

All copyrights of this article are held by the author/s

To cite this publication

we suggest to use the APA (American Psychological Association) standard:

[Author's Last Name, Initials, (year), Title of work. Retrieved month, day, year, from source.]

You downloaded this document for free
from the



The NetAcademy is an internet research platform organizing the accumulation, dissemination and review of scientific research and publications world wide.

For any use of this document which is not strictly private, scholarly work, please contact the NetAcademy editors respectively the MCM institute at the below address.

The NetAcademy ®
www.netacademy.org
NA.editors@netacademy.org

The NetAcademy project has been developed at the
Institute for Media and Communications Management MCM
University of St. Gallen
Blumenbergplatz 9
CH-9000 St. Gallen, Switzerland
www.mcm.unisg.ch

$b f k = d i l p p ^ { \wedge } o$

$c \S o = a f b$

$k b q ^ { \wedge } \text{ ` } ^ { \wedge } a b j v$

$s b o p f l k = N K M$

$J = b k q t r o c = J$

$_ b ^ { \wedge } q = p \text{ ` } e j f a$

$o l i c = d o \S q q b o I = p ^ { \wedge } i l j b = p \text{ ` } e j f a J f p i b o I = m ^ { \wedge } q o f \text{ ` } h = p q \hat{u} e i b o I$

$h ^ { \wedge } q ^ { \wedge } o f k ^ { \wedge } = p q ^ { \wedge } k l b s p h ^ { \wedge } J p i ^ { \wedge } _ b s ^ { \wedge }$

Konzept:

Das Glossar ist eine Auflistung von Begriffen und ihrer Definition für einen bestimmten Forschungsbereich. Es bildet das Kernstück für ein später zu erstellendes „Handbook“, worin Begriffe und die Theorien, welche für den Forschungsbereich relevant sind, festgehalten werden.

Die Begriffsdefinitionen des Glossars stammen in der Regel aus Publikationen, welche in der NetAcademy Publikationsdatenbank abgelegt sind und als Referenz zur Verfügung stehen. Sind Referenzpublikationen zu im Glossar erforderlichen Begriffen nicht oder noch nicht vorhanden, werden zunächst provisorische Definitionen von den Mitgliedern des MCM-Institutes und den ihnen zur Verfügung stehenden Unterlagen erarbeitet, welche in Arbeitspapieren wie dem hier vorliegenden festgehalten werden. Das vorliegende Papier überbrückt demzufolge die Lücken, welche im Glossar der NetAcademy durch fehlende oder noch nicht erfasste Referenzpublikationen festgestellt werden.

Das Glossar soll in einer ersten Version ab April 1998 auf der NetAcademy abrufbar werden, in einer funktionalen Verbindung mit der Publikationsdatenbank, welche Quelle, Autor und Datum der Definition liefert. Zur Zeit beziehen sich die Definitionen des Glossars auf die Forschungsbereiche: Business Media, Knowledge Media, Media Management.

[S.Schmid-Isler, MCMInstitute, Universität St. Gallen, 25.3.98]

1. Einleitung: Zur Zweckbestimmung dieses Glossars	6
1.1. Einbettung in die Zielsetzungen der NetAcademy	6
1.2. Anforderungen an Glossar und Handbuch	7
2 Begriffe Business Media	9
3 Begriffe Knowledge Media	15
3.1. <i>Glossarium</i>	15
4 Begriffe Media Management	20
4.1. <i>Begriff der Managementlehre</i>	20
4.1.1. Aussenbeziehungen und Information	20
4.1.2. Märkte	20
4.1.3. Massenmedien	21
4.1.4. Gestaltung der betriebsinternen Medien	22
4.2. <i>Allgemeiner Begriff des Mediums</i>	23
4.2.1. Märkte als Medien	25
4.3. <i>Allgemeine Begriffe der Kommunikation und des Austauschs</i>	26
4.3.1. Austausch von Wissen	26
4.3.2. Austausch von Werten und Gütern	26
4.3.3. Markttransaktion	27
4.4. <i>Kommunikationsmanagement</i>	28
4.4.1. Externe Kommunikation	28
4.4.2. Interne Kommunikation	28
4.4.3. Funktion	29
4.5. <i>Medienmanagement</i>	30
4.5.1. Gestaltung der Kommunikationsräume	30
4.5.2. Das neue universelle Trägermedium	31
4.5.3. Gestaltung der Gemeinschaften	31
4.5.4. Aufgabe	32
4.6. <i>Management der Medienwirtschaft</i>	33
4.6.1. Auflösung von Branchengrenzen	33
4.6.2. Branchen-BWL für die wertschöpfungsmässig dominante Branche	33
4.7. <i>MCM Forschungsgegenstand: Medien</i>	34
4.7.1. Umfeld	34
4.7.2. Forschungsgegenstand Medien	36
4.7.3. Markt und Hierarchie als Koordinationsmechanismen	37
4.7.4. Technologie	38
4.7.5. Medienwirtschaft	39
4.7.6. Staat und Gesellschaft	39
4.8. <i>MCM Forschungsgegenstand: Kommunikation</i>	40
4.8.1. Umfeld	40
4.8.2. Forschungsgegenstand Kommunikation	42
4.8.3. Gestaltungsdimensionen	42
4.8.4. Wechselwirkungen mit der Gestalt der Organisation	42
4.8.5. Kommunikationsbeziehungen der Organisationseinheit	43

4.8.6. Kommunikationsmanagement entlang der Wertschöpfungskette	44
4.8.7. Forschungsmethodik	44
4.9. <i>Keyword Glossary for Categorization of Publications about Media Management</i>	45
<i>[Erstellt von Patrick Stähler, MCMInstitute, 20. März 1998]</i>	45
4.10 Glossarium	47
5 Ausblick: Nächste Ziele rund um Glossar und Handbuch	61

Inhaltsübersicht

1. Einleitung: Zur Zweckbestimmung dieses Glossars	7
1.1. Einbettung in die Zielsetzungen der NetAcademy	7
1.2. Anforderungen an Glossar und Handbuch	8
2 Begriffe Business Media	10
3 Begriffe Knowledge Media	16
3.1. Glossarium	16
4 Begriffe Media Management	21
4.1. <i>Begriff der Managementlehre</i>	21
4.1.1. Aussenbeziehungen und Information	21
4.1.2. Märkte	21
4.1.3. Massenmedien	22
4.1.4. Gestaltung der betriebsinternen Medien	23
4.2. <i>Allgemeiner Begriff des Mediums</i>	24
4.2.1. Märkte als Medien	26
4.3. <i>Allgemeine Begriffe der Kommunikation und des Austauschs</i>	27
4.3.1. Austausch von Wissen	27
4.3.2. Austausch von Werten und Gütern	27
4.3.3. Markttransaktion	28
4.4. <i>Kommunikationsmanagement</i>	29
4.4.1. Externe Kommunikation	29
4.4.2. Interne Kommunikation	29
4.4.3. Funktion	30
4.5. <i>Medienmanagement</i>	31
4.5.1. Gestaltung der Kommunikationsräume	31
4.5.2. Das neue universelle Trägermedium	32
4.5.3. Gestaltung der Gemeinschaften	32
4.5.4. Aufgabe	33
4.6. <i>Management der Medienwirtschaft</i>	34
4.6.1. Auflösung von Branchengrenzen	34
4.6.2. Branchen-BWL für die wertschöpfungsmässig dominante Branche	34
4.7. <i>MCM Forschungsgegenstand: Medien</i>	35
4.7.1. Umfeld	35
4.7.2. Forschungsgegenstand Medien	37
4.7.3. Markt und Hierarchie als Koordinationsmechanismen	38
4.7.4. Technologie	39

4.7.5. Medienwirtschaft	40
4.7.6. Staat und Gesellschaft	40
4.8. <i>MCM Forschungsgegenstand: Kommunikation</i>	41
4.8.1. Umfeld	41
4.8.2. Forschungsgegenstand Kommunikation	43
4.8.3. Gestaltungsdimensionen	43
4.8.4. Wechselwirkungen mit der Gestalt der Organisation	43
4.8.5. Kommunikationsbeziehungen der Organisationseinheit	44
4.8.6. Kommunikationsmanagement entlang der Wertschöpfungskette	45
4.8.7. Forschungsmethodik	45
4.9. <i>Keyword Glossary for Categorization of Publications about Media Management</i>	46
<i>[Erstellt von Patrick Stähler, MCMInstitute, 20. März 1998]</i>	46
4.10 <i>Glossarium</i>	48
5 Ausblick: Nächste Ziele rund um Glossar und Handbuch	62

1. Einleitung: Zur Zweckbestimmung dieses Glossars

[U. Lechner, B. Schmid, S. Schmid-Isler, MCM Institute, Universität St. Gallen, Jan 97-März 98]

1.1. Einbettung in die Zielsetzungen der NetAcademy

Die NetAcademy will den neuen interaktiven und ortslosen Informationsträger, wie er von der Telematik zur Verfügung gestellt wird und im Internet gegenwärtig ein Massenwachstum erfährt, als Medium für die Wissenschaft nutzen und in seinen spezifischen Möglichkeiten erkunden.

Der neue Informationsträger dient insbesondere

- als *Speichermedium*, wie der Informationsträger Buch oder Papier, in seiner organisierten Form als Bibliothek;
- zur Unterstützung der *prozessualen Aspekte der Information* (im Sinne von „informatio“, Ein-Bildung), wie sie in Fachdiskussionen oder, in stärker organisierter Form, Kongressen oder der Dissemination der Information über wissenschaftliche Zeitschriften und Fachbücher, sichtbar sind;
- zur *Automatisierung* von Prozessen, wie sie in Datenbankmanagement-Systemen und Methodenbanken z.B. bei betrieblichen Informationssystemen realisiert sind, für das Feld der wissenschaftlichen Prozesse.

Ein erstes Ziel des Projektes NetAcademy ist somit die Wissensbasis: Die Gestaltung und Nutzung des neuen Informationsträgers als Aufbewahrungs- und Produktionsmedium für wissenschaftliche Information. Die Wissensbasis enthält Fakten und prozedurales Wissen, Diskussionsbeiträge, Forschungsberichte und andere für das fragliche Gebiet relevante Informationen.

Als zweites Ziel wird angestrebt, die informationsverarbeitenden Prozesse so zu gestalten, dass das Medium der NetAcademy eine Gerichtetheit auf eine widerspruchsfreie Organisation und Vollständigkeit des Wissens zu einer bestimmten Domäne erlangt. Damit wird die NetAcademy zu einer finalisierten Maschine, deren Ergebnis eine Art gültiges Handbuch zum Wissen in der jeweiligen Domäne, samt zugehöriger Forschungstätigkeit, darstellt.

Dieses zweite Ziel soll erreicht werden, indem neben der genannten Wissensbasis auch die Prozesse einbezogen werden, die zur Vermittlung und Generierung von Wissen dazugehören. Dies betrifft einmal die *Prozesse des Raisonierens der Agentenschaft* über einen Gegenstandsbereich X, sowie ferner die *Prozesse der Bearbeitungsmechanismen* für die Instandhaltung der Wissensbasis für den Gegenstandsbereich X.

- Für die Prozesse der Agentengruppen stellt die NetAcademy ein Medium im Sinne eines organisierten Kommunikationssystems dar,
 - indem für die einzelnen Agentengruppen Rollen mit ihren Rechten und Pflichten definierbar sind,
 - indem Prozesse formalisierbar sind, die beispielsweise das Vorgehen für das Abliefern eines Beitrages beschreiben oder eine Diskussion strukturieren.Diese Prozesse sollen für die NetAcademy so gestaltet werden, dass das Ziel der Gerichtetheit auf eine Vervollständigung des Wissens erreicht oder wenigstens unterstützt wird.
- Für die Prozesse der Wissensselektion und -bearbeitung bietet die NetAcademy unterschiedliche *Mechanismen* wie folgt:
 - *Query-Mechanismen*, die in ihrer einfachen Form den Abruf von Informationen gestatten,

in einer anspruchsvolleren Form auch die Beantwortung von Fragen, die erst durch logische Herleitung beantwortbar sind.

- *Update-Mechanismen*, die die Integration von neuen Daten gestatten. Dies ist im Falle der konsistenten Erweiterung relativ einfach, verlangt jedoch im Falle inkonsistenter Erweiterungen anspruchsvollere Verfahren (default reasoning).
- *Abduktions-Mechanismen*, die zur Unterstützung der Hypothesenbildung dienen und damit einen Beitrag für die Definition zielführender Forschungsfragen liefern.

Die letzten zwei Mechanismen sollen so ausgestaltet werden, dass das Ziel der Konvergenz in die Richtung einer immer vollständigeren Wissensbasis zum fraglichen Gebiet erreicht wird.

1.2. Anforderungen an Glossar und Handbuch

Um die obgenannten Zielsetzungen zu erfüllen, benötigt die NetAcademy mehrere Komponenten:

1. Zunächst soll die *verwendete Sprache* fixiert werden. Dazu gehören die im fraglichen Fachgebiet verwendeten Begriffe und ihre Definitionen, d.h. das Vokabular oder **Glossar**.
2. Die für das Fachgebiet als *gültig angenommenen Axiome* sollen festgelegt werden. Diese Komponente bezeichnen wir mit **Theorie**; sie legt die Sicht (view) fest, mit der das fragliche Fachgebiet seinen Gegenstandsbereich betrachtet. Darin sind das von der Scientific Community verwendete Vokabular, die herrschenden Beweisverfahren und gültigen Axiome enthalten.
3. Die *Inhalte der Theorie* stellen die Basis für das für die NetAcademy zu erarbeitende elektronische „**Handbook**“ der Forschungsdisziplin dar. Die auf Internet (auf der NetAcademy erarbeiteten) zugleich verfügbaren Handbooks unterschiedlicher Forschungsrichtungen bilden den Kern einer gemeinsamen, lebendigen und aktuellen globalen Wissensbasis.
4. Die *Wissensbasis* enthält die Forschungsergebnisse zur fraglichen Disziplin, sowohl bezüglich der Theorie wie auch bezüglich konkreter Anwendungsbereiche oder **Welten**. Die Wissensbasis ist rekursiv aufgebaut und besteht in der Regel aus einer Fülle von Subwissensbasen, etwa in Form bereits existierender Wissensbasen oder in Form anderer NetAcademies, oder Forschungsbeiträgen in Form von Papers oder Informationssystemen, usw., die je ihre eigene Sprache verwenden. Die Inhalte dieser Wissensbasen müssen mittels Übersetzungsmechanismen oder, wo diese nicht verfügbar sind, mittels Charakterisierungen in die Wissensbasis der NetAcademy eingebunden werden, damit sie für die in ihr verkehrenden Agenten verfügbar werden.
5. Die *Welten* sind der semantische Bezug des Wissens (sofern es sich nicht um rein theoretische Inhalte handelt). Die NetAcademy enthält ein Verzeichnis dieser konkreten Bezugswelten und ihre Charakterisierung. Zu einer konkreten Welt können mehrere theoretische Sichten („views“) bestehen und Wissen über sie enthalten - dasselbe Phänomen kann aus unterschiedlichen Forschungsperspektiven untersucht werden. Daher ist eine explizite **Referenzierbarkeit** dieser Welten notwendig, damit eine Navigation innerhalb und zwischen den einzelnen NetAcademies, die sich dieser Welt widmen, möglich wird.

Das vorliegende Papier trägt dazu bei, dass die Inhalte des nun laufend wachsenden Glossars (bzw. der Glossare) auf der NetAcademy referenzierbar sind. Die Begriffsdefinitionen des Glossars stammen in der Regel aus Publikationen, welche in der NetAcademy Publikationsdatenbank abgelegt sind und als Referenz zur Verfügung stehen. Sind Referenzpublikationen zu im Glossar erforderlichen Begriffen nicht oder noch nicht vorhanden, werden zu-

nächst provisorische Definitionen von den Mitgliedern des MCM-Institutes und den ihnen zur Verfügung stehenden Unterlagen erarbeitet, welche in Arbeitspapieren wie dem hier vorliegenden festgehalten werden.

Das vorliegende Papier (Version 1.0, März 98) überbrückt demzufolge die Lücken, welche im Glossar der NetAcademy durch fehlende oder noch nicht erfasste Referenzpublikationen festgestellt werden. Es ist geplant, weitere Versionen folgen zu lassen, welche die vorhergehenden teilweise ersetzen.

2 Begriffe Business Media

2.1. Glossarium

[Erarbeitet von Beat Schmid, Hans-Dieter Zimmermann, Salome Schmid-Isler, MCMInstitute, Universität St. Gallen, Jan 97 - Dez 97, unter Bezugnahme auf folgende Publikationen:

- **[Becker/ Rosemann/ Schütte, 1997]** Becker, J./ Rosemann, M./ Schütte, R.: "Entwicklungsstand und Entwicklungsperspektiven der Referenzmodellierung", Arbeitsbericht Nr. 52, Institut für Wirtschaftsinformatik; Universität Münster, 10. März 1997.
- **[Gabler, 1988]** Gabler: "Wirtschafts-Lexikon"; Wirtschafts-Lexikon, 12 Bände, 1988
- **[Himberger, 1994]** Himberger, Andreas: "Der elektronische Markt als Koordinationssystem"; Dissertation an der HSG St. Gallen; Dezember 1993
- **[Langenohl, 1994]** Langenohl, T.: "Systemarchitekturen elektronischer Märkte"; Dissertation an der HSG St. Gallen; Januar 1994
- **[Rosemann/ Schütte, 1997]** Rosemann, M./ Schütte, R.: "Grundsätze ordnungsgemässer Referenzmodellierung"; in: [Becker/ Rosemann/ Schütte, 1997]
- **[Schmid/ Zbornik, 1991]** Schmid, Beat/ Zbornik, Stefan: "Kommunikationsmodelle und Architekturkonzepte für Elektronische Märkte"; Arbeitsbericht IM2000/ CCEM/ 12; Version 1.0; 9.7.1991
- **[Schmid, 1992]** Schmid, Marcel: "Kommunikationsmodelle für Elektronische Märkte und mögliche Infrastrukturen zu deren Realisierung"; Dissertation an der HSG St. Gallen; Oktober 1991
- **[Schmid, 1993]** Elektronische Märkte, in: Wirtschaftsinformatik Nr. 35, 1993
- **[Schmid et.al. 1995]** Electronic Mall: Banking und Shopping in globalen Netzen. Teubner, Stuttgart 1995
- **[Schmid et.al. 1996]** Electronic Markets: Importance and Meaning for Switzerland, Technology Assessment TA 23/1996, zuhanden des Schweizerischen Wissenschaftsrates, Bern 1996
- **[Schmid 1996]** Zur Konstruktion Elektronischer Märkte, in: Informatik No. 6, Dezember 1996
- **[Schmid 1997]** IKT als Träger einer neuen Industriellen Revolution, in: Komplexität und Agilität, Festschrift Eversheim, hrg. G. Schuh et.al., Springer Verlag Heidelberg 1997
- **[Schmid/Zimmermann, 1997]** Eine Architektur Elektronischer Märkte auf der Basis eines generischen Konzeptes für Elektronische Produktkataloge, in: Information Multimedia Communications GmbH 4/97, November 1997]

Elektronische Märkte

„Elektronische Märkte im engeren Sinne sind mit Hilfe der Telematik realisierte Marktplätze, das heisst Mechanismen des marktmässigen Tausches von Gütern und Leistungen, die alle Phasen der Transaktion unterstützen.“

Werden nicht alle Phasen der Transaktion durch Elektronische Märkte unterstützt, sprechen wir von Elektronischen Märkten im weiteren Sinn:

„Unter Elektronischen Märkten im weiteren Sinne sind informationstechnische Systeme zur Unterstützung aller oder einzelner Phasen und Funktionen marktmässig organisierter Leistungskoordination zu verstehen.“

[Schmid, Beat: Elektronische Märkte.
In: Wirtschaftsinformatik, Nr. 5/1993, S. 465-480]

Wesentliches Kennzeichen Elektronischer Märkte ist die Unabhängig-

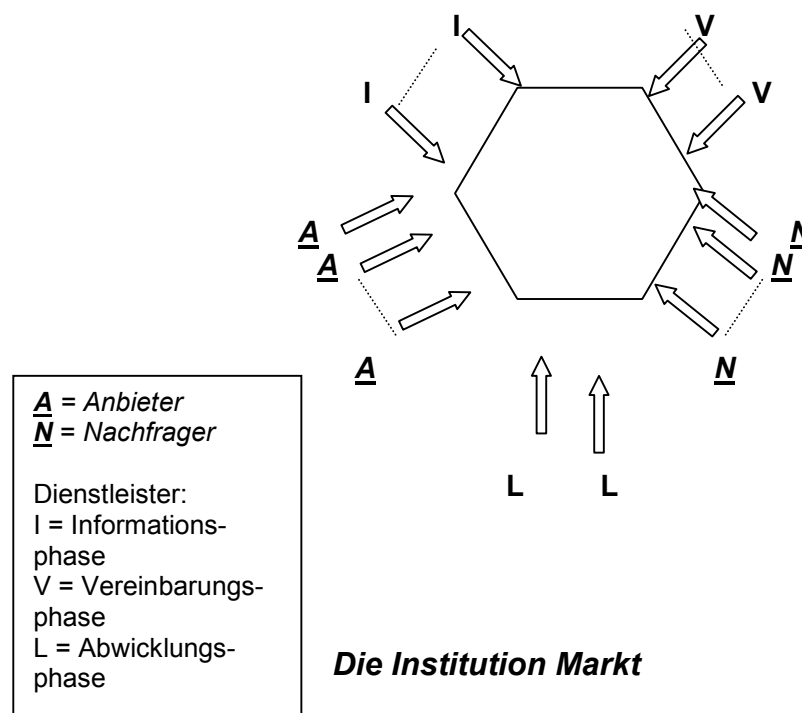
keit von Raum und Zeit. Sofern ein Marktteilnehmer Zugriff auf das zugrundeliegende Telematiksystem hat, bestehen prinzipiell keine Beschränkungen hinsichtlich des räumlichen oder zeitlichen Zugriffs. Elektronische Märkte sind *ortlos* beziehungsweise allgegenwärtig und damit global. Dies unterscheidet Elektronische Märkte deutlich von realen Märkten.

