

4. Die narrative Herstellung technischer Identitäten

Der zarte Sprössling, der aus der Vereinigung von Geschichte und Fiktion hervorgeht, ist die Zuweisung einer spezifischen Identität an ein Individuum oder eine Gemeinschaft, die man ihre narrative Identität nennen kann. ›Identität‹ wird hier als eine Kategorie der Praxis aufgefasst. Die Identität eines Individuums, oder einer Gemeinschaft angeben, heißt auf die Frage antworten: wer hat diese Handlung ausgeführt, wer ist der Handelnde, der Urheber? [...] Die Antwort kann nur narrativ ausfallen. Auf die Frage ›wer?‹ antworten heißt, wie Hannah Arendt nachdrücklich betont hat, die Geschichte eines Lebens erzählen. Die erzählte Geschichte gibt das wer der Handlung an. Die Identität des wer ist also selber bloß eine narrative Identität.
Paul Ricoeur¹

Geschichten erfüllen eine Vielzahl gesellschaftlicher und sozialer Funktionen: Sie unterhalten, erklären uns die Welt, vermitteln Wissen, halten Gemeinschaften zusammen und helfen, uns als stimmige Wesen zu erfahren und in der Welt zu verhalten. Interessant ist, dass Narrationen auch ein verbindendes Element zwischen der Technikforschung auf der einen sowie der Identitätsforschung auf der anderen Seite darstellen. In beiden Disziplinen finden sich Ansätze, die nicht nur auf Narrationen und Stories als Datenquelle, sondern auch auf das Konzept der Positionierung von Van Langenhove und Harré (1999a+b) sowie Van Langenhove und Bertolink (1999) zurückgreifen. Während die Identitätsforschung die Bedeutung von Geschichten und den darin enthaltene Positionierungen vor allem für die Entstehung sowie Aufrechterhaltung der Identi-

1 Ricoeur 1991b: 395

tät herausarbeitet, betonen Ansätze aus der Technikforschung die sozialen Funktionen narrativer Positionierung für die Etablierung und Durchsetzung neuer Technologien. So erklären beispielsweise Van Lente und Rip die Konstitution technologischer Felder anhand narrativ hergestellter Erwartungszuschreibungen sowie der allmählichen Ausbildung einer geteilten Agenda. Statt des Feldes kann man jedoch auch die Technik selbst in den Fokus der Betrachtung nehmen und – wie von Van Lente und Rip vorgeschlagen – ihre Identität und Biographie anhand von Narrationen analysieren. Im Folgenden wird dieser Idee nachgegangen und das Konzept einer narrativen Identität der Technik entworfen. Dabei wird mit Meuter angenommen, dass es sich bei Narrativität um »einen Begriff [handelt], der nicht nur geeignet ist, das speziellere Problem der Identität einer Person zu behandeln, sondern auch das allgemeinere Problem von sinnhafter Identitätsbildung insgesamt« (Meuter 1995: 10).

Narration als Begriff sowie Narrationsanalysen als methodisches Vorgehen erweisen sich für die Forschungspraxis als besonders anschlussfähig. Czarniawska spricht in diesem Zusammenhang von einem »ubiquitous narrative knowledge« (vgl. Czarniawska 2004a: 651). Das mag unter anderem daran liegen, dass der Narrationsbegriff so breit angelegt ist, dass er einen großen Spielraum für die Erforschung unterschiedlicher Sachverhalte und Gegenstände aus unterschiedlichen Forschungsperspektiven und -disziplinen bietet. Um die Potentiale eines narrativen Ansatzes zu nutzen, ohne in eine gewisse Beliebigkeit der Begriffsverwendung zu verfallen, werden im Folgenden zentrale Aspekte des Narrationsbegriffs herausgearbeitet. Da sich die vielfältigen Facetten narrativer Ansätze nur aus ihrer Tradition heraus verstehen lassen, wird zuvor ein kurzer Abriss über die Geschichte narrativer Analysen in unterschiedlichen Disziplinen gegeben und einige.

4.1. Eine kurze Geschichte der Narration

Die Beschäftigung mit Narrationen hat eine weitreichende, mehr als zweitausendjährige Tradition. Bereits *Aristoteles*, der als bis heute einflussreicher Vorvater der Narrationsanalyse gilt, hat in seiner *Poetik*, die auf etwa 335 v. Chr. (vgl. Fuhrmann 1987: 152) datiert werden kann, die unterschiedlichen Gattungen und Eigenschaften erzählender Dichtkunst, »welche Wirkung eine jede hat und wie man die Handlungen zusammenfügen muß, wenn die Dichtung gut sein soll« (Aristoteles 1987: 6), beschrieben. Aristoteles setzt *Poetik* mit *mimesis*, der »Nachahmung von Handlung« (Aristoteles 1987: 19) gleich, welche »das in der Realität Verborgene als Möglichkeit hervortreten läßt« (Ueding 1994: 22). Ereignisse müssen seiner Ansicht nach so kombiniert werden, dass »sie dramatisch sind und sich auf eine einzige, ganze und in sich geschlossene Handlung mit Anfang, Mitte und Ende beziehen« (Aristoteles 1987: 77).

In Aristoteles' Nachfolge haben narrative Ansätze der Gegenwart zunächst in den Literatur- sowie Sprachwissenschaften besondere Beachtung gefunden. Als Ausgangspunkt für die Entstehung einer systematischen literaturwissenschaftlichen Narrationsanalyse gilt insbesondere der russische Formalismus, allen voran *Vladimir Propp*, der 1928 seine Studie *Morphology of the Folktale* veröffentlichte, welche starken Einfluss auf die anschließenden strukturalistischen Ansätze ausüben sollte (vgl. Czarniawska 2004a:

648f.; Hermann 2007a: 13ff.). Der russische Formalismus wandte sich von der reinen Betrachtung der Inhalte literarischer Kunstwerke ab und richtete sein Augenmerk stattdessen auf »the study of forms« (Propp 1968: 16), d.h. auf die Verfahren, mit denen literarische Texte und Erzählungen hergestellt wurden (vgl. Kim 2002: 7f.). In den darauffolgenden Jahren erwiesen sich zwei Strömungen in der theoretischen Ausarbeitung narrativer Ansätze als besonders einflussreich und übten auch auf die sozialwissenschaftliche Forschung Einfluss aus: Zum einen der Strukturalismus sowie zum anderen die Hermeneutik, die sich als Gegenpol des Strukturalismus verstand (vgl. u.a. Meyer 1991: 90ff.).

