

# MEDIENDYNAMIK

## Explorationen zur Theorie des Medienwandels

VON GEBHARD RUSCH

„Es gibt nichts Neues vor der Katastrophe,  
erst nach ihr.“  
Vilém Flusser

Wird Medienwandel als diskontinuierlich, als Aufeinanderfolge mehr oder weniger radikaler Umbrüche gedacht, so ist der Aussage Vilém Flussers sicher zuzustimmen. Es stellt sich allerdings die Frage, ob nur diese Option besteht. Auf den folgenden Seiten möchte ich Voraussetzungen für die Beantwortung dieser Frage schaffen. Sie führt uns in die Theorie des Medienwandels. Sie verlangt Einlassungen zum Medienbegriff, zum Verhältnis von Mediengeschichte und Mediendynamik ebenso wie zur Explikation des medialen oder kulturellen Wandels. Wichtige Arbeiten sind schon dazu geleistet worden: Von A. Moles kann man lernen, dass kulturelle Dynamik aus Teilprozessen oder Kulturzyklen besteht. W. Bühl hat die moderne Theorie dynamischer Systeme für das Verständnis kultureller Prozesse fruchtbar gemacht. K. Eibl hat Literatur evolutionstheoretisch als Phänomen der Wissensevolution begriffen. K. E. Rosengren zeigt in historischen Längsschnittstudien wie literarische Diskurse und Diskurskonjunkturen evolvierten. C. Martindale zeigt für den ästhetischen Wandel die Wirkung kognitiver Dispositionen in der Kreation und Rezeption. F. Dröge und G. G. Kopper beschreiben den Medienprozess in einem multifaktoriellen Modell als informationelle gesellschaftliche Integration. R. Stöber entwickelt ein Zyklen-Modell medialer Dynamiken, das an Diffusionstheorien wie diejenigen von E. M. Rogers oder G. A. Moore anschließt. Diese Ansätze spannen das Problemfeld medialer Dynamik auf und bieten in Teilbereichen – auch empirisch gestützte – Befunde an. Es bedarf jedoch einer integrativen Perspektive, um diese soziologischen, psychologischen, volkswirtschaftlichen und kommunikationswissenschaftlichen Ansätze insgesamt für eine Theorie des Medienwandels fruchtbar zu machen. Dazu wird ein Konzept multiplexer Systeme herangezogen und auf Medienprozesse im Mikro-, Meso- und Makrobereich im Rahmen einer evolutionären Mediendynamik angewendet. Ausdifferenziert in Variations-, Selektions- und Regulationsdynamiken wird eine Theorie zur Medien-Differenzierung und -Fusion skizziert, die wiederum zu einer entscheidenden Frage führt: Was löst Medienwandel aus? Welches sind die Quellen und Treiber medialer Veränderungen? Dazu wird eine Typologie medialer Wandlungsdynamiken vorgeschlagen, die in komplexen Hyperdynamiken in evolutionären oder revolutionären Umbruchsszenarien zusammenwirken.

## I. MEDIEN, GESCHICHTE, DYNAMIK

### I.1 MEDIENBEGRIFFE

Die Medienwissenschaft verfügt über eine Reihe von Explikationsvorschlägen für den Medienbegriff. Ein universeller Medienbegriff („Mitte“, „Mittleres“, „Hälfte“), der in Naturphilosophie und Heilkunst ein raumfüllendes „Zwischenmittel“ oder „Hilfsmittel“ bedeutet, im Mesmerismus und Spiritismus als „vermittelnde Person“ spezialisiert wird,<sup>1</sup> erscheint für den Objektbereich von Medien der zwischenmenschlichen Verständigung oder der Unterhaltung allerdings zu allgemein.

Versuche der Wesensbestimmung von Medialität erweisen sich als empirisch nicht oder kaum operationalisierbar, wie z.B. die Konzepte der „Dazwischenkunft“ oder „Disponibilität“ bei Tholen.<sup>2</sup>

Auch Sybille Krämers Boten-Modell der Medien<sup>3</sup> deckt, obwohl es einige essentielle Merkmale des Medienbegriffs markiert, wie Krämer selbst eingeräumt hat, die funktionale Dimension in Interaktion und Kommunikation in wesentlichen Hinsichten nicht ab. Krämer führte hier die Begriffe „Spur“ und „Wahrnehmung“ ein, womit sie die Welt des Boten verlässt. Das Modell des Boten ist nur mit jenem Ausschnitt des informationstheoretischen Kommunikationsmodells parallel zu führen, der vom Sender bis zum Empfänger reicht, Nachrichtenquelle und Nachrichtenziel bleiben ausgenommen. Gerade die Schnittstellen zwischen Quelle und Sender sowie Empfänger und Ziel sind aus kommunikations- und medienwissenschaftlicher Sicht aber besonders interessant und relevant, weil sich dort Bedeutung bzw. Deutung ereignet. Bedeutungen bzw. Lesarten als semantische Interpretationen werden dort mit Ausdrücken bzw. Sinnesempfindungen gekoppelt. Und dies sind keine Enkodierungs- oder Dekodierungsprozesse im nachrichtentechnischen Sinne. Es sind vielmehr einerseits (verbale, schriftliche, performative, bildnerische, fotografische oder filmische) mehr oder weniger durch Erfahrung, Wissen und Routinen gestützte Ausdrucks- oder Artikulationsversuche, eigene Gedanken, Vorstellungen oder Absichten „sprachlich“ so zu repräsentieren, dass Adressaten erwartungs- bzw. wunschgemäß reagieren können. Andererseits sind es Wahrnehmungs- bzw. Rezeptionsversuche, einem Kommunikationsangebot unter Aufbietung von Erfahrung, Wissen und Routinen, bestenfalls noch verstärkt durch Empathie und Wohlwollen sowie abhängig von sinnstiftenden Einschätzungen von Situationen, sozialen Konstellationen und Handlungszusammenhängen Bedeutung zuzuordnen. Genau diese semantisch gerade besonders relevanten Prozesse liegen aber klar außerhalb der Reichweite des Botenmodells.

Semiotisch, informationstheoretisch oder nachrichtentechnisch inspirierte Medientheorien erklären Koordinationsleistungen als Folge bzw. kausale Wirkung

1 Vgl. Hoffmann: Geschichte des Medienbegriffs.

2 Vgl. z.B. Tholen: Die Zäsur der Medien.

3 Vgl. Krämer: „Hinter der sichtbaren Botschaft das unsichtbare Medium aufsuchen“.

von Sprachzeichen, Medienprodukten oder der Übertragung von Botschaften oder Bedeutungen (Bühler, Saussure, Peirce, Weaver, teilweise Maletzke und noch bis hin zu Früh/Schönbach). Die „Mechanik“ dieser Wirkung bzw. ihre Erklärung bleibt jedoch höchst nebulös. Dabei ist einerseits völlig unklar, wie bzw. wodurch Zeichen jene Wirkkraft erlangen, andererseits sind nachrichtentechnische Übertragungsmetaphern für zwischenmenschliche Verständigung (nicht erst seit der kognitiven Wende) als ungeeignet erkannt.

Bei McLuhan, Postman, Kittler, Virilio und Flusser finden wir dann – allesamt letztlich dem informationstheoretischen Ansatz verpflichtete – charakteristische Einkürzungen und Weiterungen des Medienbegriffs auf technische, maschinelle bzw. apparative Dimensionen: Medien als Erweiterungen menschlichen Sinnes- und Handlungsvermögens,<sup>4</sup> Medien als Kanäle, Medien als Technopol, Medien als künstliche Intelligenz, als Akzeleratoren, als gesellschaftliche Megamaschinen (i.e. telematische Gesellschaft).

Nicht zuletzt sind hier auch systemtheoretische Medienbegriffe zu nennen. Sie wurden z.B. aus der Empirischen Literaturwissenschaft<sup>5</sup> heraus im Rahmen von Medienkulturtheorien<sup>6</sup> entwickelt. So unterscheidet Schmidt am „Themenkomplex *Medien*“ die Merkmale Kommunikationsmittel, Medienangebot, Geräte und Techniken sowie Organisationen.<sup>7</sup> Niklas Luhmann selbst hat seine Theorie sozialer Systeme medien- und kommunikationstheoretisch ausbuchstabiert<sup>8</sup>. Er expliziert „Massenmedien“ als „alle Einrichtungen der Gesellschaft [...], die sich zur Verbreitung von Kommunikation technischer Mittel der Vervielfältigung bedienen“<sup>9</sup>. Massenmedien werden schließlich in diesem Sinne als ein (autopoietisches) Teilsystem von Gesellschaft bestimmt. Auch Ulrich Saxer, um einen Zeugen aus der Kommunikationswissenschaft anzuführen, versteht sich zu einem systemischen Medienbegriff: „Medien sind komplexe institutionalisierte Systeme um organisierte Kommunikationskanäle von spezifischem Leistungsvermögen“<sup>10</sup>.

Angesichts dieser Bandbreite, vor allem aber mit Blick auf die empirische und kliometrische Operationalisierbarkeit im Rahmen der Untersuchung von Mediendynamik und Medienumbrüchen erscheint es geboten, jene medientheoretischen Traditionen aufzunehmen und weiter zu entwickeln, die eine Medientheorie im Orientierungsverhalten bzw. -handeln von Akteuren (einschließlich kognitiver und affektiver Voraussetzungen und Bedingungen) begründen und die zugleich – mit

---

4 Dies ein Gedanke übrigens, der aus Malinowskis empirischer Kulturtheorie stammt und erst über Innis zu McLuhan gelangte.

5 Schmidt: Grundriß der empirischen Literaturwissenschaft.

6 Schmidt: Kognitive Autonomie und soziale Orientierung.

7 Ebd., S. 83.

8 Luhmann: Die Realität der Massenmedien.

9 Ebd., S. 10.

10 Saxer: „Medien, Rezeption und Geschichte“, S. 54.

Konzepten wie dem der Konvention bei David Lewis<sup>11</sup>, dem Begriff der Regel und dem Konzept der Strukturierung von Anthony Giddens, eventuell auch mit Hilfe des handlungstheoretisch zu lesenden Praxis-Begriffs Pierre Bourdieus<sup>12</sup> oder mit Bruno Latours Akteur-Netzwerk-Theorie<sup>13</sup> – Wege zu mediensystemischen, medienkulturtheoretischen und mediendynamischen Ansätzen eröffnen.

Eine solche Medientheorie setzt beispielsweise einen bekannten allgemeinen Begriff als Grundbegriff an, nämlich den der *Orientierung*, hier verstanden als *Aktivierung von Aufmerksamkeit und Verhalten*<sup>14</sup>. Aus diesem Begriff können dann spezialisierend Konzepte der *Kommunikation* und der *Rezeption* – verstanden als Akte der Fremdorientierung bzw. Selbstorientierung – gewonnen werden, so dass endlich *Medien als konventionalisierte Orientierungsmittel*, d.h. als konventionalisierte Kommunikations- und/oder Rezeptionsmittel bestimmbar werden<sup>15</sup>. Dieser kognitions- und handlungstheoretisch sowie – durch das Konventionenkonzept – zugleich sozialtheoretisch fundierte Medienbegriff integriert die klassisch getrennten Ebenen des individuellen Handelns und des Sozialen. Auch wird mit diesem Medienbegriff eine systematische, die funktionalen Eigenschaften von Medien als „Mitteln“ theoretisierende Erweiterung des medientheoretischen Objektbereiches über kommunikative und rezeptive Handlungen hinaus möglich, nämlich um semiotische (inhaltliche und formale), sozialstrukturelle (und damit auch institutionelle, ökonomische, juristische) sowie technische (infrastrukturelle und apparative) Voraussetzungen oder Bedingungen von Kommunikation und Rezeption. Diese Theoretisierungen können empirisch als kulturelle *Instrumentierungen* von Kommunikation und Rezeption begriffen werden, die historisch in enger Wechselbeziehung mit jeweiligen sozialen, politischen, ökonomischen und technischen Verhältnissen entwickelt, konsolidiert und ausdifferenziert werden. So können z.B. die Prozesse des Aufkommens und der Verbreitung von Schriftsystemen als solche erweiterten Instrumentierungen von vormalig nur oraler Kommunikation und Rezeption angesprochen werden. Die Benutzung von Schrift eröffnete nicht nur neue Berufsfelder und Dienstleistungsbereiche (z.B. Schreiber, Vorleser, Bürokratie, etc.), sondern ebnete auch dem Zulieferbereich von der handwerklichen Papierherstellung und Produktion von Schreibstiften und Farben den Weg bis zur Industrialisierung. Analog entwickelten und erweiterten sich mit der Druckerpresse nicht nur die Märkte für entsprechende Kommunikations- und vor allem für Rezeptionsmittel (z.B. Presse, Buchmarkt), sondern auch für alle vor- und

---

11 Lewis: Konventionen.

12 Bourdieu: The Field of Cultural Production.

13 Latour: „On Actor-Network Theory“.

14 Der Begriff der Aktivierung impliziert dreierlei: 1. Initialität, 2. Operationalität und 3. Richtung bzw. Gerichtetheit von Operationen.

15 Die Konventionalität ist hier ein wesentliches Merkmal des Medienbegriffs. Die dadurch mögliche Differenzierung nicht-konventioneller Kommunikations- und Rezeptionsmittel ist für eine konsistente Bestimmung der Begriffe Kommunikation und Medium/Medien unerlässlich.

nachgelagerten Industrien mit ihren Organisationen, Unternehmen und Infrastrukturen. Audiovisuelle, elektronische und digitale Medien wie Kino, Radio, Fernsehen und das Internet stellen in dieser Hinsicht keine Ausnahmen dar: auch diese sind als Instrumentierungen von Kommunikation und Rezeption anzusehen, die jeweils bestimmte technische Optionen nutzen, weiterentwickeln und in entsprechenden medialen Angebotsformen sowie als Varianten soziotechnischer Organisationen, Institutionen und Infrastrukturen realisieren.

Auf diese Weise kommen neben den semiotischen Objekten selbst, neben den Bedeutung tragenden Objekten wie Texten, Bildern, etc. auch die kognitiven, sozialen, politischen, ökonomischen und technischen Voraussetzungen, Bedingungen und Folgen ihrer Herstellung, Verbreitung und ihres Gebrauchs in den vielfältigen Wechselwirkungen und gegenseitigen Abhängigkeiten in den Blick. Als konventionalisierte Kommunikations- und Rezeptionsmittel sind Medien immer ein Resultat bzw. eine Funktion des Zusammenspiels von Kognition und Handeln vieler Akteure, der in diesem Handeln benutzten Dinge, Gerätschaften und Vorgehensweisen, der sozialen Kontexte dieses Handelns, seiner ökonomischen Eigenschaften und seiner politischen Konsequenzen und Folgen.

## 1.2 MEDIENGESCHICHTE UND MEDIENDYNAMIK

Mediengeschichte präsentiert sich im Allgemeinen als Entwicklungsgeschichte der Medien, von den Höhlenmalereien in Lascaux, bis zum Smart Home des 21. Jahrhunderts. Mediengeschichte ist hier überwiegend entweder Geschichte von Themen, Topoi, Motiven oder Inhalten, Geschichte von Stilen, Formen und Formaten, in Zeiten des Kinos und des Fernsehens auch Programmgeschichte, oder die Darstellung von Medientechnik und Medientechnologie, ihren Innovationen und Ausdifferenzierungen. Eng mit der Content- und Gattungsgeschichte einerseits und der Technikgeschichte andererseits ist auch die Wirtschaftsgeschichte der Medien verbunden, von den frühen Kommerzialisierungen medialer Kompetenzen (z.B. der Literalität) bis hin zur industrialisierten Medienproduktion (z.B. Rotationspresse, Buchdruckstraßen) als bedeutsamem volkswirtschaftlichem Faktor, von handschriftlich erstellten Kopien bis in das letzte Glied der Wertschöpfungsketten heutiger Medienkonzerne (z.B. Merchandising). Daneben wird so etwas wie eine politische Geschichte der Medien geschrieben, die Geschichte der Zensur, die Geschichte politischer Finalisierungen von Presse, Radio, Kino und Fernsehen (z.B. im NS-Staat), die Geschichte der Medien als Produkt von Rüstung und Krieg<sup>16</sup>, die Geschichte der Medienpolitik (z.B. im Nachkriegsdeutschland). Schließlich finden sich verschiedene Versionen und Ansätze zu Kulturgeschichten der Medien, zum Beispiel zu „Entstehung und Folgen der Schriftkultur“<sup>17</sup>, zur Buch- und Lesekultur, zur Fernsehkultur, zur Kommunikationskultur usf. Nicht zuletzt kommt Mediengeschichte als Geschichte bedeutender Akteure und Per-

16 Kittler: Grammophon, Film, Typewriter.

17 Goody/Watt: Entstehung und Folgen der Schriftkultur.

sönlichkeiten vor, als (Auto-) Biographie prominenter Künstler und Literaten, Erfinder und Investoren, Kritiker und Wissenschaftler, Politiker und Unternehmer.

Mediengeschichte – das zeigt dieser kursorische Überblick – bezeichnet eigentlich einen Plural.<sup>18</sup> Und oft ist es nur die Chronologie, nur die schlichte zeitliche, kalendarische Ordnung, die Beziehungen zwischen den vielen Geschichten stiftet. Aber diese zeitliche Ordnung repräsentiert noch keinen Zusammenhang. Weder zeitliche Nähe noch chronologische Ferne implizieren das Bestehen oder Nicht-Bestehen irgendeiner kausalen oder konditionalen Verknüpfung. Auch sind Einzel-Medien-Geschichten z.B. literarischer oder televisionärer Formen keinesfalls als voneinander unabhängige, jeweils autologische Literatur- oder Fernsehgeschichten zu beschreiben. Mediale Formen müssen vielmehr und nicht nur als voneinander wechselseitig abhängig, sondern auch als abhängig von noch ganz anderen als nur poetischen, publizistischen und medientechnischen Bedingungen gelten, z.B. als abhängig von Wahrnehmungs- und Gedächtnisleistungen, vom sozialen Klima in einer Gesellschaft, von Karriereerwartungen und Profilierungschancen der Künstler, von Umsatzerwartungen der Produzenten und Verleger. Auch haben prominente Medien-Persönlichkeiten ihre Erfolge niemals allein ihrem Genius und Geschick, sondern zahlreichen Unterstützern, Zufällen und Gelegenheiten zu verdanken. Auch ist die medienhistorisch bedeutsame technische Innovation ersichtlich gar nicht als solche plan- und machbar, sondern vielmehr die Konsequenz eines in der Regel unkoordinierten Zusammen- oder besser: aufeinander Einwirkens teils widerstreitender Interessen, instabiler Koalitionen, vagebundierenden Kapitals und wissenschaftlicher, ökonomischer und politischer Visionen.<sup>19</sup>

Es gibt Ansätze in der Medien- und Kulturtheorie und -Historiographie, die solchen komplexen Wechselwirkungen, Prozessketten und Beziehungsnetzen nachgehen<sup>20</sup>. Ein Grund dafür, dass sich dies leider eher in der Theorie als in der historiographischen Praxis niederschlägt, ist sicher die enorme und mit zunehmender Art und Anzahl der berücksichtigten Beziehungen sich exponentiell steigende Komplexität. Aus historiographischer Sicht bedeutet dies weit als nur eine Komplikation, denn solche Komplexität lässt sich nicht „erzählen“. Es ist eine Einsicht der Geschichtstheorie – und zwar nicht erst der 1980er Jahre, als eine breite

---

18 Reinhard Koselleck bezeichnete den Begriff „Geschichte“ in diesem Sinne als Kollektivsingular.

19 Rammert: „Wer oder was steuert den technischen Fortschritt?“.

20 Z.B. Goody/Watt: Entstehung und Folgen der Schriftkultur; Rosengren: The Climate of Literature; Bühl: Kulturwandel; ders.: Sozialer Wandel im Ungleichgewicht; Eibl: Kritisch-rationale Literaturwissenschaft; ders.: Animal Poeta; Dröge/Kopper: Der Medien-Prozeß; Giesecke: Sinnenwandel, Sprachwandel, Kulturwandel; ders.: Von den Mythen der Buchkultur zu den Visionen der Informationsgesellschaft; Winston: „Breakages Limited“; Stöber: Mediengeschichte; Winter/Eckert: Mediengeschichte und kulturelle Differenzierung; Bourdieu: The Field of Cultural Production; Schmidt: Kognitive Autonomie und soziale Orientierung.

Grundlegendiskussion das Fach irritierte,<sup>21</sup> dass die Geschichtsschreibung gewissermaßen und nicht nur narrativistisch codiert, sondern daher unausweichlich auch *narrativistisch limitiert* oder terminiert ist. Hayden White hat die Geschichtsschreibung im Lichte dieses Befundes als Literatur bzw. genauer: sogar als Dichtung analysiert.<sup>22</sup> Es stellt sich also eine grundsätzliche Frage, die den erkenntnis- und wissenschaftstheoretischen Status von Geschichtsschreibung betrifft:<sup>23</sup> Stellt die Historiographie (als Verfahren der Geschichtsschreibung oder Geschichtserzählung) ein problemadäquates Verfahren zur Beschreibung und Erklärung der zu betrachtenden Zusammenhänge und Wechselwirkungen im Phänomenbereich der Medien, ihrer Veränderungen und Entwicklungen dar?

Als Antwort auf diese Frage soll der Versuch unternommen werden, alternative Wege zur Handhabung der hier gegebenen Komplexität zu skizzieren. Dabei ist anzuknüpfen an beispielhafte Arbeiten von Kulturosoziologen, Kulturpsychologen und Kommunikationswissenschaftlern wie Bühl, Rosengren, Martindale, Dröge/Kopper, Eibl oder Stöber. Diese Arbeiten verfahren nicht historiographisch, sondern entwickeln Modelle kultur- bzw. mediensystemischer Dynamik.

## 2. KULTURDYNAMIK, MEDIENPROZESSE, MARKTMECHANISMEN

An dieser Stelle können nur wenige aus der großen Zahl einschlägiger Ansätze exemplarisch und in aller gebotenen Kürze vorgestellt werden, nämlich nur solche, die für das Thema der *Dynamik* von Medien, also für die Prozessebene, explizite Angebote machen<sup>24</sup>. Die Referenz auf Kulturdynamik, literarische Evolution, Medienprozesse und Marktmechanismen soll entsprechende Denkweisen, theoretische Basisannahmen und Ergebnisse für die aktuellen Überlegungen verfügbar machen. Dabei werden bewusst Ansätze an dieser Stelle nicht ausführlicher angesprochen, die selbstverständlich für die strukturelle Modellierung des Zusammenhanges von Medien, Kultur und Gesellschaft ebenfalls einschlägig sind, wie etwa die kulturelle Feldtheorie Pierre Bourdieus<sup>25</sup> oder die Medienkulturtheorie von Siegfried J. Schmidt.<sup>26</sup> Auch kann hier auf die Darstellung anderer evolutionärer oder revolutionärer Konzepte des Medienwandels verzichtet wer-

---

21 Baumgartner/Rüsen: Seminar: Geschichte und Theorie; besonders: Baumgartner: „Thesen zur Grundlegung einer transzendentalen Historik“; Koselleck u.a.: Objektivität und Parteilichkeit.

22 White: Auch Klio dichtet.

23 Vgl. dazu Rusch: „The Theory of History, Literary History and Historiography“; ders.: Erkenntnis, Wissenschaft, Geschichte; ders.: „Konstruktion von Geschichte“; ders.: „Geschichte als Wirklichkeit“; ders.: „Konstruktivismus und die Traditionen der Historik“; ders.: „Die Wirklichkeit der Geschichte“.

24 In Vorbereitung ist ein Handbuch „Modelle des Medienwandels“, das alle einschlägigen Arbeiten mit kommentierten repräsentativen Textbeiträgen versammelt.

25 Bourdieu: The Field of Cultural Production.

26 Schmidt: Kognitive Autonomie und soziale Orientierung.

den, wenn diese letztlich eindimensional oder unspezifisch bleiben wie etwa die Vorschläge von Brian Winston<sup>27</sup> oder Michael Giesecke<sup>28</sup>.

## 2.1 SOZIODYNAMIK DER KULTUR UND DER MEDIEN

Abraham Moles legte 1976 mit seiner „Soziodynamik der Kultur“ den ersten komplexen Entwurf einer von Kybernetik und Systemdenken inspirierten empirischen Theorie des kulturellen und medialen Wandels vor. Er schloss damit explizit vor allem an die literatur- und mediensoziologischen Arbeiten von Robert Escarpit und Alphons Silbermann an.

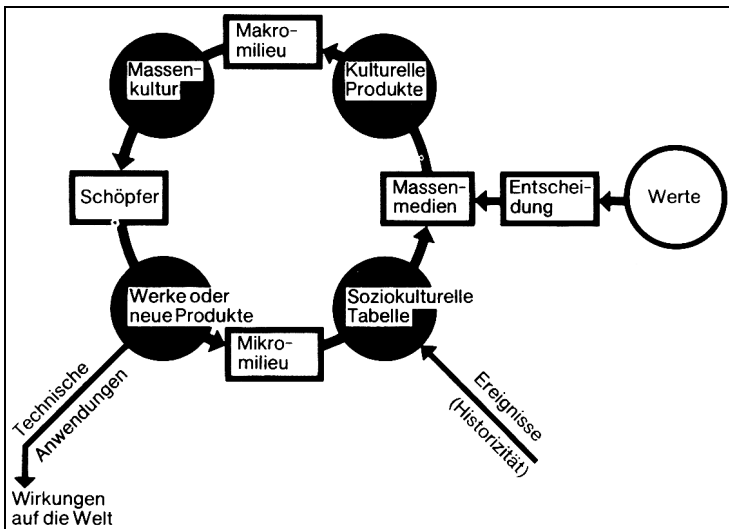


Abb. 1: Abraham Moles' Soziokultureller Zyklus (Moles: Soziodynamik der Kultur, S. 64). Die Darstellung zeigt die wichtigsten Komponenten des Kreislaufes kultureller Produkte.

Moles geht dabei von einigen zentralen Hypothesen aus, nämlich von der Beobachtbarkeit kultureller Phänomene, von der „Übereinstimmung“ „zwischen den Mechanismen des Geistes im Inneren eines Menschen und den kollektiven Mechanismen im Inneren einer sozialen Gruppe“<sup>29</sup>, von der statistischen Repräsentierbarkeit kultureller Phänomene, und von den spezifischen Gegebenheiten westlicher Zivilisationen im 20. Jh. (Mosaikkultur). Kultur, plakativ verstanden auf

27 Winston: „Breakages Limited“, wo letztlich auf das „Gesetz zur Unterdrückung radikalen Potentials“ reduziert wird.

28 Giesecke: Von den Mythen der Buchkultur zu den Visionen der Informationsgesellschaft, wo das Zusammenwirken der drei kulturellen Makroprozesse der Substitution, der Reproduktion und der Akkumulation unspezifisch bleibt.

29 Moles: Soziodynamik der Kultur, S. 5.



individueller Ebene als „Möblierung des Gehirns“,<sup>30</sup> auf sozialer Ebene als Menge „materialisierter Botschaften“<sup>31</sup> wird so empirisch zugänglich in Gestalt der jeweils rezenten „soziokulturellen Tabelle“<sup>32</sup>. Dieses Konzept Silbermanns bedeutet jenen, dem Individuum über diverse Medien vermittelten, entsprechend zeitgeistig geprägten, vielfach vorselektierten und dann tatsächlich wahrgenommenen Ausschnitt aus der „Botschaftenreserve“, aus dem „Gedächtnis der Welt“. Diese soziokulturelle Tabelle prägt bzw. „imprägniert“ sein Bewusstsein und somit die individuelle Kultur, die „Möblierung des Gehirns“. Für die westlichen Industriegesellschaften konstatiert Moles, „die Kultur“ sei „als Kern der Kenntnisse zum größten Teil nicht mehr durch Erziehung gesichert, sondern durch Massenkommunikationsmittel“<sup>33</sup>. Eine „Inhaltsanalyse der Kultur“, genauer: der Medien und der soziokulturellen Tabellen gestattet dann also entsprechende empirische Erkenntnisse über individuelle und soziale Kulturen und deren Dynamik.<sup>34</sup>

In dem so umrissenen Rahmen entwickelt Moles ein *soziodynamisches Modell der Massenkommunikationsmittel* am Beispiel von Rundfunk und Fernsehen als eine Spezialisierung des allgemeinen Modells eines „soziokulturellen Zyklus“ (siehe Abb. 1), mit Moles' Worten:

Ausgangspunkt ist unsere Erkenntnis, daß der schöpferische Einzelne seine eigentliche Funktion ausübt, indem er originale Ideen erzeugt, und dabei von der Gesamtheit der Ideen oder, allgemeiner gesagt, der Gedankenelemente ausgeht, die zu jedem einzelnen Zeitpunkt in seinem Gehirn vorhanden sind. Diese Gesamtheit haben wir die persönliche soziokulturelle Tabelle oder prosaischer die Einrichtung des Gehirns genannt. Die Ideen resultieren, nachdem sie durch die kritische Intelligenz, die Formulierung, die Normalisierung gefiltert und sozusagen in den formalen Gesetzen des rationalen Denkens und der künstlerischen Form untergebracht worden sind, in Werken, die die Elemente der Wissenschaft und des künstlerischen Erbes bilden, kurz gesagt, des kulturellen Gepäcks. Von da an haben sie sich von der Person ihres Autors gelöst und sind mit einem Teil, möglicherweise nur mit einem verschwindend geringen Teil der sozialen Umgebung in Berührung gekommen. Zu dieser Kategorie gehören Bücher, wissenschaftliche Veröffentlichungen und literarische Texte, ebenso wie dieser oder jener Reklameslogan, dieser oder jener Handgriff, der auf der Dienstanweisung in einer Werkstatt beschrieben ist, dieses oder jenes ausgedachte Schlagwort, diese oder jene Anekdote. Die Erschei-

---

30 Ebd., S. 6.

31 Ebd., S. 18.

32 Ebd., S. 20.

33 Ebd., S. 14.

34 Ebd., S. 19.

nungsformen der schöpferischen Tätigkeit sind Legion. Sie übersteigen jede mögliche Aufzählung, Da wir unter ‚schöpferisch‘ jede Tätigkeit verstehen, die etwas im weitesten Sinne Unvorhersehbares und Originales erzeugt, ist eine neue Deutung die ein Schriftsteller in einem Roman über geschichtliche Ereignisse diesen zukommen läßt, im gleichen Sinne eine Idee wie der von einem Maler eingeführte neue Stil. Bei diesen Beispielen handelt es sich um Mikro-Ideen, Mikro-Botschaften, Mikro-Neuheiten, deren Anhäufung die Erneuerung der Grundlagen unseres Denkens bewirkt.<sup>35</sup>

Das soziale Mikromilieu beschreibt Moles als eine „Untergruppe der Gesellschaft“<sup>36</sup>. Er nennt als Beispiele die Gruppen der Intellektuellen oder der Technokraten, man könnte aber auch kleinere Einheiten wie z.B. eine Künstlervereinigung, eine literarische Gruppe, eine Lesegesellschaft oder eine Forschergruppe denken. In solchen Zusammenhängen wird auch der von Moles verwendete Begriff der Mikrokommunikation sinnfällig. Aus den intellektuellen Mikro-Milieus heraus werden die soziokulturellen Tabellen bestückt, die rezenten Selektionskriterien für die Botschaftenreserve definiert und deren gesellschaftsweite Verbreitung vorbereitet.

Der Mechanismus des soziokulturellen Zyklus funktioniert auf dem Weg über die Massenkommunikationsmittel, was nachdrücklich zu betonen ist. [...] Alle Untersuchungen über die Einflußmittel der Kultur zeigen, daß sich der moderne Intellektuelle absolut in keiner Hinsicht von dem Milieu abstrahiert, in dem er lebt. [...] Damit sind in steigendem Maße die Träger der Botschaften mit einer diffusen Kommunikation umgeben, ohne daß man einen Berührungspunkt feststellen könnte. Es bildet sich eine Art „Kommunikation durch Beeinflußung“, die es sekundär erscheinen läßt, ob dieser oder jener einzelne Schöpfer diese oder jene Nachricht in der Presse gelesen oder nicht gelesen hat, bzw. ob er Radio gehört hat oder nicht. Andererseits unterstreicht dies für die Struktur des sozialen Feldes und des kulturellen Milieus die Bedeutung der Massenmedien, die als Absatzkanäle für die kulturellen Waren bzw. als Berieselungskanäle für die Gesellschaft wirken.<sup>37</sup>

Die Massenmedien bewirken nun durch ihre autologische Dynamik, durch die Ubiquität ihrer Produkte und durch die Frequenz ihrer Produktionen einen beständigen Informations-, Unterhaltungs- und Werbe-Druck, der das Makro-Milieu der Gesellschaft nachhaltig prägt.

