

## 4 Akteurzentrierte Differenzierungstheorie

---

In den vorangegangenen beiden Kapiteln wurde zunächst mit der Denkfigur von Technik als Dualität von Ressourcen und Routinen der Wirkmechanismus herausgearbeitet, durch den Digitalität gesellschaftlich wirksam wird, und in einem zweiten Schritt wurden mit der Einordnung digitaler Technologien als Infrastruktur einige ihrer wesentlichen Merkmale bestimmt. Dabei wurde ein relationales Konzept entwickelt, demzufolge nur in Bezug auf bestimmte Nutzungspraktiken oder einen Anwendungskontext von der Infrastrukturhaftigkeit eines Arrangements gesprochen werden kann. Wenn es aber bei der Verwendung des Begriffs der Infrastruktur auf den sozialen Kontext ankommt, stellt sich die Frage nach dessen Beschaffenheit. Dies soll in einem dritten Argumentationsschritt unter Rekurs auf eine gesellschaftstheoretische Perspektive geklärt werden. Das Ziel des Kapitels besteht darin, den Begriff der digitalen Infrastruktur auf gesellschaftliche Teilsysteme zu beziehen. Dort stellen Infrastrukturen Ressourcen bereit, die für die Leistung des Systems notwendig sind. Der Anspruch ist dabei beschränkt: Durch die Einordnung soll nur eine, wenngleich wesentliche und gesellschaftlich folgenreiche Form der Digitalität erfasst werden. Weder soll damit ausgeschlossen werden, dass neben Teilsystemen auch andere soziale Systeme durch digitale Infrastrukturen unterstützt werden, noch dass die Bereitstellung von digitalen Handlungsressourcen immer durch Infrastrukturen erfolgen muss.

Die Integration der bisherigen Überlegungen setzt die Anschlussfähigkeit gegenüber einem techniksoziologischen Handlungsbegriff voraus und das anvisierte Ziel erfordert eine Theorie, die Auskunft über die primäre gesellschaftliche Differenzierungsform gibt. Beide Anforderungen erfüllt die akteurzentrierte Differenzierungstheorie. Im Folgenden wird zunächst deren Verständnis von gesellschaftlicher Differenzierung vorgestellt und gegenüber alternativen Theorieangeboten abgegrenzt (Kap. 4.1). Daran anschließend wird das Verhältnis von gesellschaftlichen Teilsystemen und Akteuren in den Blick genommen (Kap. 4.2). Teilsysteme werden hier als hochgradig generalisierte sinnhafte Orientierungen aufgefasst, die das Wollen von Akteuren in bestimmte Richtungen lenken. Insti-

tutionelle Ordnungen bilden eine zweite Strukturdimension, die im Vergleich zu den Teilsystemen meist eine geringere soziale Reichweite haben und sich auf das Sollen von Akteuren beziehen (Kap. 4.3). Die dritte Strukturdimension sind Akteurkonstellationen, die das Können von Akteuren beeinflussen (Kap. 4.4). Angesprochen wird mit ihnen nicht nur die Restriktion, sondern auch die Eröffnung von Handlungsmöglichkeiten (Kap. 4.5). Die Darstellung der akteurzentrierten Differenzierungstheorie schließt mit Überlegungen zum Handlungsbegriff und einer Handlungstypologie. Damit sind die Voraussetzungen geschaffen, um in einem abschließenden Schritt die Theoriekomponenten der vorangegangenen beiden Kapitel zu integrieren: Digitalität wird dabei als eine eigenständige Strukturdimension konzipiert, in der Aspekte des Wollens, Sollens und Könnens zusammenfließen. Unterstützt Digitalität Handlungssysteme, die für die Erbringung von Leistungen gesellschaftlicher Teilsysteme notwendig sind und stellt sie dafür spezifische, auf den Funktionskontext abgestimmte Handlungsressourcen bereit, werden die Technologien als Infrastrukturen bezeichnet (Kap. 4.6).

## 4.1 GESELLSCHAFTLICHE DIFFERENZIERUNG

Wenn von Differenzierungstheorie die Rede ist, wird häufig angenommen, die bereits in Kapitel 2.2 angesprochene Gesellschaftstheorie von Niklas Luhmann sei gemeint. Diese hebt als Merkmal der modernen Gesellschaft ihre Untergliederung in autopoietisch geschlossene Funktionssysteme als primäre Form der Differenzierung hervor. Die folgenden Überlegungen basieren allerdings auf einer anderen Theorieentscheidung zugunsten der *akteurzentrierten Differenzierungstheorie*.<sup>1</sup> Deren Vorteil besteht darin, dass sie mit einem Akteurbegriff und einem handlungstheoretischen Zugang günstige Voraussetzungen zur Integration der vorangegangenen Überlegungen bereitstellt. Entwickelt hat sich der Ansatz aus dem akteurzentrierten Institutionalismus, bei dem Differenzierung der Gesellschaft zunächst nicht mehr meint als eine sinnhafte Spezialisierung (Mayntz 1988a). Im Vergleich zum Differenzierungsbegriff bei Parsons und Luhmann ist das Verständnis hier deutlich voraussetzungsärmer: Parsons (1951) hatte mit sei-

---

1 Die Ursprünge der Theorie liegen im Kölner Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung und hier insbesondere in den Arbeiten von Renate Mayntz und Fritz Scharpf unter dem Label des akteurzentrierten Institutionalismus. Weiterentwickelt wurden der Ansatz vor allem von Uwe Schimank in Auseinandersetzung mit der Rational-Choice-Theorie einerseits und der Systemtheorie andererseits. Bei ihm spielt gesellschaftliche Differenzierung eine deutlich stärkere Rolle.

nem AGIL-Schema universelle Bestandsvoraussetzungen im Sinn, die neben anderen Arten von Systemen auch im sozialen System der Gesellschaft anzutreffen sind und jeweils von einem Teilsystem bearbeitet werden. Diese Perspektive auf gesellschaftliche Differenzierung trägt den Gedanken einer Dekomposition ‚von oben‘ in sich: Leitend ist die Vorstellung, Systeme seien mit universellen Bestandsproblemen konfrontiert, die sie zu lösen haben und die es dem Sozialtheoretiker erlauben, mit einem einheitlichen Analyseraster jedweder Form von Systemdifferenzierungen – darunter auch gesellschaftliche Differenzierung – beizukommen. Diese Vorstellung wird bei Luhmann verworfen. Er hält zwar am Begriff „Funktionssysteme“ fest und führt mit dem Begriffsbestandteil „Funktion“ die Vorstellung eines Problembezugs, auf dessen Bearbeitung ein gesellschaftliches Teilsystem gerichtet ist, weiter mit. Er geht aber nicht unbedingt davon aus, dass die Probleme für das System existenziell sind.<sup>2</sup> Zudem identifiziert er im Vergleich zu Parsons eine größere Anzahl an Funktionssystemen. Funktionale Differenzierung meint im Kontext der Systemtheorie Luhmanns die Verschiedenheit der Bezugsprobleme (Luhmann 1997: 746) und der Begriff der Ausdifferenzierung deutet an, dass sich die Probleme im Verlauf der Evolution der Gesellschaft durchaus vermehren können. Die Perspektive der Dekomposition erfährt also hier bereits eine deutliche Abschwächung. Im akteurzentrierten Institutionalismus wird die Vorstellung einer Ausdifferenzierung von Teilsystemen gemäß den Anforderungen des übergeordneten Systems Gesellschaft noch weiter zurückgenommen. An die Stelle einer wohlgeordneten Differenzierung ‚von oben‘ tritt die Figur der Emergenz gesellschaftlicher Teilsysteme ‚von unten‘. Dies hat Folgen für das Verhältnis von Teil und Ganzem: Die sinnhafte Diffe-

