*C'est le levier qui convertit.*<sup>76</sup>

Ein Cluster wandelt sich, so hoffen die Trägergesellschaften, bei Initiierung in seiner Evolution von einer punktuellen Nulldimension zu einem mehrdimensionalen Organismus. Im Gegensatz zur isolierten Wissensorganisation, welche unbewegt als Wissensknoten an sich selbst gebunden ist, hat eine Clusterverbindung einen dynamischen Charakter, denn erst die Einbindung veranlasst die Organisation in 'Bewegungen' des 'Begegnens' und des 'Bewirkens' zu treten.<sup>77</sup> Mit jeder zusätzlichen Einbindung einer weiteren Organisation erhält das Management somit ein weiteres Gestaltungsmittel. Dabei stellt sich das Cluster-Management der Herausforderung, Einbindungen aus unzähligen Verbindungsmöglichkeiten, von Kapital und Kompetenzen zu konzentrieren, wodurch die Wirkungskräfte von visionärer, schöpferischer und plastischer Kraft an Dynamik gewinnen. Durch die Anzahl der partizipierenden Organisationen ergeben sich *grenzenlos* viele Gestaltungsmöglichkeiten der Neumodellage durch die *Umformung* spannungsarmer Flächen hin zu spannungsvollen, sich im Raume ausdehnender Wissensformen.

Im Visier eines innovativen Cluster-Managements, welches sich zusehentlich im Beobachtungsfeld von Wissen und Kompetenzen situiert, gilt es neben gesteigerter Produktivität aktuell auch die performative Professionalität, als kollektives Gütesiegel von kapitalbildenden Prozessen aufzugreifen. Das Management muss also mit seinen Legaten, die als moderne 'Feldherren', ähnlich wie Organe in einen lebendigen Organismus eingebettet sind, dann lernen, seine Innovationsfelder der Zukunft umsichtig zu bestellen und zu bewirtschaften. Innovatives Cluster-Management ermöglicht als Richtungsweiser einen nach vorne weisenden Dienst: Es navigiert zwischen den Polen inkongruenter Perspektiven, ermöglicht eine wechselseitige Ausbalancierung und vereinigt die Prozesse des Führens und Dienens<sup>78</sup>, des Weisens und Navigierens, als auch des Materialisierens und Kapitalisierens.<sup>79</sup> Dabei transponiert es in einem Evolutionsprozess zur Erlangung der kritischen Masse, die „Machtfrage des Wissens“ zur Frage des „Vermächtnisses von Wissen“.

Im Prozess vom geistigen Wandel und Wissens-Handel zum strukturellen Wandel, vom Zentrum eines mentalen Raumes zum geographischen ökonomischen Außenraum, wird der Cluster als Pavillon zum kontingenten System, zum Rahmungswerk sozio-ökonomischer Kapitalwelten.

„Cluster sind somit keine statisch abgetrennten Entitäten, sondern bieten den Akteuren als Ideenräume, erweiterte Bewegungs- und Handlungsräume. Diese neuen experimentierfreudigen Wirkungsräume, mit ihren rotierenden Auslegern ermöglichen mit der kinetischen Energie ein mächtiges Drehmoment für erweiterte wissensintegrative Dimensionen. Deren Materialisierung steht zwischen Schweben und Schwelle und äußert sich als Transformierung der Verlaufsformen zu neuen Wissensformen“ (Gersdorff 2007a: 6).

<sup>76</sup> Deutsch: Das ist der Hebel, der wandelt.

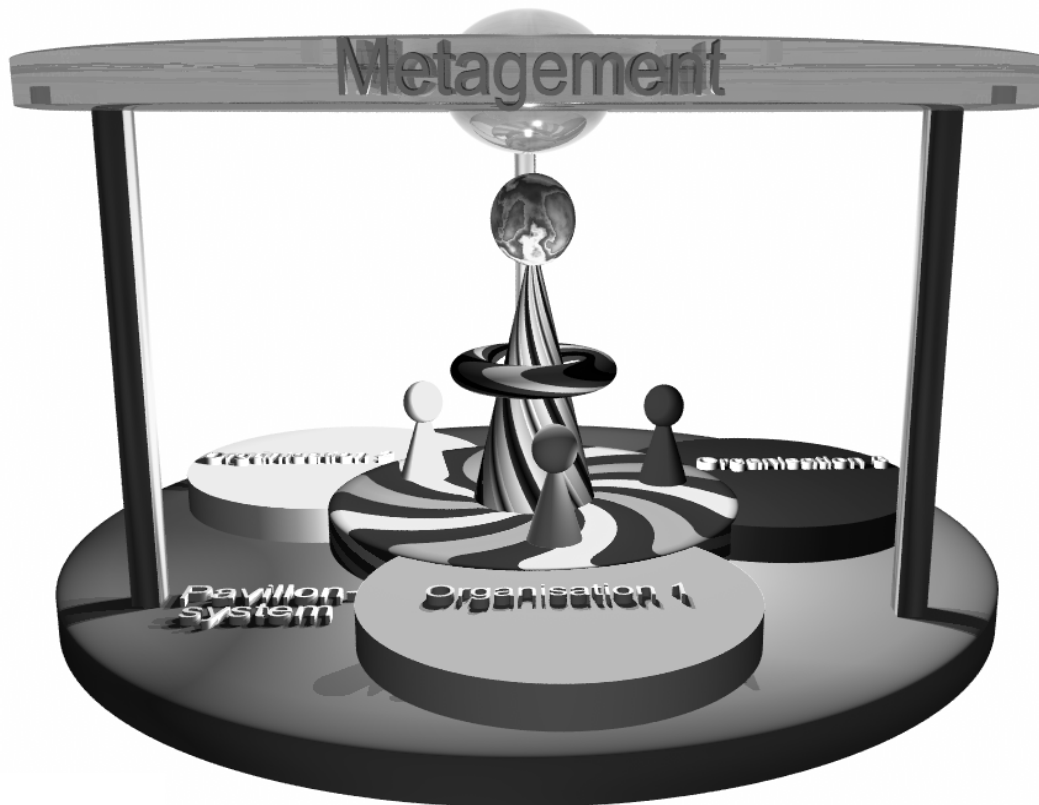
<sup>77</sup> Performatives Überführen bedeutet dann, das System von „gangbar“ in „gehbar“ zu übersetzen und mit einer kreativen Kulisse des „Schaltens“ und „Waltens“ zu rahmen.

<sup>78</sup> Es konstituiert sich im virtuellen Wechselspiel zwischen „Führen“ und „Dienen“, sowie zwischen Autonomie und Souveränität und wird in konstruktiven Gesprächen zwischen Rede und Antwort reflexiv die zweckdienlichen Fragen führen müssen: 'Wer dient wem?', 'wem dient was?', 'was dient wem', und 'wohin führt dies?'

<sup>79</sup> Die zu entwickelnde Kapitalform könnte dann darin bestehen, über sich wechselseitige 'offen' haltende Kreativitätskraft, einerseits Sinnkonstruktionen als auch Zielkonditionen und Zweckrelationen zu akkumulieren, produktiv zu bündeln und zukunftsfähig zu binden.