4.1.1. Zwischen Struktur und Bedeutung – Strukturalismus und Hermeneutik

Die strukturalistische Tradition

Ferdinand de Saussure, der als Gründervater des Strukturalismus gilt und auf den sich »in der einen oder anderen Weise alle bezogen [haben]« (Stetter 1996: 421), unterschied zwischen *langue* als überindividuellem, abstraktem System sprachlicher Regeln und Zeichen sowie *parole*, welche den individuellen und praktischen Vollzug des Sprechens durch die Realisierung des in einer Gesellschaft gültigen Sprachsystems darstellt (vgl. de Saussure 1967: 9ff.). Entscheidend ist, dass es sich bei *langue* um ein statisches Zeichensystem mit allgemeiner sozialer Gültigkeit handelt, das sich aus invarianten Elementen und Regeln zusammensetzt und somit Strukturen ausbildet, die nicht durch individuelle Erfahrungen beeinflusst werden können: »Indem man die Sprache vom Sprechen scheidet, scheidet man zugleich: 1. das Soziale vom Individuellen; 2. das Wesentliche vom Akzessorischen und mehr oder weniger Zufälligen« (de Saussure 1967: 16). Mit der Loslösung des sprachlichen Zeichensystems vom sprechenden Individuum sowie der Betonung seiner invarianten und kollektiven Strukturen wird es zu einem »Objekt, das man gesondert erforschen kann« (de Saussure 1967: 17) und damit zum »Gegenstand der empirischen Wissenschaft erklärt« (Meyer 1991: 90). Davon ausgehend, dass Strukturen nicht nur in einem einzigen Text wirksam sind, sondern vielen Texten in gleicher Form zugrunde liegen, besteht das vorrangige Ziel des Strukturalismus darin, Ähnlichkeiten zwischen verschiedenen Texten herauszuarbeiten, um auf diese Weise literarische Genres zu beschreiben »in much the same way that a zoologist describes a new genus« (Landau 2001: 106).

Obwohl de Saussure seinen Ansatz selbst nicht als Strukturalismus bezeichnete (vgl. Plumpe 1998: 342), sollte sein Konzept unter diesem Namen als »pilot-science« (Herman 2007a: 14) einen weitreichenden Einfluss auf Gegenstand und Methoden der Narratologie ausüben. Insbesondere *Claude Lévi-Strauss* erweiterte de Saussures linguistischen Ansatz im Rahmen seiner strukturalen Anthropologie und vermutete nicht nur hinter Texten, sondern auch hinter Handlungen Strukturzusammenhänge, die dem einzelnen Individuum zwar unbewusst seien, jedoch den konkreten Vollzug seines Handelns bestimmen.

All culture, although not simply reducible to language, shares the same fundamental characteristics, or at the very least, a series of striking homologies: different aspects

of human culture, such as kin relations, exchange systems, art, myth, ritual, culinary practices etc., are structured like a language (Tilley 1990: 5f.).

So arbeitet Lévi-Strauss am Beispiel von Verwandtschaftssystemen heraus, dass »die Verwandtschaftserscheinungen [...] in einer *anderen Ordnung der Wirklichkeit* Phänomene vom *gleichen Typus* wie die sprachlichen [sind] [alle Hervorheb. im Orig.]« (Lévi-Strauss 1967: 46)² und zeigt auf, wie sich die Erforschung von Verwandtschaftsproblemen formal denen der Linguisten ähnelt.³

In der weiteren Folge des französischen Strukturalismus entwickelte *Algirdas Julien Greimas* die narrative Semiotik. Ähnlich wie Lévi-Strauss weitet auch Greimas den Gegenstand seiner Analyse aus und visiert eine universelle narrative Semiotik an:

We first must admit that narrative structures can be found elsewhere than in manifestations of meaning effected through the natural languages. They can be found in cinematographic and oniric languages, in figurative painting, and so forth (Greimas 1987: 64).

Ausschlaggebend für Greimas ist die Frage nach dem Zustandekommen von Bedeutung. Aus diesem Grund ist sein »project of a fundamental semantics« (vgl. Greimas 1987: 65) »one that focuses on the nature of meaning or signification rather than on the function of communication« (Schleifer 1987: xviii).⁴ Narrativität kommt in diesem Zusammenhang die Rolle eines übergeordneten Organisationsprinzips zu, das allen Diskursen zugrunde liegt (vgl. Greimas/Courtés 1982: 210). Zur semiotischen Analyse dieser grundlegenden Struktur entwirft Greimas ein Aktantenmodell. Aktanten werden als syntaktische Einheiten verstanden, die als abstrakte Agenten unterschiedliche

-
- 2 Lévi-Strauss beschreibt die Analogie zwischen der Arbeit von Soziologen und Linguisten wie folgt: »Wie die Phoneme sind die Verwandtschaftsbezeichnungen Bedeutungselemente, wie diese bekommen sie ihre Bedeutung nur unter der Bedingung, daß sie sich in Systeme eingliedern; die ›Verwandtschaftssysteme‹ werden wie die ›phonologischen Systeme‹ durch den Geist auf der Stufe des unbewußten Denkens gebildet; schließlich läßt die Wiederholung von Verwandtschaftsformen, Heiratsregeln und gleichermaßen vorgeschriebenen Verhaltensweisen bei bestimmten Verwandtschaftstypen usw. in weit auseinanderliegenden Gebieten und sehr unterschiedlichen Gesellschaften vermuten, daß die beobachteten Phänomene sich in dem einen wie in dem anderen Falle aus dem Spiel allgemeiner, aber verborgener Gesetze ergeben« (Lévi-Strauss 1967: 46).
 - 3 Darüber hinaus beschäftigte sich Lévi-Strauss – ähnlich wie zuvor Propp, mit dem er sich intensiv auseinandergesetzt hat (vgl. Lévi-Strauss 1975: 135ff.) – mit Struktur und Funktion von Mythen. Da es seiner Ansicht »vollkommen unmöglich [ist], Bedeutung ohne Ordnung zu konzipieren« (Lévi-Strauss 1980: 24), vermutet er, dass den Mythen eine überindividuelle, strukturierende Logik zugrunde liegt, die sich nur aus den Beziehungen zu anderen Mythen erschließen lässt (vgl. Lévi-Strauss 1971: 11f.; Tilley 1990: 10). Diese grundlegende Struktur ist in der Gedankenwelt der Erzähler und Zuhörer verortet, »so that in studying a body of myth one is looking less at its narrative content than at the universal mental operations that structure it« (Polkinghorne 1988: 83).
 - 4 Ähnlich wie zuvor Lévi-Strauss betont auch Greimas im Rahmen seiner narrativen Semiotik, dass in Narrationen den Handlungen zugrunde liegende mentale Repräsentationen zum Ausdruck kommen: »Narrative semiotics does not study actions as such, but actions ›on Paper‹, i.e., descriptions of actions. The analysis of narrated actions enables us to recognize stereotypes of human activities and to construct typological and syntagmatic models which take account of them« (Greimas/Courtés 1982: 7).