- 
- 2 Luhmann nimmt zwar an, dass die einzelnen Funktionssysteme für das Leistungsniveau der Gesellschaft von enormer Bedeutung sind, geht aber nicht so weit, in ihnen eine notwendige Voraussetzung für eine funktionale Differenzierung der Gesellschaft zu sehen: „Man kann nur induktiv vorgehen und mit einer Art Gedankenexperiment testen, wie das Gesellschaftssystem seine Strukturen zur Aufrechterhaltung seiner Autopoiesis ändern müsste, wenn bestimmte Funktionen nicht mehr erfüllt würden – etwa Zukunftssicherung im Hinblick auf knappe Güter oder rechtliche Absicherung von Erwartungen oder kollektiv bindendes Entscheiden oder eine über selbstläufige Sozialisation hinausgehende Erziehung. Wir werden deshalb nicht von Bestandsvoraussetzungen sprechen, sondern von Bezugsproblemen, die auf die eine oder andere Weise behandelt werden müssen, soll die Gesellschaft ein bestimmtes Evolutionsniveau halten.“ (Luhmann 1997: 747)

renzung der Teilsysteme kann dabei zwar auf die Erfordernisse des Gesamtsystems treffen, muss dies aber nicht.<sup>3</sup>

## 4.2 STRUKTURDIMENSION 1: GESELLSCHAFTLICHE TEILSYSTEME ALS DOPPELSTRUKTUR

Was sind dieser Theorieperspektive nach gesellschaftliche Teilsysteme?<sup>4</sup> Für die hier verfolgten Zwecke ist das Verständnis von Uwe Schimank hilfreich, der darunter Sinnhorizonte versteht, die Akteure in grundlegender Weise orientieren: „Gesellschaftliche Teilsysteme sind, akteurtheoretisch rekonstruiert, abgegrenzte Zusammenhänge hochgradig generalisierter sinnhafter Orientierungen, die den Akteuren als allgemein verbreitete situationsdefinierende Fiktion gegenwärtig sind [...]. Teilsystemische Orientierungshorizonte reduzieren für die Akteure die Komplexität der Welt – und zwar in umso stärkerem Maße, je mehr sich eine selbstreferentiell geschlossene teilsystemspezifische Handlungslogik herauskristallisiert.“ (Schimank 2007: 220) In dieser Begriffsbestimmung wird deutlich, dass Schimank zunächst nicht etwa aufeinander bezogenes Handeln verschiedener Akteure vor Augen hat, das durch einen gemeinsamen Sinnbezug aneinander anschließt, sondern umfassende Orientierungen, die gewissermaßen ‚in den Köpfen der Akteure‘ vorhanden sind. Gesellschaftliche Teilsysteme sind demnach kognitive Orientierungen, die für den Akteur mögliche Richtungen des *Wollens* vorgeben. „Sie bestimmen nicht handhabbare, unbestimmte Weltkomplexität als jeweilige Binnenkomplexität, die eine Konstitution von Handlungen und Anschlusshandlungen überhaupt erst ermöglicht. Wenn ich mich beispielsweise im Wirtschaftssystem – etwa in einem Kaufhaus – bewege, weiß ich, dass von mir als Kunden eine Kaufofferte erwartet wird und keine sportliche Höchstleistung,

- 
- 3 Von daher ist mit Blick auf die Theorieentwicklung die These zutreffend, dass der Gesellschaftsbegriff von Durkheim über Parsons und Luhmann bis zu Mayntz einem Verfallsprozess unterliegt und gerade die Vorstellung der Gesellschaft als ein wohlgeordnetes Ganzes an Substanz eingebüßt hat (vgl. Schwinn 2011: 29ff.).
  - 4 Um die Vorstellung zu vermeiden, gesellschaftliche Teilsysteme wären auf bestimmte gesellschaftliche Bezugsprobleme ausgerichtet, wird der Begriff „Funktionssystem“ im Folgenden vermieden. Mitgeführt wird allerdings die Bezeichnung der primären Differenzierungsform als „funktionale Differenzierung“, da es sich um eine „eingeführte Marke“ handelt (Schimank 2005c: 55) und Alternativen wie „diversifikatorische Differenzierung“ (Schimank 1998: 178) umständlich und erklärungsbedürftig sind.

keine Predigt und keine Verführung der Verkäuferin. Umgekehrt erwarte ich von der Verkäuferin, dass sie auf meine Kaufofferte eingeht und mir keine politischen Ratschläge erteilt oder mich medizinisch untersucht.“ (Schimank 2005b: 83) Was die Anzahl angeht, ist man sich mit den Vertretern der Luhmann'schen Systemtheorie darin einig, dass sich innerhalb der Gesellschaft etwa ein Duzend gesellschaftlicher Teilsysteme ausdifferenziert haben (Schimank 2009: 194): Wirtschaft, Politik, Recht, Wissenschaft, Religion, Erziehung, Intimbeziehung, Kunst, Sport, Massenmedien, Militär und Gesundheit.<sup>5</sup>

Mit der Einführung binärer Codes übernimmt Schimank von Luhmann auch die Vorstellung einer autopoietischen Geschlossenheit und sieht in ihnen die Sinn Grenzen gesellschaftlicher Teilsysteme (Schimank 1998: 176). Beispiele für solche Codes sind „Zahlung/Nichtzahlung“ in der Wirtschaft und „wahr/unwahr“ in der Wissenschaft. Sie zeichnen sich durch ihre Zweiwertigkeit aus, mit der die Welt dichotomisiert wird, und sind in ihrer Anwendung universell. Ebenfalls von Luhmann übernimmt Schimank den Begriff des Programms. Diesen nutzt er, um die Orientierung eines Teilsystems an den Bedürfnissen eines anderen zu beschreiben. Sie operationalisieren den allgemeinen teilsystemischen Code und bestimmen, auf welchen Umweltausschnitt er angewendet wird (Schimank 2011b: 262). Förderprogramme der Wissenschaft, die die Forschungsanstrengungen auf den Bereich der Klimaforschung lenken, bilden ein Beispiel für den Einbau politischer Fremdreferenz in das Operieren der Wissenschaft. Damit wird der Wissenschaft ein Gegenstand vorgegeben, auf den sie ihren Code bezieht, nicht aber die Art und Weise, wie sie dies tut. Dies bleibt Sache des teilsystemischen Codes.

