

Beobachtungs- und Reflexionskommunikation in COM

Marco Schmitt

Technische Universität Hamburg-Harburg
Institut für Technik und Gesellschaft
marco.schmitt@tu-harburg.de

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	5
EINLEITUNG: DER REFLEXIONSMODUS DER KOMMUNIKATION....	9
GRUNDLEGENDE BEGRIFFE	14
DIE BILDUNG UND KENNZEICHNUNG VON REFLEXIONSEPIDODEN DER KOMMUNIKATION	34
DIE MODELLIERUNG VON REFLEXIONSKOMMUNIKATION UND REFLEXIONSEPIDODEN IN COM	42
ZUSAMMENFASSUNG	49
LITERATUR	51

VORWORT

Miriam Barnat, Rasco Hartig-Perschke

Die vorliegende Publikation erscheint in der Reihe „Beiträge zur kommunikationsorientierten Modellierung“. Diese Reihe steht im Zusammenhang mit dem interdisziplinären Sozionik-Projekt „Communication-Oriented Modeling (COM)“.

Als Forschungsfeld zwischen Soziologie und Verteilter Künstlicher Intelligenz (VKI) bietet die Sozionik Synergieeffekte für beide Disziplinen. Für die VKI-Forschung geht es im Kontext der Sozionik darum, Vorbilder aus der sozialen Welt aufzugreifen, um daraus intelligente Computertechnologien zu entwickeln. Für die Soziologie entsteht durch die Zusammenarbeit mit der Informatik Innovationspotenzial für die Ausarbeitung und Präzisierung von soziologischen Begriffen und Theorien (vgl. hierzu Malsch 1998, Fischer et al. 2004).

Im Fokus des COM-Projektes standen das Problem der Gestaltung komplexer, offener und hochskalierender Multiagentensysteme (MAS) und die Frage nach den Möglichkeiten der Beschreibung und Erklärung des Verlaufs von komplexen Kommunikationsprozessen. Die soziologische Aufgabe bestand darin, Mechanismen der Komplexitätsreduktion und Konfliktbearbeitung, die für das Zusammenwirken einer Vielzahl von Agenten unerlässlich sind zu identifizieren, zu beschreiben und zu formalisieren. Ausgangspunkt der Modellierungsarbeiten bildeten kommunikationstheoretische Konzepte und Begrifflichkeiten, die sich vor allem aus Pragmatismus und Systemtheorie speisten. Diese Konzepte und Begriffe wurden schließlich zu einer eigenständigen soziologischen Kommunikationstheorie weiterentwickelt und verdichtet: der Theorie der kommunikationsorientierten Modellierung (vgl. Malsch 2005).

Die aus dem COM-Projekt hervorgegangenen Reports sind Bestandteile einer Expedition an die Ränder der Theorie und damit Grundlage für weiterführende Überlegungen, sowohl inhaltlicher als auch methodischer Art. Auf Basis der wesentlichen Konzepte des COM wurden sowohl kommunikationssoziologische Analysen durchgeführt (vgl. Albrecht et al. 2005, Perschke und Lübcke 2005), als auch ein Simulationsstool entwickelt, welches es ermöglicht, den Verlauf von hochskalierten Kommunikationsprozessen nachzubilden und zu simulieren (vgl. für eine typische Simulationsstudie Malsch et al. 2007). Untersucht wurde, wie höherstufige soziale Phänomene

ne auf der Basis von Kommunikationsanschlüssen bzw. Anschlussfolgen und –netzen emergieren, wie sich Prozessmuster zu sozialen Strukturen verdichten und wie sich Kommunikationszusammenhänge bzw. soziale Systeme ausdifferenzieren und/oder auflösen.

Die Theorie und Methode der kommunikationsorientierten Modellierung lässt sich durch drei grundlegende Prinzipien beschreiben:

1. Kommunikation wird als Ereignis und Prozess sozialer Organisation in den Mittelpunkt gestellt (communication first).
2. Höherstufige Phänomene sind ausgehend von elementaren Einheiten und deren Zusammenwirken zu beschreiben („bottom up“).
3. Die Zeit wird explizit als entscheidender Faktor im Rahmen von Modellierungsarbeiten berücksichtigt.

Die Theorie der kommunikationsorientierten Modellierung ist somit Ausdruck und Bestandteil der „kommunikativen Wende“ (Krämer 2001) der Soziologie. Ähnlich wie die soziologische Systemtheorie löst sich auch die COM-Theorie unmittelbar von der in der Soziologie traditionell vorherrschenden Fokussierung auf den individuellen Akteur und seine Handlungsentscheidung, um sich verstärkt dem zu widmen, was zwischen Akteuren geschieht: die Wechselwirkungen der Interaktion bzw. Kommunikation. In Bezug auf die Sozionik stellt dieses kommunikationsorientierte Modellieren eine Innovation dar, bricht sie doch mit der üblicherweise in der VKI vorherrschenden Agentenfixierung (vgl. zu dieser Weiß 2002, Woolridge et al. 2002).

Das empirische Bezugsfeld des COM ist das Feld der Online-Kommunikation. Hier zeigt sich deutlich der Mehrwert einer kommunikationssoziologischen Perspektive (vgl. Malsch/Schlieder 2004): die Menge an Informationen übersteigt bei weitem die Informationen über die an der Kommunikation beteiligten Akteure, die zudem nicht verlässlich sind. Eine kommunikationsorientierte Interpretation von Foren, Weblogs und Newsgroups z.B. fokussiert auf die Referenzstrukturen zwischen den Mitteilungen und sucht hier nach Mustern.

In der Konfrontation von theoretischen und empirischen Anforderungen an eine sozionische Kommunikationstheorie ergeben sich unterschiedliche Fragen, die in den verschiedenen Beiträgen der Reihe aufgegriffen werden: Zunächst ist zu klären, mit Hilfe welcher Begrifflichkeiten sich Kommunikationsanschlüsse adäquat modellieren lassen (vgl. hierzu den Research Report RR12, Steffen Albrecht) und wie sich Einzelereignisse zu längeren Sequenzen „fügen“: „Musterbildung“ lautet hier das Stichwort (vgl. zur Episodenbildung RR 13, Rasco Hartig-Perschke). Ebenso gilt es zu

diskutieren, welche Rolle Zeit als Strukturierungs- und Gestaltungsmoment für Kommunikation spielt (RR 14, Steffen Albrecht). Bezüglich kommunikativ-emergenter Phänomene ist von Interesse, wie in der Kommunikation Erwartungssicherheit geschaffen wird (RR 15, Marco Schmitt) und wie sich einzelne Ereignisse zu Diskursen verdichten (RR 16, Rasco Hartig-Perschke). Für eine Kommunikationstheorie unerlässlich sind auch Modellierungen von reflexiver Kommunikation (Beobachtungs- und Reflexionskommunikation in COM, RR 17, Marco Schmitt; Reflexive Kommunikation, RR 18, Miriam Barnat). Schließlich ist auch auszuloten, welche neuen Einflüsse für die Kommunikationsprozessanalyse sich aus der aktuellen amerikanischen Debatte zur Netzwerktheorie bzw. zur relationalen Soziologie ergeben (Vergleich der theoretischen Positionen Andrew Abbotts mit COM, RR 19, Jan Fleck).

Literatur:

Albrecht, S. et al. (2005): "Hier entsteht eine neue Internetpräsenz" – Weblogs im Bundestagswahlkampf 2005. In: Schmidt, J.; Schönberger, K. und C. Stegbauer (Hg.): Erkundungen des Bloggens. Sozialwissenschaftliche Ansätze und Perspektiven der Weblogforschung. Sonderausgabe von kommunikation@gesellschaft, Jg. 6. Online-Publikation: www.kommunikation-gesellschaft.de (Stand: 04. März 2008).

Fischer, K., M. Florian and T. Malsch, Hg. (2004): Socionics: Its Contributions to the Scalability of Complex Social Systems. LNCS/LNAI Lecture Notes in Computer Science, Lecture Notes in Artificial Intelligence. Berlin: Springer Verlag.

Krämer, Sybille (2001): Sprache, Sprechakt Kommunikation. Sprachtheoretische Positionen im 20. Jahrhundert. Frankfurt am Main: Suhrkamp 2001.

Malsch, T., Hg. (1998): Sozionik. Soziologische Ansichten über künstliche Sozialität. Berlin: Edition Sigma.

Malsch, T.; Schlieder, C. (2004): Communication without Agents? From Agent-Oriented to Communication-Oriented Modeling. In: Regulated Agent-Based Social Systems: First International Workshop, RASTA 2002, Bologna, Italy, July 16, 2002, Revised Selected and Invited Papers. Berlin: Springer. S. 113-133.

Malsch, T. (2005): Kommunikationsanschlüsse. Zur soziologischen Differenz realer und künstlicher Sozialität. Wiesbaden: VS-Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH.

Malsch, T.; Schlieder, C.; Kiefer, P.; Lübcke, M.; Perschke, R.; Schmitt, M.; Stein, K. (2007): Communication Between Process and Structure: Modelling and Simulating Message-Reference-Networks with COM/TE. *The Journal of Artificial Societies and Social Simulation*. Vol. 10 (1). <http://jasss.soc.surrey.ac.uk/10/1/9.html> (Stand: 04. März 2008).

Perschke, R. und M. Lübcke (2005): Zukunft Weblog?! – Lesen, Schreiben und die Materialität der Kommunikation. Anmerkungen zu einem neuen Typus der Online-Kommunikation aus kommunikationstheoretischer Sicht. In: Schmidt, J.; Schönberger, K. und C. Stegbauer (Hg.): *Erkundungen des Bloggens. Sozialwissenschaftliche Ansätze und Perspektiven der Weblogforschung*. Sonderausgabe von *kommunikation@gesellschaft*, Jg. 6. Online-Publikation: www.kommunikation-gesellschaft.de (Stand: 04. März 2008).

Weiß, Gerhard (2002): Agent orientation in software engineering. In: *Knowledge Engineering Review*, 16.4. S. 349-373.

Woolridge, M. (2000): *Reasoning about Rational Agents (Intelligent Robotics and Autonomous Agents)*. Cambridge: MIT Press.

Einleitung: Der Reflexionsmodus der Kommunikation

Wenn von Reflexion die Rede ist, schrillen bei Manchem sogleich die Alarmglocken! Der Einmarsch der Bewusstseinsphilosophie in die soziologische Theorie wird befürchtet, die Überlastung des Begriffs mit Heilsansprüchen für alle Arten sozialer Probleme scheint eine ausgemachte Sache. Doch kann man Reflexion auch nüchterner, als einen Kommunikationsmodus unter anderen betrachten, der zwar spezifische Funktionen im Kommunikationsprozess erfüllen kann, der aber dennoch nicht mit utopischen Erfüllungsgarantien ausgestattet ist. Eine solche Sichtweise will ich mir hier zu Eigen machen, um zu versuchen die Spezifika des Reflexionsmodus der Kommunikation mit den Mittel des Communication-Oriented Modelling (COM) einzufangen und darzustellen. Dazu sind einfürend zwei Fragestellungen zu behandeln, die als Vorklärungen für die spätere Modellierung anzusehen sind und gleichzeitig eine Hinführung auf die Thematik bieten sollen.

Die erste Frage setzt generell an: Was kann man unter dem Reflexionsmodus der Kommunikation verstehen? Zur Beantwortung dieser Frage soll neben den theoretischen Vorarbeiten zu COM wiederum auch auf die Behandlung dieser Thematik in der soziologischen Systemtheorie von Niklas Luhmann zurückgegriffen werden, der eine ganz eigene Verortung des Reflexionsthemas vornimmt.¹ Von Luhmann wird Reflexion als ein besonders voraussetzungsreicher Typ von kommunikativer Selbstreferenz bestimmt. Kommunikation muss immer einen Moment von Selbstreferenz enthalten, damit Kommunikationen überhaupt an Kommunikationen anschließen können. Es gibt jedoch auch weniger voraussetzungsreiche Typen von Selbstreferenz, die kommunikativen Anschluss erzeugen: basale Selbstreferenz und Reflexivität (auch prozessuale Selbstreferenz genannt). Dabei ist zu beachten, dass Selbstreferenz auch ohne begriffliche Zugaben wie basal, prozessual oder systemisch schon eine elaborierte theoretische Form innerhalb der Theorie sozialer Systeme darstellt. „Auch >>Selbstreferenz<< ist im strengen Sinne Referenz, also Bezeichnung nach Maßgabe

¹ Damit wir eine implizite Frage schon im Vorwege beantwortet: An welchen Theorien kann man die Diskussion orientieren? Sicher gibt es noch weitere Thematisierungen von Reflexivität in der soziologischen Theorie, allerdings gehen diese kaum ausführlich auf die hierbei relevanten Begrifflichkeiten ein. Vgl. aber Beck/Giddens/Lash 1996.

einer Unterscheidung. Die Besonderheit dieses Begriffsbereichs liegt darin, daß die Operation der Referenz in das von ihr Bezeichnete eingeschlossen ist. Sie bezeichnet etwas, dem sie selbst zugehört.“² Diese operative Zuordnung zu einem Selbst ist also eine Operation der Identifikation mit etwas. Auf dieser Definition bauen dann die verschiedenen Formen der Selbstreferenz auf, gestaffelt nach dem Selbst, welches durch die Operation angesprochen wird.

„(1) Von *basaler Selbstreferenz* wollen wir sprechen, wenn die Unterscheidung von *Element* und *Relation* zu Grunde liegt. Im Falle basaler Selbstreferenz ist also das Selbst, das sich referiert ein Element, zum Beispiel ein Ereignis, im Falle sozialer Systeme eine Kommunikation.“³ Dies bedeutet dann einfach, dass eine Kommunikation sich als Kommunikation kenntlich macht, als Verstehen der Mitteilung einer Information. Basale Selbstreferenz ist jedoch für unser Thema weniger relevant, da sie zwar konstitutive Voraussetzung der Bildung von selbstreferentiellen Systemen ist, jedoch immer als gegeben unterstellt werden kann, sobald Anschluss generiert wurde.

„(2) Von *Reflexivität* (prozessualer Selbstreferenz) wollen wir sprechen, wenn die Unterscheidung von *Vorher* und *Nachher* elementarer Ereignisse zu Grunde liegt. In diesem Fall ist das Selbst, das sich referiert, nicht ein Moment der Unterscheidung, sondern der durch sie konstituierte *Prozeß*.“⁴ Eine Kommunikation kann sich als Teil eines Kommunikationsprozesses ausweisen, dann wird Kommunikation reflexiv, wird Kommunikation über Kommunikation. Diese Form der Selbstreferenz ist schon wesentlich interessanter, da eine Prozessperspektive unseren Anliegen sehr nahe kommt.⁵ Prozessbildung nimmt dabei immer schon eine Einheitsbildung aus einer Mehrzahl von Elementen, Ereignissen oder Operationen für sich in Anspruch. Das Selbst ist in spezifischer Weise umfassender als die Operation der Referenz und

² Vgl. Luhmann 1984, S. 600.

³ Vgl. Luhmann 1984, S. 600. (Hervorhebung im Original)

⁴ Ebd., S. 601. (Hervorhebung im Original)

⁵ Die Prozessperspektive liegt COM deshalb so nahe, weil hier am eindrucklichsten die Temporalitätsbezüge der Kommunikationstheorie deutlich gemacht werden können.

gleichzeitig muss die Operation auch die Merkmale der Prozesszugehörigkeit erfüllen.⁶

„(3) Von *Reflexion* wollen wir sprechen, wenn die Unterscheidung von *System* und *Umwelt* zu Grunde liegt. Nur im Falle der Reflexion erfüllt die Selbstreferenz die Merkmale der Systemreferenz, nur hier überschneiden sich die Bereiche dieser beiden Begriffe. In diesem Falle ist das Selbst das System, dem die selbstreferentielle Operation sich zurechnet. Sie vollzieht sich als Operation, mit der das System sich selbst im Unterschied von seiner Umwelt bezeichnet.“⁷ Damit sind sowohl Selbstdarstellungen (nach außen gerichtet) als auch Selbstversicherungen (nach innen gerichtet) bezeichnet. Wichtig ist dabei der Einheitsgedanke, die Einheit des Systems steht in Frage, wenn Reflexion in Gang kommt. Über Reflexion wird die Einheit des Systems in Operationen bezeichnet und damit gesichert.

