SYBILLE KRÄMER

Über den Zusammenhang zwischen Medien, Sprache und Kulturtechniken

Abstract

Eine Vielzahl von Sprachtheorien folgt einem Zwei-Welten-Modell der Sprachlichkeit, welches zwischen der Sprache als System und Regelstruktur und dem Sprechen als Aktualisierung dieser Struktur unterscheidet. Eine Implikation dieses Modells ist es, die Medien als ein bloßes Realisierungsphänomen zu behandeln. Eine Revision dieses Ansatzes im Anschluss an methodologische Überlegungen bei Wittgenstein und Luhmann wird unternommen. Was Medien sind und was sie leisten, wird dabei in eine kulturtechnische Perspektive gerückt: Mit den Kulturtechniken der Gutenberg-Ära, dem Schreiben, Lesen und Rechnen, erzeugen und operationalisieren wir symbolische Welten, die uns neue Spielräume der Kognition und der Kommunikation eröffnen. Diese Kulturtechniken beruhen auf der Dispensierung von Kommunikation und Interaktion. Ist mit der medialen Nutzung des Computers eine neue Kulturtechnik im Entstehen? Welche Rolle spielt hierbei das Schlagwort der Interaktivität? Am Beispiel der eine Depersonalisierung bewirkenden telematischen Kommunikation werden Reichweite und Grenze der computererzeugten Interaktivität ausgelotet.

1. Zur Purifizierung von Sprache und Kommunikation

Was scheint selbstverständlicher, als dass wir Wesen sind, die eine Sprache haben? Aber ‚haben‘ wir tatsächlich eine Sprache? Sicherlich: wir können deutsch, englisch, französisch sprechen. Doch zeigt sich uns etwas, das wir mit dem Prädikat, ‚eine Sprache haben‘ beschreiben können? Unser Leben ist eingelassen in eine Fülle von Praktiken, an denen auf verschiedenartige Weise Vollzüge des Sprechens, Schreibens, Kommunizierens, Lesens und Verstehens beteiligt sind. Diese mit Sprachlichkeit verbundenen Vorgänge sind unüberschaubar heterogen. Diese Heterogenität wird ergänzt durch eine Fluidität. Kaum ausgesprochen, sind die Worte auch schon verklungen. Wo immer Kommunikation an die Stimme gebunden ist, bleibt die Rede flüchtig: wir können mündlich etwas wiederholen;

es uns wieder zu holen, gelingt nicht. ‚Die Sprache‘ hält im Strom des Sprechens nicht still.

Entgegen dem Augenschein also, der durch unsere substantivierende Rede von ‚der Sprache‘ geschaffen wird, tritt unsere Sprachlichkeit auf in einer Vielzahl divergierender, amorpher und oftmals flüchtiger Prozesse. Für die Wissenschaft von der Sprache schafft das ein Problem: Wie gelingt es, die Sprachwissenschaft als eine eigenständige Disziplin zu etablieren, die dadurch von anderen Disziplinen unterscheidbar wird, dass sie über einen genuinen, einheitlichen und abgrenzbaren Gegenstand verfügt?

Es war das Ingenium Saussures, für dieses Problem eine Lösung gefunden zu haben, die für das sprachtheoretische Denken in diesem Jahrhundert (und zwar über die engere strukturalistische Debatte hinaus) stilbildend wurde. Wir wollen diesen Stil ‚Purifizierung‘ nennen.¹ Diese purifizierende Strategie impliziert drei Schritte: (a) Eine terminologische Unterscheidung wird etabliert: bei Saussure geht es um die Unterscheidung von Sprache (*langue*) und Sprechen (*parole*), wobei die Sprache als ein System gilt, welches über eine autarke innere Ordnung verfügt, das Sprechen aber als Ausführung bzw. Anwendung (*coté exécutif*) dieses Systems interpretiert wird. (b) Sodann wird die Unterscheidung im Sinne eines methodologischen Primats gedeutet: die Sprache ist das Wesentliche, das Sprechen das Akzidentielle. Das Sprechen zu erklären heißt damit, Struktur und Regelwerk der Sprache zu beschreiben. (c) Schließlich wird diese methodologische Privilegierung der Sprache gegenüber dem Sprechen in eine ontologische Perspektive gerückt: Die Sprache als System muss tatsächlich existieren, damit wir im Sprechen von der Sprache Gebrauch machen können.

‚Purifizierung‘ heißt also nicht einfach, zwischen ‚Sprache‘ und ‚Sprechen‘ zu unterscheiden. Nahezu alle Einzelsprachen kennen eine der Differenz von ‚lingua‘ und ‚sermo‘ ähnliche Unterscheidung. Die Purifizierung des Sprachgeschehens beruht vielmehr darauf, diese terminologische Differenz so mit einem methodischen und ontologischen Index zu versehen, dass damit so etwas wie eine ‚reine Sprache‘ geschaffen wird, genauer noch: dass diese reine Sprache durch die Sprachwissenschaft als ein gegebenes – und nicht etwa konstruiertes – Objekt entdeckt und untersucht werden kann.

In der Nachfolge von Saussure gibt es vielfältige Versionen des Systemgedankens: Sei es, dass in einer transformationsgrammatischen Per-

¹ Hierbei geht es um die Weise, in welcher der Text des ‚Cours de linguistique générale‘ innerhalb der Sprachwissenschaft wirkte, nicht um die Frage, ob diese Purifizierung den authentischen Saussure tatsächlich trifft. Zu dieser auf Authentizität bedachten Rekonstruktion Saussures: Jäger 1969.

spektive das Sprachsystem als automatentheoretisch beschreibbares Regelwerk gefasst wird, mit dem sich alle Sätze einer Sprache erzeugen lassen; sei es, dass in einer kompetenztheoretischen Perspektive Sprache als implizites Wissenssystem aufgefasst wird, das es explizit zu machen gilt; sei es, dass in einer kognitivistischen Perspektive die ‚interne Sprache‘ als Modul konzipiert ist, das – jedenfalls im Prinzip – hirnpfysiologisch instantiiert ist. So unterschiedlich die Terminologien und damit die sprachwissenschaftlichen Akzentsetzungen auch immer sind: Sie alle partizipieren in der einen oder anderen Weise an der Idee, dass es ‚die Sprache‘ gibt.

Die suggestive Kraft, die dem Primat der Form der Sprache gegenüber dem Sprechen als Vollzug zukommt, wird selbst noch in jenen Domänen des Sprachdenkens wirksam, die sich der pragmatischen Wende verpflichtet fühlen. Die also nicht mehr vom Satz-ohne-Kontext vielmehr von der Äußerung-in-einem-Kontext als sprachlicher Elementareinheit ausgehen. In den sprechakt- und kommunikationstheoretischen Ansätzen im Anschluss an Austin, bleibt eine kompetenz-, wissens- und regeltheoretische Orientierung gewahrt, der gemäß jedes sprachliche Knowing-how als ein Knowing-that rekonstruierbar und erklärbar ist. Überdies wird angenommen, dass in jedem gelingenden Kommunikationsakt eine idealisierte Form der Kommunikation operativ wirksam wird. Searle lässt das Sprechen hervorgehen aus den konstitutiven, universalpragmatischen Regeln von Sprechakten²; die universalpragmatischen Kommunikationstheorien von Apel und Habermas unterstellen eine ideale Sprechsituation, in der – könnte nur von den Beschränkungen in Raum und Zeit abgesehen werden – sich ein Konsensus aller Gesprächsteilnehmer müsse erreichen lassen.³

Die bahnbrechenden Errungenschaften dieser pragmatisch orientierten Theorien können hier nicht gewürdigt werden. Uns kommt es nur auf eines an: Sowohl die Struktur- wie die Handlungstheorien der Sprache und Kommunikation folgen den Bahnen eines Zwei-Welten-Modells der Sprachlichkeit⁴, das zwischen der Ebene einer enttemporalisierten und daher universalen Form der Sprache und Kommunikation (auch: System, Kompetenz, Regelwerk) und einer Ebene ihrer raum-zeitlich situierten, partikularen Verwendung unterscheidet. Es ist genau dieses Zwei-Welten-Modell, auf dessen Folie die von Ludwig Jäger diagnostizierte Medienvergessenheit der Sprachtheorie zu erklären ist.⁵ Denn Medien gehören im Rahmen dieses Modells der Seite der Ausführung, der Aktualisierung, der

² Searle 1985.

³ Habermas 1984.

⁴ Vgl. Krämer 1998a und Krämer im Druck.

⁵ Jäger in diesem Band.

Anwendung der Sprache an. Medien kommen genau dann ins Spiel, wenn von der sprachlichen und kommunikativen Kompetenz, vom sprachlichen Kenntnissystem, vom grammatischen oder pragmatischen Regelwerk in raum-zeitlich spezifizierten Situationen Gebrauch gemacht wird. Somit sind Medien für das, wovon dabei Gebrauch gemacht wird, gerade nicht essentiell, vielmehr marginal. *Die Purifizierungsstrategie, deren Leistung es ist, der Sprachwissenschaft trotz der phänomenalen Disparität und Fluidität der Sprachgebräuche, ein homogenes und individuierbares Untersuchungsobjekt bereitzustellen, birgt also eine medientheoretische Implikation: Medien sind ‚nur‘ ein Realisierungsphänomen.* Eben so – um auf ein Beispiel Saussures zurückzukommen – wie es für das Schachspielen eine unerhebliche Frage ist, ob die Schachfiguren nun aus Holz oder Stein sind.

2. Zur ‚Medialitäts-Linguistik‘

Nun umgreift die Behauptung von der Medienvergessenheit der Sprachwissenschaft nicht die ganze Geschichte. Es gibt viele Versuche und Ansätze, welche die mit der Purifizierung der Sprache einhergehende universalistische Tendenz zu lockern, wenn nicht gar aufzubrechen suchen, sei das nun im Rahmen von Gesprächs-Linguistik, Text-Linguistik, Psycho-Linguistik oder Sozio-Linguistik.⁶ Vor allem aber ist hier die in den alten und neuen Philologien geführte Debatte über Mündlichkeit und Schriftlichkeit von Interesse, deren Ziel die kritische Revision des Ausschlusses von Medien aus der sprachtheoretischen Betrachtung ist. Wir wollen diese sprachwissenschaftliche Forschungsrichtung als ‚Medialitäts-Linguistik‘ kennzeichnen.