Als mit einem sensitiven Sensorium ausgestatteter Transponder, bestehend aus kommunikativen Cluster-Akteuren, zur Abstimmung von Frequenzen und Sequenzen im Rauschprozess der Innovationsgestaltung, ist das Cluster-Management verantwortlich für die 'Emballage'.<sup>80</sup> Dabei dient die Emballage nach außen als strategisches Mittel zur Verhüllung interner kommunikativer Prozesse auch als wirksames Medium der Inszenierung zur Enthüllung von Innovationen.<sup>81</sup>

In diesem Sinne fungiert Cluster-Management als ein, die Prozesse zwar supportiv begleitendes (weisendes) und die Koordinationsabläufe anleitendes (navigierendes) Management, jedoch auch als übergeordnet führender und letztlich verantwortlich tragender 'Cantus' (Oberstimme). Cluster-Management lässt sich als Rahmenwerk daher treffender mit dem Namen '**Metagement**' beschreiben.



**Abbildung 5: Virtuelle Modellage des Metagements (eigene Darstellung)**

<sup>80</sup> Emballage - zu deutsch 'Verpackung' - leitet sich aus dem französischen „en balle“ ab.

<sup>81</sup> Die Kunst des Clusters ist somit neben der Raum- und Installationskunst, auch immer Schachtelungs- und Inszenierungskunst, als 'Emballage der Assemblage'. Als 'Emballage der Assemblage' erlaubt sie die Verpackung der reliefartigen Objektkunst, oder anders gesagt, die künstlerische Verpackung des Cluster-Kunstwerkes.

Das Metagement muss Klarheit und Offenheit in die Darstellung der Raumkonzeption bringen und die Absicht verfolgen, Perzeptionsstrukturen offen zu legen, um damit - in einem didaktisch-pädagogischen Kontext - die Wahrnehmung des Akteurs zu aktivieren und neu zu lenken. Der Auftrag als Berufung, die nötige Begeisterung und den Enthusiasmus für Cluster Operationen zu verbreiten, verlangt vom integrierten Metagement mit seiner Präferenzvariable für anschlussfähige Produkte, demnach Akteure mit überzeugenden kommunikativen Sprachfähigkeiten und einen ausbaufähigen Horizont für weitreichende Unternehmungen.

Cluster-Manager benötigen dabei Handlungsfelder, Rollenverständnisse und eine konkrete Einbindung in eine Management-Ebene, um mit den ausgestatteten Mandaten ihren Verantwortlichkeitsbereich für „*Operative Environments*“ oder „*Strategic Operations*“ konstruktiv auszugestalten.<sup>82</sup> Akteure die sich im Spannungsfeld zwischen organisationaler Komplexitätsreduktion und (inter)organisationaler Invention bewegen, müssen also für das erfolgreiche Bewerkstelligen geplanter verknüpfter Verläufe zunächst wissen, worauf sich ihr Handeln gründen und was es verändern und erneuern möchte, um Innovationen erfolgreich nach vorne zu treiben.<sup>83</sup> Cluster-Akteure werden so, als 'Avantgardisten' zu 'Entwicklungshelfern' bei Kristallisationsprozessen gesellschaftlicher Transformation zwischen Subjekt und Objekt, Konstrukten und Produkten, sowie Vision und Innovation. Diese Avantgardisten transformieren durch ihr vernetztes, integratives und mehrdimensionales Denken folgerichtig die Fragmente des Wissens. Sie ermöglichen, unterhalb einer strategischen Bogenführung und einer konstruktiven Linienführung des Managements, die Verwirklichung von kollektiven Zielen und „verpuppen im Prozess des Materialisierens, 'mentale Konstrukte' zu 'physischen Produkten'“ (Gersdorff 2007a: 4).<sup>84</sup>

Unter Einbeziehung lokaler und globaler Variablen muss das Metagement die geeignete Präferenzvariable für seine Produkte eruieren, definieren und öffentlich deklarieren. Dabei sind die Variablen und Operanten aus den inhärenten Kapitalwelten für die Öffentlichkeit fassbar, mit einer Bedeutungsklammer zu flankieren und über das Cluster-Image in die Umwelt zu kommunizieren. Für das Metagement gilt es mit seiner 'Laterna Magica', das Cluster 'Diasystem' auf seinen Führungsschienen zu halten, Beklemmungen zu lösen, die Strahlkraft zu optimieren, und die Weichen für ein wechselseitig positives Cluster-Image, aus den unterschiedlichsten Lichtgestalten, in die Umwelt zu projizieren. Diese äußerst sinnvolle Projektion des facettenreichen Kompetenz-Spektrums, muss dabei die wandelbaren Kontexte maßstabsgetreu abbilden. Dabei benötigt ein funktionaler Cluster neben innerer "Symbolkraft" und äußerer "Signalwirkung", eine konsistente transparente Bogenkonstruktion, wobei der 'Gemeinsinn' unter diesem spannungsgeladenen Bogen kommuniziert und über die inneren Strukturen energetisch zirkulär nach außen transportiert wird (vgl. Abbildung 6).

<sup>82</sup> Für diese komplexen Prozesse benötigen Cluster kommunikative, interkulturell handelnde *Führungskräfte*, welche die *Einsicht* zur *Umsicht* vom uniformierten Systemdenken mitbringen und ein Management mit einem Selbst- und Sendungs-Bewusstsein, sowie einem erweiterten Wahrnehmungsmechanismus.

<sup>83</sup> Dazu gilt es für das Metagement einen flexiblen Leitfaden, als Einführung für die Wegleitung zu entwerfen, elastische Verbindungen für eine außerordentliche (inter)organisationale Zusammenarbeit zu knüpfen und richtungweisende Wege für zukunftsweisende Wissensarchitekturen zu bahnen.

<sup>84</sup> Unterhalb einer offen geführten Cluster-Bündnispolitik wird sich das strategische Metagement, konkret mit der Herausforderung von Bau und Entwicklung zukünftiger Wissensbauwerke befassen müssen: Das damit verbundene Aufgabenspektrum erstreckt sich auf die Identifikation von situativ erforderlichen Managementstrategien und Koordinationsansätzen, auf die Verknüpfung der kulturellen Steuerungsprozesse mit ökonomischen Präferenzvariablen, auf die Harmonisierung organisationaler Aufbau- und Ablaufprozesse und schlussendlich auf die verbindliche Kommunikation des kapitalisierten Wissens in die Öffentlichkeit globaler Märkte.



Dabei ist über dem gut aufgestellten Metagement und seinem *lose* gekoppelten funktionalen Cluster ein „Sinnhorizont“ zu etablieren, welcher die geballte kinetische Energie aus interorganisatorischer Geschlossenheit entfaltet.

Der Cluster als geballtes, verkapseltes, verschachteltes System verlangt von seinen verknüpften eingebundenen Akteuren dabei die Verflechtung angebundener Prozesse und die Verschmelzung von Wissen, zu neuen schlüssig passenden, gerundeten Wissensformen. Wesentlich werden dabei verbindliche Zusagen und verpflichtende Abkommen als Verbindlichkeit und Verbundenheit zwischen den Cluster-Akteuren und dem Metagement. Ungeachtet der Forderung einer offenen Geisteshaltung zur freien Gestaltung von Wissensformen, muss letztendlich die autorisierende Unterschrift mit der kompetenten Präsenz eines Managements (in seiner Funktion als Metagement), die Vollendung gewährleisten und seine Trag-, Handlungs-, und Standfähigkeit den Bürgen, Bürgern und Betrieben glaubhaft beweisen.<sup>85</sup>