Reflexion wird damit aus der Sicht der Theorie sozialer Systeme als anspruchsvoller Fall von Selbstreferenz beschrieben, im Falle sozialer Systeme als ein spezifischer Modus der Kommunikation, in dem Kommunikationssysteme sich ihrer systemischen Einheit versichern. Die Selbstreferenz richtet sich auf eine systemische Einheit, der die Operation sich selbst zurechnet, die den Reflexionsmodus sozusagen einschaltet.

In COM wird Reflexion in etwas anderer Weise eingeführt, was vor allem auch darauf zurückzuführen ist, dass der System/Umwelt-Unterscheidung keine herausgehobene Rolle zugewiesen wird. Es geht vielmehr um die einzelnen Kommunikationsereignisse und ihre Vernetzungsdynamik in kommunikativen Prozessen. Mit dem von Luhmann angebotenen Schema ist aber ohne Rekurs auf die System/Umwelt-Differenz nicht viel zu gewinnen. In dieser Hinsicht wird dann die Unterscheidung von Reflexivität und Reflexion äußerst schwammig, eine Abgrenzung der Begriffe muss sich andere Bahnen suchen. Dies geschieht dann folgendermaßen: „Kommunikation wird reflexiv, sobald sie sich selbst als Kommunikation zum Thema der Kommunikation macht. Kommunikation die sich selbst thematisiert ist Meta-Kommunikation. (...) Wenn die Kommunikation sich kommentierend, dementierend,

⁶ In dieser Anforderung ist denn auch die Entstehungsmöglichkeit für reflexive Mechanismen zu sehen, als Anwendung einer Operation auf eine Operation gleichen Typs: also Kommunikation über Kommunikation, Beobachtung von Beobachtungen, Erwartungen von Erwartungen usw. Vgl. Luhmann 1966.

⁷ Vgl. Luhmann 1984, S. 601. (Hervorhebungen im Original)

kompromittierend zu sich selbst als Kommunikation ins Verhältnis setzt, und zwar explizit, wird sie zur Reflexion.“⁸ Also immer dann, wenn Kommunikation sich explizit auf sich selbst als Kommunikation bezieht, kommt Reflexion in Gang. Diese Begriffsbestimmung hebt sich jedoch noch nicht deutlich genug von Reflexivität bzw. von Meta-Kommunikation ab. Deshalb wird die Definition weiter ausgeführt: „Reflexion gewinnt eine erkennbar soziale Dimension erst, wenn ein Kommunikationsereignis sich selbst als Ereignis einer Episode oder einer Begegnung, eines Diskurses oder Netzwerks bezeichnet – und sich damit zugleich als zugehörig und different von einem übergeordneten Kommunikationsgeschehen markiert.“⁹ Das übergeordnete Kommunikationsgeschehen wird hier nicht streng als System gefasst, wie in der Theorie sozialer Systeme, aber die dahinterstehende Intuition bleibt durchaus ähnlich. Reflexion richtet sich immer auf eine umfassendere kommunikative Einheitsbildung als die des Kommunikationsereignisses. Es folgt eine Verschiebung des Schemas von Luhmann, wenn die Differenz von Reflexivität und Reflexion wie folgt markiert wird: „Reflexion gibt es erst als Prozess, Reflexivität schon als Ereignis.“¹⁰ Bei Luhmann könnte in ähnlicher Form stehen: Reflexion gibt es erst im System, Reflexivität erst im Prozess und basale Selbstreferenz schon als Ereignis. Fest steht, dass schon Prozesse eine Einheit aus einer Vielzahl von Ereignissen bilden und stellenweise darauf angewiesen sind, sich dieser Einheit auch in spezifischer Weise zu versichern. Der Reflexionsmodus der Kommunikation zeichnet sich also zunächst durch zweierlei Merkmale gegenüber der Normalkommunikation aus: durch eine explizite Selbstreferenz und durch einen expliziten Bezug auf Identitätskonstruktion bzw. Identitätssicherung einer Einheit aus einer Mehrzahl von Kommunikationsereignissen. Die Entscheidung ob dieses Moment der Identitätsvergewisserung sich ausschließlich auf Kommunikationssysteme beziehen kann oder ob auch Prozesse schon solche Momente konstituieren können, wollen wir vorläufig noch suspendieren. Ebenso wollen wir die Entscheidung auf später verschieben, ob von einem Modus der Reflexion grundsätzlich nur bei Prozessen die Rede sein kann (bzw. noch strikter nur bei sich als Reflexionsbemühungen ausweisenden Kommunikationsepisoden) oder ob auch schon bestimmte Operationen als Umschaltvorgang von Normal- zur Reflexionskommunikation gedeutet werden können.

⁸ Vgl. Malsch 2005, S. 284.

⁹ Ebd.

¹⁰ Ebd., S. 286.

Stattdessen wollen wir uns hier noch der zweiten einführenden Frage zuwenden: Was ist am Phänomen der Reflexion eigentlich für COM interessant? Die erste Antwort ist sehr schlicht. Sie könnte ungefähr folgendermaßen lauten: Reflexionskommunikation kommt vor, sie ist Bestandteil der kommunikativen Vorgänge. COM strebt an den gesamten Bereich der Kommunikation modellieren zu können und deshalb muss auch die Modellierung des Reflexionsmodus der Kommunikation für COM eine interessante Forschungsfrage sein. Diese Antwort unterstellt COM jedoch kein originäres Interesse an Reflexion, es ist halt nur ein Unterfall von Kommunikation, der möglichst mit abzubilden sein sollte. Wie lässt sich also dagegen ein originäres Interesse von COM am Reflexionsmodus herleiten? Sieht man sich die Grundstruktur von COM an geht es um zwei grundlegende Fragestellungen, denen nachgespürt werden soll: Zum einen stellt sich COM die Frage wie in der Kommunikation Anschlüsse generiert werden; zum anderen stellt sich die Frage wie sich bestimmte Prozessmuster stabilisieren und reproduzieren. Ein ursprüngliches Interesse an Reflexion würde bestehen, wenn Reflexionskommunikation eine wesentliche Funktion für eine der beiden oder beide zentrale Fragestellungen hätte. Die wesentlichen Merkmale der Reflexionskommunikation hatten wir oben mit Einheitssicherung und expliziter Selbstreferenz beschrieben. In Kommunikationsprozessen wird Anschluss über Selbstreferenz generiert, eine Kommunikation bezieht sich auf eine andere vorgängige Kommunikation. Reflexion ist dazu jedoch nicht notwendig. Wenn die Selbstreferenz jedoch explizit aufgeführt wird und sich auf eine übergeordnete Einheit aus einer Vielzahl von Ereignissen bezieht, wie es das Kennzeichen des Reflexionsmodus ist, kann damit durchaus auch die Anschlussfähigkeit der Nachricht beeinflusst werden. Allerdings generiert Reflexion Anschluss nicht in spezifischer Weise, die Explizität des Selbstverweises ist hier kein herausgehobenes Kriterium. Anders sieht es bei der Stabilisierung und Reproduktion von Prozessmustern aus, denn Reflexion macht diese Muster im Prozess wieder zugänglich, sorgt also für eine Wiedereintrittsmöglichkeit. Dabei sind allerdings zwei Möglichkeiten vorstellbar. Die eine Möglichkeit lautet, dass Reflexion das Muster als identitätsstiftend für den Prozess betrachtet und somit im Zuge der Einheitsvergewisserung („bei uns wurde das schon immer so gemacht!“) auch das Muster stabilisiert und seine ständige Reproduktion unterstützt wird. Im anderen Fall kann ein Muster auch durch das Wiedereintrittsphänomen destabilisiert werden. Wenn zum Beispiel an gewissen Punkten des Kommunikationsprozesses immer wieder Konfliktepisoden ausbrechen, kann die

Wiedereinführung dieses Musters unter Umständen dazu führen, dass es zur Vermeidung dieser Konfliktepisoden kommt.¹¹ Reflexion ist für COM deshalb auch von originärem Interesse, weil Prozessstabilisierung und –reproduktion von Wiedereintrittsphänomenen, die im Modus der Reflexionskommunikation auftreten besonders betroffen sind.

Im weiteren Gang der Argumentation folgen wir der erprobten Abfolge des Textes zur Modellierung von Erwartungen und Erwartungssicherheit in COM¹², indem zunächst noch einmal die theoretisch zentralen Begriffe einer glossarischen Klärung unterworfen werden, wobei schon dabei nach Anknüpfungspunkten für die Modellierung gesucht werden soll. Daraufhin wird versucht eine Prozessperspektive zu entwickeln, die sich dem Zustandekommen der Reflexionskommunikation und ihrer Stabilisierung widmet. Abschließend sollen dann Modellvorschläge erörtert, sowie einige Möglichkeiten der Erweiterung dieser Modelle diskutiert werden.

Grundlegende Begriffe

Die grundlegenden Begriffe zur Behandlung des Themas sind der Systemtheorie und den Vorarbeiten zu COM entnommen. Beide Ansätze verwenden vielfach gleiche oder ähnliche Grundbegriffe, wie Beobachtung, Reflexivität, Reflexion, Selbstreferenz/Fremdreferenz, Wiedereintritt und Selbstbeschreibung, wenn auch ihr Gebrauch stellenweise mehr oder weniger stark differiert. Einzig der Begriff Meta-Kommunikation hat keinen ausgewiesenen Stellenwert innerhalb der Theorie sozialer

¹¹ Damit soll gewiss kein Loblied auf die Segnungen der Reflexion gesungen werden, denn Wiedereintrittsphänomene können ganz unterschiedlich gestrickt sein, so dass auch Muster destabilisiert werden können, die für eine Kontinuierung des Prozesses durchaus förderlich gewesen sind. Sie können sogar diabolische Formen zeigen: „Reflexion ist keineswegs primär der Ordnungsliebe geschuldet oder auf Entwirrung spezialisiert. Vielmehr verfügt sie über ein nicht unbeträchtliches Obstruktionspotential. Eine reflexiv mit sich selbst beschäftigte Kommunikation mag Klarheit bringen. Aber sie vermag auch Verwirrung zu stiften oder gar Unheil anrichten. Reflexion mobilisiert nicht nur Symbolisierungskräfte, sondern sie ruft auch diabolische Kräfte des Durcheinanderwerfens auf den Plan, ...“ Vgl. Malsch 2005, S. 287.

¹² Vgl. Schmitt 2009.

Systeme, dient aber in COM als grundlegende Kategorie für Beobachtungs- wie Reflexionskommunikation.

Meta-Kommunikation:

In COM die grundlegende Bezeichnung für Kommunikation die sich explizit auf Kommunikation als Kommunikation bezieht. Man kann den Begriff für den Platzhalter oder für die Bestimmung des reflexiven Mechanismus der Kommunikation halten, wie auch von Luhmann definiert: als Kommunikation über Kommunikation. Diese Bezugnahme von Kommunikation auf Kommunikation kann aber immer noch sowohl fremdreferentiell als auch selbstreferentiell geschehen. Dies wird durch den Begriff Meta-Kommunikation nicht vorentschieden. Wichtig ist nur das Kommunikation sich auf andere Kommunikation bezieht und so eine Ebene der Kommunikation zweiter Ordnung eröffnet wird. Das Meta-Kommunikation stattfindet soll nichts anderes besagen, als dass Kommunikationsereignisse oder Kommunikationsprozesse in ihrer Eigenart als Kommunikation zum Thema weiterer Kommunikation gemacht werden. Es ist unschwer zu erkennen, dass dies häufig geschieht, vor allem in der fremdreferentiellen Variante, die sich auf Ereignisräume und Prozessketten bezieht, der sich die Meta-Kommunikation selbst nicht zurechnet. Man unterhält sich über ein Gespräch, das man geführt hat und bezeichnet es „gutes Gespräch“, „tolle Diskussion“ oder ähnliches. Die Kommunikation verfährt hier meta-kommunikativ, ohne diese Kommunikation zweiter Ordnung in den Prozess wieder einzuführen, es geht um reine Beobachtungskommunikation. Von Reflexion kann in diesem Fällen nicht die Rede sein, da hier die explizit selbstreferentielle Komponente fehlt. Diese könnte höchste unterschwellig eingeführt werden, wenn zum Beispiel der Gesprächsverlauf nahe legt, dass die momentane Diskussion gerade „nicht so toll“ verläuft. Aber auch der aktuelle Kommunikationsprozess kann meta-kommunikativ zum Thema werden. Wenn dies geschieht, geht es grundsätzlich darum, eine einheitliche Fassung des Kommunikationsprozesses herzustellen. Dies kann durch inhaltliche Nachfragen geschehen, ebenso wie durch Hinweise auf Argumentationsstil oder Lautstärke der Diskutierenden. Hier kommt Meta-Kommunikation in den Bereich der Reflexionskommunikation, man kann dann sagen: „Reflexion ist Meta-Kommunikation.“¹³ Die Systemtheorie würde eher von reflexiver Kommunikation sprechen als von Meta-

¹³ Vgl. Malsch 2005, S. 288.

Kommunikation, meint damit aber etwas ganz ähnliches. Der Oberbegriff ist hier jedoch Selbstreferenz, oder noch allgemeiner Referenz. Reflexive Kommunikation ist hier ein Spezialfall selbstreferentieller Kommunikation.¹⁴

Da Meta-Kommunikation in COM aber selbst eher ein Oberbegriff ist, unter den dann auch Reflexionen fallen, soll hier noch nicht allzu sehr auf die Modellierungsmöglichkeiten vorgegriffen werden. Kurz kann man aber konstatieren, dass es bei Meta-Kommunikation in der Regel um die Thematisierung von Kommunikation als Kommunikation in der Kommunikation geht und damit scheint hier ganz eindeutig der Signifikanzbereich der Kommunikation angesprochen zu sein. Signifikanz ist einer der beiden Selektoren der Anschlussfähigkeit von Kommunikation in COM.¹⁵ Mit der Zuweisung von Signifikanzen wird geregelt, worüber gesprochen wird und worüber nicht. Meta-Kommunikation scheint nun eine spezifische Form von Signifikanzen hervorzubringen: Thematisierungen von Kommunikation. Ging es in der Kommunikation eben noch um das Wetter unterhält man sich nun darüber wie belanglos es sei sich über das Wetter zu unterhalten. Das Thema ist nun nicht mehr das Wetter, sondern Kommunikation über das Wetter. Die Signifikanz hat sich verschoben, ohne doch vollständig von der Signifikanz der vorangegangenen Kommunikation abzuweichen. Ein weiterer interessanter Aspekt an diesem Beispiel ist, dass es zeigt, dass es häufig um die Zuweisung von Relevanzwerten zu bestimmte Signifikanzwerten geht, wenn von Kommunikation erster auf Kommunikation zweiter Ordnung umgeschaltet wird.¹⁶ Möglichkeiten der Modellierung bieten sich also an Hand der Auszeichnung einer spezifischen Form der Signifikanzumstellung oder in der Form einer spezifischen expliziten Kopplung von Signifikanz- und Relevanzzuweisungen.

¹⁴ Vgl. dazu nochmals Luhmann 1984, S. 599ff.

¹⁵ Der andere Selektor ist die Relevanz einer Mitteilung bzw. eines Mitteilungszeichens, also die Bewertung ihrer Wichtigkeit bzw. Dringlichkeit für die Kommunikation oder ihres Einflusses auf die Kommunikation.

¹⁶ Dies zeigen auch die Beispiele oben, wo von "guten Gesprächen" bzw. „tollen Diskussionen“ die Rede war.