Rollen in Narrationen einnehmen und damit unterschiedliche Funktionen erfüllen können (vgl. Greimas/Courtés 1982: 5ff.). Auf diese Weise entsteht aus der Beziehung der Aktanten und ihrer Rollen untereinander eine »grammar or structure of agency-effects [Hervorheb. im Orig.]« (Schleifer 1987: 84), mit deren Hilfe sich Narrationen hinsichtlich ihrer grundlegenden Struktur analysieren lassen.

Ende der vierziger Jahre des letzten Jahrhunderts lernt Greimas an der Universität in Alexandria *Roland Barthes* kennen, der wie er dort als Lektor tätig war (vgl. Röttger-Denker 2004: 166). Barthes hat für die Narrationsforschung eine besondere Bedeutung, nicht zuletzt deshalb, weil er kaum einer bestimmten Richtung zuzuordnen ist und keinen eigenen »Barthesian approach« vertritt, sondern sein Name mit verschiedenen Ansätzen wie beispielsweise der Semiotik, dem Strukturalismus, aber auch dem Poststrukturalismus verbunden ist (vgl. Olsen 1990: 4). Zwei Aspekte seines Ansatzes sind für die Narrationsanalyse besonders entscheidend: Zum einen Barthes' Narrationsverständnis und zum anderen sein Wechsel von einer strukturalistischen hin zu einer poststrukturalistischen Betrachtungsweise. Narrationen, so Barthes, beziehen sich keineswegs nur auf die gesprochene oder geschriebene Sprache, sondern ebenso auf »fixed or moving images, gestures, and the ordered mixture of all these substances« (Barthes 1977a: 79). Damit vertritt Barthes einen weit gefassten Narrationsbegriff, denn ein Narrativ ist für ihn »international, transhistorical, transcultural: it is simply there, like life itself« (Barthes 1977a: 79). Während Barthes in seiner frühen Phase seinen Vorgängern in der strukturellen Analyse von Texten und Narrationen folgt (vgl. Barthes 1988: 102ff.), wendet er sich in seinen späteren Werken einem poststrukturalistischen »Denken zu, das nicht mehr von einer rekonstruierbaren stabilen Struktur der Bedeutung ausgeht, sondern jedes Sinngebilde als plurales und unabschließbares Verweissystem von Zeichen betrachtet« (Quadflieg 2006: 18).⁵

Gemeinsam ist strukturalistischen Ansätzen die Auffassung, Texte und Narrationen als autonome Objekte aufzufassen, denen eine innere Dynamik innewohnt (vgl. Landau 2001: 106), während individuelle Interpretationen des Lesers weitgehend ausgeklammert bleiben. Das Interesse der Analyse liegt »in texts as such, not in the author's intentions or the circumstances of the text's production« (Czarniawska 2004a: 649f.).

Die hermeneutische Tradition

Die Beschäftigung des Strukturalismus mit formal-strukturellen Aspekten von Texten und Narrationen stieß nicht nur auf Zustimmung. So kritisiert *Paul Ricoeur*, einer der einflussreichsten Vertreter der Hermeneutik, unter anderem die übergeordnete Rolle, die der *langue* in strukturalistischen Ansätzen eingeräumt wird, während das Sprechen selbst eine untergeordnete Rolle spielt und auf Nachbardisziplinen wie beispielsweise Psychologie und Soziologie verteilt wird (vgl. Ricoeur 1973a: 104).⁶ Diese »strukturalisti-

5 Damit kehrt Barthes sich von »einem starren und allumfassenden Strukturbegriff, der keinen Raum für Abweichungen, Verschiebungen und Brüche lässt« (Stäheli 2000: 15) ab und hält Sinnbrüche und Unwägbarkeiten für wahrscheinlicher, als eine vorhersehbare und alles ordnende Kraft. In diesem Sinne betont Barthes: »Sinn gibt es, doch dieser Sinn lässt sich nicht fassen; er bleibt fließend, in einem leichten Sieden erbebend [Hervorheb. im Orig.]« (Barthes 1978: 107).

6 Ricoeurs Kritik wendet sich darüber hinaus auch an Lévi-Strauss' Mytheninterpretation, denn zum einen sei eine strukturelle Analyse nicht ausreichend, um den Inhalt und Symbolgehalt von Mythen

sche Ideologie« (Ricoeur 1981b: 96) führe zu einer »antipsychologischen Haltung« (Meyer 1991: 91), denn durch die Unterordnung des Sprechens unter das Codesystem »wird nicht nur der äußere Vollzug, die individuelle Leistung ausgeschlossen, sondern auch die freie Kombination, die Erzeugung noch unbekannter Aussagen« (Ricoeur 1973a: 107). Vor diesem Hintergrund geht die Hermeneutik von der Frage aus, wie die Bedeutung eines Textes über eine lexikalische Ebene hinausgehend entsteht und welche Bedingungen und Mechanismen dieser Bedeutungskonstitution zugrunde liegen (vgl. Margolin 1981: 178): »Rather than dissect a text to discover general structural principles, the hermeneutic reader subjectively interprets – indeed, animates – a text to find its individual meaning« (Landau 2001: 106). In der von Ricoeur ausgearbeiteten »neuen Hermeneutik« sind für die vorliegende Arbeit vor allem zwei Themenbereiche von Bedeutung: Erstens die Konzeption von Handlung als Text sowie zweitens das Konzept der narrativen Identität.⁷

Ricoeur versteht unter Text nicht nur Schriftdokumente oder Inhalte von Diskursen, sondern erweitert den Textbegriff im Zuge seiner »neuen Hermeneutik« auf den Akt des Sprechens sowie jede bedeutungsvolle Aktivität (*meaningful action*): »My claim is that action itself, action as meaningful, may become an object of science, without losing its character of meaningfulness, through a kind of objectification similar to the fixation which occurs in writing« (Ricoeur 1971: 538). Durch diese Form der Vergegenständlichung (*objectification*) stellen *meaningful actions* von den Akteuren losgelöste Entitäten dar, die über die aktuelle Situation hinaus eine eigene Relevanz besitzen (vgl. Ricoeur 1971: 541ff.). In diesem Sinne kann *meaningful action* als »open work« (Ricoeur 1971: 544) betrachtet werden, deren Bedeutung immer ungewiss ist und in der gegenwärtigen Praxis immer wieder neu ausgehandelt und hergestellt werden muss.