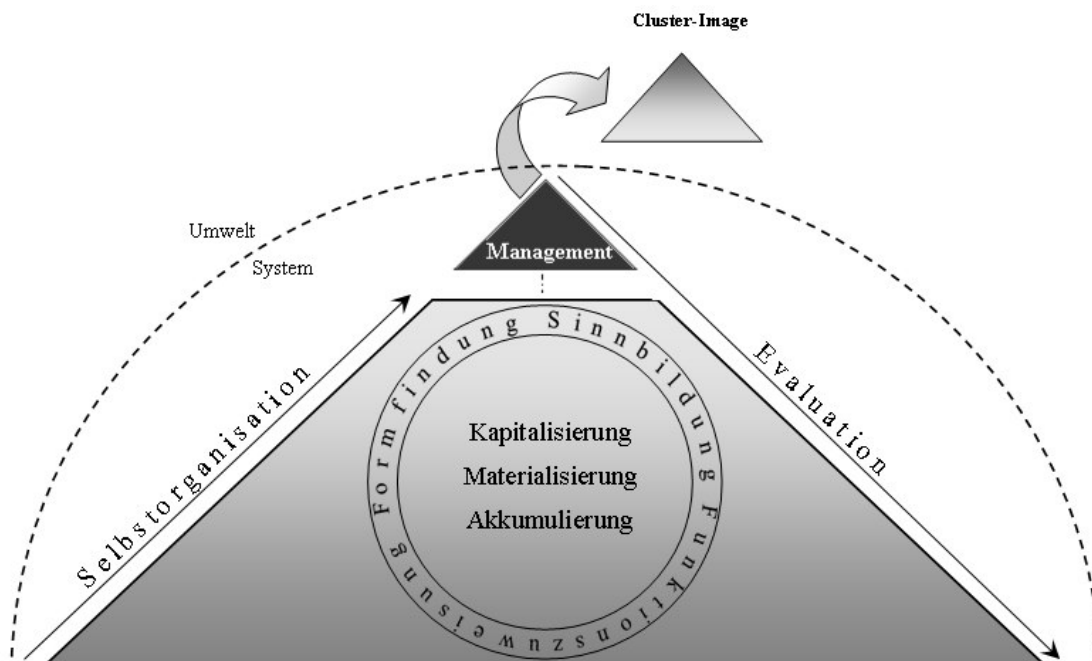


Abbildung 6: Die magische Cluster-Pyramide (Pieper/Gersdorff)<sup>86</sup>

<sup>85</sup> Auf dieser Folie müssen Cluster-Akteure gemeinsam mit dem Metagement die kollektiv versinnbildlichte Philosophie wahrlich verinnerlichen und die verkörperten Produkte wirkungsvoll veräußern.

<sup>86</sup> Die Abstraktion auf den Begriff „magisch“ gründet sowohl auf den schwebenden, los gekoppelten Zustand des supportiv agierenden Metagements, als auch auf dessen magische Kraft passionierter Mobilisierung der Akteure zur Selbstorganisation im Zielbildungs- und Zielfindungsprozess.

## 6. FORSCHUNGSEXTRAKTE UND FORSCHUNGSPERSPEKTIVEN

*„Das Erlebnis eines Kunstwerks kann  
niemals durch Schilderung zum Besitz werden.  
Beschreibungen und Analysen sind bestenfalls zerebrale Wegbereiter  
und sie können den Mut zu dem Versuch geben,  
es durch eigene Auseinandersetzung in seiner zeitlichen  
und biologischen Gültigkeit zu erobern“.  
(Laszlo Moholy-Nagy)*

Primäres Ergebnis meiner Forschungsarbeiten zur Beschreibung der Cluster-Genese, die u.a. entlang sprachpragmatischer Impeti geführt wurde, haben zu einer Erweiterungsnotwendigkeit des Performativitätskonzeptes vor dem Hintergrund der Präzisierung wissensökonomischer Dynamiken geführt. Eine Option diese Lerngerüste durch umsetzbare Topologien zu markieren hat diese Studie mit der erweiterten Gestaltung von Lern- und Wissensclustern (vgl. zur Beschreibung und Rahmung von Lern- und Wissensclustern eingehend Pieper 2007) aufgezeigt und zudem durch umfassende intermediäre Bezugs-, Bedingungs- und Bedeutungsrahmen modelliert: Als zugängliche Pavillons und offene experimentelle Räume verhelphen Lern- und Wissenscluster zum Bau neuer Wissensbauwerke. Sie stellen die Grundrisse und Verstreungen für eine ins plastische Werk zu setzende, aber nicht weniger paradoxe Relationsform, zwischen der Verschränkung des Kollektivgedankens mit den individuellen Impeti der Einzelakteure dar.

Ermöglichte die Abstraktion der Cluster-Genese auf polyvalente Performativitätskontexte zwar bereits die Verdeutlichung der, in kommunikativ angelegten Handlungsprozessen notwendigen Wechselwirksamkeit und Durchdringung, so ist sie doch stets in ihrer performativen Verhaftung als Folgeakt temporär nachrangig geordnet. Performative Korrelate in der deutschen Sprache bilden dabei Zeitmodalien, wie z. B. „während“, die eine Gleichzeitigkeit, bzw. Parallelität von Handlungsweisen und Ereignisfolgen nur scheinbar implizieren, da sie wiederum auf einer bipolaren Dichotomie der Handlungen gründen und die Zwei-Welten Polarität zwischen ´modus operans´ und ´opus operandum´ nicht aufzulösen vermögen.

Vor diesem Hintergrund beschäftigte sich unsere Forschungsgruppe u.a. mit Problemen der interkulturellen Kommunikation, im Besonderen mit didaktischen Gesprächsführungsaspekten, Diskursstrategien, Formen der Wirtschafts- und Wissenschaftskommunikation, sowie mit Routinen und Ritualen differenzierter sprachlich-kultureller Deutungsmuster. Unter besonderer Berücksichtigung des interkulturellen Ansatzes in Clusterprozessen wurden dabei primär Fragen der Sprachpragmatik und deren systematische Aspekte für die Ausbuchstabierung sozio-kultureller Transformationsprozesse, - im Rahmen der Gestaltung und Steuerung von Wissensformen, Wertbasen und Deutungsmustern - untersucht.<sup>87</sup>

Romanische Sprachen, im Besonderen das Französische verfügen durch das *Gérondif* über eine sprachliche Konstruktion, die verschiedene Handlungen zu verknüpfen weiß, und damit nicht nur eine sprachliche (allerdings nicht ins deutsche übertrag- oder übersetzbare) Konstruktion der Gleichzeitigkeit der Handlungen kennzeichnet, sondern auch die Aufmerksamkeit auf die Aktion verlagert und damit einen *parallelen* Handlungsvollzug der Akteure akzentuiert. Die *Gérondif*-Construction löst hier als sozio-kulturelle Signatur die Hierarchie bipolarer Grammatik, zugunsten einer Heterarchie performativer Hermeneutik auf.

---

<sup>87</sup> Sprachwissenschaftlich rückten dabei besonders Varietäten, Fach- und Fremdsprachen, Kontrastivität und Fehlerlinguistik in den Vordergrund der Forschungsperspektiven.

Erst die Komposition der Hybride durch die Einfassung im *Gérondif*, - so die noch auszubuchstabierende These, - ermöglicht schlussendlich die Ausbuchstabierung komplexer Wechselverhältnisse, sowie die Neujustierung der Spannungsverhältnisse an den Brückenköpfen - zwischen den vormalig getrennten Sphären von Theorie und Technik, Sinn und Zweck, Subjekt und Objekt, System und Umwelt, und Rationalität und Reflexivität.