Beobachtung:

In COM ist Beobachtung die Bezeichnung für fremdreferentiell ausgerichtete Meta-Kommunikation. „Beobachtung heißt ab sofort: Fremdbeobachtung.“¹⁷ Beobachtung tritt in dieser Sichtweise konstitutiv von Außen an das Beobachtete heran, bringt sich in eine Distanz zum Beobachteten. Genau darin liegt die Möglichkeit überhaupt zu beobachten. Beobachtungskommunikation kann so als ein Unterfall von Meta-Kommunikation rekonstruiert werden, auch wenn kommunikative Beobachtung sich natürlich genau so gut auf nicht-kommunikative Beobachtungsgegenstände beziehen kann. Grundsätzlich kann man sagen, dass dies der erste Schritt einer Aufspaltung des Begriffs der Metakommunikation mit Hilfe der Differenz von Selbstreferenz und Fremdreferenz ist, wobei hier zunächst die Seite der Fremdreferenz mit dem Begriff der Beobachtung verbunden wird.¹⁸ Hinter der Assoziation von Fremdreferenz und Beobachtung steht die schon oben erwähnte Intuition der Notwendigkeit von Distanznahme gegenüber dem Gegenstand der Beobachtung. Eine Beobachtung muss das Selbst der Beobachtung nicht kenntlich machen. Bei dieser Bestimmung stellt sich unweigerlich die Frage nach der Möglichkeit von Selbstbeobachtung. Diese könnte nun einerseits dadurch eingeführt werden, dass ein anderer Begriff den Begriff der Selbstbeobachtung ersetzt, wie zum Beispiel der Begriff der Reflexion. Oder indem man Beobachtungen innerhalb des Gegenstands verortet der beobachtet wird, was dann eine Art innerer Distanznahme voraussetzen würde. Man könnte auch von Binnendifferenzierung sprechen. Es wäre eine Art Simulation von Fremdreferenz als Selbstreferenz. Bevor wir zu den Möglichkeiten einer Modellierung von Beobachtungsprozessen in COM übergehen, soll noch ein kurzer Exkurs zum Beobachtungsbegriff bei Luhmann eingefügt werden, der sich dadurch auszeichnet, dass er viel grundlegender ansetzt als der hier eingeführte Beobachtungsbegriff.

Der Beobachtungsbegriff spielt in der Theorie sozialer Systeme eine zentrale Rolle. Er stellt eine der Grundkategorien dieses Ansatzes dar. Luhmann geht sogar soweit, die Unterscheidung von Operation und Beobachtung als noch abstrakter zu bezeichnen als die Unterscheidung von System und Umwelt. „In diesem Rahmen

¹⁷ Vgl. Malsch 2005, S. 294.

¹⁸ Auch hier wieder eine Verschiebung gegenüber dem systemtheoretischen Sprachgebrauch, der den Beobachtungsbegriff viel grundlegender ansetzt und so auch Selbstbeobachtung und Fremdbeobachtung voneinander unterscheiden kann. Auf den Beobachtungsbegriff Luhmanns wird später noch genauer einzugehen sein.

wäre die Unterscheidung von System und Umwelt eine Art zu beobachten, neben der es andere gibt, zum Beispiel die Unterscheidung von Zeichen und Bezeichnetem, von Form und Medium oder was immer an Anwartschaften im Moment sichtbar ist.“¹⁹ Beobachtung wird dabei zunächst einmal selbst als eine Operation gefasst, eine Operation die eine bestimmte Spezifik aufweist. Luhmann greift zur Beschreibung dieser Spezifik auf die Terminologie des Formenkalküls von George Spencer Brown zurück.²⁰ „Beobachten ist das Handhaben einer Unterscheidung zur Bezeichnung der einen und nicht der anderen Seite.“²¹ Die Definition besteht dabei aus zwei Teilen: Zum einen besagt sie, dass man nicht beobachten kann, ohne zu unterscheiden; und zum anderen macht sie deutlich, dass diese Unterscheidung asymmetrisch einzusetzen ist. Es wird eine Unterscheidung gemacht und es wird nur die eine Seite dieser Unterscheidung in der Beobachtungsoperation bezeichnet.

Beobachten = Unterscheiden + Bezeichnen

So lautet kurz und knapp die formale Spezifikation der Operation der Beobachtung. Oder auch: Beobachten ist unterscheidendes Bezeichnen. Der Unterschied zur Operation wird damit hinreichend deutlich²²: Während eine Operation nur einen Unterschied macht, macht eine Beobachtung eine Unterscheidung.

Aus dieser Perspektive muss auch eine Selbstbeobachtung dieser Definition genügen. Auch sie muss eine Unterscheidung einsetzen, deren eine Seite sie bezeichnet. Dabei taucht zunächst die Unterscheidung von Selbst und Fremd auf, der wir im nächsten Abschnitt noch einige Aufmerksamkeit zuwenden wollen. Diese Unterscheidung wird in der Beobachtung jedoch nicht unbedingt explizit gemacht, denn der Beobachter bleibt in der Beobachtung häufig unsichtbar. Selbstverständlich können auch Beobachter beobachtet werden und sogar einzelne Beobachtungen sind Gegenstand weiterer Beobachtungen. Die Theorie sozialer Systeme spricht dann von Beobachtung zweiter Ordnung. Im Sinne Luhmanns greift hier ein reflexiver Mechanismus. Werden Beobachtungen beobachtet, wird Unterscheidungsgebrauch beobachtet. Das heißt: In der Beobachtung zweiter Ordnung wird nicht nur die bezeichnete

¹⁹ Vgl. Luhmann 2003, S. 143.

²⁰ Vgl. Spencer Brown 1997.

²¹ Vgl. Luhmann 2003, S. 143.

²² Dabei ist jedoch zu beachten, dass auch Beobachtungen immer Operationen sein müssen, dass heißt sie müssen sich auch als ein Unterschied vor einem Hintergrund abheben.

Seite der verwendeten Unterscheidung wiederholt, sondern auch die unmarkierte Seite der Unterscheidung wird nun mitbezeichnet. Beobachtung zweiter Ordnung bringt damit das Beobachtungsschema der Beobachtung ans Licht. Bei der Beobachtung zweiter Ordnung wird auch die Kontingenz des Beobachtens deutlich, denn es gibt eine Unzahl an möglichen Unterscheidungen und dennoch muss sich jede Beobachtung für ein Beobachtungsschema, eine Beobachtungsperspektive entscheiden. Beobachtungsoperationen liegen nach dieser Sichtweise auf einer viel grundlegenden Betrachtungsebene als zum Beispiel Kommunikationen, da nicht nur soziale Systeme Beobachtungsoperationen vollziehen können. Wenn die Definition des Beobachtens als unterscheidendes Bezeichnen auch einen starken kommunikativen Bias zu haben scheint, so ist doch der Beobachtungsbegriff grundlegender und nicht auf eine spezifische Systemreferenz angewiesen.

In der Theorie sozialer Systeme ist Beobachtung also einer der Grundbegriffe der Theorie, während COM Beobachtung als eine abgeleitete Kategorie auffasst, deren definierendes Merkmal eine gewisse Distanznahme zu ihren Gegenständen ist. Trotzdem ist der Unterschied zwischen beiden Fassungen des Beobachtungsbegriffes nicht so gravierend, wie es auf den ersten Blick erscheinen mag. Denn COM geht ja schon grundlegend davon aus, dass alle Begriffbestimmungen vom Vorgang der Kommunikation ihren Ausgang nehmen müssen, denn COM liefert ja nicht eine umfassende Theorie des Sozialen oder gar eine soziologisierte Epistemologie²³, sondern ausschließlich eine Kommunikationstheorie. Wenn man mit dieser Prämisse startet, ist es relativ einfach zu begreifen, dass Beobachtung nicht unbedingt als Grundlagensbegriff gebraucht wird. Stattdessen muss sich COM nur fragen, wie Beobachtung sich kommunikativ gestaltet. In COM wird mit dem Begriff der Beobachtung eine streng fokussierte Aufmerksamkeit beschrieben. Beobachtungen verwenden eine scharf gestellte Unterscheidung und halten diese Unterscheidung dann auch dauerhaft durch. Sie oszillieren also nicht etwa zwischen den unterschiedlichsten Unterscheidungen. Im Anschluss an die Theorie sozialer Systeme soll jedoch nicht jegliche Fokussierung von Aufmerksamkeit als Beobachtung gelten. Stattdessen ist Beobachtung immer auf einer Ebene zweiter Ordnung angesiedelt, die auf die Primärfokussierung der Normalkommunikation ausgerichtet ist. Denn Beobachtungskommunikation soll ja auch ein Fall von Meta-Kommunikation sein.

²³ Beides müsste man hingegen der Theorie sozialer Systeme unterstellen, die sich nie auf eine reine Kommunikationstheorie beschränken ließe.

Für die Modellierung ist vor allem interessant, wie es gelingen kann, den Beobachtungsbegriff vom Begriff der Referenz hinreichend abzuheben. Zur Rolle des Referenzbegriffes in COM und der Theorie sozialer Systeme nimmt der nächste Abschnitt bezüglich der Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz ausführlich Stellung. Klar sollte jedoch sein, dass der Beobachtungsbegriff aus COM eliminierbar wäre, wenn er mit dem Referenzbegriff zusammenfallen sollte. Aus der Theorie sozialer Systeme würde sich die folgende Abgrenzung anbieten: Beobachtung lässt sich von reiner Referenz immer dann abgrenzen, wenn die bezeichnete Seite der verwendeten Unterscheidung auch im Mitteilungszeichen kenntlich gemacht wird. Aus der Sicht von COM stellt sich die Unterscheidungsmöglichkeit zwischen Referenz und Beobachtung eher darüber ein, dass der Beobachtungsbegriff eher auf Distanz setzt, während der Referenzbegriff viel einfacher nur auf die Bezugnahme setzen kann. Doch wie kann man „distanzierte Bezugnahmen“ (Beobachtungen) visualisieren. Einerseits könnte man diese Bezugnahme in die Markierungen der Mitteilungszeichen aufnehmen, statt sie durch Referenzpfeile zu symbolisieren. Andererseits könnte man auch mit verschiedenen einander überlagernden Verweisstrukturen arbeiten und so zwischen Beobachtungsreferenzen und Anschlussreferenzen unterscheiden. Beide Möglichkeiten sollten ausprobiert werden.

Selbstreferenz/Fremdreferenz:

Die Unterscheidung von Fremdreferenz und Selbstreferenz ist für die Theorie sozialer Systeme wie für COM gleichermaßen grundlegend. Zwischen Selbstbezüglichkeit und einer Bezugnahme von Außen muss immer hinlänglich zu unterscheiden sein. Beide Seiten differieren hinsichtlich der Annahme dabei notwendig auf die System/Umwelt-Unterscheidung zurückgreifen zu müssen. Dabei steht vor allem die Schärfe der unterstellten Grenzziehungen in Frage. COM plädiert für einen eher lockeren Bezug auf Systeme und gibt dem Systembegriff keinen grundlegenden Stellenwert innerhalb der eigenen Theoriesprache.²⁴ Bei Luhmann ist die Unterscheidung

²⁴ Dies liegt vor allem auch daran, dass in COM kommunikative und psychische Operationen nicht nur strukturell gekoppelt sind, wie in der Theorie sozialer Systeme, sondern das es sich dabei sogar um dieselben Operationen handelt. Kommunikative Operationen sind psychische Operationen, die sich auf Mitteilungszeichen beziehen. Entweder produzieren sie ein Mitteilungszeichen (Inzeption) oder sie nehmen ein Mitteilungszeichen interpretativ wahr (Rezeption).

von System und Umwelt jedoch der Ausgangspunkt aller Theoriebildung.²⁵ Doch auch bei Luhmann wird schnell ersichtlich, dass zumindest der Begriff der Referenz deutlich abstrakter angelegt ist als die System/Umwelt-Unterscheidung. Wie oben schon angedeutet wurde, bemüht sich auch Luhmann die Begriffe Beobachtung und Referenz voneinander zu unterscheiden, wenn er auch klarstellt, dass beide eng zusammen gehören. Zunächst wird deshalb auch die analoge Ableitung des Referenzbegriffes betont. „Der Begriff der >>Referenz<< soll in einer Weise bestimmt sein, die ihn in die Nähe des Begriffs der Beobachtung rückt. Wir wollen damit eine Operation bezeichnen, die aus den Elementen der Unterscheidung und der Bezeichnung (distinction, indication im Sinne von Spencer Brown) besteht.“²⁶ Damit wird der Referenzbegriff in unmittelbare Nähe des Beobachtungsbegriffes gerückt, der ja, wie oben gesehen, ebenso definiert worden ist. Luhmann führt dann jedoch eine gesonderte Bestimmung des Beobachtungsbegriffes ein, der zumindest eine terminologische Trennbarkeit der beiden Begriffe erlaubt. „Das Referieren wird zum Beobachten, wenn die Unterscheidung zur Gewinnung von Informationen über das Bezeichnete benutzt wird (was im Allgemeinen enger gefaßte Unterscheidungen erfordert). Normalerweise wird das Referieren durch ein Beobachtungsinteresse, also ein Informationsgewinnungsinteresse geleitet sein; wir wollen aber trotzdem die terminologische Trennung beibehalten, um die Möglichkeit zu haben, Begriffe wie Systemreferenz oder Selbstreferenz ohne Implikation von Beobachtungsmöglichkeiten oder Beobachtungsinteressen verwenden zu können.“²⁷ Es taucht hier ein weiteres Unterscheidungskriterium auf: Eine Referenz muss nicht auf Grund eines Informationsgewinnungsinteresses gebildet werden, wohl aber eine Beobachtung. Beobachtungen sind Informationsgewinnungsoperationen, Referenzen nicht unbedingt bzw. nur insofern sie Beobachtungen sind. Oben hatten wir aus den theoretischen Vorarbeiten zu COM abgeleitet, dass Distanz als ein mögliches Unterscheidungskriterium zwischen Referenz und Beobachtung in Betracht kommt. Bei Luhmann dient der Begriff der Distanz einem anderem Zweck. Distanz kommt dann ins Spiel, wenn in Beobachtungen oder Referenzen die Einheit der verwendeten Differenz eine Rolle spielt. Man gewinnt Distanz zu Informationen, wenn man sich die Differenz mit der sie erzeugt

²⁵ So beginnt schon Kapitel 1 von „Soziale Systeme“ mit dem Satz: „Die folgenden Überlegungen gehen davon aus, daß es Systeme gibt.“ Vgl. Luhmann 1984, S. 30.

²⁶ Vgl. Luhmann 1984, S. 596.

²⁷ Luhmann 1984, S.596f.

werden als Einheit zugänglich macht.²⁸ Nach Luhmann gibt es jedoch auch in diesem Sinne distanzloses Beobachten. Bleibt festzuhalten, dass Luhmann den Referenzbegriff analog zum Beobachtungsbegriff aufbaut, im Referenzbegriff allerdings von Informationsgewinnungsmöglichkeiten und –interessen abstrahieren möchte. In COM dient der Referenzbegriff jedoch dazu Verknüpfungen zwischen Mitteilungszeichen zu beschreiben. Diese Referenzen sind also eher Strukturwerte, die sich aus zwei Operationen (Rezeption gefolgt von Inzeption) herleiten. Hier ist die Referenz selbst keine Operation, wie bei Luhmann, sondern ein Resultat von Operationen. Diese Differenz gilt es im Auge zu behalten.

Wenn man nun den Grundbegriff der Referenz verlässt, um sich wieder der Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz zuzuwenden, kommt man nicht um eine Grenzziehung zwischen dem was sich Innen abspielt und dem was sich Außen abspielt herum. Grenzziehung ist hier der zentrale Begriff und bei Luhmann erfolgt Grenzziehung letztlich über Systembildung. Doch wir hatten schon weiter oben gesagt, dass Grenzziehung auch schon viel elementarer angesetzt werden könnte. erinnert man sich an das Formenkalkül von Spencer Brown, impliziert schon die einfache >>distinction<< eine Form der Grenzziehung, die erst durch >>condensation<< und >>confirmation<< einen Systemcharakter ausbildet.²⁹ Grenzziehung erfolgt also schon in einzelnen Operationen, während Systeme sich erst durch eine Vernetzungsdynamik ergeben, die durch die Reproduktion von Operationen durch Operationen am Laufen gehalten wird. Es ist also möglich zwischen Selbstreferenz und Fremdreferenz zu unterscheiden, ohne gleich auf die System/Umwelt-Unterscheidung rekurren zu müssen. Dies ist auch ganz im Sinne von COM. In den Operationen selbst müssen damit Fremdreferenz und Selbstreferenz unterschieden werden können. Beides muss nicht explizit auf Systeme gerichtet sein. Systeme sind nur ein mögliches Selbst bzw. nur eine Möglichkeit der Fremdzurechnung. Selbstreferenz und Fremdreferenz sind damit Zurechnungsoperationen. Unterschieden wird damit zwischen einer internen Referenz, einer Zurechnung auf ein Selbst und einer externen Referenz, einer Zuordnung zu etwas dem Selbst Äußerlichen. Mit der Unterscheidung wird es also möglich Grenzziehungen innerhalb von Operationen nachzuspüren.

²⁸ So schreibt Luhmann: “Für den Sonderfall, daß man sich auch noch an der *Einheit der Differenz* orientiert, brauchen wir daher einen gesonderten Begriff. Wir wollen ihn *Distanz* nennen. (Hervorhebungen im Original) Vgl. Luhmann 1984, S. 597.

