



Athanasios Karafilidis studierte Sozialwissenschaften mit Schwerpunkt Soziologie der Organisation an der Universität Wuppertal und war anschließend wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Witten/Herdecke. In seiner Dissertation hat er an der Entwicklung einer soziologischen Formtheorie gearbeitet. Momentan lehrt und forscht er zu Netzwerken, Organisationen, Management, Grenzen, System- und Formtheorie am Institut für Soziologie der RWTH Aachen.

Athanasios Karafilidis Die Recodierung der Soziologie Zu Harrison C. Whites Interfaces

I. Reichweite

Harrison C. White ist einer der kreativsten und umtriebigen Soziologen der letzten 50 Jahre. Das zeigt sich nicht nur an seinen bahnbrechenden Arbeiten zur Netzwerktheorie, zur soziologischen Modellbildung und zur neueren Wirtschaftssoziologie. Es zeigt sich auch darin, dass er eine ganze Generation von Soziologen ausgebildet, inspiriert und gefördert hat – eine Generation, aus der viele Forscher hervorgegangen sind, die heute selbst zu den reputiertesten Köpfen der amerikanischen Soziologie zählen.¹ Zieht man diese Leistungen im Bereich der Forschung und Ausbildung zusammen, so zeichnet sich ein Lebenswerk ab, das der soziologischen Forschung unzählige neue Impulse gegeben und sie darüber hinaus interdisziplinär ins Spiel gebracht hat. Die von White und seinen Schülern maßgeblich vorangetriebene Entwicklung und Erprobung anspruchsvoller mathematischer Modelle, sowie die Umdeutung klassischer und Prägung neuer Begriffe, werden auch außerhalb der Soziologie registriert und aufgegriffen. Dass zahlreiche Abhandlungen über Netzwerke in verschiedenen Disziplinen und Bereichen, von *small worlds* bis zu *tipping points*, heute Bezug auf entsprechende soziologische Untersuchungen nehmen, ist im Wesentlichen dem wissenschaftlichen Engagement von Harrison White zu verdanken.

White mutet seiner eigenen Disziplin dafür aber auch einiges zu. Niemand hätte zuvor gewagt zu glauben, dass Netzwerk, Disziplin, Interface, Catnet, Streq, Stil oder Netdom zentrale soziologische Begriffe sein könnten. Weit davon entfernt, etabliert zu sein, machen derartige Begriffe doch sichtbar, dass die Soziologie sich auch diesseits und jenseits von Handeln, Struktur, Macht, Rolle, Norm, Akteur oder Wandel abspielen kann und damit neue Perspektiven eröffnet. White arbeitet so gesehen an einer Recodierung der Soziologie.

Im deutschsprachigen Raum ist Harrison C. White noch weitgehend unbekannt. Das beginnt sich nun langsam zu ändern. Mehr und mehr wird man auch hier auf die Möglichkeiten der durch ihn mitbegründeten soziologischen Netzwerkanalyse aufmerksam (vgl. Jansen 2006), die in den Vereinigten Staaten längst nicht mehr aus der sozialwissenschaftlichen Forschungslandschaft wegzudenken ist. Ferner ist es vor allem die neuere Wirtschaftssoziologie, für die Whites Theorie und Modellierung von Produktionsmärkten eine wich-

IV. Hürden

Die Rezeption von Whites Netzwerktheorie steht bestenfalls noch am Anfang, und das nicht nur in Deutschland. Auch in den USA tut man sich mit seinen Theorievorschlägen schwer, und es wäre noch nicht einmal verwunderlich, wenn sein theoretischer Durchbruch eher in Europa als in Amerika gelingen sollte. Es sind vor allem zwei Hürden, die seine Rezeption erschweren. Die eine Hürde ist die eben angedeutete Distanz zur Netzwerkanalyse, die es gerade den ihm eigentlich wohlgesonnenen amerikanischen Forscherinnen und Forschern erschwert, seine theoretischen Konzepte aufzugreifen. Spätestens seit dem Erscheinen von *Identity and Control* (1992a) hat White die Netzwerkanalyse – trotz bleibender Wertschätzung – hinter sich gelassen und ein Theorieprogramm vorgelegt, das sich mit den Möglichkeiten der SNA nicht mehr einholen lässt. Man findet dementsprechend kaum Studien, in denen sich Netzwerkanalytiker substanziell auf Whites Netzwerktheorie beziehen.

Dieser qualitative Umschlag erinnert an den Übergang von der Kybernetik zur Kybernetik zweiter Ordnung, die erstere zur Kybernetik erster Ordnung machte und damit eine Bifurkation schuf, die jeweils unterschiedliche Interessen, Entwicklungspfade und Forschergruppen hervorbrachte. Die aktuellen Probleme und Forschungsfragen der Netzwerkanalytiker haben im Grunde genommen kaum noch etwas mit den Problemen zu tun, an denen White selbst arbeitet. Seine theoretischen Ideen werden nun in einem anderen und trotz langer Tradition relativ jungen Feld diskutiert, nämlich der sogenannten »Relationalen Soziologie« (vgl. Fuhse und Mützel 2010). Ohne Zweifel gibt es eine große Nähe zwischen diesen beiden Bereichen, und White beobach-

tet selbst sehr genau, was sich in der SNA tut. Aber anders herum bleiben die Bezüge eher spärlich, weil zum Beispiel schon die Unterscheidung von Identität und Kontrolle, die für White jeglicher sozialen Dynamik und Strukturbildung zugrunde liegt, die Grenzen der SNA sprengt.