Die semantische Mehrdeutigkeit ist auch Ausgangspunkt für Ricoeurs Beschäftigung mit dem Identitätsbegriff. Identität könne demnach zum einen verstanden werden im Sinne des lateinischen *idem*, d.h. im Sinne einer Gleichheit bzw. Gleichartigkeit, die auch eine »Form von Unveränderlichkeit in der Zeit« (Ricoeur 2005c: 111) enthält, und zum anderen im Sinne von *ipse*, d.h. einer Selbstheit, die das identisch sein mit sich selbst zum Ausdruck bringt und keine Permanenz in der Zeit impliziert.⁸ Diese

zu erfassen. Man könne einen Mythos auf diese Weise zwar erklären, aber keinesfalls interpretieren (vgl. Ricoeur 1971: 556). Zum anderen ließe sich eine aus der Analyse von Mythen gewonnene Struktur nicht auf soziale Zusammenhänge übertragen: »Symbole und Mythen lassen sich nicht auf Arrangements zurückführen, die man den sozialen Arrangements gleichsetzen könnte« (Ricoeur 1973a: 62).

- 7 Darüber hinaus greift Ricoeur auch den bereits bei Aristoteles angelegten Begriff der *mimesis* auf (vgl. Ricoeur 1988: 87ff.). Indem der Leser den Konfigurationsprozess der Erzählung aufnimmt, weiterführt und schließlich vollendet, kann eine Erzählung einer Erfahrung »Modellcharakter« (Ricoeur 1988: 121) verleihen. Oder kurz gesagt: »Eine Geschichte mitvollziehen heißt, sie lesend zu aktualisieren« (Ricoeur 1988: 121).
- 8 Diese Differenz spiegelt sich auch in der bereits dargestellten Unterscheidung von Kontinuität (= Stabilität der Einheit einer Person über einen längeren Zeitraum hinweg) und Kohärenz (= innere Stimmigkeit der Einheit einer Person) (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 48).

Antinomie zwischen Stabilität sowie potentieller Veränderlichkeit der eigenen Identität versucht Ricoeur durch eine narrative Vermittlung aufzulösen, die in dem Konzept der narrativen Identität mündet.

According to my thesis, the narrative constructs the durable character of an individual, which one can call his or her narrative identity, in construction the sort of dynamic identity proper to the plot [...] which creates the identity of the protagonist in the story (Ricoeur 1991a: 77).⁹

Indem der Leser sich mit der Erzählfigur identifiziert, refiguriert er auch sich selbst: »Sich eine Figur durch Identifikation aneignen bedeutet, sich selbst einem Spiel imaginativer Variationen zu unterwerfen, die so zu imaginativen Variationen des Selbst werden« (Ricoeur 2005c: 222f.). Besonders deutlich tritt die narrative Identität hervor, wenn das Erzählen der eigenen Lebensgeschichte in den Mittelpunkt der Betrachtung rückt. So figuriert sich das Selbst zwar ständig neu, aber »[b]ei allen Veränderungen, denen ein Mensch im Laufe seines Lebens ausgesetzt ist, bleibt er doch immer der eine, dem all diese Veränderungen geschehen und der seine Lebensgeschichte erzählen kann« (Haas 2002: 82f.).

Während der Strukturalismus sich auf den Text und seine Form konzentriert und subjektive Interpretationen möglichst zu vermeiden sucht, greift die Hermeneutik diesen Aspekt auf, indem sie sich auf die Bedeutungskonstitution des Textes durch den aktiven Leser konzentriert.

4.1.2. Der *narrative turn* in den Sozialwissenschaften

Narrative Ansätze entpuppten sich als »successful traveller« (Hyvärinen 2006a: 5) und wurden in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts im Zuge des sogenannten »narrative turn in social science« (vgl. Hyvärinen 2006a: 3) von unterschiedlichen sozialwissenschaftlichen Disziplinen aufgegriffen und auf ihre eigenen Gegenstandsbereiche übertragen. Dieser Erfolg lässt sich nach Czarniawska erstens dadurch erklären, dass Narrationen bzw. narratives Wissen als »main bearer of knowledge in our societies« (Czarniawska 2004a: 650) fungieren. Zweitens spielte der von MacIntyre in Bezug auf den Helden-Epos herausgearbeitete Gedanke, dass es sich bei sozialen Strukturen um »enacted narrative« (MacIntyre 2008: 29) handelt, eine entscheidende Rolle, denn »[...] life might or might not be an enacted narrative, but conceiving of it as such provides a rich source of insight« (Czarniawska 2004a: 650). Drittens schließlich stellen Narrationen eine verbreitete Kommunikationsform dar. Indem Menschen sich Geschichten erzählen, unterhalten sie sich gegenseitig, vermitteln ihr Wissen in Geschichten und tauschen auf diese Weise sich und ihre Sicht auf die Welt aus (vgl. Czarniawska 2004a: 650).

Diese Punkte greift auch *Jerome Bruner* auf, dessen Forschung entscheidend zu dem Erfolg narrativer Ansätze in den Sozialwissenschaften beitrug. Bruner unterscheidet

9 Der hier zitierte Aufsatz »Narrative Identity« ist nicht identisch mit dem erstmals 1987 erschienenen und 2005 in einem Sammelband erneut auf deutsch abgedruckten Aufsatz »Narrative Identität«.

zwischen zwei Arten des Wissens, nämlich dem paradigmatischen oder logisch-wissenschaftlichen Wissen (dem auch das technische Wissen zugeordnet wird) auf der einen Seite, sowie dem narrativen Wissen auf der anderen Seite (vgl. Bruner 1986: 11ff.; 2003: 43ff.). Während das logisch-wissenschaftliche Wissen sich an einem »formal, mathematical system of description and explanation« (Bruner 1986: 12) orientiert und dieses zu verwirklichen sucht, dient das narrative Wissen der Organisation von Erfahrung. Es spiegelt menschliche Intentionen sowie ihre Handlungen wider, verortet sie in Zeit und Raum (vgl. Czarniawska, 2004a: 651) und trägt auf diese Weise dazu bei, dem eigenen Erleben einen ordnenden Rahmen zu geben. Entsprechend betont Bruner, dass es sich bei Narrationen um »[t]he typical form of framing experience (and our memory of it)« (Bruner 1990: 56) handelt:

[...] we organize our experience and our memory of human happenings mainly in the form of narrative – stories, excurses, myths, reasons for doing and not doing, and so on. Narrative is a conventional form, transmitted culturally and constrained by each individual's level of mastery and by his conglomerate of prosthetic devices, colleagues and mentors (Bruner 2003: 44).