Lediglich mit der Nutzung Elektronischer Märkte für die automatisierte Abwicklung des elektronischen Handels (Electronic Commerce, EC) als den eigentlichen Leistungsprozess wird das Potential Elektronischer Märkte aber nur unzureichend genutzt. Durch die Koppelung von unterschiedlichen Dienstleistungen mit Transaktionen des primären Wertschöpfungsprozesses eröffnen sich völlig neue Möglichkeiten der Produktgestaltung und der individuell zugeschnittenen Leistungsbündelung für spezifische Zielgruppen zur ganzheitlichen Problemlösung. Dies betrifft vor allem die Anbindung von Bank- Versicherungs- oder Logistikdienstleistungen [14]. Dadurch eröffnen sich neue Chancen insbesondere für Dienstleister in Elektronischen Märkten. Um dies zu verdeutlichen, soll die Markttransaktion genauer betrachtet werden.

[Schmid, Beat: Elektronische Einzelhandels- und Retailmärkte. In: Schmid et al.: *Electronic Mall – Banking und Shopping in globalen Netzen*. B.G. Stuttgart, 1995.]

Markt

Das Konzept des Marktes lässt sich als Mechanismus, der Anbieter und Nachfrager zusammenbringt und sie in den einzelnen Transaktionsphasen mit der entsprechenden Institution unterstützt, gemäß untenstehendem Bild darstellen.



[Schmid, Zimmermann:
Eine Architektur Elektronischer Märkte auf der Basis eines generischen Konzeptes für Elektronische Produktkataloge,
 in: *Information Multimedia Communications GmbH* 4/97,
 November 1997]

Preismechanismus Der Preismechanismus ist eine Ausgleichsfunktion, die, vergleichbar eines Auktionsverfahrens, automatisch zum Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage mittels Variation des Preises führt.

[A.Runge, MCM Institute Universität St. Gallen, Jan 1997 defaultmäßig]

Markttransaktion Eine Markttransaktion entspricht einer endlichen Summe von in Phasen zusammengefassten Interaktionsprozessen zwischen Teilnehmern in unterschiedlichen Rollen, die in einem zeitlich begrenzten Rahmen die Erwartungen und Interessen der beteiligten Marktpartner aufeinander abstimmen. Ziel ist die vertragliche Vereinbarung und Abwicklung des Austausches von Gütern oder Dienstleistungen.

Die Phasen der Markttransaktionen bestehen aus den folgenden drei Phasen: Informieren – Vereinbaren – Abwickeln

Siehe: Phasenmodell der Markttransaktion

*[Schmid, Zimmermann:
Eine Architektur Elektronischer Märkte auf der Basis eines generischen Konzeptes für Elektronische Produktkataloge,
in: Information Multimedia Communications GmbH 4/97,
November 1997]*

Markttransaktion: Phasenmodell Man kann bei Markttransaktionen drei Phasen unterscheiden:

- In der *Informationsphase* werden die notwendigen Informationen ausgetauscht. Der Nachfrager informiert sich über potentielle Anbieter, die vorhandenen Angebote, ihre Preise und sonstigen Konditionen. Analoge Bedürfnisse ergeben sich von seiten des Anbieters.
- In der *Vereinbarungsphase* werden die Verhandlungen zwischen Anbieter und Nachfrager durchgeführt. Sie enden im günstigen Fall mit einem Kontakt, der die Rechte und Pflichten der Marktteilnehmer fixiert.

In der *Abwicklungsphase* findet der eigentliche Austausch statt, das heisst der Vertrag wird erfüllt.

*[Schmid, Beat: Elektronische Märkte.
In: Wirtschaftsinformatik, Nr. 5/1993, S. 465-480]*

Damit die den einzelnen Phasen zugeordneten Aktivitäten abgewickelt werden können, sind entsprechende *Institutionen* nötig. In der Informationsphase sind dies unter anderem Informationsträger wie Produktkataloge und Kommunikationsvorgänge, in der Vereinbarungphase Kommunikationsbeziehungen, Vertragsverhandlungen und -abschlüsse, und in der Abwicklungsphase Logistikdienstleistungen, Zahlungsverkehr, Versicherungsdienstleistungen etc.

- Transaktionskosten
- Referenzmodell Elektronischer Märkte

*[Schmid, Zimmermann:
Eine Architektur Elektronischer Märkte auf der Basis eines generischen Konzeptes für Elektronische Produktkataloge,
in: Information Multimedia Communications GmbH 4/97,
November 1997]*

Transaktionskosten

Die in den einzelnen Phasen der Markttransaktion anfallenden Kosten werden als *Transaktionskosten* bezeichnet. Diese Transaktionskosten machen heute einen erheblichen Teil des Endpreises der Produkte aus. Die Telematik bietet ein grosses Potential, diese Transaktionskosten zu senken [7], [13]. Gleichzeitig eröffnet die Transformation der herkömmlichen Märkte in die Richtung Elektronischer Märkte ein grosses Wertschöpfungspotential für neue Dienstleister, welche die einzelnen Transaktionsphasen unterstützen.

[Malone, T.; Yates, J.; Benjamin, R.: *Electronic Markets and Electronic Hierarchies*. In: *Communications of the ACM*, Vol. 30, 1987, No. 6, S. 484-497.

Schmid, Beat: *Elektronische Märkte*. In: *Wirtschaftsinformatik*, Nr. 5/1993, S. 465-480]

Intermediäre

Intermediäre sind Dienstleister in der Informationsphase

Elektronischer Produktkatalog

Produktkataloge stellen heute schon eines der wichtigsten Informationsmittel in Märkten dar. Daneben gibt es Werbung in Inseraten und elektronischen Medien im Broadcastverfahren, im adressierten Bereich asynchron im (konventionellen oder elektronischen) Mailing und synchron in Dialogen verschiedensten Typs. Diese Medien konvergieren gegenwärtig hin zu interaktiven multimedialen Hypertexten. Internet und die dort stattfindenden Entwicklungen sind zur Zeit die lebendigste Zone dieser Entwicklung.

Unter *Elektronischen Produktkatalogen (EPC)* verstehen wir im folgenden multimediale interaktive Hypertexte, die Produkte präsentieren und beschreiben und als Schnittstelle zwischen Anbieter und potentiell dem Kunden dienen, mit den Funktionalitäten aller bisher bekannten Medien, inklusive Suchfunktionen, wie wir sie bei Datenbanken kennen.

Die heute zum Beispiel im Internet in grossen und sehr rasch wachsenden Zahlen verfügbaren Produktpräsentationen geben einen guten Eindruck davon, wie Produkte in den neuen Medien präsentiert werden können. Neben der reinen Katalogfunktion sind häufig Elemente nötig, wie wir sie von der Werbung her kennen. Um beispielsweise eine Tourismusdestination zu präsentieren, sind Bilder und Animationen verschiedenen Typs hilfreich. Der EPC besitzt somit eine *Präsentationsschicht*, die je nach Produkttyp sehr frei und unterschiedlich gestaltbar sein muss.

[Schmid, Zimmermann:
Eine Architektur Elektronischer Märkte auf der Basis eines generischen Konzeptes für Elektronische Produktkataloge,
in: *Information Multimedia Communications GmbH* 4/97,
November 1997]

Unternehmen

Märkte haben auf volkswirtschaftlicher Ebene eine überlegene Koordinationsleistung. Der Versuch, ihre Funktion durch zentrale Planungsmechanismen zu ersetzen, hat sich als deutlich weniger effizient erwiesen. Die ökonomische Theorie kennt aber auch für marktwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaften neben den Märkten weitere Typen von Koordinationsmechanismen, nämlich "Unternehmen" und "Kooperationen".

- *Unternehmen (Hierarchien)*

Charakteristisch für Unternehmen ist die zentrale Verfügungsgewalt der Unternehmensspitze. Deshalb spricht man auch von Hierarchien. Die unternehmensinternen wirtschaftlichen Beziehungen der Akteure sind durch Aufbau- und Ablauforganisation geregelt. Die Aufgabenzuweisung, die Ressourcenzuteilung und die Bewertung der Leistungen erfolgen durch einen zentralisierten Steuerungs- und Kontrollapparat.

Nachdem diese auf volkswirtschaftlicher Ebene unterlegen sind, bedarf ihre Existenz einer Erklärung. R.H. Coase hat deshalb schon in den 30er Jahren die Frage gestellt, warum überhaupt hierarchisch organisierte Unternehmen existieren. Als Grund werden die wesentlich niedrigeren Transaktionskosten von Hierarchien gegenüber Märkten genannt.

Die Organisationstheorie hat das klassische hierarchische Modell u.a. als Folge der technologischen Entwicklungen als modifizierungsbedürftig erkannt. Die Lösungsvorschläge gehen dahin, Hierarchien mehr und mehr durch kooperative Elemente zu ergänzen. Die Reorganisation grosser Unternehmen führt in diesem Sinne zu einer Divisionalisierung, zu Proficenterbildung oder Holdingbildung. Dies zeigt, dass die Grenze zwischen Hierarchie und Marktmechanismen im Fluss ist. Hierarchien sind auch in anderer Hinsicht nicht identisch mit den Unternehmensgrenzen: Oft umfassen Hierarchien mehrere Unternehmen. Als typisches Beispiel kann die Automobilindustrie genannt werden.

- Elektronische Märkte
- Kooperationen

[Williamson, Oliver E. (1990): *Die Ökonomischen Institutionen des Kapitalismus: Unternehmen, Märkte, Kooperationen*. Verlag Mohr, Tübingen (Titel der engl. Originalausgabe: *The economic institutions of capitalism*, Free Press, New York, 1985.)

- und -

Beat Schmid, in: *Elektronische Märkte*, in: *Wirtschaftsinformatik* Nr. 35, 1993]

Kooperationen

Märkte haben auf volkswirtschaftlicher Ebene eine überlegene Koordinationsleistung. Der Versuch, ihre Funktion durch zentrale Planungsmechanismen zu ersetzen, hat sich als deutlich weniger effizient erwiesen. Die ökonomische Theorie kennt aber auch für marktwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaften neben den Märkten weitere Typen von Koordinationsmechanismen, nämlich "Unternehmen" und "Kooperationen" (vgl. [Williamson, 1990, S. 17])

- *Kooperationen*

Unter Kooperationen versteht man eine längerfristige Zusammenarbeit zwischen an sich autonomen Wirtschaftspartnern auf der Basis vertraglich ausgehandelter Rahmenbedingungen. Die Partner schränken damit für einen bestimmten Zeitraum ihre Handlungsautonomie freiwillig ein, um dadurch Vorteile zu gewinnen, z.B. eine bessere Planbarkeit ihrer Geschäftsprozesse oder eine Verminderung ihrer Transaktionskosten. Klassische Beispiele für Kooperationen sind strategische Allianzen oder Joint Ventures.

Kooperative Beziehungen können auch in sehr loser Form vorkommen, wie z.B. Liefer- oder Abnahmegarantien, Fixierung von Marktparametern wie Preisen für einen bestimmten Zeitraum, Entwicklungspartnerschaften, kooperative Vertriebs- und Absatzbemühungen etc.

Solche kooperativen Marktformen sind vor allem im Industriegütermarkt weit verbreitet. Sie dürften durch überbetriebliche Informationssysteme zunächst eher an Bedeutung gewinnen.

- Elektronische Märkte
- Unternehmen

[Williamson, Oliver E. (1990): *Die Ökonomischen Institutionen des Kapitalismus: Unternehmen, Märkte, Kooperationen*. Verlag Mohr, Tübingen (Titel der engl. Originalausgabe: *The economic institutions of capitalism*, Free Press, New York, 1985.)

- und -

Beat Schmid, in: *Elektronische Märkte*, in: *Wirtschaftsinformatik* Nr. 35, 1993]

3 Begriffe Knowledge Media

3.1. Glossarium

[Erarbeitet von Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, Salome Schmid-Isler, MCMInstitute, Universität St. Gallen, Okt - Dez 97, unter Bezugnahme auf folgende Publikationen:

[Schmid et.al. 1996] Schmid, B., Geyer, G., Schmid R., Stanoevska, K., Wolff, W.: *Representation and automatic evaluation of empirical, especially quantitative knowledge. Research Report of the Competence Center Enterprise Knowledge Medium, University St. Gallen, 1996*

[Kromrey 1994] Kromrey, Helmut: *Empirische Sozialforschung*, 6. revidierte Auflage, Leske + Budrich, Opladen, 1994. **[Fulda/Schmid 1993]** Fulda, Helen; Schmid, Beat: *Konzepte der Informatik*, Skriptenkommission, Hochschule St. Gallen, Juli 1993.

[Geyer et.al. 1993a] Geyer, Georg; Höhener, Thomas; Stanoevska-Slabeva, Katarina: *ELIAS – A prototype for the acquisition and processing of quantitative information from distributed, heterogeneous data sources*, Bericht Nr. IM2000/CCELIAS/19, Version 1.0, März 1993.

[Geyer et.al. 1993b] Geyer, Georg; Höhener, Thomas; Stanoevska-Slabeva, Katarina: *Acquisition and Processing of Quantitative Information Within a Distributed Heterogeneous Environment*, in: *Proceedings of the Eleventh IASTED International Conference: Applied Informatics*, 1993.

[Geyer et.al. 1993c] Geyer, Georg; Höhener, Thomas; Stanoevska-Slabeva, Katarina: *Representation, Normalization and Processing of Quantitative Information*, in: *5th UNB AI Symposium Fredericton, NB Canada, 1993c*.

[Stefik 1986] Stefik, Mark J.: *The Next Knowledge Medium*, AIP Magazine, Vol. 7, Spring 1986.]

[Schmid 1979] Schmid B.: *Bilanzmodelle – Simulationsverfahren zur Verarbeitung unscharfer Teilinformationen. Berichte zur Orts-, Regional- und Landesplanung Nr. 40*, ORL-Institut der Eidg. Technischen Hochschule Zürich, 1979

Statements

Statements are the hypotheses on the assumed interrelationship of at least two terms.

The definitions of the associated terms constitute a terminology which is specific for the theory.

The statements of our theory on knowledge media include atomic statements, i.e. axioms, and derived statements, i.e. theorems.

- Axioms have to be independent, complete, and consistent.
- Theorems are derived from the axioms.

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Terminology

Statements describe the interrelationship, i.e. the mutual assignment of the defined terms. Statements are the (not yet refuted) “laws” of the theory. They primarily aim at guiding the actual research process. Like any hypotheses, the hypotheses of our theory on knowledge media can be refuted.

This will result in a revision of the theory. Thus, in the long term, the theory on knowledge media is evolving.

The terminology includes the explicit definitions of the terms as a part of

the theory. The terminology of our theory on knowledge media includes atomic terms and complex terms.

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Theory

A theory is a system of logically consistent statements on a specified domain together with the definitions of the associated terms.

[Kromrey, Helmut: Empirische Sozialforschung, 6. rev. Auflage, Leske + Budrich, Opladen, 1994, p. 41].
7.

Axioms

- Information can be accessed, stored, processed, and exchanged by abstract machines.
- Semantic representation of information allows the generation of information objects which (ideally) are independent of systems and user-interaction.
- The (artificial) intelligence of an agent depends on the complexity of the information objects supported, the number of possible internal states, and the complexity of the supported views on the world.
- The process of knowledge generation as it naturally arises during human interaction can be mimicked by communicating agents.
- Knowledge can be made explicit using adequate formalisms.

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Theorems

(under construction)

Atomic Terms

Comprise the terms: Agent; Communication; Formalism; Information; Knowledge; Medium; Semantics; Syntax.

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Complex Terms

Comprise the terms: Abstract machine; Communications management; Information object; Knowledge medium; Semantic description; Semantic network; Semantic representation; Uncertain quantitative information; Virtual machine.

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Agent

Atomic Term

An AGENT can be a human being, storing and processing information in his brain, or an abstract machine including devices to store and process information.

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Communication

Atomic Term

COMMUNICATION denotes the exchange of information between agents.

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Formalism

Atomic Term

A FORMALISM is a means to represent a system of real world objects

and their relations in an unambiguous way such as to enable their computation.

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Information

Atomic Term
INFORMATION is the item being exchanged by communicating agents. It includes the syntax, the semantics, and a physical carrier (e.g. sound waves in the case of humans speaking with each other). Information is considered as synonymous with datum.

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Knowledge

Atomic Term
KNOWLEDGE is defined as the internal state of an agent following the acquisition and processing of information.

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Medium

Atomic Term
A MEDIUM includes the communicating agents, an organization to allocate (rules) and control (protocol) the interaction process, and a communications system.

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Semantics

Atomic Term
The SEMANTICS considers the relationship between the linguistic symbols and their meaning [Kromrey 1994, pp. 95 and 294].

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Syntax

Atomic Term
The SYNTAX refers to the valid symbols of a language, their internal structure, and the means and methods supporting their representation [Fulda and Schmid 1993, S. 19].

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Abstract machine

Complex Term
An ABSTRACT MACHINE implements an algorithm to process information. It has a set of valid inputs and, conversely, a set of well-defined outputs. It also has an internal state. Each input changes the internal state and produces an output. The term "abstract" refers to the black box concept. Thus, the machine can also be a software program instead of a set of interoperating physical components.

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Communications management	Complex Term COMMUNICATIONS MANAGEMENT refers to the activities of configuring, directing, and developing the communications system and the interaction processes. <i>[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]</i>
Information object	Complex Term An INFORMATION OBJECT can be an instance of an object population or a class of similar objects. It has an identity, attributes, and methods. Additionally, an information object can be atomic or complex (i.e. a meta-information object). Thus, the concept of the information object is comparable to the concept of the data type. <i>[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]</i>
Knowledge medium	Complex Term The term KNOWLEDGE MEDIUM refers to an information network with semi-automated services for the generation, distribution, and consumption of knowledge <i>[Stefik, Mark J.: The Next Knowledge Medium, AIP Magazine, Vol. 7, Spring 1986.]</i>
Semantic description	Complex Term In the case of quantitative information, the SEMANTIC DESCRIPTION refers to the meaning of the associated quantitative value <i>[Geyer, Georg; Höhener, Thomas; Stanoevska-Slabeva, Katarina: ELIAS – A prototype for the acquisition and processing of quantitative information from distributed, heterogeneous data sources, Bericht Nr. IM2000/CCELIAS/19, Version 1.0, März 1993, p. 3].</i>
Semantic network	Complex Term A SEMANTIC NETWORK is a set of interrelated semantic descriptions (usually referred to as concepts). The relations can be exploited in order to drill derived information down on basic, i.e. to track back their history of origin. <i>[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]</i>
Semantic representation	Complex Term In the case of quantitative information (which conforms to the view of the traditional information processing), SEMANTIC REPRESENTATION defines elementary units of quantitative information as tuples consisting of a quantitative (i.e. stochastic) value and a semantic description. <i>[Geyer, Georg; Höhener, Thomas; Stanoevska-Slabeva, Katarina: ELIAS – A prototype for the acquisition and processing of quantitative information from distributed, heterogeneous data sources, Bericht Nr. IM2000/CCELIAS/19, Version 1.0, März 1993, p.3;</i>

-und-

Geyer, Georg; Höhener, Thomas; Stanoevska-Slabeva, Katarina: *Acquisition and Processing of Quantitative Information Within a Distributed Heterogeneous Environment*, in: *Proceedings of the Eleventh IA-STD International Conference: Applied Informatics*, 1993, p. 144;
 Geyer, Georg; Höhener, Thomas; Stanoevska-Slabeva, Katarina: *Representation, Normalization and Processing of Quantitative Information*, in: *5th UNB AI Symposium Fredericton, NB Canada*, 1993, p. 210].

Uncertain quantitative information

Complex Term

UNCERTAIN QUANTITATIVE INFORMATION results from estimation rather than exact count. It allows the depiction of the reliability of an information source.

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Virtual machine

Complex Term

A VIRTUAL MACHINE is considered to be the same as an abstract machine.

[Rolf Grütter, Katarina Stanoevska, MCMInstitute, 1997]

Wissensmanagement (Knowledge Management)

In der Wirtschaftsinformatik wurde das Thema der Sicherheit in der Ära der betrieblichen Informationssysteme relativ eng definiert. Aspekte wie Schutz der Systeme, Ausbausicherheit, Sicherheit der Daten vor Verlust und ähnliches standen im Vordergrund. Durch die Einführung zwischenbetrieblicher Netzwerke einerseits und innerbetrieblicher Netzwerke, die einem breiten Benutzerkreis zugänglich sind, sind nach und nach neue Problemstellungen erwachsen. In den letzten Jahren ist durch das Internet und Anwendungsfelder wie Electronic Commerce die Sicherheit in solchen offenen Netzen zu einem sehr aktiven Forschungsgebiet geworden.