²⁹ Vgl. Spencer Brown 1997.

An dieser Stelle ist ein kurzer Exkurs angebracht, der das Verhältnis von Selbst- und Fremdreferenz zum Kommunikationsbegriff näher beleuchtet, denn hier wird von Luhmann eine gewisse theoretische Pointe entwickelt, die beleuchtet, dass jede Kommunikation immer schon intern mit der Unterscheidung von Fremd- und Selbstreferenz arbeiten muss. Jede Kommunikation realisiert ihre Selbstreferenz über die Mitteilungsselektion und ihre Fremdreferenz über die Informationsselektion. Mit der Unterscheidung von Information und Mitteilung wird also die Unterscheidung von Selbst- und Fremdreferenz in die Operation hineinkopiert. Schon dies ist ein Wiedereintrittsphänomen, denn es geschieht auf der Basis einer selbstreferentiellen Geschlossenheit des Operationszusammenhanges, auf der Basis eines autopoietischen Systems. „In dieser Weise kann man, glaube ich, plausibel machen – auch wenn dies alles viel ausführlicher und umständlicher behandelt werden könnte –, dass ein soziales System, das mit diesem Operator Kommunikation arbeitet, immer schon das „re-entry“ eingebaut hat und anders gar nicht funktionieren könnte. Eine interne Referenz, eine Selbstreferenz und eine externe Referenz werden mehr oder weniger gleichzeitig prozessiert.“³⁰ Doch zu Wiedereintrittsphänomenen kommen wir später noch. Festzuhalten bleibt, dass Kommunikation ein Typ von Operation ist, der die Unterscheidung von Selbst- und Fremdreferenz intern gebraucht, also sowohl interne als auch externe Bezugnahmen ausweist.

Wie wird diese Unterscheidung nun in COM nutzbar? Bislang kennt COM nur einen Typ des Referenzierens, das Referenzieren eines Mitteilungszeichens auf ein anderes. Allerdings bietet sich auf der operativen Ebene eine Differenzierung des Referenzierens in Inzeption und Rezeption an, die eventuell auch als Realisierung der Unterscheidung von Fremdreferenz und Selbstreferenz betrachtet werden kann.³¹ Denn während die Rezeptionsoperation auf ein vorgängiges Mitteilungszeichen gerichtet ist, einen vergangenen Systemzustand, etwas ihr selbst äußerlich gegenüberstehendes, richtet sich die Inzeption auf die Produktion eines aktuellen Mitteilungszeichens, wobei die Inzeption sich diese Produktion selbst zurechnet. Man könnte also davon sprechen, dass die Rezeption die Fremdreferenz des Referenzierens realisiert, während die Inzeption die selbstreferentielle Komponente der Kommunikation darstellt. Dies wird auch noch einmal verdeutlicht, wenn man die früher von Luhmann ins Spiel gebrachte Unterscheidung von Handeln und Erleben auf die Unter-

³⁰ Vgl. Luhmann 2003, S. 82.

³¹ Vgl. Malsch/Schlieder 2004.

scheidung von Rezeption und Inzeption bezieht.³² Inzeptionen wären dann als Handeln ausgezeichnet und mit einer Selbstzurechnung versehen; Rezeptionen wären dagegen als ein Erleben ausgezeichnet und mit einer Fremdzurechnung versehen. Luhmann spricht in diesem Zusammenhang auch von der Selbstsimplifikation der Kommunikation in Erleben und Handeln. In diesem Verständnis kann auch in COM bezüglich Selbstreferenz und Fremdreferenz unterschieden werden, wenn auch nicht innerhalb einer Operation, sondern in den zwei kommunikativen Operationen Inzeption und Rezeption, Handeln und Erleben.³³ Besser wäre es man würde nur von kommunikativem Handeln und kommunikativem Erleben sprechen, weil sich Inzeption und Rezeption streng kommunikationstheoretisch nur auf Kommunikation beziehen sollen. Dies wird schon über den notwendigen Bezug auf Mitteilungszeichen sichergestellt. Dabei fiel dann aber unter den Tisch, dass auch nicht-kommunikatives Erleben und Handeln möglich ist. Und was noch wichtiger ist: Das auch darüber kommuniziert werden kann.

Wir können diesen Betrachtungen der Begriffe Referenz, Selbstreferenz und Fremdreferenz vor allem entnehmen, dass es sich dabei immer um die Auszeichnung einer Zurechnungsoperation oder zumindest um eine Zurechnungsleistung dreht. Auszeichnung meint dabei vor allem Markierung, in der Sprache von COM Sichtbarmachung. Wenn Zurechnungsleistungen sichtbar gemacht werden sollen, gibt es dafür wiederum zwei Wege: Nennung innerhalb des Mitteilungszeichens oder ein Verweis mittels eines Kanten auf einen anderen Knoten. Beschreitet man ersteren Weg, weist das Mitteilungszeichen selbst aus, dass es einer spezifischen Mitteilungshandlung entspringt (z.B. über die Angabe von Autorenschaft) und dass es sich auf bestimmte Informationsgehalte stützt (z.B. durch die Angabe eines Themas). Der andere Pfad ließe sich realisieren, indem man auch die unsichtbaren Operationen Inzeption und Rezeption als Knoten in das Netzwerk aufnehmen würde, die dann über Kanten miteinander und mit jeweils anderen Mitteilungszeichen verknüpft werden müssten. Dabei würde der Kanten zwischen dem vorangegangenen Mitteilungszeichen und der Rezeption (auch eine Mehrzahl von Rezeptionen verschiedener vorangegangener Mitteilungszeichen ist möglich) Fremdreferenz abbilden und der Kan-

³² Vgl. Luhmann 1978.

³³ Eine Möglichkeit beides innerhalb einer Operation zu realisieren, kann nur durch den Begriff des Referenzierens erfolgen, der dann eine gewisse Gleichzeitigkeit von Selbst- und Fremdreferenz implizieren würde, wie auch der Kommunikationsbegriff bei Luhmann.

ten zwischen Inzeption und dem aktuellen Mitteilungszeichen Selbstreferenz. Übrig bleiben würde allerdings noch ein Kanten zwischen Rezeption oder Rezeptionen und Inzeption. Bei dieser Lücke könnte es sich allerdings auch um einen nicht-kommunikativen Vorgang handeln, also einen rein psychischen Vorgang, der ja auch nicht über ein Mitteilungszeichen vermittelt wäre. Ein dritte Möglichkeit bietet sich an, wenn man die Methode >>Nennung<< mit der Methode >>Kanten<< verknüpft. So könnte die Fremdreferenz über die Nennung von Themen oder anderen Informationsgehalten ausgedrückt werden, während die Selbstreferenz durch den Kanten dargestellt würde.

Reflexivität:

Wie schon in der Einleitung ausformuliert, ist unter Reflexivität eine besondere Form der Selbstreferenz zu verstehen, die für COM deshalb besonders wichtig ist, weil es die an Prozessen als Selbst orientierte Form ist. COM versteht sich als eine Visualisierung der Prozessperspektive auf Kommunikation. Jegliche Prozessperspektive gründet auf der Unterscheidung von vorher und nachher, also auf einer temporalen Differenz, die Ereignisse in eine zeitliche Reihenfolge bringt. Luhmann nennt Reflexivität auch explizit „prozessuale Selbstreferenz“.³⁴ Prozesse weisen eine selbstselektive Struktur auf, dass heißt sie bauen Selektionen auf Selektionen auf, indem sie die zeitlichen Freiheitsgrade von gleichartigen Elementen beschränken. „Sobald Prozesse sich bilden, verliert das jeweils vorherige Ereignis an Erklärungswert, aber es gewinnt an Prognosewert. Das Ereignis kommt nur im Prozeß vor, weil es sein Zustandekommen der Selektivität früherer und späterer Ereignisse verdankt.“³⁵ Der Prozess muss in den Prozess wiedereingeführt werden, damit es zu dieser konstitutiven Selektivitätsverstärkung kommen kann, die den Prozess als Prozess kennzeichnet. Wie wir schon oben ausgeführt haben kommt dies in sozialen Systemen nur als Kommunikation über Kommunikation vor. Der Prozess kommt als Einheit in sich selbst wieder vor, als Selektionsverstärker, der auf jedes Einzelereignis wirkt. „Der Prozeß wirkt bei hinreichender Verdichtung als Vorwarner, weil die Einzelereignisse zu unwahrscheinlich sind für isoliertes Auftreten. In diesem Sinne kommt der Einheit eines Prozesses für ihn selbst kausale Bedeutung zu. Seine Einheit, die aus unwahrscheinli-

³⁴ Vgl. Luhmann 1984, S. 601.

³⁵ Ebd., S. 610f.

chen Selektionsverknüpfungen besteht, benutzt diese Unwahrscheinlichkeit, um sie als Wahrscheinlichkeit zu bestätigen. So ist es die hohe Unwahrscheinlichkeit eines jeden bestimmten Bewusstseinsinhalt und ebenso die hohe Unwahrscheinlichkeit jeder bestimmten Kommunikation, die angesichts der temporalen Instabilität solcher Items faktisch dazu zwingt, sie als Moment eines Prozesses zu konstituieren. In Prozesse ist somit, zumindest ansatzweise, ein Moment der Selbstbeobachtung eingebaut, die Einheit des Prozesses kommt in ihm selbst nochmals zum Zuge und kann dann dessen innere Unwahrscheinlichkeit, nämlich die Unwahrscheinlichkeit seiner Einzelereignisse erhöhen.³⁶ Der Prozess kommt also als Selbst noch einmal in sich vor und entfaltet eine kausale Wirkung, die das Unwahrscheinliche wahrscheinlich macht. Auch für Kommunikationsprozesse ist dies leicht nachzuvollziehen, wenn innerhalb eines Kommunikationsprozesses, z.B. einer Diskussion, über den Kommunikationsprozess selbst gesprochen wird.

Die Kommunikationstheorie von COM sieht die Lage ganz ähnlich wie die Theorie sozialer Systeme, wenn auch nicht unbedingt die Selektivitätsverstärkung von Prozessen im Vordergrund steht. Merkwürdigerweise ist der prozessuale Charakter gar nicht mal das herausragende Merkmal von Reflexivität in COM. Stattdessen wird Reflexivität schon als Ereignis fassbar, wenn Kommunikation Thema der Kommunikation wird. Ein Kommunikationsereignis ist immer dann reflexiv wenn es Kommunikation zum Thema hat. So weit in klarer Übereinstimmung mit Luhmann. Die Differenzen beginnen jedoch bei der Festlegung von sozialer Reflexivität auf das Prozessuale, die in der Theorie sozialer Systeme vorgenommen wird. COM führt dagegen an, dass auch ein einzelnes Mitteilungszeichen Kommunikation thematisieren kann und damit schon hier beim Resultat der einzelnen kommunikativen Operation ein Moment der Reflexivität gegeben ist. Reflexivität ist gekennzeichnet durch „einen punktuellen, gelegentlichen Ausflug ins Metakommunikative“³⁷. Reflexivität ist hier Kennzeichen einzelner Operationen, nicht Kennzeichen einer auf Prozesse bezogenen Selbstreferenz. Das Selbst ist hier kein Prozess, sondern ein bestimmter thematischer Typ: Kommunikation als Thema der Kommunikation. Ein Problem dieser Sichtweise besteht sicherlich darin, dass die Selbstreferenz hier nur noch sehr verwischt als Typengleichheit von Thema und Thematisierung zu rekonstruieren ist. Vielleicht müsste man sogar bestreiten, dass es hier noch um Selbstreferenz im Sinne Luhmanns geht. Dieser Verdacht wird noch dadurch genährt, dass Reflexivität und

³⁶ Vgl. Luhmann 1984, S. 611.

³⁷ Vgl. Malsch 2005, S. 285f.

Reflexion sowohl selbstreferentiell als auch fremdreferentiell gehandhabt werden können. Denn Kommunikation als Thema der Kommunikation sagt noch nichts darüber aus, ob dabei ein Verweis auf ein übergeordnetes Selbst dieser Kommunikation erzeugt wird. Geht man davon aus, dass dies nicht geschieht und auch nicht impliziert sein muss, klaffen die Reflexivitätsdefinitionen der beiden Ansätze schon grundlegend auseinander.

Folgt man der Sichtweise von COM, gibt es einen recht einfachen Weg ein Mitteilungszeichen als Ausdruck einer reflexiven Kommunikation zu deuten. Dem Mitteilungszeichen muss eine Markierung zugefügt werden, die das Thema, das durch das Mitteilungszeichen verhandelt wird, selbst als Kommunikation kennzeichnet. Reflexiv ist jede Kommunikation, die sich aus einem solchermaßen markierten Mitteilungszeichen ableiten lässt. Selbstreferentielle Bezugnahmen sind damit nicht verbunden. Ob die thematisierte Kommunikation Teil des laufenden Kommunikationsprozesses ist oder nicht spielt keine Rolle. Der Reflexivitätsbegriff der Theorie sozialer Systeme ist komplizierter nachzubilden, denn er verlangt, dass ein Kommunikationsprozess als Kommunikationsprozess, mit seiner durch die Verknüpfung aufeinander folgender Selektionen gewonnenen Pfadabhängigkeit in den Prozess als kausaler Faktor wiedereingeführt wird. Die Modellierung müsste dann zeigen, wie dies durch einzelne Mitteilungszeichen geschehen kann.³⁸ Hier muss auf Verdichtungsleistungen zurückgegriffen werden, die dann aber ebenfalls irgendwo lokalisiert werden müssen. Gleichzeitig müssen sich diese Verdichtungsleistungen aber auf den laufenden Kommunikationsprozess beziehen, also auch innerhalb des laufenden Kommunikationsprozesses erbracht werden. Dies ist nur sehr schwer innerhalb des Mitteilungszeichens durch Markierungen zu repräsentieren, denn das Mitteilungszeichen repräsentiert dann eine Vielzahl von vorangegangenen Mitteilungszeichen (eventuell auch nachfolgenden Mitteilungszeichen³⁹) als eine Einheit der es auch noch selbst zugehört. Dies ließe sich zweifellos leichter visualisieren durch die Zwischenschaltung einer eigenständig zu modellierenden Aggregationsebene.

³⁸ Auch hier ist daran zu denken, den Prozess als Einheit in der Form einer identifizierbaren Markierung zu repräsentieren, die dann in einzelnen Mitteilungen zur Anwendung kommt. Vgl. dazu auch den Ansatz zur Erwartungsmodellierung in COM, Schmitt 2009.

³⁹ Man denke an die Modellierung des sequentiellen Mitteilungsbegriffes bei Albrecht 2008.

Reflexion:

Wenden wir uns auch bei diesem Begriff zunächst den Bestimmungen der Theorie sozialer Systeme zu. Dort gibt es Reflexion nur im System. Wie oben schon dargestellt ist Reflexion eine Form der Selbst- und der Systemreferenz zugleich. Das Selbst, das referiert wird ist ein System, dem die Operation sich also zurechnet. Nimmt man diese Definition ernst, gibt es keine Reflexion ohne den Einsatz der System/Umwelt-Unterscheidung. Vielmehr ist es sogar so, dass das System sich in der Reflexion seiner Einheit als System versichert. „Ein System orientiert seine eigenen Operationen an der eigenen Einheit.“⁴⁰ Dies muss nicht immerzu und ständig geschehen. Viele soziale Systeme kommen in der Mehrzahl ihrer Operationen ohne Reflexion aus, obwohl sich diese Operationen natürlich spezifischen Systemen zurechnen lassen und auch selbst zurechnen, aber sie sind damit noch nicht an der systemischen Einheit orientiert oder auf diese Einheit explizit bezogen. Dies wird in der Regel nur dann notwendig, wenn das System einer Versicherung seiner Einheit bedarf. Luhmann entwickelt dies am Beispiel von Interaktionssystemen, die nach herkömmlicher Lesart weitgehend ohne Reflexion auskommen und vor allem keine nur mit Reflexion beschäftigten Subprozesse ausbilden. „Sie (die Interaktionssysteme; Anmerkung des Autors) werden vornehmlich aus zwei Gründen zur Reflexion gebracht, nämlich (1) wenn sie als System handeln müssen, also einzelne Handlungen als das System bindend auszeichnen müssen; und (2) wenn sie den Kontakt der Anwesenden unterbrechen und ihr Zusammentreffen wieder einrichten, also ihre Identität über latente Phasen durchhalten müssen.“⁴¹ Damit wird noch einmal verdeutlicht, dass es sich bei Reflexion um eine Sonderleistung handelt, für deren Auftreten es zumeist plausible Gründe geben muss. Reflexionskommunikation hat eine systemische Funktion, die aber vom System nicht standardmäßig erbracht oder gebraucht wird. Diese Funktion liegt in der Versicherung und Herstellung einer benennbaren Einheit des Systems. Auf zwei wichtige Aspekte, die eng mit dem Reflexionsbegriff der Systemtheorie zusammenhängen soll hier nur kurz hingewiesen werden, weil sie noch einer eigenständigen Begriffsanalyse unterzogen werden sollen. Zum einen sollte mit dem Hinweis auf die Notwendigkeit der Benutzung der System/Umwelt-Unterscheidung innerhalb des Systems für Reflexionen schon klar geworden sein, dass es sich damit bei Reflexion um ein deutliches Wiedereintrittsphänomen handelt. Zum anderen sollte

⁴⁰ Vgl. Luhmann 1984, S. 617.