---

35 Ebd., S. 64.

36 Ebd.

37 Ebd., S. 68f.

Die Massenmedien haben eine ganz andere Werteskala und ganz andere Ziele als die Elemente, aus denen die soziokulturelle Tabelle sich bislang zusammengesetzt hat. Denn Presse, Schallplatten und Reproduktionen von Bildern gehören rechtens zum soziokulturellen Rahmen und werden in den Bibliotheken und Archiven aufgespeichert und katalogisiert. In Wirklichkeit aber wirken sie mit ungeheurer Stärke auf das ganze soziale System. Sie regieren unsere Kultur, indem sie sie filtern, einzelne Elemente der bestehenden Kultur willkürlich auswählen, ihnen Bedeutung verleihen, diese Idee aufwerten, jene entwerten und so das gesamte kulturelle Feld polarisieren. Was durch die Massenkommunikationsmittel nicht verbreitet wird, hat in Zukunft nur noch verschwindend wenig Einfluß auf die Entwicklung der Gesellschaft [...]<sup>38</sup>

Der soziokulturelle Zyklus schließt sich nun dadurch, dass die Schöpfer kultureller Güter selbst Elemente des sozialen Feldes sind, also in demselben Makro-Milieu leben wie die anderen Gesellschaftsmitglieder. Was dies für jeden Einzelnen bedeutet, ist dann auch eine Frage der Zugänglichkeit zu den Medien, der Art und Weise ihrer Wahrnehmung und Erinnerung, also der Art der Individualisierung oder Personalisierung der rezeptiven Mediennutzung. Diese Voraussetzungen gehen wiederum in die kulturelle Produktion der Kreativen, der Produzenten und Distribuenten ein, usf.

Die Spezialisierung des soziokulturellen Zyklus erfolgt dann für verschiedene kulturellen Kommunikationskreisläufe, die eine Reihe gemeinsamer Strukturmerkmale aufweisen: So bestehen sie aus mindestens jeweils zwei Phasen, einer Phase der Face-to-Face-Kommunikation und einer nachfolgenden Phase der Massenkommunikation. Sie weisen stets Rückkopplungsschleifen auf und sind in der Regel in mehrere Teilkreisläufe oder untergeordnete Reaktionssysteme gegliedert, die z.T. in verschiedene Richtungen (z.B. andere Reaktionssysteme) laufen oder auch gegenläufige Prozesse steuern. Moles zeigt Kommunikationskreisläufe für die Buch- und Zeitschriftenproduktion, für den Kunstmarkt, die natürliche Sprache und den Rundfunk auf. Neben den wichtigsten Strukturelementen bezeichnet Moles auch einige der jeweils zentralen Prozesse und gibt deren Dauer (in Tagen, Wochen, Monaten oder Jahren) an. Die soziokulturellen Makro-Zyklen erweisen sich auf diesem Wege als temporal aus unterschiedlich lang dauernden Teilprozessen zusammengesetzt. Die topologisch und funktional bestimmte Ordnung der Kommunikationskreisläufe erhält so auch eine chronometrische Struktur.

---

38 Ebd., S. 70.

## 2.2 KULTURWANDEL IM UNGLEICHGEWICHT

Walter Bühl hat in seinem 1987 erschienenen „Kulturwandel“ mit einer vergleichbaren Fragestellung und einem vergleichbaren Grundverständnis eine im Lichte der zwischenzeitlichen Fortschritte in der Systemtheorie und ihren Anwendungen in den Natur- und Sozialwissenschaften radikal erneuerte Theorie kultureller Dynamik vorgelegt.

In seiner Explikation eines systemtheoretischen Kulturbegriffs bricht er mit der Parsonsschen Tradition, die er wegen ihrer Monostabilität, der starren Kontrollhierarchie der L-I-G-A- Ordnung und der Iteration genau dieser Ordnung auf allen anderen Systemebenen als normatives und „scholastisches Kategoriensystem“<sup>39</sup> kritisiert. Bühl macht geltend, dass

das ganze morphologische Denken [...] nicht weiterführen [kann], wenn die Kultur erstens aus quasi ganz verschiedenen „Materialien“ besteht – nämlich Symbolen und Mythen, materiellen Objekten und Ressourcen, aber auch aus biologischen Regulationen und genetisch verankerten Programmen, aus Interaktionskonfigurationen und institutionellen Komplexen –, und wenn zweitens wesentliche Elemente der Kultur sozusagen flüssig sind und gerade in ihrer Fluktuation für Stabilität sorgen.<sup>40</sup>

Diese Kritik an klassifikatorischen Systemkonzepten, die nur Monokulturen von Komponenten kennen, aber auch an Struktur-Modellen, die durch physikalische Sichtweisen oder phänomenologische Zugänge geprägt sind, gründet auf einem Verständnis sozio-kultureller Prozesse, das an die Kybernetik 2. und 3. Ordnung, an das thermodynamische Konzept dissipativer Strukturen, an die Chaostheorie und die jüngeren Entwicklungen der Bio- und Neurowissenschaften anknüpft. Bühl verbindet damit die Hoffnung, den alten Gegensatz von Mechanizismus und Organizismus, und man müsste ergänzen, die alten Konzepte von Teleologie und absoluter Unbestimmtheit der kulturellen Zukunft zu überwinden.

An einen Kulturbegriff, der für die gesellschaftliche Gestaltung von Kultur relevant sein soll, sind bestimmte Anforderungen zu stellen. Erstens sollte er die empirische Analyse kultureller Strukturen und ihres Wandels gestatten. Zweitens sollte er die Analyse gegenwärtig beobachtbarer soziokultureller Prozesse ermöglichen. Drittens hat er zu berücksichtigen, dass „die soziokulturellen Prozesse systematisch mit ihren sozioökonomischen und soziopolitischen, ihren sozialorganisatorischen und soziopsychischen Bedingungen und Folgewirkungen“<sup>41</sup> verbunden sind. Für Bühl ist nur eine *moderne Systemtheorie fluktuierender Multiloop- bzw. Mehrebenensysteme* in der Lage, diese Verbindung theoretisch und empirisch herzustellen.

---

39 Bühl: Kulturwandel, S. 60.

40 Ebd., S. 70.

41 Ebd., S. 58.

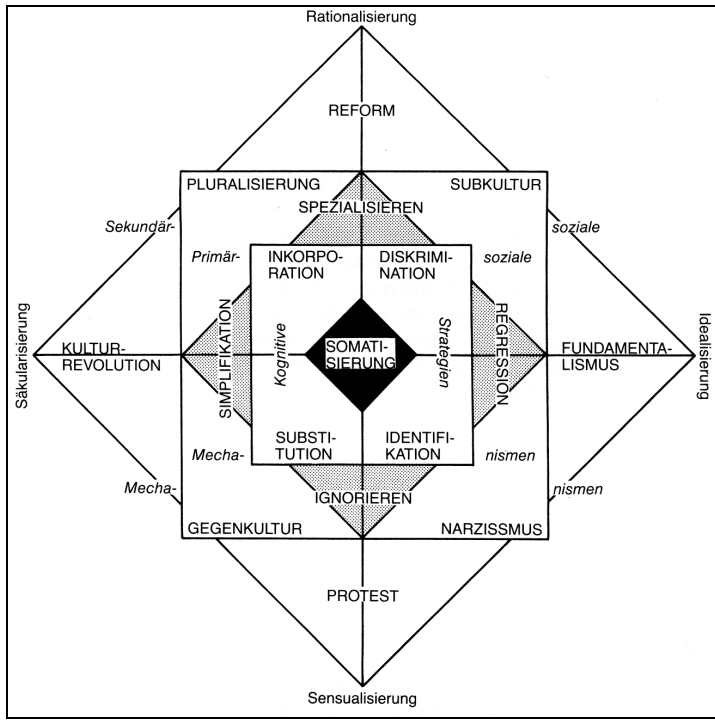


Abb. 2: Dimensionen und Mechanismen des Kulturwandels (Bühl: Kulturwandel, S. 121).

Entsprechend geht Bühl auf der soziopsychischen Ebene von affektiven und kognitiven Dispositionen und Verhaltensweisen aus, die als Effekte neurophysiologischer Aktivitäten des Retikularsystems, des limbischen Systems und des Neokortex die Antriebs- und Kontrollmechanismen der Individuen regeln, mit denen die Menschen auch und gerade unter sozialen Bedingungen zu leben haben. In diesem Sinne stehen sie einerseits unter einem *sozialen Imperativ*, d.h. unter der Notwendigkeit ihr Triebleben, ihr Denken und Handeln sozial kompatibel zu gestalten. Zugleich stehen sie unter einem *kognitiven Imperativ* dadurch, dass das Verhalten genetisch nur partiell festgelegt ist, ansonsten aber ontogenetischer Ausformung und soziokultureller Prägung bedarf, ohne die der Mensch nicht überlebensfähig wäre. Kognition und Sozialität, Persönlichkeit und soziale Strukturierung bedingen sich so gegenseitig. Es sind entsprechend solche psychosomatischen Voraussetzungen in ihrer soziopolitischen und sozioökonomischen Umsetzung, die sich auf den Meso-Ebenen der sozialen Organisationen und selbst auf der Makro-Ebene von Gesellschaften als Befindlichkeiten im Ganzen, als Mentalitäten, und in ihren Veränderungen als zeitgeistige Trends artikulieren<sup>42</sup>.

42 Dies wird uns in Colin Martindales Psychologischer Theorie der ästhetischen Evolution weiter unten wieder begegnen.

Die Abb. 2 zeigt den Zusammenhang kognitiver Strategien (Spezialisieren, Simplifizieren, Ignorieren, Regredieren) und ihrer Leistungen mit primären und sekundären sozialen Mechanismen bzw. Trends. Diese Zusammenhänge von Selbstorganisation, Sinnerzeugung und Handeln werden immer erst im Krisenfall bewusst und damit auch problematisch.

Solange Mythenbasis und Sozialordnung, primäre und sekundäre Sozialorganisation überein zustimmen scheinen, ist der Kulturwandel (ist die Verarbeitung neuer Informationen und die Integration veränderter Konfigurationen) scheinbar nur eine Aufgabe der individuellen Problemlösung. Solange diese Aufgabe im Rahmen einer gewissen statistischen Schwankungsbreite bewältigt wird und sich die Probleme nicht in einer unvorhersehbaren Weise aufstauen und vervielfachen, kann man von einer „rationalen“ Anpassung sprechen; „irrational“ wird er Wandlungsprozess, wo dieser Oszillationsbereich verlassen wird. [...] Gefährlich für einen Kulturwandel, in den doch das Individuum aktiv und gestaltend einbezogen sein sollte, wird es, wenn Strategien zur radikalen Verkürzung des Prozesses der Informationsverarbeitung eingeschlagen werden; dann wird der Wandel sozusagen schon am Systemeingang ausgeschlossen – aufgehalten wird er dadurch nicht.<sup>43</sup>

Die psychosomatische und soziale Tiefenstruktur der Kultur, wie in den Dimensionen und Mechanismen des Kulturwandels dargestellt, darf nicht als starres Schema missverstanden werden. Wie bereits betont, stellt Bühl kulturelle Systeme als höchst flexible, gewissermaßen flüssige Gebilde, als komplexe Prozesse vor, die ihre „Makrostabilität durch Mikrovariabilität“<sup>44</sup>, ihre Metastabilität wesentlich durch Plastizität und Adaptionfähigkeit, durch eine Balance von positivem und negativem Feedback, durch verteilte Kontrolle und Heterarchie, Ambivalenz und Inkonsistenz (im Sinne von sowohl – als auch; teils – teils; von Fall zu Fall) sowie durch lose Koppelungen von Akteuren und Sozialsystemen erreichen. Fluktuationen können so in ihrer Attraktorfunktion und Sogwirkung, in ihren Intensitäten und Reichweiten auf Gruppen oder Milieus begrenzt werden, und in der Regel nur lokal oder regional zu Irritationen oder Instabilitäten führen. *Pluralität* vermag auf diese Weise und bis zu einem gewissen Grad für das Gesamtsystems riskante Fluktuationen zu dämpfen, ohne die „Freiheit“ der Einzelnen übermäßig zu beschränken.

---

43 Bühl: Kulturwandel, S. 126f.

44 Ebd., S. 71.

Fluktuation	Katastrophe	Oszillation	Zyklus	Evolution
Weit entfernt von möglichen Gleichgewichtszuständen bei weitgehend entkoppelten Systemeinheiten	Z.T. fest, z.T. locker gekoppelte Systemeinheiten bei Bifurkation jenseits des optimalen Gleichgewichtszustandes	Gleichgewichtssysteme mit festen Grenzwerten u. Dominanz der negativen Rückkopplungen	Balance von pos. u. neg. Rückkopplung bei guter Intra-System- und schwacher Inter-System-Koppelung	Adaptatives Fließgleichgewicht bei dominant pos. Rückkopplung u. zirkulär gekoppelten Systemeinheiten
Symbolbereich bei freier Interaktion/Diffusion	Übersteuerte, sakralisierte Kulturen u. Kulturbereiche	Ahistorische Kulturen und primäre Institutionen	Lebenszyklen von Organisationen: Ökologische Zyklen von Zivilisationen	Biogenetischer Bereich oder flexible Institutionen

Abb. 3: Formen, Bedingungen und Phänomenbereiche des Kulturwandels. (Bühl: Kulturwandel, S. 73).

Kultur und Gesellschaft befinden sich in diesem Modell zu keinem Zeitpunkt im Gleichgewicht. Im Normalfall zeigen sie vielmehr ein beständiges, möglichen stabilen Lagen mal näheres, mal ferneres und dann z.B. schockhaftes Schwanken. Jenseits solcher Schwankungen liegen die für das Gesamtsystem kritischen Zustände, die auch zu Kollaps und Katastrophe führen können. Systemzusammenbrüche, System-Desintegrationen, Revolutionen oder radikale Umbrüche können aus kleinsten Schwankungen entstehen, wenn diese durch Entkopplungen von Systemeinheiten (z.B. Abspaltung sozialer Gruppen, extreme Individualisierung), durch Übersteuerungen in Gestalt übermäßiger positiver Rückkopplungen (z.B. territoriale Erweiterungen, die nicht kontrollierbar sind), durch Untersteuerungen in Gestalt übermäßiger negativer Rückkopplungen (z.B. fortschreitende Rezession in einer Art Abwärtsspirale), durch lokal oder regional distribuierte lose und feste Koppelungen (z.B. ethnische Gruppen in Staatsgebilden) oder durch exogene Einflüsse (z.B. Krieg, Nahrungsmittelknappheit) unkompensierbar und unkontrollierbar verstärkt werden.

Die in der Tabelle (Abb. 3) beschriebenen Dynamiken des Kulturwandels kommen empirisch nicht isoliert, sondern gemeinsam, miteinander verschränkt und einander vielfach überlagernd vor. Der bekannte Topos von der Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen nimmt sich dabei nur als bescheidene Anspielung auf die komplexen dynamischen Verhältnisse aus, mit denen wir es beim Gesellschafts-, Kultur- und Medienwandel faktisch zu tun haben. Angemessener wäre ein Ansatz, der Konzepte einer *Hyperdynamik* oder eines *polyprozessualen* Wandels ansetzen würde.

### 2.3 LITERARISCHE EVOLUTION<sup>45</sup>

Die wissenschaftsphilosophische Selbstreflexion der Wissenschaften in den nach 1968er Jahren hat auch vor der Literaturwissenschaft nicht Halt gemacht. Unter anderen hat Karl Eibl 1976 die Voraussetzungen und Möglichkeiten einer „Kritisch-rationalen Literaturwissenschaft“ untersucht. Dabei ging es ihm in Besonderheit um die Frage, ob eine nomologische Geschichtswissenschaft – und mithin eine auf verallgemeinerbare Erkenntnisse gerichtete Literaturgeschichte – möglich sei. Eibl versucht, anthropologische, hermeneutische, materialistische und kritisch-rationale Ansätze und Traditionen – speziell die Arbeiten Karl Poppers – so aufzugreifen und weiter zu entwickeln, dass auch die Literaturgeschichtsschreibung als kritisch-rationale Wissenschaft betrieben werden kann.

Dazu geht er zentral von drei Grundgedanken aus, nämlich erstens, dass menschliches Handeln prinzipiell Problemlösungscharakter hat, zweitens, dass auch die Gesetzesaussagen der Naturwissenschaften nicht anderes als Regelmäßigkeitsannahmen ausdrücken, und dass drittens auch die hermeneutisch verfahrenende Literaturwissenschaft in ihren Argumentationen selbstverständlich von zahlreichen, disziplinspezifischen aber auch aus Nachbardisziplinen adaptierten Regelmäßigkeitsannahmen Gebrauch macht (z.B. von narratologischen, grammatischen oder stilistischen Gattungsmerkmalen, in der psychanalytischen Interpretation, etc.). Der Geschichtswissenschaft als Traditionsforschung stellt er schließlich eine Geschichtswissenschaft als Erforschung, Beschreibung und Erklärung der Geschichte menschlicher Problemlösungsaktivität an die Seite.

Literatur kann dann – wie übrigens auch Wissenschaft – als theoretische Problemlösungsaktivität beschrieben werden. Während in den Wissenschaften Theorien zur Beschreibung, Erklärung und Gestaltung unserer Wirklichkeit generiert werden, kreierte die Literatur *Kryptotheorien* realen oder fiktionalen Geschehens. Der Gedanke, dass Literatur in einem theorieartigen Verhältnis zur Wirklichkeit steht, ist der Literaturtheorie und Poetik – man denke nur an Konzepte *poetischer Wahrheit*, insbesondere aber der Literaturdidaktik – keineswegs fremd, die die Lektüre und das mentale Vorstellen fiktionalen Geschehens als *literarisches Probandeln*, auch mit kompensatorischen Funktionen, begreift. An dieser Stelle bieten sich auch Ansatzpunkte für eine Verallgemeinerung des literarischen Kryptotheorie-Modells auf andere semiotischen Produkte, z.B. den Film, das Video- oder Computerspiel. Selbstverständlich bieten auch nicht-fiktionale, z.B. journalistische Genres kryptotheoretische Elemente an<sup>46</sup>.

45 Karl Eibl hat den Ansatz einer evolutionstheoretischen Literatur- und Kulturtheorie mittlerweile erheblich weiterentwickelt (vgl. Eibl: *Animal Poeta*). Besonders interessant sind die dort untersuchten soziobiologischen und kognitiven Antriebe oder Motivationen für ästhetisches Handeln, z.B. das Seltsam-Machen, Imponieren, Stress und Entspannung, ästhetische Lust, Angstlust, Funktionslust, etc. Darauf werden wir später zurückkommen.

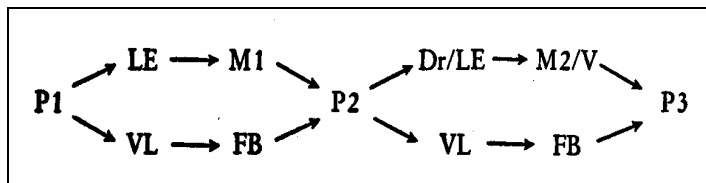
46 Erst recht gilt dies für medientheoretisch einschlägige, z.B. journalistische Beiträge literarischer Autoren; vgl. dazu Schwering und Groscurth in diesem Band.



Normen, Verhaltens-, Denk- und Selbstdeutungsmuster, [...] sind als kryptotheoretische Elemente in Literatur enthalten: Sie stiften Regelmäßigkeit und damit Konsensus, sie üben Regelmäßigkeitsannahmen ein, tragen bei zur explanativ-prognostischen Basis der sozialen Welt, helfen, die ‚Wirklichkeit‘ berechenbar zu machen. Die ‚geistesgeschichtliche‘ oder ‚sozialgeschichtliche‘ Interpretationsweise, denen man häufig vorwirft, sie vergäßen über dem ‚Inhalt‘ die ‚Form‘, zielen dieses kryptotheoretische Moment von Literatur an (– eine andere Frage ist, ob sie es treffen).<sup>47</sup>

Analog zu Karl Poppers Evolutionstheorie wissenschaftlicher Problemlösungen konzipiert Eibl eine Theorie der literarischen Evolution kryptotheoretischer Problemlösungsversuche. Von der biologischen Evolution unterscheidet sich die Evolution normativ-kognitiver Konzepte dadurch, dass sie nicht auf Vererbung, sondern auf Kommunikation und Sozialisation beruht. Auch die Frage der Adaptation und des „Überlebens“ muss für Theorien und Erzählungen, für Technologien und Gedichte anders als für biologische Organismen und Spezies beantwortet werden. Gemäß Poppers Diktum, lieber eine ungeeignete Theorie an unserer Stelle sterben zu lassen, werden das Lernen und das Machen systematischer Erfahrungen, das Experiment und die Überprüfung der Ergebnisse durch Dritte ebenso wie der kulturelle Diskurs und die Kulturkritik zu Selektionsmechanismen, die über Geltung, Relevanz und Tradierung entscheiden.

Es ist nun möglich, POPPERS Schema der Problemlösung für literarischen Wandel zuzuschärfen. Dabei stellt der Weg von P1 nach P2 die vereinfachte, der von P 2 nach P 3 die vollständigere Version dar:



Dabei ist P1 wiederum die ursprüngliche Problemsituation. In dieser Situation können sich unter den Lösungsversuchen auch solche literarischer Art befinden, sowohl subsidiäre als auch komplementäre, die gleichfalls den Status von Versuchen, von literarischen Experimenten (LE) besitzen. Es folgt eine Phase der Fehlerbeseitigung (FB, G.R.), in der sich eine bestimmte Matrix (M1) von relativer Stabilität herauschält.

47 Eibl: Kritisch-rationale Literaturwissenschaft, S. 82.

Durch diesen ganzen Prozeß, durch die nichtliterarischen, vielleicht auch mit Hilfe der literarischen Lösungsversuche (VL, G.R.) ist eine neue Problemsituation P2 entstanden. Hier nun scheiden sich die Wege der vorhin versuchsweise als subsidiär und komplementär bezeichneten Funktionen von Literatur. Vor Anpassungsproblemen stehen beide, aber sie lösen sie auf unterschiedliche Weise. [...]

Literatur kann ihre Anpassungsprobleme oft auf ganz unauffällige Weise lösen, indem sie den Phänotyp eines vorangegangenen Lösungsversuches fortsetzt und das, was früher einmal ein neuer Lösungsvorschlag war, in neuer Funktion als komplementären Kontinuitätsfaktor weiterführt. Die alte, abgelöste Regierung lebt als Schattenkabinett fort und verspricht bessere Zeiten.

Doch die neue Problemsituation P2 kann auch zum Diskurs führen, d.h. zur kritischen Diskussion über die Gültigkeit literarischer Normen. Die theoretische Auseinandersetzung wird forciert, schon rein quantitativ schwillt die Literatur über Literatur an, und ebenso häufen sich die binnenliterarischen ‚Falsifikationen‘, d.h. Verfremdungen, Parodien, Literatursatiren, in denen die Unzulänglichkeiten der alten Matrix ostensiv dargestellt werden. Die Inhalte der alten Matrix werden ‚locker‘, es tritt eine Reihe von miteinander konkurrierenden Alternativvorschlägen auf (LE), die sich als Kandidaten für die Nachfolge empfehlen.<sup>48</sup>

Die Frage nach der Beziehung und dem Zusammenhang zwischen Literatur und Leben, eine Frage, die Dichter und Schriftsteller genauso bewegt hat wie Philosophen und Ideologen, findet im Rahmen einer Evolutionstheorie literarischer Kryptotheorien eine plausible Antwort. Es sind die Leser, die Rezipienten, die ihre Lektüren mit anderen theoretischen oder kryptotheoretischen Systemen ihrer Zeit konfrontieren und daraus, für sich und ihr Umfeld Schlüsse ziehen.<sup>49</sup>

Die Diskursphasen der Literaturgeschichte sind Phasen, in denen die Literatur Prozeduren unterworfen wird, welche sonst als Domäne der Wissenschaft gelten, und durch die sie wieder an den übrigen normativ-kognitiven Zusammenhang herangeholt werden soll. Das erklärt auch, weshalb literarischer Wandel kein ubiquitäres Phänomen ist, sondern in Schüben erfolgt, zwischen denen Zeiten des Stillstandes liegen.<sup>50</sup>

---

48 Ebd., S. 98.

49 Ebd., S. 100.

50 Ebd.

## 2.4 WANDEL DES LITERARISCHEN KLIMAS

Man könnte fast vermuten, Karl Erik Rosengren hätte Karl Eibls literarische Evolutionstheorie mit seinen literatursoziologisch motivierten Untersuchungen der literarischen Diskurse in Schweden, die 1983 unter dem Titel „The Climate of Literature“ erscheinen sind, weiterschreiben und bestätigen wollen. Anlass der Studien war das schwedische Cultural Indicators Program<sup>51</sup>, das den notorisch vagen Begriffen von Kultur und dem aus sozialwissenschaftlicher Sicht unzureichenden Verständnis kultureller Phänomene und Prozesse durch soziologische und kommunikationswissenschaftliche Theoriebildung und deren empirische Untermauerung begegnen sollte. Eine der zentralen kultur- und literaturtheoretischen Ausgangshypothesen war die systemtheoretisch zu nennende Annahme, dass „technical, economical, national and international political conditions [...] form a framework within which, and with which, culture and literature develop and interact.“<sup>52</sup>

Diesem Ansatz gemäß situiert Rosengren die Entwicklung des literarischen Klimas im schwedischen Kontext der ökonomischen Entwicklung verschiedener Wirtschaftsbereiche, des Bruttosozialprodukts und der partei- und außenpolitischen Orientierungen der Bevölkerung. Das literarische Klima erfasst er inhaltsanalytisch über das Vorkommen von Autorennamen („mentions“) in schwedischen Rezensionen, Kritiken und andern Veröffentlichungen.<sup>53</sup>

Als Autoren werden auch die Urheber populärer Musiktexte wie z.B. die Beatles einbezogen. Die Studie versammelt insgesamt Daten aus den Jahren 1876 bis 1976 für zehn Autorenkohorten, die nach Geburtsjahren gebildet wurden. Über die Geburtsjahre wurden folgende Gruppen identifiziert:

1. vor 1249	6. 1850 – 1874: Symbolismus, Fin de siècle
2. 1250 – 1748	7. 1875 – 1896: Modernismus
3. 1749 – 1798: Romantik	8. 1897 – 1915: Neo-Realismus, Existenzialismus
4. 1799 – 1824: Realismus	9. 1916 – 1940: Zeitgenössische Autoren I
5. 1825 – 1849: Naturalismus	10. ab 1941: Zeitgenössische Autoren II

51 „Cultural Indicators: The Swedish Symbol System 1945-1975“, war ein interdisziplinäres Forschungsprogramm, an dem Historiker, Psychologen, Soziologen, Politikwissenschaftler, Theologen und Philosophen der Universitäten Lund und Stockholm beteiligt waren.

52 Rosengren: The Climate of Literature, S. 42.

53 „Mention“ wird definiert als „name of a writer of fiction (narrative, dramatic, poetic), of autobiography, of essays of general interest, or any allusion to such a writer. The name must appear in a review concerning some newly published book of fiction [...] and this book must be written by another person than the one mentioned or alluded to“ (Rosengren: The Climate of Literature, S. 52).

Die Darstellung der Abb. 4 zeigt nun die relative Häufigkeit der Nennung von Autoren aus den genannten Gruppen bezogen auf die Jahre des Auftretens dieser Nennungen. Es lassen sich für die Zeitspanne von ca. 1800 bis 2000 deutlich verschiedene literarische Referenzrahmen oder – vielleicht noch passender: *Diskursformationen* und *Diskurskonjunkturen* ausmachen. Die Diskursformationen überlagern sich teilweise, in den Phasen ihrer Hochkonjunktur sind sie jedoch zugleich klar voneinander getrennt.

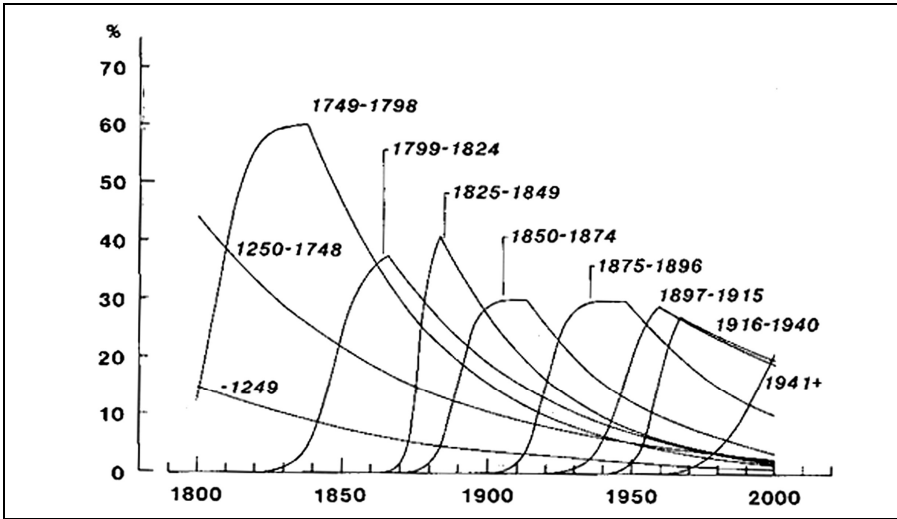


Abb. 4: Literarische Diskurskonjunkturen, idealisierte Veränderungskurven für zehn Autorenkohorten (Rosengren: *The Climate of Literature*: S. 91). Erläuterungen im Text.

In diesen Phasen geben bestimmte Autoren, Stile, Themen den Ton an, prägen das literarische Klima, mit den Worten von Moles, das literarische Mikro- und schließlich über die Massenmedien auch das soziokulturelle Makromilieu.

Aus Sicht der Eiblschen literarischen Evolutionstheorie reflektieren diese Entwicklungen die Wirkungen der literarisch-ästhetischen, der soziokulturellen und natürlich – mit Blick auf den Generationenwechsel – auch der biologischen Selektionsmechanismen. Man darf vermuten, dass Thomas S. Kuhn für das ‚wissenschaftliche‘ Klima in einer Kultur ein ähnliches Bild zeichnen könnte.<sup>54</sup>

Es lassen sich sogar, analysiert man graphisch die interpolierten idealisierten Kurvenverläufe im Vergleich, spekulativ gewisse Regelmäßigkeiten feststellen: ein Trend zur *Nivellierung*, der der Verbreitung und Vielfalt der Massenmedien entgegen gerichtet ist, ein Trend zur relativen *Reduzierung der literarischen Bedeutung* von Autoren, und ein Trend zur *Verkürzung der Lebenszyklen literarischer Avantgarde*.

54 Vgl. Kuhn: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen.

## 2.5 EINE PSYCHOLOGISCHE THEORIE DES ÄSTHETISCHEN WANDELS

Auch Colin Martindale's *The Clockwork Muse* aus dem Jahr 1990 schlägt einen evolutionstheoretischen Weg ein. Der Untertitel verdient ebenfalls Beachtung: *The Predictability of Artistic Change*. Mit seiner Theorie der ästhetischen Evolution behauptet Martindale, extrem stabile Trends in der Geschichte der Kunst und Literatur nachzuweisen, und empirisch belegen zu können, dass die Muse der Künste fast so zuverlässig wie ein Uhrwerk arbeitet. Damit behauptet er einen Anspruch, der gegen die bis heute in der ganzen Community der Kulturwissenschaft herrschende Lehre steht, ästhetische Kreativität und kultureller Wandel seien – gerade im Gegensatz zu natur- und technikwissenschaftlichen Gegenständen – in keiner Weise prognostizierbar. Zu den Regelmäßigkeitsannahmen Eibls mochte man sich noch verstehen, aber langfristige Vorhersagen kulturellen Wandels sind wirklich eine Provokation.

Martindale nimmt Grundgedanken der Arbeiten von Herbert Spencer, Alfred Kroeber, Hippolyte Taine, D.T. Campbell u.a. auf, um zentrale Theorieelemente evolutionärer Kulturtheorien, aber auch Ansatzpunkte ihrer methodologischen Kritik zu markieren.

Die für jede Operationalisierung entscheidende Frage werfen aber alle diese Ansätze nach Martindales Überzeugung erst gar nicht bzw. nicht ernsthaft auf: sie fragen nicht, *warum* überhaupt Veränderung und Evolution eintreten, sie fragen nicht nach den *Gründen für Variationen*, nicht warum Variationen in manchen Fällen stärker, in anderen kaum feststellbar erscheinen; sie fragen auch nicht nach den *genauen Selektionsmechanismen*, nicht danach, wie sich diese Evolution – gewissermaßen auf der Mikroebene der kulturellen Dynamik – vollzieht und wie die Evolutionsprinzipien sich im Denken und Handeln kultureller Akteure artikulieren. Und schließlich bleibt ebenso die Frage nach den *Retentionsmechanismen* offen, also danach, wie das „Überleben“ der erfolgreichen Mutationen oder Variationen gesichert wird.