Das obige Beispiel der Kaufhaussituation, aber auch die Ausführungen zu Code und Programm machen deutlich, dass mit einem gesellschaftlichen Teilsystem mehr gemeint ist als vom Handeln der Akteure entbundene Orientierungen im Sinne vager Ideen und Vorstellungen über die soziale Welt. Schimank bezeichnet die teilsystemischen Orientierungen als Fiktionen<sup>6</sup> und legt mit dieser

---

5 Vgl. Luhmann (1986; 1997: 707–865); Burzan et al. (2008: 21); Schimank (2011a: 204).

6 Die Denkfigur der Fiktion ist bei Schimank breiter angelegt und umfasst verschiedenartige Phänomene. Neben gesellschaftlichen Teilsystemen sind auch Rationalitätsfiktionen zu nennen, die weniger allgemein sind und ein geringeres Abstraktionsniveau aufweisen. Als Typisierungen wirken sie unmittelbar präskriptiv auf das Handeln von Akteuren und versorgen diese mit Gründen für ein bestimmtes Tun. Sie führen dazu, dass der Akteur glaubt, er handele auf der Grundlage eines rationalen Entscheidens, wenngleich in solchen Situationen kein Entscheiden stattgefunden hat

Formulierung den Akzent auf die Diskrepanz zwischen den generalisierten Orientierungen einerseits und der Kontingenz konkreter sozialer Situationen andererseits. Obgleich Akteure sich der Diskrepanz zwischen der Handlungsorientierung und tatsächlichen Handlungen gewahr sind, orientieren sie sich dennoch massenhaft an ihr (Schimank 1988: 632). Dadurch werden die teilsystemischen Orientierungen zu sozialer Realität. „Es gilt eben bei sich selbst erfüllenden Prophezeiungen, um die es sich hier handelt, immer beides: Weil beispielsweise alle Akteure in der Wirtschaft davon ausgehen, dass sich dort letztlich alles um Zahlungen und Zahlungsfähigkeit dreht, stellt sich genau dieser Zustand dauerhaft ein. Akteure erschaffen Systeme, die sodann über handlungsprägende Situationsdefinitionen die Akteure vor ihren Karren spannen.“ (Schimank 2010a: 469) Demnach verfügen gesellschaftliche Teilsysteme über eine doppelte Struktur. Auf der ersten Ebene sind sie als sinnhafte Orientierungen ‚in den Köpfen‘ der Akteure präsent. Auf einer zweiten Ebene der konkreten sozialen Situation sind sie wirksam als „self-fulfilling prophecy“ (Schimank 1988; 2011a: 216): Die Orientierung von Akteuren an der Handlungslogik gesellschaftlicher Teilsysteme produziert Handlungszusammenhänge, die den teilsystemischen Orientierungen in weiten Teilen entsprechen.

An diese Konzeption gesellschaftlicher Teilsysteme als doppelte Struktur schließt sich direkt die Frage an, inwieweit sich Teilsysteme als Handlungsorientierungen und Teilsysteme als Handlungszusammenhänge aufeinander abbilden. Dazu lässt sich festhalten, dass Handlungszusammenhänge gegenüber abstrakten Handlungsorientierungen weit weniger geordnet und weniger stark abgegrenzt sind. In konkretem sozialen Handeln können verschiedene Orientierungen wirksam werden. Allerdings unterscheidet sich Schimanks Konzeption beispielsweise von Richard Münchs Vorstellung einer Interpenetration mehrerer Funktions-

---

(Schimank 2006: 63ff.). Ein Beispiel ist die Rationalitätsfiktion „Sport ist gesund“, mit der körperliche Aktivität begründet wird. Beide Arten von Fiktion unterscheiden sich nun allerdings an einem Punkt: Der fiktionale Gehalt von Rationalitätsfiktionen liegt darin, dass Akteure sowohl an die Gründe als auch an die Rationalität ihrer Entscheidung glauben. Sie täuschen sich also selbst und ihnen ist der Umstand der Selbsttäuschung nicht bewusst. Die Fiktionalität gesellschaftlicher Teilsysteme ist dagegen darin zu sehen, dass Akteure so handeln, als sei das betreffende Teilsystem real, wobei dem Akteur das Auseinanderklaffen von sozialer Handlungen und Handlungsorientierung durchaus bewusst sein kann. Sie täuschen sich zwar mit der Handlungsorientierung selbst, sind aber in der Lage, den Umstand der Selbsttäuschung zu reflektieren.

systeme,<sup>7</sup> die gewissermaßen auf Augenhöhe stattfindet, indem die Orientierungen gleichrangige Bedeutung haben. Schimank geht demgegenüber von der Dominanz eines Teilsystems aus und unterstellt, dass „teilsystemische Leistungsproduktion stets in erster Linie einem dominanten Leitwert folgt“ (Schimank 2011b: 267). Zur Beschreibung der handlungsorientierenden Wirkung von mehr als einem Funktionssystem finden sich bei Schimank zwei Formulierungen. Die eine greift die Unterscheidung von Code und Programm auf: „Der Außendruck manifestiert sich in Gestalt fremdreferentieller Programmstrukturen, die ebenfalls evaluativer, normativer und kognitiver Art sein können und sich als äußeren Ring um den engeren Ring selbstreferentieller teilsystemischer Programmstrukturen legen. So muss sich z.B. die Wissenschaft bei ihrem – von eigenen Programmen angeleiteten – Erkenntnisstreben an rechtliche Vorgaben halten oder kann den Anreizwirkungen politischer Förderprogramme ausgesetzt werden.“ (Schimank 2011b: 266) Die leitende Vorstellung ist hier, dass sich Handeln an einem primären Code orientiert, während ein zweites Teilsystem auf der Ebene von Programmen wirksam wird. Die andere Formulierung wird vom Konzept der *Finalisierung der Wissenschaft* (Böhme et al. 1973) her entwickelt. Ausgangspunkt ist auch hier die Beobachtung, Handeln von Akteuren folge nicht ausschließlich der Rationalität eines Teilsystems, sondern beziehe häufig zudem bereichsfremde Gesichtspunkte mit ein (Schimank und Volkmann 2012: 165): Zwar hat eine der beiden handlungsprägenden Orientierungen das Primat inne, in sie eingelagert ist aber eine zweite Rationalität, die richtungsweisend für das Wollen des Akteurs ist (ebd.: 170). Durch die Verwendung einer anderen Terminologie – Rationalität an Stelle von Code und Programm – bleibt es aber offen, ob hier tatsächlich der Code eines zweiten Teilsystems Einfluss nimmt oder ob sich dieser Einfluss auf der Ebene von Programmen abspielt. Wäre Letzteres der Fall, so wäre finalisierte fremdreferentielle Rationalität lediglich ein anderer Name für das bereits beschriebene Verhältnis der Handlungsorientierung zweier Teilsysteme.