Von Seiten der Managementlehre ist das Gebiet des Wissensmanagement seit Beginn der 1990er Jahre ein lebendiges Forschungsgebiet, das die Bedeutung der Ressource Wissen im heutigen Wirtschaftssystem ins Zentrum der Überlegungen gebracht hat. **Das Wissensmanagement unterscheidet zwischen formaler und informaler Information.** Die formale Information umfasst alles, was in irgendwie formalisierter Gestalt dargestellt oder ausgetauscht wird. Dazu gehören alle auf dem Informationsträger Computer dargestellten Informationen, aber auch alles, was in formalisierten Schriftstücken wie Rechnungen, Bilanzen, Katalogen und dergleichen dargestellt ist. Die informale Seite umfasst wesentliche Teile des Wissens, das der Informationsträger Mensch repräsentiert und in nicht vollständig organisatorisch erfassten Kommunikationsbeziehungen austauscht.

[Beat Schmid, MCM-Institute, 1998]

4 Begriffe Media Management

4.1. Begriff der Managementlehre

[Beat Schmid, in: Medien- und Kommunikationsmanagement. Begriffsbestimmung und Aufgabenfelder. Ein Diskussionspapier. Arbeitspapier Nr. 1 (Version 0.1), Entwurf zuhanden des MCM-Lenkungsausschusses, 12. Sept. 1997]

Die Aufgabe des Managements wird in der *Gestaltung, Lenkung und Entwicklung sozialer Systeme* gesehen [Ulrich, H. (1984), Management - Gesammelte Beiträge, Bern und Stuttgart]. Zu diesen sozialen Systemen gehören insbesondere Firmen. Sie sind traditionell der dominante Gegenstand der Managementlehre. Die Funktionsweise der Firma ist Gegenstand der beschreibenden und erklärenden Disziplinen, auf die sie zurückgreift (Ökonomie, Soziologie, Psychologie u.a.), die Gestaltung und Lenkung der Firma ihre eigene Domäne. Dazu gehören: die Organisation der Produktionsprozesse (- sie standen im Tayloristischen Ansatz im Vordergrund -), der Aussenbeziehungen (Beziehungen zu den Märkten, Kunden und Lieferanten, zu Staat und Gesellschaft) und der Innenbeziehungen.

Im folgenden sollen einige Problemfelder kurz berührt werden mit denen das Management konfrontiert ist, und die alle einen Bezug zum Medien- und Kommunikationsmanagement haben. Auf die Aufgaben des MKM kommen wir unter Kapitel 3. zurück. Hier soll nur deutlich werden, dass die Kommunikationsbeziehungen als Aufgaben des Management einem Wandel unterliegen und an Bedeutung gewinnen.

4.1.1. Aussenbeziehungen und Information

In den *Aussenbeziehungen* kommen Märkte und Medien ins Spiel. Diese betreffen traditionell in erster Linie die Kommunikation der Firmenleistungen, namentlich das Marketing, den damit eng verbunden Absatz und Handel sowie am andern Ende der Wertschöpfungskette die Beschaffung. In den vergangenen Jahren sind nun auch die Leistungsprozesse als Objekte der Gestaltung immer zahlreicher firmenübergreifend geworden. Somit erhält die Gestaltung der Austauschbeziehungen eine weitere Dimension. Die Aussenbeziehungen haben demzufolge im Verlaufe der Entwicklung der Managementlehre immer mehr an Bedeutung gewonnen, sowohl in der Praxis als auch in der Theorie.

Der *Produktionsfaktor Information* wird immer klarer als zentrale Grösse erkannt. Einige Modelle der Managementlehre sind inzwischen entsprechend erweitert worden. Das Informationsmanagement beginnt sich als eigenständige Disziplin neben dem Management der klassischen Faktoren Kapital und Arbeit zu etablieren. Im Vordergrund steht dabei die formale, meist maschinenlesbare Information. Diese ist nun aber in sehr rasch wachsender Menge auf Märkten verfügbar, so dass Informationsmanagement kontinuierlich auch Kommunikationsmanagement wird.

Dem ganzheitlichen, umfassenden und systematischen *Management der Kommunikationsbeziehungen* kommt ein immer grösserer Stellenwert zu. Dies soll anhand zweier wichtiger Gebiete, nämlich den Märkten und Medien, verdeutlicht werden.

4.1.2. Märkte

Durch die Ausstattung der Unternehmen mit computerisierten Informationssystemen und ihre allmähliche Vernetzung verändern sich die Märkte. Elektronische Märkte sind die sich herausbildende Gestalt des Handelsplatzes. Sie haben in manchen Zügen wieder den Charakter des alten Marktplatzes, etwa der Agora der antiken griechischen Städte, auf denen Waren und Informationen gleichermassen ausgetauscht wurden, leicht erreichbar für alle Stadtbewohner. Die neuen Märkte sind wieder solche Plätze für den Austausch von Infor-

mationen und Waren aller Art - aber global, für jeden jederzeit erreichbar. Sie ermöglichen aber auch neue gewinnbringende Dienste und Produkte und verlangen so deren Nutzung. Zwei Beispiele sollen diese Entwicklung verdeutlichen.

Märkte haben in mehrfacher Hinsicht an Bedeutung gewonnen. Während Firmen früher stärker auf Heimmärkte ausgerichtet waren, wo die wichtigen Spieler häufig direkt oder über Firmenverbände beeinflussbar waren, herrschen heute mehr und mehr transnationale und globale Märkte vor. Sie sind für die meisten Firmen nicht mehr direkt beeinflussbar. Dies hat zur Entwicklung Risiken reduzierender Strategien und Instrumente geführt. Die Finanzmärkte zeigen dies exemplarisch: Waren früher z.B. Wechselkursschwankungen Ereignisse, welche den Jahresabschluss einer Firma massiv beeinflussen konnten, so bieten die heute verfügbaren Instrumente eine weitgehende Immunisierung gegen diese Risiken an. Mit der Globalisierung der Finanzmärkte und den zahlreichen *neuen Instrumenten bzw. Produkten* haben die Firmen eine beträchtliche Erweiterung ihres Gestaltungsspielraumes gewonnen - oder von der andern Seite her betrachtet: eine neue wichtige Gestaltungs-, d.h. Managementaufgabe übernommen.

Die *institutionelle Form der Märkte* und die auf ihnen angebotenen *Formen der Kontrakte* ändern sich. Die im Agrarbereich seit langem neben den Spotmärkten existierenden Märkte für Derivate (Futures, Optionen) haben sich in expliziter oder impliziter Form in vielen anderen Märkten etabliert, namentlich im Bereich der Rohstoffe und Commodities. Umgekehrt ist für die Märkte, in denen traditionell primär Derivate (Futures und Optionen für die angebotenen Produkte) angeboten wurden, eine Entwicklung zu Märkten mit Spotcharakter feststellbar: Lieferung "on demand" ist eine wichtige Erscheinungsform dieses Trends. Hand in Hand damit erfolgt eine Neudefinition der Rolle der Intermediäre, welche in vielen Branchen dem Kunden gegenüber den Spotmarkt repräsentierten, während sie ihrerseits mit ihren Lieferanten eher Futures- und Optionenkontrakte aushandelten, mit denen diese leichter planen konnte. Diese Entwicklung hat in der Theorie zu einer lebendigen Diskussion über die Organisationsformen Markt und Hierarchie oder Mischformen wie Netzwerke geführt und in der Praxis zu Outsourcing, Dis- und Reintermediation, ja zur Umgestaltung ganzer Branchen (Textilindustrie und Computerbranche als Beispiele). Virtualisierung des Unternehmens ist ein Schlagwort für diese Entwicklung. Mit dem Aufkommen elektronischer Märkte dürfte sich diese Entwicklung radikalieren und mehr und mehr Märkte in Richtung der Finanzmärkte mit standardisierten, handelbaren Kontrakten führen. Auch hier hat sich somit ein Gestaltungspotential eröffnet, das die Managementlehre künftig verstärkt zum Gegenstand ihrer Forschung und Lehre machen muss.

4.1.3. Massenmedien

Die Mediengesellschaft entsteht durch die Etablierung einer Folge von Massenmedien, die in ihrer Wirksamkeit zuzunehmen scheinen. Das Medium Fernsehen ist in seiner institutionellen und inhaltlichen Entwicklung noch nicht in einem stabilen Gleichgewichtszustand. Seine Auswirkungen sind von den Firmen und Organisationen nach und nach erkannt worden und Gegenstand der Gestaltung geworden. Und schon zeichnet sich der Sturmhauf des neuen Mediums Internet ab. Es ist bis ins Innerste der Betriebe mit ihren Prozessen verknüpft. Zwei Beispiele - eines aus dem Bereich der elektronischen Medien, das andere zum Internet - sollen stellvertretend die Bedeutung der Medien für das Management der Unternehmen verdeutlichen:

Die Etablierung der Massenmedien mit ihrer realitätsdefinierenden Funktion einerseits und die Abnahme der Schutzfunktion der Bedeutung eines Unternehmens für die Nation andererseits, haben zu einer rasch wachsenden Exposition des unternehmerischen Tuns sowie von Produkten und Leistungen geführt. Firmen und ganze Branchen sind mit dem *symbolhaften Charakter* konfrontiert, den sie oder ihre Produkte in den Medien erhalten können. Dieser gründet oft in Dimensionen, die aus der Optik der Firma wenig mit den ihr wichtigen Aspekten und Bewertungskriterien zu tun haben. Die Chemie- und Pharmaindustrie, die Energiebranche oder die Agrarwirtschaft haben in der jüngeren Vergangenheit diesbezügliche Erfahrungen gemacht. Die Geschäftstätigkeit in Drittweltländern oder das Verhalten in

den Arbeitsmärkten sind weitere Felder, in denen Managemententscheide eine autonome Spiegelung erfahren und ein sich verselbständigendes Wachstum der Bilder ereignen kann. Firmenkommunikation und Issue-Management sind Versuche, diesen Phänomenen zu begegnen.

Die Nutzung der Medien zur Kommunikation der Firmenleistungen auf der Ebene der vom Kunden erwerbenden Produkte und Leistungen ist integraler Bestandteil des Marketing. Ihre Nutzung der neuen Medien zur Verkaufsunterstützung und im After-Sales-Bereich ist mit der breiten Verfügbarkeit des Computers in raschem Wachstum. Die kundengerechte Gestaltung dieser Dimension ist in vielen Branchen nicht weniger wichtig als die Produktgestaltung selbst oder übertrifft diese gar. Das Internet erfordert in diesem Bereich radikal neue Lösungen. Die Integration von Transaktionen wie Zahlung oder Logistik und von Service-Leistungen verlangt eine querschnittartige Betrachtung und die Bündelung nicht nur eigener, bisher getrennt administrierter Transaktionen, sondern auch den Einbezug firmenfremder. Die weitgehende Integration der Austauschakte für Informationen und Waren ist die Folge. Eine Explosion der Komplexität der Kommunikationsbeziehungen ist nur mit sorgfältiger Gestaltung möglich.

Aber auch die *gezielte Gestaltung und Entwicklung der Medien selbst* als Plattformen für die Kommunikation wird immer mehr zu einer Aufgabe eines verantwortlichen und erfolgreichen Managements der Firma. Wir kommen auf diesen Punkt weiter unten ausführlich zurück.

4.1.4. Gestaltung der betriebsinternen Medien

Die Managementlehre hat sich nach der Blüte des Taylorismus zunächst intensiv mit den Innenbeziehungen des Unternehmens und ihrer Gestaltung befasst. Nachdem die Unternehmung eher mechanistisch (Taylor) oder ökonomisch (Coase, Transaktionskosten) oder als rechtliche Institution betrachtet wurde, hat Chester Barnard in seinem bedeutenden Werk 'The Functions of the Executive' (1938) die innergesellschaftliche Dimension betont. Er sieht die Organisation als 'that kind of cooperation among men that is conscious, deliberate, purposful' (p.4). Die Beziehungen des der Organisation Angehörigen zu ihr, zu seinen Vorgesetzten, zu den andern, kurz: die *sozialen Beziehungen* werden in ihrer für die Organisation konstitutiven Bedeutung erkannt. Diese Beziehungen sind Kommunikations- und Austauschbeziehungen, deren Management mehr als Aufbau- und Ablauforganisation umfasst. Es gehört auch das Management des Symbol- und Wertesystems dazu, das den Raum, das Medium für diese abgibt. Wir werden unten einen Medienbegriff skizzieren, der solche für Organisationen konstitutiven Kommunikationsräume umfasst.

Organisationales Gedächtnis und *organisationales Wissen* sind in den letzten Jahren lebendige Diskussionsfelder geworden - sowohl bei an allgemeiner Managementlehre interessierten Forschern [z.B. von Krogh, G. und Roos, J., Wettbewerbsvorteile durch Wissensmanagement, Die Unternehmung 6/95] als auch bei Forschern, die von der Seite der Informationssysteme her kommen. Gehört das organisationelle Wissen mit seinen Systemen und seiner Semantik zum MKM? Die Frage kann angesichts der oben erwähnten Verwischung der Grenzen zwischen innerbetrieblichen und zwischen- und überbetrieblichen Systemen und angesichts der sich neu definierenden Grenzen zwischen Firma und Aussenwelt (Markt, Kunde, Lieferant und Mitarbeiter) jedenfalls nicht von vornherein verneint werden. Die inneren Medien der Organisation - ihr Symbolsystem für die Selbst- und Aussenkommunikation, ihr Wissen in informaler und auf Informationssystemen basierter Form - sind Gestaltungsparameter des Management. Sie sind bruchlos mit den externen Medien verknüpft.

4.2. Allgemeiner Begriff des Mediums

[Beat Schmid, in: *Medien- und Kommunikationsmanagement. Begriffsbestimmung und Aufgabenfelder. Ein Diskussionspapier. Arbeitspapier Nr. 1 (Version 0.1), Entwurf zuhanden des MCM-Lenkungsausschusses, 12. Sept. 1997]*

Medien sind Räume, Plattformen, Mechanismen, welche die Kommunikation oder allgemeiner den Austausch zwischen Agenten (Menschen, Organisationen, Maschinen etc.) ermöglichen. Zum erfolgreichen Austausch von Wissen zwischen Agenten ist ein Medium mit den folgenden Komponenten notwendig:

Kanäle C. Zunächst braucht es ein *System von Verbindungen* zwischen den Agenten, die einen Transport der Information vom sendenden Agenten (Sender) zum empfangenden Agenten (Empfänger) ermöglichen. Die Nachrichtentechnik nennt eine solche Verbindung einen *Kanal*. Ein solcher Kanal muss geeignet sein, die zu übermittelnde Information aufzunehmen, zu tragen. Man spricht daher auch vom *Trägermedium*. Solche Trägermedien bzw. Kanäle sind physische Produkte wie Papier oder elektromagnetische Signale, die mit einer bestimmten Technologie und einer sie produzierenden Wirtschaft verknüpft sind.

Häufig wird der Medienbegriff mit dem Begriff des Trägermediums identifiziert. Man spricht dann von Printmedien, Photographie und Film als Medien, elektronischen Medien (Radio und Fernsehen) etc. Dieser Medienbegriff erfasst eine wichtige Komponente des Mediums. Er ist aber zu sehr an der Technologie und den ihr zugehörigen technischen Möglichkeiten bzw. den für sie typischen, historisch entstandenen wirtschaftlichen Strukturen ausgerichtet.

Syntax L. Die ausgetauschten *Inhalte* bedürfen einer syntaktischen Strukturierung, kurz: einer *Syntax*, die den potentiellen *Sendern und Empfängern bekannt* ist und im Trägermedium (Kanal) realisiert werden kann. Solche syntaktischen Regeln umfassen - am Beispiel der Schrift - die verwendete Schrift (lateinisch, kyrillisch etc.), Schrifttypen, Regeln der Grammatik, Layoutregeln, ohne die ein funktionsfähiger Kanal nicht entstehen und seine Aufgabe erfüllen kann. Wir können auch von der *Sprache* sprechen, die zur Codierung der Nachricht Verwendung finden soll.

Solche Regeln sind bei den klassischen Medien im Laufe der Zeit entstanden und in einem kontinuierlichen Lernprozess auf die potentiellen Sender und Empfänger übertragen worden. Der Erwerb der Fähigkeiten zur Codierung und Decodierung der Printmedien ist anspruchsvoll und wird in der Grundschule im Verlaufe einiger Jahre erworben. Der Code für die Kommunikation über den Fernseher ist vergleichsweise leichter zu erwerben. Das neue Medium Internet ist in der Einführungsphase und verlangt von seinem Benutzer das Erlernen einer teilweise neuen Syntax. (Diese oder Teile von ihr werden häufig auch als *Protokoll* bezeichnet. Wir verwenden diesen Begriff hier jedoch in einer etwas andern, noch zu beschreibenden Weise.)

Semantischer Raum W. Erfolgreiche Kommunikation verlangt eine *Interpretation* der übermittelten Botschaft durch den Empfänger, die mit der Intention des Senders kompatibel ist. Man spricht in diesem Zusammenhang von der *Semantik* der übermittelten, d.h. im Kanal vorhandenen Nachricht. Diese Semantik ist weder im physischen Trägermedium noch in der Syntax enthalten, sondern kommt von ausserhalb. Sie verweist auf dem übermittelten Code externe *Welten*, die Referenz oder Bedeutung der in ihm enthaltenen Nachricht. Wir können vom *semantischen Raum* sprechen, in dem die Kommunikation stattfindet. Dieser semantische Raum ist wesentlicher Bestandteil des Mediums im Sinne seiner Definition als Austauschmechanismus für Information.

Die Semantik umfasst zum einen *Abstrakta*, d.h. Begriffe und Symbole, die geistiger Natur sind, etwa 'rot' (als Begriff), 'Freiheit' oder der 'heilige Gral'. Zum andern umfasst sie (mögliche) *Welten*, über die unter Verwendung der Begriffe Nachrichten ausgetauscht werden können. Diese Welten als semantischer Gehalt der übermittelten Information sind das, woran die Kommunikationspartner letztlich interessiert sind. Medien ermöglichen das (Mit-)Teilen von Welten, das Bilden *gemeinsamer* Welten. Das gilt für die Innenwelt einer Organisation ebenso wie für die in den Massenmedien kommunizierten und gestalteten Welten, ob News, Olympiaden, Formel 1 oder Star Wars. Die Semantik ist einer Logik unterworfen, die von allen Teilnehmern geteilt werden muss. Man könnte daher statt von semantischem Raum auch vom *logischen Raum* reden, der definierender Bestandteil eines Mediums ist.

Der semantische Raum besteht meist aus einem Kern von Anliegen und Ideen, die man als Axiome bezeichnen kann, und ihn umgebenden Sekundärkonzepten und in ihnen formulierten Standpunkten. Die Axiome sind für die das Medium als ihre Welt auffassende Agentenpopulation mehr oder weniger verpflichtend, die sekundären Anliegen oder Positionen werden häufig geteilt oder wenigstens zugelassen. Seit R. Dawkins in seinem Buch 'The Selfish Gene' (Oxford University Press, New York 1976) das Konzept des Mems zur Bezeichnung von Ideen, welche die Köpfe der Menschen bevölkern und sie lenken, eingeführt hat, ist die Bedeutung der die Welt erschliessenden und bildenden Funktion der Ideen oder Meme von einer Reihe von Autoren aufgenommen worden. Sie beschreiben den Wettbewerb der Meme, ihre Reproduktion und Selektion in Analogie zur Biologie und erklären eine Reihe von Phänomenen der Ideologiebildung und von Medienphänomenen mit diesen Kategorien.

Man kann mit dieser Terminologie den semantischen Raum als Bestand der Meme oder als *Memom* (in Anlehnung an den Begriff des Genoms der Biologie) verbunden mit der es regierenden Logik, bezeichnen. Es *definiert die Weltsicht* der das Medium bewohnenden Agenten. Es steht andererseits wie das biologische Pendant, das Genom, im Wettbewerb mit andern Memomen, d.h. mit anderen Spezies oder Medien, um die Gunst der Agenten. Damit dieser Wettbewerb erfolgreich bestanden wird, muss eine gewisse Ordnung, ein Management des Memoms, erfolgen:

Rollen R. In einem Medium befinden sich nebst Empfänger und Sender in der Regel noch weitere Akteure. Im Printmedium sind dies etwa Autoren, Redakteure, Aufsichtsinstanzen, Erbringer von Diensten auf der Übermittlungsebene etc. Die *Aufgabenprofile* dieser Agententypen, ihre *Rechte und Pflichten* bezeichnen wir als *Rollen*. Zu einem Medium gehört somit ein *System von* aufeinander abgestimmten *Rollen*.

Die Rollen machen einen organisatorischen Aspekt des Mediums aus. Sie legen sozusagen seine *Aufbauorganisation* fest. Ohne kohärente Rollendefinitionen kann es nicht funktionieren. Das ist nicht weiter erstaunlich, ist es doch als Transaktionsmechanismus definiert. Und Transaktionen bedürfen einer Organisation, wenn sie funktionieren sollen. Es gilt, nicht nur die technischen Seiten des jeweiligen Mediums organisatorisch im Griff zu haben (z.B. eines Fernsehsenders oder eines Zeitungshauses), sondern auch die Interessen der nutzenden Kunden und Lieferanten. Dazu sind oft auch rechtliche Aspekte zu berücksichtigen (Autorenrechte, Konsumentenschutz) und die zugehörigen Rollen zu schaffen. Um nun konkrete Kommunikationstransaktionen abzuwickeln, d.h. das Medium wirklich seiner Bestimmung gemäss arbeiten zu lassen, sind *Abläufe* zu regeln. Dies geschieht mittels eines Protokolls:

Protokoll P. Die Gesamtheit oder das aufeinander und auf die definierten Rollen abgestimmte System der Prozesse, die zur Funktionsweise eines Mediums implementiert sind, nennen wir in Anlehnung an den Sprachgebrauch, der im Kommunikationsbereich Verwendung findet, *Protokoll*. Das Protokoll regelt die Abläufe, enthält also die *Ablauforganisation* des Mediums.