⁴¹ Ebd.

hier schon einmal festgestellt werden, dass soziale Systeme Reflexionen häufig in der Form von Selbstbeschreibungen vornehmen oder sogar eigenständige Reflexionstheorien ausdifferenzieren. Zu diesen Formen der Reflexion jedoch später mehr. Hier konzentrieren wir uns auf die Funktion einer systemischen Einheitsversicherung, die durch Reflexionskommunikation für soziale Systeme übernommen wird und dass es sich dabei um eine Sonderleistung, eine besonders anspruchsvolle Form der Selbstreferenz handelt, die nicht immer erbracht wird oder erbracht werden muss.

In COM wird Reflexion etwas anders verortet. Ein Grund dafür liegt sicher wiederum darin, dass COM sich zur Differenz zwischen System und Umwelt distanziert verhalten will. System/Umwelt ist hier keine Leitunterscheidung, die zur Grundlage der Theorie gemacht werden soll, sondern einfach eine Heuristik unter anderen und für die Analyse von Kommunikationsprozessen nicht zentral. Stattdessen wird Reflexion als eine Verstetigung von Reflexivität gesehen. „Erst wenn sich zeigt, dass sie als reflexive Ereignisse aneinander anschließen, wollen wir von Reflexion sprechen.“⁴² Reflexion ist also ein Prozess der aus einer Mehrzahl von reflexiven Operationen besteht. Damit werden Reflexionen auch als Episoden im Kommunikationsprozess beschreibbar.⁴³ Von der Beobachtungskommunikation sollen sich Reflexionskommunikationen durch einen relativ fluiden Gebrauch von Unterscheidungen differenzieren. Reflexionen sind also mit der Möglichkeit ausgestattet innerhalb der Reflexionsepisode zwischen ganz verschiedenen Unterscheidungen zu oszillieren. Festzuhalten bleibt hier eigentlich nur der Aspekt einer verstetigten Reflexivität in einer kommunikativen Episode. Kommunikation wird dauerhaft zum expliziten Thema der Kommunikation gemacht. Allerdings fehlt hier noch eine funktionale Verortung der Reflexionskommunikation, wie sie in der Theorie sozialer Systeme vorgenommen wird. Doch ein gewisses Problembewusstsein als Auslöser für Reflexionsepisoden wird auch bei COM deutlich, wenn zum Beispiel darauf hingewiesen wird, dass Reflexionen benutzt werden, um „einen ins Stocken geratenen Kommunikationsprozess wieder flott zu machen“⁴⁴. Es geht hier jedoch viel allgemeiner, um ein Auftreten von Problemen der Fortsetzung von Kommunikation und nicht um ein funktional spezifiziertes Problem, wie die Einheitssicherung des Systems. Wird jedoch das Anschlussproblem in den Vordergrund gerückt, dass schließlich jede kommunikative Operation und nicht nur Reflexion lösen muss, dann hat man es noch

⁴² Vgl. Malsch 2005, S. 286.

⁴³ Zur Nutzung des Episodenbegriffs in COM vgl. Perschke 2009.

⁴⁴ Vgl. Malsch 2004, S. 285.

nicht mit einer funktionalen Spezifikation der Aufttrittsbedingungen von Reflexion zu tun, sondern nur mit einer Definition der Eigenart von Reflexionen: als verstetigter Prozess reflexiver Kommunikationen.

Für die Modellierung muss damit eigentlich eine grundsätzliche Entscheidung zwischen Systemtheorie und Kommunikationstheorie von COM getroffen werden. Dies fällt schwer, denn die Systemtheorie bietet sicherlich die klarere und leichter zu formalisierende Fassung des Reflexionsbegriffs, die zudem noch eine gute funktionale Spezifikation für das Auftreten von Reflexionen parat hält. Mit einer Entscheidung für die Theorie sozialer Systeme handelt man sich jedoch ein Problem ein, das sich sodann auf alle Felder der Modellierung ausbreitet: Es wird notwendig Systeme von Kommunikation zu identifizieren und zu unterscheiden und nicht bloß Prozesse. Zur Zeit ist die Möglichkeit der Visualisierung sozialer Systeme in COM nicht gegeben. Zumindest wäre sie ein aufwendiges Zusatzgeschäft. Andererseits ist auch die Fassung, die dem Reflexionsbegriff in der Kommunikationstheorie von COM gegeben wird schwer zu modellieren. In den Mitteilungszeichen lässt sich immer nur Reflexivität feststellen. Reflexion müsste als Ausweis einer Episode konstanter Reflexivität modelliert werden. Der Beobachter müsste diesen Schluss aus der Folge reflexiver Mitteilungszeichen ziehen. Die Alternativen scheinen beide nicht besonders anziehend. Wir werden darauf zurückkommen müssen.

Wiedereintritt (re-entry):

Die Theorie sozialer Systeme spricht von Phänomenen des Wiedereintritts, in Anlehnung an Spencer Brown wird häufig auch die englische Bezeichnung „re-entry“⁴⁵ verwendet, wenn eine Unterscheidung auf der einen Seite des durch sie unterschiedenen wieder eingeführt wird. Reflexion und Reflexivität sind solche Wiedereintrittsphänomene, denn einmal wird die System/Umwelt-Differenz auf der Seite des Systems wieder eingeführt und im Falle der Reflexivität wird der Prozess innerhalb des Prozesses selbst unterschieden. Während man bei Reflexion aber zunächst an Bezugsprobleme und die Entwicklung von Problemlösungen denkt, wird am Begriff des Wiedereintritts schneller und offener deutlich, dass es sich bei Phänomenen dieser Art immer auch um erhebliche Quellen der Irritation handelt. Der begriffliche Fokus ist also etwas anders, die Beobachtung ist auf andere Aspekte scharf gestellt. Bei der

⁴⁵ Auch diese Figur ist dem Formenkalkül entnommen. Vgl. Spencer Brown 1997.

Frage nach der Reflexion drängt sich scheinbar augenblicklich eine funktionale Analyse auf: Welche Funktion erfüllen Reflexionen im Kommunikationsprozess? Bei der Frage nach dem re-entry steht dagegen etwas anderes im Vordergrund: Wie läuft ein re-entry ab und was passiert bei einem re-entry? Wie ein re-entry abläuft hatten wir schon kurz charakterisiert: Eine Unterscheidung wird wieder eingeführt in das durch sie Unterschiedene. Dafür ist eine Beobachtung zweiter Ordnung erforderlich, die herausarbeitet mit welchen Unterscheidungen operiert wird. Interessanter ist jedoch die Frage, was bei einem re-entry eigentlich passiert. Nach Luhmann konfrontiert jedes re-entry mit einem Paradox: „Ist die Unterscheidung, die eingeführt wurde, noch dieselbe Unterscheidung oder nicht?“⁴⁶ Diese Frage kann nicht beantwortet werden, sie wird durch das Einsetzen der Unterscheidung übergangen. Dennoch kommt dadurch ein Moment der Unruhe in das System, denn die wieder eingeführte Unterscheidung ist zugleich dieselbe und eine andere. Der Wiedereintritt ist damit aber auch Bedingung der Möglichkeit von Reflexion. Nur wenn die Unterscheidung von System und Umwelt im System eingesetzt werden kann, kann Einheitsversicherung ein Problem werden, das sich auch bearbeiten lässt. Man könnte auch formulieren, dass der Wiedereintritt der Unterscheidung in das Unterschiedene eine Unruhe ins System einführt, die nur durch die Arbeit mit dieser Unterscheidung, also nur mit Reflexion zu kontrollieren ist.

COM interessiert sich ebenfalls für Phänomene des Wiedereintritts als Unruhestifter in Kommunikationsprozessen. Vor allem für das „Spielen mit COM“ oder das „Spielen gegen COM“ ist damit zu rechnen, dass einzelne Kommunikationen sich auf die systemische Funktionsweise, zum Beispiel auf die Visibilitätsfunktion beziehen. Man kennt diese Beispiele auch aus dem Bereich der Internet-Suchmaschinen. Es existiert eine Masse an Leitfäden, um die Sichtbarkeit der eigenen Web-Site für die verschiedenen Suchalgorithmen zu erhöhen. Die Funktionsweise spezifischer Kommunikationsprozesse wird hier innerhalb dieser Prozesse benutzt. Damit wird aber auch der gesamte Prozess verändert, da die Genauigkeit und die Funktionalität des Suchalgorithmus darunter zu leiden beginnt. Ähnliches könnte auch in COM passieren, wenn in den Kommunikationsprozess den COM modelliert, die dabei zu Grunde gelegte Sichtbarkeitsfunktion offen gelegt wird. Eine vormals durch diese Funktion ausgedrückte Ordnung des Kommunikationsprozesses könnte dadurch empfindlich gestört werden. Für die Möglichkeiten solcher Störungen interessiert sich COM, ohne jedoch eine systematisierte Begrifflichkeit des Wiedereintritts in Kom-

⁴⁶ Vgl. Luhmann 2003, S. 167.

munikationsprozessen entwickelt zu haben. Hier geht es um Wiedereinführungen von in Prozessen gewonnenen Informationen über die Prozesse in diese Prozesse selbst, was zu einer unerwarteten Änderung der Prozesse führen kann.

Für die Modellierung scheint es demnach sinnvoll sich an den generellen Aussagen der Theorie sozialer Systeme zum re-entry zu orientieren und dabei die spezifischen theoretisch Vorgaben und Modellierungsinteressen von COM im Hinterkopf zu behalten. Der Gebrauch von Unterscheidungen rückt dabei in den Vordergrund. Gesucht wird nach einer Möglichkeit die Prozesseinheit innerhalb einer Mitteilung zu kennzeichnen, die selbst innerhalb von diesem Prozess erzeugt worden ist. Insbesondere die Wiedereinführung von Ablaufmuster-Informationen über den Prozess in den Prozess ist dabei anzustreben.⁴⁷ In wie weit damit auch eine Anbindung an die Reflexionsmodellierung gelungen ist muss hier vorerst offen bleiben. Sicher ist dieser Schritt eine Realisierung der Bedingungen der Möglichkeit einer Modellierung kommunikativer Reflexion.

Selbstbeschreibungen, Fremdbeschreibungen und Reflexionstheorien:

Wenn man genuin soziale Reflexionsprozesse modellieren will, kommt man am Begriff der Selbstbeschreibung nicht vorbei, denn soziale Systeme organisieren ihr Gedächtnis mit Hilfe von Texten und Selbstbeschreibungen sozialer Systeme sind Texte bzw. liegen textförmig vor. „Unter „Selbstbeschreibungen“ wollen wir die Produktion eines Textes oder funktionaler Äquivalente eines Textes (zum Beispiel indexical expressions wie „wir“ oder „hier“ oder Eigennamen) verstehen“⁴⁸. Selbstbeschreibungen sind somit das Kondensat sozialer Reflexion und dienen dem System als Identitätsversicherungen. Dafür ist eine erhebliche Reduktion von Komplexität erforderlich, was dazu führt das Selbstbeschreibungen immer auch Selbstsimplifikationen sind. Die Relevanz von Selbstbeschreibungen für die Sozial- und Gesellschaftstheorie wird von Vertretern der Theorie sozialer Systeme immer wieder hervorgehoben.⁴⁹ Diese Relevanz erlangt der Begriff, weil sich nur hier die in der Kommunikation

⁴⁷ Dabei stoßen wir auch wieder auf das Problem der Verknüpfung einer Modellierung von struktureller und operativer Ebene innerhalb von COM, das schon in einigen Arbeitspapieren aufgeworfen und behandelt worden ist. Vgl. Albrecht 2009, Lübcke 2004, Perschke 2009 und Schmitt 2009.

⁴⁸ Vgl. Luhmann 2000, S. 417.

⁴⁹ Vgl. Luhmann 1997, Luhmann 2000, Kieserling 2004 oder Kneer 2003.

anzutreffenden Identitätskonstruktionen sozialer Systeme beobachten lassen. Der Orientierungswert dieser Konstruktionen kann als eher groß eingeschätzt werden. Der Beschreibungsbegriff ist auch noch anderweitig von Interesse, denn er ermöglicht die Benutzung der Unterscheidung von Selbst- und Fremdreferenz auf der Ebene reflexionsähnlicher Prozesse. Es können nämlich auch Fremdbeschreibungen angefertigt werden; Texte in denen ein System die Identität anderer Systeme, anderer Prozesse oder von sonstigen „Eigenwerten“ fixiert. Diese Fremdbeschreibungen sind häufig inkongruent mit den Selbstbeschreibungen dieser Systeme, woraus sich erhebliches Missverstehens- und Konfliktpotential ergeben kann. Wenn hier die Konstruktion von eigener Identität und anderen Eigenwerten thematisiert wird, kommen wir vom Thema Reflexion auf die Themen Aggregation und Erwartungsbildung zurück.⁵⁰ Wesentliches Kennzeichen ist die textförmige Konservierung dieser Identitäten in Beschreibungen. Dabei sind die Selbstbeschreibungen der Systeme (oder auch von Prozessen) von besonderem Interesse für unsere Thematik, da hier die Identität des Systems selbst vom System auf dem Wege der Selbstsimplifikation fixiert wird. Die Produktion dieser Selbstbeschreibungen kann man als soziale Reflexion bezeichnen. Eine terminologische Unsicherheit ergibt sich hinsichtlich der Unterscheidung von Produktionsprozess und Prozessresultat. Die Selbstbeschreibung ist ja jeweils textförmig fixiert, also eher Prozessresultat, in ein einzelnes Mitteilungszeichen eingeschrieben. Reflexion ist hingegen der Prozess der Erzeugung der Selbstbeschreibung, der auch immer neue und manchmal konkurrierende Selbstbeschreibungen hervorbringt. Nach dieser Lesart werden systemische Identitäten in Reflexionsprozessen erzeugt und in Selbstbeschreibungen fixiert. Dabei stehen beide in einem komplexitätsreduzierenden Verhältnis zum operativen Systemzusammenhang, denn weder kann der Reflexionsprozess die gesamte systemische Kommunikation erneut abbilden noch könnte diese je in einer Selbstbeschreibung fixiert werden. Abschließend muss noch etwas zur höchstentwickelten Form systemischer Selbstbeschreibungen gesagt werden: den sogenannten Reflexionstheorien. Reflexionstheorien sind die Ansammlungen und Verdichtungen systemischer Selbstbeschreibungen der Funktionssysteme der Gesellschaft.⁵¹ Hier interessieren diese Theorien jedoch vor allem als enorme

⁵⁰ Vgl. Perschke 2009 und Schmitt 2009.

⁵¹ Als besondere Kennzeichen solcher Theorien lassen sich mit Kieserling die folgenden Merkmale beschreiben: Affirmativer Charakter; Plausibilitäts- und Motivationskontinuum mit dem System; Teilhabe am Systemcode; und schließlich die Hervorhebung der eigenen Systemfunktion. Vgl. Kieserling 2004, S. 58.

Verdichtungen von Reflexionsprozessen (als eine äußerst starke Identitätsvergewisserung für diese Systeme) und als Ausdifferenzierungen von ausgewiesenen Reflexionsinstanzen innerhalb von Systemen. Solche Formen der Verdichtung in einzelnen Mitteilungszeichen, stellen ein vorzügliches Mittel dar, um zumindest einen Teil der Aggregations- und Generalisierungsleistungen auf der Ebene der Mitteilungszeichen sichtbar zu machen; eben als die Mitteilung einer Beschreibung.