Bleibt eine zweite Hürde und das ist, kurz gesagt, seine Sprache. White zu lesen und zu folgen ist nicht nur für diejenigen mühsam, die keine englischen Muttersprachler sind. Nicht umsonst behaupten viele amerikanische Soziologen durchaus anerkennend, aber scharfzüngig, dass sein Buch *Identity and Control* wohl irgendwann zu den einflussreichsten Theoriewerken gehören wird – sobald es einmal ins Englische übersetzt worden ist (vgl. Martin 2001: 220, Fn. 25; Tilly 1993). Das ist ein deutlicher Wink in Richtung seiner häufig kryptisch-verkürzten Ausdrucksweise, aber es verweist auch auf ein anderes Übersetzungsproblem, das sich vor allem deshalb stellt, weil White, der seine wissenschaftliche Karriere als promovierter Physiker begonnen hat, oftmals mathematisch denkt, dies aber größtenteils in normalem Englisch auszudrücken versucht. Wäre man dazu immer angemessen in der Lage, müsste man seine Texte eigentlich, zumindest zum Teil, in die Sprache der Mathematik zurückübersetzen, um sie zu verstehen. Das erklärt obendrein, weshalb White offensichtlich nicht viel von textlichen Redundanzen hält. Dass er dazu noch im literarischen Sinne, wie er selbst sagt, den Erzählmodus des *stream of consciousness* persönlich schätzt und ferner nur ungern ein Wort zweimal benutzt (ausgenommen vielleicht Begriffe), sodass er gezielt mit Synonymen arbeitet, macht es zusammengenommen verständlich, weshalb sich seine Texte nicht leicht lesen lassen. Sobald man dies aber einmal weiß, kann man damit umgehen – und es mithin sogar genießen.

Whites Texte zwingen einen durch ihren Stil gleichsam dazu, sich mit ihnen auseinanderzusetzen. Man kann sie nicht einfach nur lesen. Aber die Arbeit lohnt sich, sofern man sich einmal darauf einlässt und sich dabei nicht auf Anhub mit dem Anspruch überlastet, jeden einzelnen Satz verstehen zu müssen, um zu einem Verständnis zu gelangen.

3 So White 2005 während eines Seminars in Bielefeld. Siehe auch das Kapitel 3 zu Disziplinen in White 2008, in dem dieser Versuch deutlich erkennbar ist.

Nicht umsonst behaupten viele amerikanische Soziologen, dass sein Buch *Identity and Control* wohl irgendwann zu den einflussreichsten Theoriewerken gehören wird – sobald es einmal ins Englische übersetzt worden ist.

V. Mathematik und Physik

Der Rückgriff auf Mathematik und die Verwendung von Analogien zur Physik sind für Whites Arbeit charakteristisch. Die mathematische Modellierung sozialer Prozesse fasziniert ihn schon seit seinen Anfängen als Soziologe. Doch White geht es nicht um eine Mathematisierung der Soziologie, und er ist dementsprechend auch nicht getrieben von der Vorstellung, dass irgendwann eine Beschreibung des Sozialen mit rein mathematischen Mitteln möglich sein wird. Genauso wenig geht es um Statistik oder Quantifizierung. Meistens hat White mit nicht-quantitativen mathematischen Verfahren experimentiert, wie zum Beispiel der abstrakten Gruppentheorie (White 1963) oder der Kombinatorik (White 1970). Mathematik ist für ihn vor allem eine Hilfe bei der Suche und Bestimmung von *Parametern* (White 2000), die seiner Ansicht nach für die Modellierung von sozialen Formationen entscheidend sind. Sie spielen deshalb auch in seinem Interface-Modell des Markts eine entscheidende Rolle.

Parameter sind weder einfache Variablen noch sind sie einfache Konstanten. Ihre Eigentümlichkeit besteht unter anderem darin, sowohl variabel als auch konstant zu sein und überdies für eine Vielzahl unterschiedlicher sozialer Prozesse (und vor allem unabhängig davon, ob Mikro- oder Makroprozesse) gelten zu können. In diesen Hinsichten sind sich Parametrisierung und soziologische Formmodelle erstaunlich ähnlich (vgl. Karafillidis 2010: 133 ff.). Wie bei Formgleichungen geht es bei parametrisierten Gleichungen ebenfalls darum, die tiefer liegende Struktur unmittelbar evidenter Erscheinungen zu bestimmen und trotzdem zugleich die Variabilität der Erscheinungsformen in Rechnung stellen zu können.

Zu diesem für ihn zentralen Interesse an der Mathematik gesellen sich immer wieder auch Analogien zur Physik. Ich möchte diesbezüglich beispielhaft auf eine bestimmte Stelle in *Interfaces* eingehen, die sich, wie immer bei derartigen Hinweisen von White, nur dann überhaupt als Analogie entschlüsseln lässt, wenn man weiß, vor welchem Hintergrund er argumentiert. Geeignete Maßzahlen für Organisation, so heißt es im Text, müssen auch die »Bestimmung einer lokalen Situation durch Krümmung« ermöglichen. Das ist zunächst einmal eine eigenartige Formulierung. Dahinter verbirgt sich aber Harrison Whites Schulung im Bereich der statistischen Mechanik, gepaart mit seinem unkon-

ventionellen Blick auf die soziale Welt. Die statistische Physik untersucht mitunter die physikalischen Eigenschaften komplexer, fluktuierender, dissipativer Strukturen, wie sie sich zum Beispiel bei Flüssigkristallen oder allgemein bei chemischen Reaktionen beobachten lassen. Entscheidend für diese Forschungen ist ein Fokus auf räumliche Muster inhomogener Konzentrationen von Partikeln (vgl. Mecke und Stoyan 2000). Man stelle sich nun eine soziale Situation in Form einer stochastischen Verteilung von Partikeln auf einer Oberfläche vor, in der die physische und geometrische Krümmung letzterer mitbestimmt, welche inhomogenen, flüchtigen Muster sich zwischen den Partikeln (Individuen, Organisationen, Institutionen, materiellen Dingen etc.; White spricht heute allgemein von »Identitäten«) bilden können.

Zur Illustration kann man das von White immer gern verwendete empirische Beispiel des Spielplatzes heranziehen, bei dem das Gelände und die Anordnung der Spielgeräte die Situation – zusammen mit den zum Teil wild umherlaufenden Kindern und den von gönnerhaft bis abschätzig oder nur indifferent herumstehenden Erwachsenen – mitbestimmt, ohne sie festzulegen. Aus den wechselseitigen Kontrollversuchen der im selben Zuge kondensierenden Identitäten, und den jeweiligen Reaktionen auf die Kontrollversuche anderer Identitäten, entstehen dann zufallsabhängige, aber nicht beliebige Formationen, die sich soziologisch beschreiben lassen. Interfaces sind eine solche Formation, die zur Familie der Disziplinen gehört. Whites im Laufe der Zeit immer weiter gestiegenes Interesse an der Verschränkung des Biophysischen mit dem Sozialen zu Strukturen bzw. Formationen, die jegliches Handeln in erster Linie blockieren, aber gerade deshalb auch Chancen für Abweichungen eröffnen, wird an solchen Äußerungen deutlich und ist eine zentrale Triebfeder für seine Theoriearbeit.