Nun stellt die Genese dieser Forschungsrichtung aus dem Debattierfeld von Oralität und Literalität auch die Weichen für die Art und Weise, wie das Phänomen der Medialität hier in den Blick genommen wird:

Die Medialität von Sprache zu bedenken heißt dann, über die Rolle der Schrift aufzuklären. Die Stimme und die mit ihren phänomenalen Merkmalen verknüpften Eigenarten unserer Sprachlichkeit bleibt dabei unberührt.⁷ Auch die Bedeutung technischer Medien wie die Telegraphie, das Telefon und vor allem die computermediatisierte Kommunikation, rückt – jedenfalls für die sprachwissenschaftliche Arbeit – an den Rand.

Worauf es hier ankommt ist, welche Schriftkonzeption in dieser am Verhältnis von Mündlichkeit/Schriftlichkeit orientierten Debatte Kontur ge-

⁶ Einen Überblick über die Ansätze gibt: Geyer 1998, S. 162 ff.

⁷ Allerdings hat es immer wieder Theoretiker gegeben, welche die Lautlichkeit des Sprechens resp. das Hören von Sprache bedenken: Don Ihde 1976; Trabant 1998; Stetter 1997.

winnt: Schrift gilt als Sprache und nicht als Bild, entsprechend der Vorstellung, dass das Diskursive und das Ikonische disjunkte symbolische Ordnungen verkörpern. Und was könnte da selbstverständlicher sein, als der Umstand, dass eine sprachwissenschaftliche Beschäftigung mit der Schrift genau deshalb von Interesse ist, weil Schrift Phonographie, mithin als geschriebene Sprache aufzufassen ist? Eine Marginalisierung der ‚Schriftbildlichkeit‘, des visuellen Potentials von Texten, geht mit diesem phonographischen Ansatz einher.⁸ Die Folge ist der Ausschluss vieler für unsere Kultur überaus folgenreicher Notationssysteme aus dem Schriftbegriff, so die Ziffernsysteme, Kalküle, formale Sprachen, Programmiersprachen sowie das Binärsystem selbst.⁹ Alle diskreten graphischen Zeichensysteme also, deren Gebrauch nicht von einer Bezugnahme auf die Lautsprache zehrt und die ausschließlich ‚zu den Augen sprechen‘.

Terminologische Unterscheidungen sind nicht richtig oder falsch, sondern werden von uns gemacht und sind für bestimmte Erkenntnisinteressen brauchbar oder eben nicht. Der sprachwissenschaftliche Schriftbegriff gewinnt seine Konturen auf der Folie der dualen Unterscheidung von Sprache und Bild. Doch die disjunkte Sortierung unserer Zeichen, in solche, die Sprachcharakter und solche, die Bildcharakter haben, greift zu kurz, gerade wenn es um die Beurteilung der kognitiven und kommunikativen Leistungen von Schrift geht. Anders als die gesprochene Sprache, die sich in der einen Dimension zeitlicher Sukzession vollzieht, verdankt das Schriftbild sein Darstellungspotential der Zweidimensionalität der Fläche.¹⁰ So verfügt das Medium der Schrift über eine ikonische Dimension, für die es im Lautstrom kein Vorbild gibt. Es ist zu vermuten, dass wichtige Impulse im abendländischen Denken der Sprache sich dieser Visualisierung der Sprache im Medium der Schrift verdanken. Wir kommen darauf zurück.

Für uns geht es an dieser Stelle nur darum, nachzuvollziehen, dass selbst noch in der ‚Medialitäts-Linguistik‘ die Vorstellung, dass Medien Realisierungsphänomene sind, subtil wirksam bleibt: Für eine Mehrheit der sprachwissenschaftlich orientierten Schriftlichkeitsforscher gelten Lautsprache und Schriftsprache als unterschiedliche Repräsentationen „der Sprache“.¹¹ Um ein Schriftsystem handelt es sich also genau dann, wenn ein graphisches Zeichensystem als Realisierung von Sprache dient.

⁸ Gewichtige Ausnahmen: Harris 1990; Raible 1991; Raible 1993; Raible 1997.

⁹ Anders jedoch: Raible 1993.

¹⁰ Groß 1994.

¹¹ „... die geschriebene Sprachform (wird) damit grundsätzlich als eine Manifestation von Sprache aufgefaßt“, Glück 1987, S. 203. Auch: Schrift ist „die Menge der graphischen Zeichen, mit denen die gesprochene Sprache festgehalten wird“, Günther/Ludwig (Hrsg.) 1994, S. VIII.

Und zum Kriterium, ob eine solche ‚Realisierung‘ der Fall ist, wird dann das Wechselverhältnis zwischen geschriebener und gesprochener Sprache: Strukturell zeigt sich dieses Wechselverhältnis in der Möglichkeit, die Schriftzeichen als Transkribierung der Lautsprache zu deuten; funktional geht es darum, dass die Schrift die gesprochene Sprache fixiert, damit ‚zerdehnte Kommunikation‘ zulässt.¹² Die Identifizierung von ‚Schrift‘ mit ‚geschriebener Sprache‘ rehabilitiert also die Schrift als einen legitimen Untersuchungsgegenstand der Sprachwissenschaft; ohne dabei eine Alternative zu der Auffassung, Medien als Realisierung einer ihnen vorgängigen Form zu begreifen, entwerfen.¹³

Einen solchen alternativen Ansatz zu skizzieren, ist das Anliegen der folgenden Überlegungen. Im Kern geht es darum, *Medien nicht länger als Realisierung einer Form, vielmehr als Konstituierung der Form von Sprache und Kommunikation* aufzufassen.

3. Methodologische Überlegungen I im Anschluss an Ludwig Wittgenstein

Alle Positionen, die den Bahnen des Zwei-Welten-Modells der Sprache folgen, teilen die Annahme, dass sich in der Erklärung der Sprache sinnvoll zwischen einer universalen Regel und ihrer partikularen Anwendung unterscheiden lasse. Es war Ludwig Wittgenstein, der in seiner Spätphilosophie eben diese Unterscheidung in Frage stellte, der also das Sprechenkönnen nicht mehr fundiert sein lässt in einem Regelwissen. Für Wittgenstein wird deshalb der Regelbegriff nicht überflüssig, jedoch wird er in eine neue Perspektive gerückt. Und es ist seine Sprachspielkonzeption, welche diese Neuperspektivierung leistet. Wenn wir ein Spiel beherrschen – und das gilt selbst für kalkülisierte Spiele wie das Schachspiel – so macht es keinen Sinn, zu sagen, wir spielen, indem wir Regeln folgen oder gar: dadurch dass wir Regeln folgen.¹⁴ Das Spielenkönnen vollzieht sich gewöhnlich ohne begleitendes Regelbewußtsein. „Ich folge der Regel blind“.¹⁵ Und doch gibt es eine Fülle von Sprachspielen, in denen wir für

¹² Ehlich 1994.

¹³ „Mit einem Medium ist dabei einfach die materielle Realisierung sprachlicher Äußerungen gemeint“, Koch 1997, 43.

¹⁴ „Denn bedenke, daß wir im allgemeinen die Sprache nicht nach strengen Regeln gebrauchen – man hat sie uns auch nicht nach strengen Regeln gelehrt ... Nicht nur daß wir nicht an Regeln des Gebrauchs denken, wenn wir die Sprache gebrauchen; – in den meisten Fällen sind wir nicht einmal fähig, derartige Regeln anzugeben, wenn wir danach gefragt werden, Wir sind unfähig, die Begriffe, die wir gebrauchen, klar zu umschreiben; nicht weil wir ihre wirklichen Definitionen nicht wissen, sondern weil sie keine wirkliche ‚Definition‘ haben“, Wittgenstein, Blaues Buch, 1984, S. 48 f.

¹⁵ Wittgenstein 1980b, Philosophische Untersuchungen, S. 219.

die Regeln durchaus nicht blind bleiben (können): Dann, wenn Konfliktsituationen entstehen, wenn wir ein Spiel erklären müssen oder wenn wir ein Spiel erlernen. Regeln sind ein diskursives Phänomen. Im Übergang von ‚ein Sprachspiel spielen‘ zu ‚über die Regeln eines Sprachspiels reden‘ erfolgt ein Perspektivenwechsel, insofern wir uns nicht einfach als Teilnehmer eines Spiels, sondern als dessen Beobachter verhalten. Jedoch ist dieses ‚Beobachtungsspiel‘ ebenfalls ein Sprachspiel, bei dem wiederum Regeln zur Anwendung kommen, für die wir dann blind bleiben. So entbehrt das Sprachspiel, in dem die Regeln expliziert werden, jeglicher Auszeichnung im Sinne eines privilegierten Beobachtungsstandpunktes, von dem her alle übrigen ‚regelanwendenden‘ Sprachspiele zu überblicken, zu beschreiben, zu beurteilen wären. Es gibt keine Sprachspielhierarchie und transzendente Prämierung eines einzelnen Sprachspieles: Das regelbeschreibende und das regelrealisierende Sprachspiel liegen – wie auf einer Fläche – nebeneinander, nicht – wie im tiefendimensionierten Raum – hintereinander. Sprachspiele sind nicht auf etwas hinter ihnen liegendes zurückführbar. Oder mit den Worten Goethes, zitiert durch Wittgenstein: „Man sucht nichts hinter den Phänomenen, sie selbst sind die Lehre.“¹⁶ Tatsächlich gibt es ein subtiles Band, das Wittgensteins Ablehnung des Zwei-Welten-Modells mit Goethes morphologischer Methode verknüpft. Eine Methode, deren Besonderheit darin besteht, dass das Verhältnis zwischen einem maßstabsetzenden Urbild und den an diesem gemessenen Phänomenen nicht zwei ontologisch unterschiedlichen Domänen angehört. Vielmehr ist auch das ‚Urbild‘ ein Phänomen, nur eines, nach dem die Reihe der Phänomene dann angeordnet werden kann gemäß ihrer geringeren oder größeren Ferne zum Urbild. Allgemeinheit – nach Goethe und Wittgenstein – entsteht dadurch, dass etwas als ein Beispiel gesetzt bzw. interpretiert wird.