#### 4.3 STRUKTURDIMENSION 2: INSTITUTIONELLE ORDNUNGEN

Die akteurzentrierte Differenzierungstheorie kennt neben der Differenzierung der Gesellschaft in Funktionssysteme noch zwei weitere Strukturdimensionen: Die eine sind institutionelle Ordnungen, die Akteuren Vorgaben in Bezug auf

---

7 Siehe zu diesem Konzept ausführlicher Münch (1984: 63 und 1996: 48f., 115).

das *Sollen* machen. Schimank schwankt dazwischen, einen Teil der Sollensvorgaben als Bestandteil von teilsystemischen Handlungsorientierungen aufzufassen (Schimank 1988: 187; 2011b: 262) oder diese konsequent als eigenständige Strukturdimension zu verstehen (Schimank 2007: 221f.). Für die Verortung auf der Ebene gesellschaftlicher Teilsysteme sprechen auf den ersten Blick einige Argumente: So finden sich bestimmte institutionalisierte normative Vorgaben, deren Geltung sich auf ein einzelnes Teilsystem beschränkt, dort aber für das gesamte System maßgeblich sind. Beispielhaft kann hier das wissenschaftliche Ethos genannt werden, das sich aus Universalismus, organisiertem Skeptizismus, Kommunismus und Disinterestedness zusammensetzt und für das zumindest Merton eine wissenschaftsweite Geltung postuliert (Merton 1973 [1938]: 259; 1973 [1942]: 270ff.).<sup>8</sup> Allerdings findet sich eine Vielzahl von Sollensvorgaben, die eine geringere Reichweite ihrer Geltung haben. Ein Beispiel dafür sind Erwartungen, die sich an spezifische Rollen richten und damit keine teilsystemweite Geltung haben. Zum anderen – und dieser Punkt wiegt aus meiner Sicht schwerer – finden sich Vorgaben des Sollens, die sich nicht umstandslos einem Teilsystem zurechnen lassen. Zu denken wäre etwa an allgemeine Regeln des Anstands oder Reziprozitätsnormen, die in vielen Bereichen der Gesellschaft von Bedeutung sind. Aus diesen Gründen werden institutionalisierte Ordnungen im Folgenden als unabhängige Strukturdimension verstanden. Die einzelnen normativen Vorgaben können nicht nur unterschiedliche soziale Reichweite besitzen und sich mit Blick auf die Bandbreite der Situationen unterscheiden, in denen sie gelten. Sie kommen daneben auch in verschiedener Form vor. Zu ihnen zählen informelle Regeln wie etwa Umgangsformen, formalisierte Rechtsnormen und Verfahrensregeln, aber auch Mitgliedschaftserwartungen von Organisationen (Schimank 2007: 221; 2005: 85). Institutionelle Ordnungen sind für die Bewältigung der Interdependenzen des Handelns mehrerer Akteure von Bedeutung, indem sie den Bereich möglicher Erwartungen, den Personen aneinander haben können, einschränken. Durch sie ist es Ego möglich, mit einem bestimmten Handeln von Alter zu rechnen, und Ego kann gleichzeitig erwarten,

---

8 In der Diskussion des Konzepts wurde die Frage gestellt, ob es sich nicht lediglich um postulierte Normen handelt (vgl. z.B. Cole 1992: 158) und ob alle Normen tatsächlich wissenschaftsweit gelten (vgl. z.B. Barnes und Dolby 1972). Auf diese Debatte kann hier nicht im Einzelnen eingegangen werden. Als Beispiel kann das Ethos dennoch herangezogen werden, da zumindest einzelne Normen innerhalb der Wissenschaft verbindlich sind. Bei der Norm „Kommun(al)ismus“, also der Behandlung eines Bestands an Wissen als Ergebnis kollektiver Anstrengungen, scheint dies der Fall zu sein.

dass Alter seinerseits Erwartungen an sein Handeln hat. Erwartungen und Erwartungs-Erwartungen helfen dabei, die Kontingenz sozialer Situationen auf ein handhabbares Maß zu reduzieren.

Ebenso wie die teilsystemischen Handlungsorientierungen prägen auch institutionelle Ordnungen das Handeln, dies aber, wie bereits eingangs bemerkt, auf der Ebene des Sollens. Handlungsprägung meint dabei nicht, dass die Akteure den normativen Vorgaben marionettenhaft folgen. Bereits bei der Darstellung der Strukturdimension teilsystemischer Orientierungshorizonte wurde bemerkt, dass sich konkrete soziale Situationen durch Kontingenz auszeichnen. Bei institutionellen Ordnungen ist Kontingenz Resultat von Unterbestimmtheit, also von einem unvollständigen *Match* zwischen Norm und sozialen Situationen oder von Ambivalenz, die ihre Ursache in konfligierenden normativen Erwartungen hat.<sup>9</sup> Zudem können Akteure gegen die normativen Erwartungen verstoßen – und dies sogar bewusst und absichtsvoll. Solche Verstöße sind weder selten noch stellen sie die Norm in Frage. Entsprechend sind normative Erwartungen mit einem Enttäuschungsrisiko verbunden.

#### 4.4 STRUKTURDIMENSION 3: AKTEURKONSTELLATIONEN

Die dritte Strukturdimension trägt der Tatsache Rechnung, dass Akteure ihre Intentionen nicht in Isolation verwirklichen, sondern ihr Handeln sich in der Regel im Einflussbereich anderer Akteure vollzieht: „Wer [...] eine Handlung in die Welt setzt und mit ihr eine bestimmte Intention verfolgt, darf sich nicht darüber wundern, wenn am Ende etwas ganz anderes daraus resultiert.“ (Schimank 2005b: 25) Die hier angesprochene wechselseitige Beeinflussung von Akteuren führt im Ergebnis zu Transintentionalität, also einem Resultat, das keiner Intention eines beteiligten Akteurs entspricht. Transintentionalität muss aus der Sicht der Akteure nicht unbedingt nachteilig sein. Das klassische Beispiel ist hier der Markt, auf dem Akteure sich bemühen, Waren zu einem möglichst hohen Preis zu verkaufen beziehungsweise zu einem möglichst günstigen Preis zu kaufen. Transintentionalität liegt vor, wenn Ordnung entsteht, sich also Gleichgewichte zwischen Angebot und Nachfrage einstellen, Preise sich einpendeln und eine Allokation von Ressourcen stattfindet. Mit Blick auf das Ergebnis des Zusammenwirkens des Handelns mehrerer Akteure lassen sich die folgenden Fälle unterscheiden: der seltene Fall der verwirklichten Intentionalität, bei dem die Akteure

---

9 Siehe hierzu ausführlicher die weiter unten beschriebenen Akteurmodelle.

ihre Handlungsziele erreichen, dem der gescheiterten Intentionalität (Handlungsziele werden jeweils nicht erreicht) und dem des Auftretens von gewünschten oder unerwünschten Nebenfolgen (ebd.: 27).

Im Fall von stabilen Figurationen, in denen sich Akteure in eingespielten Gleichgewichten bewegen oder bei denen ein dynamisches Gleichgewicht des handelnden Zusammenwirkens anzutreffen ist, wird von Akteurkonstellationen gesprochen. Aus Sicht der Beteiligten können diese gleichermaßen handlungsermöglichenden als auch handlungsbeschränkenden Charakter haben. Entsprechend ist mit dieser Strukturdimension das *Können* angesprochen. Akteurkonstellationen lassen sich nun in Hinblick darauf unterscheiden, welcher Modus der Handlungsabstimmung ihnen zugrunde liegt (Schimank 2010a: 202). Dabei lässt sich zwischen Beobachtungs-, Beeinflussungs- und Verhandlungskonstellationen unterscheiden<sup>10</sup>:

- *Beobachtungskonstellationen* als elementarster Typ von Akteurkonstellationen sind dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens zwei Akteure sich wechselseitig wahrnehmen und die Beobachtung das Handeln von mindestens einem Akteur beeinflusst. Zu unterscheiden sind im Rahmen von Beobachtungskonstellationen die einseitige und wechselseitige Anpassung sowie komplexere oder reflexive Anpassungsprozesse, bei denen Akteure nicht nur das Handeln ihres Gegenübers beobachten, sondern bei der Anpassung ihres Handelns mit der Möglichkeit einer Anpassung auf der Seite der anderen Akteure rechnen (ebd.: 226).
- *Beeinflussungskonstellationen* gehen über Beobachtungskonstellationen hinaus, da Akteure hier wechselseitig versuchen, auf das Handeln des Anderen Einfluss auszuüben. Für das Vorliegen einer Beeinflussungskonstellation muss nicht nur der Handlungsspielraum eines Akteurs durch einen anderen mitgeprägt werden, sondern es bedarf auch des „gezielten Einsatz[es] von Einflusspotentialen“ (ebd.: 267). Die Beeinflussung setzt dabei an den Handlungsantrieben des Akteurs an, also an Normkonformität, Nutzenverfolgung, dem Ausleben von Emotionen oder der Identitätsbehauptung (ebd.: 270f.).<sup>11</sup> Das Instrument der Einflussnahme kann auf Anreizen basieren, indem für das verlangte Handeln eine Belohnung in Aussicht gestellt wird, oder auf Sanktionen, wenn der Akteur im Fall der Verweigerung mit negativen Folgen zu rechnen hat. Für eine Analyse von Beeinflussungskonstellationen reicht es nicht aus,

---

10 Siehe zu dieser Typologie auch Schimank (2005a: 33).

11 Die verschiedenen Handlungsantriebe werden weiter unten dargestellt.

die Abhängigkeit Egos von Alter zu betrachten; vielmehr muss auch die Abhängigkeit Alters von Ego mit in Rechnung gestellt werden.

- *Verhandlungskonstellationen* schließlich zeichnen sich dadurch aus, dass bindende Vereinbarungen als Mechanismus der Handlungskoordination zwischen Akteuren getroffen werden, die von da an als Grundlage für die Interaktion gelten (ebd.: 305). Verhandlungskonstellationen sind Vereinbarungen zeitlich vorgelagert und setzen mit Verhandlungswilligkeit ein Mindestmaß an Kooperationsbereitschaft der beteiligten Akteure voraus. Da sich Verhandlungen im Unterschied zu Beobachtungen nicht naturwüchsig ergeben, sondern strategische Kalküle voraussetzen, impliziert Verhandlungswilligkeit, dass sich die Beteiligten von dieser Option mehr versprechen als von einer wechselseitigen Beobachtung oder Beeinflussung (ebd.: 307). Eine zweite Voraussetzung ist die Verhandlungsfähigkeit, also die praktische Möglichkeit von Akteuren, untereinander kommunizieren zu können (ebd.: 309). Vereinbarungen als Ergebnisse von Verhandlungskonstellationen schaffen ein Maß an Erwartungssicherheit, das deutlich über Beobachtungs- und Beeinflussungskonstellationen hinausgeht. Während Erwartungssicherheit bei den beiden erstgenannten Typen auf der Reflexion der Akteure basiert und ihr ein situatives Moment anhaftet, da sich die Intentionen oder Beeinflussungspotentiale der Beteiligten ändern können, entlasten Vereinbarungen durch ihre Explizitheit und ihre Geltung für sämtliche Akteure von mitlaufendem Sondierungs- und Reflexionsaufwand (ebd.: 312).<sup>12</sup> In Verhandlungskonstellationen tritt der *Homo Oeconomicus* auf. Dabei verfolgt dieser jedoch nicht seinen maximalen Nutzen, sondern orientiert sich daran, dass sich das Vereinbarte für alle Beteiligten oberhalb des jeweiligen minimalen Nutzens bewegt, bei dem ein Akteur aus der Konstellation aussteigen würde. „Bevor ein Akteur einer bindenden Vereinbarung zustimmt, wird er also prüfen, ob sich das sowohl für ihn als auch für die anderen einigermaßen lohnt. Nur dann wird er sich selbst zukünftig dadurch binden; und nur dann kann er davon ausgehen, dass die anderen dies ebenfalls tun werden. Diese allseitige relative Nützlichkeit ist die unverzichtbare Grundlage der Bindungskraft des Vereinbarten.“ (Ebd.: 317)

---

12 Dessen ungeachtet existiert die Möglichkeit des Vertragsbruchs. Allerdings unterstellen sich die Akteure in Verhandlungen wechselseitig, dass der andere Akteur sich etwas von der Vereinbarung verspricht und an Erwartungssicherheit interessiert ist. Sonst wäre er gar nicht erst am Zustandekommen von Verhandlungen interessiert.

Auch den Akteurkonstellationen sind die Beteiligten im Regelfall nicht hilflos ausgeliefert. Vielmehr gehen sie auch mit dieser Strukturdimension aktiv um und verfügen über unterschiedlich große Gestaltungsspielräume. Dazu gehört beispielsweise, zur Verbesserung der Handlungsmöglichkeiten von einem Typ der Konstellation in einen anderen zu wechseln, eine Konstellation zu verlassen oder weitere Akteure, beispielsweise als Bündnispartner, in eine Konstellation einzubinden. Da eine Akteurkonstellation meist nicht von einem einzelnen Akteur in Gänge gestaltet werden kann, muss ihre Form und Stabilität durch jene Kräfte rekonstruiert werden, die in ihr aufeinander einwirken.

## 4.5 HANDELN UND HANDLUNGSTYPEN

In der bisherigen Darstellung der akteurzentrierten Differenzierungstheorie wurde mit den drei Strukturdimensionen der Einfluss der Gesellschaft auf das Handeln von Akteuren beschrieben. Offengeblieben ist aber bislang, was gemeint ist, wenn von Handeln gesprochen wird. Die Klärung dieser Frage soll nun nachgeholt werden. Die akteurzentrierte Differenzierungstheorie knüpft hier zunächst an Max Weber an. Dieser versteht Handeln als einen Typus des weniger voraussetzungsvollen Verhaltens, das mit subjektivem Sinn verknüpft ist. Der Sinngehalt besteht in den mit dem Handeln verfolgten Absichten und Intentionen, denen sich der Handelnde – zumindest Weber (1972: 2) zufolge – auch bewusst ist. Diese Abgrenzung von Handeln und Verhalten ist aber problematisch, da vieles Tun nur teilweise bewusst ausgeführt wird. Man könnte auch sagen: Die Vielzahl routinehaft ausgeführter Vorgänge fällt gewissermaßen genau auf die Schnittstelle von Webers Unterscheidung der beiden Kategorien. Um Handeln und Verhalten präziser auseinanderhalten zu können, greift Schimank daher auf Schütz' Unterscheidung von zwei Typen von Motiven zurück, die einem Verhalten zugrunde liegen können: Um-zu-Motive und Weil-Motive (Schimank 2010a: 32f.). Um-zu-Motive sind charakteristisch für den Handlungsentwurf, da sie ein Ziel und eine darauf gerichtete Handlung miteinander in Beziehung setzen und in die Zukunft gerichtet sind. Weil-Motive beziehen sich dagegen auf vergangene biographische Erfahrungen und Ereignisse. Sie erklären ein Handeln nicht unmittelbar, sondern immer nur indirekt oder vermittelt durch Um-zu-Motive. „Die ‚Weil-Motive‘ sind also subjektiver Ausdruck der sozialen Prägung des Handelns durch die ‚Logik der Situation‘; sie kennzeichnen auch unbewussteres Tun wie zum Beispiel Routinen.“ (Ebd.: 33) Die Unterscheidung der beiden Motive wird dazu genutzt, um Handeln von Verhalten zu unterscheiden. Für den voraussetzungsvolleren Begriff des Handelns ist das Vorhandensein von bewussten

Um-zu-Motiven konstitutiv. Ein Handelnder bezieht also Phasen oder Sequenzen seines Verhaltens auf die Zukunft und versteht sie durch bewusste Um-zu-Motive. Weil-Motive spielen beim Handeln ebenfalls häufig eine Rolle, etwa weil sich ein Akteur bereits in einer ähnlichen Handlungssituation befunden hat, über Vorerfahrungen verfügt und sich beispielsweise nicht mehr die Wahl der Mittel zur Erreichung des Handlungsziels bewusstmachen muss. Verhalten zeichnet sich dagegen durch das Vorliegen von (häufig nicht bewussten) Weil-Motiven und der Abwesenheit von Um-zu-Motiven aus.