VI. Klebriges Zeug

Die damit angedeutete netzwerktheoretische Sichtweise auf die Welt ist ungewohnt, ja idiosynkratisch. Es erleichtert daher womöglich den Zugang ein wenig, wenn man weiß, welches Bild Whites Soziologie zugrunde liegt. Es macht eben einen Unterschied, wie Gareth Morgan (1986) für Organisationen so wunderbar gezeigt hat, durch welches Bild die eigene Vorstellung

geleitet wird. Wenn man Organisationen zum Beispiel als Maschinen betrachtet, erscheinen sie einem anders, als wenn man sie als Gehirne, Organismen oder Herrschaftsinstrumente beobachtet. Jede Metaphorik bringt andere Suchrichtungen, unterschiedliche Formen der Aufmerksamkeit und verschiedene Ideen von damit verbundenen Möglichkeiten und Konsequenzen mit sich.

Die soziale Welt ist kein klarer, gitterartig aufgebauter Kristall, sondern vielmehr ein schmieriges, amorphes, undurchsichtiges und klebriges Etwas.

Dementsprechend versucht White, dem oftmals vorherrschenden, aber meist implizit bleibenden, Bild des Sozialen als kristalline Struktur mit Menschen als Atomen ein anderes Bild entgegenzusetzen. Die soziale Welt ist kein klarer, gitterartig aufgebauter Kristall, sondern vielmehr ein schmieriges, amorphes, undurchsichtiges und klebriges Etwas, durchzogen von zahllosen, unüberblickbaren Flows und Verkettungen, deren Anfang und Ende man höchstens erahnen und deshalb immer nur kontingent bestimmen kann.⁴ Es ist ein heilloses Durcheinander. Allenfalls lokal können selbst involvierte Beobachter sich einen Reim auf die zahlreichen sie kreuzenden Kontexte machen. Allerdings entwickeln sie dabei rasch ein Gespür dafür, was in bestimmten Situationen jeweils machbar und möglich ist und was nicht.

All das ist trotz allem nicht nur dem Zufall überlassen. Es bilden sich wiedererkennbare und reproduzierbare Muster. Eine Orientierung bleibt letztlich immer in Reichweite. Wir schaffen es, mit bestimmten Kontrollversuchen *in* gewissen Momenten und *für* gewisse Momente Halt zu finden, also den Kontrollversuchen anderer Identitäten zu trotzen, und zwar in sozialer und kultureller genauso wie in körperlicher Hinsicht. In diesem Durcheinander bilden sich folglich stets flüchtige Identitäten heraus, deren Kontrollversuche laufend durch Kontrollversuche anderer Identitäten gestört wer-

den. Identität ist nichts anderes als eine Kontrollzumontung und jegliche Kontrolle ein Identitätsangebot.

Ein Kleinkind, das schreit; in einer Organisation mit einer expliziten Weisung konfrontiert zu sein; auf dem Schulhof absichtlich oder unabsichtlich angerempelt zu werden; sich als Führungskraft Gehör verschaffen; eine Liebeserklärung wagen; sich als Organisation mit einem bestimmten Produkt auf dem Markt platzieren; einem anderen Staat drohen: alles Kontrollversuche, die bestimmte Identitäten kondensieren lassen, von denen einige im Zeitverlauf bestätigt werden, andere jedoch nicht. Jeder Moment unseres sozialen Lebens lässt sich so beschreiben – belanglose wie bedeutende, alltägliche wie weltbewegende Momente. Insofern lautet die zentrale Forschungsfrage, wie in diesem alles andere als geordneten Geflecht von Zufällen, Verstrickungen, Zusammenbrüchen, Geschichten, räumlichen Restriktionen und biophysischen Erfordernissen trotz allem wiedererkennbare und reproduzierbare Formationen entstehen, und zwar Formationen, die sich im Kleinen wie im Großen gleichen, also selbstähnlich sind, und trotz ihrer Verteiltheit beziehungsweise Streuung als solche erkennbar sind.

Interfaces sind eine zentrale Antwort auf die Frage, wie sich in einer so verstandenen, verklebten und verknoteten Welt selbstähnlich und verteilt Grenzen bilden und sich reproduzieren.

VII. Grenzen

Interfaces sind eine zentrale Antwort auf die Frage, wie sich in einer so verstandenen, verklebten und verknoteten Welt selbstähnlich und verteilt *Grenzen* bilden und sich reproduzieren. Grenzen sind die Bedingung der

⁴ Deshalb sind Untersuchungen zu den langkettigen Molekülen der Polymere, auf die er zum Schluss von *Interfaces* zu sprechen kommt, für White so interessant.

Möglichkeit von Orientierung. Eine grenzenlose Welt wäre entropisch. Das ist ein Grundproblem jeder prozesshaften und relationalen Soziologie: Da die Beobachtung von Relationen und *Prozessen* unabschließbar ist – Netzwerke haben keine Grenzen (White 1995: 1039) – sich aber empirisch lauter kontingente, also historisch und regional variierende Beschränkungen, Begrenzungen, Einteilungen, Abteilungen und Zuordnungen von Personen, Bereichen, Zeiten und Themen beobachten lassen, ist man gezwungen, die Frage zu klären, wie Beobachter Grenzen überhaupt konstruieren und dann wahrnehmen, behandeln, erleben oder einfach nur ignorieren.