Was aber ist es, was ein ganz bestimmtes Sprachspiel – und nicht ein anderes – zu einem exemplarischen macht? Für Wittgenstein ist es das Gegebene einer Lebensform, an der alle Fragen nach Gründen für unseren Sprachgebrauch an ein Ende kommen.

Uns soll diese Frage über Wittgenstein hinaus – und in die Medialitätsdiskussion hinein führen. Die Vermutung ist, dass diese exemplarische Auszeichnung gewisser Sprachgebräuche als maßstabsetzend zu tun hat mit den Medien, die in einer kulturgeschichtlichen Epoche die Sprachgebräuche konfigurieren.

Hier nun kommt ein weiterer Autor ins Spiel, ungewöhnlich vielleicht in der Zusammenstellung mit Ludwig Wittgenstein, doch von der Sache her durchaus geboten: Es geht um Niklas Luhmann und seine Medientheorie.

¹⁶ Wittgenstein 1980a I, S. 889.

4. Methodologische Überlegungen II im Anschluss an Niklas Luhmann

Niklas Luhmanns Systemtheorie behandelt Sprachphänomene – und das hat er selbst auch bestätigt¹⁷ – stiefmütterlich.¹⁸ Doch seine im letzten Jahrzehnt entwickelte Medientheorie¹⁹ ist geeignet, eine grundlegende Revision des in den Sprachwissenschaften gängigen Medienverständnisses einzuleiten. Eine Revision, deren Pointe darin besteht, dass Medien nicht länger mehr als Realisierungen von zeitindifferenten Formen aufgefasst werden, sondern umgekehrt, Formen als zeitgebundene Aktualisierungen von Medien gelten.²⁰

Unter ‚Medium‘ versteht Luhmann ein Repertoire lose gekoppelter Elemente, aus denen dann durch feste Kopplung ‚Form‘ entsteht. Medium und Form bedingen sich wechselseitig, allerdings ist ihr Verhältnis asymmetrisch: Die Form setzt sich durch, dafür aber braucht sie Zeit und wird auch selber dabei verbraucht. Das Medium bleibt dagegen passiv, es verkörpert ein Strukturierungspotential, welches durch Formgebung nicht verbraucht, vielmehr erneuert wird. Daher sind Formen temporär und flüchtig; Medien jedoch sind – gemessen an der Form – stabil und dauerhaft. Das Medium eröffnet ein Feld von Kombinationsmöglichkeiten, also Formbildungen potentialiter. Das Medium wird zur Möglichkeit der Form; und ist in dieser Eigenschaft nur als Vergangenheit und Zukunft der Form präsent.²¹ Daher ist allein die Form sichtbar, das Medium hingegen bleibt unsichtbar.

Luhmanns Medientheorie birgt also eine innovative Theorie der Form. In der Tradition des Formdenkens wird der Begriff der Form gemeinhin mit Merkmalen wie Zeitlosigkeit, Universalität, Regelmäßigkeit, Apriorität und Idealität verknüpft. An dieser Tradition hat auch das sprachtheoretische Denken teil, welches den Formbegriff in diesem Jahrhundert wahlweise als „System“, „Struktur“, „Grammatik“, „Regelsystem“ oder „Kompetenz“ spezifizierte und damit Medienfragen in jene Domäne verschob, in der die zeitlose Form aktualisiert, angewendet oder konkretisiert wird. Luhmann bricht mit dem Topos der zeitlosen Form, insofern es für ihn immer nur Form-in-einem-Medium gibt. Form gilt nicht länger mehr als „zeitüberdauernde Identität“²², als realitätsabstrahierende Idealität, als zu aktualisierende Struktur oder zu implementierendes Regelwerk, son-

¹⁷ Luhmann 1987.

¹⁸ Zur Vernachlässigung der Sprache bei Luhmann: Künzler 1987, S. 331.

¹⁹ Luhmann 1997, S. 190–412.

²⁰ Zu dieser Interpretation: Krämer 1998.

²¹ Khurana 1998.

²² Luhmann 1997, S. 44 f.

dem Form wird zum temporären Vollzug, zur historisch eingebundenen, kontingenten Operation. Das Potentielle, Universelle, Zeitindifferente, Apriorische: All diese Attribute, die in der zeitgenössischen Sprach- und Kommunikationstheorie der unsichtbaren Sprache hinter dem sichtbaren Sprachgebrauch zugeschrieben werden, finden sich nun – wenn überhaupt – auf der Seite des Mediums wieder. Das Medium wird zur ‚Grammatik‘ der Form; die Form zu einer Aktualisierung des Mediums. Der Idee eines medienindifferenten sprachlichen Systems, der Unterscheidung zwischen der ‚reinen Sprache‘ und ihrem raum-zeitlichen situierten Gebrauch im Sprechen, ist der Boden entzogen. Für den Systemtheoretiker Luhmann ist die Sprache gerade kein System (im Saussure’schen Sinne).

Was nun ist das Ergebnis dieser Überlegungen im Anschluss an Wittgenstein und Luhmann? Wenn wir uns von Wittgenstein anregen lassen, so haben wir Entitäten wie ‚Sprachregeln‘, ‚Tiefenstrukturen‘ oder ‚Grammatik‘ als diskursive Phänomene zu interpretieren, als Resultate von Sprachspielen, in denen nicht einfach eine Sprache gebraucht, sondern über die Sprache gesprochen und dabei eine bestimmte Weise, Sprache zu gebrauchen, als maßstäblich ausgezeichnet wird. Bei der Frage, was das Kriterium abgibt, dem gemäß einer bestimmten Sprachpraktik Universalität kraft Beispielhaftigkeit zugesprochen wird, finden wir bei Wittgenstein keinen über die ‚Lebensform‘ hinausgehenden Hinweis.

Mit Luhmann nun kommen bei der Bildung von Formen Medien ins Spiel: Die Medien stellen jene Optionen bereit, die sich vorübergehend zu exemplarisch werdenden Formen verdichten. Medien markieren die Möglichkeit und die Grenzen der Formbildung. Jede realisierte Form beruht auf dem Ausschluß anderer – gemessen am medialen Potential – ebenfalls möglichen Formen. Welche Formen nun werden jeweils verwirklicht und welche ausgeschieden? Da für Luhmann Medien die Aufgabe haben, das Unwahrscheinliche der Kommunikation zu minimieren, also für die Fortsetzbarkeit des Kommunikationsgeschehens zu sorgen in einer sich immer stärker diversifizierenden und auch individualisierenden Gesellschaft, werden eben jene Formen stabilisiert, die diese Anschließbarkeit der Kommunikation unter gegebenen Bedingungen erfolgreich leisten.

Auf die Frage hin, was zum Kriterium wird für die exemplarische Auszeichnung von Sprachspielen resp. bestimmten Formen, wollen wir nun einen neuen Begriff ins Spiel bringen, ohne den über den Zusammenhang von Sprache und Medien kaum aufzuklären ist. Es geht um den Begriff der Kulturtechnik. In der Perspektive Wittgensteins: Kulturtechniken sind die in Lebensformen verankerten routinisierten Verfahren von Sprachspielen. In der Perspektive Luhmanns: Kulturtechniken sind Mechanismen, um die Wahrscheinlichkeit von Kommunikation zu erhöhen.

5. Was sind Kulturtechniken?

Unsere Überlegungen kreisen um das Problem, wie erklärt werden kann, dass Medien die Formen von Sprache und Kommunikation nicht einfach realisieren, sondern diese Formen mit konstituieren. Die Hypothese nun ist, dass dieses formbildende Potential von Medien verankert ist in deren kulturtechnischer Rolle. Was haben wir uns unter dieser ‚kulturtechnischen Rolle von Medien‘ vorzustellen?

Gewöhnlich unterscheiden wir zwischen Technik und Sprache, zwischen der technischen Herstellung und der symbolischen Darstellung von etwas, zwischen dem instrumentellen und kommunikativen Handeln.

Kulturtechniken sind Phänomene, die sich dieser disjunkten Schematisierung nicht einpassen, da in ihnen Charakteristika des Technischen und des Symbolischen sich verschwistern. Fragt man nach dem ‚Was‘ einer Kulturtechnik, so sind sie eine symbolische Praktik, eine Weise, mit artifiziell geschaffenen Zeichen, umzugehen. Mit Kulturtechniken erzeugen wir symbolische Welten. Fragt man nach ihrem ‚Wie‘, so ist es typisch für Kulturtechniken, dass sie wiederholbare Verfahren, also routinisierbar und habitualisierbar sind: Ihrer Ausübung haftet etwas Mechanisches an. Fragt man schließlich nach dem ‚Warum‘ dieser kulturtechnischen Operationalisierung, so zeigt sich, dass Kulturtechniken von der Dissoziierung zwischen Zeichenoperation und Zeicheninterpretation, zwischen Zeichengestalt und Zeichenbedeutung Gebrauch machen. Das Wissen, wie man etwas macht, kann vom Verstehen, was man dabei eigentlich tut und warum dieses Verfahren überhaupt möglich ist, abgelöst werden. Fragt man schließlich nach dem ‚Wozu‘ von Kulturtechniken, so ergibt sich, dass wir mit ihrer Beherrschung neue Spielräume sowohl für unser Denken wie für unser Kommunizieren eröffnen.

Im Zentrum der für die abendländische Geistesgeschichte prägenden Kulturtechniken steht die Schrift und die mit ihr verbundenen Operationen des Schreibens, Lesens und Rechnens. Das intellektuelle und kommunikative Potential, das mit diesen in der Schrift verwurzelten Kulturtechniken erschlossen wird, sei nun – zumindest kursorisch – an zwei Beispielen erläutert, in deren Zentrum ein je unterschiedlicher Schrifttypus steht. Es geht (I) um das schriftliche Rechnen im Medium einer formalen Sprache und die damit verbundene Konstitution eines neuartigen Zahlbegriffes, und es geht (II) um das phonetische Alphabet und die damit verbundene Konstitution eines vom Sprecher und vom Sprechen abstrahierenden Sprachbegriffes.