Narrationen erfüllen eine wichtige Koordinationsfunktion im menschlichen Zusammenleben, denn sie helfen nicht nur, dem eigenen Erleben Struktur und Sinn zu verleihen, sondern auch im Austausch mit anderen geteilte Wahrnehmungsschemata zu erzeugen. In diesem Sinne stellen Geschichten, so Bruner, »especially viable instruments for social negotiation« (Bruner 1990: 53) dar. Bedeutungen werden mit Hilfe der Vermittlung narrativ erzeugter Interpretationen in Interaktionen zwischen verschiedenen Akteuren ausgehandelt (vgl. Bruner 2003: 47f., 55f.). Durch diese narrative Organisation von Erfahrung entsteht ein gemeinsam geteilter Bezugsrahmen, der einerseits einen breiten Raum möglicher Deutungsweisen eröffnet, aber zugleich auch die Kontingenz aller möglichen Interpretationen begrenzt.

Vor allem Ende der 1970er Jahre etablierten sich narrative Ansätze in den Sozialwissenschaften zunehmend und – wie Czarniawska treffend formuliert: »[T]he trickle became a stream« (Czarniawska 2004b: 3). Aufgrund der Vielfältigkeit der in den Sozialwissenschaften untersuchten Beobachtungsgegenstände sowie Erkenntnisinteressen und der dadurch bedingten notwendigen Offenheit für verschiedene Sachverhalte, sind strenge Verortungen zu den zuvor dargestellten linguistischen Ansätzen häufig nicht von Bedeutung. Stattdessen lassen sich Mischformen beobachten, die sich sowohl aus der Tradition des Strukturalismus mit seiner Fokussierung auf den Text sowie der textuellen Struktur speisen als auch aus der hermeneutischen Tradition mit ihrer Fokussierung auf die Rezeption durch den Leser. In den Sozialwissenschaften vorgenommene Positionierungen sind eher vage formuliert, wie beispielsweise der von Czarniawska vertretene narrative Ansatz, der sich »closer to the poststructuralist edge of the spectrum of narratology« (Czarniawska 2004a: 651) verortet.

Such an analysis does not look for chains of causes and effects but for frequent (usual) connections between various elements of a narrative. It does not search for laws, but for patterns and regularities, which do not reveal a deep structure – either

of the world or of the mind – but which are affixed to text by the writer and the reader alike (Czarniawska 2004a: 651).

Dieser Ansatz bietet erstens den Vorteil, dass strukturelle Besonderheiten des Textes zwar in den Blick kommen, eine linguistische Analyse der Tiefenstruktur aber vermieden wird. Zweitens wird die kombinierte Sichtweise auf Text und Leser betont und ermöglicht drittens durch die Hinwendung zu einer poststrukturalistischen Sichtweise eine Analyse des prozesshaften und letztlich unabschließbaren Charakters der Entstehung narrativer Strukturen und Bedeutungen. Aus diesen Gründen stellt die von Czarniawska vorgenommene Verortung eine fruchtbare Basis für den im Rahmen dieser Arbeit vertretenen narrativen Ansatz dar.

Was dieser kleine Ausflug in die Geschichte des Narrationsbegriffs sowie des theoretisch-methodischen Spektrums narrativer Analysen zeigt, ist vor allem eins: Es handelt sich um einen Begriff mit einer langen und voraussetzungsvollen Denktradition, der geprägt ist durch unterschiedliche Strömungen und einen breiten Gegenstandsbereich, welcher zum Teil sehr unterschiedliche Fragestellungen umfasst. Durch den Ansatz von Czarniawska wurde bereits eine erste Präzisierung des narrativen Ansatzes vorgenommen. Eine weitere Präzisierung des Narrationsbegriffs ist von der Frage abhängig, was man im Zuge einer narrativen Analyse zu finden hofft (vgl. Czarniawska 2004a: 663). Die Vielfalt der möglichen Antworten auf diese Frage spiegelt sich in den unterschiedlichen Facetten und Definitionsmöglichkeiten des Narrationsbegriffs wider, die im Folgenden kurz dargestellt werden.

4.2. Narration – Facetten eines vielseitigen Begriffs

[N]arrative permits ambiguity and enjoys paradoxes.

Barbara Czarniawska¹⁰

Die Möglichkeiten, Narrationen zu definieren, sind so vielfältig, dass Abbott im Hinblick auf den Narrationsbegriff von einem »vexed issue« spricht: »[A]nd as with many issues in the study of narrative there is no definitive test that can tell us to what degree narrativity is present« (Abbott 2002: 22). Vor allem die Verbreitung des Narrationsbegriffs im Zuge des »narrative turn« trug zu einer Begriffsverwässerung bei (vgl. Hyvärinen 2006b: 5ff.). Nicht nur einzelne Publikationen, sondern gleich ganze Monographien und Sammelbände widmen sich daher der Frage nach einer begrifflichen Präzision des Narrationsbegriffs (vgl. u.a. Abbott 2002; Bal 1997; Herman 2007a). Im Folgenden werden einige Grundüberlegungen, die bei der Definition des Narrationsbegriffs sowie der Ausrichtung narrativer Analysen eine Rolle spielen, aufgegriffen und hinsichtlich ihrer unterschiedlichen Interpretationsmöglichkeiten skizziert.

10 Czarniawska 1995: 15

4.2.1. Das Spektrum möglicher Definitionen

Analysiert man die Definitionen, die sich der begrifflichen Präzisierung von Narrationen widmen, so unterscheiden sich diese zunächst erheblich hinsichtlich ihrer *Komplexität*. Während einige Definitionen kurz und prägnant das Wesen einer Narration zu fassen suchen, ziehen andere eine Vielzahl von Kriterien zu ihrer Bestimmung heran. Als das »bare minimum« einer Narration definiert beispielsweise Abbott »*the representation of an event or a series of events* [Hervorheb. im Orig.] (Abbott 2002:13). Auch Todorov bezieht sich auf einen Minimalplot zur Identifikation von Narrationen, denn diese bestehen seiner Meinung nach »in the passage from one equilibrium to another« (Todorov 1977: 111). Demgegenüber stehen Definitionen, die dezidiert beschreiben, wann etwas als Narration beispielsweise im Unterschied zu einer reinen Beschreibung gelten kann. So schlägt Herman vor,

- that core or prototypical instances of narrative represent or simulate
- (i) a structured time-course of particularized events which introduces
- (ii) disruption or disequilibrium into storytellers' and interpreters' mental model of the world evoked by the narrative (whether that world is presented as actual, imagined, dreamed etc.), conveying
- (iii) what it's like to live through that disruption, that is, the ›qualia‹ (or felt, subjective awareness) of real or imagined consciousness and undergoing the disruptive experience (Hermann 2007a: 9).