Whites Antwort auf dieses Problem der Grenzziehung sind Interfaces. Es wird im Verlauf der Zeit nicht die einzige Antwort darauf bleiben, aber es ist eine der ersten expliziten Antworten darauf gewesen. Wie es im Text heißt, möchte White den Begriff der Grenze gern komplett streichen und an Stelle dessen lieber nur noch von Interfaces sprechen. Wenn man sein Verständnis von Grenzen genau betrachtet, ist das nur allzu verständlich. Es widerspricht schließlich vielen sonst üblichen Vorstellungen davon, was eine Grenze ausmacht. Von einem Interface zu sprechen ist attraktiver, weil es deutlich macht, dass eine Grenze offensichtlich keine bloße Trennlinie ist; dass sie keine inaktive, unbewegliche Angelegenheit ist; und dass sie nicht notwendig irgendwelche Objekte abgrenzt, also keine »Grenze von X« sein muss (vgl. Abbott 1995). Grenzen beziehungsweise Interfaces schreiben sich in die Gesellschaft ein, und obwohl sie in eine Vielzahl weiterer Ströme und Flows eingebettet sind, lassen sie sich selbst als Identität in einem Netzwerk unterscheiden und bezeichnen. Sie verbinden dabei verschiedene Bereiche, Orte oder Identitäten, für deren Trennung sie stehen.

White hat damit eine Antwort gegeben, deren Reichweite von ihm selbst unterschätzt worden ist. Er hat sie

White hat damit eine Antwort gegeben, deren Reichweite von ihm selbst unterschätzt worden ist.

zum einen unterschätzt, weil er damit eine Lösung für das die Netzwerkforschung seit jeher plagende Problem der Bestimmung von Netzwerkgrenzen formuliert (vgl. Karafilidis 2009), ohne je wieder in dieser Konsequenz darauf zurückzukommen. So haben auch andere Netzwerkforscher diesen Vorschlag für einen Grenzbegriff nie aufgegriffen. Zum zweiten ist diese Antwort von ihm unterschätzt worden, weil er Interfaces später dem Begriff der Disziplin untergeordnet und dabei ein Potenzial verschenkt hat, das der Begriff im Text *Interfaces* noch hat.

Beim Begriff der Disziplin sollte man nicht allzu rasch an den üblichen Gebrauch des Wortes denken, wengleich es durchaus einen Zusammenhang gibt. White (1992a, 2008) hat drei Spezies von Disziplinen beschrieben: Interface, Arena und Council. Sie haben alle gemein, dass es sich dabei jeweils um Formationen handelt, bei denen es um eine Abstimmung des Biophysischen mit dem Sozialen geht und die überdies die Spielregeln formulieren, die in einer ansonsten chaotischen Welt die gemeinsame Bewältigung bestimmter Tätigkeiten ermöglichen (White 2008: 63 ff.). Das einfachste (und älteste) Beispiel sind Prozesse in einer Arbeitsgruppe, aber auch gemeinsame Mahlzeiten, Diskussionszirkel, Tauschmärkte, Tanzabende, Vetternwirtschaft oder eben Produktionsmärkte zählen als Disziplinen. Disziplinen sind überall, alltäglich, normal, sie kommen zudem nie allein und sind immer in weitere Netzwerke eingebettet. Einzelne Identitäten und Kontrollmuster arrangieren sich darin derart, dass Bindungen und Kommunikation, Entscheidungen und Handlungen bis hin zu Verhalten und Bewegungen entsprechend diszipliniert werden, sodass wiederum dem Muster selbst eine eigene, wiedererkennbare Identität zugesprochen werden kann. In der ersten Auflage von *Identity and Control* hat White Disziplinen deshalb noch als soziale Moleküle bezeichnet. Das war durchaus treffend, aber mit problematischen Konnotationen verbunden, weil Disziplinen weniger Strukturen, sondern vielmehr Prozesse beschreiben, sodass er in der zweiten Auflage auf diese Analogie verzichtet hat.

VIII. Interfaces

Der Text *Interfaces* hat vor diesem Hintergrund einen überaus spannenden theoriegeschichtlichen Aspekt. Man kann gewissermaßen über einen Vergleich mit dem

zehn Jahre später erschienen *Identity and Control* zentrale Theorieentscheidungen beobachten. Vor diesem Hintergrund wird dann überdies das Potenzial sichtbar, das White dem Interfacebegriff zunächst zugestanden hatte: nämlich als Begriff für all jene Prozesse zu stehen, die er später Disziplinen nennt.

Im Text werden zwei Klassen von Interfaces vorgestellt, zum einen Interfaces, die auf Konfrontation basieren, wie die von ihm ausführlich behandelten Produktionsmärkte, und zum anderen Interfaces, die Interpenetration ermöglichen.⁵ Letztere haben später den Namen »Council« bekommen. Die Arena-Disziplin, die in Differenz zu den hier benutzten Klassenbezeichnungen Interpenetration und Konfrontation ein Interface ist, das auf Exklusion beziehungsweise Schließung gründet, taucht in diesem Aufsatz noch nicht entschieden auf (obwohl die Aussagen über Zugänge und Zugangsbeschränkungen bereits in diese Richtung weisen). White hat sich für seine Arena-Disziplin insbesondere von Andrew Abbotts 1988 erschienen Studie zur Entstehung von Professionen inspirieren lassen, in der Abbott detailliert den über Revierkämpfe aktivierten Mechanismus der Reinigung einer Profession durch Ein- und Ausschluss von Personen und Zuständigkeiten beschreibt.

Das Design von Interfaces ist eine anspruchsvolle Operation, die White in Bezug auf Organisationen allerdings vornehmlich Führungskräften zutraut.