5.1 Kulturtechnik I: Das schriftliche Rechnen oder: Wie eine Schrift zur Sprache des Denkens wird

Beim ‚schriftlichen Rechnen‘ im dezimalen Positionssystem operieren wir mit Zahlen nicht mehr, indem wir diese durch Rechensteine oder durch Striche analogisch repräsentieren, sondern indem wir einen arithmetisch interpretierbaren schriftlichen Kalkül aufbauen: Das Umgehen mit Zahlen wird so zurückführbar auf das algorithmische Bilden und Umbilden von Zeichenausdrücken.²³ Und das ist möglich, weil der arithmetische Kalkül eine Doppelfunktion realisiert: Er ist Medium der Zahlendarstellung und zugleich Instrument für das Zahlenoperieren. An die Stelle einer aufwendigen Rechentechnik, die auf einen Abacus oder Rechenbrett angewiesen ist, tritt das Manipulieren von Zeichenketten auf dem Papier. Pointe dieser Kalkülisierung ist es, dass die Rechenregeln keinen Bezug mehr nehmen auf die Interpretation der schriftlichen Zeichen, sondern sich ausschließlich auf deren visuelle, also syntaktische Gestalt beziehen. Liegt eine vollständige schriftliche Auflistung des Kleinen Einsundeins, Einsminuseins, Einmaleins und Einsdurch eins vor, so kann das Zahlenrechnen ausgeführt werden als schematische Umbildung von Zeichenreihen gemäß der vorliegenden Muster-Tabellen, ohne dass ein Bewusstsein um die Zahlennatur dieser Tätigkeit überhaupt vonnöten wäre. Eine wahre arithmetische Aussage kann gewonnen werden, indem ein richtiger – also gemäß den Kalkülregeln korrekter – Zeichenausdruck erzeugt wird.

Die kognitiven und kommunikativen Folgen dieser Kulturtechnik sind vielfältig. Zuerst einmal ein kommunikativer Effekt: Der Ziffernkalkül ist lautsprachenneutral, kann also in verschiedenen Sprachen verlautet werden kann. Damit ist die formale Zahlensprache, die sich als Zahlenschrift erweist, in Relation zu den Einzelsprachen ein universelles Medium; doch diese mediale Rolle hat sie nur, weil sie ein zu den Augen sprechendes, graphisches System sui generis ist. Weitreichender noch sind die kognitiven Wirkungen: Das Umgehen mit Zahlen popularisiert sich zu einem lehr- und lernbaren Können, das nicht mehr mathematischem Talent vorbehalten bleibt, vielmehr zur Alltagstechnik, zum ‚kinderleichten‘ Element neuzeitlicher Lebenswelt avanciert. Zugleich verändert sich der Zahlbegriff: Nicht mehr gilt die Zahl, wie noch von Euklid eingeführt, als Menge abzählbarer Einheiten, sondern Zahl ist, was als Referenzobjekt eines korrekt gebildeten Zeichenausdruckes interpretierbar wird. Der Zahlenraum löst sich von der Anschauung gegenständlich gegebener Mengen und wird zu einem mit Zeichen gebildeten und durch neue Zeichen und ihnen entsprechende Operationsregeln auch zu erweiternden

²³ Zu dieser Interpretation des Rechnens: Krämer 1988, S. 54 ff.

symbolischen Universum. Und schließlich gilt es noch einen neuen Typus von Visualität zu erwähnen, der hier im Unterschied zu der ikonischen Visualität, ‚notationale Visualität‘ genannt sei. Die Besonderheit dieses mit der Formalisierung verbundenen Typus von Visualität ist es, abstrakte Objekte oder kognitive Entitäten, Gegenstände also, die nicht in Raum und Zeit lokalisiert und also unsichtbar sind, in Form eines Zeichenmusters bzw. einer syntaktischen Struktur eine sinnlich sichtbar Gestalt verliehen und zugleich so in den Nahraum des Leibes einzurücken, dass mit diesen Gestalten auch operiert werden kann. Über die Anschaulichkeit und Manipulierbarkeit des kognitiv Unsichtbaren hinaus, ist so ein raffiniertes Existenzkriterium für kognitive Gegenstände gefunden: Alle diejenigen kognitiven bzw. abstrakten Gegenstände existieren, die durch ein korrektes Verfahren der kalkülierten Zeichenmanipulation herleitbar sind.²⁴ Es existiert, was berechenbar ist.

5.2 Kulturtechniken II: Das phonetische Alphabet oder: Wie die Schrift der Form der Sprache Modell steht

Schauen wir uns nun einen anderen Typus von Schrift an, der unseren Kulturtechniken Pate steht: Indem die Griechen die phönizische Schrift, die nur Konsonanten notierte, um Vokale ergänzten, entstand ein Schriftsystem, das in eine intensive und in dieser Weise noch mit keinem anderen Schriftsystem erreichte Wechselbeziehung mit der gesprochenen Sprache eintreten kann. Worin besteht diese Wechselbeziehung? Gemäß dem ‚phonographischen Credo‘, das sich auf Aristoteles berufen kann²⁵, besteht die Errungenschaft des phonetischen Alphabets in der nahezu lückenlosen Transkribierung der gesprochenen Sprache. Das zeitliche Nacheinander der Lautfolge wird in das räumliche Nebeneinander der Graphemsequenz so überführt, dass die Grapheme die Phoneme denotieren, also – zumindest näherungsweise – eine Isomorphie zwischen Laut und Buchstabe gegeben ist. Kraft dieser Referenz der phonetischen Schrift nicht mehr auf abstrakte Entitäten – wie bei den Zahlenschriften – und nicht mehr auf Begriffe und Bedeutungen – wie bei den logographischen Schriften – sondern auf die mündliche Rede selbst, kann die Schrift dann zum Abbild und damit zum Speicher für das verklingende Wort werden: Die Schrift fixiert die Rede.

Kein Zweifel: Mit der Verräumlichung des Redeflusses, dem Fixieren des flüchtigen Wortes eröffnet die Schrift die Möglichkeit der Fernkom-

²⁴ Dieses Existenzkriterium hat Leibniz in Gestalt seiner ‚kausalen Definition‘ entwickelt. Dazu: Krämer 1991, S. 311 ff.

²⁵ Aristoteles, *de Interpretatione* 16a. Zu Mißverständnisses in der sprachwissenschaftlichen Aristoteles-Rezeption: Maas 1986.

²⁶ Eine Explikation dieses Zusammenhanges: Krämer im Druck.

munikation: Das Sprechen löst sich ab von der leiblichen Präsenz des Sprechers und den Grenzen seiner Stimme; die Kommunikation überwindet Entfernungen des Raumes und der Zeit. All das steht außer Frage.

Doch über diese Konstitution einer neuen Form des Kommunizierens hinaus, liegt eine nachhaltige Wirkung der phonetischen Schrift darin, dass sie unser Bild von der Sprache verändert: Erst im Medium der phonetischen Schrift wird die Form der Sprache beobachtbar²⁶, mehr noch: wird ‚die‘ Sprache als Gegenstand der Sprachwissenschaft überhaupt erst konstituiert.²⁷

Es ist an diesem Punkt, an dem die zu Anfang erwähnte Visualität des Schriftbildes Bedeutung gewinnt. Die gemeinschaftsbildende, die kommunikative Kraft der Sprache, die im alltäglichen Gebrauch zu Gehör kommt, setzt die Geschmeidigkeit, die Flüchtigkeit des Lautes voraus, der den gemeinten Sinn nie ‚verstellen‘ kann durch eine eigene opake, die Aufmerksamkeit ablenkende Materialität. Gleichwohl ist das abendländische Bild der Sprache verwurzelt in und geprägt durch eine Sprache, die nicht zu Ohren kommt, sondern zu den Augen spricht. Es ist die durch Verräumlichung und Visualisierung geschaffene Möglichkeit, die unsichtbare ‚Essenz‘ der Sprache, ihren ‚logos‘, im Medium der Schrift zur sichtbaren ‚Existenz‘ werden zu lassen. Viel nachhaltiger, als dies die traditionelle Bifurkation zwischen Sprache und Bild erwarten lässt, ist die wissenschaftliche Beschäftigung mit Sprache inspiriert von der Möglichkeit, die Sprache zum Bild werden zu lassen. Welche Art von Bildhaftigkeit ist damit gemeint?

Im Gespräch kommt das Gesprochene ständig abhanden. Infolge dieser konstitutionellen Fluidität fehlt ein Kriterium, um die Identität eines sprachlich Gegebenen feststellen zu können. Die Reidentifizierbarkeit von Elementen bildet sich im Strom fluktuierender Stimmlichkeit noch kaum heraus. Und es ist diese Identifizierbarkeit und Individuierbarkeit sprachlicher Einheiten, welche durch die diskretisierende Schrift eröffnet wird.

Nelson Goodman hat ein – von der Sprachwissenschaft wie auch von der Philosophie – wenig beachtetes Konzept von ‚Schrift‘ vorgelegt, das besonders geeignet ist, die Grundlegung der Form der Sprache durch die Schrift zu untersuchen. ‚Notation‘ nennt Goodman ein Symbolschema, welche die Bedingungen der Disjunktivität und Differenziertheit erfüllt.²⁸ ‚Disjunktivität‘ meint das Prinzip einer eindeutigen Individuierbarkeit: Nur diejenigen Zeichensysteme sind Notationen, bei denen sichergestellt ist, dass jedes Zeichenvorkommen zu nur einem Zeichentypus und nicht

²⁷ Daher auch korrespondiert Neuentwicklungen der Schrift jeweils ‚Neuentdeckungen‘ von Eigenschaften der Lautsprache: Olson 1993; Günther 1995.

²⁸ Goodman 1973, S. 135 ff.

etwa zu mehreren gehört. Die Zeichen eines Schriftsystems sind Abstraktionsklassen, die sich in ihren Individuen auf keinen Fall überschneiden. Die ‚endliche Differenziertheit‘ verlangt die diskrete Anordnung eines Notationsschemas: Zwischen zwei benachbarten Schriftzeichen gibt es immer einen neutralen Bereich, eine Lücke, die gewährleistet, dass sich an dieser Stelle nicht noch ein drittes Zeichen befindet. In der Perspektive eines durch ‚Disjunktivität‘ und ‚Differenziertheit‘ beschreibbaren Notationssystems wird ‚Zwischenräumlichkeit‘ zum medialen Charakteristikum der Schrift. Wenn wir Goodmans Schriftdefinition zugrunde legen, so gibt es keinen Grund, die lautsprachenneutralen, graphischen Notationen aus dem Schriftbegriff auszuschließen.