Während die vorangegangenen Ansätze sich primär struktureller Merkmale zur Bestimmung des Narrationsbegriffs bedienen, rücken bei dieser Definition auch die Erfahrungen des Lesers in Form mentaler Modelle mit in den Fokus der Betrachtung. Darüber hinaus unterscheiden sich die Definitionen auch hinsichtlich ihrer Weite, d.h. hinsichtlich der Frage, welche expressiven Formen als Narration verstanden werden können. Ein besonders weit gefasstes Verständnis von Narration findet sich bei Roland Barthes:

Narrative is first and foremost a prodigious variety of genres, themselves distributed amongst different substances – as though any material were fit to receive man's stories. Able to be carried by articulated language, spoken or written, fixed or moving images, gestures, and the ordered mixture of all these substances; narrative is present in myth, legend, fable, tale, novella, epic, history, tragedy, drama, comedy, mime, painting [...] stained glass windows, cinema, comics, new item, conversation. Moreover under this almost infinite diversity of forms, narrative is present in every age, in every place, in every society; it begins with the very history of mankind and there nowhere is nor has been a people without narrative. (Barthes 1977b: 79).

Diese Definition ist derart breit angelegt, dass – wie Czarniawska zu recht bemerkt – »practically all human forms of expression are narratives or at least can be treated as such« (Czarniawska 2004a: 649). Demgegenüber steht Czarniawskas eigener Definitionsansatz, der eine wesentlich engere Vorstellung dessen beinhaltet, was unter einer Narration zu verstehen ist: »Usually, however, a narrative is understood as a spoken or

written text giving an account of an event or series of events, chronologically connected« (Czarniawska 2004a: 652).

Für die Konzeption einer narrativen Identität der *Technik* liegt es nahe, von einem weit gefassten Narrationsverständnis auszugehen, denn »it allows us to look at the full range of the most interesting and vital aspect of the field: the complex transaction that involves events, their manner of representation (whether it be by narrator, actor, paint or some other means), and the audience« (Abbott 2002:13). Anstatt sich an einer einzelnen Definition zu orientieren, die kaum in der Lage wäre, »a complete and self-sufficient definition of narrative« (Ryan 2007: 24) zu liefern, wird das hier vertretene Narrationsverständnis anhand zentraler Charakteristika präzisiert, die einen pragmatischen Ausgangspunkt für die weitere Analyse darstellen.

4.2.2. Narration zwischen Repräsentation und Performanz

Eine der grundlegendsten Fragen im Hinblick auf Narrationen betrifft die Überlegung, worüber die Narration eigentlich Auskunft gibt bzw. welche Informationen man bei der Narrationsanalyse zu finden hofft. Hier stehen sich verschiedene Positionen gegenüber.

Ein *repräsentationales Verständnis* von Narration geht davon aus, dass Narrationen die Realität repräsentieren und man nur hinter den Text blicken muss, um zu einer »true story of events« (Czarniawska 2004a: 663) zu gelangen. Bereits Aristoteles begriff Narrationen als *mimesis*, d.h. als Nachahmung, wengleich er darin auch einen schöpferischen Aspekt einschloss. Insbesondere Historiker, aber auch Geistes- und Sozialwissenschaftler griffen dieses repräsentationale Verständnis auf und versuchten, anhand von Erzählungen Rückschlüsse auf tatsächlich stattgefundene Ereignisse zu ziehen (vgl. Czarniawska 2004a; Somers 1992; Somers 1994). Bereits in den philosophischen Debatten Ende der 1960er, verstärkt jedoch mit der Etablierung narrativer Ansätze in den 1970er und 1980er Jahren in den Sozialwissenschaften¹¹, entbrannte eine breite Debatte über die Angemessenheit eines repräsentationalen Verständnisses, die schließlich zu einem »shift from a focus on *representational* to *ontological* [Hervorheb. im Orig.] *narrativity*« (Somers 1994: 613; vgl. auch Bruner 2003: 45) führte und in einem *linguistic turn* der Kulturwissenschaften mündete. Dieser geht »davon aus, dass kein Zugang zu einer ›authentischen‹ Wirklichkeit möglich ist. Mit Sprache werde keine von ihr unabhängige, darunter liegende Wirklichkeit beschrieben« (Bachmann-Medick 2009: 35).¹²

11 Bruner datiert diesen »paradigm shift« für die Psychologie etwas später auf das Erscheinen des 1981 veröffentlichten Werkes ›On Narrativity‹ von Mitchel (vgl. Bruner 2003: 45).

12 Die Zurückweisung eines repräsentationalen Ansatzes bezog sich in der Folge auch auf wissenschaftliche Texte selbst. Neben der ›Writing Culture-Debatte‹ in den Kulturwissenschaften bildete sich auch in anderen Disziplinen die Erkenntnis heraus, dass die für den Umgang mit in Texten und Erzählungen enthaltenen Informationen geforderte Reflexivität sich auch auf die eigenen, wissenschaftlichen Darstellungsformen beziehen müsse: »Diese Rückwendung der Reflexion auf die eigenen Texte bedeutet eine strikte Abkehr vom Empirismus der (Feld-)forschung und ist Kennzeichen einer umfassenderen postmodernen Wende« (Bachmann-Medick 2009: 144). Dieses Umdenken markiert eine weitere Wende, die auch aufgrund der proklamierten Selbstreflexion in den Wissenschaften als *literary*, *narrative* oder *reflexive turn* bezeichnet wird. Auch in der ›Sociology of Scientific Knowledge‹ (SSK) sowie den ›Science and Technology Studies‹ (STS) wurde die Selbstreflexion wissenschaftlicher Darstellungen sowie die Aussagekraft wissenschaftlichen Wis-