Als Retentionsmechanismen nennt Martindale neben oralen Traditionen und Kopien, z.B. in der Form von Abschriften oder Druck, vor allem das Erziehungssystem, das „Gedächtnis“ des Kunstsystems, z.B. in Form der Ausstellung ästhetischer „Fossile“ in Museen oder Bibliotheken. Auch die erkennbare Aufnahme älterer Formen, Motive oder Themen, die Anspielungen auf ältere Werke in der zeitgenössischen Kunst und Literatur gehören hierher, selbst wenn es sich um ketzerische Akte wie Marcel Duchamps „Bearbeitung“ der Mona Lisa oder Arnulf Rainers Übermalungen „alter Meister“ handelt. Es sind aber nicht allein und eventuell gar nicht in erster Linie ästhetische Kriterien, die über Bewahren oder Entsorgen entscheiden, sondern z.B. Spekulationen über den (zukünftigen) Marktwert eines Gemäldes oder einer Handschrift. Am bedeutsamsten für den Prozess der Retention schätzt Martindale aber die Rolle der Künstler und Literaten selbst ein – ergänzen könnte man auch noch die Galeristen, Museumsleiter, Sammler, Kritiker und Verleger, also die Gruppe derjenigen, die an der rezenten Kunstproduktion, ihrer Vermittlung und Vermarktung direkt beteiligt sind. Nach

den Künstlern selbst entscheidet dieses Mikromilieu – sozusagen in zweiter Instanz – welche Werke den Kommerzialisierungs- und Tradierungsroutinen des Kulturbetriebes (insbesondere der Kulturindustrie) zugeführt werden. Das Publikum spielt dabei faktisch eine Nebenrolle. Martindale kritisiert denn auch die Überschätzung des Publikumseinflusses für die Retention als „audience-centric confusion“<sup>55</sup>.

Mit den Selektionsmechanismen kommen wir zum eigentlichen Kern der Theorie. Zunächst stellt sich aber ein Problem: im Vergleich mit den Prinzipien natürlichen Selektion in der biologischen Evolution scheinen die Selektionskriterien der kulturellen Evolution instabil und heterogen, wie es z.B. Epocheneinteilungen nach Stilmerkmalen, die Trennung von Kunst- und Literaturgeschichte, die Differenzierung von Lyrik, Epik und Dramatik reflektieren. Es stellt sich die Frage, ob man hier überhaupt von Evolution in einem vergleichbaren Sinne, d.h. mit vergleichbarem Zeit- bzw. Geltungshorizont der Selektionskriterien, reden kann. Dazu müsste Kultur zeitlich, global und transmedial homogene Merkmale aufweisen. Martindale findet Hinweise auf Cross-Mediale, Cross-Genre- und Cross-Nationale Homogenitäten und Synchronizitäten des Medienwandels. Auf der Basis seiner Daten betrachtet er jedoch die Entwicklungen in den einzelnen Medien mit gelegentlichen Ausnahmen als im Wesentlichen unabhängig voneinander und als „tradition-specific“<sup>56</sup>.

Diese relative Unabhängigkeit der Medien, Stile und Genres voneinander dürfte jedoch mit fortschreitender Zeit abnehmen, weil sich Kunst und Literatur, Künstler, Schriftsteller und Kulturmärkte immer mehr de-nationalisieren, multi-medialisieren und stilistisch entdifferenzieren bzw. in immer kleiner segmentierte, zugleich aber global distribuierte Mikro-Genres aufspalten, ein Prozess der Maximierung von Genres durch Minimierung von Differenz, u.a. mit der Folge sich verschärfender Identifizierungs- und Kategorisierungsprobleme. Man denke hier z.B. an die erforderliche Begriffsakrobatik zur Bezeichnung neuester Musikgenres. Der Musikbereich – da u.a. transsprachlich – scheint bereits in der Vergangenheit derjenige mit der stärksten cross-nationalen Synchronizität gewesen zu sein.<sup>57</sup>

Als universell sind aber die folgenden, kognitiven Selektionsmechanismen anzusehen. Der sexuellen Selektion verwandt und z.B. gestalttheoretisch und farbpsychologisch beschriebenen Dispositionen verpflichtet ist die *hedonistische Selektion* aufgrund ästhetischer Merkmale, z.B. nach Gefallen, Schönheit oder Interesse. Was aber ist es, das Interesse weckt, Zuwendung bewirkt oder Vergnügen bereitet? Martindale beantwortet diese Fragen mit Daniel B. Berlynes Theorie, dass Gefallen und Interesse an einem Objekt, vom *Erregungspotenzial* abhängen, das die Zuwendung zu diesem Objekt beim Betrachter, Leser, Nutzer bewirkt. Nach Berlyne sind es die kollativen Eigenschaften (z.B. Neuheit, Komplexität,

---

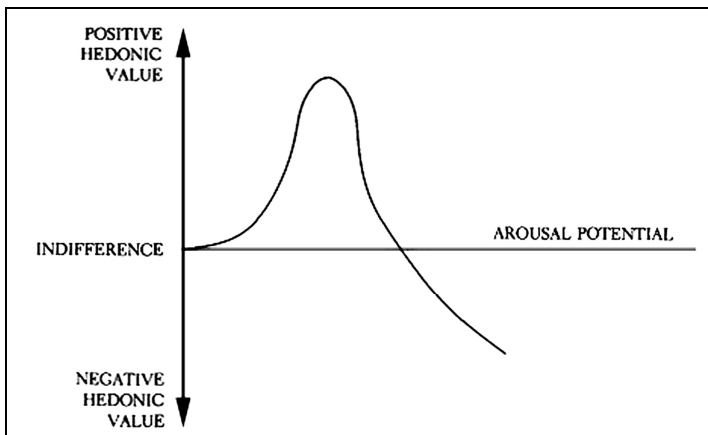
55 Martindale: *The Clockwork Muse*, S. 38.

56 Ebd., S. 65.

57 Ebd., S. 242.

Überraschungswirkung, Unerwartbarkeit), die ökologischen Eigenschaften (Signalwirkung, Bedeutung) und die psychophysischen Charakteristika eines Objekts (Pitch, Tönung, Stärke), von denen das Erregungspotenzial abhängt.

A good deal of evidence supports the contention that people prefer stimuli with a medium degree of arousal potential and do not like stimuli with either an extremely high or low arousal potential. [...]The effect has been found with both literary [...] and visual [...] stimuli. There is some question about the shape of the Wundt curve [...], but there is no question that people do like some degree of intensity, complexity, and so on. Meaning certainly does not have an inverted-U relationship with preference. The relationship is usually *monotonic*: that is, the more meaningful something is, the better people like it. At least for artistically naive observers, meaning is by far the most important determinant of preference [...]



[...] stimuli with low arousal potential elicit indifference, stimuli with medium arousal potential elicit maximal pleasure, and stimuli with high levels of arousal potential elicit displeasure.<sup>58</sup>

Ausgehend von diesem Befund analysiert Martindale die Produktion und Selektion von Variation entlang der historisch jeweils realisierten Inhalte, Formen und Qualitäten. Der Ansatz unterstellt, dass Künstler Werke selbst hervorbringen und fremde Werke wertschätzen, die ein solches *mittleres Erregungsniveau* zu realisieren gestatteten. Die Überlegung steht in guter Übereinstimmung mit verschiedenen literatur- und kunsttheoretischen Konzeptionen vom französischen Strukturalismus, über den russischen und tschechischen Formalismus, die Psychoanalyse, den New Criticism bis hin zum Kognitivismus. All diese Ansätze erklären ästhetische Attraktivität als eine Funktion moderater Neuartigkeit oder Andersartigkeit,

58 Ebd., S. 42.

der Irritation von Erwartungen, der De-Automatisierung, der Verfremdung oder des Stilbruchs.<sup>59</sup>

Als zweites Theorieelement kommt die *Habitualisierung* hinzu, also die Gewöhnung an bestimmte Reize und das damit einhergehende Ausbleiben der zuvor beobachteten Reaktivität, z.B. der Erregungssteigerung. So erlahmt das Interesse, je bekannter oder alltäglicher die Dinge sind. Themen und Inhalte, Stile, Formen und Genres verbrauchen sich im dem Maße, wie sie ihren Neuheitscharakter, ihre Andersartigkeit oder ihre Fremdheit verlieren.<sup>60</sup> Die Verringerung der Reizattraktivität stimuliert dann wiederum die Produktion von bzw. die Suche nach neuen, noch „unverbrauchten“ Anregungen.

Das dritte Theorieelement ist der *Peak Shift*. In unserem Zusammenhang bedeutet das eine Verschiebung der subjektiven (und kollektiven) Präferenzstruktur in Richtung der am meisten wertgeschätzten Eigenschaften. Werden z.B. bestimmte Farbtöne bevorzugt, so ergibt sich ein Trend zu solchen Bildern, die vor allem diese Farbtöne aufweisen. Dabei werden jeweils vor allem solche Bilder bevorzugt, die nur ein Stück weit in der gewünschten Richtung vom Durchschnitt abweichen. Diese für den individuellen Betrachter jeweils kleinen Verschiebungen führen dann längerfristig in der Summe und auf der sozialen Ebene des Mikromilieus zu deutlichen und z.T. massiven Veränderungen der Gegenstände.<sup>61</sup>

Das vierte Theorieelement ist das *Minimal-Effort-Prinzip*. Es sorgt dafür, dass Künstler nur das minimal notwendige Tun, um das Erregungspotenzial in den positiv empfundenen Bereich zu heben bzw. die entstandenen Habitualisierungen aufzuheben.<sup>62</sup>

Neben dem „Minimal-Effort-Prinzip“ sind aber auch andere psychische Regularitäten wirksam, die Martindale in seinem Ansatz nicht explizit berücksichtigt, z.B. „Law of Effect“ (Thorndike), „Sense-Constancy“ (Hörmann), „Konsonanz-Prinzip“ (Festinger), „Mood-Management-Prinzip“ (Zillmann), „Gratifikationsprinzip“ (Skinner), „Prinzip von Assimilation und Akkommodation“ (Piaget), „Inferenz- und Elaborations-Prinzip“ (z.B. Kintsch/van Dijk), „Gestalt-Prinzipien der Wahrnehmung“ (Metzger/Wertheimer).

Auf sozialer Ebene spielen kommunikative und rezeptive Bedingungen und Konventionen eine bestimmende Rolle für die Etablierung von Geschmacksnormen, Urteilkriterien und Werteinstellungen: z.B. Kommunikations- bzw. Konversationsprinzipien (Grice, Kallmeyer, Gülich) und sozial codierte Rezeptionsstile (Vipond/Hunt). Auch die Verfügbarkeit von Alternativen, die Verfügbarkeit von Zeit, Anforderungen an die Verständlichkeit unter schwierigen äußeren Bedingungen, institutionelle Kontexte, etc. können als Selektionsinstanzen eine Rolle spielen.

---

59 Ebd., S. 44.

60 Ebd., S. 45ff.

61 Ebd., S. 47.

62 Ebd., S. 48.



Ästhetischer Wandel wird nun auf der Basis dieser Prinzipien kalkulierbar, abhängig von durchschnittlichen chronischen und akuten Levels der An- bzw. Erregung, der Intensität des Medienkontakts und der Qualität der medialen Quellen der Erregungspotentiale.

Allerdings muss noch die Frage beantwortet werden, welche psychischen Mittel oder Strategien Künstler und Literaten einsetzen, um die gewünschten minimalen Anstiege der Erregungspotentiale langfristig zu realisieren. Dazu greift Martindale auf die Theorie der *Regression* und *Elaboration* des Psychoanalytikers Ernst Kris zurück.

Novel or original ideas arise from a biphasic process: an initial inspirational stage involving "regression" is followed by a subsequent stage of elaboration involving a less regressed mode of thought. *Regression* denotes a movement away from secondary-process thinking toward primary-process thought. [...] Secondary-process cognition is abstract, logical, and reality-oriented. It is the thought of everyday, waking reality. It is concerned with problem solving, logical deduction and induction, and so on. Primary-process cognition is free associative, concrete, irrational, and autistic. It is the thought of dreams and reveries. In more extreme forms, it is the thought of psychosis and delirium. [...] The primordial-versus-conceptual axis is the main dimension along which consciousness varies. At any point in time, our thoughts lie somewhere along this axis. [...] Primordial thought, being free-associative and undirected, increases the probability of novel combinations of mental elements. Such combinations form the raw material for the work of art. Once discovered, this raw material must be put into final form (for example, made to conform to current stylistic rules) in a conceptual state of mind.<sup>63</sup>

Martindale fügt nun die genannten Selektionsprinzipien und kreativitätstheoretischen Elemente in mehreren inhaltsanalytischen Kategoriensystemen zusammen und wendet diese auf historisch repräsentative Werke (vom 13. bis zum 19. Jh.) der bildenden Kunst, der Literatur und Musik aus Frankreich, Großbritannien und Nordamerika an. Im Ergebnis kann Martindale zeigen, dass die ästhetische Evolution der Medien tatsächlich der erwarteten Dynamik von linear steigendem Erregungspotential, zyklischem Wechsel von regressiven und elaborativen Phasen und entsprechend gegenläufigen zyklischen Stilwechslern geprägt ist (siehe Abb. 5). Diese Regularitäten erlauben nach einer entsprechenden Bewertung der gegenwärtigen Situation im Prinzip auch eine Abschätzung der Entwicklungsrichtung in der nahen Zukunft.

---

63 Ebd., S. 56-58.

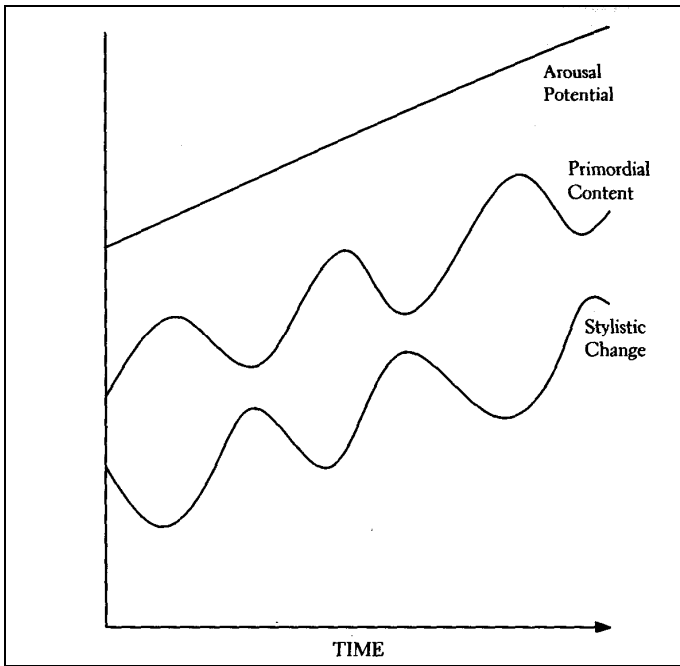


Abb. 5: Idealisierter Verlauf der Entwicklung von Erregungspotential, prämordialem Inhalt und Stilwechsel. (Martindale: *The Clockwork Muse*. S. 70).

## 2.6 DER MEDIENPROZESS

Aus Sicht einer kritischen Theorie der Medien und Kommunikation tragen Franz Dröge und Gerd G. Kopper 1991 ihre Analyse des „Prozesszusammenhangs der Medienentwicklung in seiner historischen, sozialen, politischen, ökonomischen und kulturellen Komplexität“<sup>64</sup> vor. Es sollen die „gesellschaftlichen Bewegungskräfte“, die Gesetzmäßigkeiten und der Prozess eruiert werden, in dem Medien zugleich als Gegenstand und „Hervorbringungsmuster“ von Gesellschaft fungieren.<sup>65</sup> Die Autoren sehen darin eine „evolutionäre Entwicklungslogik des sozialen und medialen Systems“<sup>66</sup>, die tendenziell selektiver wird und dadurch zunehmend determinativ wirkt. Der Medienprozess ist also pfadabhängig. Er schließt aber auch in zunehmendem Maße alternative Entwicklungspfade aus. Zitiert wird Joseph A. Schumpeters Gedanke vom „Prozeß der schöpferischen Zerstörung“ durch die fortgesetzte technologische Innovation, um den Charakter der sozio-medialen Entwicklung und den Typ der Diskontinuitäten und Brüche in diesem scheinbar kontinuierlichen Evolutionsprozess zu verdeutlichen.

64 Dröge/Kopper: *Der Medien-Prozeß*, Vorwort.

65 Ebd., S. 17.

66 Ebd.

Phase	Technologische Ebene	Soziale Ebene	Ökonomische Ebene
I	Problemaufgriff (Alternativen zu-meist vorhanden)	interne Organisation	national bestimmte Entwicklung (Kennzeichen: Investitionsaufwen-dungen/Kostenprogression)
II	Erprobung und Weiterentwick-lung	Inkubationsphase, Ausbildung von Gebrauchsdefinitionen (Alternativen nur noch mit abnehmender Tendenz möglich)	Marktexpansion (Kennzeichen: exponentielle Gewinn-steigerung)
III	Durchsetzung und technische Verfeinerung	Massenphase (Nutzungshabitualisie-rung)	dto. Marktexpansion (s.o.)
IV	Ausdifferenzie-rung von Erschei-nungsformen	dto. Massenphase (s.o.)	Marktsättigung in Produktion einfache Reproduktion (Verluste durch unausgelastete Kapa-zitäten) Im internationalen Zusammenhang: Übergang in Mergers und Joint Ven-tures
V	Ausdifferenzie-rung von Erschei-nungsformen (s.o.), jedoch zu-sätzliche Stufe	dto.Massenphase (s.o.)	Frei flottierendes Kapital (aus Profiten der Phasen II und III sowie Nieder-konkurrierung in Phase IV) konstitu-iert Interesse für Kapitalanlage in neu zu entwickelnde Medienindustrien

Abb. 6: Schema der Technikdurchsetzung (Dröge/Kopper: Der Medien-Prozeß, S. 56).

Die soziomediale Evolution, die „Strukturierung“ der Gesellschaft mit ihren Medien, und darauf wird zurückzukommen sein, ist in langfristiger Perspektive insbesondere durch eine „Systemverdichtung“<sup>67</sup> charakterisiert. Deutlicher noch als in den Übergängen von den oralen zu den Schriftmedien und von den mechanischen zu den elektronischen Medien, wird dies mit dem Aufkommen der digitalen Medien an der Schwelle zur Netzwerkgesellschaft (Castells), die immer mehr Systemkomponenten in den (Selbst-) Regelungszusammenhang informationstechnischer Netzstrukturen integriert – und in solcher „informationellen Verkopplung [...] motivationale Rationalität (= Interesse) und technische Rationalität gegenständlich zur Identität“<sup>68</sup> gelangt lässt.

Nach Ansicht der Autoren gehen zwar mit den medientechnologisch bezeichneten Übergängen zugleich immer auch soziale, politische und ökonomische Veränderungen einher, so dass dieser ganze soziomediale Prozeß immer wieder von „radikalen Schüben und Brüchen“, von „grundlegenden funktionalen Verän-

67 Ebd., S. 135.

68 Ebd., S. 136.

derungen“ und medialen Systemsprüngen gekennzeichnet ist,<sup>69</sup> die jeweils die Gesellschaft als Ganze verändern. Jeder solcher Schübe bringt zwar eine neue Qualität, ein neues Medium, verändert aber das Mediensystem und die Gesellschaft als Ganze in gleich bleibender Richtung. Trotz – oder vielmehr durch die Variabilität im Mikro- und Mesobereich, durch neue Medien und Kommunikationsformen – so könne man die These von Dröge/Kopper zusammenfassen – wird kontinuierlich derselbe *Makro-Trend* gefördert, nämlich der „Durchsetzungsmechanismus [...] gesellschaftlicher Integration“<sup>70</sup>.

Mit den ‚neuen Medien‘, deren technologische Spezifika als Elemententechnologie universell sind, weshalb sie inzwischen unter dieser technisch generellen Verwendungsperspektive auch unter den Oberbegriff Informations- und Kommunikationstechnologie (IuK-Technologie) subsumiert werden, wird erstmals ein Integrationsgrad erreicht sein, der durch den Einbau medialer, informationsvermittelnder, -speichernder, und -verarbeitender Elemente in *sämtliche* Struktureinheiten der Gesellschaft gekennzeichnet ist [...] Die Universalisierung des technisch bestimmten Kommunikations- und Informationsprozesses transformiert das historisch entwickelte Phänomen der Massenmedien zu einer spezifischen *Eigenschaft* sozialer Struktureinheiten schlechthin.<sup>71</sup>

Dieser Prozess der Mediatisierung der Gesellschaft als „Universalisierung des Medienphänomens“ wird nach Dröge/Kopper im Wesentlichen von drei Systemparametern gesteuert<sup>72</sup>:

- (1) *Interessen* sind an handelnde Subjekte, auch an kollektive oder aggregierte soziale Akteure gebunden.<sup>73</sup> Interessen verbinden sich im Systemprozess als Programm- oder Erwerbeseigenschaften mit Kapital, Technik und Politik. Interesselagen sozialer Gruppen oder ganzer Klassen werden mit fortschreitender soziomedialer Integration zu einem Allgemeininteresse nivelliert, das in seiner Abstraktheit, Dispersität und Diffusität vornehmlich bis ausschließlich durch Unterhaltungsprogramme bzw. universalistische Programmatiken ad-

---

69 Ebd., S. 137.

70 Ebd., S. 79.

71 Ebd.

72 Die Autoren argumentieren damit, dass diese Faktoren die beobachtete Varianz im Phänomenbereich im Wesentlichen aufklärten (vgl. z.B. Dröge/Kopper, a.a.O., S. 86). Das aber ist eigentlich eine im Kern empirische (und dann statistische) Frage. Die Autoren bringen aber keine Daten(-reihen) und (z.B. Faktoren-) Analysen bei, aus denen die Systemparameter auch empirisch begründet würden. So bleibt es bei einer theoretischen und historischen Plausibilisierung, die jedoch jeden der drei Parameter immer zusammen mit Kapital denkt. Es wäre deshalb auch plausibel gewesen, einen vierten Faktor, z.B. Kapital auszuweisen.

73 Dröge/Kopper, a.a.O., S. 96ff.

ressierbar ist<sup>74</sup>. So wird auch hier – wie schon mit W. Bühl festgestellt – Pluralismus zu einem Regulationsprinzip der Aufrechterhaltung einer „Demokratiefiktion“<sup>75</sup>, „zur Normstruktur der sozialen und politischen ‚Kontrolle‘ in der Gesellschaft“<sup>76</sup>.

- (2) *Technik* in ihrer spezifischen Kopplung an Kapitalinteressen ist das Resultat von Technologie und Politik. Ihr Einsatz und ihre Entwicklung sind wirtschaftlich motiviert und getrieben. Dass dies auch für Medientechniken gilt zeigt nicht zuletzt die Medienkonkurrenz am Werbemarkt.<sup>77</sup> Es sind technische Entwicklungsschübe, die letztlich die Übergänge von handwerklicher und dezentralisierter Medien-Produktion und -Distribution zu zentralisierter industrieller Großtechnik getragen haben. Große technische Systeme setzten gesamtgesellschaftliche Arbeitsteilung voraus, haben massive Folgen für die soziale Organisation und die Arbeitswelt, fördern die Standardisierung von Produkten, Arbeitprozessen und Nutzungsformen. Technisch getragene Rationalisierung wirkt zugleich kostensenkend, kapazitätserweiternd und produktivitätssteigernd, wenn – und nur wenn – die durch Technikeinsatz gewonnenen Kapazitäten auch ausgelastet werden. Damit dies geschehen kann, müssen Preisvorteile an die Endverbraucher weitergegeben werden. Medien geraten so in den Sog der industriellen Produktionstechnik und werden zu Massenartikeln. Die Technikentwicklung beschleunigt sich dabei selbst dadurch, dass Diffusion der neuen Technikgenerationen entlang der durch die vorangegangenen technischen Systeme geschaffenen Wege erfolgen kann, so dass IuK-Technik, scheinbar ohne längere Inkubationsphasen, sofort als globale Großtechnologie, z.B. als World Wide Web, gestartet werden kann. Die Prozessstufen der Technikdurchsetzung zeigt die Tabelle in Abb. 6. Besonders interessant ist hier das Konzept der Gebrauchsdefinitionen. Es bezeichnet die Prozesse der Adaptation und Assimilation neuer Techniken an bereits habitualisierte Nutzungsmuster und Medienhandlungsroutinen sowie den umgekehrten Prozess des Findens und Erfindens von Nutzungsweisen und Formen des Gebrauchs neuer Technik, also der Adaption von Technik durch den Menschen, der kognitiven und sozialen Akkomodation individueller Akteure, sozialer Gruppen, auch die Re-Organisation von Arbeitsprozessen im Lichte der Implementierung und Aneignung neuer Technik. Die Integration neuer Medien-Technik in Wahrnehmung, Denken und Handeln in allen Lebensbereichen fördert zugleich auch den systemischen Ausdifferenzierungsprozess von Medien-Nutzungsformen, Medien-Branchen und Teilmärkten für Medien-Produkte und -Dienstleistungen.

74 Dies ist z.B. an der Entwicklung der Presse hin zur Universalität des Inhalts als redaktionellem Prinzip abzulesen, vgl. ebd., S. 107. Siehe dazu auch den Beitrag von Henning Groscurth in diesem Band.

75 Dröge/Kopper, a.a.O., S. 101.

76 Ebd., S. 105.

77 Ebd., S. 110ff.

- (3) *Politik*, speziell Kommunikationspolitik, fungiert mediensystemisch als „subtiller Arrangeur beim kompromisshaften Ausgleich von Machtinteressen“<sup>78</sup>. Sie bedient sich dazu des „gesamten Repertoires ordnungspolitischer Programmatiken [...] zur öffentlichen Durchsetzung von Interessen“<sup>79</sup>. Kommunikationspolitik des Staates ist aus volkswirtschaftlicher, wettbewerbsrechtlicher und aus Sicht der verfassungsmäßigen Grundrechte als Dauerleistung erforderlich, da aus der „Doppelnatur der Medien“<sup>80</sup> als geistigem Verkehrssystem und Erwerbsquelle die Balance von Allgemein- und Kapitalinteressen chronisch problematisch ist. Das Interventionsrepertoire staatlicher Regulation ist entsprechend geeignet, auf Verfassungselemente, Verfahrensregeln, Wettbewerbsbedingungen, Steuerbelastung, Subventionierung, Qualifikationssysteme wie allgemein- und berufsbildende Schulen, etc. Einfluss zu nehmen. So können wachsende Wirtschaftsräume wie z.B. die EU von mitwachsend sich de-nationalisierenden politischen und rechtlichen Ordnungssystemen profitieren. Dass diese z. Zt. im globalen Maßstab (noch) an Grenzen stoßen, entspricht durchaus derselben Systemrationalität, die Kapitalerträge nur in lokal, regional oder eben global ungleichgewichtigen Systemen zulässt, d.h. bei global asymmetrischen Verteilungen von z.B. Arbeitskosten und Marktpreisen.

Die Interaktionen und Entwicklungen dieser drei Steuerungsparameter konstituieren nun eine „*Systemdynamik*“<sup>81</sup>, die grundlegend charakterisiert ist durch die bereits benannte „*expansive Tendenz*“, die sich ausdrückt in der Erweiterung der Nutzungszusammenhänge der Medien, d.h. zunehmender Nutzungsdauer, Vermehrung des Angebots, quantitative Zunahme von Medienteilsystemen und Programmdistribution, zunehmende Überlagerung traditionell nicht-medialer Lebensbereiche durch Massenmedien und IuK-Technologien. In ihrer Expansion bringt das systemische Zusammenspiel von Interessen, Technik und Politik einen *konsekutiven Wandel der System-Programmatiken* und die fortlaufende *Weiterentwicklung von Gebrauchsdefinitionen* und Produktionsstandards hervor, die insgesamt den Prozess gesellschaftlicher Integration antreiben.

## 2.7 MEDIENWANDEL ALS ZIRKULÄRER PROZESS

Rudolf Stöber hat in seiner Mediengeschichte<sup>82</sup> die Medienentwicklung als zirkulären (Makro-) Prozess konzipiert, der sich aus vier wiederum zirkulären (Meso-) Teilprozessen zusammensetzt, nämlich aus dem kulturellen Diskurs über Medien,

---

78 Ebd., S. 115.

79 Ebd., S. 116.

80 Ebd.

81 Ebd., S. 95ff.

82 Stöber: Mediengeschichte.

den politisch-legislativen Reaktionen, dem technischen und dem ökonomischen Entwicklungskreislauf der Medien.

Stöber zieht explizit die Evolutionstheorie heran, um Medien-Wandel als Makro-Prozess zu erklären. Dazu führt er Voraussetzungen und Prinzipien der biologischen Evolution mit dem Medienwandel auf einer zunächst sehr allgemeinen Ebene parallel.<sup>83</sup> Hier wie dort gehe es um Prozesse, die endogen und exogen beeinflusst werden. Hier wie dort gehe es um Ausdifferenzierung entweder als Bio-Diversität oder als Medienvielfalt. Hier wie dort sei Fortschritt eine Illusion. Weil die buchstäbliche Übertragung biologischer evolutionstheoretischer Konzepte auf Medien und Medienwandel jedoch nicht unerhebliche Interpretationsschwierigkeiten bereitet, schränkt Stöber die Rolle der Evolutionstheorie deshalb später wieder stark ein.

Auf der Meso-Ebene der subordinierten Teilprozesse operiert Stöber außerdem mit diffusionstheoretischen Konzepten, die aus der Ökonomie und Marktforschung stammen und nach den Bedingungen und Modalitäten der Verbreitung von Innovationen fragen. Dazu liegen empirisch valide Phasen- und Prozessmodelle vor, die schon deshalb gut auf den Gegenstandsbereich der Medien angewendet werden können, weil mediale Objekte nicht nur semiotische Qualitäten haben, sondern zugleich auch Waren sind, die nach Marketinggesichtspunkten als Produkte gemanagt werden. Das Phasenmodell der Technikdurchsetzung von Dröge/Kopper ist eine Variante solcher Diffusionsmodelle. Schon im nächsten Abschnitt werden wir genauer auf solche Modelle eingehen.

Die Zyklentheorie baut nun auf eine zentrale kulturpsychologische Hypothese, die für jeden Teilzyklus in spezifisch anderer Weise interpretiert wird. „Gesellschaftliche Veränderungen im Allgemeinen wie mediale im besonderen können als Folgen von Unzufriedenheiten oder Veränderungsbedürfnissen interpretiert werden.“<sup>84</sup>

Damit werden einerseits Anchlüsse an Elemente funktionalistischer Kulturtheorien (z.B. auch Malinowski'scher Provenienz, aber auch Bühl), andererseits Bezüge zu psychologischen Theorien des medialen Wandels (wie z.B. Berlyne, Martindale) konstruierbar. Stöbers Zyklentheorie gewinnt durch den damit gegebenen impliziten methodischen Individualismus empirische Operationalisierbarkeit.

---

83 Tatsächlich sucht Stöber nach medialen Äquivalenten für die Objekte und Prozesse der biologischen Evolution. Dabei macht er die Erfahrung, dass z.B. „die Suche nach einem Äquivalent zur Population ... nicht unproblematisch“ (Stöber, a.a.O., Bd. I, S. 37) sei. Das überrascht nicht. Betrachtet man dagegen, wie andere Ansätze vor allem evolutionäre Basis-Prinzipien wie Variation und Selektion fruchtbar machen, darf schließlich sogar festgestellt werden, dass eine derartige buchstäbliche oder dogmatische Übertragung weder nötig, noch sinnvoll erscheint.

84 Stöber, a.a.O., Bd. 2, S. 210.

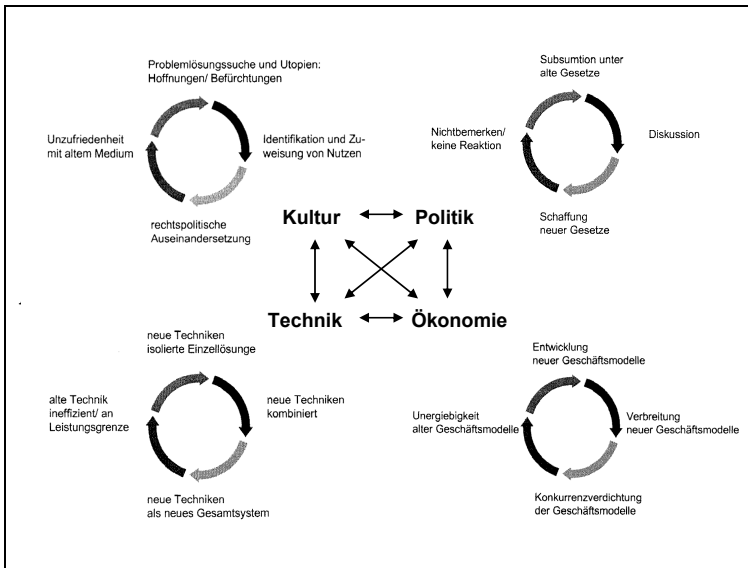


Abb. 7: Zirkuläre Prozesse der Medienentwicklung (nach Stöber: *Mediengeschichte*, Bd. 2, S. 210-221).