Wolfgang Raible hat in seinen Untersuchungen zur Ideographie mit Nachdruck darauf verwiesen, dass die Schrift die Zweidimensionalität der Fläche als Darstellungsmittel einsetzt. Auf diese Weise können Gedankenordnungen, auch theoretische Entitäten durch Verräumlichung sichtbar gemacht werden.

Was uns hier nur interessiert ist, dass zu diesen Entitäten und Ordnungen auch die Sprache selbst gehört.

Im phonetischen Schriftbild erhält die Sprache eine optische Gestalt, die sich im Fluxus der Rede gerade nicht zeigt. Diese Gestalt ist jedoch nicht Abbild von etwas, das im akustischen Sprechereignis verborgen präsent ist, sondern sie geht hervor aus einer an die Eigenstrukturen der Schrift geknüpften Analyse des Sprechereignisses: Das Sprechen wird im Schreiben nicht einfach fixiert, sondern zugleich auch isoliert, analysiert und gedeutet. Die phonetische Schrift wird zum Instrument der Sprachanalyse; doch – wie bei allen Instrumenten – affiziert das Instrument, was mit ihm bearbeitet wird.²⁹ Wo analysiert wird, muss auch von etwas abgesehen werden. Das, wovon in der phonetischen Transkription abgesehen wird, ist die der Stimmlichkeit implizite Musikalität des Sprechens. Tatsächlich wird das in der Figur und Kunstpraxis der griechischen musiké gegebene Zusammenspiel von Wort, Ton, Rhythmus, Mimik und Gestik aufgespalten. Und damit ein Kommunikationsereignis seiner prosodischen Merkmale, seiner situativen Einbettung entkleidet und auf einen bloßen ‚Sprach‘gebrauch, auf die ‚reine‘ mündliche Sprache überhaupt erst reduziert. Diese Trennung zwischen Musik und Sprache, durch welche die akustische Kategorie des Tons (psóphos) sich aufspaltet in den musikalischen Klang (phtóngos) und in den sprachlichen Laut (phoné)³⁰, wird vermittelt durch das Organon der phonetischen Schrift. *Es ist die durch die Schrift bewirkte Verräumlichung des nur in der zeitlichen Dimension sich vollziehenden*

²⁹ S. dazu das von Christian Stetter in Stetter 1997, S. 117 ff. entwickelte ‚linguistische Relativitätsprinzip‘.

³⁰ Riethmüller 1978.

Kommunikationsgeschehens in der Zweidimensionalität der Fläche, es ist die visuelle und damit simultane Präsentation jener Anteile am Kommunikationsereignis, die im Augenblick des Geschehens immer auch schon verschwunden und also abwesend sind, welche, die 'Sprache als einen stabilen und zugleich begrenzten Gegenstand erst hervortreten lässt. Die durch die Schrift vollzogene Zerlegung des Sprachgeschehens in abstrakte, unteilbare und sinnlich gerade nicht mehr wahrnehmbare Einheiten, liefert so etwas wie eine 'Planskizze', eine 'Kartographie', durch welche die sinnliche Fülle klangvoller Sprachvollzüge in diskrete Sprachzeichen ausbuchstabiert wird. Die Kulturtechnik der phonetischen Schrift leitet eine Entsinnlichung, eine Entkörperung der Sprachlichkeit ein und schafft doch dadurch erst einen 'Sprachkörper', ein 'Sprach'bild, in dem Sprache als ein semiotisches System zur Erscheinung kommen kann. Erst das Schriftbild, also die visualisierte Sprache, schafft eine Vorstellung davon, dass die Sprache ein akustisches Zeichensystem ist.

6. Was ist neu an den neuen Medien?

Es gibt eine Gemeinsamkeit zwischen den in der Ära des Buches verbreiteten Kulturtechniken: das ist die ihnen eigene Aufspaltung von Kommunikation und Interaktion. Im Gespräch von Angesicht zu Angesicht beeinflussen sich die beteiligten Personen, in dem was sie sagen und tun, auf eine kontingente, also nicht vorhersehbare Weise wechselseitig. Die durch die Schrift eröffnete Möglichkeit der Fernkommunikation unterbricht diesen Nexus von Kommunikation und Interaktion.

Platons Äußerungen im Phaidros über die stumme Reaktionslosigkeit von Texten³¹, die auf Nachfragen immer nur dasselbe sagen – Äußerungen, die zumeist als Schriftkritik rezipiert werden –, liefern eine hellsichtige Diagnose dieses Sachverhaltes: Jene Art von Interaktion, die uns aus dem Umgang mit Personen vertraut ist, kann nicht auf unseren Umgang mit schriftlichen Zeichen übertragen werden.

Die symbolischen Welten, die der durch die Schrift bewirkten Dispensierung kommunikativer Interaktion entspringen, sind also so verfasst, dass wir mit den Symbolen zwar operieren können, indem wir sie erzeugen, bearbeiten, lesen und interpretieren, dass wir aber nicht mit ihnen interagieren können. Und das gilt auch für unseren Umgang mit Bildern.

Eben hierin nun scheint sich im Übergang von der Gutenberg-Ära zur 'Turing-Galaxis' eine Veränderung abzuzeichnen, die darauf hinausläuft, dass das technische Potential des vernetzten und mit audiovisuellen Medien gekoppelten Computers eine Interaktionsmöglichkeit mit symbolischen Welten bzw. Symbolstrukturen eröffnet. Die Hypothese, die wir hier

³¹ Platon, Phaidros 274c-276e.

formulieren, nicht jedoch überprüfen können, lautet: *Mit dem Computer als Leitmedium zeichnet sich ein neue Kulturtechnik ab, die darauf beruht, dass wir mit symbolischen Ausdrücken in ein interaktives Wechselverhältnis eintreten können. Jedoch – und darauf kommt es hier an – diese Interaktivität mit Symbolen ist gerade nicht nach dem Vorbild einer Interaktion zwischen Personen zu verstehen.*

Interaktivität wird im Zusammenhang mit den neuen Medien gewöhnlich emphatisch begrüßt. Übersehen wird dabei zumeist, dass die Trennung von Kommunikation und Interaktion durch das distanzschaffende Medium des Textes nicht einfach Mangel und Verlust ist, sondern eine kulturstiftende Leistung. Kultur schafft und bestärkt ein Gewebe von Distanzleistungen. Zu Schreiben und zu Lesen heißt nicht einfach, in die Kommunikation einzutreten, sondern heißt zuerst einmal, sich der Kommunikation zu entziehen.³² Es ist diese Außerkraftsetzung der persönlichen Interaktion, durch die sich so etwas wie die Subjektivität der Kommunizierenden und die Objektivität ihrer Rede erst zu konstituieren vermag. Im mündlichen Gespräch sind Alter und Ego als leibliche Personen verstrickt und in den Asymmetrien verkörperter Macht wie auch charismatischer Ausstrahlung befangen. Angesichts der phänomenalen Fluidität der Rede, heißt sich auf das Gesprochene zu beziehen nolens volens, sich auf die Person selbst zu beziehen.

Der Text jedoch trennt den Sprecher und seine Aussagen und schafft so eine Distanz zum Autor, die von epistemischer wie ästhetischer Relevanz ist. Epistemisch, insofern die agonale Bezugnahme von Texten aufeinander es möglich macht, Aussagen und nicht mehr Personen selbst in ihren Wahrheitsansprüchen zu prüfen und gegebenenfalls zurückzuweisen: Wir können die Wahrheit einer Behauptung bezweifeln, ohne dabei die Wahrfähigkeit des Sprechers in Frage stellen zu müssen: Erst so kann die Idee von Wahrheit als eine personen-, zeit- und ortsindifferente Eigenschaft von Aussagen überhaupt erst entstehen. In ästhetischer Hinsicht ermöglicht der in Muße geschriebene Text die Entfaltung einer originären und einzigartigen narrativen Perspektive durch den Autor; zugleich eröffnet das Mit-sich-gleich-Bleiben des Textes in seiner Zirkulation und ‚Nutzung‘ eine Variabilität und Mannigfaltigkeit individueller Lektüren, die Möglichkeit der Leser also, die Perspektive einer anderen Individualität einnehmen und dabei doch in Distanz zum andern bleiben zu können. Diese individualitätsstiftende Produktivität des Schreibens und Lesens verdankt sich gerade den diesen Kulturtechniken eigenen Verfahren der Unterbrechung direkter Interaktion.

Doch wenden wir uns nun der computergenerierten Interaktivität zu.

³² Groys 1996.

7. Interaktivität: Schlagwort oder Analyseinstrument?

Was heißt es nun, dass die computermediatisierten symbolischen Welten ein interaktives Umgehen des Nutzers mit Symbolstrukturen ermöglichen?

Es gibt zwei Phänomene, die mit Interaktivität etwas zu tun haben: Das sind (1) die virtuellen Realitäten und das ist (2) die telematische Kommunikation. Ob die Hypertextualität vielleicht ein drittes Beispiel für die computergenerierte Interaktivität abgibt, wollen wir hier offen lassen.

Unsere Hypothese ist, dass sich im Umgang mit virtuellen Realitäten wie auch in der telematischen Kommunikation eine neue Kulturtechnik abzuzeichnen beginnt, die darauf beruht, dass wir mit symbolischen Ausdrücken in ein Wechselverhältnis eintreten können. Allerdings ist diese Kulturtechnik der Interaktion mit symbolischen Welten an eine Bedingung geknüpft: Die Möglichkeit, mit Symbolen via Computer zu interagieren, ist an die Voraussetzung gebunden, dass der Nutzer selbst sich dabei in einen symbolischen Ausdruck, in ein Zeichen verwandeln muss. Wenn sich die These einer Metamorphose von Personen in Zeichen als Bedingung der Möglichkeit computermediatisierter Interaktivität als richtig herausstellt – dazu allerdings sind weitere Forschungen nötig, die den Rahmen dieses Artikels sprengen –, dann ist klar, dass diese Form der Interaktivität zwischen Symbolstrukturen nicht nach dem Modell einer Interaktion zwischen Personen zu beschreiben ist. Dies wiederum – wir werden darauf zurückkommen – hat entscheidende Folgen für die Form der telematischen Kommunikation, die dann nicht – wie es McLuhans Vision vom ‚globalen Dorf‘ etwa nahelegt – als eine im Netz elektronisch restituierte Mündlichkeit gedeutet werden kann. Klären wir zunächst die Transformation des Nutzers in ein Symbol am Beispiel der virtuellen Realitäten.