In den Sozialwissenschaften kristallisierte sich im Zuge des sogenannten *interpretative turn* ein neues Verständnis heraus, das nun die gesamte Welt bzw. *Kultur als Text* begriff. Bereits bei Ricoeur wurde der Textbegriff auf ›meaningful action‹ ausgeweitet.¹³ Barthes dehnt nun den Textbegriff auf die gesamte Welt aus, und Geertz, als einer der bedeutendsten Vertreter der interpretativen Kulturanthropologie, spricht in diesem Zusammenhang von Kultur als einem ›öffentlichen Dokument‹ (vgl. Geertz 1987: 16). Die Welt wird verstanden als ein Komplex von Bedeutungen mit unterschiedlichen »symbolischen (Ausdrucks-, Darstellungs- und Objekt-)Formen [zu verstehen], mit dessen Hilfe die Menschen miteinander kommunizieren und ihre Erfahrungen, Überzeugungen und Vorstellungen teilen« (Hörning 1995: 135). Auch Objekte und Handlungen werden nach diesem Verständnis »textanalog, betrachtet und entsprechend gelesen [...]« (Bachmann-Medick 2009: 72).¹⁴ Dieser von Reckwitz auch als *Textualismus* (vgl. Reckwitz 2003; 2008) bezeichnete Ansatz wurde insbesondere aufgrund der »Überspitzung der Kulturanalyse als (vermeintlich) bloße Textlektüre« (Bachmann-Medick 2009: 76) kritisiert. Das Verständnis von ›Kultur als Text‹ blende nicht nur »die Herstellungsbedingungen von Texten« aus, sondern auch »Überschüsse des Kulturellen (Sinneswahrnehmungen, Geräusche, Gerüche, Stimmen) sowie die erheblichen materiellen Anteile von Kultur« (Bachmann-Medick 2009: 78).

Vor diesem Hintergrund hat sich sowohl in Abgrenzung zu dem von Reckwitz auch als *Mentalismus* bezeichneten Repräsentationsverständnis sowie zu dem *Textualismus* in der Theoriediskussion der letzten Jahre eine weitere Wende in Form eines *practice turn* (vgl. Reckwitz 2003: 282) vollzogen: »Die Praxistheorie begreift die kollektiven Wissensordnungen der Kultur nicht als ein geistiges ›knowing that‹ [...], sondern als ein praktisches Wissen, ein Können, ein know how«, (Reckwitz 2003: 288).¹⁵ Texte und

sens aufgegriffen, wie u.a. die zwischen Collins und Yearly auf der einen sowie Callon und Latour auf der anderen Seite entbrannte ›Chicken-Debate‹ eindrucksvoll demonstriert (vgl. insbesondere Collins/Yearley 1992 sowie Callon/Latour 1992; für eine vermittelnde Position vgl. Pickering 1993). Dieses Verständnis schließt bei Ricoeur auch Handlungen ein: »Human action, too, is opened to anybody who *can read* [Hervorheb. im Orig.]« (Ricoeur 1971: 544).

- 14 Semiotische Ansätze finden sich auch innerhalb der Science and Technology Studies (STS), so vor allem bei Bruno Latour. Insbesondere in der frühen Phase der von ihm und Michel Callon begründeten Akteur-Netzwerk-Theorie verfolgte Latour das Ziel einer Erweiterung des *semiotic turn* (vgl. Latour 1996a: 374) und legte seinen Schwerpunkt auf ein semiotisches Verständnis von Technik, im Zuge dessen die »Maschinen mit Texten [verglichen wurden]« (Latour 1996b: 73). Auf der Basis eines semiotischen Vokabulars entwickelte Latour eine eigene Infrsprache, »[which] simply opens, *against* [Hervorheb. im Orig.] all a priori reductions, the possibility of describing irreductions« (Latour 1996a : 375; ein Glossar dieser semiotischen Infrsprache findet sich u.a. bei Latour 2000: 372ff.; Akrich/Latour 2006: 399ff). In den späteren Jahren betonten Latour sowie andere Vertreter der Akteur-Netzwerk-Theorie den performativen Charakter dieses Ansatzes (vgl. bspw. Law 2007), was einige Autoren auch als Wechsel von einer *textual semiotic* zu einer *social semiotic* bezeichnen (vgl. Deuten/Rip 2000: 75). Soziale Aggregate sind nun nicht länger »Gegenstand einer *ostensiven* Definition [...], sondern nur einer *performativen* [alle Hervorheb. im Orig.] Definition. Sie werden auf die vielfältigen Arten und Weisen geschaffen, in denen man von ihnen sagt, daß sie existieren« (Latour 2007: 62).

- 15 Auch wenn Reckwitz seinen Ansatz an einigen Stellen als Paradigmenwechsel (vgl. Reckwitz 1999) bezeichnet, weist Bachmann-Medick darauf hin, dass bei den Entwicklungen der Kulturwissenschaft eher von *turn* anstatt von *Paradigmenwechsel* zu sprechen ist. Ein Paradigma nämlich –

Praktiken werden im Zuge dieses Ansatzes nicht gegeneinander ausgespielt, sondern »als zwei aneinander gekoppelte Aggregatzustände der materialen Existenz von kulturellen Wissensordnungen« (Reckwitz 2008: 202) begriffen. Reckwitz hat überzeugend herausgearbeitet, dass sowohl reine Text- und Diskursanalysen als auch eine isolierte praxistheoretische Betrachtungsweise an ihre Grenzen stoßen: Erstere aufgrund ihrer methodischen Schwierigkeit, Codes angemessen zu rekonstruieren sowie den gesellschaftlichen Status von Texten und Diskursen adäquat zu bestimmen (vgl. Reckwitz 2008: 199). Letztere, da der Forscher (insbesondere im Zuge teilnehmender Beobachtung) »auf einen ›Rückschluss‹ vom Expliziten aufs Implizite, von den Bewegungen auf den ›sozialen Sinn‹ angewiesen« (Reckwitz 2008: 196) ist. Das Problem der Zugänglichkeit stellt sich vor allem bei der Analyse bereits vergangener Praktiken, denn »[d]ie Materialität der Körperbewegungen ist hier bereits verschwunden, die Beobachtung kommt zu spät« (Reckwitz 2008: 196). Einen Ausweg bietet nach Reckwitz hier ein »praxeologisch-kulturtheoretischer Ansatz«: Diskurse und Narrationen stellen nach diesem Verständnis eine spezifische Form von Praktiken dar. Zum einen enthalten Narrationen als »*Praktiken der Repräsentation* [Hervorheb. im Orig.]« (Reckwitz 2008: 203) Hinweise auf Aspekte, die in ihnen repräsentiert werden (*knowing that*). Zum anderen werden durch sie Sachverhalte erst als sinnhafte Entitäten produziert, das heißt, sie haben einen performativen Charakter (*knowing how*) (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2000: 201f.; 2004a: 23).¹⁶