- Die polymorphe '*Gérondif*-Construction' erlaubt nicht nur das räumliche „Zusammentreffen“, sondern auch das „Zusammenziehen“ von getrennten Handlungen, wobei die Aktionen, über die Bewegungen der Beugung, Wissen zu geballten Wissensformen (ge-)runden. Diese *G-Konstruktion* trägt zu einem mehrdimensionalen Verständnis bei und hilft die klassische Systemtheorie um eine „raum-zeitliche“ Komponente auszudehnen. Dabei werden starr gezogene Grenzziehungen zwischen System und Umwelt zugunsten einer wechselwirkenden Permeation, - wo nutzbringend, - relativiert. Dabei fixiert die '*Gérondif*-Construction' den Ausgangs-, Dreh- und Angelpunkt von Agglomeration, Aggregation, und Agglutination.<sup>88</sup>
- Wissensökonomik beinhaltet als performativer Akt die Integrations-, Steuerungs- und Gestaltungsprozesse intersystemischer Zusammenarbeit, unter Berücksichtigung von sozialer Solidarität, technischer Virtualität und ökonomischer Produktivität im Gerundivum von Form, Sinn und Funktion moderner Mensch-Maschine-Kapitalwelten. Sie muss sich zukünftig mit der Gestaltung neuer Wissensbauwerke befassen, welche Lern- und Wissensprozesse mit hybriden Steuerungsprozeduren aus Mensch und Maschinenwelten zu einer, zu rundenden Wissensform clustert. Dabei bilden flexible Ordnungsrahmen (Cluster) und bewegliche Strukturelemente (Akteure) neue elastische Bezugssysteme für biegsame Gestaltungsprozesse. Der reflektierende Akteur ist die bestimmende Bezugsgröße und flektierende (beugende) Kraft im Verlauf eines performativen Wandlungsprozess zu neuen Wissensformen.
- Cluster-Competence verlangt im Zuge globaler Weltbeobachtung neue Sichtweisen im Umgang von Selbst- und Fremdbeobachtung. Sie steht dabei, - als Kommunikation von Sinn über kulturelle Symbole und Signale - vor dem Spiegel fremder Projektionsflächen. Diese Sichtwechsel lassen sich übersetzen in kulturelle Wegweisung, wenn interdisziplinär verbundene *Einsicht* zusammen mit einer praktisch zu verknüpfenden intersystemischen *Umsicht*, über das wechselseitige Verstehen zu einem gemeinsamen, notwendig interkulturellen Verständnis von *Weltsicht* führen.

---

<sup>88</sup> Der Begriff Agglutination, welcher heute in der Linguistik, bzw. der Medizin Anwendung findet, wird hier auf der Folie seines ursprünglichen Begriffsgehaltes (lat. agglutinare = anheften, zusammenkleben) vor dem Hintergrund der „Verschmelzung“, „Verklumpung“ und „Verklebung“ verwendet ( DUDEN 1990: S.35).

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 1: Schachtelkopf 2007 (Quelle: Uni-Due / CCC Management) .....	14
Abbildung 2: Finsterlins Formdomino (Quelle: Speidel, Kegler, Ritterbach 2000: 94) .....	33
Abbildung 3: Repertoire der geometrischen Figuren (eigene Darstellung).....	35
Abbildung 4: Das Arrangement und die konische Wissensspirale (eigene Darstellung) .....	39
Abbildung 5: Virtuelle Modellage des Metagements (eigene Darstellung) .....	53
Abbildung 6: Die magische Cluster-Pyramide (Pieper/Gersdorff) .....	55

## LITERATURVERZEICHNIS

**Aderhold, Jens/ Kranz, Olaf** (Hg.) (2007): Intention und Funktion. Probleme der Vermittlung psychischer und sozialer Systeme. Wiesbaden: VS

**Appolonio, Umbro** (Hg.) (1972): Der Futurismus. Manifeste und Dokumente einer künstlerischen Revolution 1909-1918. Köln, zit. nach Vietta, Silvio (1992): Die literarische Moderne: Eine problemgeschichtliche Darstellung der deutschsprachigen Literatur von Hölderlin bis Thomas Bernhard. Stuttgart: J.B. Metzlersche Verlagsbuchhandlung.

**Argan, Carlo, Giulio** (1962): Gropius und das Bauhaus. Hg. v. Ernesto Grassi. Reinbek bei Hamburg: Rohwolt. (=Rohwolts Deutsche Enzyklopädie 149).

**Capra, Fritjof** (1984): Das Tao der Physik. Die Konvergenz von westlicher Wissenschaft und östlicher Philosophie. Vom Autor revidierte und erweiterte Neuauflage von Der kosmische Reigen. Dritte Auflage der Neuauflage. Bern, München, Wien: Scherz.

**Beyme, Klaus von** (2005): Das Zeitalter der Avantgarden. Kunst und Gesellschaft. 1905-1955. München: C.H. Beck.

**Blumenberg, Hans** (1960): Paradigmen zu einer Metaphorologie. Bonn.

**Blumenberg, Hans** (1981): Wirklichkeiten in denen wir leben. Stuttgart: Reclam (=Universal Bibliothek Nr. 7715).

**Derrida, Jaques** (1967): De la Grammatologie. Paris.

**Derrida, Jaques** (1967a): L'écriture et la différence. Paris.

**DUDEN**. Etymologie. Herkunftswörterbuch der deutschen Sprache (1963). hg. vom Wissenschaftlichen Rat der Dudenredaktion, bearbeitet von Günther Drosdowski, Paul Grebe und weiteren Mitarbeitern der Dudenredaktion. In Fortführung der „Etymologie der neuhochdeutschen Sprache“ von Konrad Duden. Mannheim/Wien/Zürich: Dudenverlag. (=Duden Band 7).

**DUDEN**. Fremdwörterbuch. (1990) hg. vom Wissenschaftlichen Rat der Dudenredaktion. 5. neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Mannheim: Bibliographisches Institut & F.A. Brockhaus AG.

**Ellrich, Lutz**: „Die Computertechnik als Gegenstand philosophischer Reflexion“. Online-Veröffentlichung unter <http://www.uni-koeln.de/phil-fak/thefife/ellrich/computerphilosophie.htm> letzter Zugriff am 15.10.07.

**Finsterlin, Herrmann** (2000, orig. 1922): Formdomino und Zukunftsarchitektur, in: Speidel, Manfred/Kegler, Karl/Ritterbach, Peter (2002): Wege zu einer neuen Baukunst. Bruno Taut. Frühlicht. Konzeptkritik. Heft 1-4, 1921-22 und Rekonstruktion Heft 5, 1922. Berlin: Gebrüder Mann Verlag. S.88-94.

**Finsterlin, Herrmann** (2000a, orig. 1922): Die Genesis der Weltarchitektur oder die Deszendenz der Dome als Stilspiel. Ein Lehr-, Spiel- und Versuchsbaukasten, in: Taut, Bruno (2000): Frühlicht.1922 Nr.3 Frühling. Berlin: Gebrüder Mann Verlag, S. 73-76.

**Fischer-Lichte, Erika** (2004): Ästhetik des Performativen. Frankfurt am Main. (=edition suhrkamp 2373).

**Gesellschaft für Innovative Marktforschung mbH** (2001): Deplphi-Studie Future Values. unter: [www.lrz-muenchen.de/~Reflexive\\_Sozialpsychologie/Keupp/wertewandel.ppt](http://www.lrz-muenchen.de/~Reflexive_Sozialpsychologie/Keupp/wertewandel.ppt) letzter Zugriff am 08.06.04

**Gersdorff, Lukas** (2007a): Les Arts Plastiques. Konstruktionen zukünftiger Wirklichkeitsformen. Competence Center Cluster-Management (MS).