Soziales Handeln bildet einen besonderen Typus des Handelns, der sich dadurch auszeichnet, dass ein Handelnder sein Handeln und seinen subjektiv gemeinten Sinn auf das Verhalten anderer bezieht und es in seinem Ablauf daran orientiert (Weber 1972: 1, 11). Dies ist ein voraussetzungsvoller Vorgang, da der subjektive Sinn ausschließlich dem Handelnden selbst unmittelbar zugänglich ist, und schließt ein Verhältnis von Selbst- und Fremdverstehen ein. Den Handlungssinn von Alter zu verstehen bedeutet, die Handlung eines Akteurs zu beobachten und dessen Motive im eigenen Bewusstsein nachzuvollziehen, also dem beobachteten Verhalten einen Sinn zuzuordnen (Schimank 2010a: 34). Dieser Sinnzuschreibung folgt häufig eine Plausibilitätsprüfung, mit der sich der Handelnde gegen Fehlinterpretationen und Missverständnissen schützt (ebd.: 34).

Nach der Klärung des Handlungsbegriffs soll abschließend eine Handlungstypologie vorgestellt werden, mit der sich die Vielfalt des Handelns ordnen lässt. Für jeden der vier Typen liegen in der Soziologie konkurrierende Theorieangebote vor. Schimank postuliert die folgenden Handlungsantriebe als distinkt (ebd.: 183) und lehnt es ab, einen der vier Typen als den anderen übergeordnet zu behandeln:<sup>13</sup>

- *Normgeleitetes Handeln*: Dieser von Schimank (2010: 49) auch als *Homo Sociologicus* bezeichnete Akteur ist dadurch gekennzeichnet, dass für sein Handeln die in seiner Umwelt institutionalisierten oder von ihm internalisierten Normen maßgeblich sind. Die strukturfunktionalistische Rollentheorie,<sup>14</sup> der zufolge Akteure bestimmte Rollen einnehmen (*Role Taking*), fokussieren

13 Vgl. zu den vier Handlungstypen auch zusammenfassend Schimank (2005a: 30ff. und 2010: 49–165). Schimank wendet sich gegen Versuche – sei es von Seiten des normativen Paradigmas, sei es von Vertretern der Rational-Choice-Theorie –, die vier Typen unter einem übergeordneten Typus zu subsumieren.

14 Exemplarisch: Parsons und Bales (1955).

ebenso auf diesen Typus wie Vertreter des interpretativen Paradigmas<sup>15</sup> (ebd.: 66). Letztere betonen insbesondere die konfligierenden Erwartungen innerhalb und zwischen Rollen sowie die Unterbestimmtheit von Erwartungen und interessieren sich daher insbesondere für die Gestaltungsspielräume, die für den Akteur bestehen (*Role Making*).

- *Nutzenorientiertes Handeln*: Wesentlicher Handlungsantrieb für den *Homo Oeconomicus* bildet die Maximierung des eigenen Nutzens. Leitend ist hier die Vorstellung, Akteure würden bei der Wahl einer Handlungsoption kalkulierend vorgehen und diejenige Handlungsalternative wählen, die das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis hat. Von seinen wirtschaftswissenschaftlichen Wurzeln befreit<sup>16</sup> und zur Erklärung von sozialem Handeln eingesetzt, hat das Konzept unter dem Label der Rational-Choice-Theorien<sup>17</sup> eine Vielzahl von Relativierungen erfahren. Erstens wurde eingewandt, dass die Kosten/Nutzen-Kalküle aufgrund begrenzter Informationsverarbeitungskapazitäten immer unter den Bedingungen von *Bounded Rationality* stattfinden.<sup>18</sup> Zweitens sind Präferenzhierarchien häufig inkonsistent, so dass sich Akteure konkurrierenden Handlungsimpulsen und Motiven ausgesetzt sehen.<sup>19</sup> Drittens geht es bei der Einschätzung des Eintretens eines gewünschten Handlungsergebnisses immer um subjektiv wahrgenommene Eintrittswahrscheinlichkeiten.
- *Emotional Man*: Weniger gut ausgearbeitet als die beiden erstgenannten Handlungsantriebe ist die Soziologie die Emotionen. Weltaneignung durch Emotionen beruht auf simultaner Informationsverarbeitung, aus der sich ein „gestalthaftes Bild der Situation“ (ebd.: 131) ergibt, auf das dann die Handlungswahl direkt folgt. In Bezug auf Emotionen als Handlungsantrieb sind zwei Modi zu unterscheiden: der *Pure Emotional Man* und der *Constrained Emotional Man*. Während bei Ersterem Emotionen direkte Handlungsantriebe bilden, werden beim *Constrained Emotional Man* Emotionen durch soziale Normen und Er-

---

15 Z.B. Mead (1959: 160f.)

16 Die Ursprünge des *Homo Oeconomicus* liegen vor allem in der schottischen Moralphilosophie und hier insbesondere bei Adam Smith (1974). In dieser Tradition wird der rational kalkulierende Akteur lediglich zur Erklärung eines spezifischen Typus von Handeln, dem wirtschaftlichen Handeln, herangezogen.

17 Siehe die Ausarbeitung der Rational-Choice-Theorie von Esser (1990, 1999) und Kroneberg (2005).

18 Die Gründe für die beschränkte Rationalität menschlichen Handels sieht Herbert Simon (1957: 198ff.) in den Grenzen der menschlichen Informationsverarbeitungskapazitäten.

19 Elster (1988: 57f.).

wägungen rationaler Nutzenverfolgung kanalisiert. Verschiedene Handlungsantriebe vermischen sich also hier.<sup>20</sup>

- *Identitätsbehauptung*: Die Stabilisierung und Aufrechterhaltung des Bildes, das eine Person von sich selbst hat, stellt einen vierten Handlungsantrieb<sup>21</sup> dar. Identitätsbeschreibungen setzen sich dabei zusammen aus evaluativen und normativen Selbstansprüchen sowie kognitiven Selbsteinschätzungen (ebd.: 144f.). Evaluative Selbstansprüche bestehen aus Vorstellungen darüber, wie eine Person gern sein möchte. Die Formulierung verweist bereits auf ein Spannungsverhältnis zwischen einem gewünschten Zielzustand und der derzeitigen Lebenssituation. Normative Selbstansprüche können sowohl individuelle Anforderungen als auch internalisierte soziale Normen sein. Die dritte, die evaluativen und kognitiven Selbstansprüche relativierende Komponente, bildet die Selbsteinschätzung. Hierbei handelt es sich um die Einschätzung einer Person, inwieweit sie in der Lage ist, ihren Selbstansprüchen zu genügen. Stabilisierung und Aufrechterhaltung der Identität können vor allem in Situationen zum Handlungsantrieb werden, in denen sich eine Person in ihrer Identität bedroht sieht.