Wenn wir vor einem Spiegel stehen – Spiegelbilder sind ‚virtuell‘ im optischen Sinne, insofern sie ein lichtwellentäuschendes Bild produzieren –, gibt es keine Eingriffsmöglichkeit auf das Spiegelbild: Wir müssen die Welt vor dem Spiegel ändern, damit die Welt im Spiegel anders wird. Spiegelbilder sind kausale Abbilder, nicht aber semiotische Entitäten, also Zeichen von etwas.³³ Doch in den ‚virtuellen Realitäten‘, für die sich der Begriff ‚cyberspace‘ eingebürgert hat, haben die Nutzer – anders als bei Spiegelbildern – einen unmittelbaren Zugriff auf das symbolische Universum, indem sie mittels Datenanzug und Datenbrille in diese künstliche Welt eintauchen können. Solche Immersion kann nur gelingen, sofern der leibliche Körper, dessen Bewegungen und Blickwinkel der symbolischen Welt ‚mitzuteilen‘ sind, innerhalb der Zeichenwelt als eine symbolische Entität präsent ist. Wie schon beim gewöhnlichen Spiegel, bei dem sich

³³ Dies hat Eco 1988 gezeigt.

die gespiegelten Objekte hinter der Spiegelfläche zu befinden scheinen, beruht die computererzeugte ‚Virtualität‘ auf einer illusorischen Platzierung des Gespiegelten. So auch im Cyberspace, in welchem der Körper da ‚anwesend‘ sein muss, wo er sich in seinem physischen Gegebensein gerade nicht befinden kann, nämlich innerhalb eines ‚Datenraumes‘. Möglich wird dies durch die Differenzierung zwischen leiblichem, also raum-zeitlich situiertem, und virtuellem³⁴, also nur als Datenausdruck existenten Körper. Präsenz in einer symbolischen Welt ist möglich nur als semiotische Repräsentation, welche auf der Annullierung der Leibhaftigkeit des Nutzers beruht.

Diese Repräsentation kann implizit oder explizit sein. Die implizite Dimension bezieht sich auf die Synchronisierung der wirklichen Kopfbewegungen des Nutzers mit der jeweils erzeugten Perspektive des Bildausschnittes. In der expliziten Dimension ist der leibliche Körper durch eine graphische Repräsentation – zumeist als simulierte Hand – im elektronischen Bildraum vorhanden. Die wirklichen Gesten werden auf die Simulationshand so verrechnet, dass die virtuelle Hand dann auf die virtuelle Welt realiter einwirken kann.

Wir sehen also: ‚Virtualisierung‘, die als optisches Phänomen die illusorische Lokalisierung von etwas meint, bedeutet, dass der Nutzer sich innerhalb der symbolischen Welt als virtuelle Entität platzieren muss, und das kann er wiederum nur, sofern er selbst sich in einen Zeichenausdruck, eine Information, eine Datenstruktur transformieren lässt.

Nun mag dies eine zutreffende Beschreibung des Cyberspace sein; interessant, aber auch strittig, wird die These von der Transformation des Nutzers in ein Symbol erst, wenn es um die On-Line-Kommunikation geht. Denn ist etwas augenfälliger, als dass in der netzbasierten Kommunikation – nicht anders als bei der Telefon-Kommunikation –, ein aufeinander reagierendes ‚Sprechen‘ zwischen Personen stattfindet, nur dass dieses Gespräch nicht über Stimmen, sondern über die Schrift vermittelt wird? Sehen wir zu!

8. Zur Depersonalisierung in der telematischen Kommunikation

Die Netzkommunikation ist eine schriftbasierte Kommunikationsform, die synchron oder asynchron verlaufen kann. Zu den asynchronen Formen einer Offline-Kommunikation gehören die Email, die Mailing-Listen und das Usenet, eine Art öffentliches Pinbord mit Diskussions- und Kommentierungsmöglichkeiten dort abgelegter Texte. Bei den synchronen Online-Kommunikationsdiensten geht es um das Internet-Relay-Chat (IRC) oder

³⁴ Müller 1996.

die Multi-User Dungeons/Dimensions (MUDs). IRC und MUD sind Computerprogramme, welche die schriftbasierte Kommunikation zwischen unbegrenzt vielen, anonymen Benutzern eines Rechnernetzes ermöglichen. Die ‚Unterhaltung‘ beschränkt sich also auf das Eintippen und Lesen von Textzeilen. MUDs sind virtuelle Umgebungen, durch die der Nutzer sich bewegen, in denen er mit anderen Teilnehmern reden (chaten) oder Abenteuer erleben kann. Der Nutzer ist in den MUDs nicht mehr als – mehr oder weniger analoge – graphische Simulation seiner Körperlichkeit präsent, sondern tritt auf als inszenierte Beschreibung eines ‚Ich‘. Zwei Merkmale sind hier charakteristisch: Zum einen speichern die Teilnehmer mit Hilfe des *@describe-me-as*-Befehl eine frei zusammengestellte persönliche Beschreibung, die Aussehen wie auch Interessen, Vorlieben, Abneigungen umfasst, inklusive einer mit dem *@gender*-Befehl eingegebenen Geschlechtsangabe. Die MUD-Software ist oftmals so eingerichtet, dass sie die Angabe einer Geschlechtsidentität erzwingt. Doch kann diese, wie alle anderen Angaben auch, eine imaginierte Eigenschaft sein: Von dem *gender-swapping* wird gerne Gebrauch gemacht. Die Identitäten, welche die Nutzer annehmen, sind also inszenierte Identitäten. Diesem inszenatorischen Gestus bleiben auch die paralinguistischen Merkmale, die mittels des *@emote*-Befehl imitiert werden können, verpflichtet: Symbole für ein Lachen oder ein Weinen, mit dem die eingetippten Texte ergänzt werden können, wirken (das ist eine triviale Feststellung (nicht indexikalisch, also wie eine Spur, sondern sind eine frei gewählte Stilisierung: Das ‚virtuelle Ich‘ kann nicht zornig *sein*, sondern Zorn nur *darstellen*).

Die konstitutionelle Anonymität gilt nicht nur für die Teilnahme an den MUDs, sondern auch für die IRCs. Und das heisst: Die im Netz möglichen Interaktionen, sowohl zwischen einem Nutzer und seiner virtuellen Umgebung, wie zwischen mehreren Nutzern innerhalb einer virtuellen Welt, beruhen darauf, dass die Teilnehmer sich in symbolische Repräsentationen verwandelt haben; ‚Repräsentationen‘ allerdings, denen kein ‚natürlicher‘ Referent mehr entspricht bzw. entsprechen muss. Nicht Personen, sondern arbiträr gewählte ‚characteres‘ (im Sinne von lat. ‚Zeichen‘) agieren im Netz. Aus Personen sind ‚personae‘ geworden.

Was ist eine Person? Wir sind gewohnt, mit dem Begriff der ‚Person‘ Eigenschaften zu verknüpfen, die Ähnlichkeiten zur Subjektkonzeption aufweisen. Es geht um die Existenz eines Wesens, das über ‚Selbstbewusstsein‘ verfügt, für seine Handlungen in einem moralischen und rechtlichen Sinne verantwortlich und zugleich unverwechselbar durch seine Innenwelt individuierbar ist. Doch diese Profilierung von ‚Personsein‘ im Horizont des Subjektbegriffes ist eine erst in der Neuzeit konzipierte Gestalt. Das lateinische ‚persona‘ kommt von ‚personare‘ (‚durchtönen‘ und bezieht sich ursprünglich auf die akustische Wirkung des Sprechens des

Schauspielers durch die Maske. In der Folge des lateinischen Wortgebrauches bedeutet ‚persona‘ erst einmal die Rolle eines Schauspielers und dann im übertragenen Sinne die Rolle, die der Mensch im Leben wie in der Gesellschaft spielt. Noch bei Thomas Hobbes findet sich ein Echo dieser ursprünglich öffentlich-amtlichen Dimension des Personbegriffes, indem Hobbes die Person mit Repräsentation verknüpft: „a person ... is he that is represented“³⁵ und damit das Individuum von der Person gerade trennt: Nicht anders als bei einem Schauspieler kann für Hobbes ein Individuum durchaus verschiedene Personen repräsentieren. Doch im Zuge der Entfaltung des neuzeitlichen Subjektbegriffes wird der Person-Begriff aus einer ‚bloßen‘ Repräsentationsbeziehung zu einem Attribut selbstreflexiver Innerlichkeit und unverwechselbarer Individualität.

Im Horizont dieser Subjektivierung des Person-Begriffes kann die sich in der Netzkommunikation ereignende Transformation von Personen in personae als ein Wiederanknüpfen an vormoderne, in der Theatralität verwurzelte Person-Konzepte gedeutet werden.

Und in der Tat kann eine Vielzahl der Internet-Interaktionen als theatrale Inszenierungen interpretiert werden – eine Idee, die Brenda Laurel schon früh mit ihrer Studie über „computers as theatre“ vorwegnahm.³⁶ Über Brenda Laurel hinausgehend hat Mike Sandbothe darauf aufmerksam gemacht, dass sich im Internet eine Theatralisierung genau derjenigen Medien vollzieht, die – wie Schrift und Bild – traditionell als nicht-theatral aufgefasst werden.³⁷ Eine gewisse Erneuerung vormoderner Konzepte der Kommunikation im Sinne einer Rehabilitierung der in der Moderne diskreditierten Rhetorik vermutet auch Elena Esposito:³⁸ ‚Rhetorik‘ dabei verstanden als ein Kommunikationsmodell, das sich zwar auf die Meinungen der Zuhörer bezieht, nicht aber auf deren je individuelle, idiosynkratische Innenperspektive. Das Individuum – wie Elena Esposito feststellt – gilt der klassischen Rhetorik nicht als Wesen von unverwechselbarer Eigenart, sondern als Beispiel für das, was ‚jeder dachte‘.