Bei den drei später als Disziplinen bezeichneten sozialen Formationen handelt es sich insofern um jeweils unterschiedliche Arten von Interfaces (vgl. Baecker 1997). Das läuft nicht bloß auf eine andere Benennung hinaus. Er macht ferner deutlich, dass sich verschiedene Formen von Grenzen bilden und unterscheiden lassen, die alle dadurch gekennzeichnet sind, dass sie mindestens zwei Seiten erzeugen und durch ebendiese Seiten aufrecht erhalten werden müssen; dass sie alle auf Asymmetrien (Ungleichheiten) aufbauen und sie zugleich erzeugen; und dass sie alle spezifische Beob-

achtungsmuster hervorbringen und gleichzeitig durch Beobachtung konstituiert werden. Irgendeine Grenze ist schließlich immer im Spiel, in ausnahmslos jeder sozialen Situation, aber meistens zieht sie nicht die Aufmerksamkeit auf sich, sondern läuft einfach selbstverständlich mit. Zu einem Interface wird eine Grenze, wenn sie *beobachtet* wird. Erst dann sieht man, wie sie hinausgreift (Vermittlung), abschließt (Reinigung) oder Flows regelt (Commitment) und dass sie deshalb als hochaktives Netzwerk verstanden werden muss und nicht als passive Linie ohne Dimensionalität. Und erst dann hat man entsprechend die Chance zu sehen, was man damit anfangen kann und inwieweit sich diese Grenze gestalten lässt. Das Design von Interfaces ist eine anspruchsvolle Operation, die White in Bezug auf Organisationen allerdings vornehmlich Führungskräften zutraut.

Die Form der Beobachtung ist letzten Endes entscheidend. White zeigt in *Interfaces* ausführlich, wie schon kurz zuvor im Aufsatz *Where do markets come from?* (1981), dass vor allem Beobachtung *zweiter Ordnung* entscheidend ist (vgl. Baecker 1988: 198 ff.). Umso interessanter ist dabei, dass White die Kybernetik zweiter Ordnung, auf die Luhmann seine eigenen Ideen zur Beobachtung zweiter Ordnung aufbaut, damals gar nicht zur Kenntnis genommen hatte und deshalb auch nicht dieselbe Terminologie benutzt. Die unabhängige Entwicklung dieser Figur verleiht ihr indes zusätzliche Evidenz und zeigt ferner, dass es sich soziologisch lohnen könnte, Systeme und Netzwerke als zwei komplementäre soziale Formen aufzufassen.

IX. Beobachtung

Der Beobachter hat bei White nicht denselben Stellenwert wie bei Luhmann. Dennoch taucht er immer wieder an zentralen Stellen auf, so zum Beispiel in seiner Minimaldefinition von Identität als diejenige Instanz, die einer Einheit Sinn zuschreibt und sie somit zur Identität macht (1992a: 6), oder in seiner Feststellung, dass Netzwerke zwar keine Grenzen haben, Beobachter sich aber trotzdem nicht davon abbringen lassen, immerzu Gren-

⁵ Nebenbei macht dies darüber hinaus auch verständlich, weshalb der Text *Interfaces* überhaupt so aufgebaut ist, wie er aufgebaut ist, weshalb sich also zum Beispiel Abschnitte zu »Ungleichheit« und »Interpenetration« finden.

zen zu sehen und zu bestimmen (1995: 1039). In der überarbeiteten Neuauflage von *Identity and Control* hat seine Auseinandersetzung mit Luhmann diesbezüglich deutliche Spuren hinterlassen. So führt er den Beobachter sogar gleich im ersten Abschnitt des Buches ein. Es bleibt letzten Endes jedoch nur bei einer rudimentären Verwendung des Konzepts. Dasselbe gilt für den Kommunikationsbegriff. White misst ihm anfangs (2008: 3) große Bedeutung bei, verwendet ihn dagegen im weiteren Verlauf allenfalls rhetorisch. Er war eher daran interessiert, sich Luhmann über den Sinnbegriff und über die Differenz von Interaktion und Gesellschaft zu nähern.

In Bezug auf Luhmanns Systemtheorie steht White sein sonst so fruchtbares Denken in Analogien im Wege. Kommunikation sei wie seine »*netdoms*«, Funktionssysteme wie seine »*types of tie*« heißt es ebenda. Es ist mehr als fraglich, ob hier Analogien und ein bloßer Abgleich von Begriffen theoretisch überhaupt weiterführen können. Sehr wahrscheinlich wird es eine dritte theoretische Perspektive brauchen, um nicht über direkte Analogien, sondern über die Unterscheidung von Generalisierung und Respezifikation die Möglichkeiten erkunden zu können, die sich aus einer Verknüpfung von Netzwerken und Systemen ergeben.

Der Beobachter und Beobachtung zweiter Ordnung erweisen sich aber als geeignete Scharniere für die Erprobung einer Kombination von Netzwerk- und Systemtheorie.⁶ Obwohl White in Bezug auf Disziplinen selbst immer wieder auf Fragen des Feedback und der Selbstreproduktion stößt, zeigt er sich kaum grundlegend am Beobachter und den damit aufs engste verknüpften Fragen der Rekursivität und Reproduktion interessiert. Das mag daran liegen, dass der Beobachter bei ihm noch immer eine spezielle, herausgehobene Instanz ist. White hält an einer Differenz zwischen dem (wissenschaftlichen) Beobachter und den Teilnehmern einer Situation fest. Scheinbar ist das der letzte Anker, der es noch erlaubt, sich im Zweifelsfall auf Objektivität berufen zu können.

Dass Teilnehmer selbst als Beobachter fungieren und diese Differenz damit ihre Brauchbarkeit verliert, ist ihm sehr wohl bewusst. Das zeigt sich gerade an seinen Untersuchungen zu Interfaces, in denen er fast schon erstaunt und ermahmend daran erinnert, dass sich die Beteiligten mithin selbst untereinander beobachten und ein Interface auch nur unter diesen Umständen funktionieren

kann. Das ist ihm besonders an Organisationen aufgefallen, die er dementsprechend als »*selfintelligent*« bezeichnet. Ihnen wird also die Fähigkeit zugesprochen, nicht nur auf Basis von Information zu agieren, sondern dies selbst noch zu beobachten und aus diesem Grund auch manipulieren zu können. Deshalb Whites eindringlicher Hinweis, dass jegliche Maßzahlen die Selbstbeobachtung des Gegenstands in Rechnung stellen müssen. Die Differenz Beobachter/Teilnehmer bleibt jedoch unangetastet, denn die Selbstbeobachtung einer Organisation läuft für White nur über bestimmte, hierarchisch meist höher gestellte Positionen. Beobachter sind nur die Präsidenten, Führungskräfte oder leitenden Angestellten einer Organisation, weil nur sie genügend Ressourcen für eine Reflexion aufbringen können – was man theoretisch wie empirisch durchaus infrage stellen muss.