Wie bereits festgestellt, sind diese vier Handlungsantriebe gleichrangig, so dass keiner der Typen einem anderen übergeordnet ist. Damit ist aber keineswegs gesagt, dass die Handlungsantriebe empirisch auch in Reinform vorkommen und das Handeln eines Akteurs immer klar einem Handlungsantrieb zugeordnet werden kann. Im Gegenteil: Es liegt in der Regel eine Mischung von Handlungsantrieben vor, bei der ein Antrieb dominant ist. Aufgrund des Verhältnisses sollen die o.g. Handlungsantriebe als analytische Kategorien verstanden werden.

## 4.6 SCHLUSS: INTEGRATION DER BISHERIGEN ÜBERLEGUNGEN

Mit der Darstellung der akteurzentrierten Differenzierungstheorie sind nun die Voraussetzungen erfüllt, um die Überlegungen zu Technik als Dualität von Res-

---

20 Siehe zur Unterscheidung dieser beiden Typen Flam (1990: 42–48).

21 Identitätsbehauptung wird von Schimank (2010: 142ff.) als eigenständiger Handlungsantrieb konzipiert. Wichtige Beiträge sieht er vor allem in den Arbeiten von Irvine Goffman zur Selbstinszenierung (Goffman 2008 [1959]), zur Aufrechterhaltung der Identität in totalen Institutionen (Goffman (2016 [1961]) und zur Beschädigung der Identität (Goffman 1967).

sources und Routinen sowie zum Begriff der Infrastruktur aus den vorangegangenen Abschnitten als Theoriekomponenten zu integrieren. Fokussiert man zunächst auf die Frage, wie im Rahmen der akteurzentrierten Differenzierungstheorie mit der Denkfigur von Technik als Dualität von Ressourcen und Routinen umzugehen ist, bietet es sich an, an die gerade entwickelte Unterscheidung verschiedener Handlungstypen anzuschließen. Hier ergeben sich drei logische Denkmöglichkeiten: Erstens ist es möglich, technisches Handeln einem der vier Handlungstypen zuzuschlagen und ihn als einen Untertypus zu konzipieren. Eine zweite Möglichkeit besteht darin, neben den vier Handlungstypen einen fünften, den des technischen Handelns, einzuführen. Beide Alternativen erscheinen wenig erfolgversprechend. Zum einen kann Technik zum Ausleben von Emotionen, zur Identitätsbehauptung, zum nutzenorientierten Handeln und zum Befolgen von Normen eingesetzt werden. Zum anderen erscheint die Annahme wenig überzeugend, der Antrieb zur Mobilisierung von Ressourcen wäre in diesem Vorgang selbst begründet, so dass sie um ihrer selbst willen stattfindet. Dies führt zu einer ersten grundsätzlichen Klärung: Technisches Handeln und die vier Handlungstypen liegen offenkundig quer zueinander und beziehen sich auf unterschiedliche Komponenten des Handelns. Die Typologie basiert auf *Handlungsantrieben*, die Aktivierung garantierter Ereigniszusammenhänge bildet dagegen Ressourcen des Handelns oder *Mittel zur Erreichung eines Handlungsziels*. Technisches Handeln ist demnach mit allen vier Handlungsantrieben kombinierbar.

Eine zweite Einordnung ergibt sich aus der obigen Unterscheidung zwischen Um-zu- und Weil-Motiven. Hier geht es darum, die verschiedenen Bestandteile der Denkfigur von Schulz-Schaeffer (1999, 2000b) einem der beiden Motive zuzuordnen. Im Fall des Routineaspekts gelingt dies leicht: Schulz-Schaeffer bezeichnet damit eingelebte Gepflogenheiten, in denen garantierte Ereigniszusammenhänge als Handlungsressourcen mobilisiert werden. Solche Routinen verweisen auf in der Vergangenheit liegende Erfahrungen, in denen sie sich verfestigt haben. Ihr Vollzug muss nicht immer bewusst erfolgen. Daher dominieren hier Weil-Motive. Etwas komplizierter verhält es sich mit dem Regelaspekt von Routinen. Schulz-Schaeffer weist zu Recht darauf hin, dass die Aktivierung garantierter Ereigniszusammenhänge ein bestimmtes Regelwissen voraussetzt und es sich damit ebenfalls auf vorangegangene Erfahrungen bezieht, in denen es erworben wurde. Insbesondere in Fällen, in denen ein Anwender mit Expertensystemen sehr gut vertraut ist, muss er sich nicht die Regeln der Benutzung vergegenwärtigen. Auch dem Regelaspekt liegt also ein Weil-Motiv zugrunde. Berücksichtigt werden muss allerdings auch, dass die Aktivierung eines garantierten Ereigniszusammenhangs nicht um seiner selbst willen erfolgt, sondern im

Rahmen einer Zweck-Mittel-Kette zur Erreichung von Handlungszielen stattfindet: *Die Regeln werden befolgt, um Ressourcen zu aktivieren, um Handlungsziele zu erreichen.* In dieser Hinsicht liegt auch ein Um-zu-Motiv vor. Handeln, in dem ein garantierter Ereigniszusammenhang als Ressource verwendet wird, zeichnet sich also ebenso wie anderes Handeln, in dem das nicht der Fall ist, durch die Präsenz beider Motive aus.

Ein dritter Aspekt der Einordnung bezieht sich auf die drei Strukturdimensionen „gesellschaftliche Teilsysteme“, „institutionelle Ordnungen“ und „Akteurkonstellationen“. Auch hier ist es wiederum denkbar, Technik einer der genannten Strukturdimensionen zuzurechnen, für Technik eine eigene Strukturdimension zu reklamieren oder in ihr etwas kategorial Verschiedenes zu sehen.<sup>22</sup> Die letztgenannte Option wurde bereits in der Auseinandersetzung mit der Systemtheorie als nicht sinnvoll verworfen.<sup>23</sup> Mit Blick auf die drei Strukturdimensionen wurden in der Argumentation der zurückliegenden drei Kapitel bereits einige Vorentscheidungen für die Einordnung in den Theorierahmen getroffen. Für Klärung sorgt hier zuallererst die grundsätzliche Zielrichtung von Schulz-Schaeffer, die ja in der Frage besteht, wie die Nutzung von Expertensystemen als Ressource des Handelns von Akteuren zu denken ist. Diese Akzentuierung legt es nahe, dass es bei der Nutzung von Technik vor allem um Handlungsermöglichung – oder anders formuliert: um das Können von Akteuren geht. Mit Blick auf diese Zielsetzung soll Technik daher analog zur Strukturdimension der Akteurkonstellationen aufgefasst werden. Im Unterschied zu diesen, die häufig auch handlungsbeschränkenden Charakter haben können, sorgen gewährleistete Ereigniszusammenhänge für eine Ausweitung des Möglichkeitshorizonts einer Realisierung von Handlungszielen – sie vergrößern also den Bereich des Könnens, zumindest für den oder die Nutzer.<sup>24</sup> Daneben gilt aber gleichzeitig auch, dass die durch Technik gewonnenen Möglichkeiten vom betreffenden Akteur nicht immer als Vergrößerung seiner Handlungsmöglichkeiten erfahren werden müssen, denn die Nutzung von Technik geht mit der Transformation von Erwar-