**Gersdorff, Lukas** (2007): L'assemblage: Kunst-Kulisse eines Cluster-Kunstwerks. Competence Center Cluster-Management (MS).

## DUISBURGER BEITRÄGE zur SOZIOLOGISCHEN FORSCHUNG

**Götz**, Lothar: Architektur und Wandbild. Die Wand als Bild. Das Fenster als Leinwand: Zu Mies van der Rohe unter: <http://www.brock.uni-wuppertal.de/Projekte/Goetz/Mies1.html>  
letzter Zugriff am 15.10.2006.

**Heidegger**, Martin (1996): Die Kunst und der Raum. L'art et l'espace. 3. unveränderte Auflage. St. Gallen: Erker.

**Heidegger**, Martin (1996a): Bemerkungen zu Kunst-Plastik-Raum. St. Gallen: Erker.

**Heins**, Volker (2003): Wenn Soziologen Frösche küssen. Vorwärts zur Weltrepublik: Ulrich Beck erfindet die politische Romantik neu, in: Die ZEIT Nr. 5 vom 23.01.2003, S. 39.

**Hemken**, Kai-Uwe (1990): El Lissitzky. Revolution und Avantgarde. Köln: DuMont. (=DuMont Taschenbücher; 248).

**Husserl**, Edmund: Gesammelte Werke. Husserliana. Den Haag.

**Jullien**, Francois (2006): Vortrag vor Managern über Wirksamkeit und Effizienz in China und im Westen. Berlin: Merve.

**Linke**, Angelika/ **Nussbaumer**, Markus/ **Portmann**, Paul R. (2001): Studienbuch Linguistik. 4. unveränderte Auflage. Tübingen: Niemeyer. (=Reihe Germanistische Linguistik. 121. Kollegbuch).

**Lipp**, Wolfgang (1994): Drama Kultur. Berlin: Duncker & Humblot. (=Sozialwissenschaftliche Abhandlungen der Görres-Gesellschaft. Kultur, Band 22).

**Lissitzky**, El (1920-21): Proun und Wolkenbügel. Schriften, Briefe, Dokumente. hg. v. Sophie Lissitzky-Küppers und Jen Lissitzky (1977). Dresden: VEB. (=Fundus-Bücher 46).

**Lissitzky**, El (1922): Proun, in: Lissitzky-Küppers, Sophie (1992): El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften. 4.Auflage. Dresden: Verlag der Kunst.

**Lissitzky**, El / **Arp**, Hans (Reprint 1990, orig. 1925): Die Kunstismen. Baden: Lars Müller.

**Literatur im Industriezeitalter** (1987): Eine Ausstellung des Deutschen Literaturarchivs im Schiller-Nationalmuseum. Marbach am Neckar. 2. durchgesehene Auflage. hg. v. Ulrich Ott. Frankfurt am Main: Deutsche Schillergesellschaft. (= Marbacher Kataloge 42/1).

**Löw**, Martina (2001): Raumsoziologie. Frankfurt am Main: Suhrkamp. (=suhrkamp taschenbuch wissenschaft 1506).

**Lukács**, George (1968): Schriften zur Literatursoziologie. Werkauswahl Band 1. 3. Auflage. hg. v. Heinz Maus, und Friedrich Fürstenberg,. Neuwied und Spandau: Luchterhand. (=Soziologische Texte, Band 9).

**Mettrie**, de la, Julien Offray (1985): Der Mensch als Maschine. Hg. v. B. Laska. Nürnberg.

**Moholy-Nagy**, Laszlo (2001, Faksimile der 1929 erschienen Erstausgabe): Von Material zu Architektur. 2. Auflage. Hg. v. Hans M. Winkler. Berlin: Gebrüder Mann Verlag. (=Neue Bauhausbücher. Neue Folge der von Walter Gropius und Laszlo Moholy-Nagy begründeten Bauhausbücher).

**Müller**, Alois Martin (Reprint 1990, orig. 1925): Letzte Truppenschau. Accompanying sheet für the ISMS OF ART. 1914-1924, in: Lissitzky, El/Arp, Hans (Reprint 1990, orig. 1925): Die Kunstismen. Baden, Lars Müller.

**Nietzsche**, Friedrich (1994): Werke in drei Schriften. Band 3. herausgegeben von Rolf Toman. Köln: Köne-mann.

**Nokielski**, Hans (2002): Selbststeuerung, in: Deutscher Verein für öffentliche und private Fürsorge (Hg.): Fachlexikon der sozialen Arbeit. 5. Auflage. Frankfurt am Main.

**Papalekas**, Johannes Christian (Hg.) (1989): Kulturelle Integration und Kulturkonflikt in der technischen Zivilisation. Frankfurt am Main /New York: Campus Verlag.

## DUISBURGER BEITRÄGE zur SOZIOLOGISCHEN FORSCHUNG

**Pankoke, Eckart/ Nokielski, Hans/ Beine, Theodor** (1975): Neue Formen gesellschaftlicher Selbststeuerung in der Bundesrepublik Deutschland. Diskussion an Beispielen aus den Bereichen Bildung, Soziale Sicherung und Kommunale Selbstverwaltung. Göttingen. (=Schriften der Kommission für wirtschaftlichen und sozialen Wandel 86).

**Pankoke, Eckart** (1989): Kultur und Arbeit. Zur soziokulturellen Dynamik des Ruhrgebiets, in: Papalekas, Johannes Christian (Hg.) (1989): Kulturelle Integration und Kulturkonflikt in der technischen Zivilisation. Frankfurt am Main /New York: Campus Verlag. S. 193-211.

**Pankoke, Eckart** (1995): Milieu und Engagement. Felder soziokulturellen Lernens in der Post-Moderne, in: Bundeszentrale für politische Bildung (Hg.): Verantwortung in einer unübersichtlichen Welt. Aufgaben wertorientierter politischer Bildung. Bonn: (= Schriftenreihe Bd.331), S. 26-40.

**Pankoke, Eckart** (2001): Kontextwechsel als Schlüsselerlebnis der Moderne. Universität Duisburg-Essen. Fachbereich Soziologie. MS vom 26.06.2001.

**Pankoke, Eckart** (2002): Macht - Geld – Sinn. Qualitätssteuerung durch Wert- und Wissensmanagement, in: ders. (Hg.): Wert und Wissensmanagement. Motivationsprobleme und Evaluationsprozesse. Universität Essen. Institut für Soziologie. S. 3-30.

**Pankoke, Eckart** (2004): Organisationen und Intermediarität: Akteurstypen, Assoziationsformen, Relationsfiguren organisationaler Vermittlung. Universität Duisburg-Essen. Fachbereich Soziologie. MS.

**Pankoke, Eckart** (2006): Praktische Künste: Magisches Wissen – kulturelles Handeln – institutionelles Lernen, in: ders./ Quenzel, Gudrun (Hg.): Praktische Künste. Deutungsmuster und Wissensformen kulturellen Handelns. Essen: Klartext, S.175-191.

**Pankoke, Eckart** (2007): Feldbeherrschung und Weltverantwortung: Strategisches Genie und ziviles Wissensmanagement, in: Aderhold, Jens/ Kranz, Olaf (Hg.) (2007): Intention und Funktion. Probleme der Vermittlung psychischer und sozialer Systeme. Wiesbaden: VS, S. 313-328.

**Pieper, Britta Verena** (2002): Wissensmanagement oder: das Management des intellektuellen Kapitals als sozio-ökonomische Herausforderung, in: Pankoke, Eckart (Hg.) (2002): Wert und Wissensmanagement. Motivationsprobleme und Evaluationsprozesse. Universität Essen, Institut für Soziologie. S. 111-137.