X. Organisation

Man sollte nicht aus den Augen verlieren, dass White seine Überlegungen in *Interfaces* um das Problem der Organisation herum aufbaut. Er platziert sich dabei zwischen zwei Positionen, die diesbezüglich zu jener Zeit in den Sozialwissenschaften aus seiner Sicht vorherrschend waren. Auf der einen Seite vor allem die politische Ökonomie und die Neoklassik, auf der anderen Seite der Managerialismus. Für erstere, die er mit dem Label »*mainline theories*« versieht, haben Organisationen selten eine entscheidende Rolle in Bezug auf die Beantwortung der Frage gespielt, wie Gesellschaften sich dynamisch fortschreiben und sich entsprechend wandeln. Letzterer wiederum betrachtet Organisationen



Interfaces sind eher temporäre Faltungen der Gesellschaft, die immer eine Mehrzahl von Identitäten involvieren, deren Form und Funktion wiederum zentral über ihren Platz im Interface bestimmt werden.

in jedem Moment konstituiert wird und aufrecht erhalten werden muss. Obwohl man gewohnt ist, ein *breakdown* flugs dem Rechner allein zuzuschreiben, so ist es doch stets ein Zusammenbruch des Interface.

Interfaces in diesem Sinne als Prozess zu verstehen ist ungewöhnlich und ohne Zweifel eine Herausforderung. Aber nur wenn man das tut, wird man eine Chance haben, eingehender zu verstehen, inwiefern es bei Technik einerseits auf Wiederholbarkeit und Zuverlässigkeit ankommt, wie es andererseits aber genauso zu neuen, unerwarteten und überraschenden Formen des Umgangs mit technischen Apparaturen kommt. Interfaces sind biegsam, wandelbar und gestaltbar, und zwar nicht nur durch eigens dafür vorgesehene Designer oder Ingenieure, sondern gerade auch durch die in den Prozess des Interface eingebundenen Beobachter selbst.

Identitäten, wie zum Beispiel Produzenten, Lieferanten und Kunden in einem Markt, »interfacen« sich sozusagen.

XII. Übersetzung

»Interface« gehört genauso wie »Network« zu den Wörtern im Englischen, die sich umstandslos als Nomen und als Verb benutzen lassen. Diese schöne Eigenschaft lässt sich nicht so einfach ins Deutsche übertragen. White macht in diesem Text zwar nur an zwei Stellen Gebrauch von »to interface«, aber dieser Hinweis ist dennoch wichtig, weil sich hier eine Vorstellung vom Prozess des *interfacing* verbirgt, die dem Interfacebegriff im Englischen gleichsam automatisch mit anhängt. Identitäten, wie zum Beispiel Produzenten, Lieferanten und Kunden in einem Markt, »interfacen« sich sozusagen. Das hebt noch einmal hervor, dass ein Interface nicht bloß ein Gebilde ist, sondern ein Prozess, der aktiv (wenngleich nicht durchschaubar) betrieben werden muss.

Obwohl die Graphentheorie, die für White und die Netzwerkanalyse eine wichtige Anregung gewesen ist, im Deutschen die Begriffe der Strömung und der Flüsse kennt (vgl. Noltemeier 1976: 113 ff.), habe ich mich ent-

schieden, »flows« nicht zu übersetzen. Zum einen klang es in bestimmten Zusammenhängen einfach zu ungewöhnlich (*system flow, flows of people, average flows*). Zum anderen häuft sich im Deutschen in Zeiten des vernetzten Computers die Verwendung dieses Worts. Das waren letztlich zwei gute Gründe dafür, beim englischen Wort zu bleiben.

Problematisch in der Übersetzung und deshalb ebenfalls erwähnenswert ist das Wort »schedule«, das White im Zusammenhang mit seinem Marktmodell verwendet (*terms of trade schedule, market schedule*).¹³ Die Übersetzung lautet »Aufstellung«, und zwar in dem Sinne, in dem Ökonomen von »price schedule« sprechen (die Aufstellung, Auflistung oder auch das Verzeichnis von Preisen). In Tabelle 1 i) verwendet White »schedules« als Benennung für die eine Dimension der Kreuztabelle mit Kosten und Bewertungen als zwei Ausprägungen. Man sollte hier entsprechend an Kostenaufstellungen und an die Aufstellung verschiedener Bewertungen denken, die von Beobachtern im Rahmen eines Vergleichs und Abgleichs der verschiedenen Produzenten vorgenommen und entsprechend sortiert werden, sodass ein Marktinterface überhaupt entstehen und aufrechterhalten werden kann.

Amerikanische Soziologen zeichnen sich oftmals dadurch aus, dass sie es schaffen, komplexe Zusammenhänge in kurzen und scharfen Sätzen auszudrücken. Sie haben nicht so eine ausgeprägte Leidenschaft für verschachtelte Nebensätze wie deutsche Autoren. Nicht so White. Seine Satzkonstruktionen sind alles andere als

- 9 An einem in dieser Hinsicht brauchbaren soziologischen Designbegriff arbeiten zum Beispiel Baecker 2005: 254 ff. und Häußling 2010.
- 10 Das kann man sich in der sozial- und kognitionswissenschaftlichen Technikforschung ohnehin nicht anders vorstellen (vgl. Suchman 2007 und Clark 2011). Praktiker, die am Design von Interfaces arbeiten, sind sich dessen ebenfalls nur allzu bewusst.
- 11 Ein solcher Bezug ist nicht nur bei bestimmten Interfaces gegeben, sondern ist vielmehr konstitutiv für jede Form von Interface und deshalb notwendig. Für eine hilfreiche Diskussion zu diesem Punkt danke ich Pascal Berger.
- 12 An genau dieser Stelle arbeitet auch die Akteur-Netzwerk-Theorie (vgl. Latour 2007) und die gesamte sich im Wesentlichen an Latours Ideen abarbeitende Forschung zu soziomateriellen Arrangements in den *Science and Technology Studies*.
- 13 Weitere schwer zu übersetzende Begriffe oder solche, die in ihrer englischen Form wichtige oder einfach interessante Konnotationen und Verbindungen bergen, wurden in der Übersetzung einfach noch einmal in Klammern hinter die übersetzten Ausdrücke gesetzt.

einfach und geradlinig. Auch amerikanische Forscher beklagen sich immer wieder über die nur schwer zu entschlüsselnden Sätze, extrem dichten Formulierungen und eigentümlichen Ausdrücke. Mir ist bewusst, dass man bei der Übersetzung ins Deutsche viele dieser mühsamen Knicke, Abkürzungen und Sprünge noch stärker hätte glätten können, um den Lesefluss zu erleichtern. Doch meiner Ansicht nach hat die Reproduktion der Leseerfahrung Priorität vor einer durch die Übersetzung fingierten Verständlichkeit. White zu lesen ist nicht glatt und flüssig. Die Übersetzung sollte daran nichts ändern.