- 
- 22 Daneben gäbe es noch die Möglichkeit, großen technischen Systemen den Status eines Funktionssystems zu verleihen (so bspw. Mayntz 1988b: 234). Dieser Gedanke mag mit Blick auf die klassischen Infrastrukturen die Verkehrssysteme oder Strom- und Energienetze naheliegen, nicht aber bei digitalen Infrastrukturen, deren Merkmal es ist, die Gesellschaft und deren Teilsysteme tief zu durchdringen.
- 23 Siehe hierzu Kap. 2.2.
- 24 Anders mag sich das auf Seiten der ‚Betroffenen‘ des Einsatzes von Technik darstellen, die den Nebenfolgen ausgesetzt sind und die nicht von den bereitgestellten Ressourcen profitieren.

tungen einher. Im Fall des Nicht-Funktionierens oder der Fehlfunktion von Technik kann das Erleben der Differenz zwischen Erwartungen und situativ gegebenen Möglichkeiten der Zielerreichung als handlungsbeschränkend und entsprechend als frustrierend erlebt werden.<sup>25</sup>

Die Überlegungen von Schulz-Schaeffer haben aber auch gezeigt, dass der Ressourcenaspekt nur die eine Seite der Dualität bezeichnet und ein Anwender von Technik Regeln zu befolgen hat, um einen gewährleisteten Ereigniszusammenhang als Handlungsressource zu nutzen. Ist dieser Regelaspekt angesprochen, liegt es nahe, eine Entsprechung zwischen Technik und der Strukturdimension sozialer Institutionen zu sehen.<sup>26</sup> Handlungsressourcen sind nur um den Preis der Befolgung bestimmter Regeln zu haben – die Technik wirkt in dieser Hinsicht handlungsprägend. Allerdings ist hier auch eine Differenz zu sozialen Institutionen zu beobachten. Im Unterschied zu ihnen führt das Übergehen von oder der Verstoß gegen Sollensvorgaben nicht etwa zu Sanktionen, sondern lediglich zum Ausbleiben einer erfolgreichen Aktivierung von Ressourcen. Das Ziel, weswegen Regeln überhaupt befolgt werden, nämlich die Vergrößerung des Könnens, wird verfehlt. Dies macht gleichzeitig deutlich, dass zwischen Können und Sollen ein asymmetrisches Verhältnis besteht: Das Können hat das Primat inne, das Sollen wird dafür gewissermaßen billigend in Kauf genommen und ist Mittel, nicht Ziel.

Offen bleibt die Frage, ob auch die dritte Dimension, die des Wollens, von Technik berührt wird. Ich stelle diesen Punkt für einen kurzen Moment zurück und wende mich der Frage nach der Integration des Begriffs der Infrastruktur in den Theorierahmen zu. Der Begriff der Infrastruktur dient dazu, Merkmale der Digitalität, wie etwa ihre Einbettung in Handlungszusammenhänge, ihre über das Lokale hinausgehende Nutzung oder auch ihre Verknüpfung mit anderen Infrastrukturen mittels von Schnittstellen zu bestimmen. Dem relationalen Verständnis folgend gewinnen Arrangements Infrastrukturnurcharakter nur im Kontext ihrer Nutzung. Hier hatte ich zwischen zwei Fällen unterschieden:<sup>27</sup> Der erste ist

---

25 Mit den mit Technik verbundenen Erwartungen an das Funktionieren beschäftigt sich Kaminski (2004: 148ff.). Ihm zufolge besteht die mit Technik verbundene Erwartung nicht einfach darin, dass sie in einer bestimmten Weise funktioniert. Denn: Entspricht ein Gerät nicht dieser Erwartung, hört es nicht auf, Technik zu sein. Die mit Technik verbundene Erwartung bezieht sich auf die Möglichkeit ihrer prinzipiellen Funktionierbarkeit – und diese Erwartung besteht auch während ihres (situativen) Nichtfunktionierens.

26 Diese Position wurde oben insbesondere von Linde (1982) vertreten.

27 Vgl. Kap. 3.4.

der Fall der massenhaften Einzelnutzung, bei dem die Bestimmung der Infrastrukturhaftigkeit eines Arrangements von einem problematischen, weil graduellen Kriterium des Nutzungsumfangs abhängt. Im zweiten Fall unterstützt ein Arrangement dagegen ein ganzes Handlungssystem, das durch einen gemeinsamen Sinnbezug integriert wird. Solche Systeme können Organisationen, aber auch Handlungssysteme innerhalb eines gesellschaftlichen Teilsystems sein. In diesem Fall kann in einer eindeutigeren Weise von einem Arrangement als Infrastruktur gesprochen werden, weil hier mit „Unterstützung eines durch gemeinsamen Sinn integrierten Handlungssystems“ ein Kriterium vorliegt, das einen qualitativen Unterschied bezeichnet. Wie weiter oben bemerkt, sind digitale Infrastrukturen häufig genau auf die Funktionserfordernisse innerhalb der Teilsysteme abgestimmt, so dass die Ressourcenhaftigkeit von gewährleisteten Ereigniszusammenhängen ausschließlich im Referenzrahmen dieses Teilsystems hervortritt. Die eingangs genannten *Scopic Systems* der Finanzmärkte stellen für Akteure in diesem Bereich des Wirtschaftssystems Handlungsressourcen bereit, die aber für alle anderen Akteure, die auf diesem Markt keine Geschäfte abwickeln wollen, wertlos sind. Infrastrukturen, die für gesellschaftliche Teilsysteme jeweils spezifische Ressourcen bereitstellen, besitzen somit auch einen Bezug zur Dimension des Wollens. Zwar geben sie selbst keine sinnhaften Orientierungen vor, nach denen ein Akteur sein Wollen richten könnte. Indem aber Akteure auf solche – für die Teilsysteme jeweils spezifischen – Ressourcen zugreifen, können sie mit ihrem Handeln auch nur bestimmte Richtungen des Wollens verfolgen.

Was Technik im Allgemeinen und digitale Infrastrukturen im Besonderen angeht, werden sie als eine eigene Strukturdimension verstanden, die die Dimension des Könnens, des Sollens und des Wollens berührt – und zwar in dieser Reihenfolge und mit abnehmender Relevanz. Der Ressourcenaspekt bezieht sich auf Können, der Regelaspekt dagegen auf Sollen. Wollen kann (muss aber nicht) in Fällen aufscheinen, wenn Ereigniszusammenhänge mobilisiert werden, deren Nutzung als Ressourcen nur in bestimmten sozialen Bereichen wie zum Beispiel gesellschaftlichen Teilsystemen möglich ist.

Ich bin damit am Ende meiner Überlegungen zur Digitalität der Gesellschaft angelangt: *Digitalität bezeichnet die Unterstützung massenhafter Einzelhandlungen oder Handlungssysteme durch elektronische Infrastrukturen, die, aktiviert durch bestimmte Regeln, garantierte Ereigniszusammenhänge als Handlungsressourcen bereitstellen.* Im nächsten Kapitel soll es darum gehen, die allgemeinen theoretischen Überlegungen auf einen bestimmten Fall anzuwenden: die Digitalität des formalen wissenschaftlichen Kommunikationssystems.