Besonders bemerkenswert an Stöbers Ansatz erscheint der Teilzyklus des *kulturellen Diskurses über Medien*, der hier als steuernder Faktor der Mediendynamik – neben Technik, Wirtschaft und Politik – geltend gemacht wird.<sup>85</sup> Metadiskurse über Medien, wie sie sich in Wissenschaft, Medienkritik, Erziehungs- und Bildungszusammenhängen, in der Literatur und Kunst sowie – nicht zuletzt – im Journalismus, in PR-Aktivitäten, Werbung und Alltagskommunikation realisieren, stellen – wie Karl Eibl plausibel gemacht hat – jene Kryptotheorien und Begrifflichkeiten, jene apokalyptischen oder euphorischen Visionen, jene Denkmodelle und Argumente zur Verfügung, die schließlich von den individuellen und kollektiven Akteuren herangezogen werden, um das aktuellen Geschehen aus ihrer Sicht zu identifizieren, zu bewerten, zu kritisieren und zu verändern. Aus diesem Metadiskurs werden philosophische, soziale, politische, ökonomische und technische Konstruktionen medialer Wirklichkeit, Geschichte und Zukunft mit Konzepten, Modellen und Metaphern gespeist, so dass aus diesen Diskursen heraus und in sie einmündend Anschlüsse in die Fachwissenschaften, die technologische Entwicklung, den politischen Raum und die Wirtschaft bestehen. Auch hier sind Möglichkeiten empirischer Operationalisierung entlang inhaltsanalytischer Fragestellungen gegeben, auch darauf wird zurückzukommen sein.

Der Zyklus *politisch-legislativer Reaktionen* auf neue Medien erscheint in der Darstellung – im Vergleich etwa mit der Bedeutung, die Dröge/Kopper diesem Bereich zumessen – unterkomplex, da nur auf legislative Prozesse reduziert. Als Regularität verdient aber festgehalten zu werden, dass „jedes Spezialgesetz eines

85 Ebd., S. 211f.



älteren neuen Mediums [...] als Blaupause für spätere neuen Mediengesetze“<sup>86</sup> diene. Dies ist – wie bei Dröge/Kopper betont – ebenfalls ein Aspekt der Pfadabhängigkeit medialer Evolution. Und möglicherweise zeigt sich auch in der Geschwindigkeit der legislativen Verarbeitung neuer Medien, also in der jeweiligen Zyklendauer von neuem Medium zu neuem Medium ein Moment der Beschleunigung. Dauerte es nach Gutenbergs Erfindung mehr als 40 Jahre, bis entsprechende Bestimmungen für den Druck und Druckschriften vorlagen, dauerte es beim Film nur noch 25 Jahre, beim Hörfunk waren es etwa 10 Jahre bis der „Radioschunzel“ durch Verordnungen geregelt war, beim Internet noch kaum 5 Jahre.

Der *technische Kreislauf der Medienentwicklung* baut auf den Hypothesen auf, dass erst aus der Kombination verschiedener Techniken ein neues Medien entsteht, und dass kein Medium sich auf Dauer durchgesetzt hätte, wenn es nicht kommerzialisierbar gewesen wäre.<sup>87</sup> Medientechnische Entwicklung ist also zugleich auch die Entwicklung von Geschäftsmodellen. Sie ist aber auch Resultat von Wettbewerb in der Forschung ebenso wie bei Kosten, Qualität, Service und Innovation. Allerdings ist umstritten, ob es tatsächlich immer die Ineffizienz alter Technik oder ihre Defizite sind, die den Anstoß zur technischen Innovation und zu ihrer Durchsetzung geben. Die Misserfolgs-Geschichte des Bildschirmtextes in Deutschland, auch das Scheitern von HDTV in den 1980er Jahren scheinen eher nahe zu legen, dass Bedürfnisse für neue Techniken massiv geweckt oder gar induziert werden müssen<sup>88</sup>. Je weniger spektakulär und sinnfällig zudem der Fortschritt erscheint, desto geringer ist die Neigung des Marktes einer Innovation zu folgen.

Der *ökonomische Kreislauf der Medienentwicklung* wird in Stöbers Ansatz als Innovationszyklus für Geschäftsmodelle interpretiert.<sup>89</sup> Dadurch verschränken sich zwar technische und ökonomische Entwicklung untereinander stärker als mit den anderen Kreisläufen, ein Aspekt, der ähnlich bereits in der Kopplung von Technik und Kapital bei Dröge/Kopper auftauchte. Die in der Reduzierung auf Geschäftsmodelle liegende Verkürzung der ökonomischen Perspektive auf die Angebotsseite wird nun ansatzweise kompensiert durch ein Phasenmodell der Technikentwicklung von der Invention, über die Innovation bis zur Diffusion sowie durch das klassische Modell des Produktlebenszyklus. Diese Phasenmodelle lassen sich dem Kreislaufmodell zwar zuordnen, sind jedoch funktional und operational dort nicht integriert.

Potentiell erscheinen Zyklen-Modelle des Medienwandels – wie auch bei Moles gesehen – attraktiv, weisen sie doch auch gewisse Anchlüsse an naturwissenschaftliche Konzepte von Systemdynamik auf, z.B. an das bekannte Modell der

---

86 Ebd., S. 213.

87 Ebd., S. 218.

88 Siehe dazu den Beitrag von Helmut Schanze in diesem Band.

89 Ebd., S. 221ff.

*Hyperzyklen* von Manfred Eigen und Peter Schuster<sup>90</sup>. Der Begriff des Hyperzyklus, also eines aus zahlreichen anderen Sub-Zyklen zusammengesetzten, sich selbst regelnden und selbst regenerierenden Makrozyklus scheint für die Mediendynamik sogar besonders fruchtbar, weil – wie die bisherigen Ausführungen bereits nahe legen und wie noch genauer zu zeigen wäre – Mediendynamik aus zahlreichen Sub-Dynamiken, z.B. Produktionsprozessen, Distributionsprozessen, Rezeptionsprozessen usf. mit je eigener System- und Prozess-Rationalität besteht. Allerdings impliziert der Zyklenbegriff eine gewisse dynamische Statik – einen rasenden Stillstand, wie Virilio vielleicht sagen würde. Evolution erscheint in diesem Rahmen wesentlich als homogene Veränderung ohne Brüche, als Folge marginaler Zustandsschwankungen innerhalb eines funktional tolerablen Schwankungskorridors, aber auch als Folge von Zustands-Reproduktionen, die durch Mutationen oder Replikationsfehler mehr oder minder gestört werden. Zyklentheorien weisen deshalb eine gewisse Revolutionsferne auf, und es bedürfte also neben der Zyklendynamik weiterer Dynamiken, um auch radikalere Formen des Medien- und Gesellschaftswandels angemessen zu erfassen.

Bei Stöber stehen aber die vier Teilzyklen noch sehr unverbunden und in gar keiner speziellen Weise integriert nebeneinander. Interaktionsmodalitäten und – folgen sind nicht im Einzelnen beschrieben, so dass die Makrodynamik oberhalb der vier Teilzyklen, aber auch die Mikrodynamik auf der Institutionen- und Handlungsebene noch nicht angemessen elaboriert erscheinen.

## 2.8 MARKTPRINZIPIEN – DIFFUSION VON INNOVATIONEN

In der kommunikationswissenschaftlichen Forschung zum Medienwandel spielen – wie bereits deutlich geworden sein dürfte – Phasenmodelle eine prominente Rolle.<sup>91</sup> Im Prinzip verdanken sie sich der Beobachtung längerfristiger Prozesse und deren Analyse entlang alltagsweltlicher und fachwissenschaftlicher Begriffe und Modelle von Veränderung und Wandel. So werden Prozesse als Entwicklungsgeschichten oder Lebenszyklen z.B. von der Entstehung, Reifung, Blüte bis zu Verfall und Untergang für alle möglichen Gegenstände erzählbar, von Gänseblümchen, Menschen, Radioempfängern, Gesellschaften und sogar ganzen Galaxien. Es sind aber nicht nur apokalyptische Untergangs-Szenarien, die sich aus solchen Metaphern speisen, sondern auch Modelle der Performanz von Produkten und Märkten. Und in dieser Gestalt sind Lebenszyklus-Modelle, wie sie aus der Diffusions- und Marktforschung heraus entwickelt worden sind, sehr hilfreiche Marketinginstrumente, die sich in der Beschreibung, Prognose und Planung von Marktprozessen empirisch sehr gut bewährt haben.

---

90 Eigen/Schuster: *The Hypercycle*.

91 Vgl. z.B. Dröge/Kopper: *Der Medien-Prozeß*; Stöber: *Mediengeschichte*; Kiefer: „Tendenzen und Wandlungen in der Presse-, Hörfunk- und Fernsehrezeption seit 1964“; Schrape: „Interaktive Medien und der Wandel der Mediennutzung“; Bruns u.a.: „Das analytische Modell“.

Der bekannteste Ansatz dürfte das Diffusionsmodell von Everett M. Rogers sein,<sup>92</sup> das die Verbreitung von Innovationen auf psychische und soziale Faktoren zurückführt, die fünf Konsumenten- oder Verbraucher-Gruppen unterscheiden lassen (siehe Abb. 8).

Geoffrey A. Moore hat gezeigt, dass der Übergang in die Massenphase eines Produktes keine Selbstverständlichkeit ist, sondern vielmehr besonderer zusätzliche Umstände – oder eben besonderer Marketingaktivitäten (z.B. Change Agents, PR, Werbung, Verkaufsförderung etc.) bedarf. Selbst dann gibt es keine Garantien, wenngleich eine deutlich erhöhte Wahrscheinlichkeit für das Erreichen der für die Selbstverstärkung des Prozesses nötigen kritischen Masse bzw. für das Überspringen des Chasmus' am Ende der ersten Phase des Markteintritts.

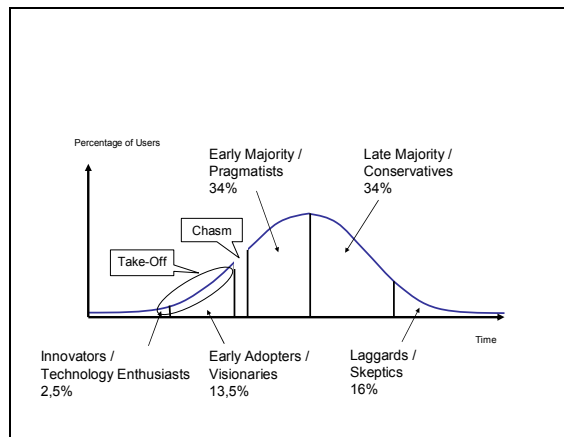


Abb. 8: Diffusion von Innovationen. Die Darstellung kombiniert die Ansätze von Rogers: *The Diffusion of Innovations*, und Moore: *Crossing the Chasm*.

Dieses Modell liefert auf der Basis zahlreicher Studien verallgemeinerbare und auch auf Diffusionsprozesse im Medienbereich (z.B. Produktmärkte, Branchen, technische und Formatinnovationen) anwendbare Regelmäßigkeitsannahmen.

Rogers<sup>93</sup> zeigt am Beispiel des Bass-Modells der Marktdurchdringung, wie das Diffusionsmodell mit Blick auf unterschiedliche Medien ausdifferenziert und für die Zwecke der Prognose weiterentwickelt wurde.

potential adopters of an innovation are influenced by two types of communication channels: Mass media and interpersonal channels. Individuals adopting a new product because of a mass media message occur continually throughout the diffusion process but are concentrated in the relatively early time periods. Individuals adopting as a result of interpersonal messages about the new product expand in

92 Rogers: *Diffusion of Innovations*.

93 Ebd.

numbers during the first half of the diffusion process and thereafter decline in numbers per ensuing time periods, creating a bell-shaped diffusion curve (which is the familiar S-shaped curve when plotted on a cumulative basis). The Bass model assumes that the rate of adoption during the first half of the diffusion process is symmetrical with that in the second half, as would necessarily occur for an S-shaped curve.<sup>94</sup>

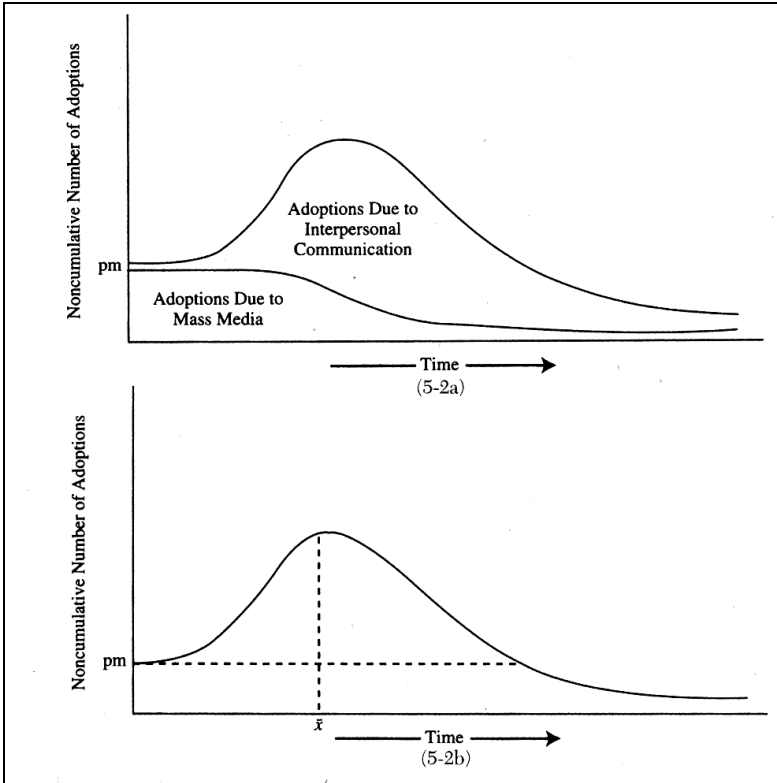


Abb. 9: Kernelemente in Frank Bass' Prognose-Modell sind (1) Käufer aufgrund von Medienbotschaften ( $p$ ), (2) Käufer aufgrund interpersonaler Kommunikation ( $q$ ), und (3) ein Index des Marktpotentials ( $m$ ) eines neuen Produktes. Die Darstellung 5-2a zeigt, dass die Anzahl neuer Käufer pro Zeiteinheit auf Massenmedien und interpersonale Kommunikation zurückgeführt werden kann, wobei die letztere wichtiger ist. Darstellung 5-2b zeigt als zentrale Variable der Vorhersage die Anzahl der Käufer vom Zeitpunkt der Vorhersage bis zur Mitte des Prozesses, zum Wendepunkt der Diffusionskurve. Die Gesamtzahl der Käufer kann dann geschätzt werden, weil die S-förmige Diffusionskurve vor und nach dem Wendepunkt symmetrisch verläuft.<sup>95</sup>

94 Ebd., S. 208f.

95 Ebd., S. 210.

Aus der aktuellen Mediaforschung wissen wir, dass diese Ansätze inzwischen einerseits produktscharf für Zeitungen, Zeitschriften, Radio- und TV-Programme, Sendeplätze usw., andererseits auf der Zielgruppenseite bis in SINUS-Milieus und individualisierte Käuferprofile ausdifferenziert sind. Die Praxis der Mediaplanung und Werbung macht also längst Gebrauch von Regelmäßigkeitsannahmen für mediendynamische Prozesse, hier z.B. von der regelmäßigen Zuwendung zu bestimmten Medien, von der erwartbaren Präferenz für bestimmte Produkt-Typen usw. Der Medienwissenschaft stünde es nicht schlecht an, solches Wissen für die eigene Forschung zu nutzen.

Erinnern wir uns am Ende dieses Abschnittes an die Ausführungen zu Abraham Moles und zur chronologischen Struktur der von ihm untersuchten Kultur- und Medienzyklen. Die Diffusionstheorie bietet auch dazu, nämlich zur Periode von Innovationsentscheidungen, einen interessanten Befund. Danach treffen Innovatoren etwa alle 4 Monate eine Innovationsentscheidung (z.B. für den Kauf eines elektronischen Gerätes), Early Adopters etwa jedes halbe Jahr, Angehörige der frühen Mehrheit alle 14 Monate, Angehörige der späten Mehrheit alle 28 Monate und die Nachzügler etwa alle 4 ½ Jahre.<sup>96</sup>

## 2.9 ZWISCHENBILANZ

Betrachtet man die vorgestellten acht Ansätze im Überblick, so zeigen sich drei Befund in aller Klarheit:

- (I) Der Wandel von Medien und Kultur wird als Ausdruck des Wandels von Gesellschaften als Ganzen betrachtet. Medienwandel vollzieht sich nicht als isolierter, autonomer, von medienfremden Vorgängen und Ereignissen unabhängiger Prozess, sondern wird vielmehr als eine Funktion des Zusammenwirkens mit den übrigen Komponenten der Sozialsysteme, mit anderen Subsystemen und systemkonstitutiven Prozessen gesehen. Wechselwirkungen von Content, psychischen und physischen Bedingungen von Akteuren, technischen, sozialen und ökonomischen Voraussetzungen werden neben dem auch selbstreferenziellen Rückwirken von medialen Prozessen auf die Verfassung der Medien selbst als konstitutiv für mediale Veränderungen, Medienwandel oder auch Medienrevolutionen erachtet.<sup>97</sup> Medieninhalte und deren Qualitäten und Strukturen, die Formen, Qualitäten und Quantitäten der produktiven und rezeptiven Mediennutzung in der Interaktion mit Technik, Politik und Wirtschaft repräsentieren den hier theoretisch und empirisch zu erforschenden Phänomenbereich. Unter dieser Voraussetzung sind systemische und multifaktorielle Ansätze für die Beschreibung und Erklärung von Medien und Medienwandel absolut unerlässlich.

---

96 Ebd., S. 215.

97 Martindale: *The Clockwork Muse*, S. 262ff.

- (2) Die Entwicklungspfade zumindest einiger Teilprozesse im Spektrum des medialen und kulturellen Wandels weisen langfristig klare Trends auf bzw. folgen bestimmten kognitiven, sozialen, ökonomischen oder technologischen Prinzipien und sind auf dieser Basis sogar in Grenzen prognostizierbar. Dies gilt – wie Colin Martindale und Karl Erik Rosengren gezeigt haben – in besonderer Weise für den *ästhetischen Wandel* in Literatur, Musik und Kunst. Der Entwicklungsprozess von Kommunikation, Rezeption und Medien weist aber generell bzw. makrodynamisch ebenfalls bemerkenswerte Regularitäten und Trends auf, die z.T. auf ökonomische Regularitäten<sup>98</sup> zurückgeführt werden können. Zu denken ist hier aber auch an das umstrittene *Riepl'sche Gesetz*, demzufolge kein Medium völlig verdrängt wird, sondern mit allen neu hinzutretenden Medien koexistieren soll. Besonders interessant sind jedoch die *Medienentwicklungs- und Produktlebenszyklen* wie sie sich in verschiedenen Phasenmodellen artikulieren,<sup>99</sup> die Beobachtung der *zunehmenden Frequenz medialer Innovationsschübe*, d.h.: immer mehr neue Medien in immer kürzeren Abständen,<sup>100</sup> und die allgemeine *Beschleunigung der Diffusion neuer Medien*, die von den bereits jeweils etablierten älteren medialen Infrastrukturen getragen wird und deshalb auf immer reichweitenstärkere, verzweigtere und schnellere Informations- und Warendistributionsysteme aufbauen kann. So nimmt die Verbreitungsgeschwindigkeit von den Printmedien Zeitung und Buch über das Kino zu den elektronischen Medien Radio und Fernsehen und zum digitalen Medium Internet signifikant zu.
- (3) Die genannten Regularitäten, Trends oder Prinzipien werden erst im Lichte makroskopischer, hoch aggregierender, und vom Einzelfall abstrahierender Perspektiven und Verfahren erkennbar, wie sie die historische Statistik oder Kliometrie z.B. in Gestalt von Zeitreihendaten, die Systemtheorie und Systemanalyse mit – teilweise auch mathematisierbaren – Struktur- und Prozessmodellen, die Kultursoziologie und Kulturpsychologie mit Theorien kognitiver und sozialer Operations- und Organisationsprinzipien anbieten. Die für die Untersuchung der Mediendynamik einschlägigen Ergebnisse der oben diskutierten Forschungsarbeiten legen nahe, eine solche Kombination theoretischer Ansätze und methodischer Zugänge auch hier zu erwägen. Freilich hat auch diese Herangehensweise ihre spezifischen Schwächen. Kann die Historiographie die Komplexität dieses Phänomenbereiches nicht „erzählen“, werden kliometrisch-systemanalytische Verfahren sie gewissermaßen *statistisch und modelltheoretisch reduzieren*.

---

98 Vgl. Rogers: *The Diffusion of Innovations*; Moore: *Crossing the Chasm*.

99 Vgl. neben den o.g. Autoren z.B. auch Kiefer: „Tendenzen und Wandlungen in der Presse-, Hörfunk- und Fernsehrezeption seit 1964“; Schrape: „Interaktive Medien und der Wandel der Mediennutzung“.

100 Vgl. dazu z.B. auch Merten: „Evolution der Kommunikation“.

Während die Historiographie den Einzelfall, das Ereignis, die Persönlichkeit oder das Werk zu würdigen vermag, ohne die generische Tiefenstruktur der Phänomene in ihrer Dynamik erfassen zu können, bietet die kliometrische Modellbildung eine Möglichkeit, längerfristige Regelmäßigkeiten, Trends und die zugrunde liegende mediensystemische ‚Mechanik‘ in Gestalt dynamischer Modelle des Medienwandels aufzuklären.

### 3. MEDIENSYSTEME

Die allgemeine Systemtheorie kennt verschiedene, mehr oder weniger rigide Varianten des Systembegriffs. Während einerseits bereits beliebige Zusammenhänge von Teilen oder auch nur in irgendwelchen Beziehungen zueinander stehende Teile als Systeme angesprochen werden können,<sup>101</sup> stellt ein *holistischer Systembegriff* (wie er vor allem in der Biologie und den Sozialwissenschaften Anwendung findet) höhere Anforderungen mit Blick auf die Qualität des Zusammenhangs der Komponenten bzw. hinsichtlich der Rolle, die einzelne Komponenten für den Gesamtzusammenhang spielen.<sup>102</sup> Sie müssen nämlich einen funktionalen Beitrag leisten, ohne den der Gesamtzusammenhang so nicht bestehen oder aufrechterhalten werden könnte. Auf diese Weise stellt der holistische Systembegriff ein Kriterium für die Bestimmung der einem System zugehörigen *Komponenten* zur Verfügung, nämlich dessen Konstitutivität für den Gesamtzusammenhang. In solchen Systemen sind also alle Komponenten direkt oder indirekt miteinander *gekoppelt*. Jede Komponente trägt durch (mindestens eine ihrer) Eigenschaften bzw. Funktionen zur Konstitution des Systems bei. Die Art und Weise der Vernetzung, des Zusammen- oder Wechselwirkens von Komponenten in einem System bezeichnet man als *Systemorganisation*.

In der Sozial- und Gesellschaftstheorie ist die Vorstellung entwickelt worden, Gesellschaft sei ein System, das aus einer Anzahl von einander durchdringenden, sich interpenetrierenden Subsystemen, z.B. Politik, Wirtschaft, Recht, Wissenschaft, Kunst, Religion, etc. bestehe.<sup>103</sup> Dem Ansatz Luhmanns liegt (seit den 1980er Jahren) ein holistischer Systembegriff, nämlich die biologische Theorie autopoietischer Systeme zugrunde,<sup>104</sup> die jedoch in der Anwendung auf soziale Systeme – gelinde gesagt – höchst problematisch ist.<sup>105</sup>

Eine phänomenologische Sicht auf Mediensysteme bringt zunächst individuelle und kollektive Akteure und deren Handlungen bzw. Aktivitäten, Medienprodukte, Medienunternehmen, vor- und nachgelagerte Industrien sowie technische

101 Vgl. z.B. Harbordt: Computersimulation in den Sozialwissenschaften, S. 75.

102 Vgl. z.B. Angyal: „A Logic of Systems“, S. 20.

103 Parsons: Zur Theorie sozialer Systeme; Luhmann: Soziale Systeme; ders.: Die Realität der Massenmedien.

104 Vgl. Maturana: Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit.

105 Vgl. Rusch: „Media Communities as Catalysts of Media Change“; ders.: „Konturen konstruktivistischer Ökonomik“.

und distributive Infrastrukturen, Organisationen der politischen Medien-Administration und unterschiedlichster Interessenvertretungen usw. in den Blick. Diesem insgesamt äußerst heterogenen und unübersichtlichen Feld haben sich die Medien- und Kommunikationswissenschaften auf verschiedene Weise genähert.

In der Literatur- und Medienwissenschaft hat S. J. Schmidt als erster Literatur als ein soziales Teilsystem mit spezifischen Handlungsrollen und Konventionenbeständen innerhalb des gesellschaftlichen Subsystems Kunst beschrieben.<sup>106</sup> Bei Schmidt ist der Gedanke der literarischen Autopoiese erst später und mit einigen Einschränkungen ausformuliert worden.<sup>107</sup> Unter Bezug auf frühe Arbeiten N. Luhmanns setzte er in seinem Grundriß der Empirischen Literaturwissenschaft<sup>108</sup> mit einem Begriff von Literatur als einem Handlungssystem an, das ausschließlich aus Handlungen eines bestimmten Typs, nämlich literarischen Handlungen (der Produktion, Vermittlung, Rezeption und Verarbeitung) bestehen soll. Hier diene also ein Systembegriff im Wesentlichen zur Klassifikation von Handlungen und deren Beziehungen. Das *Problem der monotypischen Systemkomponenten* erbt dieser Ansatz aus Luhmanns Systemtheorie. Diese Monotypie ist aber ein sehr ernstes Problem, weil sie im Prinzip die Erklärung jeder Systemaktivität oder Systemdynamik letztlich unmöglich macht, und überdies empirisch gar nicht interpretierbar ist.<sup>109</sup> Aus dem literaturwissenschaftlichen Kontext stammt auch das Konzept des Polysystems,<sup>110</sup> das einerseits heterogene Systemkomponenten, andererseits multiplexe Systemstrukturen zu berücksichtigen gestattet.

Niklas Luhmanns Medien-Systemtheorie<sup>111</sup> ist unter den bereits oben genannten grundsätzlichen sozialtheoretischen und theoriotechnischen Vorbehalten zu lesen. Geht man den kommunikationstheoretischen Grundlagen seiner Systemtheorie und den Ausführungen zum „System der Massenkommunikation“ nach, zeigen sich ebenfalls bedeutende, man muss sogar sagen für die Konsistenz der Theorie weitere desaströse Schwächen.<sup>112</sup>

Aus der Kommunikationswissenschaft stammt der Vorschlag, z.B. den Journalismus oder nationale (Massen-) Mediensysteme als mehr oder weniger autonomisierte gesellschaftliche Subsysteme zu betrachten.<sup>113</sup> Hans Kleinsteuber unterscheidet idealtypisch nach rechtlichen, ökonomischen und organisationalen Aspekten verschiedene Mediensystem-Typen: den westlich-liberalen Typ, den

---

106 Schmidt: Grundriß der empirischen Literaturwissenschaft.

107 Schmidt: Die Selbstorganisation des Sozialsystems Literatur im 18. Jahrhundert.

108 Schmidt: Grundriß der empirischen Literaturwissenschaft.

109 Rusch: Geschichte als Wirklichkeit; ders.: „Literatur in der Gesellschaft“; ders.: Systemtheorien in der germanistischen Literaturgeschichtsschreibung.

110 Even-Zohar: „Polysystem Studies“.

111 Luhmann: Die Realität der Massenmedien.

112 Vgl. Rusch: „Konstruktivistische Theorien des Verstehens“.

113 Rühl: Journalismus und Gesellschaft; Blöbaum: Journalismus als soziales System; Weischenberg: „Journalismus als soziales System“; Scholl/Weischenberg: Journalismus in der Gesellschaft.



östlich-sozialistischen Typ und den Dritte Welt Typ.<sup>114</sup> Horst Röper präsentiert Mediensysteme als Systeme wirtschaftlicher Verflechtung, in denen durch Anteilsbesitz oder Übernahmen Konglomerate mit erheblichem Marktpotential entstehen, die unter kartell- und wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten sowie mit Blick auf die Vereinbarkeit mit presse- und rundfunkrechtlichen Vorgaben (z.B. Pluralitätsprinzip, Meinungsfreiheit, etc.) zu bewerten sind.<sup>115</sup>

Von Thomas Bruns u.a. stammt ein interessanter, sehr weit gehender Vorschlag zur systemischen Modellierung des Fernsehsystems, der auch anthropologische Dispositionen des Fern-Sehens berücksichtigt.<sup>116</sup> Als Komponenten des Fernseh-Modells werden der Journalismus, das Programmangebot, die Programmnachfrage und das Publikum angesetzt. Diese Komponenten werden dann in Rahmen eines Veränderungsmodells in Interaktion mit Politik, Wirtschaft, Technik und Alltagskultur analysiert.

Wie bereits die oben zitierte Mediendefinition Ulrich Saxers nahe legt,<sup>117</sup> wie aber auch Arbeiten anderer Autoren belegen lassen,<sup>118</sup> betrachten Kommunikationswissenschaftler Mediensysteme vor allem aus der Perspektive der Strukturen und Organisationen technischer Anlagen und Einrichtungen, im Hinblick auf die Generierung und Konsumtion von Content sowie aus dem Blickwinkel der politischen Organisation und Regulation, Steuerung und Kontrolle.

Jay G. Blumler diagnostiziert<sup>119</sup> – auf der Linie der schon von Ulrich Saxer konstatierten Befunde<sup>120</sup> – ein noch immer bestehendes bedeutendes Forschungsdesiderat in der Untersuchung des Wandels des Mediensystems, der Gesellschaft sowie der Interaktion zwischen Mediensystem und Gesellschaft. Auch er fasst mit dem Begriff des Mediensystems zunächst die Medienindustrie und deren Akteure.<sup>121</sup> Er schlägt einen konzeptionelle Rahmen vor, der zwei Ansätze in der Erforschung des Wandels von Medien und Gesellschaft integrieren sollte, nämlich einerseits, „vertikal“, den Ansatz von Mehrebenen-Modellen, andererseits, „horizontal“, die Differenzierung der „großen gesellschaftlichen Subsysteme (z.B. Wirtschaft und Politik, Religion und Wissenschaft)“<sup>122</sup>. Blumler schlägt also zur Bearbeitung der diagnostizierten Forschungsdefizite schließlich ein Programm vor, wie wir es im wesentlichen bereits am Ende des letzten Abschnittes skizziert haben:

---

114 Kleinsteuber: „Mediensysteme in vergleichender Perspektive“; ders.: „Nationale und internationale Mediensysteme“.

115 Z.B. Röper: „Das Mediensystem der Bundesrepublik Deutschland“.

116 Bruns u.a.: „Das analytische Modell“.

117 Saxer: „Medien, Rezeption und Geschichte“.

118 Z.B. Donges/Jarren: Medienregulierung durch die Gesellschaft?; Blumler: „Wandel des Mediensystems und sozialer Wandel“.

119 Blumler, a.a.O.

120 Saxer: „Medien- und Gesellschaftswandel als publizistikwissenschaftlicher Forschungsgegenstand“.

121 Ebd., S. 173.

122 Ebd., S. 172.

die Entwicklung von „Indikatoren für Medieninhalte“ und Programmstrukturen, die „Analysen über Zeit“ zur „Beobachtung der Medienproduktion“ im Verhältnis zu „soziokulturellen Trends in der Gesellschaft“, schließlich eine „Prozessforschung zu kritischen Schnittstellen zwischen Medienwandel und sozialem Wandel“<sup>123</sup>.

Die Mahnung Blumlers zeitigte unmittelbare Folgen, etwa in Gestalt des bereits im Folgejahr erschienenen Sammelbandes „Medienentwicklung und gesellschaftlicher Wandel“<sup>124</sup>. Leider lassen die Beiträge jedoch keinen theoretischen Durchbruch erkennen. Im Wesentlichen werden bekannte Positionen rekapituliert. Selbst in den Beiträgen von Thomas Steinmaurer und Siegfried J. Schmidt gelangt der Band nicht über Struktur- und Faktorenmodelle hinaus zu einer Prozess-Sicht, wie Blumler dies angeregt hatte.

Ebenfalls vorgeschlagen hatte Blumler den Einsatz von *Mehrebenen-Modellen*. Damit kommen auf der *Mikro-Ebene* einzelne Akteure, z.B. Autoren, Produzenten, Redakteure und deren Handlungen in den Blick, auf der *Meso-Ebene* kleine und mittlere Organisationen wie Agenturen, Produktionsfirmen, Verlage, und vordergründig nicht-kommerzielle Einrichtungen wie z.B. literarische Gesellschaften, Fanclubs, Fördervereine, aber auch administrative Einheiten wie z.B. Kulturministerien, Kulturämter oder Literaturbüros ansiedeln und auf der *Makro-Ebene* große Sozialsysteme bzw. große soziotechnische Systeme wie z.B. nationale Mediensysteme, Medienwirtschaften oder Medienkulturen.