Damit ist der Medienbegriff definiert: Ein Medium besteht demnach aus einem Kanalsystem, einer Syntax, einem semantischen Raum, Rollen und Protokoll - formelhaft:

$$\text{Medium} = C + L + W + R + P$$

4.2.1. Märkte als Medien

Märkte sind bekanntlich auch Mechanismen für den Austausch - allerdings für Güter und Leistungen. Hewitt hat den Begriff des *agorischen Systems* geprägt, um allgemeine offene Systeme des Austauschs zu benennen [Hewitt xx]. Er hat den Begriff agorisch (englisch: agoric) in Anlehnung an die griechische Bezeichnung für Marktplatz, Agora, gewählt. Der Marktplatz der Griechen war - wie oben gesagt - Ort des Austauschs für Waren *und* Informationen. Hewitt und die andern diesen Begriff verwendenden Autoren (z.B. [Hubermann xx], [Miller xx]) wollen mit ihm Systeme wie das Internet bezeichnen, welches mehr und mehr beide Funktionen, die des Kommunikationsmediums und des Marktplatzes im Sinne des Ortes des Warentauschs erhält. Wir sehen hier ein erneutes Zusammenwachsen der Kommunikationsmedien für Informationen und Güter.

Die *Charakterisierung der Märkte als Medien* ist mit dem oben gegebenen Medienbegriff zwingend. Alle genannten Elemente des Medienbegriffs sind in Märkten nicht nur anzutreffen, sondern notwendig vorhanden: Auf keines kann verzichtet werden. Wir kommen gleich darauf zurück, wenn wir den Akt des Austauschs genauer betrachten. (Beispiele: Buch, Comics, Olympiade, Super Mario, Verein/Staat/Organisation).

4.3. Allgemeine Begriffe der Kommunikation und des Austauschs

[Beat Schmid, in: *Medien- und Kommunikationsmanagement. Begriffsbestimmung und Aufgabenfelder. Ein Diskussionspapier. Arbeitspapier Nr. 1 (Version 0.1), Entwurf zuhanden des MCM-Lenkungsausschusses, 12. Sept. 1997]*

Unter Kommunikation wird ein *Akt des Austauschs* verstanden. Das ausgetauschte Gut kann verschiedenen Kategorien angehören. In unserem Zusammenhang interessieren Wissen oder Rechte. Der Austausch erfolgt *über ein Medium*, das beiden Austauschpartnern zugänglich sein muss:

Der Austausch hat, wie das verwendete Medium, zunächst einen *physischen Aspekt*: Sender und Empfänger haben beide Zugang zum selben Kanal, sie sind über ihn verbunden. Der Sender beliefert den Kanal mit dem zu übermittelnden Objekt, der Empfänger entnimmt es diesem. Beide müssen wissen, wie das zu geschehen hat.

Das so übermittelte physische Objekt stellt aber nicht den ganzen Kommunikationsakt dar - er besitzt eine *semantische Dimension*, die über den semantischen Raum des Mediums vermittelt wird. Wenn dieser beim Sender und Empfänger nicht auf gleiche Weise vorhanden ist, wird die Kommunikation in der Regel nicht vollständig gelingen. Die in den Inschriften altägyptischer Bauten vorhandene Information war so lange nicht zugänglich, als die Schrift nicht entschlüsselt war. Nachdem dies mit Hilfe des Steins von Rosette gelungen war, bleibt vieles unverständlich, weil uns der semantische Kontext der ägyptischen Mythologie nicht vollständig bekannt ist.

4.3.1. Austausch von Wissen

Die gleiche Inschrift bedeutet den Lesern mit verschiedenen semantischen Kontexten also auch dann Unterschiedliches, wenn sie auf der syntaktischen Ebene die gleiche Sprache verstehen und sprechen. Dieses Phänomen ist bei allen politischen Auseinandersetzungen präsent. Der aktuelle Streit um die Gentechnologie wäre sonst nicht so, wie er ist. Oder: Die Kernenergiegegner sehen in der Sonne nicht einen riesigen thermonuklearen Reaktor, wenn sie in ihrem Zeichen die Kernenergie bekämpfen. Beide - Sonne und Atomenergie - sind Symbole mit ganz anderen semantischen Dimensionen als der primär naturwissenschaftlichen der Kernenergiebefürworter. Deshalb gelingt die Kommunikation nicht. Sie kann erst gelingen, wenn man weiss, was der Partner unter den Begriffen versteht und welche wertmässige, auch emotionale Beziehung er zu den Welten hat, auf die sie sich semantisch beziehen.

Mittels Kommunikation kann bei Benutzung des gleichen Mediums - inklusive semantische Dimension - *Wissen* ausgetauscht werden, indem es als Information codiert und diese übermittelt wird. Beim Aufnehmen von Information wird das Wissen des Empfängers verändert. In der Sprechweise Darkwins: Sein Gehirn ist mit dem Mem infiziert, das der Sender übermittelt hat. (Das wenigste, was sich an seinem Wissenszustande ändert, ist das Wissen, dass der Sender ihm eine bestimmte Botschaft übermittelt hat.) Medien, die dem Wissensaustausch dienen, können wir als *Wissensmedien* bezeichnen.

4.3.2. Austausch von Werten und Gütern

Mittels Kommunikation können aber auch *Werte* vermittelt werden. Diese können sich auf den Empfänger, Dritte oder Dinge beziehen. Dinge als Wertobjekte können so selber Gegenstand des Tausches werden. Eine genauere Analyse, die hier nicht erfolgen soll, zeigt, dass dabei im Grunde genommen *Wissen und Rechte* übertragen werden. Voraussetzung dafür ist, dass im semantischen Raum der Partner der Begriff des Besitzes vorhanden und in den Rollenbeschreibungen institutionalisiert ist. Wir wollen Medien, die dem Tausch von

Gütern oder Werten im ökonomischen Sinne dienen, *Geschäftsmedien* (Business Media) nennen. Sie sind in den Volkswirtschaften und Organisationen zahlreich vorhanden. Ihre Regeln werden in Gesetzestexten, Verordnungen und Verträgen festgehalten.

Der einzige Unterschied zu Wissensmedien liegt im Charakter der ausgetauschten Objekte: Während Information bei ihrer Kommunikation vom Sender zum Empfänger nach dem erfolgten Kommunikationsakt bei beiden, Sender und Empfänger, vorhanden ist, ist dies bei Gütern nicht der Fall: Der Sender besitzt das übermittelte Gut, d.h. das Verfügungsrecht, nicht mehr, es ist jetzt im Besitze des Empfängers. (Unter den Begriff des Gutes fallen auch Eigentumsrechte an Informationsgütern.) Der Austausch von Wissen ist also expansiv - Wissen des Senders kann durch Kommunikation nicht ausgelöscht, dagegen auf weitere Agenten übertragen werden, während der Austausch von Gütern konservativ ist: Durch den Austausch können Güter nicht vermehrt werden.

4.3.3. Markttransaktion

Die Betrachtung von *Märkten als Medien* drängt sich auch aufgrund der Analyse der *Markttransaktion* auf. Analysiert man diese genauer, so zeigt sich, dass in ihr drei Phasen mit unterschiedlichen Ergebnissen anzutreffen sind:

1. Die *Informationsphase* vermittelt die für einen Kauf- bzw. Verkaufsakt notwendige Information. Sie basiert auf einem Wissensmedium, das den fraglichen Produkten zugeordnet ist und Information zu den mit möglichen Transaktionen zusammenhängenden Fragen des potentiellen Kunden oder Lieferanten bereitstellt.
2. Die *Vereinbarungsphase* erzeugt günstigenfalls einen rechtlich verbindlichen Kontrakt. Sie ist mit einer Reihe von Kommunikationsakten verbunden, die zum Teil das der Informationsphase zugeordnete Wissensmedium verwenden, zum Teil neue Partner (Behörden, Banken etc.) betreffen.
3. Die *Abwicklungsphase* dient der Erfüllung des in der Vereinbarungphase geschlossenen Kontrakts und involviert neben Sender und Empfänger die Logistikdienstleister.

Die erste Marktphase wird somit durch Medien realisiert, die Informationen kommunizieren (also Wissensmedien) und somit zweifelsfrei Gegenstand des MKM sind. Diese sind jedoch auf das Engste mit den Transaktionen der nachfolgenden Phasen verbunden, so dass eine integrierte Betrachtung angezeigt ist. In der Vereinbarungphase werden Rechte übertragen, deren Umschreibung und Semantik vollständig mit den Inhalten der Informationsphase verknüpft ist. Die Abwicklungsphase bezieht ihre Semantik wiederum aus dem Kontrakt der Vereinbarungphase und mittelbar der Informationsphase. Eine getrennte Behandlung der mit den Transaktionsphasen verbundenen Medien dürfte daher zu unterlegenen Geschäftslösungen führen.

4.4. Kommunikationsmanagement

[Beat Schmid, in: *Medien- und Kommunikationsmanagement. Begriffsbestimmung und Aufgabenfelder. Ein Diskussionspapier. Arbeitspapier Nr. 1 (Version 0.1), Entwurf zuhanden des MCM-Lenkungsausschusses, 12. Sept. 1997]*

4.4.1. Externe Kommunikation

Das Management der Kommunikationsbeziehungen eines Agenten (z.B. einer Firma) mit seinen Partneragenten (z.B. den aktuellen und potentiellen Kunden der Firma, den Lieferanten, der Öffentlichkeit) verlangt zunächst die *Wahl der Kommunikationspartner*, Wahl und Gestaltung der *Inhalte* je Partner, die Wahl der *Kommunikationskanäle* und das Design der *Kommunikationsprozesse*. Diese Aufgaben sind heute im Firmenbereich meist unterschiedlichen Funktionen zugewiesen:

- Die *Unternehmenskommunikation* entwirft ein Bild der Firma und ihrer Mission und gestaltet die Kommunikationsbeziehungen zu den Medien, um dieses Bild der Öffentlichkeit zu vermitteln. Sie kommuniziert die Firmenanliegen auf andern Kanälen zu weiteren wichtigen Stakeholdern, wie Behörden oder Aktionären.
- Das *Marketing* kommuniziert die Information über die Produkt- und Leistungspalette der Firma. Seine wichtigsten Kanäle sind im Broadcastbereich die Massenmedien, im adressierten Bereich die Punkt-zu-Punkt-Medien, gegenwärtig noch mit klarer Dominanz der Post. Branchenspezifische Kanäle wie Fachzeitschriften oder Messen ergänzen die Palette der möglichen Kanäle. Die Nutzung des Internet steht in der Explorationsphase.
- Der *Verkauf* nutzt weitgehend die gleichen Kanäle wie das Marketing, zusätzlich jedoch als wesentliche Ergänzung Kataloge. Elektronische Kataloge in Form von dem Kunden zugänglichen Datenbanken, Web-Sites oder ähnlichen Implementationen sind zunehmend wichtig geworden, da sie dem Kunden wesentliche Vorteile bieten. Die CD-ROM nimmt eine Zwischenstellung ein. Die interaktive Bestellmöglichkeit wird vom Kunden mehr und mehr geschätzt und genutzt.
- Im *After-Sales-Bereich* finden nebst Telefon auch immer mehr computergestützte Medien ihren Einsatz.

4.4.2. Interne Kommunikation

Die innerbetriebliche Kommunikation wird in ihrer Bedeutung für die Firma immer deutlicher erkannt. Ihre systematische Gestaltung ist ein zentraler Gegenstand des *Informationsmanagements* und institutionell des *CIO* (Chief Information Officer). Das Informationsmanagement hat sich in der Vergangenheit allerdings primär mit dem Teil der Information befasst, welcher auf Informationssystemen abbildbar ist. Durch die Einführung der Büroinformationssysteme, mit E-mail und Groupware, neuerdings mit Internetzugang, wurde die Optik allerdings wesentlich erweitert. Grosse Teile der informellen Information, die bisher in Papierform oder über das Telefon kommuniziert wurde, wird nun über Computernetzwerke übermittelt. Diese haben eine ganz andere Reichweite und Charakteristik. Sie heben den Raum auf, verwischen die Grenzen zwischen Büro, Heim und unterwegs. Ein immer grösserer Teil der Akten ist elektronisch überall verfügbar. Eine tiefgreifende Umgestaltung der firmeninternen Kommunikation ist damit in Gang gekommen. Die Gestalt der sich künftig einstellenden neuen 'Gleichgewichtszonen' der Leistungscoordination ist heute noch nicht absehbar.

Diese neuen firmeninternen Kommunikationsplattformen erlauben zudem eine viel weitergehende *Kunden- und Lieferantenintegration*. Haben die geschlossenen Computernetzwerke in vielen Branchen diesbezüglich bereits enorme Veränderungen gebracht (Handel in

Finanzmärkten, Tourismusbranche, Automobilbranche, etc.), so steht nun eine generelle Integration auf der Basis der Plattform Internet bevor, die zu einem Bruchteil der Kosten und des Zeitaufwandes der herkömmlichen firmennetzbasierten Lösungen realisiert werden kann. Entsprechende Business-to-Business-Plattformen werden heute von fast allen wichtigen Herstellern von Firmenlösungen bereits angeboten. Sie stellen aber erst den Anfang einer Entwicklung dar, welche sehr rasch sehr ausgereifte Lösungen anbieten dürfte. Einheitliche, internetbasierte Medien werden Interaktionsräume mit neuartigen Grenzen schaffen.

4.4.3. Funktion

Damit eröffnet sich dem Kommunikationsmanagement eine enormer neuer Gestaltungsspielraum, der nicht nur genutzt werden kann, sondern genutzt werden muss, wenn die Firma überleben will. Einige wichtige Aufgabenfelder sind die folgenden:

Die Aufgaben der *Unternehmenskommunikation, des Marketing, des Verkaufs und des After-Sales-Bereiches* dürften eine engere Integration erfahren. Dies ergibt sich zum einen aufgrund des Zusammenwachsens der Kanäle (mit dem Internet als Hauptkanal und den andern als wichtigen Nebkanälen), zum andern durch die Kundenwünsche: Der Kunde will die Nutzen, welche ihm das neu Medium bietet, realisieren. Es ermöglicht ihm z.B. sofort zu bestellen, wenn er ein ihm zusagendes Produkt in der Werbung entdeckt vor der Bestellung Dienste in Anspruch zu nehmen, die sonst der Verkauf offeriert, wie Kalibrierung oder Konfiguration des Produkts, und über denselben Kanal Wartung und Betreuung, neue Releases des Produktes etc. zu beziehen. Das verlangt, dass Marketing, Verkauf und Service auf dem gleichen Kanal gleichzeitige Partner des Kunden sind.

Die *firmenexternen* Kommunikationsbeziehungen sind immer weniger von den *firmeninternen* zu trennen. Zum einen konvergieren die Systemplattformen zu einem universellen und einheitlichen Kommunikationsmedium wie Fernsehen, Post oder Fax. Zum andern verlangen sowohl Kunden wie interne Mitarbeiter mehr Transparenz.

Das Leistungsprofil der Firma wird in zunehmenden Masse durch ihr kurzfristig dem Kunden dienstbare Wissen bestimmt. Das *Wissen der Firma* muss somit überall dort, wo es direkten Kundennutzen stiften kann, eine hohe Visibilität und Erreichbarkeit erlangen. Die Internetangebote im Effektenhandel und Anlagebereich geben dafür Beispiele.

Diese Beispielbereiche zeigen, dass das Kommunikationsmanagement einer Firma zu einem *zentralen Erfolgsfaktor* wird und vor grossen Umwälzungen steht. Sein systematisches Studium und seine Einbettung in die übergreifende Managementlehre ist eine Herausforderung, der sich das MKM stellen will.

Das Kommunikationsmanagement ist eine Funktion, welche die umfassende und systematische Gestaltung, Lenkung und Entwicklung der Austauschbeziehungen der Organisation mit all ihren Stakeholdern zum Gegenstand hat. Sie muss diese Beziehungen unter Nutzung des internen und externen Wissens, der internen und externen Leistungen im Sinne der Ziele der Organisation so gestalten, dass der Nutzen der Stakeholder maximiert wird. Dabei sind alle Gestaltungsparameter der Kommunikationsbeziehungen zu berücksichtigen (Partner, Inhalt, Design, Medium, Prozesse). Die Inhalte umfassen Informationen und Werte.

Bemerkung: Das Kommunikationsmanagement, wie es hier umschrieben wurde, hat beträchtliche Überschneidungen mit dem seit langem etablierten Marketing und dem in jüngster Vergangenheit entstandenen Informationsmanagement. Beide Gebiete entwickeln sich aus sich heraus weiter. Die sinnvolle Arbeitsteilung zwischen dem umfassenden Kommunikationsmanagement, wie es hier gefordert wird, und dem Marketing einerseits und dem Informationsmanagement andererseits wird sich erst noch herausbilden müssen. Diese Situation überlappender Gebiete ist in der BWL (wie in andern Disziplinen) nicht neu. Es ist

denkbar, dass das Kerngebiet, von dem her das Kommunikationsmanagement operiert, das Medienmanagement sein wird.

4.5. Medienmanagement

[Beat Schmid, in: Medien- und Kommunikationsmanagement. Begriffsbestimmung und Aufgabenfelder. Ein Diskussionspapier. Arbeitspapier Nr. 1 (Version 0.1), Entwurf zuhanden des MCM-Lenkungsausschusses, 12. Sept. 1997]

4.5.1. Gestaltung der Kommunikationsräume

Die Kommunikation bedient sich hauptsächlich der auf dem Markt angebotenen Kommunikationsmittel, um ihre Nachrichten zu übermitteln. In den Betrieben werden zusätzlich eigene Medien in Form von in die Ablauforganisation eingebauten Kommunikationssystemen (- mit Sitzungen und formalisiertem oder informalem Papier- und Sprachverkehr -) aufgebaut und gepflegt, sowie computerisierte betriebliche Informations- und Kommunikationssysteme. Diese Kommunikationsmechanismen sind aber mehr als eine komplexere Art von Telefon, Post oder Fax. Sie umfassen, wie in Abschnitt 2.2 ausgeführt wurde, auch einen *semantischen Raum*, der gestaltet werden kann und muss. Diese Aufgabe wird für die externen Medien in Teilen von der Unternehmenskommunikation (z.B. CI, Corporate Identity), vom Marketing (z.B. 'Branding') oder vom Verkauf wahrgenommen. Im internen Bereich wirken alle Funktionen mit, wenn auch mit unterschiedlichen Absichten und Graden des Bewusstseins hinsichtlich der welt-gemeinschaftsbildenden Funktion ihres Tuns.

Die verwendeten *Kommunikationskanäle* befinden sich nun als Folge der technischen Revolution in rascher Umgestaltung. Zudem bilden sich *neue Merkmale für die Gestalt der Aufbau- und Ablauforganisation* heraus. Eine systematische Gestaltung der Medien als gemeinsame Räume des Austauschs innerhalb der Firma und zwischen der Firma und ihren Partnern (Kundengruppen, Lieferantentypen, Mitarbeitern, Arbeitsmarkt, Öffentlichkeit, etc.) ist daher notwendig. Sie verlangt mehr als die Bereitstellung der Kommunikationsmittel. Sie umfasst die mediengerechte Mitgestaltung der Semantik (Identity, Bands, Image etc.) und oft auch die Mitarbeit an der Gestaltung der Kommunikationsplattform als solcher.

Auf den tieferen Schichten des Mediums werden die *syntaktischen* Elemente festgelegt. Dazu gehören auch Standards. Das ist im überbetrieblichen Bereich meist eine (häufig für den Erfolg des Produktes entscheidend wichtige) Aufgabe der Keyplayer. Auf den höheren Ebenen wird die *Semantik* definiert. Diese ist ein Gemeinschaftswerk, an dem viele mitarbeiten müssen, wenn die anschliessend über das Medium laufende Kommunikation erfolgreich sein soll. Dabei ist ein Kernbestand von allgemeineren Konzepten und Symbolen meist nicht firmenspezifisch, sondern branchenspezifisch und mit gerade (aktuellen) gesellschaftlichen Themen verknüpft (etwa Umwelt oder zwischenmenschlichen Beziehungen). Daneben sind aber Symbole zu finden, welche firmenspezifisch sind und ihre Identität definieren. Dazwischen ist ein Bereich, der sich der (Mit-)Gestaltung durch die Firma nicht ganz verschliesst und in dem erhebliche Nutzenpotentiale schlummern können.