Die theoretischen Ausarbeitungen zu COM gehen nicht näher auf den Begriff der Beschreibung ein, wie er in der Theorie sozialer Systeme Verwendung findet. Man kann jedoch davon ausgehen, dass die damit verbundene Funktion einer Fixierung von Identitäten – auch der systemeigenen Identität – auf der Grundlage starker Vereinfachungen für COM äußerst nützlich sein könnte. Auch hier kann man wiederum anmerken, dass die strikte Bindung an die System/Umwelt-Unterscheidung von COM als eher hinderlich empfunden wird. Eventuell kann auch hier eine Prozessperspektive in Anschlag gebracht werden. Auch Prozesse können Selbstbeschreibungen anfertigen, deren Bezugspunkt dann eben dieser Prozess ist.⁵² Auch fixieren einzelne Mitteilungszeichen Identifikationspotentiale, die dann im weiteren Verlauf kondensiert und konfirmiert werden können oder auch nicht. Diesen Möglichkeiten sollte sich die kommunikationsorientierte Modellierung nicht versagen, denn die Möglichkeit der Selbstbeschreibung, einer reduktiven Identitätsfixierung, die gleichzeitig eine Identitätsvergewisserung ist, kann durchaus helfen eine der großen Stärken der Kommunikation auch in der Modellierung zum Ausdruck zu bringen.

Die Bildung und Kennzeichnung von Reflexionsepisoden der Kommunikation

Im Folgenden soll versucht werden eine prozessorientierte Perspektive auf das Einsetzen von Episoden der Reflexionskommunikation zu entwickeln. Dabei folgen wir einem Modell, das auf einem basalen Bezugsproblem aufbaut, einen ereignisbasierten Umschaltvorgang zwischen Normal- und Reflexionskommunikation impliziert und schließlich mit einem Prozessresultat endet. Kurz zusammengefasst: Das Bezugsproblem der Reflexionskommunikation ist die Sicherung bzw. die (Wieder-

⁵² Vielleicht entspricht ein solcherart zurechtgestutzter Selbstbeschreibungsbegriff sogar eher der Prozesshaftigkeit der Reflexionskommunikation, wie sie in COM ausgemalt wird.

)Herstellung von Systemidentität; der ereignisbasierte Vorgang des Umschaltens auf Reflexion wird durch die explizite Thematisierung des Kommunikationszusammenhangs in einer Kommunikation, die sich diesem Zusammenhang selbst zurechnet initialisiert; und schließlich kann als Ergebnis von Reflexionsprozessen häufig die Fixierung einer Systemidentität in einer Selbstbeschreibung beobachtet werden.⁵³

Das Identitätsproblem

Wie wir oben schon gesehen hatten bieten die Lektüre von COM und Systemtheorie zwei Möglichkeiten der Grundlegung von Reflexionsprozessen: die funktionale Analyse und die Typisierung des Prozesses. Wenn man jedoch nach einem Startpunkt für den Reflexionsprozess sucht, bietet es sich weit eher an, eine funktionale Analyse der Reflexion vorzunehmen, die dann auch als Ausgangspunkt für die Typisierung des Prozesses zu nutzen ist. Die Kommunikationstheorie hinter COM nimmt eine solche Einordnung der Reflexion eher sehr allgemein vor. Hier geht es immer um die Sicherung von Anschlusskommunikation und auch Reflexion muss dazu beitragen. Es unterbleibt aber eine genauere Spezifizierung der Problemlage. Es müsste die Frage thematisiert werden unter welchen Bedingungen Reflexion zur Sicherung von Anschluss in Frage kommt. Denn es ist ja nun so, dass sich die Anschlussproblematik generell für jede Kommunikation stellt. Es ist also anzunehmen, dass Reflexion als spezifischer Kommunikationstyp, wie Sprache, binäre Codierung oder symbolische Generalisierung auf Anschlussprobleme besonderen Typs reagiert. Genau dies ist nach gängiger Lesart der Systemtheorie auch der Fall. Kommunikationssysteme reagieren mit Reflexion auf die Problematisierung und In-Frage-Stellung der Identität des eigenen Kommunikationszusammenhangs. Wie kann eine Interaktion über Latenzphasen erhalten werden, wie kann eine Organisation als korporativer oder kollektiver Akteur auftreten und wie kann die schiere Masse wirtschaftlicher Transaktionen als Kommunikationszusammenhang Wirtschaft, als Funktionssystem der Gesellschaft begriffen werden? Dies sind die Fragen auf die Reflexionsprozesse reagieren müssen, aber nur wenn sie im entsprechenden Kommunikationszusammenhang selbst zur

⁵³ Es ist jedoch anzumerken, dass Reflexionsprozesse nicht unbedingt in einer Fixierung der Systemidentität enden müssen. Ebenso können sie dazu führen, dass Konflikte zwischen sich widersprechenden Selbstbeschreibungsversuchen verschärft werden oder die Identität des Kommunikationszusammenhangs immer mehr verschwimmt.

Debatte stehen. Denn auch ein externer Beobachter kann sich diese Fragen stellen, aber dann handelt es sich nicht um Reflexion, sondern um Fremdbeobachtung und wenn daraus Identitäten gewonnen werden sollen um Fremdbeschreibungen.

Diese funktionale Spezifikation soll hier übernommen werden. Das Anschlussproblem auf das Kommunikation mit Reflexion reagiert betrifft Identitätsfragen des betroffenen Kommunikationszusammenhangs. Wir wollen nachfolgend lieber von Kommunikationszusammenhängen sprechen und nicht von sozialen Systemen, weil dies eine offenere (im Sinne von weniger implizierende) Beschreibungsform ist, die sich eher an die generelle Prozessperspektive von COM anpassen lässt. Wenn also ein Mitteilungszeichen eine Thematisierung der Einheit des Kommunikationszusammenhangs dem es selbst angehört vornimmt, kann dies als auslösender Moment für einen Reflexionsprozess angesehen werden. Dabei ist es noch völlig unerheblich, ob es sich dabei um die Feststellung einer Identität oder um die In-Frage-Stellung derselben geht. Dass es sich hierbei um ein Anschlussproblem handelt wird deutlich, wenn man sich überlegt, dass eine Destruktion der Einheit des Kommunikationszusammenhangs zum endgültigen Abbruch der Kommunikation führen kann. Das hört sich jedoch dramatischer an, als es ist. Eine einzelne Mitteilung wird durch die In-Frage-Stellung der Kommunikationseinheit, diese wohl kaum vollständig auflösen können. Auch bestehen andere Möglichkeiten als der endgültige Abbruch der Kommunikation, wie zum Beispiel die Differenzierung von Kommunikationszusammenhängen. Festzuhalten bleibt damit, dass das Identitätsproblem kommunikativ gesehen ein spezifizierter Fall des Anschlussproblems ist und damit als identifizierbarer Ausgangspunkt von Reflexionsprozessen sicher die eindeutigste Wahl ist. Damit haben wir die Auslösebedingung für Reflexion in Kommunikationsprozessen definiert, nun müssen wir feststellen, wie der Übergang von „normaler“ zu Reflexionskommunikation in einem Mitteilungszeichen ausgedrückt werden kann.

Der Umschaltvorgang von Normalkommunikation auf Reflexionskommunikation

Wenn man von der Prämisse ausgeht, dass Reflexionskommunikation von Normalkommunikation unterscheidbar ist, weil die eine ohne unmittelbaren Bezug auf die Systemidentität auskommt, dann muss der Umschaltvorgang innerhalb der Kommunikation kenntlich zu machen sein! Das Mitteilungszeichen springt sofort als empirisch erheb- und beobachtbarer Part der Kommunikationstheorie von COM ins Auge.

Während Inzeption und Rezeption unbeobachtbare Operationen bleiben, gibt das Mitteilungszeichen Hinweise auf die Kommunikation an der es teilhat. Will man das Umschalten von Normalkommunikation auf Reflexion an einem Ereignis festmachen, ist das Mitteilungszeichen eine erste Wahl. Denn wenn es auch als empirisches Objekt eine gewisse Persistenz aufweisen mag, so ist sein Auftreten als Publikationsergebnis doch nachweisbar.⁵⁴ Wie macht nun eine Mitteilung darauf aufmerksam, dass es kommunikativ Reflexionsbedarf gibt. Zunächst gilt es die Selbstreferenz auf den eigenen Kommunikationszusammenhang explizit zu machen (Stufe der Reflexivität), dann muss aber darüber hinaus auch noch die Identität des Kommunikationszusammenhangs thematisiert werden. An das Mitteilungszeichen ist also eine doppelte Anforderung zu knüpfen. Einerseits muss es die prozessuale Selbstreferenz kenntlich machen und andererseits muss dies in einer Weise geschehen, die einen deutlichen Bezug zur Identität des Kommunikationszusammenhangs hat. Das Mitteilungszeichen enthält also eine Reflexionsofferte. Es enthält Sinnfacetten⁵⁵ bzw. Identifikationspotentiale⁵⁶, die eine Eröffnung von Reflexionskommunikation erlauben oder wahrscheinlich machen. Der Umschaltvorgang wird durch das Mitteilungszeichen initialisiert, aber dann muss er auch im weiteren Prozessverlauf durchgeführt und bestätigt werden. Dies kann nur durch weitere Mitteilungszeichen geschehen, die einen Bezug zu eben diesen Sinnfacetten/Identifikationspotentialen herstellen. Hier kann denn auch davon gesprochen werden, dass Reflexionen nur als Prozess denkbar/beschreibbar sind.⁵⁷ Der Vorgang des Umschaltens geht jedoch zumindest von einem Mitteilungszeichen aus, wenn er auch keinesfalls durch ein einzelnes Mitteilungszeichen allein konstituiert wird. Man könnte allerdings davon sprechen, dass der Umschaltvorgang rückwärts gerichtet von der Kommunikation auf ein Mitteilungszeichen attribuiert wird, das zumindest die nötigen Identifikationspotentiale aufweisen muss, die hier vorgestellt worden sind. Dies kann nicht geschehen, allenfalls kann ein einzelnes Mitteilungszeichen einen Text, eine Selbstbeschreibung repräsentieren, die das fixierte Ergebnis eines Reflexionsprozesses sein mag oder auch nur eines der Selbstbeschreibungsangebote, die in diesem Prozess eine Rolle spielen.

⁵⁴ So auch in Malsch/Schlieder 2004 festgehalten.

⁵⁵ Zum Begriff der Sinnfacetten vgl. Lorentzen/Nickles 2002 und Passoth/Schmitt 2003.

⁵⁶ Vgl. hierzu die Ausführungen in Schmitt 2009.

⁵⁷ Ganz im Sinne von Malsch, wo die prozessuale Natur von Reflexion sogar als Unterscheidungskriterium zur Reflexivität herangezogen wird. Vgl. Malsch 2005, S. 285f.

Wir fassen noch einmal zusammen: Damit ein Kommunikationsprozess ein Mitteilungszeichen als Auslöser einer Reflexionsepisode markieren kann, muss dieses Mitteilungszeichen zumindest zwei Identifikationspotentiale enthalten:

1. eine explizite Selbstreferenz auf den Kommunikationszusammenhang, dem es angehört, und
2. eine Thematisierung der Identität dieses Kommunikationszusammenhangs.

Die Möglichkeit einer Identifizierung solcher Potentiale muss vorliegen, wenn der Vorgang des Umschaltens von Normalkommunikation auf Reflexion auf einer spezifischen Ereignisstelle lokalisiert werden soll. Dies steht in Übereinstimmung mit den Ausführungen zum Kondensieren und Konfirmieren von Identitäten bei der Bearbeitung des Erwartungsbegriffes.⁵⁸

Wenn man bei der Beschreibung allerdings auf die operative Ebene von Inzeptionen und Rezeptionen wechselt, kann man sofort bemerken, dass die Sache noch etwas komplizierter gestrickt ist. Denn die Identifikationspotentiale oder Sinnfacetten eines Mitteilungszeichens stehen nicht fest, sind nicht unwandelbar in das empirische Objekt „Mitteilungszeichen“ eingeschrieben. Stattdessen muss man davon ausgehen, dass sowohl die Inzeption als auch die vielfältigen Rezeptionen ganz unterschiedliche Identifikationspotentiale und Sinnfacetten in das Mitteilungszeichen hineinprojizieren. In der Kommunikation ist damit Missverstehen immer möglich. Sicher werden diese Möglichkeiten begrenzt, durch Sprache und andere soziale Regeln, aber es wird nie möglich sein die Offenheit des Mitteilungszeichens für andere Interpretationen vollständig zu schließen. Dies vermag auch der Kommunikationsprozess nicht abschließend, aber er entwickelt Pfadabhängigkeiten durch die bestimmte Interpretationen als Bedeutungsselektionen in Bezug auf das Mitteilungszeichen kondensiert und konfirmiert werden.⁵⁹ So wird auch bei dieser feinkörnigeren Analyse des Auslösens von Reflexion in der Kommunikation deutlich, dass erst der Fortgang der Kommunikation diese Auslösung auf ein bestimmtes Mitteilungszeichen attribuiert. Weder die Inzeption, noch einzelne Rezeptionen können diese Attribution mit kommunikativer Geltung ausstatten. Dennoch statten diese Operationen das Mitteilungszeichen mit den Anhaltspunkten aus, die in diesem Prozess dann aufgegriffen werden oder nicht.

⁵⁸ Vgl. Schmitt 2009, S. 14-16 und S. 20f.

⁵⁹ Wie man bei Schneider sehen kann, geschieht dies häufig einfach dadurch, dass Sinnfacetten nicht problematisiert, sondern einfach fortgeschrieben werden, es wird an sie angeschlossen. Vgl. Schneider 1994.

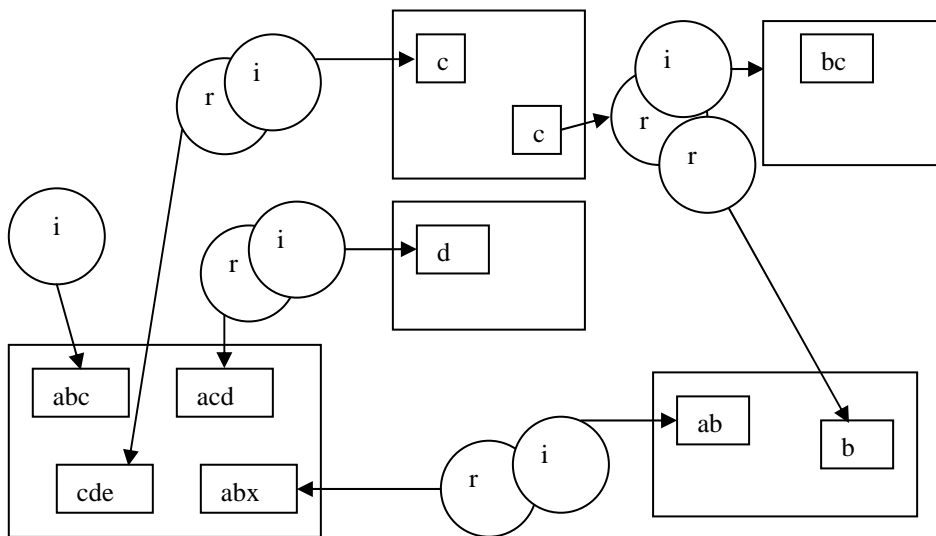


Abb. 1: Modell der über Inzeptionen und Rezeptionen vermittelten Kondensierung und Konfirmierung von Bedeutungsselektionen.⁶⁰

Die Abbildung soll noch einmal verdeutlichen, dass die operativen Bedeutungsselektionen (Inzeptionen und Rezeptionen; Kreise) ganz bestimmte Sinnfacetten (kleine Rechtecke mit Buchstaben) in die Mitteilungszeichen (große Rechtecke) hineinprojizieren. Dabei können sich diese Projektionen deutlich voneinander unterscheiden. Welche Bedeutungsselektionen dabei kommunikativ verfestigt werden ist Resultat des Kommunikationsprozesses, also ein Aggregationsphänomen der verschiedenen aufeinander bezogenen Inzeptionen und Rezeptionen. Dennoch muss man davon ausgehen, dass ein Mitteilungszeichen zumindest erwartungsvermittelt deutliche Hinweise auf das eigene Identifikationspotential enthält. Um von der Konstruktion kommunikativer Identitäten wieder auf die Ebene der Reflexion zu kommen, muss man sich nun vorstellen, dass auf der Basis solcher Hinweise dem Mitteilungszeichen

⁶⁰ Die Abbildung überbetont dabei die Bedeutungsoffenheit des Mitteilungszeichens, weil es die über das empirische Objekt vermittelte Beziehung zwischen den Bedeutungsselektionen unterschlägt.

die oben erwähnten Bedeutungsselektionen, explizite Selbstreferenz und Identitätsthematisierung, zugeschrieben werden. Damit haben wir allerdings schon auf den nächsten Abschnitt vorgegriffen, der die Resultate von Reflexionsepisoden und ihre Rolle in der Kommunikation thematisieren soll.