Für diese analytische Differenzierung spricht, dass sie nicht nur Ordnung und Übersicht schafft, sondern auch die auf den beiden höheren Aggregationsebenen jeweils spezifischen, mit dem jeweiligen Komplexitätsniveau *emergenten* Phänomene und Eigenschaften<sup>125</sup> berücksichtigt, die auf jeder Ebene teilweise andere Modalitäten der (Selbst-) Organisation und (Selbst-) Regelung bedeuten. Die Ebenendifferenzierung hat freilich auch ihren Preis: sie beschert das Problem der Abgrenzungen, vor allem aber das Problem der Übergänge und Verbindungen zwischen diesen drei analytischen Ebenen. Bis heute führt kein Königsweg von der Handlungsebene hinauf zur Makro-Systemebene oder zurück. Allerdings bietet die Sozialtheorie einige recht viel versprechende Ansätze, die auch für ein generisch-evolutionäres Verständnis von Medien, Mediensystemen und Medienwandel als grundlegend zu gelten haben, z.B. das Konfigurationskonzept von Norbert Elias<sup>126</sup>, das Strukturierungskonzept von Anthony Giddens<sup>127</sup>, den individuen-

---

123 Ebd., S. 178-186.

124 Behmer u.a.: Medienentwicklung und gesellschaftlicher Wandel.

125 Man darf nicht verhehlen, dass Emergenz zunächst einmal nichts erklärt. Es ist vielmehr eine Verlegenheits-Lösung von Emergenz zu sprechen, wenn das genaue Zustandekommen bestimmter Ereignisse oder Entwicklungen, hier etwa ebenenspezifischer Eigenschaften unklar ist.

126 Elias: Die Gesellschaft der Individuen.

127 Giddens: Die Konstitution der Gesellschaft.

orientierten konstruktivistischen Ansatz von Peter Hejl<sup>128</sup> oder die Feldtheorie Pierre Bourdieu<sup>129</sup>.

Wir können die systemtheoretischen Überlegungen an dieser Stelle dahingehend zusammenfassen, dass es keine fertigen Lösungen für eine systemische Modellierung von Medien- und Medienwandel gibt. Nehmen wir die Empfehlungen von Walter Bühl und Jay Blumler auf, nach einer Lösung auf der Basis von Mehrebenen-Ansätzen zu suchen, so stellt sich zunächst die Aufgabe, entlang der Ideen von Giddens, Hejl u.a. das Mehr-Ebenen-Konzept so weiter zu entwickeln, dass die bekannten Inkonsistenzen behoben werden.

Das Problem mit diesen Inkonsistenzen ist deshalb so hartnäckig, weil es nicht nur auf der Ebene der in die Systembildung einzubeziehenden heterogenen Objekte und Prozesse, sondern auch auf der theorietechnischen Ebene mehr Flexibilität verlangt, als systemische Ansätze zu gewähren scheinen.<sup>130</sup> Der Monokultur von Systemkomponenten entspricht eine gewisse systemtheoretische Monokultur des Denkens. Wenn die Ebenen in den Mehrebenen-Modellen nicht unter dem Dach eines einzigen Systemtheorie-Typs konstruierbar sind, warum operiert man dann nicht mit mehreren, generisch (bottom up) und organisational (top down) verknüpften Systembegriffen, z.B. mit einem Konzept *multiplexer Systeme*, einer *mehrdimensionalen, systemischen und prozessorientierten Betrachtungsweise*?

Die Medien- bzw. Gesellschaftssysteme, mit denen wir es zu tun haben, sind multiplex, weil sie z.B. viele verschiedene Akteure, Handlungsbereiche, Objekte, etc., also *Subsysteme* integrieren, die sich in jeweils „eigener Art“ (im doppelten Sinne von aufgabenspezifisch und eigenständig) technisch, ökonomisch, sozial, kulturell und kognitiv organisieren. Es gibt daher immer spatial und temporal verteilte Orte oder Räume, an denen sich für das Gesamtsystem Wichtiges ereignet, oft gleichzeitig, räumlich und personell dispers. Ein weiteres Merkmal der Multiplexität ist die Einbettung von Medien-/Gesellschaftssystemen als Komponenten in wiederum komplexere ökologische Systeme bzw. Umwelten. Mediensysteme haben nicht nur Subsysteme, sondern sind auch selbst Subsysteme z.B. von Klimazonen, Staatengemeinschaften, Kulturräumen. Schließlich werden sie wesentlich geprägt durch ein weiteres Merkmal der Multiplexität, nämlich die *Differenz von kognitiven, sozialen, technischen und ökologischen Systemen bzw. Systemeigenschaften*. Deshalb sollte man auch nicht auf allen Ebenen der Betrachtung unseres komplexen Phänomenbereichs mit demselben Systembegriff operieren.

Auf der Mikro-Ebene von Akteuren und deren Handlungen ist ein biologisch-psychologischer Systembegriff hilfreich, der *Akteure als kognitive Systeme* model-

---

128 Hejl: „Konstruktion der sozialen Konstruktion. Grundlinien einer konstruktivistischen Sozialtheorie“.

129 Bourdieu: *The Field of Cultural Production* ; ders.: *Les règles de l'art*.

130 Vgl. Rusch: „Media Communities as Catalysts of Media Change“; ders.: „Literatur in der Gesellschaft“.

liert.<sup>131</sup> Kognitive Systeme sind als lebende Organismen durch eine relativ *feste Kopplung* ihrer Komponenten gekennzeichnet, die bei *organisationeller Invarianz* bzw. *Homöostase* nur *strukturelle Plastizität* zulässt. Die autopoietische (*operational geschlossene*) Organisation führt zu *kognitiver Autonomie*, d.h. zu Selbstreferenzialität, Selbstregelung und Selbsterhaltung durch operationale Schließung.

Auf der Meso-Ebene der sozialen Konfigurationen (Elias), die Akteure in ihrem Zusammenwirken gemeinsam (teils intentional, teils als unbeabsichtigte Konsequenz ihres Handelns) im Sinne der sozialen *Strukturierung* (Giddens) erzeugen, wird ein Begriff sozialer bzw. sozio-technischer Systeme benötigt, der soziale Phänomene (wie z.B. natürliche Sprachen und andere Verhaltenskoordinationen) insbesondere *unter den Bedingungen der kognitiven Autonomie* der individuellen Akteure (Hejl) modelliert. Im Gegensatz zu biologischen, lebenden Systemen (i.e. Organismen) sind soziale Systeme nämlich *operational (teilweise) offen* und sogar *organisationell plastisch*, da ihre Komponenten, nämlich kognitiv autonome Systeme, nur relativ *lose miteinander gekoppelt* sind. Deshalb bietet, was für biologische Systeme so gar nicht möglich ist, die strukturelle und organisationelle Flexibilität sozialer Systeme nicht nur erweiterte Spielräume für die Selbstorganisation, sondern eröffnet überhaupt erst die Möglichkeit der Organisationsgestaltung, der Re-Organisation bzw. des Organisationsmanagements. Der Gedanke der aufgetauten, chronisch flüssigen bzw. fluiden Organisation setzt diese Eigenschaft sozialer und sozio-technischer Systeme und ihren fundamentalen Unterschied zu biologischen Systemen grundsätzlich voraus.<sup>132</sup> Betrachtet man Mediensysteme als soziotechnische, multiplexe und multistabile Systeme in diesem Sinne, hat das einschneidende Folgen mit Blick auf *theoretisch mögliche* Systemdynamiken. Dann beschreiben nämlich Ungleichgewicht und Instabilität, Multistabilität und mehr oder minder rasante Veränderung, was man „normale“ Mediendynamik nennen könnte.

Aus der Theorie dynamischer Systeme bieten sich dann Konzepte zur Beschreibung, zur Modellierung und schließlich auch zur Gewichtung von Veränderungen an, z.B. nach ihrer Relevanz (z.B. als nur struktureller Wandel oder mit operationalen Folgen für die Systemorganisation, organisationaler Wandel), nach ihrer Stärke (z.B. als operationale „Reichweite“ im System bzw. Systemtiefe), nach der Größe des hysteretischen Effekts (z.B. des Ausmaßes dauerhaft irreversibler Veränderung), nach ihrer Dauer oder Geschwindigkeit. Veränderungen können dann z.B. entlang einer Skala von Wandlungstypen und Wandlungsintensitäten bestimmt werden, als deren radikalster Typ der Zusammenbruch der Systemorganisation, also die Systemdesintegration in Chaos und gesteigerter Dissipation<sup>133</sup> anzusetzen wäre, die eventuell in die Entstehung ein neues Systems, die Entstehung eines neuen organisationalen Regimes münden kann, das Über-

131 Vgl. Maturana: Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit.

132 Auch aus diesem Grund scheidet Luhmanns Theorie sozialer Systeme. Vgl.: Hayek: Freiburger Studien; Weick: „Organisation Design.“; Weber: Die fluide Organisation; Rüegg-Stürm: Organisation und organisationaler Wandel.

133 Vgl. Prigogine: Vom Sein zum Werden.

reste und Komponenten des zerfallenen Systems in neuer Art und Weise zu einer selbstorganisierenden und selbstregelnden Einheit integriert. Dass Umbrüche – zumindest im sozialen Bereich – nicht immer chaotisch sein müssen, zeigen die Fälle betrieblicher Re-Organisation, vor allem aber die „friedlichen“ Revolutionen am Ende des letzten Jahrhunderts höchst eindrucksvoll.

#### 4. MEDIENPROZESSE. VARIATION, SELEKTION, FUSION UND DIFFERENZIERUNG VON MEDIEN

Folgen wir den Empfehlungen Blumlers auch mit Blick auf eine „Prozessforschung des Medienwandels“, führen uns die systemtheoretischen Ansätze und Vorüberlegungen zur Modellierung eines *multiplexen Prozessmodells mediensystemischer Dynamik*.

Dazu sind medienwissenschaftliche Anleihen und Adaptationen systemanalytischer Verfahren geboten.<sup>134</sup> Diese unterscheiden nämlich bereits von der phänomenologischen oder physikalischen Sicht auf einen Objektbereich die Sichtweise auf so genannte essentielle Prozesse. Dabei handelt es sich um solche Prozesse, die für das beobachtete und analytisch zu (re-) konstruierende System und die Erbringung von Systemleistungen konstitutiv und deshalb unverzichtbar sind. Für den z.B. von Dröge und Kopper beschriebenen Makro-Medienprozess bedeutet dies gewissermaßen eine *Dekomposition in essentielle Teilprozesse*, oder, mit Moles' und Stöbers Zyklenansatz gedacht, die *Benennung der essentiellen Teilzyklen* des Makro-Kultur- oder Makro-Medienzyklus.

Betrachten wir in einem ersten Anlauf die in den Ansätzen zum Medienwandel genannten Dimensionen oder Faktoren, die als relevant (i. S. v. kausal, konditional) für Veränderungen im Phänomenbereich der Medien gelten, so lassen sich in einem zweiten Schritt für jede dieser Dimensionen bzw. für jeden Faktor zunächst heuristisch und tentativ Makro-Prozesse und Teilprozesse benennen, die als essentiell anzusetzen wären. Dabei stellen Medien-Produkte als Explanandum keinen eigenen Prozess, sondern erscheinen – mit ihren ästhetischen, semiotischen Form- und Nutzungs-Eigenschaften – zugleich als Resultate und Modifikatoren der essentiellen Medienprozesse, die in ihrem Zusammenwirken untereinander und mit den Medienprodukten die mediensystemische Makrodynamik in der Gesellschaft beschreiben.

#### EXPLANANDUM:

**Faktor I: Medien-Produkte:** semiotische Objekte und Dienste

Resultate bzw. Ausgangsgrößen von Kognition, Strukturierung, Technisierung und Kommerzialisierung; zugleich Eingangsgrößen dieser Prozesse.

---

<sup>134</sup> Vgl. dazu z.B. Rusch: „Medienwissenschaftliche Systemanalyse“.

EXPLANANS:

**Faktor 2: Kognition**

Prozess 2: *Regulation von Wahrnehmung, Denken u. Handeln*

Prozess 2.1 *Reflexion* ▶ Wissen (Begriffe, Modelle), Werte, Einstellungen, Ziele

Prozess 2.2 *Produktion* ▶ Kreation (Produktvorstufen), Nutzen f. Produzenten

Prozess 2.3 *Rezeption/Nutzung* ▶ Wissens- u. Affektmanagement, Erfahrungen, Nutzen f. Rezipienten (Gratifikationen)

**Faktor 3: Gesellschaft/Kultur**

Prozess 3: *Regulation von Kognition*

Prozess 3.1 *Sozialisation/Kulturation* ▶ als Moment der Strukturierung

Prozess 3.2 *Strukturierung* ▶ Organisation(en), Institutionen, Systeme mit ihren entsprechenden Konventionen, Normen, Regeln, Gesetzen

**Faktor 4: Technik:** Herstellungs-/Distributions-/Präsentationsmodalitäten für Produkte/Dienste

Prozess 4: *Technisierung* von Kognition, Strukturierung und Kommerzialisierung

Prozess 4.1 *Implementierung/Anwendung*

Prozess 4.2 *Forschung/Entwicklung* ▶ Verfahren, Nutzen f. Entwickler

**Faktor 5: Ökonomie**

Prozess 5: *Kommerzialisierung/Ökonomisierung* von Kognition und sozialer Regulation

Prozess 5.1 *Herstellen* (marktfähige Produkte, Dienste)

Prozess 5.2 *Anbieten* (Marketing)

Prozess 5.3 *Verkaufen* (Waren, Dienste)

Prozess 5.4 *Kaufen* (Waren, Dienste)

Prozess 5.5 *Distribuierten* (Waren, Dienste)

Diese essentiellen mediensystemischen Prozesse können in einem dynamischen Modell, z.B. einer evolutionären Mediensystem-Dynamik miteinander so gekoppelt werden, dass sie Medienprozesse, wie bereits auf den verschiedenen Komplexitätsebenen etwa als Zyklen oder Makro-Trends beobachtet, aus dem Modell heraus beschreiben, erklären und eventuell auch simulieren. Die Darstellung in Abbildung 10 zeigt die Konfiguration eines mediendynamischen Systems nach evolutionstheoretischen Prinzipien. Dabei wird deutlich, dass die gleichen Makroprozesse – allerdings nach Ausprägung, Richtung und Kontext unterschiedlich – sowohl zur Variation und Innovation als auch zu Selektion/Retention und Regulation beitragen. Die soziale Strukturierung zeitigt als basaler Formierungsprozess sozialer Gebilde, als Praxis (i.S. Bourdieus) gleichzeitig kognitive und sozio-technische Folgen, da im selben Vorgang des Strukturierens sowohl Konventionen und Regeln „ausgehandelt“ als auch sozio-technische Strukturen etabliert und soziale

Kapitalien gebildet werden, die dann in weitere Strukturierungsprozesse als situative und mikro-politische Ausgangsbedingungen eingehen und nach aktuellen Anforderungen und Möglichkeiten moduliert und transformiert werden. Dabei muss man zugrunde legen, dass Kognition und Soziogenese sich im Prozess der Strukturierung so eng verschränken, dass die Übergänge fließend werden. Wir haben es also in der multiplexen Systembildung tatsächlich nicht mit einer kategorialen Differenz von Kognition und Sozialität zu tun, sondern mit deren wechselseitiger Durchdringung.

Es ist noch im Einzelnen zu zeigen, die oben genannten Arbeiten werfen bereits ein Schlaglicht darauf, wie dann Medienprodukte und Medientechnik auf der Basis etablierter Medienkonventionen als Eingangsgrößen von Variationsprozessen in Kunst, Literatur, Wissenschaft und Technologie verarbeitet werden, um ästhetische, (krypto-) theoretische und technische Innovationen zu generieren. Solche Innovationen werden dann wiederum als Eingangsgrößen von den gesellschaftlichen Selektionsinstanzen (z.B. diskursiv und strukturatv) nach kognitiver, sozialer, ökonomischer, politischer, etc. Opportunität und Validität bewertet.<sup>135</sup> Aus diesem Selektionsprozess gehen dann einige Varianten hervor, die durch Konventionalisierung, Kommerzialisierung und weitere Strukturierungsmaßnahmen (z.B. politische Förderung, gesetzliche Regelung, etc.) stabilisiert werden.

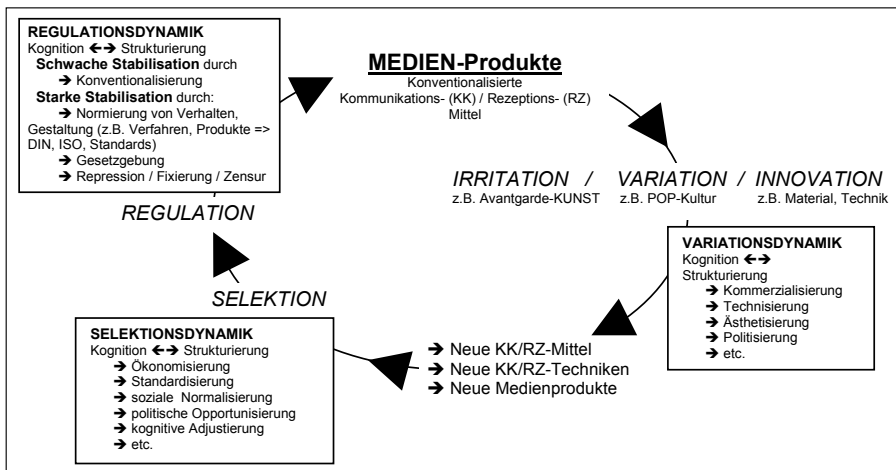


Abb. 10: Grundstruktur evolutionär-progressiver Mediendynamik.

Die Interaktionen dieser Faktoren bzw. der mit den Faktoren bezeichneten essentiellen Prozesse generieren miteinander und aneinander Veränderungen, die auch empirisch interpretiert werden können z.B. anhand von Daten zu Content und Formaten, zu Medienproduktions- und Nutzungsstatistiken, zu Umsätzen und Branchenentwicklungen mit Zeitreihendaten.

<sup>135</sup> Vgl. dazu den Beitrag von Gregor Schwering in diesem Band.

Betrachten wir an dieser Stelle einmal die Prozesse der *Variation* etwas detaillierter<sup>136</sup>, so zeigt sich, dass *kognitive Prozesse* und *soziotechnische Strukturierung* sich in produktiven-, rezeptiven und distributiven Nutzungsprozessen, d.h. in Mediennutzungs-„Praktiken“ manifestieren und dabei an Produkt-Exemplaren, Genres, Makro-Genres oder Meta-Genres ansetzen, die kognitiv und strukturatativ jeweils in spezifischer Weise mit Nutzungs-Gratifikationen, Nutzungs-Formen und Nutzungs-Settings gekoppelt sind bzw. solche kognitiven, ästhetischen, pragmatischen und sozialen Strukturen „praktisch“ generieren.

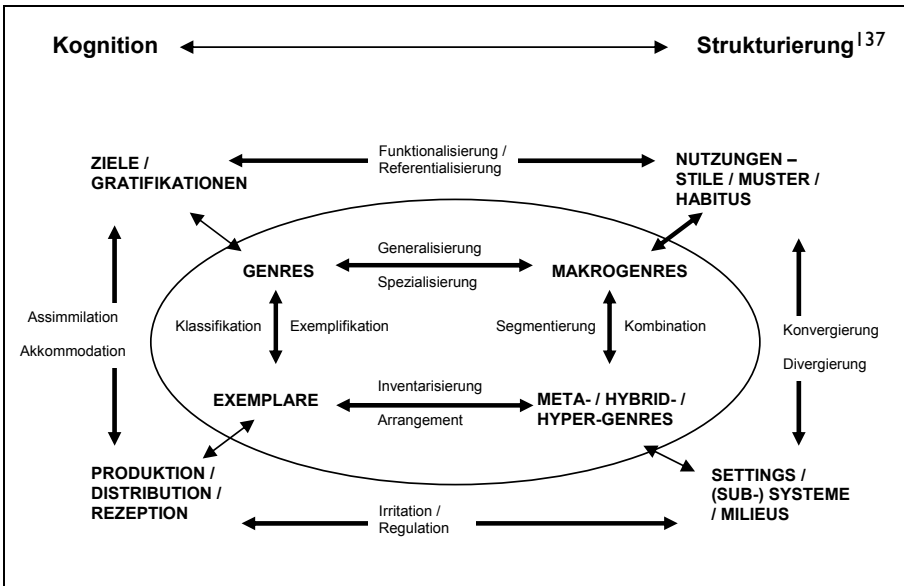


Abb. 11: Strategien der Variation (Differenzierung und Fusion).

Diese Kopplungen tragen dem Umstand Rechnung, dass semiotische Eigenschaften ebenso wie ästhetische kontextabhängig sind, und zwar sowohl im Gestaltungs- als auch im Distributions- und Rezeptionsprozess. Das schließt auch die Gestaltung im Hinblick auf bestimmte Nutzungskontexte und -funktionen selbst ein (z.B. Unterhaltungs- vs. Bildungsformate). Ästhetik/Aisthesis ist daher immer auch eine Funktion der Nutzungen als Praktiken.

<sup>136</sup> Leider ist es hier dennoch nicht möglich, auf alle Zusammenhänge näher einzugehen. Die Erläuterungen werden sich zunächst auf die wesentlichen Komponenten der Modelle beschränken. Die Beziehungen zwischen diesen Komponenten und die jeweils doppelt gerichteten Relationen werden an anderem Ort im Einzelnen dargestellt werden. Wesentlich ist der Aspekt, dass dieselbe Systemfunktionalität unterschiedliche und sogar gegensätzliche Prozesse realisieren kann.

<sup>137</sup> Kognition und Strukturierung gehen ‚fließend‘ ineinander über, genauer: verschränken sich in der Soziogenese von Konventionen, Institutionen und Organisationen so stark, dass sie nur noch analytisch zu trennen sind.



Während sich Produktions-, Distributions- und Rezeptionsprozesse stets auf einzelne oder größere Anzahlen von Produkt-Exemplaren richten, orientieren sich die jeweiligen Akteure in ihrem Handeln an Genreschemata bzw. Gratifikations-erwartungen. Leser greifen zu einem Krimi (Genre), weil sie spannend unterhalten werden wollen (Makrogenre: Unterhaltung); Buchhändler definieren ihr Sortiment von Einzelexemplaren nach Gattungen, damit Kundenwünsche schneller bedient werden können usw.

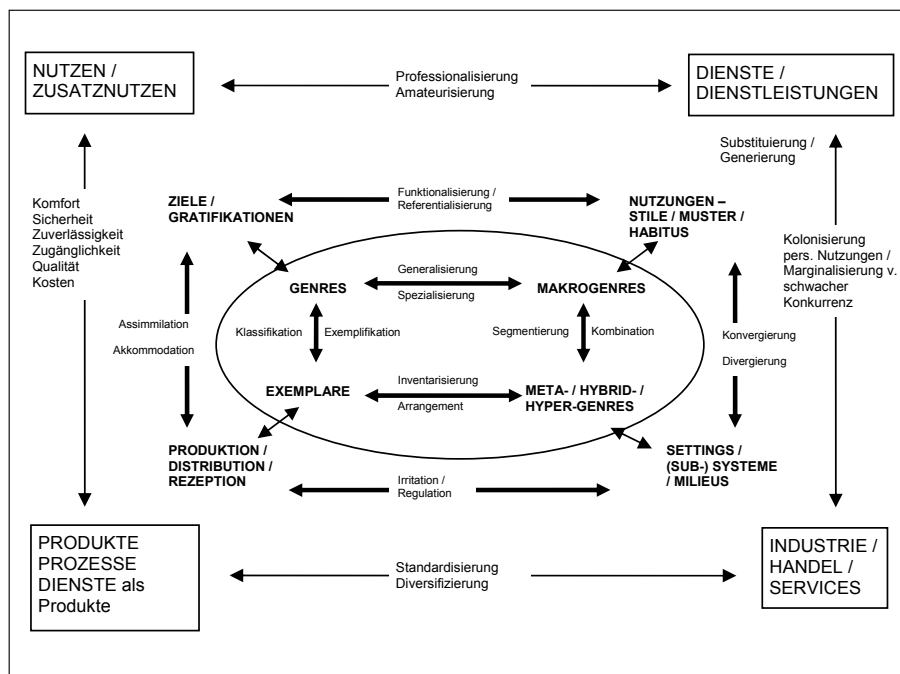


Abb. 12: Einklinken von Kommerzialisierung in die Variationsdynamik.

Mit Makro-Genres sind Nutzungshandlungen (als Prozesse) und Nutzungsmuster (als kulturelle Formen) assoziiert, die neben Content/Form vor allem kognitiv-affektive Funktionen für die Genrekonstruktion und das (selektive) Medienhandeln verfügbar machen. Damit sind direkt verbunden die Nutzungs-Settings oder Nutzungs-Praktiken (z.B. die Lektüre unterwegs in der Bahn oder daheim), wie sie sich in Bezeichnungen für Meta- oder Hybrid-Genres wie Schulbuch oder Bettlektüre artikulieren. Für solche Settings können dann wiederum besonders zugeeignete Exemplare und Genres generiert, nachgefragt und kulturell standardisiert werden. Das Ergebnis solcher Strukturierungen in sozialen Verbänden sind

dann Communities of Media-Practice<sup>138</sup>, soziale Sprach- oder Kunst-Produktions- und Kunst-Rezeptionsgemeinschaften, kurz: Mediennutzungs-Gemeinschaften.

Auch die soziale Opportunität der Zuwendung zu bestimmten Medien, Inhalten oder Formaten abhängig von den Gewohnheiten, Konventionen und Erwartungen verschiedener Gruppen oder Milieus spielt hier hinein, ein Aspekt, der u.a. dazu beiträgt, dass soziale Gruppen nicht nur Soziolekte, sondern auch Sozio-Ästhetiken ausprägen, über die ebenfalls Zugehörigkeit, Nähe und Distanz sowie letztlich auch personale und soziale Identitäten gemanagt werden<sup>139</sup>.

Als wichtigstes Variationsprinzip und als Variationstreiber erscheint hier einerseits die endogene wechselseitige Irritation, Adjustierung und Innovation im Zusammenwirken von Exemplaren, ästhetischen Formen, Nutzungsweisen und Nutzungskontexten sowie von Mikro-Milieus oder auch Branchen zur Ermöglichung und zum Support von Nutzung. An jeder der genannten Stellen können aber auch exogen initiierte Prozesse ansetzen.

Zu solchen gewissermaßen exogen angestoßenen Prozessen gehören z.B. die *Kommerzialisierung* und die *Technifizierung*. Sie klinken überall dort ein, wo Materialitäten oder Prozesse unter der ihnen eigenen Rationalität anschlussfähig und funktionalisierbar (z.B. verwertbar oder optimierbar) erscheinen. Dabei greifen sie tief in die Qualitäten und Modalitäten von Produkten, Nutzungsweisen und soziotechnischen Formationen (z.B. Infrastrukturen) ein (siehe Abb. 11 und 12).

Kommerzialisierung verstärkt und treibt Variation. Einerseits geschieht dies – lediglich durch die Aufnahmefähigkeit des Marktes beschränkt – durch die Vervielfachung von Produkten, Formaten und Nutzungsmodellen, aber z.B. auch durch das Angebot von Nutzungs-Supportartikeln oder Supportleistungen (etwa zur Unterstützung eines trendigen Lifestyle). Dazu genügen bereits minimale bzw. marginale Differenzierungsgrade (z.B. eine andere Umschlaggestaltung beim Buch oder eine andere Anchor-Person im TV). Andererseits wird die Kommerzialisierung von Variationspotentialen erst wirklich lukrativ, wenn das gesamte System mit neuen Produkten, Formaten, Nutzungsmustern und Supportstrukturen durchdrungen werden kann, wenn also das System flächendeckend innovativ strukturiert werden kann. Erst dann werden maximal lange Wertschöpfungsketten möglich von der Kreation bis zur industriellen Herstellung, vom Outsourcing der Lektüre (Clipping-Dienste) bis zum Outsourcing des Denkens (Agenturleistungen), und von der Ausstattung von Desktops bis zum Bau von Fertigungsanlagen und Distributionsnetzen, von Medienproduktfamilien (aus Buch, Film, DVD, CD, Merchandizing, etc.) bis zu Mode, Milieus und Lebensstilen

---

138 Wir greifen hier das Konzept der „Communities of Practice“ von Etienne Wenger (Communities of Practice) auf, weil es sehr gut in Richtung auf die Professionalisierung von Tätigkeiten einerseits und auf die soziotechnische (Sub-) Systembildung über den Weg der Standardisierung von Nutzungs-Settings und Nutzungs-Praktiken spezialisiert werden kann. Auch hier haben wir ein Konzept zur Hand, dass als Baustein im Mikro-Makro-Puzzle Brücken zu schlagen erlaubt.

139 Vgl. zur Prägung durch Nutzung und Nutzungskontexte z.B. Becker: Art Worlds; zur Sozialität der Ästhetik z.B. Borgeest: Das sogenannte Schöne.

nach medialem Agenda- und Trend-Setting. Dabei operiert die Kommerzialisierung mit dem Angebot von Entlastungen, neuem oder zusätzlichem Nutzen, neuen Nutzungs-Dienstleistungen und volkswirtschaftlichen Effekten.

Kommerzialisierung ist in diesem Sinne auf Technifizierung in großem Maße angewiesen. Auch Technifizierung treibt und verstärkt Variation. Beide Prozesse wirken jedoch eng zusammen. Dröge und Kopper haben die Kommerzialisierung der Technik untergeordnet; hier wird der Vorschlag gemacht, beide Prozesse als essentiell anzusehen, die Kommerzialisierung jedoch als Steuerungsgröße für die Technisierung zu betrachten. Kein einziges Medium ist, wie Stöber bereits feststellte, ohne Aussicht auf wirtschaftlichen Erfolg im großem Maßstab unterstützt und weiterentwickelt worden. Ohne Kommerzialisierbarkeit und längerfristige Rentabilität gibt es keine neuen Medien.

Technifizierung erfolgt auf den Ebenen von Materialien (Pergament, Papier, ePaper), Prozess-Unterstützung (Federkiel, Füller, Schreibmaschine), Prozess-Effekten (Beschleunigung, Erleichterung, Zuverlässigkeit, Sicherheit, etc.), Nutzungsveränderung durch Apparate/Geräte und auf der Ebene der Herstellungs-, Distributions- und Nutzungstechnik (Industrialisierung, Infrastrukturen).

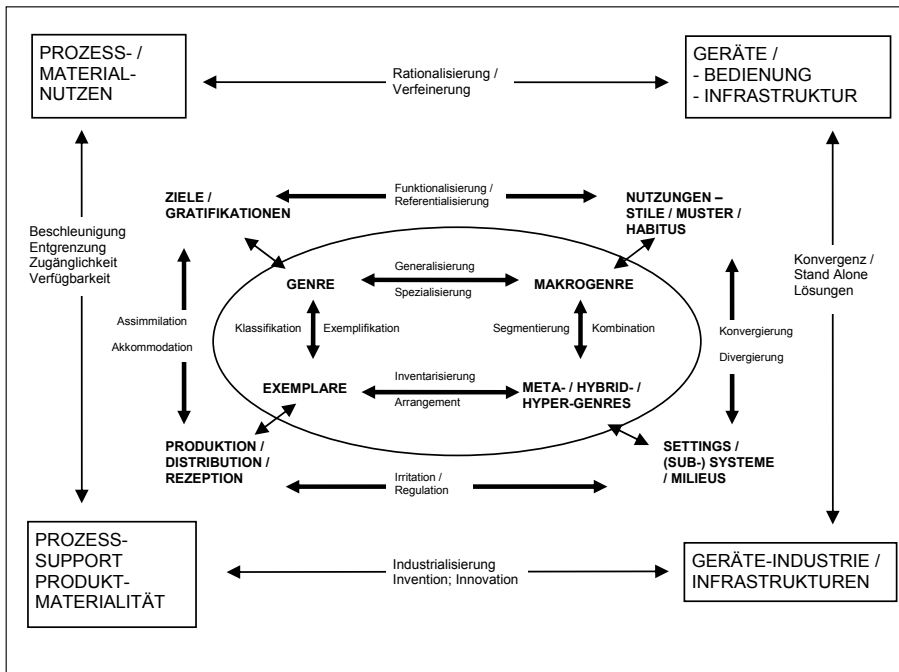


Abb. 13: Einklinken von Technik in die Variationsdynamik.

Orientiert an den Prinzipien dieser letzten Überlegungen zur Variationsdynamik sind auch die Dynamiken der Selektion und Regulation mit den zugeordneten Sub-Prozessen entsprechend zu beschreiben und zu modellieren. Dies wird aus-

föhrlich an anderer Stelle präsentiert werden.<sup>140</sup> Hier soll allerdings abschließend noch ein weiterer Schritt erfolgen, um die Qualität und ‚Mechanik‘ von Medienprozessen mit Blick auf Modalitäten des Medienwandels ein Stück weiter aufzuklären.