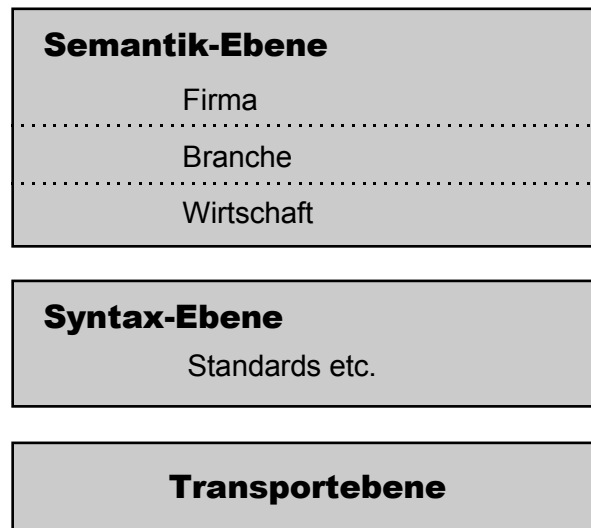


Abbildung 1: Schichtenmodell für Medien

4.5.2. Das neue universelle Trägermedium

Die Gestaltung der Medien als Kommunikations- und Austauschplattformen erhält zum einen deshalb eine neue Dimension, weil die neue Informationsinfrastruktur ein *universelles* Medium ist. Ihr Kern ist der Computer, der bekanntlich eine Realisation des Konzeptes der universellen Turing-Maschine darstellt, welche jede andere Maschine zu simulieren vermag. Die herkömmlichen Medien besitzen einen durch ihre jeweilige Technologie definierten, mehr oder weniger grossen Gestaltungsspielraum, der seinerseits die Gestalt der Botschaft mitprägt. (Marshall McLuhans Diktum 'The medium is the message' spricht diesen Sachverhalt an). Der Computer gestattet dagegen wegen seiner Universalität im Prinzip alles Machbare zu simulieren und offeriert in der Realität eine rasch wachsende Fülle von Optionen. Unter Multimedia wird die Simulation und Integration der herkömmlichen Medien Schrift, Bild und Ton verstanden. Damit sind die Möglichkeiten des neuen Mediums jedoch keineswegs ausgeschöpft. Wie in der Musik, wo die Elektronik und in der jüngeren Vergangenheit der Computer neue Gestaltungsdimensionen eröffnet und die Märkte revolutioniert haben, ist auch im Bereich der symbolischen Kommunikation damit zu rechnen, dass neben der Rekonstruktion des Bekannten Neues geschaffen wird und dass dieses die Massen anziehen wird.

Die Bewältigung dieser neuen Gestaltungsaufgabe, die sich nicht auf die Rekonstruktion des Bekannten im neuen Trägermedium beschränken darf, verlangt eine besondere Anstrengung und die Entwicklung neuer Konzepte. Es gilt dabei auch der Tatsache Rechnung zu tragen, dass die *Entwicklungsgeschwindigkeit* im Informationszeitalter eine neue Größenordnung angenommen hat: Die Produktivität wächst im Bereich der Informationstechnologie mit jährlichen Raten von 50% bis 100% und mehr - ein quantitativer Sprung, der den Übergang vom Agrar- ins Industriezeitalter wiederholt, wo die Produktionsraten vom Promillebereich in den Prozentbereich sprangen.

4.5.3. Gestaltung der Gemeinschaften

Die neuen Medien werden vermehrt *vom Empfänger her neu definiert*. Das integrierte Medium gestattet ihm, in *einer* Schnittstelle d.h. mittels eines der für die jeweiligen Umstände - Heimbereich, Arbeitsplatz, Unterwegs - entworfenen Endgeräte tendenziell *alle* bisher getrennten Kommunikationsplattformen zu *integrieren*. Seine Bedürfnisse werden so zu neuen Bündelungen der von ihm bezogenen Leistungen führen. Die *Kontexte*, in denen der Partner die Leistungen der Firma benötigt, sind somit mitzuberücksichtigen und kundengerecht zu integrieren - auf semantischer wie syntaktischer Ebene. Die Evolution der sich letztlich durchsetzenden Environments ist kein einseitiger Prozess. Sie wird weder vom Kunden allein bestimmt, noch vom Sender diktiert. Es ist vielmehr ein kreativer Prozess, in dem die zu

einem Kontext gehörigen Sender und Empfänger in gemeinsamer Interaktion sich der stabilen und überlegenen, d.h. überlebensfähigen Lösung annähern müssen.

Die Universalität des neuen Trägermediums *verwischt* nicht nur die Grenzen zwischen den bisherigen Trägermedien, sondern auch die *Grenzen*, welche die Organisation unserer Tätigkeiten gegenwärtig zieht, etwa zwischen Arbeit und Freizeit, Arbeits-, Wohn- und Ferienort, zwischen Unterhaltung, Information und Arbeit. Das bedeutet, dass die Austauschbeziehungen in immer grösserem Umfang ganzheitlich zu betrachten und zu gestalten sind. Die herkömmliche Trennung der Medien in Unterhaltungs- und Informationsmedien einerseits und Austauschmechanismen für den Geschäftsbereich andererseits, in Broadcast-Medien hier und Punkt-zu-Punkt-Medien dort wird verschwimmen.

Das Angebot an interaktiver Information, die das Auslösen von Bestellungen und das Arbeiten mit ihr gestattet, wächst explosionsartig. Der Wettbewerb dieser Meme um die Aufmerksamkeit der potentiellen Wirte selektiert die Erfolgreichen. Um mehr als eine kurzlebige Epidemie im Markt auszulösen bedarf es der Bildung längerfristig überlebender Gemeinschaften. Das gelingt nur in einem gemeinsamen medialen Raum, der die notwendigen Bindungskräfte besitzt. Solche Medien entwickeln sich wie in der Vergangenheit auch künftig spontan, von selber. Sie sind aber in einem gewissen Ausmasse gestaltbar, lassen sich pflegen und kultivieren (im ursprünglichen Wortsinne). Und oft lassen sie sich auch schaffen, wie Supermario, Barbie, Donald Duck, Raumschiff Enterprise, Olympiade und viele andere Beispiele zeigen.

4.5.4. Aufgabe

Das Medienmanagement muss auf der Basis einer integralen Betrachtung der Austauschbeziehungen für Information und für Güter und Leistungen eine systematische Gestaltung und Pflege der Medien als Kommunikationsräume leisten, die im zwischen- und überbetrieblichen Bereich sowie innerbetrieblich benötigt werden. Es geht dabei von den Gemeinschaften aus, welchen sie als Trägermedien dienen sollen. Die Gestaltung erfolgt im Sinne der Firmenziele. Das impliziert in der Regel Nachhaltigkeit in der Pflege der Gemeinschaften.

Diese integrale Betrachtung bedeutet nicht, dass die Lösung ein vollintegriertes System sein soll. Es ist im Gegenteil maximale Modularität anzustreben. Aber jede gute Lösung muss auf dem Hintergrund des Gesamtkontextes bestehen können, den sie im Markt und beim Kunden vorfindet. Die Auflösung des Paradoxes zwischen maximaler Integration der Dienste beim Partner, um so seine Bedürfnisse im Sinne nachhaltiger Beziehungen optimal befriedigen zu können, und maximaler Modularität der Leistungskomponenten, um optimale Beweglichkeit und Kostenstrukturen zu erlangen, ist eine zentrale Aufgabe des Medienmanagements.

4.6. Management der Medienwirtschaft

[Beat Schmid, in: *Medien- und Kommunikationsmanagement. Begriffsbestimmung und Aufgabenfelder. Ein Diskussionspapier. Arbeitspapier Nr. 1 (Version 0.1), Entwurf zuhanden des MCM-Lenkungsausschusses, 12. Sept. 1997]*

4.6.1. Auflösung von Branchengrenzen

Die Medienwirtschaft stellt heute einen Teil der für die Kommunikation benötigten Produkte und Leistungen her. Dazu gehören Kataloge, Bücher, Printmedien ebenso wie die elektronischen Medien. Die Telekommunikationsindustrie stellt mit den Telekommunikationsdiensten Plattformen bereit, ohne die weder der externe noch der interne Austausch funktionieren könnten. Die Computerindustrie liefert die neuen Plattformen. Die oben erwähnten Entwicklungen haben nun begonnen, die Grenzen zwischen diesen Branchen insofern aufzulösen, als ihre Dienste teilweise Substitute in den Leistungen der Nachbarbranche erhalten haben. Die Computerindustrie drängt ins Kommunikationsgeschäft und mit der Dokument- und Bildverarbeitung in das angestammte Revier der Print- und Buchmedien bzw. des Foto- und Filmgeschäftes. Eine tiefgreifende Umgestaltung eines erheblichen Teils der Wirtschaft ist im Gange. Er umfasst die Medienwirtschaft, die Computer- und der Softwareindustrie, die Telekommunikationsbranche und die Content-Produzenten. Betroffen ist auch die Konsumelektronikbranche: Ihre Audio- und Videogeräte beginnen, mit dem Computer zu verschmelzen, ihre Spiele mit dem Computer und Softwareindustrie. Eine Reihe weiterer Branchen werden von diesen Umwälzungen berührt, z.B. die Fotobranche oder die Post.

Aus volkswirtschaftlicher Perspektive ist der ganze *informationsverarbeitende Bereich* in Bewegung geraten. Er macht in den Industrieländern etwa die *Hälfte der Wertschöpfung* aus. Wir stehen hier vor einer neuen Industrialisierung, deren Bedeutung mit Recht mit der Industrialisierung verglichen wird, die das Agrarzeitalter abgelöst und die Agrarwirtschaft zu einem wertschöpfungsmässig relativ kleinen Wirtschaftsteil gemacht hat. Eine Wiederholung einer solchen Entwicklung scheint nun durchaus wahrscheinlich. Die vom Menschen benötigten physischen Industriegüter werden als Folge dieser Entwicklung in einer künftigen Volkswirtschaft möglicherweise von einem anteilmässig relativ kleinen Segment der Volkswirtschaft produziert werden, während die Informationsgüter und die mit ihnen zusammenhängenden Leistungen - gemeint sind sowohl Sachinformationen als auch unterhaltende Information, Facts and Fiction - zum wertschöpfungsmässig dominanten Teil werden.

4.6.2. Branchen-BWL für die wertschöpfungsmässig dominante Branche

Allein aus diesen Gründen drängt sich die Etablierung einer Branchen-BWL auf, die sich mit der *Medienwirtschaft*, vor allem auch *in ihrer künftigen Form*, systematisch beschäftigt. Diese Branche ist für die Volkswirtschaft gewiss nicht weniger bedeutsam als Branchen, für die spezialisierte Betriebslehren existieren, wie für die Bankwirtschaft, die Versicherungswirtschaft, den Tourismus oder die Industriebetriebslehre.

Ihr *Aufgabenprofil* ist diesen analog zu gestalten. Es sollte unter anderem folgende Elemente umfassen:

- Studium der *institutionellen Struktur* der Branche und der beobachtbaren Veränderungstendenzen;
- Studium der *technologischen Basis* der involvierten Branchen und ihrer Veränderungen;
- Studium der zugehörigen *Märkte* und der in ihnen beobachtbaren Veränderungstendenzen;
- Studium des relevanten juristischen und gesellschaftlichen *Umfeldes*;

- Adaption der Management-Konzepte und Entwicklung von branchenspezifischen *Methoden und Konzepten*;
- Etablierung von Kontakten und Kooperationen mit relevanten *Nachbardisziplinen*, namentlich im technologischen und gestaltenden Bereich.

Die Etablierung einer Medien-BWL ist auch aus der Sicht des Kommunikations- und Medienmanagements, die es als Funktionslehre der allgemeinen Managementlehre zu entwickeln gilt, zu begrüßen: Sie bringt ihr innerhalb der BWL einen Partner zur Erarbeitung der Profile derjenigen Produkte und Leistungen, die zur Implementation der angestrebten Kommunikationsbeziehungen notwendig sind. Der wichtigste Partner für die Lieferung dieser Produkte dürfte die neue Medienwirtschaft sein, im Verbund mit der Computer- und Telekommunikationsindustrie, d.h. die neue Medienwirtschaft. Eine gleichzeitige Behandlung der *Funktionslehre* Kommunikations- und Medienmanagement und der *Branchen-BWL* Medienwirtschaft im gemeinsamen Rahmen des MKM verspricht hohe Synergien.

4.7. MCM Forschungsgegenstand: Medien

[Beat Schmid, in: *Medien- und Kommunikationsmanagement. Begriffsbestimmung und Aufgabenfelder. Ein Diskussionspapier. Arbeitspapier Nr. 1 (Version 0.1), Entwurf zuhanden des MCM-Lenkungsausschusses, 12. Sept. 1997]*

4.7.1. Umfeld

Für das MKM Institut ergeben sich folgende Forschungsaufgaben:

- Entwicklung einer *Medienbetriebslehre als Branchen-BWL*, in Analogie zu anderen Branchen-BWL, z.B. Bankbetriebslehre.
- Entwicklung des MKM als *Funktionsbereich der Managementlehre*. Sie ist als Funktionsbereich, der das Management der von einer Organisation benutzten Medien und der über sie abgewickelten Kommunikationsbeziehungen als Aufgabe betrachtet, eng mit dem Funktionsbereich Marketing und dem Management der Ressource Information verknüpft.

Abb. 2 gibt eine bildliche Darstellung des Forschungsfeldes MKM wieder, indem die oben besprochenen drei Aufgaben des Kommunikationsmanagements, des Medienmanagements und des Managements der Medienwirtschaft auf die zwei zu entwickelnden Disziplinen abgebildet werden. Die Dicke der Pfeile (Dreiecke) symbolisiert das Gewicht der drei Teilgebiete für die jeweilige Disziplin.



Abbildung 2: Forschungsfeld MKM

Die für dieses Ziel notwendigen oder relevanten Forschungsfragen umfassen eine breite Palette von Fragestellungen. Dazu gehören, wie in andern Disziplinen auch, neben Kernfragen eine Fülle von relevanten Detailfragen und Randthemen, so dass der Versuch einer vollständigen Beschreibung des Forschungsfeldes illusorisch wäre. Zusätzlich kommt erschwerend dazu, dass das Feld neu ist und es einige Zeit dauern wird, bis eine der Sache gerecht werdende Sicht entwickelt ist. Hier soll trotz dieser Umstände versucht werden, eine *grobe Karte* der - wie uns scheint - in *jedem Falle* zu erforschenden Landschaft zu zeichnen.

Medien als Kommunikationsplattformen und über sie abgewickelte Kommunikationsdienste werden von allen physischen Agenten benötigt. Diese Agenten umfassen Privatpersonen, Organisationen aller Art, aber auch mehr und mehr Maschinen und Informationssysteme. Wir wollen uns hier auf das *wirtschaftliche Teilsystem* beschränken und die anderen Kommunikationsbeziehungen und Medien nur dann berücksichtigen, wenn sie zu diesem eine direkte Beziehung haben.

Nach dem bisher Gesagten kann man von der Sache her zunächst zwei hauptsächliche *Gegenstandsbereiche* unterscheiden, mit denen sich die Forschung des MKM auseinandersetzen muss:

1. Das *Studium der Medien* als Plattformen oder Mechanismen des Austauschs in empirischer und theoretischer Hinsicht, *unter dem Aspekt ihres Managements*.
2. Das Studium der Kommunikationsbeziehungen zwischen Agenten, unter dem Aspekt ihres Managements.

Beide Gegenstandsbereiche - Medien und Kommunikation - können auch unter anderer Optik als der des Managements betrachtet werden. Man kann zu ihnen eine deskriptive Optik einnehmen, deren Interesse im Wissen liegt, d.h. in der Antwort auf Fragen wie: Was sind Medien, was ist Kommunikation? Was sind ihre Erscheinungsformen? Was bewirken sie? Dies ist die Haltung der Medien- und Kommunikationswissenschaften, aber auch anderer an Medien und Kommunikation interessierten Disziplinen, z.B. der Informationstheorie, Politologie, Ökonomie.

Unser Interesse ist dagegen vom Tun geleitet. Wissen im vorher genannten Sinne ist hier hilfreiches Mittel. Primäres Erkenntnisobjekt ist Handlungswissen: Wir wollen wissen, wie man erfolgreich Kommunikationsmittel herstellt, verwendet, weiterentwickelt; wie Handlungsalternativen mit Blick auf verfolgte Ziele zu bewerten sind; wie Austauschprozesse zu organisieren sind. Antworten auf solche Fragen sind Architektur- und Prozessmodelle, Beschreibungsrahmen und Methoden.

Die Haltung zum Gegenstand kann auch mit dem Kriterium Praxis - Theorie klassifiziert werden. Es ist klar, dass das MKM zur Theorie, d.h. zur Wissenschaft gehört. Eine enge Zusammenarbeit mit der Praxis gehört jedoch zur erfolgversprechenden Arbeit - ist doch die Praxis primärer Adressat und Abnehmer der gewonnen Erkenntnisse. Der Strom des Handlungswissens fließt aber ebenso in umgekehrter Richtung: Vieles, oft der überwiegende Teil der Methoden wird in der Praxis entwickelt und dann erst von der Theorie reflektiert und sy-

stematisiert. Abb. 3 gibt eine Einordnung des Forschungsgegenstandes MKM unter Verwendung dieser zwei Kriterien:

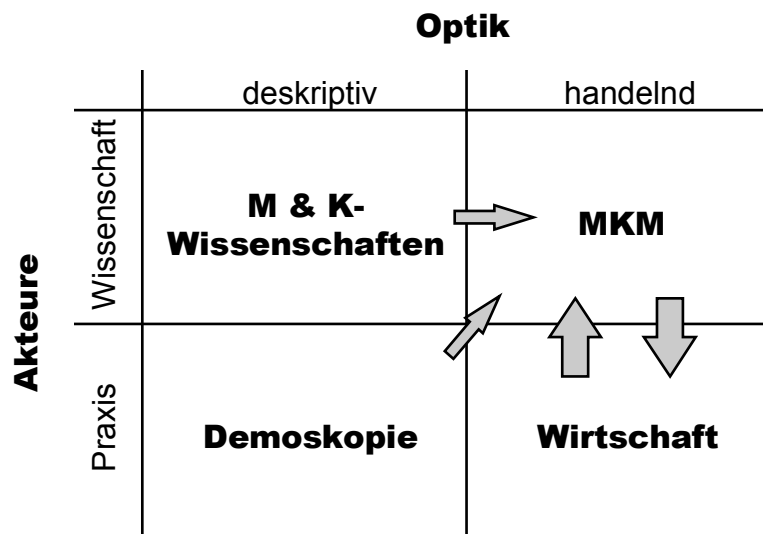


Abbildung 3: : Haltung des MKM zum Gegenstand Medien und Kommunikation

Im Feld, das der gestaltenden Praxis zugeordnet ist - im Gegensatz zur beschreibenden Praxis, zu der z.B. Marktbeobachtung und Demoskopie gehören - sind in der arbeitsteiligen Gesellschaft zwei Typen von Akteuren zu unterscheiden: Solche, die ihre Kommunikation und/oder die benötigten Mittel selber gestalten und solche, die jenen Leistungen verkaufen, die dies nicht vollumfänglich selbst tun: die Unternehmen der Medien- und Kommunikationswirtschaft. Wir kommen auf sie unten zurück, wollen aber vorher die Forschungsgegenstände primär in ihrer Funktion betrachten.

4.7.2. Forschungsgegenstand Medien

Medien als Plattformen des Austauschs *verbinden Agenten*, die über sie in einem ihnen gemeinsamen 'logischen Raum' interagieren. Abb. 1 symbolisiert (in Anlehnung an Petri-Netze) Medien mit einem Kreis und Agenten mit Vierecken. Die Pfeile geben die Richtung des jeweiligen Informationsstromes an. Manche Agenten liefern nur Information, andere treten nur als Empfänger auf, wieder andere sind beides, Lieferanten (Sender) und Empfänger:

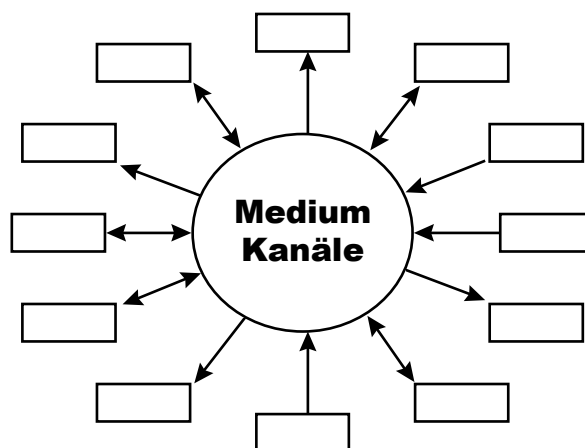


Abbildung 4: Medium als Austauschplattform für Agenten

Damit eine Kommunikationsplattform ihre Aufgabe erfüllen kann, sind nebst den sie nutzenden Sendern und Empfängern verschiedene weitere Akteure erforderlich. In wohl jedem für das MKM relevanten Falle gehören zu diesen weiteren Akteuren wenigstens die folgenden:

- Die *Technologie* und die mit ihr verbundenen Akteure;
- Die mit dem *Betrieb und der Organisation des Mediums* als wirtschaftlicher Struktur verbundenen Agenten;
- *Staat und Gesellschaft* als das Mediums von aussen regulierender Akteure, die z.B. Kontroll- und Aufsichtsfunktionen wahrnehmen oder rechtliche Rahmenbedingungen setzen.