**Pieper, Britta Verena** (2007): Lern- und Wissenscluster. Intermediäre Allianzen als neue Perspektive der Wissensökonomik. Universität Duisburg-Essen, Institut für Soziologie: Duisburger Beiträge zur soziologischen Forschung, No. 1 / 2007.

**Platon** (1991): Politeia. Griechisch und Deutsch. Sämtliche Werke V. Frankfurt am Main/Leipzig: Insel Verlag. (=Insel Taschenbuch 1405).

**Rolland, Romain** (1921): La révolte des machines. Paris: Édition du Sablier.

**Schumpeter, Joseph** (1912): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Leipzig, zit. nach: Wunderer, Rolf (2003): Führung und Zusammenarbeit. Eine unternehmerische Führungslehre. 5. überarbeitete Auflage. München und Neuwied: Luchterhand.

**Simmel, Georg** (1984, Orig. 1901): Die Großstädte und das Geistesleben; in: ders.: Das Individuum und die Freiheit. Frankfurt am Main, S. 192-204.

**Speidel, Manfred/Kegler, Karl/Ritterbach, Peter** (2000): Wege zu einer neuen Baukunst. Bruno Taut. Frühlicht. Konzeptkritik Hefte 1-4. 1921-22 und Rekonstruktion Heft 5. 1922. Berlin: Gebr. Mann Verlag.

**Tairoff, Alexander** (1923): Das entfesselte Theater. Aufzeichnungen eines Regisseurs. Autorisierte Übertragung aus dem Russischen. Potsdam: Gustav Kiepenheuer Verlag.

**Tegethoff, Wolf** (1981): Die Villen und Landhausprojekte. Essen, zit. nach Götz, Lothar: Architektur und Wandbild. Die Wand als Bild. Das Fenster als Leinwand: Zu Mies van der Rohe, unter: <http://www.brock.uni-wuppertal.de/Projekte/Goetz/Mies1.html> 60  
letzter Zugriff am 15.10.07.

## DUISBURGER BEITRÄGE zur SOZIOLOGISCHEN FORSCHUNG

**Taut**, Bruno (Hg.) (2000, Nachdruck von 1922, Nr.4): Frühlicht. Eine Folge für die Verwirklichung des neuen Baugedankens. Berlin: Gebrüder Mann Verlag.

**Tomasello**, Michael (2002): Die kulturelle Entwicklung des menschlichen Denkens. Zur Evolution der Kognition. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

**Vietta**, Silvio (1992): Die literarische Moderne. Eine problemgeschichtliche Darstellung der deutschsprachigen Literatur von Hölderlin bis Thomas Bernhard. Stuttgart: J.B. Metzlersche Verlagsbuchhandlung.

**Wingler**, Hans M. (Hg.) (1969): Oskar Schlemmer. Der Mensch. Unterricht am Bauhaus. Nachgelassene Aufzeichnungen. Redigiert, eingeleitet und kommentiert von Heino Kuchling. Mainz: Kupferberg. (=Neue Bauhausbücher).

**Winkler**, Hartmut (2004): Diskursökonomie. Versuch über die innere Ökonomik der Medien. Frankfurt am Main: Suhrkamp. (=suhrkamp taschenbuch wissenschaft 1683).

**Wittgenstein**, Ludwig (1984): Tractatus logico-philosophicus. Tagebücher 1914-1916. Philosophische Untersuchungen. Werkausgabe Band 1. Frankfurt am Main: Suhrkamp. (=suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft 501).

**Wunderer**, Rolf (2003): Führung und Zusammenarbeit. Eine unternehmerische Führungslehre. 5. überarbeitete Auflage. München und Neuwid: Luchterhand.



**Bisher sind in der Reihe „Duisburger Beiträge“ erschienen:**

- No. 1/1988 Zum Anspruch einer evolutionsbiologischen Fundierung der Moral.  
**Fritz Rudolph**
- No. 2/1988 Moralische Institutionen und die Ordnung des Handelns in der Gesellschaft.  
Die "utilitaristische" Theorietradition und die Durkheimsche Herausforderung.  
**Hans J. Hummell**
- No. 3/1988 Selbstreferentielle Technologiepolitik. Theoretische und thematische  
Grundlagen der Wirtschaftsbezogenen F & T - Politik.  
**Dieter Urban**
- No. 4/1988 Berufseinmündung, Berufssituation und soziale Lage Duisburger  
Diplom-Sozialwissenschaftler/innen.  
Erste Ergebnisse einer empirischen Erhebung.  
**Dieter W. Emmerling**
- No. 5/1988 Negative Dialektik - oder: Das "andere Genus des Denkens".  
**Helga Gripp-Hagelstange**
- No. 1/1989 Entscheidungsprozesse im Studium: Weiterstudieren oder Aufgeben?  
**Christoph Rülleker, Adelheid Berger, Dieter Emmerling**
- No. 2/1989 Lokale Handlungsebene und Jugendarbeitslosigkeit.  
Ein Forschungsbeitrag zur wohlfahrtsstaatlichen  
Dezentralisierungsdebatte. Ergebniszusammenfassung.  
**Jürgen Krüger, Manfred Pojana, Roland Richter**
- No. 3/1989 Binäre LOGIT-Analyse: ein statistisches Verfahren zur Bestimmung  
der Abhängigkeitsstruktur qualitativer Variablen.  
**Dieter Urban**
- No. 4/1989 Niklas Luhmann - oder: Was ist ein "differenztheoretischer" Ansatz?  
**Helga Gripp-Hagelstange**
- No. 5/1989 Die Rationalität irrationalen Handelns. Kollektive Formen politischer  
Partizipation als Ergebnis individueller Entscheidungsprozesse.  
Eine empirische Analyse.  
**Dieter Urban**
- No. 1/1990 Adorno und Derrida - oder: Der Versuch einer "Dekonstruktion"  
der Metaphysik.  
**Helga Gripp-Hagelstange**
- No. 2/1990 "Arbeit statt Sozialhilfe" –  
Empirische Evaluation eines Beschäftigungsprogramms für  
arbeitslose Sozialhilfeempfänger.  
**Thomas Bruns und Irene Pawellek**