XIII. Stephen Dedalus

In einer sehr kurzen Einleitung auf Seite 1 der entsprechenden Ausgabe von *Connections* kündigt der Herausgeber Barry Wellman an, dass Harrison White mit dem Text zu *Interfaces* in seiner Rolle als Stephen Dedalus auftritt. Diese Figur von James Joyce, die vor allem aus seinem autobiografisch geprägten Roman *A Portrait of the Artist as a Young Man* bekannt ist, beschreibt eine Person, die ihre Entwicklung und Identität der fortwährenden Abweichung von Konventionen verdankt. Dedalus ist unangepasst und lehnt die gängigen Standards und Erwartungen ab, um seiner wahren Bestimmung näherzukommen.

Whites Recodierung der Soziologie ist immerzu über den Widerstand gegen gängige Standards gelaufen.

Wellman trifft den Punkt. Whites Recodierung der Soziologie ist immerzu über den Widerstand gegen gängige Standards gelaufen. Das zeigt sich nach außen hin in seiner Ablehnung des Common Sense und nach innen in seiner steten Abweichung von den soziologischen Traditionen und dem Mainstream. Immer wieder äußert White sein Unbehagen in Bezug auf den Common Sense, dem man, sofern man die Soziologie als Wissenschaft voranbringen möchte, nicht trauen (ihn wohl aber erforschen) dürfe. Diese Abkehr vom empirisch scheinbar Evidenten haben die Naturwissenschaften

im letzten Jahrhundert vollzogen. In der Soziologie tut man sich damit noch schwer. Unser gesunder Menschenverstand – der uns soziologisch zum Beispiel an die Vorstellung bindet, dass Menschen als Personen gegeben sind und dass sie es letztlich sind, die kommunizieren und handeln – führt wissenschaftlich in eine Sackgasse. Der Preis für das Zulassen einer solchen Entwicklung ist jedoch eine weitere Abstraktion und mit ihr eine erschwerte Verständlichkeit. Verfolgt man die soziologischen Ideen Whites seit den 1960er Jahren, so wird rasch deutlich, dass ebenso die Abweichung von der herrschenden Meinung innerhalb der Soziologie kaum größer sein könnte. Noch nicht einmal der Netzwerkgemeinde, zu der man ihn doch so gern zählt, ist er bereit sich einfach anzuschließen, wie dieser Text und Wellmans Verweis auf Dedalus zeigen. Offensichtlich hat genau das aber immer wieder viele junge Forscher an seinem Denken fasziniert.

Doch Dedalus kennt auch Grenzen. Als White sich 2005 in Bielefeld als Niklas-Luhmann-Gastprofessor aufhielt und diese Gelegenheit nutzte, um seine Luhmann-Studien zu vertiefen, stieß er, fast möchte man sagen zwangsläufig, auch auf die »*Laws of Form*« von George Spencer-Brown (1994). Nachdem er einen Abend mit der Lektüre verbracht hatte, sagte er am nächsten Tag: »*Descartes did it before!*« Die evidenten Tatsachen seien also schon längst bekannt, aber es sei sehr interessant, dass dieser Kalkül ohne formale Logik auskomme. Unnachahmlich sein Fazit: »*Great – but not really relevant.*«

In der zweiten Auflage von *Identity and Control* findet sich dann ein knapper Hinweis auf Luhmanns Interesse am Formkalkül. White lehnt ein Aufgreifen der allgemeinen Systemtheorie, des Formbegriffs und des Kalküls dort mit der Begründung ab, dass sie einen zu stark von den »*main lines of science and modeling*« abbringen (White 2008: 353). Das sind die *mainlines*, von denen White nicht abzuweichen bereit ist: ein Rest der klassischen, naturwissenschaftlich geprägten Objektivität und die gängigen Methoden der mathematischen Modellierung. Diese Linien nicht verlassen zu wollen ist mehr als legitim. Aber es ist vor dem Hintergrund seiner eigenen Theoriearbeit zumindest erwähnenswert, dass White, dem keine noch so abwegige Perspektive und keine noch so eigentümliche Analogie jemals zu schräg gewesen ist, um sie nicht in seine Überlegungen einzubauen, einen Kalkül und eine Theorie nicht im Hinblick auf ihre so-

ziologischen Möglichkeiten beurteilt, sondern einfach mit dem Verweis auf das damit verbundene Verlassen von Traditionslinien ablehnt. Man kann eben nicht immer und auch nicht auf jeder Bühne in der Rolle des Stephen Dedalus auftreten.