Wenn wir diese Akteure in Abb. 4 in der unteren Hälfte des Kreises allozieren, so ergibt sich folgendes Bild (Abb. 5):

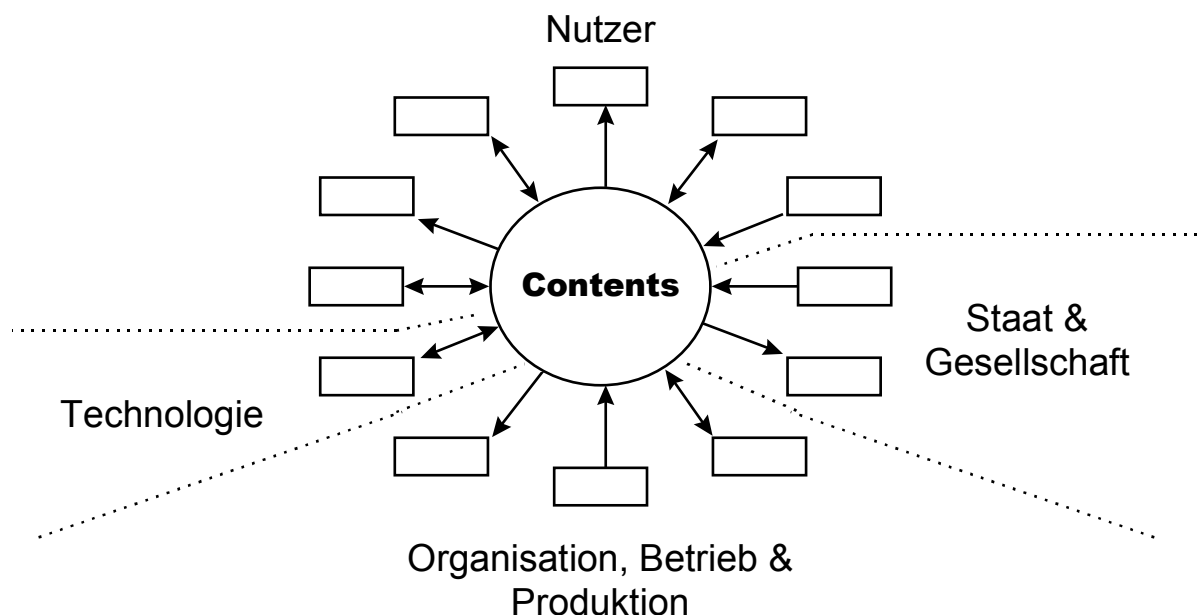


Abbildung 5: Agenten in einem Medium

Das Medium als Plattform des Austauschs 'enthält' und transportiert 'contents', d.h. die von den Nutzern des Mediums nachgefragten und eventuell produzierten Inhalte. Die Inhalte können dabei auch von den Agenten 'unterhalb der Linie', namentlich von den Betreibern des Mediums stammen, oder von ihnen (z.B. in der Rolle des Intermediärs) nachgefragt werden. (Beispiele von Medien als Kommunikationsplattformen: Verlage, Zeitung, Internet, Markt)

4.7.3. Markt und Hierarchie als Koordinationsmechanismen

Um die Frage zu beantworten, wie eine solche Plattform gestaltet, gelenkt und entwickelt werden kann, ist zunächst zu fragen, welche Koordinationsmechanismen in ihnen wirksam sind. Manche dieser Medien haben den Charakter von Märkten, d.h. sie besitzen keine zentrale Instanz, deren Aufgabe das Management des Mediums ist. Ein staatliches Monopolmedium dagegen oder eine innerbetriebliche Kommunikationsplattform sind Beispiele von zentral gestaltbaren Plattformen: In ihnen herrscht das hierarchische Paradigma der Koordination der einzelnen Akteure. In den meisten Fällen wird eine hybride Form vorliegen: Weder vollständiger Markt - mindestens der Staat wird regulierend eingreifen - noch reine Hierarchie. Es bleiben aber in jedem Falle für die einzelnen Agenten Gestaltungsspielräume. Um

Handlungsempfehlungen zur Nutzung dieser Gestaltungsspielräume herleiten zu können, ist vorgängig das Studium der Kommunikationsmedien als Objekt der Gestaltung angezeigt.

Die kann erfolgen, indem zunächst die involvierten *Akteure* hinsichtlich ihrer strukturellen, intentionalen und übrigen relevanten Aspekte untersucht werden. Dies sind gemäss Abb. 5 die folgenden Akteurguppen:

- Die *Technologieindustrie und -märkte* sowie die mit der entsprechenden Forschung befasste Akteure.
- Die *Medienindustrie* als Dienstbringer in den Medienmärkten und als Mittlerin in den Inhaltsmärkten (Contents) und Lieferantin von Inhalten, die nicht von Nutzern des Mediums erbracht werden (z.B. Zeitungsredaktionen).
- Die Akteure des *Umfeldes* der Medien, namentlich *Staat und Gesellschaft*, repräsentiert durch die zugehörigen Institutionen.
- Die Nutzer des jeweiligen Mediums.

Sie stellen somit Gegenstände der Forschung dar. Die nachstehenden Ausführungen geben *Beispiele* von Elementen zu den einzelnen Akteurguppen bzw. zu dem Gebiet an, das sie vertreten.

4.7.4. Technologie

Die Kenntnis der für ein bestimmtes Medium notwendigen *Technologie* ist bis zu einem gewissen Grade notwendig. Wie tief diese Kenntnisse reichen müssen, variiert von Medium zu Medium. Für die klassischen Medien kann namentlich von Seiten der Medienwirtschaft relativ klar gesagt werden, wie tief diese Kenntnisse reichen müssen. Hier lässt sich die Technologie in der Regel relativ klar vom Management der Medien als solcher trennen: Es hat sich eine Arbeitsteilung zwischen Technologie und Management mit gut definierten Schnittstellen eingespielt. Nebst der Kenntnis dieser Schnittstellen ist jedoch die Kenntnis der Märkte und der technologischen Trends, insbesondere im Bereich von möglichen Substituten, notwendig, um die richtigen Entscheide zu treffen.

Etwas anders ist die Situation für die *Informations- und Kommunikationstechnologie* (IKT). Hier ist eine vertiefte Auseinandersetzung aus Gründen ihre Mehrdimensionalität hinsichtlich der Medienwirtschaft unerlässlich. Zu diesen Dimensionen gehören:

- Die IKT liefert einen *universellen* Informationsträger, der als *Substitut* für die andern auftreten kann und dies auch immer häufiger tut.
- Die IKT liefert namentlich mit *Internet* einen *neuen Informationsträger*, der mehr ist als nur Substitut für die bekannten: Er verlangt die eigenständige inhaltliche und wirtschaftliche Gestaltung. Hier entsteht ein marktmässig und gesellschaftlich hochbedeutsames *neues Medium*, dessen Spezifika noch nicht hinreichend verstanden werden.
- Der Umgang mit der IKT ist viel *näher an die Akteure* herangerückt: Sowohl Nutzer wie Produzenten (z.B. Redakteure und Autoren) sind mehr und mehr selber aktiv gestaltend tätig. Die Implementation von Inhalten im Medium, die Gestaltung von Prozessen (wie Diskussionen), die Definition und Organisation von Rollen können immer weniger 'nach hinten' delegiert werden. Die alte Form der Arbeitsteilung ist nicht mehr gültig.
- Die IKT scheint auch in weiten Bereichen eine Art *Industrialisierung der Managementtätigkeit* mit sich zu bringen. Dieser Effekt ist zunächst allerdings nicht MKM-spezifisch. Er wird aber *neue Produktmärkte* hervorbringen, die für die Medienindustrie der Zukunft möglicherweise interessant sind.
- Die *Grenzen zwischen IKT-Industrie und Medienindustrie* sind fließend geworden, so dass sich auch aus diesem Grunde eine bessere Kenntnis der IKT empfiehlt.

Ziel der IKT-bezogenen Forschung sollten primär Fragen sein, die *einen Bezug zu Medien* (und zu Kommunikationsbeziehungen - siehe unten -) haben, z.B.: Wie lassen sich Systeme wie das Internet als Medium auffassen? Was ist der Bezug zu den bekannten Medien? Wie sehen generelle Vorgehensmodelle für die Etablierung von neuen Medien aus? Welches sind die adäquaten Organisationsmodelle?

Weiter interessieren *institutionelle* Fragen zur *IKT-Industrie*: Wie ist die IKT-Industrie organisiert? Welches sind die Entwicklungstendenzen im organisatorischen Bereich? Was sind ihre Potentiale und Absichten hinsichtlich der Medienwirtschaft? Was sind die Synergiepotentiale?

4.7.5. Medienwirtschaft

Die Forderung nach dem Studium der Medienwirtschaft bedarf nach dem bereits Gesagten keiner weiteren Begründung. Die Inhalte sind analog zu jenen anderer Branchen-BWL zu gestalten, die Forschungsfragen analog zu stellen. Sie verlangen zunächst eine gründliche Auseinandersetzung mit der *Natur des Gegenstandes*, den die Medienwirtschaft primär gestaltet: die Natur des Mediums, seiner Inhalte, die durch das Medium konstituierten Gemeinschaften.

Weiter sind die *institutionelle Gestalt der Medienwirtschaft* und die *Struktur ihrer Märkte* zu untersuchen. Welches ist die organisatorische Gestalt der einzelnen Medienbereiche (in diachronischer Betrachtung)? Wie erklärt sich diese? Welches sind die Veränderungstrends in den Märkten? Wohin bewegen sich die Firmen? Um diese deskriptiven Arbeiten sachgerecht durchführen zu können, ist auch nach den adäquaten Beschreibungskategorien zu fragen.

Neben der empirisch-deskriptiven Forschung ist ein Schwerpunkt im Bereich der normativen Arbeit zu legen, d.h. im Bereich des Management der Medienwirtschaft - wieder in Analogie zu andern Branchen-BWL. Seine Spezifika wird die Medien-BWL u.a. von der oben im Zusammenhang mit der IKT erwähnten Violdimensionalität ihres Gegenstandes erhalten.

4.7.6. Staat und Gesellschaft

Die Bezeichnung der Medien als 'Vierte Gewalt' im Staat (- oder fünfte?) zeigt ihre Relevanz für Staat und Gesellschaft. Die durch die neuen, IKT-basierten Infrastrukturen ausgelöste wirtschaftliche Globalisierung beginnt gerade, ins Bewusstsein der breiteren Öffentlichkeit zu dringen, während die Diskussionen um das Internet noch eher Vorhut-Charakter haben; die breite Diskussion dürfte dann einsetzen, wenn die Effekte von einer breiten Bevölkerungsschicht wirklich erfahren werden - z.B. in Form der Globalisierung weiter Bereiche des Einzelhandels oder der Arbeitsmärkte.

Der rechtzeitige und sachgerechte Einbezug der relevanten Fragestellungen und Erkenntnisse der mit Medienfragen befassten Gesellschaftswissenschaften, Rechtswissenschaften und geisteswissenschaftlichen Disziplinen, namentlich der Ethik, sind unerlässlich. Eine rein technologisch-wirtschaftliche Betrachtungsweise wäre unverantwortlich - allein schon aus Gründen des Risikomanagementes. Dieses verlangt heute von einer verantwortungsvollen Managementlehre die systematische gesellschaftliche Reflexion ihrer Handlungsanweisungen [Haller xx].

4.8. MCM Forschungsgegenstand: Kommunikation

[Beat Schmid, in: *Medien- und Kommunikationsmanagement. Begriffsbestimmung und Aufgabenfelder. Ein Diskussionspapier. Arbeitspapier Nr. 1 (Version 0.1), Entwurf zuhanden des MCM-Lenkungsausschusses, 12. Sept. 1997]*

4.8.1. Umfeld

Für das MKM Institut ergeben sich folgende Forschungsaufgaben:

- Entwicklung einer *Medienbetriebslehre als Branchen-BWL*, in Analogie zu anderen Branchen-BWL, z.B. Bankbetriebslehre.
- Entwicklung des MKM als *Funktionsbereich der Managementlehre*. Sie ist als Funktionsbereich, der das Management der von einer Organisation benutzten Medien und der über sie abgewickelten Kommunikationsbeziehungen als Aufgabe betrachtet, eng mit dem Funktionsbereich Marketing und dem Management der Ressource Information verknüpft.

Abb. 2 gibt eine bildliche Darstellung des Forschungsfeldes MKM wieder, indem die oben besprochenen drei Aufgaben des Kommunikationsmanagements, des Medienmanagements und des Managements der Medienwirtschaft auf die zwei zu entwickelnden Disziplinen abgebildet werden. Die Dicke der Pfeile (Dreiecke) symbolisiert das Gewicht der drei Teilgebiete für die jeweilige Disziplin.



Abbildung 6: Forschungsfeld MKM

Die für dieses Ziel notwendigen oder relevanten Forschungsfragen umfassen eine breite Palette von Fragestellungen. Dazu gehören, wie in andern Disziplinen auch, neben Kernfragen eine Fülle von relevanten Detailfragen und Randthemen, so dass der Versuch einer vollständigen Beschreibung des Forschungsfeldes illusorisch wäre. Zusätzlich kommt erschwerend dazu, dass das Feld neu ist und es einige Zeit dauern wird, bis eine der Sache gerecht werdende Sicht entwickelt ist. Hier soll trotz dieser Umstände versucht werden, eine grobe Karte der - wie uns scheint - in jedem Falle zu erforschenden Landschaft zu zeichnen.

Medien als Kommunikationsplattformen und über sie abgewickelte Kommunikationsdienste werden von allen physischen Agenten benötigt. Diese Agenten umfassen Privatpersonen, Organisationen aller Art, aber auch mehr und mehr Maschinen und Informationssysteme. Wir wollen uns hier auf das *wirtschaftliche Teilsystem* beschränken und die anderen Kommunikationsbeziehungen und Medien nur dann berücksichtigen, wenn sie zu diesem eine direkte Beziehung haben.

Nach dem bisher Gesagten kann man von der Sache her zunächst zwei hauptsächliche *Gegenstandsbereiche* unterscheiden, mit denen sich die Forschung des MKM auseinandersetzen muss:

3. Das *Studium der Medien* als Plattformen oder Mechanismen des Austauschs in empirischer und theoretischer Hinsicht, *unter dem Aspekt ihres Managements*.

4. Das Studium der Kommunikationsbeziehungen zwischen Agenten, unter dem Aspekt ihres Managements.

Beide Gegenstandsbereiche - Medien und Kommunikation - können auch unter anderer Optik als der des Managements betrachtet werden. Man kann zu ihnen eine deskriptive Optik einnehmen, deren Interesse im Wissen liegt, d.h. in der Antwort auf Fragen wie: Was sind Medien, was ist Kommunikation? Was sind ihre Erscheinungsformen? Was bewirken sie? Dies ist die Haltung der Medien- und Kommunikationswissenschaften, aber auch anderer an Medien und Kommunikation interessierten Disziplinen, z.B. der Informationstheorie, Politologie, Ökonomie.

Unser Interesse ist dagegen vom Tun geleitet. Wissen im vorher genannten Sinne ist hier hilfreiches Mittel. Primäres Erkenntnisobjekt ist Handlungswissen: Wir wollen wissen, wie man erfolgreich Kommunikationsmittel herstellt, verwendet, weiterentwickelt; wie Handlungsalternativen mit Blick auf verfolgte Ziele zu bewerten sind; wie Austauschprozesse zu organisieren sind. Antworten auf solche Fragen sind Architektur- und Prozessmodelle, Beschreibungsrahmen und Methoden.

Die Haltung zum Gegenstand kann auch mit dem Kriterium Praxis - Theorie klassifiziert werden. Es ist klar, dass das MKM zur Theorie, d.h. zur Wissenschaft gehört. Eine enge Zusammenarbeit mit der Praxis gehört jedoch zur erfolgversprechenden Arbeit - ist doch die Praxis primärer Adressat und Abnehmer der gewonnen Erkenntnisse. Der Strom des Handlungswissens fließt aber ebenso in umgekehrter Richtung: Vieles, oft der überwiegende Teil der Methoden wird in der Praxis entwickelt und dann erst von der Theorie reflektiert und systematisiert. Abb. 3 gibt eine Einordnung des Forschungsgegenstandes MKM unter Verwendung dieser zwei Kriterien:

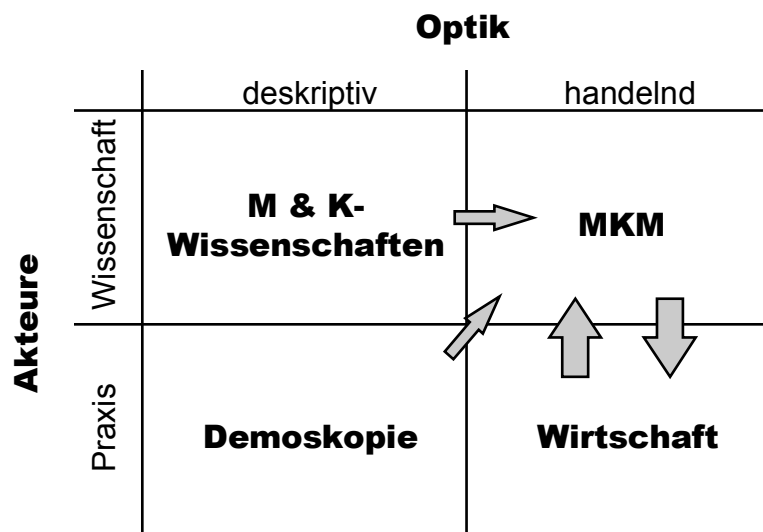


Abbildung 7: : Haltung des MKM zum Gegenstand Medien und Kommunikation

Im Feld, das der gestaltenden Praxis zugeordnet ist - im Gegensatz zur beschreibenden Praxis, zu der z.B. Marktbeobachtung und Demoskopie gehören - sind in der arbeitsteiligen Gesellschaft zwei Typen von Akteuren zu unterscheiden: Solche, die ihre Kommunikation und/oder die benötigten Mittel selber gestalten und solche, die jenen Leistungen verkaufen, die dies nicht vollumfänglich selbst tun: die Unternehmen der Medien- und Kommunikationswirtschaft. Wir kommen auf sie unten zurück, wollen aber vorher die Forschungsgegenstände primär in ihrer Funktion betrachten.

4.8.2. Forschungsgegenstand Kommunikation

Die Aufgabe des Kommunikationsmanagement wurde oben beschrieben. In der ihr zugeordneten Forschung ergibt sich daraus der zugehörige Gegenstandsbereich. Er umfasst in Analogie zum Medienmanagement, zunächst grundsätzliche Fragestellungen, wie sie von den Medien- und Kommunikationswissenschaften untersucht werden. Diese erhalten nun aber eine bestimmte Orientierung, nämlich auf organisatorische und wirtschaftliche Kategorien hin. Unter anderem ergeben sich die folgenden Fragestellungen:

- *Wesen* der Kommunikation: Motivation und Wirkung der Kommunikation, namentlich auch in ihrer wirtschaftlichen Dimension (Nutzen für den Kommunikationspartner; Funktion in der Koordination).
- Wechselwirkung zwischen *Kommunikationsmedium* und Art der Kommunikation.
- Wechselwirkung zwischen *offenen Gemeinschaften* und Kommunikation: ihre gemeinschaftsbildende Funktion in Abhängigkeit von Medium und Art der Kommunikationsbeziehungen.
- Wechselwirkung zwischen *geschlossenen Gemeinschaften* (Organisationen) und Kommunikation (verwendetes Medium und Art der Kommunikationsbeziehungen).

4.8.3. Gestaltungsdimensionen

Da wie oben gesagt das primäre Erkenntnisinteresse in Handlungswissen besteht, dominieren die handlungsbezogenen Dimensionen. Dies bedeutet im Falle der Gestaltung der Kommunikation und ihrer Inhalte im Sinne, wie sie die Medienwirtschaft versteht: Neben Fragen des strategischen Management und der Organisation gilt es, die Designfragen auf allen Ebenen, insbesondere auch der ästhetischen Dimension, zu klären, sowie die im Zusammenhang mit der Realisation sich stellenden Fragen der Technik. Keine dieser Dimensionen kann isoliert behandelt werden. Die dominante Dimension, der die anderen untergeordnet sind, ist dabei die Managementdimension. Abb. 6 gibt die drei wichtigsten Dimensionen bildlich wieder:

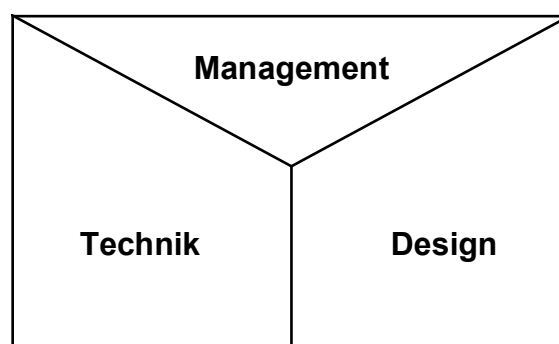


Abbildung 8: Dimensionen der Gestaltung der Inhalte

4.8.4. Wechselwirkungen mit der Gestalt der Organisation

Die Wechselwirkung der zur Verfügung stehenden Kommunikationsmedien mit der *Gestalt der Organisation* und die Funktion der Medien und der Kommunikationsbeziehungen für die *Bildung von Gemeinschaften* sind für das MKM zentrale Fragestellungen. Die erste hängt eng mit der durch die neuen Medien (Firmennetzwerke, Interorganisationssysteme, Internet u.a.) eingeleitete Umgestaltung der Organisationsstrukturen der Betriebe, Branchen und Regionalökonomien zusammen. Überzeugende Antworten auf sie sind für ein erfolgreiches

Management der Kommunikationsbeziehungen eines Wirtschaftssubjektes notwendig. Die Antworten auf die zweite Frage sind nicht nur für die erfolgreiche CI-Bildung und ein gezieltes und nachhaltiges Etablieren von Produktidentitäten (Branding) hilfreich, sondern generell für den Aufbau und die Pflege von (Teil-)Märkten und den diese ausmachenden Gemeinschaften. Zu diesen Gemeinschaften gehören auch Leser-, Hörer- und Zuschauergemeinschaften, sowie die sich bildenden Internet-Communities.