## DUISBURGER BEITRÄGE zur SOZIOLOGISCHEN FORSCHUNG

- No. 3/1990 Jugendarbeitslosigkeit und lokale Legitimationsprobleme.  
**Jürgen Krüger**
- No. 4/1990 Zu System und Problematik legal-bürokratischer Herrschaft  
in der klassischen Organisationstheorie.  
**Wolfgang Holler**
- No. 5/1990 Die kognitive Struktur von Umweltbewußtsein.  
Ein kausalanalytischer Modelltest.  
**Dieter Urban**
- No. 1/1991 Zeitgemäßes Campaigning in der Bundesrepublik Deutschland:  
Empirische und evaluative Hinweise zum Swing-Index, einem neuen  
Instrument des "micro targeting".  
**Sigurd Matz**
- No. 2/1991 Stichworte zur Zukunft des Wohlfahrtsstaates.  
**Jürgen Krüger**
- No. 3/1991 Kokain: Zur gesellschaftlichen Karriere einer Droge.  
**Thomas Schweer und Hermann Strasser**
- No. 4/1991 Der >reale Sozialismus< und sein Niedergang basieren auf dem Marx'schen  
>Ausbeutungs<-Irrtum. Sozialstaatlicher Volkskapitalismus statt Abschaffung  
des Privateigentums an Produktionsmitteln.  
**Dieter Holtmann**
- No. 5/1991 The Distribution of Income in Modern Japan: An Examination  
of the Structural Determinants of Relative Equality.  
**Harold R. Kerbo**
- No. 1/1992 Diplomabschlüsse im integrierten Studiengang Sozialwissenschaften  
an der Universität-GH-Duisburg.  
Eine empirische Analyse der erfolgreich absolvierten Diplomprüfungen  
im Zeitraum 1977 – 1990.  
**Holger Meinken**
- No. 2/1992 Narzißmus, soziale Einbindung und Suizid. Eine vergleichende Analyse des  
Suizidgeschehens in Kempten (Allgäu) und seines ländlichen Umfelds im  
Lichte soziologischer und psychologischer Theorie.  
**Heidi Hlawatschek**
- No. 3/1992 Die parlamentarische Willensbildung in portugiesischen Gemeinden.  
**Wolfgang Holler, Marcelino Passos**
- No. 4/1992 Techniken der Attributdatenanalyse.  
**Uwe Engel**
- No. 5/1992 Karrieremuster in der Kommunalpolitik. Eine empirische Untersuchung  
am Beispiel von Dinslaken und Duisburg.  
**Andreas Humpert**

## DUISBURGER BEITRÄGE zur SOZIOLOGISCHEN FORSCHUNG

- No. 1/1993 Zur relativen Bedeutung eines Klassenkonzepts bei der Erklärung von Einkommens- und Bewußtseinsunterschieden in zehn entwickelten Industriegesellschaften.  
**Tomas Hagelstange, Brigitte Hamm, Dieter Holtmann**
- No. 2/1993 Die Selbstzuschreibung extra-funktionaler Fähigkeiten im Ingenieurstudium. Eine geschlechtervergleichende empirische Untersuchung.  
**Dorothee Laß**
- No. 3/1993 Prozesse der Entvertikalisierung in der japanischen Gesellschaft.  
**Brigitte Hamm**
- No. 4/1993 Sozialstrukturelle Modernisierung: Stabilisierung oder Destruierung des Wohlfahrtsstaates?  
**Jürgen Krüger**
- No. 5/1993 Organisation und Motivation (I)  
**Wolfgang Holler**
- No. 6/1993 Solidarität in Bewegung. Die französischen Krankenschwestern verändern ihre Perspektiven.  
**Ingo Bode**
- No. 7/1993 Japanese Corporations in Germany: Corporate Structure and Employee Relations (A Summary Report).  
**Harold R. Kerbo, Elke Wittenhagen, Keiko Nakao**
- No. 1/1994 Organisation und Motivation (II)  
**Wolfgang Holler**
- No. 2/1994 Kulturelle Nebensächlichkeiten und private Geselligkeit: Zu institutionellen Formen einer beliebten Koalition Vorüberlegungen zu einem theoretischen Orientierungsrahmen für die Deskription und Analyse privater Öffentlichkeit.  
**Christoph Rülcker, Günter Winter, Mitarbeit: Gerd Bloch**
- No. 3/1994 Kollektives Handeln und Ambiguität. Die Regulierung atypischer Beschäftigungsverhältnisse in Frankreich und Deutschland.  
**Ingo Bode, Hanns-Georg Brose, Stephan Voswinkel**
- No. 4/1994 Einführung in Windows 3.1; Einführung in Word für Windows 2.0.  
**Thomas Bruns, Günter Winter**
- No. 5/1994 Einführung in SPSS für Windows.  
**Peter Höllmer, Günter Winter**
- No. 6/1994 Schnäppchenmärkte. Zu einer schattenwirtschaftlichen Besonderheit.  
**Christoph Rülcker, Günter Winter**

## DUISBURGER BEITRÄGE zur SOZIOLOGISCHEN FORSCHUNG

- No. 1/1995 Zur Distinguierung des sinnlichen Geschmacks: Von der Lust zur Krise der Gourmets.  
**Andrea Dederichs**
- No. 2/1995 Studienfach als Differenzierungsmerkmal.  
Ein empirischer Beitrag zur Analyse studentischer Lebenswelten.  
**Josef Köster**
- No. 1/1996 Arbeitslosigkeit und Sucht: Eine qualitative Studie zu Suchtkarrieren von Arbeitslosen. Forschungsgruppe Langzeitarbeitslosigkeit:  
**Thomas Schweer (inhaltlich verantwortlich), Hermann Strasser, Gabriele Klein, Thomas Bongartz, Klaus Gröhnke**
- No. 2/1996 Soziale Netzwerke bei Langzeitarbeitslosen.  
Forschungsgruppe Langzeitarbeitslosigkeit:  
**Klaus Gröhnke (inhaltlich verantwortlich), Hermann Strasser, Thomas Bongartz, Gabriele Klein, Thomas Schweer**
- No. 3/1996 Lohnemanzipation in Europa: Synoptische Beurteilung der Gleichstellung abhängig beschäftigter Männer und Frauen nach ihren Durchschnittsverdiensten in der Europäischen Union.  
**Wolfgang Gerß**
- No. 4/1996 Am Fordismus vorbei: Bauwirtschaft und Gastgewerbe in Deutschland und Frankreich.  
**Stefan Lücking, Stephan Voswinkel**
- No. 5/1996 Generationensolidarität oder Altenmacht – Was trägt (künftig) den Generationenvertrag?  
Zur politischen Soziologie der staatlichen Alterssicherung.  
**Jürgen Krüger**
- No. 1/1997 "Pumps, leider zu klein...": Eine empirische Studie über den privaten Gebrauchtwarenhandel via Offertenblatt.  
**Birgit Kunde, Christoph Rülcker, Ansgar Schulz-Kleyenstüber, Uwe Zander**
- No. 2/1997 Leistungen und Leistungspotentiale älterer Menschen, Bilanz und Perspektiven des intergenerationalen Lastenausgleichs in Familie und sozialem Netz.  
(Tagungsband)  
**Dieter Grunow, Sylvia Herkel, Hans J. Hummell (Hrsg.)**
- No. 3/1997 Merkmalsraumbildung und Differenzierung von mehrstelligen Variablen.  
**Günter Winter**
- No. 4/1997 Determinanten der Studiendauer:  
Differenzen zwischen Studierenden verschiedener Fachbereiche?  
Ein Zwei-Gruppen-Test.  
**Josef Köster, Uwe Matzat**

## DUISBURGER BEITRÄGE zur SOZIOLOGISCHEN FORSCHUNG

- No. 5/1997 Die Arbeitsplatzsuchstrategien von Arbeitslosen.  
Forschungsprojekt Langzeitarbeitslosigkeit:  
**Klaus Gröhnke, Hermann Strasser**
- No. 1/1998 Arbeitszeitverkürzung, Entgelt und Beschäftigung.  
**Gerhard Bosch**
- No. 2/1998 “Marxloh”. Ansichten über einen Duisburger Stadtteil.  
**Thomas Rommelspacher, Christoph Rülcker,  
Ansgar Schulz-Kleyenstüber, Uwe Zander**