Die Stabilisierung von Reflexionsepisoden in Selbstbeschreibungen und die Stabilisierung von Systemen in Reflexionstheorien

Nachdem der Ausgangspunkt von einsetzenden Reflexionsprozessen nun sowohl problembezogen als auch ereignisbezogen nachvollzogen werden kann, wollen wir uns den möglichen Endpunkten von Reflexion zuwenden. Reflexionsprozesse können kurz innerhalb weitreichenderer Kommunikationszusammenhänge aufflackern, ohne größere Spuren zu hinterlassen; als Überbrückung einer kurzzeitigen Verunsicherung. Sie erfüllen dann ihre systemische Funktion der Identitätsvergewisserung, ohne ein darüber hinausweisendes Resultat zu hinterlassen. Oder sie können die Einheit des Kommunikationszusammenhangs nicht stabilisieren und dieser zerfällt in kleinere Einheiten oder er löst sich ganz auf und bricht ab. Interessant wird es dann erst wieder, wenn die Reflexionsbemühungen in spezifizierbaren Ergebnissen resultieren, wenn klare Endpunkte der Reflexion in der Form von Reflexionsergebnissen gesetzt werden, wenn aus dem Reflexionsprozess eine Reflexionsepisode wird.⁶¹ Im folgenden wollen wir eine Reflexionsepisode als einen Reflexionsprozess definieren, der mit einer Selbstbeschreibung endet. Selbstbeschreibung wird dabei als textförmige Fixierung von Selbstbeobachtungen verstanden.⁶² Die Reflexionsepisode endet mit einem Mitteilungszeichen, das eine solche Fixierung darstellt.⁶³

Der Endpunkt einer Reflexionsepisode muss also zwei Merkmale aufweisen, die ihn als solchen auszeichnen:

1. er muss eine Selbstbeschreibung enthalten, und
2. er muss als Abschluss gedeutet werden.

⁶¹ Zur Verwendung des Episodenbegriffs in COM vgl. Perschke 2008.

⁶² Vgl. die Ausführungen weiter oben S. 20f.

⁶³ Hier stellt sich mit Blick auf das einzelne Mitteilungszeichen wieder das Problem ein, dass wir schon für die Markierung des Startpunktes der Reflexion besprochen hatten: Erst die weitere Kondensierung und Konfirmierung dieser Bedeutungsselektion (Selbstbeschreibung) in der Kommunikation, also durch weitere Bedeutungsselektionen lässt eine solche Markierung zu.

Auch hier ist wieder das oben beschriebene Zusammenspiel von Bedeutungsselektionen und den Hinweisen des Mitteilungszeichens auf mögliche Bedeutungsselektionen zu beachten. Diese Hinweise können außerordentlich deutlich und durchschlagskräftig sein, wenn sie durch Erwartungen gedeckt sind. Bezieht man jedoch die unterschiedlichen Erwartungszusammenhänge von Inzeptionen und Rezeptionen mit ein, sollte schnell deutlich werden, dass diese Hinweise auch für die Produktion (und damit auch für den Produzenten) des Mitteilungszeichens nur in einem begrenzten Umfang kontrollierbar sind. Überspitzt könnte man formulieren, dass der Inzipient nur ein empirisches Objekt als Träger oder als Attraktor von Bedeutungsselektionen erzeugt, aber nicht das Mitteilungszeichen.

Ist jedoch die Identifikation einer solchen abschließenden Selbstbeschreibung gelungen, stabilisiert sich damit die Reflexionsepisode in diesem Resultat. Über die Selbstbeschreibung kann an die gesamte Reflexionsepisode angeschlossen werden. Die Abschlussmitteilung trägt damit ganz wesentlich zur Stabilisierung der Identität des Kommunikationszusammenhanges bei und repräsentiert den Prozess der Identitätsvergewisserung in einem Mitteilungszeichen. Diese simplifizierende Zusammenziehung des Prozesses in seinem Ergebnis erlaubt auch bei der Konstruktion der eigenen Identität eine erhebliche Reduktion von Komplexität. Systemtheoretisch gesehen, ist dies schon deshalb erforderlich, weil soziale Systeme sich selbst auf der Ebene der Operationen intransparent sind und bleiben. Dies wird auch durch Selbstbeschreibungen nicht geändert. Was diese Selbstbeschreibungen dem Kommunikationszusammenhang aber dennoch bieten können, ist die Möglichkeit einer Orientierung an sich selbst, ohne dass er dabei die Fähigkeit verliert sich doch immer wieder selbst zu überraschen.

Ein weiterer Aspekt soll noch theoretische Berücksichtigung erfahren. Die Institutionalisierung von Reflexionsinstanzen innerhalb von sozialen Systemen. Dies geschieht kaum in Interaktionssystemen aber regelmäßig in Organisationen und den gesellschaftlichen Funktionssystemen. Obwohl es eher unwahrscheinlich ist, dass diese Differenzierungsebene mit der Modellierungsmethode COM erreicht werden kann, sind die theoretischen Hintergründe vielleicht dennoch anwendbar.⁶⁴ In Organisationen gibt es tendenziell sogar verschiedene Instanzen, die Selbstbeschreibungen anfertigen (wenn diese sich auch untereinander widersprechen können).⁶⁵ Dort sind

⁶⁴ Für die Möglichkeiten der Modellierung von Differenzierungsprozessen in COM vgl. Lübcke 2004.

⁶⁵ Vgl. Kieserling 2004a.

es häufig bestimmte Abteilungen, die diese Aufgabe mit unterschiedlichen Zuschnitten, wie zum Beispiel strategische Planung, Mitarbeiterführung oder Öffentlichkeitsarbeit, vornehmen. Die gesellschaftlichen Teilsysteme dagegen haben sogenannte Reflexionstheorien ausdifferenziert, die sozusagen exklusiv für die Sicherstellung der Systemidentität zuständig sind. Bei den Reflexionstheorien handelt es sich um eine Form der semantischen Stabilisierung der operativen Identität. Solche semantischen Stabilisierungen, die aber dennoch eine ausreichende Flexibilität aufweisen, könnten auch für die Modellierung von Reflexionsprozessen in COM von Interesse sein. Es handelt sich um spezifisch zugeschnittene und hoch konzentrierte (dabei aber auch stark simplifizierende) Selbstbeschreibungen, deren Aufgabe die Stabilisierung einer systemischen Identität auf der semantischen Ebene ist. Da diese Selbstbeschreibungen hoch konzentriert in einzelnen Mitteilungszeichen vorliegen, macht sie für die Modellierung in COM so interessant. Die Mitteilungen die solche Beschreibungen tragen, können sofern sie hoch sichtbar sind als Attraktoren für weitere Reflexionskommunikation dienen und stehen zur Identitätsvergewisserung zur Verfügung.

Mit diesen Darstellungen sollte aufgezeigt werden, wie Reflexionsprozesse in der Kommunikation abzugrenzen sind. Kurz gesagt, geschieht dies durch bestimmte oben angeführte Identifikationspotentiale der Mitteilungen, die im Kommunikationsprozess Bestätigung finden, indem an sie angeschlossen wird. Wenn das geschieht, kann man Start- und Endpunkte von Reflexionsprozessen zurechnen und so den Prozess selbst gegenüber der Normalkommunikation abgrenzen.⁶⁶

Die Modellierung von Reflexionskommunikation und Reflexionsepisoden in COM

Wenn man nun von den theoretischen Ausführungen übergehen will zur Modellierung, kann man sich gut an den jeweiligen Anmerkungen im Glossar und der Prozessbeschreibung orientieren. Es soll wieder die Unterscheidung zwischen Grundmodell und möglichen Erweiterungen dieses Modells beibehalten werden. Für das

⁶⁶ Diese Zurechnungen sind jedoch wiederum bis zu einem gewissen Grade offen und kontingent, könnte also auch anders ausfallen oder im weiteren Verlauf der Kommunikation anders zugerechnet werden. Mit solchen Umstellungen muss man bei Kommunikation immer rechnen.

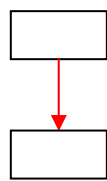
Grundmodell sollen wieder verschieden mögliche Modellierungsstrategien diskutiert werden, die dann in einem Vorschlag zusammengeführt werden sollen. Dabei ist es wichtig die grundlegenden Intentionen von COM im Hinterkopf zu behalten: Möglichst weitgehend auf der empirisch beobachtbaren Ebene der Kommunikation zu modellieren, zusätzliche Informationen zurückhaltend einführen und Visualisierung und Visibilität als Kernelemente der Modellierung zu bewahren. Übersetzt in zentrale Fragestellungen für die Modellierung bedeutet dies: Wie lässt sich Reflexionskommunikation visualisieren? Welchen Einfluss hat Reflexionskommunikation auf die Visibilität? Welche zusätzlichen Informationen müssen zugänglich gemacht werden, um Reflexions- von Normalkommunikation zu unterscheiden?

Das Grundmodell

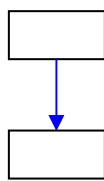
Für das Grundmodell kommen zwei Strategien in Frage, die beide einen recht simplen Problemzugang wählen, weil sie ihr Augenmerk zunächst nur auf die Visualisierung von Reflexionskommunikation richten. Zum einen kann man eine Referenzorientierte Strategie wählen, die einfach für Reflexionskommunikation einen eigenständigen Referenztyp ausdifferenziert, der nicht einfach nur einen Anschluss ausweist, sondern auch eine bestimmte Art der Bezugnahme; zum anderen könnten wieder mal Markierungen des Mitteilungszeichens benutzt werden, um auf einen unmittelbaren Bezug zur Systemidentität des Kommunikationsprozesses hinzuweisen.

Versucht man es mit der ersten Strategie, scheint die unterschiedliche Einfärbung der Verweispfeile die einfachste Variante zu sein. Man würde dann zum Beispiel einen schwarzen Pfeil für einfache kommunikative Anschlüsse, einen blauen Pfeil für Beobachtungen und einen roten Pfeil für Reflexion benutzen. Dies wird jedoch sehr schnell unübersichtlich werden, wenn man größere Kommunikationszusammenhänge auf diese Weise analysieren oder simulieren will. Zusätzlich werden bei Reflexionskommunikation ständig doppelte Pfeile produziert, da Reflexionen immer auch einfach an Vorgänger-Mitteilungszeichen anschließen müssen. Eine andere Möglichkeit mit der Hilfe von Referenzpfeilen auch Beobachtungs- und Reflexionskommunikation abzubilden könnte jedoch folgendermaßen aussehen: Zunächst übernehmen wir die Möglichkeit von Einfärbungen der Referenzpfeile, um Selbst- und Fremdreferenz zu unterscheiden. Dann führen wir Rahmungen ein, um Kommunikationszusammenhänge deutlich machen zu können. Rahmungen werden dabei als Identifizierungen eines Kommunikationszusammenhanges gedeutet. Die

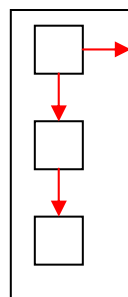
Referenzpfeile können sich nun selbst- wie fremdreferentiell nicht nur auf einzelne Mitteilungszeichen, sondern auch auf Kommunikationszusammenhänge beziehen. Der eigentliche Clou an dieser Modellierungsvariante liegt aber bei der Erzeugung der Rahmungen, der Kommunikationszusammenhänge. An dieser Stelle muss Reflexion ins Spiel kommen, denn Reflexionen erzeugen/sichern/beschreiben ihre eigenen Identitäten. Eine Reflexion wird nun als eine Referenzpfeil dargestellt der eine Gruppe von verbundenen Mitteilungszeichen umschließt (eventuell sogar auch mögliche folgende Mitteilungszeichen, die noch gar nicht produziert worden sind) und so einen Kommunikationszusammenhang ausweist und in der Visualisierung von COM eigentlich erst erzeugt.



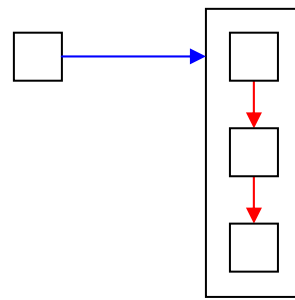
a. Selbstreferenz (rot)



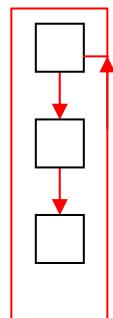
b. Fremdreferenz (blau)



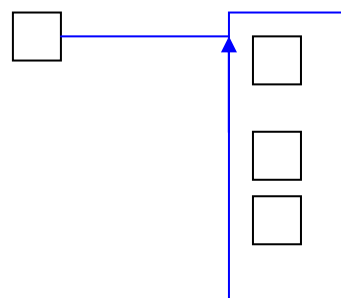
c. Reflexivität



d. Beobachtung



e. Reflexion



f. Fremdbeschreibung

Durch diese Art der Visualisierung scheinen alle möglichen Referenzformen abgedeckt und zugleich werden Identitäten durch das Referenzieren erzeugt, bestätigt und verändert. Gegenüber dem Verständnis der Systemtheorie wird jedoch mit dieser Darstellung ein Missverständnis erzeugt. Die Mitteilungen, welche durch Selbstbeschreibungen einen Rahmen erzeugen, scheinen sich damit auf alle Mitteilungen innerhalb dieses Rahmens zu beziehen und müssen so auch alle Mitteilungen inkludieren. Dies tut eine Selbstbeschreibung als Identitätsfixierung aber nur bedingt. Eine interessante Möglichkeit die Visibilitätsfunktion stärker mit ein zu beziehen, kann nun darin liegen, dass zum einen den Rahmungen nun auch Sichtbarkeitswerte zugeordnet werden können, denn auch sie empfangen ja Referenzen und zum anderen könnte auch die Sichtbarkeit des Mitteilungszeichens, welches die Rahmung setzt auf den Rahmen durchschlagen. Ein weiterer Vorzug dieser Modellierung ist aber auch die Sparsamkeit mit der zusätzliche Informationen eingefügt werden müssen. Im Mitteilungszeichen selbst müssten gar keine zusätzlichen Information aufgeführt werden und hinsichtlich der Referenzen zwei Farben (für Selbst- und Fremdreferenz) und zwei Formen (für Referenz/einfacher Pfeil und Beschreibung/Rahmung) unterschieden werden. Wenn man sich allerdings Prozesse vorstellt, die aus vielen tausend Mitteilungszeichen bestehen, könnte auch dieser beschränkte Informationserweiterung schon ausgesprochen unübersichtliche Ergebnisse zeitigen.⁶⁷ So könnte man versuchen, nicht alle Rahmungsversuche zu zeigen, sondern nur besonders sichtbare Rahmungen mit deutlichem Einfluss auf die Konstruktion von Kommunikationszusammenhängen. Eine weitere Schwierigkeit stellt sich ein, wenn man sich fragt, ob bei dieser Darstellungsform der Signifikanzselektor noch eine Rolle spielt. Eine Wiederverwendung von Rahmungen durch Nennung in einem Mitteilungszeichen müsste immer wieder per Referenz den ganzen Rahmen aufspannen, denn Nennung ist in dieser Variante nicht möglich. Alles wird über das Referenzieren ausgedrückt. Damit vergibt man selbstverständlich Chancen der Reduktion von Komplexität.