Die Bearbeitung dieser Forschungsfragen wird unter Beizug *anderer Disziplinen*, die sich mit der Kommunikation befassen, erfolgen. Dazu gehören nebst den Medien- und Kommunikationswissenschaften Psychologie und Soziologie und andere Gesellschaftswissenschaften. Auch die neuere Organisationslehre ist für diese Fragen (und die nachfolgenden) eine wichtige Quelle von weiterführenden Fragen und Einsichten. Sie gibt zudem ein gutes Bild der für die Erforschung der genannten Felder relevanten Disziplinen (s. etwa [Williamson, O. (1996), *Economic Organization: Firms, Markets and Policy Control*, New York]).

4.8.5. Kommunikationsbeziehungen der Organisationseinheit

Nebst grundsätzlichen Fragestellungen interessiert das Kommunikationsmanagement eines Agententyps ganz besonders, nämlich das der *Organisationseinheit*, namentlich der *Firma*. Die systematische Gestaltung und Pflege der Kommunikationsbeziehungen mit ihren Stakeholdern ist, wie oben ausgeführt, eines der Hauptanliegen des Kommunikationsmanagements. Die nachstehende Abb. 7 zeigt bildlich das Geflecht der Beziehungen der Firma (hervorgehoben) zu wichtigen externen Partneragenten, wieder unter Verwendung der Petri-Netz-Notation (Agenten sind durch Rechtecke, Kanäle bzw. Kommunikationsmedien durch Kreise bezeichnet):

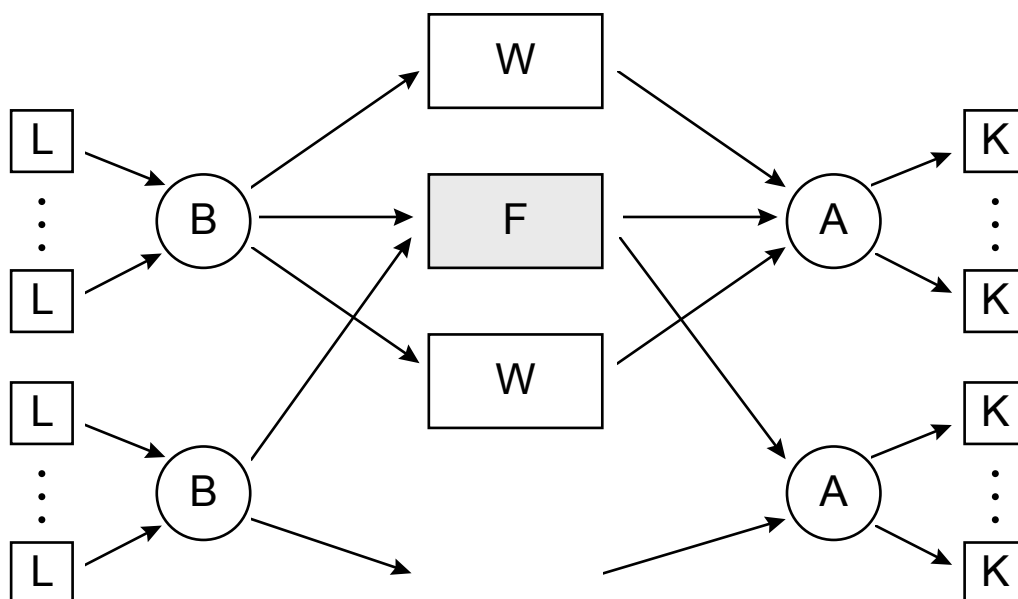


Abbildung 9: Die Firma im Netz der Austauschbeziehungen

Die durch Kreise symbolisierten Austauschplattformen erhalten im Zuge ihrer Rekonstruktion mit der neuen IKT immer mehr den Charakter offener Märkte. Die IKT-Netzwerke machen sie zu globalen Plattformen, zu denen im Prinzip alle Anbieter und Nachfrager, aber auch Wettbewerber Zugang haben. Das Internet wird die Entwicklung, die in Finanzmärkten oder in der Luftfahrt durch die IKT bewirkt wurde, zu einer allgemeinen Erscheinung machen. Auch hier zeigt sich, dass die Aufgaben des Kommunikationsmanagement deshalb ein gründliches Studium dieser Infrastrukturen und der mit ihnen sich einstellenden neuen Möglichkeiten, d.h. Chancen und Gefahren verlangen.

4.8.6. Kommunikationsmanagement entlang der Wertschöpfungskette

Für die Gestaltung der Kommunikationsbeziehungen, die für den Abschluss und die Abwicklung von Kontrakten nötig sind, ergibt sich eine Optik, die etwas vertrauter ist. Hier rückt die *Wertschöpfungskette* in den Vordergrund. Abb. 8 gibt ein Bild dieser Kette, wobei je nur ein Lieferant und Kunde eingezeichnet ist. Dabei werden die Kommunikationsplattformen d.h. die Kreise in Abb. 7, nur noch angedeutet, um das Bild dem vertrauten anzunähern. Neben den Informationsflüssen sind auch die Leistungsflüsse dargestellt. Auch in diesem Bilde wird deutlich, dass ihre Trennung von den Informationsflüssen von der Sache her unnatürlich ist. Die Beschleunigung, die in der Industrie erreicht wurde, geht zu einem erheblichen Teil auf ihre Integration (z.B. im Rahmen der CIM-Philosophie) zurück.

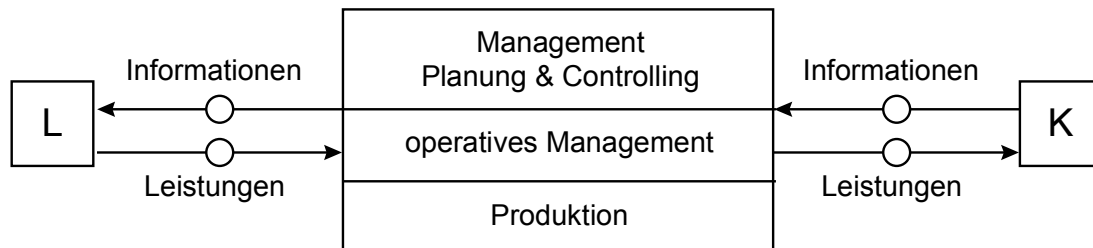


Abbildung 10: Kommunikationsmanagement in der Wertschöpfungskette

Die Verknüpfung der Kommunikationsbeziehungen entlang der eigenen Wertschöpfungskette mit denen anderer, die beim gleichen Kunden enden (vergl. Abb. 7) sowie mit den in 3.1 erwähnten Beziehungen nach innen und zu übrigen Stakeholdern der Firma, die aus Kundensicht bzw. wegen der Offenheit der Medien immer wichtiger wird, macht die Aufgabe nicht einfacher. Sie ist Folge der erwähnten, durch die Nutzung der einheitlichen, auf der Technologie des Internet (oder einer Weiterentwicklung desselben) basierenden Plattform induzierten Aufweichung der Grenzen. Es ist hier nicht möglich, auf die damit zusammenhängenden Problembereiche einzutreten. (Die Bemerkungen in 3.1 deuten einiges an.)

4.8.7. Forschungsmethodik

Die Forschungsfragen der erwähnten (und weiterer) Forschungsfelder müssen sowohl *empirisch*, durch Analyse von konkreten Fällen, als auch *normativ*, mit der Entwicklung von *Beschreibungs- und Vorgehensmodellen* angegangen werden. Letztere sollten 'bottom up', durch die Analyse und das Redesign der *Transaktionen*, und 'top down', durch die Analyse der heute vorhandenen und künftig erwünschten *Stakeholder*, ihrer Bedürfnisse und die von ihnen bevorzugt verwendeten Medien, der bei ihnen zu erreichenden Ziele und der zielkonformen Gestaltung der Kommunikationsbeziehungen und gegebenenfalls der verwendeten Medien selber angegangen werden.

Die Kunden der Forschung des MKM sind neben der Scientific Community vor allem die Firmen und Organisationen. Aus diesem Grunde ist in diesem neuen Gebiet ein *kooperativer Forschungsstil* erfolgsentscheidend. In den vergangenen Jahrzehnten ist in den verschiedensten Gebieten eine breite empirische Evidenz dafür entstanden, dass jene Wirtschaftsräume besonders gut abschneiden, in denen eine enge Integration der Hochschulforschung mit der Firmenforschung gelingt. Dies zeitigt überlegene Leistungen in der Forschung selbst, vor allem aber im *Transfer* der Erkenntnisse, sei es in die Firmen oder in Start-Up's.

4.9. Keyword Glossary for Categorization of Publications about Media Management

[Erstellt von Patrick Stähler, MCMInstitute, 20. März 1998]

Media Management

~Scientific Discipline:

Research in Media Management is often rooted in one of the following disciplines:

- Management Theory
- Economics
- Media and Communications Studies

~Industries:

Often research and publications are related to industries. In the case of Media Management the industries are

- the Media Industry (Content)
- the IT industry
- the Telecommunications Sector
- the Consumer Electronics.

Media Management, Scientific: Management Theory

Theory

is about steering, designing and developing of social systems, particularly companies.

- General Management
- Strategic Management
 - Competition & Strategy
 - Industry Analysis
 - Competitive Landscape
 - Convergence of Industries
 - Strategy process
 - Organization Theory
- Human Resource Management
- Business Ethics
- Finance
 - Financial Accounting
 - Managerial Accounting (Controlling)
- Marketing
- Logistics
- Distribution

Media Management, Scientific: Economics

Economics deals with the optimal allocation of scarce resources

- Economic Theories
 - Transaction Cost Theory
- Economic Transformation
- Media Economics
- Regulation and Concentration Policy

Media Management, Scientific: Media and Communica- tions Studies

-

Media Management,

- Broadcasting Industry

Industries:
Media Industry

- Television
- Radio
- New Media/ Multimedia
- Publishing Industry
 - Newspaper
 - News magazine
 - Special interest publication
- Entertainment Industry

Media Management,
Industries:
IT Industry

- Software
- Hardware

Media Management,
Industries:
Telecommunications
Industry

- Telecommunications Equipment Manufacturer (TEMs)
- Service Provider

Media Management,
Industries:
Consumer Electronics

-

4.10 Glossarium

[Zusammengestellt von Patrick Stähler und Salome Schmid-Isler, MCMInstitute, Universität St. Gallen, Juli 97 bis März 1998, unter Bezugnahme auf:

[Watson/Hill 1977] Watson, J. und Hill, A.: *A Dictionary of Communication and Media Studies*. Fourth Edition 1997, Arnold/Gate Headline Group, London and New York 1984 – 1997

DUDEN Herkunftswörterbuch, 1963

BROCKHAUS, 1983

[Cotton/Oliver 1994] Cotton, B. and Oliver, R.: *The Cyberspace Lexicon*, Phaidon Press 1994

[Schmid 1997 Diskussionspapier] Beat Schmid, in: *Medien- und Kommunikationsmanagement. Begriffsbestimmung und Aufgabenfelder. Ein Diskussionspapier. Arbeitspapier Nr. 1 (Version 0.1), Entwurf zuhanden des MCM-Lenkungsausschusses, 12. Sept. 1997]*

COMMUNICATION

While the definition of communication varies according to the theoretical frames of reference employed and the stress placed on certain aspects upon certain aspects of the total process, they all include five fundamental factors: an initiator; a recipient; a mode or vehicle; a message and an effect. Simply expressed, the communications process begins when a *message* is conceived by a sender. It is then encoded- translated into a signal or a sequence of signals - and transmitted via a particular medium or channel to a receiver who then decodes it and interprets the message, returning a signal in some way that the message has or has not been understood.

[Watson, Hill 1997]

- Interpersonal Communication
- Intrapersonal Communication
- Theories and Concepts of Communication
- Mass Communication / Mass Media

[Watson/Hill 1997]

Kommunikation:

Austausch, Verständigung: Übermittlung und Vermittlung von Wissen: i.w.S. alle Prozesse der Übertragung von Nachrichten oder Informationen durch Zeichen aller Art unter Lebewesen (Menschen, Tiere, Pflanzen) und/oder technischen Einrichtungen (Maschinen) durch technische, biologische, Psychologische, soziale und andere Informationsvermittlungssysteme.

Zum Kommunikationsprozess gehören im wesentlichen 3 Elemente:

ein Sender (Kommunikator)

eine Nachricht (Mitteilung, Aussage)

ein Empfänger (Rezipient, Adressat) .

Dieser Prozess umfasst die zwischenmenschliche Kommunikation (direkte Kommunikation) ebenso wie die Informationsübertragung mittels technischer nachrichtensysteme (indirekte Kommunikation).

- Direkte Kommunikation
- Indirekte Kommunikation

[Brockhaus, 1983]

Unter Kommunikation wird ein Akt des Austauschs verstanden. Das ausgetauschte Gut kann verschiedenen Kategorien angehören. Der Austausch erfolgt über ein Medium, das beiden Austauschpartnern zugänglich sein muss:

Der Austausch hat, wie das Medium, zunächst einen physischen Aspekt: Sender und verwendete Empfänger haben beide Zugang zum selben Kanal, sie sind über ihn verbunden. Der Sender beliefert den Kanal mit dem zu übermittelnden Objekt, der Empfänger entnimmt es diesem. Beide müssen wissen, wie das zu geschehen hat.

Das so übermittelte physische Objekt stellt aber nicht den ganzen Kommunikationsakt dar - er besitzt eine semantische Dimension, die über den semantischen Raum des Mediums vermittelt wird. Wenn dieser beim Sender und Empfänger nicht auf gleiche Weise vorhanden ist, wird die Kommunikation in der Regel nicht vollständig gelingen. Die in den Inschriften altägyptischer Bauten vorhandene Information war so lange nicht zugänglich, als die Schrift nicht entschlüsselt war. Nachdem dies mit Hilfe des Steins von Rosette gelungen war, bleibt vieles unverständlich, weil uns der semantische Kontext der ägyptischen Mythologie nicht vollständig bekannt ist.

Beat Schmid, in: Medien- und Kommunikationsmanagement. Begriffsbestimmung und Aufgabenfelder. Ein Diskussionspapier. Arbeitspapier Nr. 1 (Version 0.1), Entwurf zuhanden des MCM-Lenkungsausschusses, 12. Sept. 1997]

Communication, interpersonal

Direkte Kommunikation:

„Lebendige“ synchrone Kommunikation von Angesicht zu Angesicht mittels Sprache, Mimik, Gestik, Ausdruck usw. als Verständigungsmittel.

- Interaktivität

[Brockhaus, 1983]

Communication, intrapersonal

Indirekte Kommunikation:

Kommunikation über ein zwischengeschaltetes, nicht interaktives („totes“) Codierungssystem, synchron nur bei sog. „live“-Sendungen von Radio, TV, mittels Text, Film, und anderen Zeichenträgern.

- Massenkommunikation

[Brockhaus, 1983]

Communications Management

Kommunikationsmanagement

(...)

Externe Kommunikation

Das Management der Kommunikationsbeziehungen eines Agenten (z.B. einer Firma) mit seinen Partneragenten (z.B. den aktuellen und potentiellen Kunden der Firma, den Lieferanten, der Öffentlichkeit) verlangt zunächst die Wahl der Kommunikationspartner, Wahl und Gestaltung der Inhalte je Partner, die Wahl der Kommunikationskanäle und das Design der Kommunikationsprozesse. Diese Aufgaben sind heute im Firmenbereich meist unterschiedlichen Funktionen zugewiesen:

- Die Unternehmenskommunikation entwirft ein Bild der Firma und ihrer Mission und gestaltet die Kommunikationsbeziehungen zu den Medien, um dieses Bild der Öffentlichkeit zu vermitteln. Sie kommuniziert die Firmenanliegen auf andern Kanälen zu weiteren wichtigen Stakeholdern, wie Behörden oder Aktionären.
- Das Marketing kommuniziert die Information über die Produkt- und Leistungspalette der Firma. Seine wichtigsten Kanäle sind im Broadcastbereich die Massenmedien, im adressierten Bereich die Punkt-zu-Punkt-Medien, gegenwärtig noch mit klarer Dominanz der Post. Branchenspezifische Kanäle wie Fachzeitschriften oder Messen ergänzen die Palette der möglichen Kanäle. Die Nutzung des Internet steht in der Explorationsphase.
- Der Verkauf nutzt weitgehend die gleichen Kanäle wie das Marketing, zusätzlich jedoch als wesentliche Ergänzung Kataloge. Elektronische Kataloge in Form von dem Kunden zugänglichen Datenbanken, Web-Sites oder ähnlichen Implementationen sind zunehmend wichtig geworden, da sie dem Kunden wesentliche Vorteile bieten. Die CD-ROM nimmt eine Zwischenstellung ein. Die interaktive Bestellmöglichkeit wird vom Kunden mehr und mehr geschätzt und genutzt.
- Im After-Sales-Bereich finden nebst Telefon auch immer mehr interaktive computergestützte Medien ihren Einsatz.

Interne Kommunikation

Die innerbetriebliche Kommunikation wird in ihrer Bedeutung für die Firma immer deutlicher erkannt. Ihre systematische Gestaltung ist ein zentraler Gegenstand des Informationsmanagements und institutionell des CIO (Chief Information Officer). Das Informationsmanagement hat sich in der Vergangenheit allerdings primär mit dem Teil der Information befasst, welcher auf Informationssystemen abbildbar ist. Durch die Einführung der Büroinformationsysteme, mit E-mail und Groupware, neuerdings mit Internetzugang, wurde die Optik allerdings wesentlich erweitert. Grosse Teile der informalen Information, die bisher in Papierform oder über das Telefon kommuniziert wurde, wird nun über Computernetzwerke übermittelt. Diese haben eine ganz andere Reichweite und Charakteristik. Sie heben den Raum auf, verwischen die Grenzen zwischen Büro, Heim und unterwegs. Ein immer grösserer Teil der Akten ist elektronisch überall verfügbar. Eine tiefgreifende Umgestaltung der firmeninternen Kommunikation ist damit in Gang gekommen. Die Gestalt der sich künftig einstellenden neuen 'Gleichgewichtszonen' der Leistungskoordination ist heute noch nicht absehbar.

Diese neuen firmeninternen Kommunikationsplattformen erlauben zudem eine viel weitergehende Kunden- und Lieferantenintegrati-

on. Haben die geschlossenen Computernetzwerke in vielen Branchen diesbezüglich bereits enorme Veränderungen gebracht (Handel in Finanzmärkten, Tourismusbranche, Automobilbranche, etc.), so steht nun eine generelle Integration auf der Basis der Plattform Internet bevor, die zu einem Bruchteil der Kosten und des Zeitaufwandes der herkömmlichen firmennetzbasierten Lösungen realisiert werden kann. Entsprechende Business-to-Business-Plattformen werden heute von fast allen wichtigen Herstellern von Firmenlösungen bereits angeboten. Sie stellen aber erst den Anfang einer Entwicklung dar, welche sehr rasch sehr ausgereifte Lösungen anbieten dürfte. Einheitliche, internetbasierte Medien werden Interaktionsräume mit neuartigen Grenzen schaffen.

[Beat Schmid, in: Medien- und Kommunikationsmanagement. Begriffsbestimmung und Aufgabenfelder. Ein Diskussionspapier. Arbeitspapier Nr. 1 (Version 0.1), Entwurf zuhanden des MCM-Lenkungsausschusses, 12. Sept. 1997]

Enyclopedia (Definition)

Encyclopedia = a compendium of knowledge, either general or specialized, i.e., within one field. A dictionary is basically devoted to words, an encyclopedia to data on and discussion of each subject covered. An almanac is a periodical publication containing much ephemeral data.

Although attempts at comprehensive knowledge began with ARISTOTLE, the Natural History of PLINY the Elder is considered the first true encyclopedia. There were various compendia during the Middle Ages, including Vincent of Beauvais's Mirror of the World, printed in English translation in 1481. The modern encyclopedia-alphabetically arranged, and often with bibliographies-is usually said to have begun with John Harris's Lexicon technicum (1704) and Ephraim Chambers's Cyclopaedia (1728). The most renowned and influential of all encyclopedias, the French ENCYCLOPÉDIE, was completed in 1772 by Denis DIDEROT and other philosophes. The Encyclopaedia Britannica, first published (1771) in three volumes, grew in size and reputation and is now published in the U.S. The famous French Larousse encyclopedias date from 1865, and the first noteworthy American encyclopedia, the Encyclopedia Americana, from 1829 to 1833. Encyclopedias increased in usefulness in the 19th and 20th cent. as knowledge in various fields grew more complex and specialized. Notable national encyclopedias today include the Encyclopedia Italiana (1929-), the Great Soviet Encyclopedia (1926-47, 3d ed. 1980), and the French Universal Encyclopedia (1968-74, rev. ed. 1990). Some specialized encyclopedias are in many volumes. They include Encyclopedia of the Social Sciences, Encyclopedia of Islam, Encyclopedia of Science and Technology, and Encyclopedia of World Art. The first one-volume general encyclopedia in English was the Columbia Encyclopedia (1935). A number of compact desk encyclopedias are also now available. In the late 20th cent. COMPUTER technology allowed encyclopedias to be available on line, provided a means for the frequent updating of material, and permitted MULTIMEDIA versions on CD-ROM (see COMPACT DISC).

[The Concise Columbia Electronic Encyclopedia, 1994, Columbia University Press.
Online <http://www.encyclopedia.com/>]

Enzyklopädie (Definition)

Enzyklopädie, die (griechisch). Seit dem 16. Jh. gebräuchlich werdende Bezeichnung für umfassende Darstellungen allgemein- oder spezialwissenschaftlicher Art, seit dem 18. Jh. im Sinne der frz. Enzyklopädisten ein Korpus, das den Gesamtbestand des Wissens zu inventarisieren sucht.