### Bitte beachten Sie:

**Ab No. 1/1999 sind alle Beiträge im Internet abrufbar unter**  
**<http://soziologie.uni-duisburg.de/dbsf.htm>**

- No. 1/1999 Marktphilosophien in der Beschäftigungskrise . Zu den Wirksamkeits-  
und Wirtschaftlichkeitsannahmen im Ersten und Zweiten Arbeitsmarkt.  
**Achim Trube**
- No. 2/1999 Der große Zapfenstreich.  
Eine soziologische Analyse eines umstrittenen Rituals.  
**Ulrich Steuten**
- No. 3/1999 Sozialwissenschaftliches Praktikum in der amtlichen Statistik.  
Fallbeispiel: Ergebnisse politischer Wahlen und Strukturmerkmale  
der nordrhein-westfälischen Gemeinden.  
**Wolfgang Gerß**
- No. 4/1999 Arbeiten für gute Zwecke.  
Organisation und Beschäftigung im Dritten Sektor.  
**Ingo Bode, Achim Graf**
- No. 5/1999 Bedingungen und Möglichkeiten kreativen und innovativen Handelns: Die  
wechselseitige Strukturierung von Subjekten und Organisationen.  
Ideenskizze und Bestandsaufnahme.  
**Ursula Holtgrewe**
- No. 1/2000 Rationalisierung im Dienstleistungssektor – Strategien und Probleme:  
Ein Literaturbericht.  
**Bernd Bienzeisler**
- No. 1/2002 Arbeitsmarkt und soziales Kapital: Eine komprimierte Darstellung  
theoretischer Grundlagen und empirischer Befunde.  
**Peter Runia**
- No. 2/2002 Kurzstudie zu einer Todesfallstatistik über Kinder und Jugendliche  
in Münster/Westf.:  
Eine Erhebung zu Todesfällen für den Zeitraum 1991-1998.  
**Jürgen Guggenmos, Sigurd Matz**

## DUISBURGER BEITRÄGE zur SOZIOLOGISCHEN FORSCHUNG

- No. 3/2002 Transformationspfade intermediärer Wohlfahrtsproduktion:  
Die Entwicklung der Caritas im deutsch-französischen Vergleich.  
**Ingo Bode**
- No. 4/2002 Vom Payer zum Player – Oder: Krankenkassen im Wandel.  
Der Fall der AOK und ein vergleichender Exkurs nach Frankreich.  
**Ingo Bode**
- No. 5/2002 Methoden und Konzepte wissensintensiver Dienstleistungsarbeit.  
Arbeitsberichte eines Hauptseminars.  
**Karen Shire, Bernd Bienzeisler**
- No. 1/2003 Unsichere Beschäftigung – unsichere Integration?  
Auswirkungen destandardisierter Beschäftigung auf die Einbindung  
in Familie und soziale Netzwerke.  
**Martin Diewald, Michael Eberle**
- No. 2/2003 Erwerbsbiographien von Männern und die sozialen Beziehungen  
zu Verwandten und Freunden.  
**Martin Diewald**
- No. 3/2003 Die Verbreitung des Crackkonsums in Nordrhein-Westfalen aus  
der Sicht von Rauschgiftfahndern: Eine explorative Studie.  
**Thomas Schweer**
- No. 4/2003 Der Zwang zur Toleranz oder  
Die gesellschaftliche Bedeutung der Political Correctness.  
**Roelf Blecker-Dohmen**
- No. 5/2003 Die Regulierung der Zeitarbeit in Deutschland –  
Vom Sonderfall zur Normalbranche.  
**Katrin Vitols**
- No. 1/2004 Russlanddeutsche und die Polizei in Duisburg:  
Zum Vertrauen russlanddeutscher Spätaussiedler in die Polizei.  
**Steffen Zdun**
- No. 2/2004 Polizisten und Asylbewerber in Duisburg.  
**Marion Lillig**
- No. 3/2004 Nutzung von Daten der historischen Statistik in Lehrforschungsprojekten.  
**Wolfgang Gerß**
- No. 4/2004 Benachteiligte Bevölkerungsgruppen in „sozialen Brennpunkten“ –  
Eine Untersuchung zweier Stadtteile in Nordrhein-Westfalen.  
**Günter Bell**
- No. 5/2004 Klassen, Schichten, Lagen und die Deutung sozialer Ungleichheit.  
Zum weberianischen Aufbruch in der Ungleichheitsforschung.  
**Gerd Nollmann**

## DUISBURGER BEITRÄGE zur SOZIOLOGISCHEN FORSCHUNG

- No. 6/2004 Mit der Kultur gegen die Kultur.  
Chancen und Grenzen des Kulturbegriffs bei Niklas Luhmann.  
**Christian Colli**
- No. 7/2004 Wohnungslosigkeit.  
Ein verdrängtes Phänomen am Rand der Gesellschaft.  
**Henning van den Brink**
- No. 8/2004 Der Beitrag der Analyse der Regulierung der Zeitarbeit  
zur Steuerung des deutschen Arbeitsmarktes.  
**Katrin Vitols**
- No. 1/2005 Wann ist ein Steuersystem gerecht?  
Einstellungen zu allgemeinen Prinzipien der Besteuerung und zur  
Gerechtigkeit der eigenen Steuerlast.  
**Stefan Liebig und Steffen Mau**
- No. 2/2005 Von der Lebensführung zur Selbstinszenierung.  
Soziologische Überlegungen zur Diffusion der Ehre  
in der Gegenwartsgesellschaft.  
**Ulrich Steuten**
- No. 3/2005 Der Leistungswert als kausale Verhaltensbegründung.  
Ergebnisse einer Umfrage zur sozialstrukturellen Geltung  
des Leistungswerts in Bildung und Beruf.  
**Gerd Nollmann**
- No. 4/2005 Untersuchungen zu demographischen Gleichgewichtsverteilungen  
nach dem Zipfschen Gesetz.  
**Wolfgang und Joachim Gerß**
- No. 1/2006 Missverständnisse und umstrittene Experimente in der Entwicklung des Rechts  
der nordrhein-westfälischen Landschaftsbeiräte.  
Ein Beispiel zur (Un)Logik demokratischer Entscheidungen.  
**Wolfgang Gerß**
- No. 2/2006 The Global Call Centre Industry Projekt – Deutschland:  
Erste Ergebnisse der Telefonumfrage für Deutschland  
**Jessica Scholten und Ursula Holtgrewe**
- No. 3/2006 Unternehmensnetzwerke und soziale Einbettung: Begriffliche Bestimmungen,  
Funktionen und Entstehungsbedingungen.  
**Birgit Apitzsch**
- No. 4/2006 Callcenter in Polen. The Global Call Centre Industry Projekt – Ergebnisse der  
Telefonumfrage in Polen.  
**Ewa Piskurek und Karen A. Shire**
- No. 1/2007 Lern- und Wissenscluster.  
Intermediäre Allianzen als neue Perspektive der Wissensökonomik  
**Britta Verena Pieper**

## DUISBURGER BEITRÄGE zur SOZIOLOGISCHEN FORSCHUNG

- No. 2/2007    Bürgerschaftliches Engagement und Altersdemenz: Auf dem Weg zu einer neuen „Pflegekultur“? Eine vergleichende Analyse.  
**Hermann Strasser und Michael Stricker**
- No. 3/2007    Indikatoren der Wirtschaftsleistung, Umweltbelastung und sozialen Spannungen als Komponenten der gesellschaftlichen Wohlfahrt in einem Markoff-Zeitverlaufsmodell.  
**Wolfgang Gerß**
- No. 4/2007    Bedingungen und Folgen betriebsbedingter Entlassungen mit anschließender Wiederbeschäftigung in Deutschland  
**Stefan Liebig und Andrea Hense**
- No. 5/2007    Performativität der Wissensökonomik  
                  Klirr- und Kristallisationseffekte in Cluster-Transformationsprozessen  
**Britta Verena Pieper**