## 5. DYNAMIKEN DES MEDIENWANDELS

Medienwandel vollzieht sich in vielerlei Gestalten: als Wandel von Inhalten und Formaten, als Wandel der technischen Instrumentierungen von Kommunikation und Rezeption, als Wandel von Konventionen, Normen und Gesetzen und nicht zuletzt als Wandel sozialer Systeme, Institutionen und Organisationen, ja sogar – wie Dröge/Kopper so nachdrücklich betonen – als Wandel ganzer Gesellschaften, ihrer Kulturen und Ökonomien.

Medienwandel vollzieht sich in jeder dieser Gestalten zudem womöglich unterschiedlich schnell oder heftig, auf jeden Fall aber mit jeweils spezifischen Folgen und unterschiedlicher zeitlicher, räumlicher und systemisch-gesellschaftlicher Reichweite.

Walter Bühl hatte in seiner systemischen Kulturtheorie bereits mehrere Typen von Dynamiken unterschieden. Für den Medienwandel käme es nun darauf an, nicht nur zu untersuchen, ob und wie diese Dynamiken auch den Medienwandel prägen, sondern auch zu fragen, von welcher *Art mediale Veränderungen* überhaupt sind, vor allem, welches die Quellen und Treiber medialer Veränderung sind, welchen *mikrodynamischen Mustern* diese Veränderungen folgen und wie sie sich zu *makrodynamischen Prozessen verbinden*, die eine ganze Gesellschaft bewegen – und womöglich revolutionieren können. Diese Fragestellung zielt auch auf eine Präzisierung des Verständnisses von Medienumbrüchen, die als Ausnahmerecheinungen im „normalen“ Medien-/Gesellschaftswandel irgendwie radikaler oder tiefgreifender oder überraschender als andere Veränderungen oder Einschnitte erscheinen. Aber selbst derartig revolutionäre Veränderungen lassen sich unter dem allgemeinen Begriff des Wandels fassen. Wandel kann evolutionär, sporadisch, sprunghaft, oder revolutionär sein.

Erst recht gilt dies für kulturellen und gesellschaftlichen Wandel, mit dem wir es bei der Veränderung von Medien und Mediensystemen zu tun haben. Wird die Entstehung biologischer Spezies seit Darwin als stetiger, langsamer und kleinschrittiger Prozess, als „Abstammung mit Veränderung“<sup>141</sup> begriffen, so ist kultureller, gesellschaftlicher Wandel offenkundig zwar nichts prinzipiell anderes, seit jeher aber sowohl durch Phasen längerfristiger Stabilität und homogene, moderate Veränderungen, als auch durch sporadisch auftretende heftigste Erschütterungen mit der gelegentlichen Folge völliger Zusammenbrüche ganzer Zivilisationen gekennzeichnet. Für gesellschaftlichen, kulturellen und medialen Wandel

---

140 Vgl. Rusch: Modelle des Medienwandels.

141 Vgl. Durham: Coevolution, S. 21 ff.

sollte daher ein erweiterter Begriff von Evolution angesetzt werden, der Umbrüche mindestens im Mikro- und Mesobereich einschließt.

Es ist daher zu erwarten, und die oben vorgestellten kliometrischen Arbeiten bestätigen, dass auch Medienwandel sich nicht nur und nicht vornehmlich als Umbruch ereignet, sondern auch moderate, in bestimmten Abschnitten und für die Dauer bestimmter Zeiträume normalisierte Muster der Veränderung aufweist. Auch können Umbrüche als zunächst auf Ausschnitte oder Gebiete eines kulturellen Raumes, auf Teilmärkte, Einzelmedien, einzelne Formate etc. begrenzt vorgestellt werden. Die Folgen für andere Bereiche müssen nicht gleichermaßen schwerwiegend sein. Andererseits werden in endogenen Umbruchs-dynamiken immer kleine und kleinste Veränderungen oder Umbrüche in kleinen Segmenten am Anfang stehen (Schmetterlings-Effekt), die sich dann entweder schleichend und latent oder lawinenartig und öffentlich debattiert als ein Lauffeuer vieler solcher kleiner Umbrüche im übrigen System ausbreiten. Diese Diffusion kann wiederum z.B. als Adaptation von Subsystemen „geordnet“ oder als Zusammenbruch chaotisch verlaufen. In der Summe und erst recht in der Multiplikation solcher zahlreichen Mini- oder Meso-Umbrüche könnte auch das ganze System destabilisiert und in einem Makro-Umbruch revolutioniert werden.

KONTINUIERLICHER WANDEL -----		DISKONTINUIERLICHER WANDEL	
Biologische Evolution -----		Kulturelle Evolution	
(Meta-) Stabilität -----	De-Stabilität -----		Instabilität
konservativer Wandel -----			progressiver Wandel
Evolution	Schock	Defekt, Dysfunktion, Mangel (Versagen)	
Oszillation	Grenzschichteffekte	Kollaps (Zusammenbruch)	
Zyklus	Kontrasteffekte	Fluktuation (Sprung)	
	Phaseneffekte	Katastrophe (überkrit. Zustandsänderung)	
	Kaskaden (Kettenreaktion)	Revolution (Systemwechsel)	
	Resonanz		
	Netzeffekte		

Abb. 14: Dynamiken des gesellschaftlichen, kulturellen und medialen Wandels in fließenden Übergängen.

Schon diese kursorischen Überlegungen lassen deutlich werden, dass die Dynamiken, mit denen wir es im kulturellen und medialen Wandel zu tun haben, höchst unterschiedlich und komplex sind. Deshalb könnte eine – wenngleich auch noch sehr vorläufige – Typologie (siehe Abb. 14) hilfreich sein, die verschiedene Grundformen medialer Dynamik unterscheidet.

Der hier angesetzte weite Begriff des Wandels erlaubt eine Skalierung entlang der Differenz von kontinuierlich zu diskontinuierlich. Entlang dieser Skala gruppieren sich dann Dynamiken, wie wir sie als Formen vom evolutionären bis zum revolutionären Wandel kennen.

Wandel bedeutet hier zunächst nur Veränderung. Die Rede von evolutionären Wandel impliziert dagegen einen Wandel, der bestimmten Prinzipien, eben evolutionären Prinzipien folgt. Darin aber unterscheiden sich Evolutionskonzepte wie sie beispielsweise in der Biologie oder in den Kulturwissenschaften verwendet werden<sup>142</sup>. Der wichtigste Unterschied betrifft die Qualität der Veränderungen, auf die der Evolutionsbegriff angewendet wird. Während der *naturwissenschaftliche* Evolutionsbegriff in seiner aktuellen Interpretation keinerlei Entwicklung zum Fittesten, Besseren, Höheren oder am besten Angepassten impliziert, ist der *kulturwissenschaftliche* Evolutionsbegriff ganz klar durch den Gedanken des kulturellen Fortschritts geprägt, also durch den Gedanken der Entwicklung des menschlichen Könnens und Wissens, der Sozialstrukturen und der Technik auf einem, wenngleich verschlungenen Pfad, so doch in Richtung auf wachsende (Selbst-) Erkenntnis, verbesserte und erweiterte Kompetenzen der (Selbst-) Gestaltung sozialer Wirklichkeit und der Naturbeherrschung. Die (sozio-) biologische und die kulturelle Evolution stellen also offenbar äußerst eng miteinander gekoppelte Prozesse dar, laufen aber mit deutlich verschiedenen Geschwindigkeiten (Bioevolution relativ langsam; Kulturevolution relativ schnell) und nach partiell sehr unterschiedlichen Prinzipien ab. Schon der Begriff der biologischen Spezies ist nicht auf kulturelle Entitäten wie Kunstobjekte oder soziotechnische Strukturen zu übertragen (siehe Stöber). Und obendrein zeigen sich verschiedene *Variationsprinzipien* wie z.B. die biologische *Mutation* aus Replikationsfehlern oder kombinatorischer Zufälligkeit von Gensequenzen, die kulturelle *Innovation* z.B. intentional aufgrund ökonomischer und Statusprämierung. Zwar kommen bei der kulturellen Innovation auch soziobiologische Prinzipien zum Zuge, etwa die soziale Konkurrenz um Reproduktionschancen, aber diese Prinzipien erklären die faktischen kulturellen Entwicklungen lediglich in ihren sozio-biologischen Dispositionen, also keineswegs hinreichend mit Blick auf ästhetische Entscheidungen, strategische Allianzen, kommerzielle oder technische Lösungen, die als solche erst aus komplexen kognitiven, sozialen und technischen Beziehungsgeflechten hervorgehen. Aber auch die Selektion erfolgt im biologischen und kulturellen Bereich in je spezifischer Weise. Herausstechender Unterschied ist vor allem die ausschließlich negative Selektivität in der Natur und die gemischte Selektivität aus negativer und sehr stark positiver Selektion in der Kultur. Wir halten an dieser Stelle für die Verwendung des Evolutionsbegriffs fest, dass entlang der Skala von kontinuierlichem zu diskontinuierlichem Wandel Prozesse der biologischen Evolution eher dem ersten Wandlungstyp und solcher der kulturellen Evolution eher dem zweiten zuzuordnen sind. Dabei ist stets von einer Überlagerung bzw. Verschränkung biologischer und kultureller Evolution auszugehen, in der sich (sozio-) biologische Dispositionen sowohl als Ermöglichungsbedingungen (in Variation und Selektion) in der kulturellen Evolution artikulieren, ebenso wie umgekehrt kultu-

---

142 Ich danke Peter Hejl für den Hinweis auf die Notwendigkeit, den Evolutionsbegriff zumindest in dieser Weise zu differenzieren.

relle Faktoren – obgleich in sich rasch wandelnder Form – so doch kontinuierlich auf die biologische Evolution Einfluss nehmen.

Kehren wir zur Typologie der Formen des kulturellen Wandels zurück, so lassen sich drei Gruppen von Wandlungsdynamiken unterscheiden: (meta-) stabile, de-stabile und instabile Dynamiken. Als wesentliche Grundformen und Quellen des Wandels erscheinen dann letztlich Schwankungen und Asymmetrien, die sich gegenseitig treiben, dabei aus kognitiven, sozialen, ökonomischen, technologischen und ökologischen Prozessen resultieren, u.a. auch und gerade aus den Versuchen und Vorkehrungen, die Menschen treffen, um unerwünschte Schwankungen und Asymmetrien auszugleichen. Wie bereits z.B. mit Bühl<sup>143</sup>, Hayek<sup>144</sup> oder Weber<sup>145</sup> festgestellt, befinden sich Organisationen, Kulturen und Gesellschaften als multiplexe Systeme niemals im Gleichgewicht, sondern meta-stabilisieren sich innerhalb gewisser Bandbreiten ständiger Veränderungen dynamisch bei entsprechend hohem Energiekonsum<sup>146</sup> durch Kompensation de-stabilisierender Prozesse (z.B. durch Feedback, Feedforward, im sozialen Bereich auch durch Re-Organisation rechtzeitig vor und manchmal auch noch nach dem Eintreten von Katastrophen). Sie sind darin einem Luft- oder Wasserwirbel, einem stolpernden Fußgänger oder auch dem Stirling-Motor ähnlich, die aus der eigenen Dynamik die Kraft und die Richtung der Aufrechterhaltung ihrer dynamischen Stabilität beziehen. Stabilität ist hier also lediglich relativ und nur als geringerer Grad oder geringere Häufigkeit von Zustandsveränderungen – also nur letztlich statistisch interpretierbar. Phasen größerer und geringerer Veränderungsrate wechseln sich ab. Aus ruhigeren Phasen heraus auftretende Veränderungen können potentiell immer eskalieren und evolutionäre Phasen in revolutionäre Ereignisse übergehen. Letztlich bezeichnet (Meta-) Stabilität den gesamten Bereich von Systemzuständen mit Ausnahme der finalen Desintegration und deren unmittelbarer Vorstufen.

## 5.1 KONSERVATIVER WANDEL

In diesem Sinne erscheint konservativer Wandel durch zwar stetige, jedoch moderate und nicht-kritische, den Systembestand nicht akut gefährdende Veränderungen gekennzeichnet. Im Wesentlichen gilt dies für Phasen der Prosperität und des strukturhomogenen Wachstums, wie sie sich bei intakten *Reproduktionskreisläufen* mit dominant positiven Rückkopplungen, also bei eher schwacher Selbstverstärkung, ergeben. Bühl definiert so den Begriff der *evolutionären* Dynamik.<sup>147</sup> Werden die Feedbackschleifen nur schwach versorgt, können entsprechend strukturhomogene Rezessionen oder dynamische Entwicklungsstillstände eintre-

---

143 Bühl: Kulturwandel.

144 Hayek: Freiburger Studien.

145 Weber: Die fluide Organisation.

146 Prigogine: Vom Sein zum Werden.

147 Bühl: Kulturwandel.

ten. Die nur geringe Selbstverstärkung sorgt für langsames Wachstum, negative Rückkopplungen bremsen oder entschleunigen den Wandel, bevor Veränderungen kritische Größenordnungen erreichen. Evolutionärer Wandel ist daher durch Veränderungen eher linearen Typs, und entlang solcher linearen Veränderungen durch mikrosystemische Aktivität als eine Art mikrodynamisches Flimmern (schwachen Oszillationen mit sehr kurzen Perioden: Stunden, Tage, Wochen, Monate) gekennzeichnet. Die stärkere Dämpfung von Schwankungen auf der Meso- und die noch stärkere auf der Makroebene, entstanden durch die in der Summe leicht überwiegenden positiven Rückkopplungen, bewirkt dort jedoch eher längere bis sehr lange Zyklen von Veränderungen, deren Perioden mindestens in Jahren und Jahrzehnten gemessen werden können. Es ist daher selbstverständlich kein Zufall, dass z.B. Geschäftsbilanzen jährlich erstellt werden, Legislaturperioden mehrere Jahre dauern und historische oder kulturgeschichtliche Epochen nicht unterhalb von Jahrzehnten oder gar Jahrhunderten zu haben sind.

Idealtypisches Merkmal konservativer Dynamik auf der Ebene kognitiver Systeme und Prozesse, also im ontogenetischen Prozess, wären dann dominant assimilitative Prozesse bei geringer Akkommodation, also ein eher verzögertes, langsames Lernen. Diese Art der Begriffsstutzigkeit würde auch dem von Martindale beschriebenen Prozess der Alternation von elaborativen und regressiven Phasen einen *dominant regressiven* Trend verleihen. Während also Produktions- und Rezeptionsprozesse überwiegend *reproduktiv* und *assimilativ* verliefen, wären Reflexionsprozesse eher *repräsentierend* oder *mimetisch*. Fremdem oder Andersartigem gegenüber würde eher *ignorant* und der Regressivität gemäß *fundamentalistisch* reagiert. Kognitive Stile solchen Typs würden entsprechend eher *stabile Wissensrepertoires* und *Kompetenzen* generieren, die auf sozialer Ebene, also im sozialen Strukturierungsprozess, zu charakteristischen Effekten wie Inflexibilität, Irritationsmeidung und Inkompetenzschocks führen würden.

Konservative Dynamik auf dem Meso-Level sozialer Strukturierung bedeutet – idealtypisch – relativ fest gefügte Ordnungen, die dominant durch soziobiologische Prägungen sowie durch *Hierarchien*, stabile Rollensets, *normativ verfestigte Konventionen* und starke *negative Sanktionen* devianten Verhaltens bestimmt sind. Soziale Gebilde dieses Typs tendieren dazu, sich bis zur *Isolation* streng nach außen abzuschotten. Unter den genannten Bedingungen ergeben sich für kulturelle Irritation und Innovation nur sehr geringe Spielräume. Normative Ästhetiken und Poetiken standardisieren die Populärkultur und die Kunst. Auch der Sprachwandel vollzieht sich in diesem Rahmen, da nur durch die gehemmte endogene soziale Ausdifferenzierung und kognitive Entwicklung getrieben, sehr langsam. Die Unterdrückung devianter Formen (des Denkens, Verhaltens und der Strukturierung) fördert zudem die Standardisierung und damit auch die *Ritualität* des Handelns, wodurch wiederum flexible Adaptationen an veränderte Anforderungen aus Umwelt oder Natur immer weiter erschwert werden.

Für den ökonomischen Sektor bedeutet die konservative Dynamik zunächst einmal Produkte mit *sehr langen Lebenszyklen* und *konservative Produktionsverfah-*



ren. Zusammen mit einer *niedrigen Innovationsrate* hemmt dies die Entwicklung von Märkten. Ökonomisches Wachstum ist hier fast ausschließlich nur als quantitatives (mehr Kunden), nicht qualitatives Wachstum (mehr Kunden durch mehr Produkte) vorstellbar. Die evolutionären kognitiven und sozialen Dispositionen wirken sich hier als massive *Hemmungen von Prosperität* und Wachstum bzw. als stark negative Selektoren aus.

Im technischen Bereich generieren die Bedingungen konservativer Dynamik einen Trend zur Konservierung tradierter Verfahren und Lösungen, die lediglich in Details weiterentwickelt werden. Diese Konservativität führt zu hoher Professionalisierung, auch mit entsprechenden Institutionalisierungen. Die geringe Innovationsrate und die langen Produkt-Nutzungszyklen fördern zugleich eine Reparatur- und Improvisationskultur sowie einen hohen Grad sozio-technischer Integration. Je höher der Integrationsgrad von Kultur und Technik, desto mehr werden beide zu ihrem gegenseitigen Ausdruck: Technik tritt als kulturelle Form sowie als Ritual in Erscheinung, Kultur wird durch und als Technik (des Tuns, des Kleidens, des Behausens, des Schmückens, des Denkens etc.) überhaupt erst markiert und erkennbar<sup>148</sup>.

Im Phänomenbereich der Medien finden wir in historisch jeweils spezifischen Kontexten zahlreiche Ausdrücke oder Symptome tendenziell konservativer Dynamik. Es sind dies nicht nur mediale Effekte und Formen selektiv restriktiver sozialer Organisation, Kontrolle oder Sozialisation (wie Verteilung von Bildungschancen und mithin Medienkompetenzen, Zensur und Sanktionen) bis hin zur Indoktrination, sondern vor allem viel ‚unverdächtigere‘ Formen der Stabilisierung, Bildung und Erhaltung von Geschmackstraditionen, Denkstilen und Handlungsmustern durch standardisierte Sozialisationsprozesse und -inhalte (z.B. infolge der Schulpflicht) sowie durch die Bedienung der so *akkulturierten Bedarfslagen*. Dazu gehört das Prozessieren aller Einrichtungen in der Gesellschaft von den Schulen bis zur Medienindustrie, die Medienkompetenzen vermitteln oder deren Aneig-

---

148 „A. Kultur ist im wesentlichen ein instrumenteller Apparat, durch den der Mensch in die Lage versetzt ist, mit den besonderen konkreten Problemen, denen er sich in seiner Umwelt und im Lauf der Befriedigung seiner Bedürfnisse gegenüber gestellt sieht, besser fertig zu werden.

B. Sie ist ein System von Gegenständen, Handlungen, Einstellungen, innerhalb dessen jeder Teil als Mittel zu einem Zweck existiert.

C. Sie ist ein Ganzes, dessen mannigfaltige Elemente in gegenseitiger Abhängigkeit stehen.

D. Solche Handlungen sind rings um wichtige vitale Aufgaben zu Institutionen organisiert, wie beispielsweise die Familie, der Clan, die Gemeinde, der Stamm und die organisierten Vereinigungen zur wirtschaftlichen Zusammenarbeit, zur politischen, gesetzlichen und erzieherischen Tätigkeit.

E. Vom dynamischen Gesichtspunkt aus, das heißt, nach der Art der Tätigkeit lassen sich eine Anzahl von Aspekten in der Kultur unterscheiden, wie beispielsweise Erziehung, gesellschaftliche Überwachung, Wirtschaft, Wissenssysteme, Moral und Glaube, Arten des schöpferischen und künstlerischen Ausdrucks“. (Malinowski: Eine wissenschaftliche Theorie der Kultur, S. 21f.)

nung stimulieren und diese sozialisierten oder auch ‚wild‘ gewachsenen Kompetenzen bedienen.

Evergreens und Longseller sind in diesem Sinne Ausdruck stabilisierter medialer Bedarfslagen, die auf stabilisierten Medienkonventionen ebenso aufrufen, wie auf sozio-biologischen und anthropologischen Dispositionen der Wahrnehmung und des Affekt- und Wissensmanagements. *Mediengattungen, Genres bzw. Formate* erweisen sich auf dieser Basis als wesentlich langlebige Institutionen, die inhaltlich und formal in relativ weiten Grenzen variiert werden können. So mag die erste Kommissarin in einem Buch- oder TV-Krimi eine Revolution für die Besetzungspraxis solcher Rollen (also in einem sozial-politischen Zusammenhang) sein, auf der Ebene des Genres könnte sie bestenfalls eine Irritation oder ein neues Sub-Genre (Kommissarinnen-Krimis) begründen, keinesfalls aber eine Genre-Katastrophe auslösen, wie dies für die gescheiterten Versuche der 1990er Jahre gelten könnte, Nachrichten-Formate in Hörfunk und Fernsehen in Infotainment-Angebote aufzulösen oder auch nur mit Unterhaltungselementen anzureichern. Die (Mikro-) Variation von Inhalten oder Formen von Medienprodukt-Exemplaren kann also hochfrequent und hochdifferent sein, ohne Gattungskonventionen zu verletzen.

Auch durch die *Professionalisierung* von Tätigkeiten und Arbeitsprozessen wird eine konservative Dynamik tendenziell eher gefördert bzw. verstärkt, weil sie Standardisierungen, d.h. Gleichförmigkeit und Wiederholung von Arbeitsprozessen begünstigt. Die Professionalisierung von Kommunikationsformen und medialer Produktion, Distribution, Rezeption und Verarbeitung erfordert auch erhebliche, über die reinen Ausbildungseinrichtungen hinausgehende Voraussetzungen sozialer Organisation (z.B. zur Integration von Absolventen in Arbeitsprozesse) und ökonomischer Ressourcen (wie z.B. in der Ansiedlungspolitik). Andererseits mag aber gerade die Professionalität selbst *eine* Voraussetzung, vielleicht sogar eine Bedingung der Entfaltung innovativer, also nicht-konservativer Dynamik sein. Die ästhetische Innovation verlangt nämlich Expertise, um erfolgreich sein zu können, wodurch sich Oszillationen blitzartig auftauchender und verschwindender Andersartigkeit von stil- und traditionsprägenden Innovationen meist sehr klar unterscheiden.

Neben den bisher genannten Prozessen spielen in der konservativen Dynamik also entweder sehr kurzfristige oder eher längerfristige Zyklen, also Oszillationen mit sehr kurzen und sehr langen Perioden eine Rolle. Dabei ist z.B. an (Re-)Produktionszyklen zu denken, wie die im Abstand weniger Stunden erfolgende Aktualisierung von Websites/Portalen (z.B. bei T-Online, Spiegel-Online, etc.). Zu denken ist aber auch an Tageszyklen wie das redaktionelle Bearbeiten, Herstellen und Verteilen von Tageszeitungen, die Ausstrahlungen bestimmter Formate an festen Sendeplätzen im Tagesablauf, die Halbjahreszyklen im Produktionsrhythmus von Verlagen, assoziiert mit dem jährlichen Zyklus bestimmter Messen und Ausstellungen.

Alltagszyklen aus Arbeitszeit und Freizeit, die Menschen im alltäglichen Rhythmus von Re-Konstituierung und De-Konstituierung von Unternehmen und Organisationen am Morgen hin und am Abend weg von ihren Arbeitsplätzen führen, sorgen für pulsierende Schübe von Arbeitsergebnissen (Produkten), die im Medienbereich als semiotische Waren in Distributionsprozesse fließen, von Märkten und Konsumenten aufgenommen und ‚verbraucht‘ werden. Die von Moles beschriebenen kulturellen Mikro- und Mesozyklen gehören hierher, kennen jedoch – wie Martindale zeigen konnte – auch progressive Formen wie die Zyklen aus elaborativen und regressiven Phasen der ästhetischen Evolution.

Die Entwicklung von Beschaffungsmöglichkeiten und Zugangswegen für Medienprodukte hat Verfügbarkeiten bis zur Instantaneität erhöht und Lieferzeiten bis auf Stunden (over night) reduziert. Die Prozesse, die solche Leistungen tragen, erfordern und mobilisieren Infrastrukturen in einem Umfang und mit einem Grad von Zuverlässigkeit, der nur unter Bedingungen strikt konservativer Organisation und Dynamik möglich ist. Auch dies gehört neben der Vernetzung in Gestalt von Telefon und Internetzugängen zu dem von Dröge/Kopper diagnostizierten Prozess zunehmender gesellschaftlicher Integration mit der Folge der massiven Reduzierung von Entwicklungsalternativen. Vor diesem Hintergrund muss die Mediendynamik ironischerweise gerade im so revolutionär erscheinenden Informationszeitalter jedenfalls dann als wesentlich konservativ beschrieben werden, wenn man die erforderliche Spezialisiertheit und Professionalität von Kompetenzen und die Intensität bzw. den notwendigen Grad soziotechnischer Organisiertheit und technischer Standardisierung betrachtet.

## 5.2 PROGRESSIVER WANDEL

Man kann sich die komplexen Verhältnisse gesellschaftlicher, kultureller und medialer Dynamik als ständige Herausforderungen konservativer Dynamiken durch *verschiedene De-Stabilisierungs-Dynamiken* vorstellen. Das Resultat des simultanen Zusammenwirkens von Stabilisierungs- und De-Stabilisierungsdynamiken ist eine, abhängig vom relativen Übergewicht der einen oder anderen erhöhte oder verringerte Meta-Stabilität des gesamten Prozess-Systems. De-stabilisierende Dynamiken können auf verschiedene Weise, abhängig von ihrer Systemtiefe, ihrer räumlichen Ausdehnung oder lokalen Häufigkeit dominant werden, so dass das Gesamtsystem über die evolutiv erwünschten leicht positiven Rückkopplungen hinaus instabil werden und desintegrieren kann. Es hängt dann von intakten und effizienten Selbst-Regulationen, insbesondere aber von deren ständiger Veränderung, Adjustierung und Erneuerung ab, wie weit sich ein System im Strudel struktureller und organisationeller Veränderungen in einem Innovationskorridor nahe der Instabilität halten, d.h. in einem kreativen Ungleichgewicht noch kontrolliert dynamisch abfangen kann.

### 5.2.1 SCHOCKS

Als Schocks werden endogen oder exogen verursachte Schwankungen bzw. Veränderungen auffällig starker Intensität oder größeren Ausmaßes bezeichnet, die in ganzen Systemen oder in den Werten einzelner Variablen auftreten. Nach einem Schock kehren Systeme oder Variablenwerte gewöhnlich zu Zuständen oder Werten nahe den Ausgangsgrößen zurück. Es bleibt somit von jedem Schock ein mehr oder weniger starker hysteretischer Effekt irreversibler Veränderung. Dadurch prägen Schocks den Systemen eine Asymmetrie in der Menge ihrer Zustände vor und nach einem Schock auf, d.h. die Folge ihrer Zustandsveränderungen wird historisch, die Zustandsveränderungen selbst werden pfadabhängig.

Der Begriff des Schocks ist in verschiedenen Disziplinen etabliert. In der Physik werden plötzliche Änderungen von Zustandsgrößen als Schocks bezeichnet. Sie treten z.B. in Gasen oder Flüssigkeiten auf und setzen sich als *Druck- oder Stoßwellen* fort. Ursachen können z.B. Explosionen oder extreme Druckunterschiede sein.

Der medizinische Schockbegriff findet Anwendung in Fällen plötzlicher *extremer Unterversorgung* wichtiger Organe (vor allem Gehirn, Herz, Lungen) oder in Fällen von *Überreaktionen*. Unterversorgungen können aus plötzlich auftretenden Veränderungen der Verteilung z.B. des Blutes im Körper (*distributiver Schock*) oder infolge von Verletzungen z.B. mit hohem Blutverlust (*Volumenmangelschock*) auftreten. Der kardiogene Schock bedeutet eine Unterversorgung infolge eines Pumpversagens des Herzens, das wiederum auf einen obstruktiven Schock (*Verschluss-Schock*) zurückzuführen wäre. Neben der Unterversorgung spielen aber auch *Überreaktionen* eine Rolle, z.B. bei allergischen, anaphylaktischen oder neurogenen Schocks. Miss- oder Dysfunktionen oder gänzliches Versagen organischer Funktionen können auch als *septische* oder *toxische Schocks* infolge von Vergiftungen auftreten.

In der Psychologie und Psychotherapie ist im Zusammenhang mit Schreck- und Panikreaktionen, Nervenzusammenbrüchen sowie Belastungs- und Krisenreaktionen von *psychischen Schocks* die Rede. Der Zusammenbruch erfolgt dann als *akute Belastungsreaktion* gegenüber einer Erfahrung, für die keine Be- und Verarbeitungsstrategien verfügbar sind.

In der Volkswirtschaftslehre werden *unerwartete Änderungen exogener Größen* als Schocks bezeichnet, so z.B. die plötzliche Erhöhung der Preise/Nachfrage bestimmter Güter (auch Geldnachfrage) infolge von Kriegseignissen, Naturkatastrophen oder politischen Entscheidungen (*Nachfrageschocks*, also *negative Schocks*). Die Vermehrung oder qualitative Veränderung des Angebots, z.B. durch Rationalisierung, Inbetriebnahme von Produktionsanlagen in Niedriglohnländern, selbst technische Innovationen, können *Angebotsschocks*, also *positive Schocks* auslösen.

Jüngere Arbeiten zur Theorie physikalischer Schocks haben nicht nur gezeigt, dass direkte Anwendungen der Theorie und des entsprechenden mathematischen

Modells auf mediale Phänomene möglich sind.<sup>149</sup> Sie haben insbesondere gezeigt, und dies gilt offenbar gerade in Ökonomie und Kultur, dass Rückkopplungen in zyklischen Systemen über Änderungen endogener Variablen Schocks auslösen können. Dies gilt im Medienbereich – wie Sornette u.a. anhand von Buchverkaufstatistiken zeigen konnten – z.B. für Bestsellerphänomene. So lässt sich z.B. die rasante, nämlich exponentielle Absatzentwicklung der Harry Potter Titel als ein solcher *endogener Schock* beschreiben, der wesentlich über persönliche Kommunikation und Empfehlungen generiert wurde, in diesem Fall noch in Größenordnungen verstärkt durch den in den Jahren 1998 bis 2001 in die Massenphase gelangten Online-Buchhandel, speziell Amazons Kommentar- und Empfehlungsoptionen. Die Entwicklung des Online-Buchhandels kann für den genannten Zeitraum selbst als ein Schock-Phänomen im Kontext der Buchvertriebs-Systeme und Distributionsinfrastrukturen gelten. Beide Phänomene folgen der Diffusionslogik von Bass, die sich hier – eingebettet in empirische Prozesse auf medialen Produkt- und Dienstleistungsmärkten, nicht nur als kompatibel mit dem Schock-Modell erweist, sondern positive Schocks gewissermaßen als Diffusions-Treiber identifiziert.

Endogene und exogene Schocks – dem ökonomischen Schockbegriff gemäß – kennt die Mediengeschichte seit ihren Anfängen. Es sind dies nicht nur die durch technische Erfindungen und deren Kommerzialisierung im Lichte von Alphabetisierung und Literalisierung angestoßenen Entwicklungs-Schübe, sondern auch die aus der pfadabhängigen Selbstverstärkung generierten Interessenlagen eines zwar dispersen Publikums, das aber dennoch schlagartig Aufmerksamkeit und Kaufkraft auf bestimmte Produkte, Persönlichkeiten oder Dienstleistungen fokussieren kann, spätestens seit Massenmedien in hoher Frequenz aktualisiert und konsumiert werden. Dass auch medienpolitische Entscheidungen Schocks in Gestalt des raschen Markteintritts neuer Anbieter mit Folgen für die Produktion und Produktpalette des Gesamtmarktes auslösen können, hat z.B. die Zulassung privater Rundfunkanbieter von 1984 bewiesen. Und auch die Internet- und New Economy-Blase der Jahre 1998 bis 2001 kann als ein solches endogenes Schock-Phänomen begriffen werden, das freilich im Vergleich mit dem Markteintritt privater Radio- und TV-Anbieter einen deutlich schwächeren bzw. weniger nachhaltigen hysteretischen Effekt zeitigte.

Es liegt auf der Hand, dass sich auch die Schock-Begriffe aus der Medizin und Psychologie als Modelle für mediendynamische Prozesse heranziehen lassen. Nicht nur in der Umgangssprache und im Alltagsdenken ist dies schon längst der Fall, auch und gerade in der Ästhetik sind Schock-Phänomene längst theoretisiert.