Wir können diese Überlegungen zu ‚prämodernen‘ Attributen der telematischen Kommunikation hier nicht weiter verfolgen. Für uns kommt es hier auf einen Grundzug an, der sich in den Phänomenen der Theatralisierung wie auch der Rhetorisierung der Internet-Aktionen zeigt: Und das ist die Depersonalisierung der Interaktion.

Für die als Kommunikation zwischen Personen auftretende telematische Kommunikation heißt das: die Teilnehmer der Interaktion erscheinen innerhalb des Netzes als ‚Chiffrenexistenzen‘, als frei gewählte symbolische Ar-

³⁵ Zit. n. Scherer 1989, S. 301.

³⁶ Laurel 1991.

³⁷ Sandbothe 1997a; Sandbothe 1997b.

³⁸ Esposito 1997; Esposito 1998.

tefakte in durch Adressen identifizierten und durch Beschreibungen inszenierten Rollen. Es geht um eine depersonalisierte Modalität der Interaktion.

Zwei Einwände drängen sich hier auf: Schon mit der Institution der Schrift kann von der Anonymität des Autors Gebrauch gemacht werden: Allerdings – und das ist für unsere Argumentation entscheidend – ist diese Anonymität nicht Bedingung der Möglichkeit schriftlicher Kommunikation, wie es jedoch in der telematischen Kommunikation der Fall ist. Ein anderer Einwand wäre, dass häufig leibhaftige Begegnungen durch die telematische Aktivität erst gestiftet werden, ob in persönlichen Verabredungen oder auf Internet-Partys. Und doch: das bleiben Begegnungen ‚jenseits des Netzes‘, die nichts daran ändern, dass die Performanz, also der Vollzug der telematischen Kommunikation selbst, konstitutionell gebunden ist an die Verwandlung von Personen in elektronische Zeichen für Personen, die sich auf reale Individuen zwar beziehen können – aber eben nicht müssen. *Die kommunikative Interaktion wird in der telematischen Kommunikation als eine Form der Interaktivität zwischen symbolischen Artefakten realisiert.*

Damit wird die für die neuzeitliche Kultur so prägende Verschwisterung von Personalität mit Individualität und Subjektivität – jedenfalls in diesen Domänen telematischer Kommunikation – gelockert, der Druck zur Authentizität löst sich. Was sind die Folgen? Was wird damit gewonnen, was geht verloren? Auf diese Fragen eine Antwort zu finden, sprengt den Rahmen dieses Aufsatzes. So müssen hier einige kursorische Hinweise genügen, die zu tun haben mit der Außerkraftsetzung der durch Austin entdeckten performativen Doppelstruktur der Rede.

9. Die Dispensierung kommunikativer Verantwortung

Austin stellte fest, dass immer, wenn wir etwas sagen, wir auch etwas tun. Den in die Lebenswelt eingebetteten Sprechakten ist eine performative-propositionale Doppelstruktur³⁹ eigen: Wir reden nicht nur über die Welt, sondern handeln, indem wir reden, zugleich innerhalb der Welt. Jürgen Habermas und Karl Otto Apel haben – im Anschluss an Austins und Searles Sprechakttheorie – die intersubjektive Dimension dieser Doppelstruktur mit Geltungsansprüchen begründet, die Alter und Ego, indem sie miteinander reden, wechselseitig erheben. Geltungsansprüche, die nicht aufgehen im Anspruch auf den – propositionalen – Wahrheitsgehalt der assertorischen Rede, sondern eine Fülle weiterer Rollen berücksichtigen, die in Kommunikationssituationen geäußerte Sätze erfüllen: Neben der objektiven Wahrheit geht es dabei um subjektive Wahrhaftigkeit im Sinne der persönlichen Authentizität sowie um die an sozialen Normen orientierte Rich-

³⁹ Austin 1972.

tigkeit. Geltungsansprüche sind – nicht anders als Rechtsansprüche – zwischen Alter und Ego zu begründen und zu rechtfertigen, sie können kritisiert und zurückgewiesen werden. In der pragmatischen Kommunikationstheorie wird also die intersubjektive Bindungsenergie, die unserer Rede von Angesicht zu Angesicht eigen ist, mit einer latenten ‚Vertragsstruktur‘ oder auch ‚Rechtlichkeitsdimension‘ in Zusammenhang gebracht, die in Kommunikationssituationen wirksam wird. Daher fallen für diese kommunikationstheoretischen Ansätze ‚Kommunizieren‘ und ‚Argumentieren‘ so umstandlos zusammen; was ein Gespräch ist, wird gewonnen auf der Folie nicht einfach des Zwiegespräches, vielmehr des Streitgespräches, das allerdings – befreit von den Restriktionen raum-zeitlicher Begrenzungen – zu Konsensus, also Einstimmigkeit, führen können muss.

Es gibt gute Gründe anzuzweifeln, dass das universalpragmatische Kommunikationsmodell eine historisch übergreifende, universale Struktur aller Rede markiert. Obwohl die Kommunikationstheorie davon ausgeht, dass die face-to-face Situation das Urbild der Kommunikation ist, ist zu vermuten, dass der Sprechakt in der im Anschluss an Austin ausgearbeiteten Form sich eher der Extrapolation und Verallgemeinerung eines ganz spezifischen Sprachspieles verdankt, nämlich der Argumentations- und Streitkultur wissenschaftlicher Rede. Das aber ist eine Rede, die orientiert ist an dem Modell einer in ihren Wahrheitsansprüchen miteinander konkurrierenden Bezugnahme von Texten aufeinander.

Wir wollen dieser Frage nach der Fundierung der Sprechakththeorie in der Kultur der Literalität nicht weiter nachgehen, denn für uns kommt es nur auf eines an: Wenn die Annahme richtig ist, dass die universalpragmatischen Kommunikationstheorien das Redehandeln nach dem Modell des Vertragshandelns thematisieren, also eine latente juristische Struktur von Kommunikationssituationen annehmen, dann ist zumindest eines unabdingbar: Das sprechende Subjekt ist als eine Person vorausgesetzt, und zwar ‚Person‘ genau in dem neuzeitlich emphatischen Sinne, in dem Person ist, wer über Selbstbewusstsein verfügt, durch eine unverwechselbare Innenwelt individuiert ist, und vor allem: für sein Handeln rechenschaftsfähig und -pflichtig ist. Damit die Beschreibungen der universalpragmatischen Kommunikationstheorien zutreffen, ist vorausgesetzt, dass die Sprecher im Sinne dieses emphatischen Person-Begriffes auszuzeichnen sind.

Falls aber unsere Vermutung über die Transformation von Personen in personae in bestimmten Sparten der Netzkommunikation zutrifft, dann hat das zur Folge, dass gerade jene Dimension von Sprechakten außer Geltung gesetzt wird, die darin besteht, dass alles Sprechen ein Handeln im Horizont intersubjektiver wechselseitiger Verpflichtungen und Bindungen ist. *Diese dem Sprechakt im Angesicht des Anderen implizite Verantwortungsdimension, die in dem Nexus von Sprechen und Handeln wurzelt, wird in der depersonalisierten Kommunikation außer Geltung gesetzt.*

Die mit der Zauberformel der Interaktivität etikettierten Transformationen und Verluste zu thematisieren, erzählt – natürlich – nicht die ganze Geschichte. Zwei Bemerkungen sollen daher diese Gedanken abschließen:

- (1) In Phänomenen der Netzkommunikation, die mit der Metamorphose von Personen in ‚personae‘ zu tun haben, kristallisiert sich etwas aus, das für Personen immer schon gilt: Wir sind das, was wir darstellen; wir sind, wozu wir durch unsere Einbindung in diskursive und nicht-diskursive Praktiken gemacht werden. Denn nicht zufällig ist die Idee der Theatralität gegenwärtig nicht nur von kulturtheoretischem, sondern auch von handlungstheoretischem, von anthropologischem Gewicht. Der Philosophie der Neuzeit ist eine unübersichtbare Tendenz eigen, Begriffe, die in der Beschreibung von Außenwelt-Phänomenen ihren angestammten Gebrauch fanden, zu subjektivieren und in Innenwelt-Begriffe zu transformieren. So geschah es mit dem ‚Subjekt‘ (urspr.: Gegenstand), mit dem ‚Bewußtsein‘ (conscientia urspr.: geteiltes Wissen einer Gruppe), dem ‚Charakter‘ (urspr.: Zeichen) und eben auch mit dem Person-Begriff. Treten wir jetzt ein in eine Epoche, in welcher Innenweltbegriffe eine neuerliche Transformation hin zum Öffentlich-sich-Zeigenden erfahren oder zumindest erfahren sollten?
- (2) Wenn auch die elektronisch generierte Interaktivität Fähigkeiten unterminiert, die sich gerade dem Entzug der Interaktion verdanken, so wird es doch neue – auch die Subjektivität betreffende – Potentiale geben, die mit der ‚telematischen Kommunikation‘ entstehen. Dieses Neue kann hier nicht erschlossen werden. Doch zumindest eine Richtung sei angedeutet, in der nach ihm zu suchen wäre: Wo finden wir ein Modell von Interaktivität, das nicht auf Personen beschränkt ist, sondern das interaktive Umgehen mit Dingen und Symbolstrukturen einschließt? Die Kategorie des Spiels drängt sich hier auf. Einmal, weil – im Unterschied zum instrumentellen und kommunikativen Handeln, die im zweckgerichteten Gebrauch von Dingen und im verständigungsorientierten Umgang mit Personen ihren ‚Prototypus‘ finden – das spielerische Tun sich sowohl auf Dinge wie auch auf Personen beziehen kann. Zum andern, weil das spielerische Umgehen mit etwas impliziert, von den lebensweltlich üblichen Interpretationen und Handlungsverstärkungen entlastet zu sein. Doch welche Reichweite und Grenze dem Spielbegriff als Beschreibungsinstrument für eine Interaktivität mit Symbolstrukturen zukommt, das auszuloten bleibt eine Zukunftsaufgabe.⁴⁰

⁴⁰ Krämer 1995.