- Abbott, Andrew**, 1988: *The System of Professions. An Essay on the Division of Expert Labor*, Chicago: The University of Chicago Press.
- Abbott, Andrew**, 1995: Things of Boundaries, in: *Social Research* 62 (4): 857-882.
- Azarian, G. Reza**, 2005: *The General Sociology of Harrison C. White. Chaos and Order in Networks*, Houndmills et al.: Palgrave Macmillan.
- Baecker, Dirk**, 1988: *Information und Risiko in der Marktwirtschaft*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Baecker, Dirk**, 1997: *Interfaces – A View from Social Systems Theory*, Journée d'étude avec Harrison C. White, »Social Embeddedness of Economic Transactions«, Maison Suger, Fondation Maison des Sciences de l'Homme, Paris, June 10, 1997. Verfügbar unter: www.dirkbaecker.com/Interfaces.pdf
- Baecker, Dirk**, 2005: *Form und Formen der Kommunikation*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Beckert, Jens, Rainer Diaz-Bone und Heiner Ganßmann** (Hrsg.), 2007: *Märkte als soziale Strukturen*, Frankfurt/New York: Campus.
- Clark, Andy**, 2011: *Supersizing the Mind. Embodiment, Action, and Cognitive Extension*, Oxford/New York: Oxford UP.
- Fuchs, Stephan**, 2001: *Against Essentialism. A Theory of Culture and Society*. Cambridge, Mass.: Harvard UP.
- Fuhse, Jan, und Sophie Mützel** (Hrsg.), 2010: *Relationale Soziologie. Zur kulturellen Wende der Netzwerkforschung*, Wiesbaden: VS Verlag.
- Glanville, Ranulph**, 2001: *An Intelligent Architecture*, in: *Convergence* 7 (2): 12-24.
- Granovetter, Mark S.**, 1973: *The Strength of Weak Ties*, in: *American Journal of Sociology* 78 (6): 1360-1380.
- Häußling, Roger**, 2010: *Zum Design(begriff) der Netzwerkgesellschaft. Design als zentrales Element der Identitätsformation in Netzwerken*, in: Jan Fuhse und Sophie Mützel (Hrsg.), *Relationale Soziologie. Zur kulturellen Wende der Netzwerkforschung*, Wiesbaden: VS Verlag, S. 137-162.
- Holzer, Boris**, 2006: *Netzwerke*, Bielefeld: transcript.
- Holzer, Boris, und Johannes F. K. Schmidt** (Hrsg.), 2009: *Theorie der Netzwerke oder Netzwerk-Theorie?*, Themenheft der Zeitschrift »Soziale Systeme«, Jahrgang 15, Heft 2.
- Jansen, Dorothea**, 2006: *Einführung in die Netzwerkanalyse. Grundlagen, Methoden, Forschungsbeispiele*, 3., überarbeitete Auflage, Wiesbaden: VS Verlag.
- Karafilidis, Athanasios**, 2009: *Entkopplung und Kopplung. Wie die Netzwerktheorie zur Bestimmung sozialer Grenzen beitragen kann*, in: Roger Häußling (Hrsg.), *Grenzen von Netzwerken*, Wiesbaden: VS Verlag: 105-131.
- Karafilidis, Athanasios**, 2010: *Soziale Formen. Fortführung eines soziologischen Programms*, Bielefeld: transcript.
- Latour, Bruno**, 2007: *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Lorrain, François und Harrison C. White**, 1971: *Structural Equivalence of Individuals in Social Networks*, in: *Journal of Mathematical Sociology* 1: 49-80.
- Luhmann, Niklas**, 1997: *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Martin, John Levi**, 2001: *On the Limits of Sociological Theory*, in: *Philosophy of the Social Sciences* 31 (2): 187-223.
- Mecke, Klaus R., und Dietrich Stoyan** (Hrsg.), 2000: *Statistical Physics and Spatial Statistics. The Art of Analyzing and Modeling Spatial Structures and Pattern Formation*, Berlin et al.: Springer.
- Moggridge, Bill**, 2007: *Designing Interactions*, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Morgan, Gareth**, 1986: *Images of Organization*, Beverly Hills, CA: Sage
- Noltmeier, Hartmut**, 1976: *Graphentheorie, mit Algorithmen und Anwendungen*, Berlin/New York: Walter de Gruyter.
- Schmitt, Marco**, 2009: *Trennen und Verbinden. Soziologische Untersuchungen zur Theorie des Gedächtnisses*, Wiesbaden: VS Verlag.
- Spencer-Brown, George**, 1994: *Laws of Form*, Portland: Cognizer.
- Suchman, Nancy**, 2007: *Human-Machine Reconfigurations. Plans and Situated Actions*, 2nd Edition, Cambridge: Cambridge UP.
- Tilly, Charles**, 1993: *Finnegan and Harrison*, in: *Contemporary Sociology* 22 (3): 307-309.
- White, Harrison C.**, 1963: *An Anatomy of Kinship. Mathematical Models for Structures of Cumulated Roles*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- White, Harrison C.**, 1965: *Notes on the Constituents of Social Structure*, *Soc. Rel.* 10 – Spring '65, in: *Sociologica* 1/2008: 1-15.
- White, Harrison C.**, 1966: *Notes on Coupling-Decoupling*. Harvard University, Social Relations Department, Cambridge, Mass.
- White, Harrison C.**, 1970: *Chains of Opportunity. System Models of Mobility in Organizations*, Cambridge, Mass.: Harvard UP.
- White, Harrison C.**, 1981: *Where Do Markets Come From?* in: *American Journal of Sociology* 87 (3): 517-547.
- White, Harrison C.**, 1982: *Interfaces*, in: *Connections* V (1): 11-20.
- White, Harrison C.**, 1992a: *Identity and Control. A Structural Theory of Social Action*. Princeton, NJ: Princeton UP.
- White, Harrison C.**, 1992b: *Agency as Control in Formal Networks*, in: Nitin Nohria and Robert G. Eccles (Hrsg.), *Networks and Organizations: Structure, Form, and Action*, Boston, Mass.: Harvard Business School Press, S. 92-117.
- White, Harrison C.**, 1995: *Network Switchings and Bayesian Forks: Reconstructing the Social and Behavioral Sciences*, in: *Social Research* 62 (4): 1035-1063.
- White, Harrison C.**, 2000: *PARAMETERIZE!: Notes on Mathematical Modeling for Sociology*, in: *Sociological Theory* 18 (3): 505-509.
- White, Harrison C.**, 2002: *Markets from Networks. Socioeconomic Models of Production*. Princeton: Princeton UP.
- White, Harrison C.**, 2008: *Identity and Control. How Social Formations Emerge*. Princeton: Princeton UP.
- White, Harrison C., Scott A. Boorman und Ronald L. Breiger**, 1976: *Social Structure from Multiple Networks. I. Blockmodels*