Im Erleben bzw. ästhetisch werden Schocks<sup>150</sup> als Erhabenheit, Andersartigkeit, Neuheit, Überraschung, Enttäuschung, Belästigung, De-Automatisierung, Differenz, Störung oder ähnlich erlebt und auch in der Ästhetik begriffen – vom

149 Sornette u.a.: „Endogenous Versus Exogenous Shocks“.

150 Sascha Simons untersucht in seinem Beitrag in diesem Band mediale Schocks am Beispiel der 9/11-Ereignisse.

russischen Formalismus bis zu Berlynes psychologischer Ästhetik und von Kants philosophischer Ästhetik bis zu Bohrrers „Ästhetik des Schreckens“ und in allen ihren post-strukturalen Varianten. Ins Kreative gewendet markieren solche Deviationen nicht nur Variationen derselben Medien, Themen, Stile oder Genres, sondern stellen i. S. Martindales elaborativ generierte Innovationen dar, die deshalb zugleich als fremd und interessant erlebt werden, weil sie dem Publikum bei geringfügig erhöhten Arousal zugleich Akkommodationen abverlangen, diese aber auch gestatten bzw. sogar ermöglichen und fördern. Wird das Publikum zu stark geschockt, weist es die Innovationsofferten zurück, ignoriert sie im besten Falle solange, bis es die kognitiven und konventionellen Voraussetzungen für deren Wertschätzung ‚nachgerüstet‘ hat.

Sozial treten Schocks als Verletzungen von Konventionen und Normen, von Regeln und Tabus auf. Die Innovationsdynamik in der Kunst hat spätestens seit dem Dadaismus die Normbrechung<sup>151</sup> – nicht nur auf ästhetisch-poetischer, sondern auch auf der sozialen Ebene – als Prinzip operationalisiert. Während aber solche Normbrüche im Kunstsystem als kreatives Prinzip konventionalisiert und als Immunisierung durch Ästhetisierung (kann auch heißen: zu Kunst erklären) normalisiert werden können, bedeuten sie im Sozialleben außerhalb der Kunstdomänen immer Verletzungen von Konventionen oder Regelverstöße mit der Folge sozialer Distanzierung. Soziale Schocks wie diese belasten die soziale Bindung, die u.a. durch Konventionen (Erwartungs-Erwartungen)<sup>152</sup> erst hergestellt und aufrechterhalten wird. Die ohnehin losen sozialen Kopplungen werden durch solche Irritationen oder Negationen der von den Akteuren als valide und reliabel unterstellten Regelmäßigkeitsannahmen weiter gelockert. Die dadurch eintretende Distanzierung kann dann – z.B. abhängig von Kontexten und Folgen des devianten Handelns – in verschiedene Formen sozialer Verarbeitung und Strukturierung münden, von der Rüge, Ächtung, Bestrafung usw. bis hin zum Ausschluss oder Rückzug aus der Gemeinschaft, aber auch zur Verehrung, Vergötterung und der Reklamierung von Anerkennung. Man kann sich die Ausdifferenzierung und Strukturierung religiöser und ästhetischer Handlungsfelder ebenso wie die Ausdifferenzierung in soziale Gruppen, Milieus oder Subsysteme mit ihren jeweils spezifischen Konventionen durch solche Schockdynamiken getrieben vorstellen. Medienethische Debatten vermitteln dazu instruktives Anschauungsmaterial.<sup>153</sup>

Auch die medizinischen Schock-Modelle (Volumenmangel, Verschluss, Belastungsreaktion) lassen sich mit erkennbaren Rationalitätsgewinnen auf Medienprozesse anwenden. So können etwa technisch (durch Ausfall von Produktionsanlagen oder Ressourcen) oder politisch (z.B. durch Streiks oder Zensur) bedingte Verknappungen attraktiver semiotischer Güter zu Mangel-Schocks führen, die Nutzer zu anderen, dann noch verfügbaren Medien drängen (und dort even-

---

151 Vgl. dazu z.B. Schram: Norm und Normbrechung.

152 Vgl. dazu Lewis: Konventionen.

153 Vgl. dazu Leschke: Medienethik.

tuell auch später verbleiben lassen) oder zu alternativer, konspirativer oder subversiver Medienproduktion und -distribution veranlassen, also zu einer sozialen und organisationalen *Strukturierungsreaktion* führen. Umgekehrt hat der Auftritt „neuer Medien“ am Ende des 20. Jhs., nämlich des privaten Rundfunks mit einem 1000-prozentigen Wachstum des TV-Programmangebots (von 3 auf 30 Sender) und des Erreichens der Massenphase im WWW zumindest für die Mediennutzer und die ganze Medienkultur in Deutschland gezeigt, dass noch keine angemessene Bewältigungsstrategie existierte. Die Medienkultur befand sich in einer akuten Belastungsreaktion, als deren Symptome u.a. der teilweise hysterische öffentliche Diskurs über Wohl und Wehe der „Neuen Medien“, die pilzartig allerorten aus dem Boden schießenden medienpädagogischen Projekte, die Intensivierung der Forschung oder auch die einsetzende politische Regulation gelten können. Der Schock der „Neuen Medien“ hat bereits nachhaltige, hysteretische Effekte für medientechnische Standards, für das Medienrecht (z.B. mit Blick auf Urheber- und Verbreiterrechte), für die Etablierung von eCommerce, eBusiness oder eAdministration etc., sogar für die konvergente Transformation von Teilen der Philologien, Film-, Theater-, Musik- und Kommunikationswissenschaften sowie Teilen der Informatik und Wirtschaftswissenschaften hin zu einer integrierten Medienwissenschaft gezeitigt.

### 5.2.2 GRENZSSCHICHT-EFFEKTE

Zu den De-Stabilisierungsdynamiken sind auch die sog. Grenzschicht-Effekte zu rechnen. Sie sind, anders als relativ kurzfristig auftretende Schocks, das Ergebnis (also Resultate bzw. Konsequenzen) länger andauernder, sich zeitlich erstreckender Interaktionen, auch Konfrontationen von Wissen und Erfahrungen, unterschiedlichen Konventionen, Meinungen, Praktiken, Lebensformen und Lebenswelten. Grenzschicht-Effekte führen zu Reibungen, Richtungsablenkungen, Verwirbelungen, Mischungen, Überlagerungen, Amalgamierungen, Hybridisierungen, Sog- und Druckwirkungen, Verstärkungen, Beschleunigungen, Hemmungen oder Verzögerungen unter dem Einfluss bzw. in den Zonen der unmittelbaren Interaktionswirkungen ansonsten relativ unabhängig voneinander weiterlaufender Prozesse. Aus Grenzschicht-Effekten heraus können u. U. auch so starke Beschleunigungen von Prozessen generiert werden, dass in der Folge Schocks und durch deren nur stark verzögerten Abbau kritische Veränderungen in Makro-Systemzuständen auftreten.

Physikalische Modelle für Grenzschicht-Effekte stammen überwiegend aus der Strömungslehre. Schon jeder Strandläufer und Segler kennt z.B. die Küsteneffekte für Windströmungen: die Konvergenz (bei auflandigem Wind), Divergenz (bei ablandigem Wind), Paralleleffekte bei grob gleichgerichteter Küste und Luftbewegung, Düseneffekt, Kappeffekt, Inseleffekt, mit typischen Kompressions- und Beschleunigungswirkungen. Entsprechend treten analoge Effekte bei strömenden Flüssigkeiten auf: der Fjord-Effekt (Steigerung der Fluthöhe mit zunehmender

Verengung), der Düsen-Effekt (Beschleunigung der Wassermassen in Meerengen), Buhneffekt (Stillwasser oder Neerströme, die der Hauptstromrichtung in geschützten Gewässerbereichen entgegenlaufen).

Physikalische Grenzschicht-Effekte stellen interessante Modelle auch für solche soziotechnischen Prozesse dar, wie sie uns im Zusammenhang des Medienwandels begegnen.

Die Diffusionstheorie setzt z.B. in der Entwicklung von Massenmärkten entscheidend auf bestimmte Imitations-, Sog- und Mitläufereffekte (Push- und Pull-Effekte), um in den Produktlebenszyklen die Schwellen zwischen Early Adopters und frühen Mehrheiten zu überspringen. Marketingmaßnahmen richten sich dementsprechend darauf, möglichst viele Gelegenheiten für Begegnungen von Produkten und potentiellen Käufern/Nutzern durch Werbung und Verkaufsförderung zu schaffen. Die Entstehung begegnungsintensiver Zonen durch Urbanisierung, Handel und kulturellen Austausch löst an *kognitiven, sozialen und kulturellen Grenzschichten* alle möglichen Irritations-, Konfrontations-, Abgrenzungs-, Assimilations- oder auch Akkommodations- bzw. Adaptationseffekte aus. Die Begegnung mit Fremdem oder auch nur Anderem erweist sich daher seit je als wesentliche Quelle von Veränderungen.

Als kognitive Grenzschichteffekte können demgemäß alle Formen der Zuwendung von Aufmerksamkeit und Interesse sowie Anpassungen bis hin zur Imitation gelten, aber auch Neid, Begehrlichkeiten und Wünsche, die durch das Beispiel Anderer geweckt werden. Wo Aufmerksamkeit und Begegnung als Güter verfügbar werden, suchen Animation, Provokation oder Demonstration (Beispiel Involvement) zu generieren und so Verhaltensänderungen bzw. erwünschtes Verhalten hervorzurufen. Die Übernahme von Verhaltensweisen, das Mitmachen, das Anpassen an Gepflogenheiten und neue Moden, ebenso wie die *beschleunigte* Entstehung neuer Trends und neuer Communities in den begegnungsintensiven Zonen der Städte und in den interkulturellen Übergangsbereichen zwischen Sprach- und Kulturgemeinschaften können klar als solche kognitiv-sozialen Grenzschichteffekte ausgewiesen werden. Die bekanntesten Beispiele dafür sind sicher Sprachmischungen (wie das Einwandern von Anglizismen in die deutsche Umgangssprache) oder Mischsprachen (wie Pidgin, Kreolsprachen oder Rotwelsch), aber auch Soziolekte und fachsprachlich spezialisierte Formen von Umgangssprachen. Im Schatten solcher interkulturellen Turbulenzen können aber – abgedeckt durch geographische, ethnische, religiöse oder politische Barrieren bis hin zur Isolation (z.B. die Amish People) – auch Sprachinseln und Formen kultureller Praxis konserviert oder sogar gegen *Mainstreams* (sic!) kultiviert werden. Die Rolle von Avantgarden als Katalysatoren des ästhetischen Wandels kann dementsprechend auch als Grenzschichtphänomen diskutiert werden.

*Soziale Grenzschichteffekte* können also sowohl integrative als auch separative Formen und Zwischentöne annehmen, wie nicht zuletzt die Varietäten von Le-



bens- und Arbeitsformen von Migranten in der deutschen Gesellschaft – zwischen Assimilation und Ghettoisierung – zeigen.<sup>154</sup>

Im Bereich der Medienmärkte bringen Grenzschieffeffekte Verdrängungswirkungen oder Mischformen wie Verbundmedien, Hybridmedien oder Hypermedien mit entsprechenden Meta- und Makro-Genres sowie assoziierten Formen soziotechnischer Strukturierung (Nutzungsformen und deren Kommerzialisierung, Technisierung und Industrialisierung) hervor.

Als Spezialfälle von Grenzschieffeffekten könnte man die sog. *Kontrast-Effekte* betrachten, die nicht lediglich aus Begegnung oder Kontakt, sondern aus Differenz, Ungleichheit, Asymmetrie, Gegensätzen oder Widersprüchen, aus Rivalität, Konkurrenz oder Feindschaft entstehen. Die Mechanik solcher Effekte folgt einer Kombination von *Differenzlogik* und *Dialektik*. Sie beschreibt, was unter dichotomischen bzw. maximal ungleichen bzw. ungleichgewichtigen Bedingungen geschieht, welche Treiber von Veränderung gewissermaßen von den Außenrändern der Grenzschieffzonen her an den kognitiven, sozialen und kulturellen Kontaktflächen und in den Begegnungsprozessen *Strukturierungskraft* entfalten. Es ist aber dem turbulenten Geschehen in den unmittelbaren Interaktionszonen der Grenzschieffzonen, den aktuellen Kontaktqualitäten und Begegnungen – sozusagen am *Point of History* – überlassen, welche Kompromisse, Zwischentöne und Mischformen, welche Varianten und Versionen von Adaptationen, Amalgamierungen oder Separationen als Attraktoren im Spektrum von Alternativen entlang der dichotomisch aufgespannten Skalen in einem multidimensionalen Möglichkeitsraum realisiert werden. An den Bi-, Tri- oder sogar *Multifurkationspunkten* soziotechnischer Entwicklung bestimmen letztlich Mikroprozesse in solchen turbulenten Grenzschieffzonen (wie z.B. der Schlag eines Schmetterlingsflügels) den weiteren Verlauf, der nur aus Meso- oder Makroperspektive als zufällig erscheinen kann. Deshalb haben Marx und Toyota beide Unrecht: Der historische Materialismus (Nichts anderes ist möglich!) wegen seiner makroskopisch-teleologischen Überdetermination des Wandels durch gesellschaftliche Widersprüche, und der japanische Technologiekonzern („Nichts ist unmöglich!“) wegen seiner Unterschätzung der Pfadabhängigkeit gerade des technologischen Wandels.

### 5.2.3 PHASEN-EFFEKTE

Es sind Lektionen, die wir früh lernen: Es kommt auf die richtige Reihenfolge, auf das richtige Zusammentreffen und auf das in einen Zusammenhang passende Eintreten von Ereignissen oder Entwicklungen an. Alle Phasen- und Zyklenmodelle setzen solches Wissen voraus. Was der Methodische Konstruktivismus und Kulturalismus<sup>155</sup> als epistemologisches Prinzip erkannt hat, veranschaulichen die Diffusionstheorien exemplarisch als Pfadabhängigkeit im Lebenszyklus von Pro-

154 Vgl. besonders zu Medienprozessen im Zusammenhang der Migration Geißler/Pöttker: Integration durch Massenmedien.

155 Vgl. Lorenzen: Konstruktive Wissenschaftstheorie; Janich: Kultur und Methode.

dukten. Erst wenn bestimmte Voraussetzungen erreicht bzw. erfüllt sind, also z.B. bestimmte Mindestverbreitungen eines Produktes im Markt gegeben sind, können sich weitere – und dann z.T. rasante Wachstumsraten ergeben. Methodisches Vorgehen wird auf Basis solchen Wissens überhaupt erst möglich.

Folgt man Marie-Luise Kiefer darin, das Lebenszyklus-Modell nicht nur auf einzelne Medienprodukte, sondern auf Medientypen (wie Print-, AV- oder Digital-Medien) anzuwenden,<sup>156</sup> wird sofort ersichtlich, welche Rolle Laufzeit- und *Phasendifferenzen* für intermediale Interaktionen spielen. „Reife“ Medien mit voll entwickelten und konventionalisierten Content- und Formen-Inventars koexistieren und ko-evolvieren mit „jungen“ Medien, die nur dann eine Chance auf dem kognitiv und sozial höchst voraussetzungsreichen Markt semiotischer Güter haben, wenn sie nicht nur Zeit- und Diffusionsgewinne im Prozess ihrer eigenen Etablierung durch Adaption bereits etablierter „reifer“ Inhalte und Formen erzielen, sondern auch und dadurch ihren Zusatznutzen vermitteln können. In diesem Sinne erlauben Phasendifferenzen so etwas wie „Brücken“ zwischen alten und neuen Medien zu schlagen, die als Carry-Over-Prozesse im Marketing längst operationalisiert sind. Das Management der dynamischen Entwicklung von Produktfamilien durch effiziente *Innovationsrhythmen*, Etablierung definierter Laufzeit-Differenzen in den Lebenszyklen der einzelnen Produkt-Familienmitglieder und gegenüber der Konkurrenz nutzt bereits mediendynamische Erkenntnisse über Grenzsicht- und Phasen-Effekte, die wesentliche Voraussetzungen bzw. Bedingungen des innovativen bzw. progressiven medialen Wandels bestimmen.

Es ist dann klar, und dies mag ebenfalls Ausdruck des von Dröge/Kopper diagnostizierten medialen Integrationsprozesses sein, dass Medien entlang ökonomisch optimierter Phasenmodelle nicht nur ereignisgesteuert produziert, sondern auch entlang von *Verwertungsketten* distribuiert werden. Nach dem *Just-in-Time*-Prinzip werden immer ausgedehntere *Prozess-Netzwerke* zusammengefügt, deren Komponenten von der rechtzeitigen Verfügbarkeit aller möglichen Arten von Ressourcen und der „Befreiung“ von (Lager-) Beständen abhängen. Supply-Chains und Verwertungsketten greifen so eng ineinander, dass bereits ein Verkehrsstau zu einer Herausforderung für das *Prozess-Management* werden kann. Medienprozesse – ob im Printbereich, im Filmgeschäft, im Rundfunk oder im Internet – sind als Resultate solcher Prozess-Koordinationen in hohem Maße planbar, steuerbar und also vorhersagbar.

Dies gilt – wie Martindale gezeigt hat – auch für den ästhetischen Wandel im engeren Sinne. Hier treten Phaseneffekte z.B. als Anachronismen, Renaissance, Originalitäten oder Avantgarden in Erscheinung. Die psychodynamisch verursachte Aufeinanderfolge von elaborativen und regressiven Phasen in der ästhetischen Evolution kann daher auch als Folge von Phaseneffekten beschrieben werden. Letztlich ist selbst das *Zitat* ein Phaseneffekt, ebenso wie die von den Innovationsästhetiken prämierten *Deviationen*.

---

156 Kiefer: „Tendenzen und Wandlungen in der Presse-, Hörfunk- und Fernsehrezeption seit 1964“; dies.: Medienökonomik.

Die angesprochenen Beispiele lassen auch erkennen, dass mangelhafte Synchronisierungen und Diachronisierungen, als so etwas wie *Asynchronien* oder *Dys-synchronien* von Prozess-Elementen in weitläufigen Produktions- und Verwertungsnetzwerken selbst Quellen von Veränderungen sein können. Aus Management-Sicht gehen die Interessen bei Störungen zunächst einmal in Richtung der weiteren Verbesserung der Beherrschung von Produktions- und Verwertungs-dynamiken z.B. durch weitere Informatisierung und Automatisierung. Im Prozess-Management ist es besonders wichtig, kleine und kleinste *Asynchronien* zu korrigieren, denn sie haben die Eigenschaft, sich in hoch-integrativen Prozess-Netzen massiv auszuwirken. Gerät eine einzige Prozess-Komponente *aus dem Takt* oder fällt sie ganz aus, bedeutet dies – da aus ökonomischen Gründen i. d. R. keine redundanten Strukturen aufgebaut werden – den *kaskadischen* Ausfall immer größerer Teile des Netzwerkes (*Domino-Effekt*). Unterbrechungen im Prozess-Netzwerk sind kostspielig; unter Umständen nutzen sogar Konkurrenten solche Ausfallzeiten, um die entstandenen Lücken durch Vergrößerung eigener Marktanteile langfristig zu schließen. In solch einem Fall wäre der finale Phasen-Effekt eine Katastrophe, nämlich die Desintegration des Netzwerkes (d.h. Schließung von Produktionsanlagen, Stilllegung von Distributionswegen, etc.).

Solche *Eskalations*-Szenarien offenbaren auch Zusammenhänge mit den bereits oben diskutierten Schocks. Der einfachste Fall ist der gerade geschilderte Mangel-Schock, der ein Produktions- bzw. Distributions-Netzwerk schrittweise bis zum Totalausfall erschüttert. Für den Schock der „Neuen Medien“ am Ende des 20. Jhs. dürften ganz andere Umstände maßgeblich sein, die etwas mit den Phasendifferenzen der Lebenszyklen der verschiedenen ko-existenten alten und jungen Medien, zugleich aber auch mit Phaseneffekten bestimmter Entwicklungen im ökonomischen und politischen Bereich zu tun haben. Man könnte annehmen, der Schock der „Neuen Medien“ sei das Resultat von *Resonanzen* und sich gegenseitig verstärkenden Überlagerung bzw. *Interferenzen* verschiedener Teilprozesse.

Wie die folgende Abb. 15 an dieser Stelle nur schematisch veranschaulicht, treten in den Jahren 1980 bis 2000 verschiedene mediale Teilprozesse in nur geringfügiger Phasendifferenz auf.<sup>157</sup> Der bereits seit den 50er Jahren laufende und sich in den 80er Jahren stark beschleunigende Digitalisierungs- bzw. Informatisierungs-Prozess in Produktion und Handel wird durch Anwendungen eben dieser neuen Technologie zunächst im Printbereich (Computersatz, etc.) vollzogen, dann von der Entwicklung im Musikmarkt (DAT, CD) überlagert, schließlich ab ca. 1984 flankiert von der Zulassung privater Anbieter und der Ausbreitung des Kabel- und Satelliten-Fernsehens und zuletzt in Gestalt des Internet-Booms (mit Software-, Musik- und Video-Börsen, Portalen, eCommerce) und der Prophezeiungen der New Economy noch einmal überboten.

---

157 Diese Hypothese wird an anderer Stelle auf ihre empirische Interpretierbarkeit durch entsprechend korrelierte Zeitreihendaten geprüft werden.

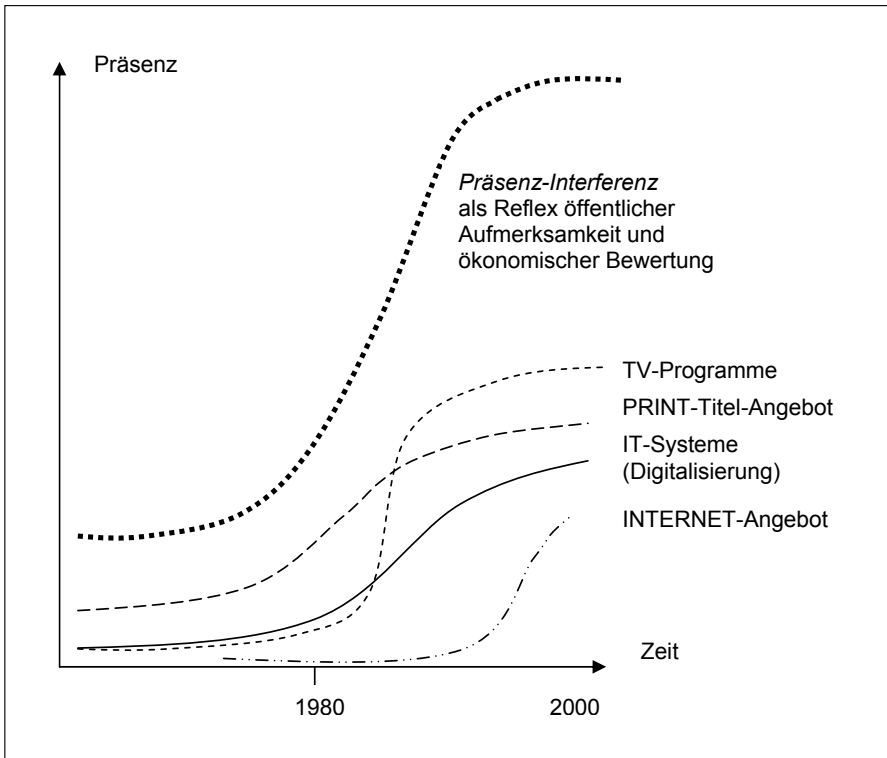


Abb. 15: Interferenz von Wachstumsphasen in relevanten Märkten und Resonanz von Diffusionsprozessen führt zu Resonanz- bzw. Interferenz-Schock, idealisierte Darstellung. Präsenz bezeichnet hier ein Konstrukt aus Reichweite, Medienwissen, öffentlicher und subjektiver Aufmerksamkeit.

Diese Synchronität von mehr oder weniger phasengleichen bzw. nur leicht aphasischen, jeweils aber stark beschleunigten Diffusionsprozessen bei gleichzeitig mangelhaftem Wissen über all diese neuen Medien im Handel, bei Konsumenten, in Wissenschaft und Politik, und begleitet von höchster öffentlicher und subjektiver Aufmerksamkeit, verstärkt sich schließlich akkumulativ zu einem *Interferenz-Schock*. Im Falle der New Economy mündete dieser Schock in der Katastrophe: die IT-Blase platzte, zahlreiche Start-Up-Unternehmen gingen in Konkurs. Die übrigen Prozesse wurden dadurch lediglich entschleunigt und folgen seitdem einer entsprechend konservativeren Dynamik.

#### 5.2.4 NETZEFFEKT, SCHWARMEFFEKTE

Eine bedeutende Quelle progressiver Veränderungen sind Netzeffekte. Sie treten auf, wenn sich der Nutzen eines Produktes mit zunehmender Anzahl seiner Benutzer erhöht. Netzeffekte sind insbesondere von Kommunikationsinstrumenten

wie Telefon, Fax, eMail oder SMS bekannt. Es werden direkte und indirekte, positive und negative Netzeffekte unterschieden.<sup>158</sup>

Robert Metcalf, einer der Väter des Ethernet, formulierte erstmals den Zusammenhang zwischen der Anzahl von Netz-Usern (Knoten) und dem *Nutzwert* des Netzes, ein Gedanke, der von David Reed auf soziale Netzwerke verallgemeinert wurde.<sup>159</sup> Wesentliche Bedingung für den exponentiellen Anstieg der Nutzenfunktion ist die Information über den Nutzen, die von Frühen Nutzern, Werbung und Presse verbreitet wird.

Dieser *Information Spill-Over* kann – wie bereits aus der Diffusionstheorie von Rogers und Moore bekannt – bei Erreichen kritischer Nutzeranzahlen für den Sprung in die Massenphase entscheidend sein. Auch frühe Ankündigungen von Herstellern zu geplanten Innovationen können Interessierte zum *Aufschub* von Beschaffungen veranlassen, die dann schlagartig – mit raschem Überspringen des Chiasmus – realisiert werden, wenn das Produkt am Markt ist. Sind solche aufgeschobenen Käufe dem Hersteller nicht bekannt, kann das zu Nachfrage-Schocks führen.

*Negative Netzeffekte*<sup>160</sup> treten auf, wenn Hersteller- und Kunden-Communities (wie z.B. Microsoft und seine Kunden in aller Welt) mit großen finanziellen und infrastrukturellen Ressourcen, sehr hohem Marktanteil und guter Reputation auch technisch überlegene Innovationen und Konkurrenten aufgrund ihrer eigenen Netzkapazität vom Markt fernhalten. Marktführer üben aber nicht nur diese Art von Druck auf ihre Mitbewerber aus, sie veranlassen diese auch zur Produktion ähnlicher bzw. kompatibler Güter, um so von den Netzeffekten profitieren zu können, wie dies besonders für Produzenten von Zubehör gilt.<sup>161</sup> Sind erst einmal Standards etabliert, rastet der ganze Markt auf diese ein (Lock-In). Dies wird insbesondere von den Nutzern selbst mitgetragen, weil der persönliche Netz-Nutzen von Umsteigern auf alternative Technologien gemindert würde. Das Netz erzeugt also gewisse Trägheits-Effekte.

Schließlich sind noch die sog. *Schwarmeffekte* zu nennen, die unmittelbar aus Netzwerkeigenschaften begründet werden können. Je größer die Zahl der Nutzer, desto größer der Nutzer-Zuwachs, eine Funktion auch des zunehmenden *Information Spill-Over*. Während die Schwarmgröße selbst nach Innen als Nutzwert abgebildet werden kann, bedeutet sie nach Außen Abgrenzung bzw. Abschirmung. Dies ist ein Effekt, den soziale Netzwerke durch das Integrationsgefälle zwischen Innen und Außen realisieren. Soziales Kapital (Bourdieu) kann daher nur in Gestalt von Netzeffekten (Nutzwerten sozialer Beziehungen) und nur innerhalb von Schwärmen, Communities oder Gesellschaften mobilisiert werden.

---

158 Katz/Shapiro: „Network Externalities, Competition, and Compatibility“.

159 Reed: „That Sneaky Exponential“.

160 Z.B. Beggs: „A Note on Switching Costs and Technology Choice“.

161 Arthur: *Competing Technologies and Economic Predictions*; Thum: *Netzeffekte, Standardisierung und staatlicher Regulierungsbedarf*.

### 5.3 INSTABILE DYNAMIKEN UND UMBRÜCHE

Im Verlauf der bisherigen Überlegungen war bereits mehrfach von Katastrophen und Umbrüchen die Rede, ohne dass diese Dynamiken genauer charakterisiert worden wären. Am Schluss unserer Explorationen zur Theorie des Medienwandels muss dies nachgeholt werden, bevor im Resümee das gesamte hier ausgebreitete Feld einerseits im Zusammenhang betrachtet, andererseits in Zuspitzung auf eine Klärung des Begriffes „Medienumbruch“ bewertet wird.

*Instabilität* ist als Systemzustand durch das *Versagen* von einzelnen (Selbst-) Organisations- und Regelungsmechanismen oder das Versagen einzelner Komponenten mit zunächst noch begrenzter Wirkung zu kennzeichnen. Auswirkungen solchen Versagens können (und sollten) räumlich und zeitlich, oder auch in ihrer Systemtiefe begrenzt sein. Einfache Beispiele solchen Versagens sind etwa *technisch bedingte Ausfälle* von Produktions- oder Distributionssystemen: eine Tageszeitung kann nicht rechtzeitig oder gar nicht erscheinen, die Ausstrahlung eines Rundfunkprogramms ist unterbrochen, Bücher können wegen des Ausfalls eines Zentralrechners bei einem Grossisten nicht ausgeliefert werden. Dies sind – aus der Perspektive des Gesamtsystems vielleicht nur marginale Störungen. Bedeutender erscheint da schon das *Versagen des Medienrechts* angesichts globalisierter, d.h. de-nationalisierter und weder presserechtlich noch rundfunkrechtlich handhabbarer Internet-Delikte und Urheberrechtsverletzungen. Mindestens ebenso bedeutend ist ein *Marktversagen*, wie es bei z.B. Intransparenz von Angeboten, Preisgestaltung, Lieferbedingungen und Garantiefragen auftritt. Gebührenfinanzierte Mediensysteme, die gar nicht unter Marktbedingungen funktionieren, leiden dennoch nicht minder unter Intransparenz und asymmetrischen Informationsverhältnissen, weil dort Begründungspflichten gegenüber dem Gebührenzahler bestehen, die im Detail kaum einzulösen sind. Wir haben es daher immer mit gewissen mehr oder weniger gravierenden Instabilitäten aufgrund des Versagens von Mikro-, Meso- und Makro-Prozesskomponenten und Regelungsmechanismen zu tun, die nur deshalb nicht zu weiteren Eskalationen führen, weil sie tatsächlich marginal und nicht essentiell sind, weil sie innerhalb zeitlicher Toleranzspannen bearbeitet und wenigsten teilweise beseitigt werden, oder weil sie nur wenige Schnittstellen im Gesamt-Prozess-Netzwerk aufweisen.

Löst solches Versagen aber den Ausfall weiterer Komponenten oder (Selbst-) Regelungsmechanismen aus, so kann eine solche *Eskalation* des Versagens theoretisch zum *Zusammenbruch* des ganzen Systems führen.

Wie aber bereits im Zusammenhang mit Schocks diskutiert, ist ein *Kollaps* als Folge von Über- bzw. Unterreaktionen, Über- bzw. Unterkompensationen oder Über- bzw. Untersteuerungen wahrscheinlicher. Dies entspricht auch viel eher dem von Walter Bühl diskutierten Katastrophenszenario für übersteuerte, sakralisierte Kulturen mit teils fest, teils lose gekoppelten Systemeinheiten. Kehrt ein System nach einem Schock gewöhnlich in einen Zustand nahe dem Ausgangswert zurück, so können in großen Systemen durch Schock-Interferenzen oder Schock-Resonanzen, Mangel- und Überversorgungen, Unter- und Übersteuerungen ka-

tastrophische, überkritische Systemzustände als *hyperdynamische Kompensationskatastrophen* auftreten, die ebenfalls in Systemzusammenbrüche münden. Resonanz-Katastrophen, Interferenz-Katastrophen und Schock-Katastrophen können als Teil-Prozess-Modelle solcher Systemzusammenbrüche dienen. Wahrscheinlicher erscheint wiederum, dass die Subsysteme sich durch Ordnungs-, Reorganisations- oder Rückfall-Regulation vor Erreichen des völligen Zusammenbruchs abfangen. Für ein solches akkumuliertes Schock-Szenario wäre dann zu erwarten, dass das Gesamtsystem sich relativ weit entfernt vom Ausgangszustand re-stabilisiert, dass also ein *erheblicher hysteretischer Effekt* mit einem solchen *Makroschock* verbunden ist. Diese Dynamik beschreibt ein Maximum der Veränderung für nicht revolutionären Wandel. Sie erscheint daher als ein Modell für *evolutionäre Umbrüche im progressiven kulturellen Wandel* sehr gut geeignet.