Literatur

- Apel, Karl Otto (1976): Transformationen der Philosophie. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Austin, John L. (1972): Zur Theorie der Sprechakte. Bearb. v. E. v. Savigny. Stuttgart: Reclam.
- Berger, Peter L./Luckmann, Thomas (1969): Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Frankfurt a. M.: Fischer.
- Baudrillard, Jean (1978): Agonie des Realen. Berlin: Merve.
- Bollmann, Stefan (Hg.) (1995): Kursbuch Neue Medien. Trends in Wirtschaft und Politik, Wissenschaft und Kultur. Mannheim: BI Verlag.
- Bolter, Jay D. (1991): Writing Space. The Computer, Hypertext, and the History of Writing. Hillsdale N. J.: Erlbaum.
- Bolz, Norbert (1990): Theorie der neuen Medien. München: Rabe.
- Bürger, Peter (1998): Das Verschwinden des Subjekts: eine Geschichte der Subjektivität von Montaigne bis Barthes. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Cadava, Eduardo et al. (Hg.) (1991): Who comes after the Subject? London/New York: Routledge
- Critchley, Simon, Peter Dews (Hg.) (1996): Deconstructive Subjectivities. Albany: SUNY Press.
- Eco, Umberto (1988): Über Spiegel und andere Phänomene. München/Wien: Hanser.
- Ehlich, Konrad (1994): Funktion und Struktur schriftlicher Kommunikation. In: Günther/Ludwig (1994), S. 18–40.
- Esposito, Elena (1997): Der Spiegel der Massenmedien und die generalisierte Kommunikation In: Hubig, Chr. (Hg.): *Cognitio Humana – Dynamik des Wissens und der Werte*. Berlin: Akademie Verlag. S. 323–338.
- Esposito, Elena (1998): Fiktion und Virtualität. In: Krämer (Hg.) (1998c), S. 269–296.
- Faßler, Manfred (1996): Mediale Interaktion. Speicher, Individualität, Öffentlichkeit, München: Fink.
- Flusser, Vilém (1993): Lob der Oberflächlichkeit. Für eine Phänomenologie der Medien. Mannheim: Bollmann.
- Geier, Manfred (1998): Orientierung Linguistik. Was sie kann, was sie will. Reinbek b. Hamburg: Rowohlt.
- Glück, Helmuth (1987): Schrift und Schriftlichkeit. Stuttgart: Metzler.
- Goodman, Nelson (1973): Sprachen der Kunst. Ein Ansatz zu einer Symboltheorie. Frankfurt a. M.: Suhrkamp. (Languages of Art, Sussex: Harvester Press 1968).
- Groß, Sabine (1994): Lese-Zeichen. Kognition, Medium und Materialität im Lese-prozeß. Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft.
- Groys, Boris (1996): Der Autor im Netz. In: Bollmann, St./Heibach, Chr. (Hg.): Kursbuch Internet. Mannheim: Bollmann.
- Günther Hartmut (1995): Die Schrift als Modell der Lautsprache. In: Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 51, S. 15–32
- Günther, Hartmut/Ludwig, Otto (Hg.) (1994): Schrift und Schriftlichkeit. Writing and its use. Ein interdisziplinäres Handbuch. Berlin/New York: de Gruyter
- Günther, Hartmut/Ludwig, Otto (1994): Vorwort. In: dies. (Hg.), S. V–IX.
- Habermas, Jürgen (1981): Theorie des kommunikativen Handelns. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Habermas, Jürgen (1984): Vorstudien und Ergänzungen zur Theorie des kommunikativen Handelns. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

- Harris, Roy (1990): On Redefining Linguistics. In: Hayley, D./Taylor, T.J. (Hg.): *Redefining Linguistics*. London/New York: Routledge. S. 18–52.
- Ihde, Don (1976): *Listening and Voice. A Phenomenology of Sound*. Ohio: Ohio U.P.
- Jäger, L. (1976): Ferdinand de Saussures historisch-hermeneutische Idee der Sprache. Ein Plädoyer für die Rekonstruktion des Saussureschen Denkens in seiner authentischen Gestalt. In: *Linguistik und Didaktik* 27, S. 210–244.
- Joas, Hans (1980): *Praktische Intersubjektivität*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Khurana, Thomas (1998): Was ist ein Medium? Etappen einer Umarbeitung der Ontologie mit Luhmann und Derrida. In: Krämer (Hg.) (1998d).
- Kittler, Friedrich (1993): *Draculas Vermächtnis: Technische Schriften*. Leipzig: Reclam.
- Koch, Peter (1997): Graphé. Ihre Entwicklung zur Schrift, zum Kalkül und zur Liste. In: Koch/Krämer (Hg.), S. 43–82.
- Koch, Peter/Krämer, Sybille (Hg.) (1997): *Schrift, Medien, Kognition. Über die Exteriorität des Geistes*. Tübingen: Stauffenburg.
- Krämer, Sybille (1988): *Symbolische Maschinen. Die Idee der Formalisierung in geschichtlichem Abriss*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Krämer, Sybille (1991): Berechenbare Vernunft. Kalkül und Rationalismus im 17. Jahrhundert. Berlin/New York: de Gruyter.
- Krämer, Sybille (1995): Spielerische Interaktion. Überlegungen zu unserem Umgang mit Instrumenten. In: Rötzer, F. (Hg.): *Schöne neue Welten? Auf dem Weg zu einer neuen Spielkultur*. München: Boer. S. 225–236.
- Krämer, Sybille (1997): Vom Mythos ‚Künstliche Intelligenz‘ zum Mythos ‚Künstliche Kommunikation‘ oder: Ist eine nicht-anthropomorphe Beschreibung von Internet-Interaktionen möglich? In: Munker, S./Roessler, A. (Hg.): *Mythos Internet*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp. S. 56–82.
- Krämer, Sybille (1998a): Sprache – Stimme – Schrift: Sieben Thesen über Performativität als Medialität. In: E. Fischer-Lichte/Kolesch, D. (Hg.): *Kulturen des Performativen*. Paragana Bd. 7. H. 1, S. 33–58.
- Krämer, Sybille (1998b): Form als Vollzug oder: Was gewinnen wir mit Niklas Luhmanns Unterscheidung von Medium und Form? In: *Rechtshistorisches Journal* Nr. 17, S. 558–573.
- Krämer, Sybille (Hrsg.) (1998c): *Medium, Computer, Realität. Wirklichkeitsvorstellungen und Neue Medien*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Krämer, Sybille (Hrsg.) (1998d): *Über Medien. Geistes- und kulturwissenschaftliche Perspektiven*. <http://userpage.fu-berlin.de/~sybkram/medium/inhalt.html>.
- Krämer, Sybille (im Druck): Gibt es eine Sprache hinter dem Sprechen? In: Wiegand, H.E. (Hg.): *Sprache und Sprachen in den Wissenschaften. Geschichte und Gegenwart*. Berlin/New York: de Gruyter.
- Künzler, Jan (1987): Grundlagenprobleme der Theorie symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien bei Niklas Luhmann. In: *Zeitschrift für Soziologie* 16, H. 5, S. 317–333.
- Laurel, Brenda (1991): *Computers as Theatre*. Reading Mass.: Addison-Wesley.
- Luhmann, Niklas (1987): Sprache und Kommunikationsmedien. Ein schief laufender Vergleich. In: *Zeitschrift für Soziologie* 16, H. 6, S. 467–468.
- Luhmann, Niklas (1997): *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Maas, Utz (1986): ‚Die Schrift ist ein Zeichen für das, was in dem Gesprochenen ist‘. Zur Frühgeschichte der sprachwissenschaftlichen Schriftauffassung. In: *Kodikas/Code* 9, No. 3/4, S. 246–291.

- Müller, Jörg (1996): *Virtueller Körper. Aspekte sozialer Körperlichkeit im Cyberspace.* (Schriftenreihe des WZB, FS II 96–105). Berlin: Wissenschaftszentrum für Sozialforschung.
- Olson, David (1993): How writing represents speech. In: *Language & Communication* 13, S. 1–17.
- Raible, Wolfgang (1991): *Die Semiotik der Textgestalt.* Heidelberg: Carl Winter.
- Raible, Wolfgang (1993): Die Entwicklung ideographischer Elemente bei der Verschriftlichung des Wissens. In: Kullmann/Althoff (Hg.): *Vermittlung und Tradierung von Wissen in der griechischen Kultur.* Tübingen: Narr. S. 15–37.
- Raible, Wolfgang (1997): Von der Textgestalt zur Texttheorie. Beobachtungen zur Entwicklung des Text-Layouts und ihren Folgen. In: Koch/Krämer (Hg.), S. 29–42.
- Riethmüller, Albrecht (1978): Phoné/vox und Psóphos/sonus bei Aristoteles. In: *Colloquia Musicologica.* Brno 1976 & 1977, Brno 1978.
- Rötzer, Florian (1995): Interaktion – Das Ende der herkömmlichen Massenmedien. In: Bollmann (Hg.), S. 57–78.
- Sandbothe, Mike (1997a): Interaktivität – Hypertextualität – Transversalität. Eine medienphilosophische Analyse des Internet. In: Münker, S./Roessler, A. (Hg.): *Mythos Internet.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Sandbothe, Mike (1997b): *Theatrale Aspekte des Internet* In: Willems, H./Jurga, M. (Hg.): *Theatralität.* Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Scherer, Georg (1989): Stichwort: Person. In: *Historisches Wörterbuch der Philosophie.* Bd. 7. S. 300–319. Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft.
- Searle, John R. (1985): What is a Speech Act? In: Martinich, A. P. (Hg): *The Philosophy of Language* New York/Oxford: OUP.
- Stetter, Christian (1997): *Schrift und Sprache.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Theunissen, Michael (1977): *Der Andere.* Studien zur Sozialontologie. Berlin: de Gruyter, 2. Aufl.
- Trabant, Jürgen (1998): *Artikulationen.* Historische Anthropologie der. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Virilio, Paul (1989): *Der negative Horizont. Bewegung – Geschwindigkeit – Beschleunigung.* München/Wien: Hanser.
- Wittgenstein, Ludwig (1980a): *Remarks on the Philosophy of Psychology.* Bemerkungen über die Philosophie der Psychologie. Ed. G.E.M. Anscombe and G.H. v. Wright. Oxford: UP 1980. 2 Bde.
- Wittgenstein, Ludwig (1980b): *Philosophische Untersuchungen.* In: ders., *Schriften* 1. Frankfurt a. M.: Suhrkamp. 4. Aufl. S. 290–545.
- Das Blaue Buch.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp. (Werkausgabe in 8 Bänden, Bd. 5).