Man spricht heute von Allgemein- oder Universal-Enzyklopädie sowie von Fach-Enzyklopädie. Die Ordnung einer lexikographischen Darstellung ist grundsätzlich entweder systematisch (Sach-Wörterbuch, Reallexikon) oder alphabetisch, nach Stichwörtern geordnet (Fach-Wörterbuch); beide Methoden vereint das enzyklopädische Wörterbuch (Real-Enzyklopädie). Im gewöhnlichen Sprachgebrauch sind die Begriffsgrenzen zwischen Enzyklopädie, Lexikon und Wörterbuch fließend.

(...)

[Brockhaus 1983]

Encyclopedia (Internet sources)

- **Encarta Encyclopedia for Windows**

„Encarta 97 Encyclopedia is an award-winning multimedia encyclopedia that combines comprehensive text, rich multimedia and a unique interactive environment to provide users with engaging, learning experiences. As well, Encarta 97 Encyclopedia extends its offerings to related information services including online updates and online information programming as well as educational support programs.“

[Microsoft Corporation, <http://www.microsoft.com>]

- **Stanford Encyclopedia of Philosophy**

The Stanford Encyclopedia of Philosophy is a dynamic encyclopedia published by the Center for the Study of Language and Information (John Perry, Director) at Stanford University. It was designed and implemented as a project of the Metaphysics Research Lab at CSLI. All correspondence should be directed to: editors@plato.stanford.edu.

[<http://www.plato.stanford.edu/>]

- **Encyclopedia Britannica online**

Online website of the famous Encyclopedia, commercialized.

[<http://www.eb.com>]

Enzyklopädie (Buchreihen)

Auswahl neuerer grosser Enzyklopädien:

- *Deutschland: Brockhaus Enzyklopädie, Meyers Enzyklopädisches Lexikon, Meyers Neues Lexikon, Lexikothek: Das Bertelsmann Lexikon*
- *Frankreich: Larousse Grande Encyclopédie alphabétique*
- *Spanien, Portugal, Lateinamerika: Enciclopedia Barsa, Gran Diccionario Enciclopedia Salvat Universal*
- *Italien: Grande Dizionario Enciclopedico UTET*
- *UdSSR: Bolschaja Sowetskaja Enziklopedija*
- *Britannien, USA: The New Encyclopedia Britannica, Encyclopedia Americana, Encyclopedia International Grolier*

[Brockhaus 1983]

MEDIA

Plural term of the word Medium

- Medium
- Media, etymological
- Media, everyday usage
- Media for advertising
- Media, used in Information Systems
- Media, used in Media Management
- Media, used in Telecommunications Systems
- Media Studies
- Media Studies, three categories of (Fiske)
- Media for propaganda
- Media for instruction and teaching

[Brockhaus 1983]

MEDIUM

Singular term of the word Media

- Media
- Medium, etymological
- Medium, everyday usage
- Medium used in Media Studies
- Medium used in Music Studies
- Medium used in Art Studies
- Medium used in Astronomy
- Medium used in Biology
- Medium used in Cultural Sciences
- Medium used in Economics
- Medium used in Linguistics
- Medium used in Medicine
- Medium used in Natural Science
- Medium used in Para-Psychology

[Brockhaus 1983]

Media, etymological

Plural term of the word Medium

Medium = latin medius, = middle, means, mediating thing, cognate with terms using „middle“.

The foreign term, coming from a substantiated neutrum of the latin adjective medius („middle, means“), is used since the 17th ct. in various contexts.

Medium = lat. medius, Mitte, Mittel, etwas Vermittelndes, unverwandt mit den das Wort „Mitte“ verwendenden Begriffen.

[Duden, 1963]

Media, everyday usage

„Media“ normally means the press or printmedia (newspapers, books) and the so called electronical media (radio, television). „New Media“ means the melting of these media (inclusive film, telefax, personal computer) to a digital, multimedia, ubiquitous and interactive super media on the Data Highway, e.g. on Internet.

The communication means for distribution of knowledge (news, opinions, entertainment, information) by signs, pictures, speech, print- and electronic media, film, broadcasting etc., be it amongst a group (group media) or directed at a broader audience.

[Watson/Hill 1997]

Umgangssprachliche Bedeutung

Die Kommunikationsmittel zur Verbreitung von Wissen (Nachrichten, Meinungen, Unterhaltung, Bildung) durch Zeichen, Bilder, Rede, Druck- und elektronische Träger, Film, Rundfunk usw., in gesellschaftlichen Gruppe (Gruppen-Medien) oder an ein grosses Publikum gerichtet (Massenmedien).

[Brockhaus, 1983]

Geschichte

Mit „Medien“ oder „Die Medien“ sind in aller Regel die Druck- bzw. Printmedien (Zeitungen, Bücher) sowie die sog. elektronischen Medien (Radio, Fernsehen) gemeint.

Als „neue Medien“ wird die Verschmelzung dieser Medien (inklusive Film, Fax, PC) zu einem digitalen, multimedialen, ortslosen und interaktiven Supermedium auf dem Daten Highway (z.B. auf Internet) bezeichnet.

- Hypermedia

A communications medium created by the convergence of computer and video technologies. The term was originally coined by Ted Nelson to describe hypertext systems that include multiple media - text, image, sound, animation and video. Extended by the authors to cover a variety of other computer-based applications, such as interactive multimedia, videogames and virtual reality systems that have some, but not all, of the elements of „pure“ hypermedia.

Pure hypermedia can be characterized as having three major features:

- it is interactive
- it involves a variety of combinations of multiple media, with the particular combination of media selected by the user
- it is formally non-linear, with no beginning, middle or end.

[Cotton/Oliver: The Cyberspace Lexicon. Phaidon 1994]

- Data Highway
- Interactive Hypermedia
- Hypertext
- Virtual Reality
- Kommunikation (direkte, indirekte)
- Massenkommunikation
- Medienmanagement
- Medienpädagogik
- Medienpolitik
- Mediensoziologie

[Brockhaus 1983]

Media for advertising

There are eight traditional principal *media for advertising*.

1. Newspaper

2. Magazines
3. Television
4. Radio
5. Direct Mail
6. Outdoor Billboards and Posters
7. Transit Advertising
8. Miscellaneous Media like promotional items etc.

[Watson/Hill 1997]

Media, used in Information Systems

Media is used in information processing in the sense of recording or storage media.

[Watson/Hill 1997]

Media, used in Media Management

Medien sind Räume, Plattformen, Mechanismen, welche die Kommunikation oder allgemeiner den Austausch zwischen Agenten (Menschen, Organisationen, Maschinen etc.) ermöglichen. Zum erfolgreichen Austausch von Wissen zwischen Agenten ist ein Medium mit den folgenden Komponenten notwendig:

Kanäle C. *Es braucht ein System von Verbindungen zwischen den Agenten, die einen Transport der Information vom sendenden Agenten (Sender) zum empfangenden Agenten (Empfänger) ermöglichen. Die Nachrichtentechnik nennt eine solche Verbindung einen Kanal. Ein solcher Kanal muss geeignet sein, die zu übermittelnde Information aufzunehmen, zu tragen. Man spricht daher auch vom Trägermedium. Solche Trägermedien bzw. Kanäle sind physische Produkte wie Papier oder elektromagnetische Signale, die mit einer bestimmten Technologie und einer sie produzierenden Wirtschaft verknüpft sind.*

Syntax L. *Die ausgetauschten Inhalte bedürfen einer syntaktischen Strukturierung, kurz: einer Syntax, die den potentiellen Sendern und Empfängern bekannt ist und im Trägermedium (Kanal) realisiert werden kann. Solche syntaktischen Regeln umfassen - am Beispiel der Schrift - die verwendete Schrift (lateinisch, kyrillisch etc.), Schrifttypen, Regeln der Grammatik, Layoutregeln, ohne die ein funktionsfähiger Kanal nicht entstehen und seine Aufgabe erfüllen kann. Wir können auch von der Sprache sprechen, die zur Codierung der Nachricht Verwendung finden soll.*

Semantischer Raum W. *Erfolgreiche Kommunikation verlangt eine Interpretation der übermittelten Botschaft durch den Empfänger, die mit der Intention des Senders kompatibel ist. Man spricht in diesem Zusammenhang von der Semantik der übermittelten, d.h. im Kanal vorhandenen Nachricht. Diese Semantik ist weder im physischen Trägermedium noch in der Syntax enthalten, sondern kommt von ausserhalb. Sie verweist auf dem übermittelten Code externe Welten, die Referenz oder Bedeutung der in ihm enthaltenen Nachricht. Wir können vom semantischen Raum sprechen, in dem die Kommunikation stattfindet. Dieser semantische Raum ist wesentlicher Bestandteil des Mediums im Sinne seiner Definition als Austauschmechanismus für Information. Der semantische Raum besteht meist aus einem Kern von Anliegen und Ideen, die man als Axiome bezeichnen kann, und ihn umgebenden Sekundärkonzepten und in ihnen formulierten Standpunkten. Die Axiome sind für die das Medium als ihre Welt auffassende Agentenpopulation mehr oder weniger verpflichtend, die sekundären Anliegen oder Positionen werden häufig geteilt oder wenigstens*

zugelassen.

Rollen R. In einem Medium befinden sich nebst Empfänger und Sender in der Regel noch weitere Akteure. Im Printmedium sind dies etwa Autoren, Redakteure, Aufsichtsinstanzen, Erbringer von Diensten auf der Übermittlungsebene etc. Die Aufgabenprofile dieser Agententypen, ihre Rechte und Pflichten bezeichnen wir als Rollen. Zu einem Medium gehört somit ein System von aufeinander abgestimmten Rollen. Die Rollen machen einen organisatorischen Aspekt des Mediums aus. Sie legen sozusagen seine Aufbauorganisation fest. Es gilt, nicht nur die technischen Seiten des jeweiligen Mediums organisatorisch im Griff zu haben (z.B. eines Fernsehsenders oder eines Zeitungshauses), sondern auch die Interessen der nutzenden Kunden und Lieferanten. Dazu sind oft auch rechtliche Aspekte zu berücksichtigen (Autorenrechte, Konsumentenschutz) und die zugehörigen Rollen zu schaffen. Um nun konkrete Kommunikationstransaktionen abzuwickeln, d.h. das Medium wirklich seiner Bestimmung gemäss arbeiten zu lassen, sind Abläufe zu regeln. Dies geschieht mittels eines Protokolls:

Protokoll P. Die Gesamtheit oder das aufeinander und auf die definierten Rollen abgestimmte System der Prozesse, die zur Funktionsweise eines Mediums implementiert sind, nennen wir in Anlehnung an den Sprachgebrauch, der im Kommunikationsbereich Verwendung findet, Protokoll. Das Protokoll regelt die Abläufe, enthält also die Ablauforganisation des Mediums.

Damit ist der Medienbegriff definiert: Ein Medium besteht demnach aus einem Kanalssystem, einer Syntax, einem semantischen Raum, Rollen und Protokoll - formelhaft:

Medium = C + L + W + R + P

[Beat Schmid, in: Medien- und Kommunikationsmanagement. Begriffsbestimmung und Aufgabenfelder. Ein Diskussionspapier. Arbeitspapier Nr. 1 (Version 0.1), Entwurf zuhanden des MCM-Lenkungsausschusses, 12. Sept. 1997]

Media, used in Telecommunications Systems

Every telecommunications systems involves the transmission of an information bearing signal be it electromagnetic or optical, through a physical *medium* that seperates the transmitter from the receiver. The major *transmission media* are metal wire, terrestrial and satellite radio, and optical fiber.

Media Studies

[Watson/Hill 1997]
The physical or technical means of converting a communication message into an information capable of being transmitted along a given channel. TV for example is a medium which employs the channels of vision and sound.

- Media Studies, three categories of (Fiske, cited in: Watson/Hill 97)

Media Studies, three categories of (Fiske)

[Watson/Hill 1997]
John Fiske (cited in: Wtson/Hill 1997) proposes three categories of media studies:

- (1) The presentational media: the voice, face, body; the spoken word, gesture, where the medium is actually the communicator.

(2) Representational media: books, paintings, photographs, etc., using cultural and aesthetic conventions „to create a „text“ of some sort“; they become independent of the communicator, being works of communications (whereas presentational media are acts of communication).

(3) Mechanical media, Telephone, Radio, TV, Film etc., and they are transmitters of 1 and 2

The properties of the medium determine the range of codes which it can transmit; and considerably affects the nature of the message and its reception.

[Watson, Hill 1997]

Media for propaganda

Media in the context of propaganda is being defined as the means - the channels - used to convey signs and symbols to the intended reactor or reactors.

- Mass Media / Mass Communication

[Watson, Hill 1997]

Medienpolitik

*Die Gesamtheit der Massnahmen zur Gestaltung der rechtlichen Verfassung und wirtschaftlichen Organisation der Kommunikationsmittel einer Gesellschaft, daher auch **Kommunikationspolitik** genannt.*

Voraussetzung der medienpolitischen Diskussion ist die als Grundrecht niedergelegte Freiheit der Meinungsäusserung. Zu den Themen der medienpolitischen Diskussion gehören u.a. die die Schaffung/Erhaltung einer möglichst grossen Mannigfaltigkeit der Kommunikationsmittel, die Erhaltung des publizistischen Wettbewerbes, Presserecht, Journalistenausbildung, die Organisation neuer Medien.

[Brockhaus 1983]

Media for instruction and teaching

Instruction Media are aids for educators to facilities particularly the routine task of their profession. Instruction media can be speaking-listening, reading-writing, visual-observational and computer-based media.

[Watson, Hill 1997]

Medienpädagogik

Wissenschaft von der pädagogischen Wirksamkeit der Massenmedien; untersucht die Kommunikationsmittel einer Gesellschaft, ihre Organisation, ihre Ziele und Wirkungen und die Formen und Inhalte des vermittelten Wissens; sucht im pädagogischen Feld (z.T. durch aktiven Gebrauch technischer Geräte im Unterricht) zum kritischen Umgang mit den Medien zu erziehen.

Die Mediendidaktik befasst sich mit den Medien als Mittlern von Lehr- und Lernprozessen (multimediale Unterrichtsmittel) und ihrer Integration in den Unterricht.

[Brockhaus, 1983]

Medium, etymological

Medium = latin medius, = middle, means, mediating thing, cognate with terms using „middle“.

The foreign term, coming from a substantivated neutrum of the latin adjective medius („middle, means“), is used since the 17th ct. in

various contexts.

Medium = lat. medius, Mitte, Mittel, etwas Vermittelndes, unverwandt mit den das Wort „Mitte“ verwendenden Begriffen.

[Duden, 1963]

Medium, everyday usage

Umgangssprachliche Bedeutung

- *Medium (Singular) = verwendet im Sinne von „Mittel“ oder „vermittelndes Element“.*
Umgangssprachlich bleibt das Wort sehr vage und damit vielfältig verwendbar.
- *Medien (Plural) = die Kommunikationsmittel zur Verbreitung von Wissen.*

[Duden, 1963]

Geschichte

Das aus dem substantivierten Neutrum des lat. Adjektivs medius „in der Mitte befindlich, mittlerer usw.“ entlehnte Fremdwort wird seit dem 17. Jh. in sehr verschiedenen Bedeutungsbereichen benutzt, für die

- *Naturwissenschaften:*
Naturwissenschaftlicher Terminus im Sinne von „Mittel, Vermittlungsstoff“ zur Bezeichnung eines Trägers physikalischer oder chemischer Vorgänge
- *Geisteswissenschaften:*
Singularform aus dem Bedeutungskontext „Medien“.
- *Sprachlehre*
Im Bereich der Sprachlehre die Bezeichnung einer medialen (am Aktiv wie am Passiv teilhabenden) Verhaltensrichtung des Zeitwortes (wie sie z.B. für das Griechische typisch ist).
- *(Para) Psychologie*
Seit dem 19. Jh. spielt das Wort auch im Spiritismus und Okkultismus eine Rolle. Es gilt hier im Sinne von „vermittelnde Person im Geisterverkehr“. Danach auch allgemein „geeignete Versuchsperson“.
- *Medien*
Mit „Medien“ oder „Die Medien“ sind in aller Regel die Druck- bzw. Printmedien (Zeitungen, Bücher) sowie die sog. elektronischen Medien (Radio, Fernsehen) gemeint.
Als „neue Medien“ wird die Verschmelzung dieser Medien (inklusive Film, Fax, PC) zu einem digitalen, multimedialen, ortslosen und interaktiven Supermedium auf dem Daten Highway (z.B. auf Internet) bezeichnet.
 - *Hypermedia*
 - *Kommunikationswissenschaft*
 - *Massenkommunikation*
 - *Medienmanagement*
 - *Medienpädagogik*
 - *Medienpolitik*
 - *Mediensoziologie*

[Brockhaus 1983]

Medium used in Media Studies	The physical or technical means of converting a communication message into a capable of being transmitted along a given channel. TV for example is a medium which employs the channels of vision and sound. [Watson/Hill 1997]
Medium used in Music Studies	In music studies medium is the instrument on which a piece of music is performed is called a medium. The identity of the music is closely related to the chosen medium. [Watson/Hill 1997]
Medium used in Art Studies	By technical definition, mediums are the liquids added to paints to bind them and make them workable. In a wider meaning mediums are all the various paints, tools, supports, surfaces and techniques employed by painters. [Watson/Hill 1997]
Medium used in Astronomy	Astronomy understands under the term interstellar medium, a region between the stars that contains vast, diffuse clouds of gases and minute solid particles. [Watson/Hill 1997]
Medium used in Biology	The term medium, also called culture medium, growth medium or nutrient broth, is a solution free of all microorganisms by sterilization and containing the substances required for the growth of microorganisms such as bacteria, protozoans, algae and fungi. [Watson/Hill 1997]
Medium used in Cultural Sciences	The term in its singular form is used within the meaning context of „media“. [Watson/Hill 1997] [Brockhaus 1983]
Mediensoziologie <i>Gesamtheit derjenigen Teilbereiche der Soziologie, die sich mit den gesellschaftlichen Bedingungen der Produktion und Verarbeitung wie der sozialen Wirkungen (Sozialisation, Meinungsbeeinflussung) der Medien befassen. Besondere Bedeutung haben die Theorien über Informaiton und (Massen-) Kommunikation.</i>	
Medium used in Economics	In standard economics the term medium of exchange is used as one of the four interrelated functions of why money is being held. The others are measurement of value, serving as a standard for deferred payments and storage of wealth over time. [Brockhaus 1983]
Medium used in Linguistics	Within the linguistic sciences the term indicates a mediating condition of the verb used in language structures as e.g. the Greek. [Watson/Hill 1997]
Medium used in Medicine	In medicine the term medium is used in contrast medium, a substance comparatively opaque to X-rays, which, when presented in an organ or tissue, causes lighter appearance- i.e. a more definite image - on the X-ray film. [Watson/Hill 1997]

Medium used in Natural Science Physical or natural science term meaning „means, transfer, transmission“ to indicate the carrier of a physical or chemical procedure.

Medium used in Para-Psychology [Watson/Hill 1997]
Since the 19th ct. the word „medium“ is used in spiritistic and occult contexts as referring to a intermediating person in encounters with spirits. Also used to name the function of the person who enables the contact to the spirits.

Mass Media / Mass Communication [Brockhaus 1983]
Term describes institutionalized forms of public messages production and dissemination, operating on a large scale, involving a considerable division of labor in their production process and functioning through complex mediations of print, film, tape and photography.

The terms Mass Media and Mass Communication are used synonymously.

[Watson, Hill 1997]

Massenkommunikation

Meist einseitiger und indirekter Kommunikationsprozess mithilfe technischer Medien, richtet sich im Unterschied zur direkten Kommunikation, d.h. von Angesicht zu Angesicht, an eine unbegrenzte und anonyma Vielzahl von Menschen, die ein disperses Publikum (räumlich verstreut, ohne Kontakt untereinander) darstellen.

Die Massenkommunikations-Forschung befasst sich als Teilgebiet der Sozialwissenschaften mit den spezifischen Vorgängen und Beziehungen zwischen den einzelnen, am Oprozess der Massenkommunikation beteiligten Faktoren. Dabei werden empirische Untersuchungen über Meinungsbeeinflussung durch Massenmedien, Selektionsverhalten des Rezipienten u.a. durchgeführt.

- Mediensoziologie

[Brockhaus, 1983]

5 Ausblick: Nächste Ziele rund um Glossar und Handbuch

Als nächstes Ziel für die NetAcademy – nach der Errichtung der Wissensbasis und neben der Einführung von Vokabular und „Handbook“ – steht die Spezifizierung der Prozesse, die zur Wissensverarbeitung und –generierung führen, an. Sie widmet sich den Agenten und ihren Rollen.

Die Agenten sind in bestimmte *Protokolle* eingebunden: Sie werden sich in der Regel einschreiben und sich verpflichten müssen, die ihrer Rolle zugehörigen Rechte und Pflichten einzuhalten.

Prozessskripts beschreiben die Vorgehensweisen der Agenten für bestimmte Aufgaben, z.B. im Zusammenhang mit der Informationsrecherche - hier ist in der Regel ein einziger Agent involviert -, oder für Prozesse, in die mehrere interagierende Agenten involviert sind, z.B. Diskussionen.

Die Erläuterung von Protokollen (Rollen, d.h. Rechte und Pflichten) und ihren Prozessen ist ein weiteres Kapitel, das im Glossar und Handbuch behandelt werden soll.

[Beat Schmid / Salome Schmid-Isler, 23. März 1998]