## 6. EVOLUTION UND UMBRUCH

Es ist eine spannende Frage, wohin sich große sozio-technische Systeme in den Momenten ihres Zusammenbruchs oder in unmittelbarer Nähe zur Desintegration bewegen. Im physikalischen und chemischen Modell treten – wie insbesondere Ilya Prigogine gezeigt hat – in solchen Situationen *Fluktuationen* auf, die mögliche Zustände nach dem Kollaps andeuten. Bekannt sind Bifurkationen, also Verzweigungen gewissermaßen in Richtung zweier alternativer Zukünfte. Von solchen Zuständen ausgehend, kann nicht vorhergesagt werden, welche Zukunft das System realisieren wird. Für große sozio-technische Systeme wäre aber außerdem zu erwarten, dass nicht nur Bi-Furkationen, sondern *Multi-Furkationen* auftreten, die mehrere alternative Folgezustände markieren. Im sozialen Bereich haben wir es nämlich mit *Systemkomponenten* zu tun, die auch nach dem Zerfall eines Sozialsystems als Sozialsystem-Mitglieder qualifiziert bleiben. Die Individuen verlieren durch die Desintegration sozialer Organisationen weder ihr Gedächtnis und ihre Kompetenzen noch ihre Beziehungsfähigkeit noch auch ihre Bindung an bisherige Sozialpartner. Es ist deshalb wahrscheinlich, dass die Sozialkomponente soziotechnischer Systeme überhaupt und zudem höhere Reorganisationskapazitäten aufweist und außerdem mit einer größeren Varianz alternativer technischer Lösungen zurechtkommen könnte. D.h.: der Zerfall des einen soziotechnischen Systems mobilisiert zahlreiche Alternativen der Neu-Strukturierung, auch der Re-Organisation. Ein neues organisationales Regime mit neuen Regelungsmechanismen bedeutet aber einen *Systemwechsel*, eine Revolution. Wie die Geschichte lehrt, kennt der kulturelle Wandel auch die Entwicklung durch radikale, meist politisch motivierte Systemwechsel. Damit steht mit dem organisationalen Wandel und Systemwechsel ein weiteres Modell für den *revolutionären Umbruch im progressiven kulturellen Wandel* zur Verfügung.

Betrachten wir abschließend die medialen Veränderungen zu Beginn und am Ende des 20. Jhs., das Aufkommen von audio-visuellen, zunächst mechanischen, später elektronischen Medien neben den Print- und performativen Medien um

1900 und im ersten Drittel des 20. Jhs. sowie schließlich seit den 1950er Jahren die Digitalisierung und Informatisierung von Wirtschaft, Administration, Kommunikation und Rezeption mit digitalen Varianten der alten und einem neuen Medium, nämlich dem Internet mit seinen Optionen für das Handeln, Kommunizieren und Rezipieren online oder remote, so können die medialen Veränderungen in diesen beiden historischen Abschnitten nicht in gleicher Weise und nicht als revolutionäre Umbrüche analysiert werden. Überdies ist zu berücksichtigen, dass gerade zwischen diesen Abschnitten, in den 1920er und 1930er Jahren, nach 1945 und nach 1989 jeweils sehr einschneidende politische, ökonomische und kulturelle Veränderungen eingetreten sind, die für die sozio-mediale Wirklichkeit womöglich viel einschneidendere Folgen hatten, also tatsächlich auch Umbrüche der Medienkultur, der Kommunikations- und Rezeptionskultur bedeuten. Schließlich darf auch das Fernsehen, das seit den 1960er Jahren in die Massenphase gelangte, nicht übersehen werden.

In den beiden Phasen am Anfang und am Ende des 20. Jhs wandeln sich zwar die bestehenden soziomedialen Verhältnisse durch das Hinzutreten „neuer“ Medien, die gesamte gesellschaftlich-mediale Organisation, das jeweilige Mediensystem bzw. die Medienkultur ändert sich dadurch aber nicht (bzw. noch nicht) nachhaltig und tiefgreifend genug, um diese Wandlungen als revolutionär, als systemverändernd, als radikale Umbrüche bezeichnen zu können. Aus Sicht der vorausgegangenen mediendynamischen Überlegungen können beide Phasen als *evolutionäre Umbrüche* im progressiven Wandel charakterisiert werden. Sie unterscheiden sich dabei jedoch in einer wesentlichen Hinsicht: in der *unterschiedlichen Systemtiefe* der Audiovisualisierung im Vergleich mit derjenigen der Informatisierung und Mediatisierung seit der Mitte des 20. Jhs.

Die medialen Veränderungen im Übergang zur AV-technisch erweiterten Kommunikation und Rezeption konnten kulturell, politisch und ökonomisch weitgehend im Rahmen vorhandener Gebrauchsdefinitionen assimiliert bzw. akkommodativ verarbeitet werden, ohne das soziomediale Gesamtsystem massiv zu destabilisieren bzw. in neue organisationale Muster zu treiben. Auf der Meso- und Mikro-Ebene schließt dies durchaus heftige Irritationen und Veränderungen ein, so etwa in der Hinwendung zum Kino Veränderungen von Wahrnehmungsgewohnheiten, Publikumspräferenzen oder Marktanteilen. Solche Umbrüche ereigneten sich als mediale Schocks, die zwar deutliche Belastungsreaktionen des Gesellschaftssystems zufolge hatten, allerdings durch homogene und nicht-katastrophale Systemveränderungen, also ohne Systemzusammenbrüche verarbeitet werden konnten. Die ökonomische Verarbeitung hatte sogar zunächst noch gewisse Prosperitätsschübe zur Folge. Für die ästhetische Verarbeitung belegen z.B. Werke des Expressionismus, Futurismus und Kubismus sowie schließlich des Dadaismus und Surrealismus in großer Zahl und z.T. explizit die wechselnden Trends regressiver und elaborativer Verarbeitungen medialer Mikro- und Meso-Schocks, die als Irritationen des Wirklichkeitsbegriffs, als Beschleunigung des Alltags, als Industrialisierung des Trieb- und Affektmanagements und als Mechanisie-



rung der Lebensverhältnisse erfahren werden. Dennoch bewirkt die Audiomedialisierung bis in die 1920er Jahre hinein ‚lediglich‘ eine ansehnliche Ausbreitung z.B. der *Portraitfotographie*, der *Konzertkonserve* und der *Lichtspieltheater*, die dem Medien-Set additiv hinzugefügt werden, die Funktionsprinzipien des soziomedialen Gesamtsystems aber nicht gravierend beindrucken. Die Systemtiefe dieser Innovationen, die als *endogene Schocks* angesehen werden können, ist begrenzt: Sie dringen überwiegend nur in professionalisierte Handlungsfelder und nur ausnahmsweise in Privathaushalte vor, sie werden überwiegend im Rahmen bestehender Gebrauchsdefinitionen medialer Techniken und Formate verarbeitet, und sie führen zu entsprechend *homogenen Ausdifferenzierungen* des Medien- und Sozialsystems.

Betrachtet man dagegen die zwei Weltkriege, den Wechsel von der Monarchie zur Weimarer Demokratie und zur nationalsozialistischen Diktatur, nach 1945 die Teilung Deutschlands und die Installation zweier sozio-politischer Systeme nach Vorstellung der Alliierten, schließlich die deutsche Wiedervereinigung, so ist offenkundig, dass diese Veränderungen nicht nur für die jeweiligen politischen, sondern für die sozio-technischen und kulturell-medialen Systeme als Ganze zweifellos revolutionäre Umbrüche in jeweils stark beschleunigten Phasen progressiven Wandels darstellen, nämlich Systemwechsel, die jeweils tief in die kognitiv-sozialen Strukturen der deutschen Gesellschaften eingriffen und neue Strukturierungsleistungen mit zum Teil fatalen Folgen (etwa den NS-Staat) hervorgebracht haben.

Werden in solcher Weise kommunikative Konventionen z.T. tiefgreifend verändert, das Medienangebot, Kunst, Literatur und Journalismus nach politischer Maßgabe geregelt, umgesteuert oder gar ‚gleichgeschaltet‘, medientechnische Lösungen in jeweils systemspezifischer Weise entwickelt, in soziotechnischen Praktiken der Kommunikation, Rezeption und Distribution systemspezifisch strukturiert und im Rahmen wechselnder Rechts- und Wirtschaftssysteme in Anspruch genommen, so wäre von Fällen *politisch induzierter Medienumbrüche* auszugehen, also etwa vom Auftreten *exogener Schocks*, deren Vehemenz dem jeweiligen Mediensystem radikale Umstrukturierungen in Gestalt katastrophischen Wandels abverlangt.

Vergleichbar revolutionäre Medienumbrüche haben sich am Anfang und am Ende des 20. Jhs. nicht ereignet. Allerdings legt sich eine Lesart der medialen Entwicklungen nahe, in der erst mit dem *Fernseh-Boom* der 1960er bis 1980er Jahre die Versprechen bzw. besser: die technischen, kulturellen, ökonomischen und politischen Potentiale der Audiovision (unter Bedingungen analoger Elektrotechnik) ausgeschöpft werden. In dieser Phase erreicht das Fernsehen eine bis dahin ungekannte Diffusion in alle Winkel und Milieus der Gesellschaft hinein und eine bis heute von keinem anderen Medium überbotene Wirkmächtigkeit. Der Begriff des Leitmediums bringt diese Erfahrung auf den Punkt; das Fernsehen etabliert sich als Verkörperung und Ort von Öffentlichkeit, bestimmt Rhythmus und Takt des Alltags und diktiert die aktuellen Themen auf der Agenda der gan-

zen Gesellschaft. Die Systemtiefe dieses Mediums, seine Präsenz, seine Ausstrahlung und sein Einfluss auf die Gesellschaft übertrifft längst die Printmedien, ja sogar die mündliche Kommunikation, wenn man die für die Nutzung der verschiedenen Medien aufgewendeten Zeiten vergleicht. Der Logik dieses Mediums haben sich letztlich alle anderen Medien unterworfen, die werbungstreibende Wirtschaft und sogar die Politik.

Mit Blick auf die Anfänge der mechanischen und elektronischen Audiovisualisierung um die Wende vom 19. zum 20. Jh. bietet sich an, die Hochphase der Fernsehentwicklung in der Zeit um 1980 als vorläufigen Höhepunkt eines über 100 Jahre sich erstreckenden, von Kriegen und anderen politischen Ereignissen unterbrochenen und von verschiedenen *Mediengenerationen* getragenen evolutionären audiovisuellen Medienumbruchs zu charakterisieren, der seit seinen Ursprüngen im Kino und Radio praktisch erst in den 1980er Jahren die ganze Gesellschaft erfasst hat.

Während sich der medial induzierte Wandel der Gesellschaft durch die Audiovision in Gestalt von Kino, Radio und Fernsehen also gerade erst unter unseren Augen mit nachhaltigen hysteretischen Effekten vollzogen hat bzw. noch weiterhin vollzieht, steht mit den inzwischen ubiquitären Digitalmedien, deren Implementierungsgeschichte in die 1950er Jahre zurückreicht eine massive Verstärkung der medialen Integration der Gesellschaft durch ihre *Informatisierung*, also auch durch die *Informatisierung der Medien* an.

Dass alte Medien von der schriftlichen Kommunikation, über das Buch, das Kino, Radio und bis hin zum (analogen) Fernsehen nun von digitalen Clones zunächst begleitet und teilweise verdrängt und ersetzt werden, ist nicht nur von ökonomischer Bedeutung. Zugänglichkeit, Nutzungsmodalitäten und Kompetenzprofile im Umgang mit solchen neuen Medien und deren Beziehungen (i.e. Vernetzung) untereinander und zu den alten Medien ändern sich signifikant.

Dass schon jetzt digitale Bauelemente (vom Kleinst-Computer im Auto bis zum Radiochip) und Grids (vom Heimnetzwerk bis zum weltumspannendes Web) die *Systemtiefe* des Fernsehens auf allem Ebenen übertreffen, dass schon jetzt Steuerungs- und Entscheidungsfunktionen z.B. beim Autofahren, in der Regelung großer technischer Systeme (etwa der Energieversorgung), im Börsenhandel, in der Medizin, in der Kriminalistik, sogar in der politischen Planung an autologisch operierende Datenverarbeitungsmaschinen und Softwareprogramme delegiert werden, lässt vermuten, dass die informatisierte soziomediale Dynamik eher noch *konservativer*, zugleich aber auch viel anfälliger wird.

Dass die *Autologisierung* im Sinne der automatisierten Selbstregelung und Selbststeuerung von Produktions-, Distributions- und Administrationsprozessen, also die Überantwortung von Entscheidungen an immer smartere Agents (z.B. im Smart Home) zu Entkoppelungen sozio-technischer Systeme gerade in den Steuerungseinheiten führt, erhöht zusätzlich die Anfälligkeit und verringert die flexible Beeinflussbarkeit bzw. Führung großer technischer Systeme und Anlagen; *Systemzwänge* nehmen zu.

Dass *Virtualisierung* und Simulation schon jetzt, z.B. in Gestalt von Computerspielen und professionellen Anwendungen in Design, kollaborativem Arbeiten und sozialer Formierung (virtuelles Unternehmen), die Phantasien Hollywoods überflügeln und konkrete Lebenswelten gestalten, lässt wahrscheinlich erscheinen, dass Arbeits- und Privatleben sich entlang der weiterhin verfügbar werdenden Optionen zunehmend mit virtuellen Welten (z.B. einem „2nd Life“) koppeln. Die Lebenswelt expandiert in virtuelle Zonen.

Dass *mobilisierte Instrumente der Kommunikation* und Rezeption und des distanten Handelns (z.B. Handy, iPod, Smart Phones, PDAs etc.) in den fortlaufenden Prozessen sozialer und medialer Strukturierung – wie z.B. in Japan oder Korea oder am Beispiel der Aktionen von NGOs zu sehen – schon jetzt zu flexiblen soziale Konfigurationen und neue Formaten für mobile Medien (wie z.B. Podcasts) geführt haben, lässt eine weitere *Flexibilisierung bzw. „Verflüssigung“ sozialer und medialer Strukturierung* erwarten. Schon breiten sich z.B. *transmediale flexible und hybride Formate* horizontal über das ganze Medienspektrum aus<sup>162</sup>. Diese Mobilisierung wird auch benötigt, um die wachsende Anfälligkeit und Steuerungsautologie der soziotechnischen Großsysteme auf der Ebene von Individualkommunikation und Community-Bildung zu kompensieren.

Dass die zunehmende technisch-informatische Integration gleichzeitig wachsende politisch-soziale *Desintegration* (Individualisierung, Regionalisierung, Ethnisierung, virtuelle Tribalisierung) bedeutet, wird durch fortschreitende Segmentierung, Verlagerung und begriffliche Veränderung von *Öffentlichkeit* markiert, die entlang von Mailinglisten, Foren, Weblogs, Nutzergruppen, Konsumenten-Communities oder Reichweiten von WLANs flexibel zu bestimmen sein wird.

Dass Nutzer digitaler Medien häufiger Entscheidungen treffen müssen und tendenziell einem stärkeren Entscheidungsdruck ausgesetzt sind, also z.B. häufiger über Inhaltselektionen, häufiger über Gestaltungs- und Verarbeitungsoptionen eigener Texte, Bilder und Töne entscheiden müssen, bedeutet auch eine wenngleich latente, so doch zunehmende *Aktivierung* der User.

Der Medienprozess des 20. Jhs. weist also eine Reihe markanter Diskontinuitäten und Trends auf, die sich jedoch in ihrer mediendynamischen ‚Natur‘ z.T. erheblich unterscheiden. Der aus dem progressiven Wandel durch die Digitalisierung erwartbar hervorgehende revolutionäre soziomediale Umbruch ist noch längst nicht vollzogen. Als Interferenz-Schock durch die „Neuen Medien“ hat er gerade erst mit einem Paukenschlag begonnen.

## 7. NEUES VOR DER KATASTROPHE?

Am Ende bleibt nun als Replik auf Vilém Flussers eingangs zitierte medienrevolutionäre These festzustellen, dass es schon sehr viel Neues weit vor der Katastrophe, Neues sogar ganz ohne Katastrophe gibt, ja dass die Katastrophe selbst als

---

<sup>162</sup> Simon Ruschmeyer beschreibt Aspekte der Dynamik solcher Formatwanderungen und Flexibilisierungen in seinem Beitrag in diesem Band.

eine Art *Über-Neuerung*, als Konsequenz zu vieler Veränderungen in zu kurzer Zeit erscheint. Katastrophischer Wandel setzt also Neues geradezu voraus: Ohne Neues keine Katastrophe!

Aber wie sieht es nach der Katastrophe aus? Sicher, wenn es überhaupt (noch) etwas gibt, gibt es auch etwas Neues. Aber dieses Neue benötigt für seine Inszenierung wiederum viel Altes, das sich aus den Resten einer vergangenen Zeit, dem Können, Wissen und den Erinnerungen der Weiter- und Überlebenden zusammensetzt. Aus keiner Katastrophe geht nur Neues hervor, auch bleibt jenseits ihrer Ränder oft sogar alles beim Alten. Es gibt also nicht nur Neues vor der Katastrophe, sondern auch Altes nach ihr!

### LITERATURVERZEICHNIS

- Angyal, Andreas: „A Logic of Systems“, in: Emery, Frederik E. (Hrsg.): *Systems Thinking*, Harmondsworth 1971, S. 17-29.
- Arthur, W. B.: „Competing Technologies and Economic Predictions“, in: *Options*, April 1984, S. 10-13.
- Baumgartner, Hans Michael/Rüsen, Jörn (Hrsg.): *Seminar: Geschichte und Theorie*, Frankfurt a.M. 1976.
- Baumgartner, Hans Michael: „Thesen zur Grundlegung einer transzendentalen Historik“, in: ders./Rüsen, Jörn (Hrsg.): *Seminar: Geschichte und Theorie*, Frankfurt a.M. 1976.
- Becker, Howard: *Art Worlds*, Berkeley 1984.
- Beggs, A.: „A Note on Switching Costs and Technology Choice“, in: *The Journal of Industrial Economics*, Nr. 37, 1989, S. 437-439.
- Behmer u.a.: *Medienentwicklung und gesellschaftlicher Wandel*. Opladen 2003.
- Blöbaum, Bernd: *Journalismus als soziales System*, Opladen 1994.
- Blumler, Jay G.: „Wandel des Mediensystems und sozialer Wandel“, in: Haas, Hannes/Jarren, Otfried (Hrsg.): *Mediensysteme im Wandel. Struktur, Organisation und Funktion der Massenmedien*, Wien 2002, S. 170-188.
- Borgeest, Claus: *Das sogenannte Schöne*, Frankfurt a.M. 1977.
- Bourdieu, Pierre: *The Field of Cultural Production*, Cambridge 1993.
- Bourdieu, Pierre: *Les règles de l'art: Genèse et structure du champ littéraire*, Paris 1992.
- Bruns, Thomas u.a.: „Das analytische Modell“, in: Schatz, Heribert (Hrsg.): *Fernsehen als Objekt und Moment des sozialen Wandels*, Opladen 1996, S. 19-56.
- Bühl, Walter L.: *Sozialer Wandel im Ungleichgewicht*, Stuttgart 1990.
- Bühl, Walter L.: *Kulturwandel. Für eine dynamische Kulturosoziologie*, Darmstadt 1987.

- Castells, Manuel: *The Rise of the Network Society*, Oxford 2000.
- Donges, Patrick/Jarren, Otfried: *Medienregulierung durch die Gesellschaft?*, Opladen 2000.
- Dröge, Franz/Kopper, Gerd H.: *Der Medien-Prozeß. Zur Struktur innerer Errungenschaften der bürgerlichen Gesellschaft*, Opladen 1991.
- Durham, William H.: *Coevolution. Genes, Culture, and Human Diversity*, Stanford 1991.
- Eibl, Karl: *Kritisch-rationale Literaturwissenschaft*, München 1976.
- Eibl, Karl: *Animal Poeta. Bausteine einer Kultur- und Literaturtheorie*, Paderborn 2004.
- Eigen, Manfred/Schuster, Peter: *The Hypercycle. A Principle of Natural Self-Organisation*, Berlin u.a. 1979.
- Elias, Norbert: *Die Gesellschaft der Individuen*, Frankfurt a.M. 1987.
- Even-Zohar, Itamar: „Polysystem Studies“, in: *Poetics Today*, Jg. 11, Nr. 1, 1990.
- Flusser, Vilém: *Medienkultur*, Frankfurt a.M. 1997.
- Geißler, Rainer/Pöttker, Horst: *Integration durch Massenmedien/Mass Media Integration*, Bielefeld 2006.
- Giddens, Anthony: *Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung*, Frankfurt a.M./New York 1988.
- Giesecke, Michael: *Von den Mythen der Buchkultur zu den Visionen der Informationsgesellschaft*, Frankfurt a.M. 2002.
- Giesecke, Michael: *Sinnenwandel, Sprachwandel, Kulturwandel. Studien zur Vorgeschichte der Informationsgesellschaft*, Frankfurt a.M. 1992.
- Goody, Jack/Watt, Ian: *Entstehung und Folgen der Schriftkultur*, Frankfurt a.M. 1986.
- Harbordt, Steffen: *Computersimulation in den Sozialwissenschaften. Einführung und Anleitung*, Bd. 1, Reinbeck bei Hamburg 1974.
- Harbordt, Steffen: *Computersimulation in den Sozialwissenschaften. Beurteilung und Modellbeispiele*, Bd. 2, Reinbeck bei Hamburg 1974.
- Hayek, Friedrich A. v.: *Freiburger Studien*, Tübingen 1969.
- Hejl, Peter M.: „Konstruktion der sozialen Konstruktion. Grundlinien einer konstruktivistischen Sozialtheorie“, in: *Einführung in den Konstruktivismus*, München/Zürich 1992, S. 109-146.
- Hoffmann, Stefan: *Geschichte des Medienbegriffs*, Hamburg 2002.
- Janich, Peter: *Kultur und Methode. Philosophie einer wissenschaftliche geprägten Welt*, Frankfurt a.M. 2006.
- Katz, M. I./Shapiro, C.: „Network Externalities, Comeptition, and Compatibility“, in: *The American Economic Review*, Jg. 75, Nr. 3, 1985, S. 424-440.
- Kiefer, Marie Luise: *Medienökonomik*, München/Wien 2001.

- Kiefer, Marie Luise: „Tendenzen und Wandlungen in der Presse-, Hörfunk- und Fernsehrezeption seit 1964“, in: Klingler, Walter u.a. (Hrsg.): Medienrezeption seit 1945, Baden Baden 1998, S. 89-101.
- Kittler, Friedrich: Grammophon, Film, Typewriter, Berlin 1986.
- Kleinsteuber, Hans J.: „Nationale und internationale Mediensysteme“, in: Merten, Klaus u.a. (Hrsg.): Die Wirklichkeit der Medien. Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft, Opladen 1994, S. 544-569.
- Kleinsteuber, Hans J.: „Mediensysteme in vergleichender Perspektive“, in: Haas, Hannes/Jarren, Otfried (Hrsg.): Mediensysteme im Wandel. Struktur, Organisation und Funktion der Massenmedien, Wien 2002, S. 24-45.
- Koselleck, Reinhard u.a. (Hrsg.): Objektivität und Parteilichkeit. Theorie der Geschichte. Beiträge zur Historik, Bd. I, München 1977.
- Krämer, Sybille: „Hinter der sichtbaren Botschaft das unsichtbare Medium aufsuchen“, in: Journal Phänomenologie, Nr. 22, 2004, S. 18-38.
- Kroeber, Alfred Louis: Toward a definition of the Nazca Style, Berkeley 1956.
- Kuhn, Thomas: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen, Frankfurt a.M. 1976.
- Latour, Bruno: „On Actor-Network Theory“, in: Soziale Welt, Jg. 47, Nr. 4, 1996, S. 369-381.
- Leschke, Rainer: Medienethik (voraussichtlich) Opladen 2007.
- Lewis, David: Konventionen. Eine sprachphilosophische Abhandlung, Berlin 1975.
- Lorenzen, Paul: Konstruktive Wissenschaftstheorie, Frankfurt a.M. 1972.
- Luhmann, Niklas: Die Realität der Massenmedien, Opladen 1996.
- Luhmann, Niklas: Soziale Systeme, Frankfurt a.M. 1987.
- Malinowski, Borislav: Eine wissenschaftliche Theorie der Kultur, Frankfurt a.M. 1975.
- Martindale, Colin: The Clockwork Muse. The Predictability of Artistic Change, 1990.
- Maturana, Humberto R.: Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit. Ausgewählte Arbeiten zur biologischen Epistemologie, Braunschweig u.a. 1982.
- McLuhan, Marshall/Powers, Bruce R.: The Global Village. Der Weg der Mediengesellschaft in das 21. Jahrhundert, Paderborn 1995.
- Merten, Klaus: „Evolution der Kommunikation“, in: ders. u.a. (Hrsg.): Die Wirklichkeit der Medien. Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft, Opladen 1994, S. 141-162.
- Moles, Abraham: Soziodynamik der Kultur, Stuttgart 1976.
- Moore, Geoffrey A.: Crossing the Chasm. Marketing and Selling Disruptive Products to Mainstream Customers, New York, NY 1991.

- Parsons, Talcott: Zur Theorie sozialer Systeme, Opladen 1976.
- Postman, Neil: Wir amüsieren uns zu Tode. Urteilsbildung im Zeitalter der Unterhaltungsindustrie, Frankfurt a.M. 1992.
- Prigogine, Ilya: Vom Sein zum Werden, München 1979.
- Rammert, Werner: „Wer oder was steuert den technischen Fortschritt?“, in: Soziale Welt, Jg. 43, Nr. 1, 1992, S. 7-25.
- Reed, David P.: „That Sneaky Exponential – Beyond Metcalf’s Law to the Power of Community Building“, <http://www.reed.com/papers/GFN/reedslaw.html>, 10.12.2006.
- Röper, Horst: „Das Mediensystem der Bundesrepublik Deutschland“, in: Merten, Klaus u.a. (Hrsg.): Die Wirklichkeit der Medien, Opladen 1994, S. 506-543.
- Rogers, Everett M.: The Diffusion of Innovations, New York, NY <sup>5</sup>2003.
- Rosengren, Karl Eric: The Climate of Literature, Lund 1983.
- Rüegg-Stürm, Johannes: Organisation und organisationaler Wandel. Eine theoretische Erkundung aus konstruktivistischer Sicht, Wiesbaden 2001.
- Rühl, Manfred: Journalismus und Gesellschaft, Mainz 1980.
- Rusch, Gebhard: Modelle des Medienwandels, (voraussichtlich) Opladen 2008.
- Rusch, Gebhard (Hrsg.): Konstruktivistische Ökonomik, Marburg 2006.
- Rusch, Gebhard: „Konturen konstruktivistischer Ökonomik“, in: ders. (Hrsg.): Konstruktivistische Ökonomik, Marburg 2006, S. 7-26.
- Rusch, Gebhard: „Media Communities as Catalysts of Media Change“, in: Hipfl, Brigitte/Hug, Theo (Hrsg.): Media Communities. Münster/New York 2006, S. 75-92.
- Rusch, Gebhard: „Medienwissenschaftliche Systemanalyse“, in: ders. (Hrsg.): Einführung in die Medienwissenschaft, Opladen 2002, S. 294-311.
- Rusch, Gebhard: „Konstruktivistische Theorien des Verstehens“ in: ders. (Hrsg.): Wissen und Wirklichkeit, Heidelberg 1999, S. 127-160.
- Rusch, Gebhard: From Face-to-face to Face-to-face, (LUMIS-Schriften Nr. 53), Siegen 1998.
- Rusch, Gebhard: „Konstruktivismus und die Traditionen der Historik“, in: Österreichische Zeitschrift für Geschichtswissenschaft, Jg. 8, Nr. 1, 1997, S. 45-76.
- Rusch, Gebhard: „Die Wirklichkeit der Geschichte“, in: Stadler, F. (Hrsg.): Die kulturellen Wurzeln des Konstruktivismus und der Kognitionswissenschaft. Festschrift zum 80. Geburtstag Heinz von Foerster, Wien/New York 1997, S. 151-172.
- Rusch, Gebhard: „Literatur in der Gesellschaft“, in: Schmidt, S. J. (Hrsg.): Literaturwissenschaft und Systemtheorie, Opladen 1993, S. 170-193.
- Rusch, Gebhard: Systemtheorien in der germanistischen Literaturgeschichtsschreibung, (LUMIS-Schriften Nr. 38), Siegen 1994.

- Rusch, Gebhard: *Geschichte als Wirklichkeit. Erkenntnistheoretische Überlegungen zur Geschichte und Geschichtswissenschaft*, (LUMIS-Schriften Nr. 28), Siegen, 1991.
- Rusch, Gebhard: „Konstruktion von Geschichte. Bausteine konstruktivistischer Geschichtstheorie“, in: Pasternack, G. (Hrsg.): *Philosophie und Wissenschaften. Zum Verhältnis von ontologischen, epistemologischen und methodologischen Voraussetzungen der Einzelwissenschaften*, Frankfurt a.M. u.a., 1989, S. 69-80.
- Rusch, Gebhard: „The Theory of History, Literary History and Historiography“, in: *POETICS*, Nr. 14, 1985, S. 257-278.
- Rusch, Gebhard: „Die Wirklichkeit der Geschichte – Dimensionen historiographischer Konstruktion“, in: Müller, Albert u.a. (Hrsg.): *Konstruktivismus und Kognitionswissenschaft. Kulturelle Wurzeln und Ergebnisse*, Wien/New York 1997.
- Saxer, Ulrich: „Medien, Rezeption und Geschichte“, in: Klingler, Walter u.a. (Hrsg.): *Medienrezeption seit 1945*, Baden Baden 1998, S. 25-33.
- Saxer, Ulrich: „Medien- und Gesellschaftswandel als publizistikwissenschaftlicher Forschungsgegenstand“, in: Jarren, Otfried (Hrsg.): *Medienwandel – Gesellschaftswandel*, Berlin 1994, S. 331-354.
- Schatz, Heribert (Hrsg.): *Fernsehen als Objekt und Moment des sozialen Wandels*, Opladen 1996.
- Scholl, Armin/Weischenberg, Siegfried: *Journalismus in der Gesellschaft. Theorie, Methodologie und Empirie*, Opladen/Wiesbaden 1998.
- Schmidt, Siegfried J.: *Kognitive Autonomie und soziale Orientierung*, Frankfurt a.M. 1994.
- Schmidt, Siegfried J.: *Die Selbstorganisation des Sozialsystems Literatur im 18. Jahrhundert*, Frankfurt a.M. 1989.
- Schmidt, Siegfried J.: *Grundriß der empirischen Literaturwissenschaft*, Braunschweig u.a. 1980.
- Schram, Dick: *Norm und Normbrechung. Die Rezeption literarischer Texte als Gegenstand empirischer Forschung*, Braunschweig/Wiesbaden 1991.
- Schrape, Klaus: „Interaktive Medien und der Wandel der Mediennutzung“, in: Roters, Gunnar u.a. (Hrsg.): *Interaktive Medien*, Baden Baden 2001.
- Sornette, Didier u.a.: „Endogenous Versus Exogenous Shocks in Complex Networks: An Empirical Test Using Book Sale Rankings“, in: *Physical Review Letters*, Nr. 93, 2004.
- Stöber, Rudolf: *Mediengeschichte. Die Evolution „Neuer“ Medien von Gutenberg bis Gates, Bd. 1: Presse – Telekommunkation*, Opladen 2003.
- Stöber, Rudolf: *Mediengeschichte. Die Evolution „Neuer“ Medien von Gutenberg bis Gates, Bd. 2: Film – Rundfunk – Multimedia*, Opladen 2003.



- Tholen, Georg Christoph: Die Zäsur der Medien. Kulturphilosophische Konturen, Frankfurt a.M. 2002.
- Thum, Michael: Netzeffekte, Standardisierung und staatlicher Regulierungsbedarf, Tübingen 1995.
- Weber, B.: Die fluide Organisation. Konzeptionelle Überlegungen für die Gestaltung und das Management von Unternehmen in hochdynamischen Umfeldern, Bern u.a. 1996.
- Weischenberg, Siegfried: „Journalismus als soziales System“, in: Merten, Klaus u.a. (Hrsg.): Die Wirklichkeit der Medien. Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft, Opladen 1994.
- Wenger, Etienne: Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity, Cambridge 1998.
- Weick, K. E.: „Organisation Design. Organisations as Self-Designing Systems“, in: Organizational Dynamics, Nr. 6, 1977, S. 31-45.
- White, Hayden: Auch Klio dichtet oder Die Fiktion des Faktischen: Studien zur Tropologie des historischen Diskurses, Stuttgart 1986.
- Winston, Brian: „Breakages Limited“, in: Caldwell, J. T. (Hrsg.): Electronic Media and Technoculture, New Brunswick, N.J. 2000, S. 77-89.
- Winter, Rainer/Eckert, Roland: Mediengeschichte und kulturelle Differenzierung, Opladen 1990.