Die zweite Strategie schlägt nun eher den Weg der Nennung ein, d.h. innerhalb des Mitteilungszeichens wird explizit ein bestimmter Signifikanztyp ausgewiesen, der das Mitteilungszeichen als reflexiv markiert. Reflexion wäre dann, sozusagen

⁶⁷ Dies kann jedoch nicht als "Totschlag-Argument" gelten, denn auch bei einer Reduktion auf einfache Referenzen, müssen Filter schon viele Informationen vom Bildschirm löschen, damit ein Beobachter bei einer großen Zahl von Mitteilungszeichen und Referenzen überhaupt noch Muster erkennen kann. Solche Filter müssten dann auch bei größerer Informationsvielfalt genutzt werden.

in strenger Übereinstimmung mit der Kommunikationstheorie von COM eine Folge von solcherart markierten Mitteilungszeichen. So könnte zum Beispiel der Signifikanzindex mit einem kleinen *r* versehen werden; *r* für *reflexiv*. Man könnte aber die Bedeutung der Nennung von Namen oder Begriffen in der Kommunikation deutlicher hervorheben, indem mit einer rudimentären Semantik gearbeitet wird, die aber in jedem Falle die Möglichkeit der reflexiven Bezugnahme enthält. Man könnte die „Benennungsstrategie“ aber auch mit der „Referenzstrategie“ verknüpfen. Eine Möglichkeit wäre es zum Beispiel mit einer Rahmung immer auch einen Signifikanzmarker zu erzeugen, der für diese Rahmung stehen kann, der also die Rahmung kondensiert und konfirmiert ohne selbst wieder eine solche Rahmung hervorbringen zu müssen. Die bestehende Rahmung wird erhalten, vielleicht sogar verfestigt, ohne das man den Rahmungsvorgang erneut durchführen müsste. Damit müsste man jedoch auch die Möglichkeit einer Inkongruenz von Rahmungen und Nennungen miterzeugen. Wenn eine gleiche Nennung mit einer neuerlichen aber abweichenden Rahmung verknüpft wird, oder eine andere Nennung für den gleichen Kommunikationszusammenhang eingeführt wird. Hier lauert auch die Möglichkeit für kommunikative Konflikte, wenn inkompatible Selbstbeschreibungen innerhalb eines Kommunikationszusammenhanges aufeinander treffen.

Dieser Vorschlag muss jedoch noch abgeglichen werden mit einem Modell der Projektion von Sinnfacetten bzw. von Identifikationspotentialen durch Inzeptionen und Rezeptionen in ein empirisch beobachtbares Mitteilungszeichen, wie wir es weiter oben im Einklang mit den Vorarbeiten zum Erwartungsbegriff ausgeführt hatten. Das Referenzmodell übergeht diese Projektionen, da es Rezeptionen und Inzeptionen zu Referenzen verschweift, die dann die Möglichkeiten der unterschiedlichen Bedeutungsselektionen erst in den folgenden Mitteilungszeichen lokalisieren können.⁶⁸ Arbeitet man parallel dazu auch mit Nennungen, wird es möglich, diese Nennungen mit unterschiedlichen Bedeutungsselektionen anzureichern. Damit würde die Interpretationsoffenheit der Mitteilungszeichen wieder hervorgehoben werden, deren Bedeutung bzw. deren Sinn sich immer erst im weiteren Kommunikationsverlauf herauskristallisiert, ohne jemals absolut festgezurr zu werden. Das vorrangige Problem einer solchen Integration liegt jedoch darin, dass die Bedeutungsfixierung im materiellen Objekt Mitteilungszeichen noch nicht recht mit den durchaus unterschiedlichen Bedeutungsprojektionen auf das Mitteilungszeichen verknüpft

⁶⁸ Dies steht wiederum stärker im Einklang mit der Sichtweise der Theorie sozialer Systeme und dem bisherigen Aufbau des COMTE-Prototypen.

werden kann. Hier spielen dann wieder Erwartungen und soziale Regeln und Konventionen die entscheidende Rolle, die bisher weder im Mitteilungszeichen noch in den Referenzpfeilen ausgedrückt werden können.⁶⁹

Erweiterungen des Modells

Eine mögliche Erweiterung des oben aufgeführten Modells wäre es, wenn man für Beobachterskommunikation immer auch die leitende Unterscheidung mit angeben würde. Dafür wäre es dann erforderlich zusätzliche Informationen mit zu prozessieren. Dies muss allerdings für ein Verstehen von Beobachtungen ohnehin geleistet werden, denn Beobachtungen werden immer von einem Informationsgewinnungsinteresse geleitet, wie wir oben gesehen hatten.⁷⁰ Wollen wir dieses Informationsgewinnungsinteresse auch in COM beleuchten können, müssen wir die Leitunterscheidungen dieser Beobachtungen auf die sichtbare Ebene der Modellierung ziehen. Dies hätte den weiteren Vorteil, dass nun weitere Strukturwerte mit jeweils spezifischen Sichtbarkeiten ausgestattet werden können. In diesem Falle beobachtungsleitende Unterscheidungen.

Wenn es um die Sichtbarkeit von Strukturwerten, hier vor allem beobachtungsleitende Unterscheidungen und Selbstbeschreibungen von Kommunikationszusammenhängen (in der Form einfacher Nennungen) geht, macht es auch wieder Sinn, diese Sichtbarkeiten nicht ausschließlich auf der Ebene von Mitteilungszeichen und Referenzen zugänglich zu machen, sondern eine eigenständige Darstellungsebene dazuschalten, die natürlich abhängig von der primären Ebene bleibt, aber die Informationslast für den Beobachter besser verteilt. Man muss nicht mehr jeder einzelne Wiederholung einer Selbstbeschreibung oder jede Verwendung der selben Leitunterscheidung auf der Mitteilungsebene verfolgen, sondern kann sich die strukturelle Bedeutung dieser Signifikanzen auf einer anderen Ebene vergegenwärtigen.⁷¹

Eine weitere wichtige Fragestellung für die Erweiterung des hier ausgeführten Modells zu Beobachtungs- und Reflexionskommunikation ist die Darstellung von

⁶⁹ Vgl. dazu die kritischen Bemerkungen in Schmitt 2009, S. 34ff.

⁷⁰ Vgl. S. 11 und Fn. 27.

⁷¹ Dies entspricht dem von Albrecht entwickelten Modell auf der Basis der Landschaftsmetapher zur Visualisierung der semantischen Ebene. Vgl. Albrecht 2008. Es sind aber auch andere Darstellungsmöglichkeiten der Strukturebene denkbar: conversation maps, hyperbolic trees u.ä.

Selbstbeschreibungskonflikten. Es scheint geradezu typisch für viele Kommunikationszusammenhänge zu sein, dass sie nicht über eine einzig gültige Selbstbeschreibung verfügen. Typisch sind dagegen mehrere konkurrierende Selbstbeschreibungen, die auch innerhalb von Reflexionsprozessen miteinander in Konflikt geraten können. Dies kann durch die Rahmungsreferenzen oder Nennungen im Mitteilungszeichen noch nicht ausgedrückt werden. Wie schon im Grundmodell angedeutet, bietet jedoch die Kombination von Nennungen und Rahmungen hier eine Möglichkeit, wenn sie so eingerichtet werden, dass Nennungen und Rahmungen nicht gleichgeschaltet funktionieren. Eine Nennung kann dann nicht immer so behandelt werden als würde sie einen bestehenden Rahmen bestätigen und festigen, eine Selbstbeschreibung kondensieren. Sie kann auch mit einer neuen Rahmung verbunden werden, die nicht mit dem vorher mit der Nennung verbundenen Rahmen übereinstimmt. Ob es sich hierbei nur um eine Veränderung der gültigen Selbstbeschreibung oder einen Selbstbeschreibungskonflikt handelt, kann dann nur der weitere Kommunikationsverlauf zeigen.

Zusammenfassung

In der Einleitung hatten wir versucht klar zu stellen, warum der Reflexionsmodus der Kommunikation ein interessantes Forschungsfeld für die kommunikationsorientierte Modellierung sein könnte. Die Antwort bestand aus zwei Teilen. Der erste Teil war relativ trivial und besagte schlicht, dass Reflexionsprozesse in der Kommunikation ein faktisch vorkommendes Phänomen darstellen, welches eine auf Kommunikation gerichtete Modellierung einzufangen haben. Der zweite Teil der Antwort versuchte zu entwickeln, warum es auch ein spezifisches Interesse von COM an der Modellierung von Reflexion geben könnte. Dieses originäre Interesse an Reflexion wird gespeist durch die Möglichkeit des Wiedereintritts von Kommunikationszusammenhängen in die Kommunikation, diese Möglichkeit hat erheblichen Einfluss auf die (De-)Stabilisierung von Prozessmustern der Kommunikation, für die sich COM so brennend interessiert.

Der Reflexionsmodus muss dann von Fällen einfacher Reflexivität ebenso unterschieden werden, wie von Beobachtungsoperationen oder schlichten Referenzen der Kommunikation. Reflexionen zeichnen sich dabei durch Explizität des Selbstverweises und Identitätsthematisierung (des jeweils eigenen Kommunikationszusammenhangs aus). Die Identitätsfrage eines Kommunikationszusammenhangs wird zum

funktionalen Bezugsproblem der Reflexionskommunikation. Nur mit Bezug auf dieses Problem starten Reflexionen. Um Reflexionsprozesse in COM sichtbar zu machen, ist es notwendig den Startpunkt der Reflexion innerhalb von Kommunikationsprozessen zu identifizieren. Dies kann nur über kommunikative Bedeutungszuschreibungen auf spezifische Mitteilungszeichen geschehen. Diese Zuschreibungen werden ermöglicht durch Identifikationspotentiale, die das Mitteilungszeichen aufweist. Hier kommen nun wieder die spezifischen Kennzeichen der Reflexion zum Zuge. Dem Mitteilungszeichen muss eine explizite Selbstreferenz und eine Thematisierung der Identität des eigenen Kommunikationszusammenhanges zugeschrieben werden können und diese Zuschreibung muss dann auch erfolgen. An dieser Stelle kann nun ein Reflexionsprozess starten. Von einer Reflexionsepisode kann man dagegen erst sprechen, wenn man auch den Endpunkt des Reflexionsprozesses identifizieren und auf ein Mitteilungszeichen attribuieren kann. Zur Identifizierung des Endpunktes konzentrieren wir uns wieder Sinnfacetten des Mitteilungszeichens. Die identifizierbaren und dann auch zugeschriebenen Sinnfacetten müssen am Schluss einer Reflexionsepisode eine Selbstbeschreibung aufweisen, die als Abschluss gedeutet werden kann. Reflexionsepisoden enden mit einer vorübergehenden Identitätsfixierung in der Form einer abschließenden Selbstbeschreibung.⁷²

Auch bei der Modellierung und Visualisierung von Reflexionskommunikation steht zunächst die Abgrenzung von Beobachtungen und Referenzen im Vordergrund. Der einfachste Weg scheint dabei eine Differenzierung der Referenzformen zu sein. Insbesondere ein spezifischer Referenztyp, die Rahmung ist dabei hervorzuheben, denn dieser Referenztyp ist Folge von Reflexionen und/oder Fremdbeschreibungen und weist Kommunikationszusammenhänge aus, indem er eine Mehrzahl von Mitteilungszeichen mit einer einzigen Referenz umschließt. Durch die unterschiedlichen Referenzen können dann nicht nur einzelne Mitteilungszeichen miteinander verknüpft werden, sondern auch Mitteilungszeichen mit Kommunikationszusammenhängen und es können solche Zusammenhänge auch erst erzeugt werden. Kombiniert man diese an den Referenzen orientierte Darstellungsweise, die es zudem ermöglicht auch die Sichtbarkeit ganzer Kommunikationszusammenhänge zu berechnen, mit der Möglichkeit der Benennung solcher Zusammenhänge, dann kann COM sehr schnell

⁷² Vielleicht wirkt diese Einschränkung zu erfolgsorientiert, aber dabei muss man bedenken, dass auch die Konstatierung einer ungewissen oder unsicheren Identität ein solcher Abschluss sein kann. Auch eine destabilisierte Identität des Kommunikationszusammenhangs kann in der Form einer Selbstbeschreibung fixiert werden.

einen reichen aber kognitiv überfordernden Informationsgehalt aufweisen. Erst die Benennung schafft die Möglichkeit Signifikanzen als strukturelle Selektoren in den Prozess einzuführen. Dann könnten auch Selbstbeschreibungskonflikte modelliert werden. Die Informationsflut könnte etwas gebändigt werden, indem man eine zweite Ebene der Visualisierung für die so erzeugten Strukturwerte aufmacht. Die Gestaltung dieser Ebene ist dann eine neue Fragestellung.

Literatur

1. Albrecht, Steffen 2008: Basaler Anschluss der Kommunikation. ITG Research Reports RR12, Hamburg-Harburg. URL: <http://www.tu-harburg.de/tbg/Deutsch/RR12.pdf>
2. Beck, Ulrich/ Giddens, Anthony/ Lash, Scott 1996: Reflexive Modernisierung. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
3. Kieserling, André 2004: Die Soziologie der Selbstbeschreibung: Über die Reflexionstheorien der Funktionssysteme und ihre Rezeption in der soziologischen Theorie. In: Derselbe: Selbstbeschreibung und Fremdbeschreibung. Beiträge zur Soziologie soziologischen Wissens. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 46- 108.
4. Kieserling, André 2004a: Selbstbeschreibung von Organisationen: Zur Transformation ihrer Semantik. In: Derselbe: Selbstbeschreibung und Fremdbeschreibung. Beiträge zur Soziologie soziologischen Wissens. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 212-243.
5. Kneer, Georg 2003: Reflexive Beobachtung zweiter Ordnung. Zur Modernisierung gesellschaftlicher Selbstbeschreibungen. In: Hans-Joachim Giegel/ Uwe Schimank (Hrsg.): Beobachter der Moderne. Beiträge zu Niklas Luhmanns >>Gesellschaft der Gesellschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 301-332.
1. Lorentzen, Kai F./Nickles, Matthias 2002: Ordnung aus Chaos – Prolegomena zu einer Luhmann'schen Modellierung deentropisierender Strukturbildung in Multi-agentensystemen. In: Kron, Thomas (Hg.): Luhmann modelliert: Sozionische Ansätze zur Simulation von Kommunikationssystemen. Opladen: Leske+Budrich.
6. Lübcke, Maren 2004: Differenzierung und Fusion. Hamburg-Harburg (unveröffentlichtes Arbeitspapier).
7. Luhmann, Niklas 1966: Reflexive Mechanismen. In: Soziale Welt 17, S. 1-23.

8. Luhmann, Niklas 1978: Erleben und Handeln. In: Hans Lenk (Hrsg.): Handlungstheorien – interdisziplinär, Band 2.1. München: Fink, S. 235-253.
9. Luhmann, Niklas 1984: Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
10. Luhmann, Niklas 1997: Die Gesellschaft der Gesellschaft. 2 Bände. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
11. Luhmann, Niklas 2000: Organisation und Entscheidung. Opladen: Westdeutscher Verlag.
12. Luhmann, Niklas 2003: Einführung in die Systemtheorie. Herausgegeben von Dirk Baecker. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag.
13. Malsch, Thomas 2005: Kommunikationsanschlüsse. Zur soziologischen Differenz von realer und künstlicher Sozialität“ VS Verlag: Wiesbaden.
14. Malsch, Thomas/Schlieder, Christoph 2004: Communication without Agents? From Agent-Oriented to Communication-Oriented Modeling. In: Lindemann, Gabriela/Moldt, Daniel/Paolucci, Mario (Hgs.): Regulated Agent-Based Social Systems. First International Workshop, RASTA 2002; Bologna, Italy, July 2002; Revised Selected and Invited Papers. Berlin, Heidelberg, New York: Springer, S. 113-133.
15. Passoth, Jan/Schmitt, Marco 2003: Konzepttransfer in ConStruct. Hamburg-Harburg (Unveröffentlichtes Arbeitspapier).
16. Perschke, Rasco 2010: Anschluss, Kondensation und Aggregation in Kommunikationsprozessen. ITG Research Reports RR15: Hamburg-Harburg.
17. Perschke, Rasco 2008: „Unbedeutende Begebenheiten“? – Episodenbildung in Kommunikationsprozessen. ITG Research Reports RR13: Hamburg-Harburg. URL: <http://www.tu-harburg.de/tbg/Deutsch/RR13.pdf>
18. Schmitt, Marco 2009: Erwartungen und Erwartungssicherheit in COM. ITG Research Reports RR14: Hamburg-Harburg
19. Schneider, Wolfgang Ludwig 1994: Die Beobachtung von Kommunikation. Zur kommunikativen Konstruktion sozialen Handelns. Opladen: Westdeutscher Verlag.
20. Spencer Brown, George 1997: Laws of Form : Gesetze der Form. Lübeck: Bohmeier Verlag.