Für die Konzeption einer narrativen Identität der Technik wird im Folgenden zum einen von einem weit gefassten Narrationsbegriff ausgegangen, der auch Handlungen umfasst. Zum anderen werden in Anlehnung an Reckwitz Narrationen als Praktiken verstanden, die sowohl Aufschluss über in ihnen repräsentierte Inhalte geben als auch diese erst produzieren. Handlungen lassen sich somit ebenso wie andere Erzählungen als narrative Praktiken analysieren. Dieses Verständnis von Narration folgt damit Deuten und Rip sowie Van Lente und Rip, die zum einen Narrationen in einem »weiteren Sinne« verstehen und zum anderen einen besonderen Fokus sowohl auf verbale als auch in Handlung enthaltene Positionierung setzen: »Furthermore, narrative is not limited to the content of the spoken or written word; it refers to emerging plots in positioning and interaction« (Deuten/Rip 2000: 73; vgl. auch Van Lente 1993: 219f.). Der performative Charakter von Narrationen wird an späterer Stelle erneut aufgegriffen und im Hinblick auf die identitätsrelevanten narrativen Praktiken präzisiert (vgl. Kapitel 4.3.1, 4.3.2 sowie 4.5.2). Zuvor jedoch werden zwei weitere Aspekte skizziert, die für ein fundiertes Narrationsverständnis von Bedeutung sind.

so Kuhn – »ist das, was den Mitgliedern einer wissenschaftlichen Gemeinschaft, und nur ihnen, gemeinsam ist. Umgekehrt macht der Besitz eines gemeinsamen Paradigmas aus einer Gruppe sonst unverbundener Menschen eine wissenschaftliche Gemeinschaft« (Kuhn 1977: 390). Anders als ein Paradigma, das sich auf eine Scientific Community bezieht, werden die Annahmen der kulturwissenschaftlichen Theoriewende disziplinübergreifend von unterschiedlichen Scientific Communities aufgegriffen (vgl. Bachmann-Medick 2008: 16ff.).

16 Wie an noch gezeigt wird, können Diskurse und Narrationen nicht nur als Repräsentations-, sondern auch als Positionierungspraktiken verstanden werden, mit deren Hilfe narrative Identitäten maßgeblich konstituiert werden (vgl. in dieser Arbeit Kapitel 4.3.2).

4.2.3. Emplotment – Ereignisse in Beziehung setzen

Mit der Klärung der Frage, in welchem Verhältnis Narrationen zu der in ihnen dargestellten Welt stehen, ob sie diese lediglich repräsentieren oder aber mitgestalten, ist ein wichtiger Schritt im Hinblick auf eine nähere Bestimmung des Narrationsbegriffs vollzogen. Um Narrationen als solche von nicht narrativen Äußerungen unterscheiden zu können, bedarf es jedoch einer weiteren Präzisierung, welche die Struktur narrativer Äußerungen in Form ihres Plots, verstanden als »schemes used for tying together actions and events through time and space« (Czarniawska 1995: 15), betrifft. Es ist naheliegend, dass eine rein chronologische Aufzählung von Fakten nicht ausreichend ist, um eine Erzählung zu konzipieren (vgl. Czarniawska 2004a: 657). Entscheidend ist stattdessen, in welcher Weise einzelne narrative Elemente miteinander verbunden bzw. zueinander in Beziehung gesetzt werden.

The significance of emplotment for narrative understanding is often the most misunderstood aspect of narrativity. Without attention to emplotment, narrativity can be misperceived as a non-theoretical representation of events. Yet it is emplotment that permits us to distinguish between narrative on the one hand and, and chronicle or annals, on the other. In fact it is emplotment that allows us to construct a *significant* [Hervorheb. im Orig.] network or configuration of relationships (Somers 1994: 617).

Während eine Storyline, verstanden als Sequenz von Ereignissen, linear sein *muss*, kann die narrative Darstellung von der Reihenfolge der Ereignisse durchaus abweichen (vgl. Abbott 2002: 31) und dennoch »aus Ereignissen etc. eine bedeutungsvolle Konfiguration [machen]« (Viehhöfer 2001: 189). Wie bereits erwähnt, bestand für Aristoteles die typische Sequenzfolge einer Narration aus einem Anfang, einer Mitte sowie einem Ende, während hingegen Todorov im Rahmen seiner Definition eines Plots auch den Wandel, der innerhalb einer Geschichte von einem Ausgangs- hin zu einem Endzustand vollzogen werden muss, betont (vgl. in dieser Arbeit Kapitel 4.2.1). Auch wenn, wie Czarniawska herausstellt, ein Plot in der Regel umfassender ist und »chains of actions and events, oscillating states of affairs, apparent actions, and wrongly interpreted events, as in *suspense* or *mystery* [Hervorheb. im Orig.]« (Czarniawska 2004b: 19) enthält, besteht für die meisten Autoren Einigkeit darüber, dass der von Todorov beschriebene Minimalplot ausreichend ist, um eine Narration als solche zu identifizieren.

Während diese Ansätze versuchen, Narrationen sowie die ihnen zugrunde liegenden Plots als *opus operatum*, d.h. »im Hinblick auf ihre Strukturen und Inhalte (deren Differenzen und Veränderungen)« (Viehöfer 2006: 181) zu identifizieren und zu beschreiben, richten insbesondere relationale Ansätze ihr Forschungsinteresse zusätzlich auf Narrativisierung als *modus operandi*, d.h. auf den prozeduralen und damit transformativen Charakter von Narrationen (vgl. Viehöfer 2006: 181). Mit dieser Perspektive wird der im vorangegangenen Kapitel herausgearbeitete performative Aspekt von Erzählungen als kommunikative Praxis aufgegriffen: »Narrativisierung umfasst dabei die Arbeit der Kategorisierung und Identifikation, die Positionierung des Erzählers selbst und anderer Personen, Ereignisse und ›Objekte‹ in einem Netz von Beziehungen und in einem Handlungsablauf (Plot)« (Viehöfer 2006: 184). Narrationen werden in diesem Sinne als »strukturierte und strukturierende Struktur [verstanden], die im Rahmen von

Diskursen wohl Moment der Reproduktion (Integration, Distinktion, Mobilisierung) als auch der Transformation und Kritik sein können« (Viehöver 2006: 181).

Somers nennt vier Eigenschaften, die eine in diesem Sinne relational verstandene »reframed narrativity« auszeichnen, nämlich erstens die Beziehung der Teile untereinander, zweitens die kausale Einbindung in einen Handlungsstrang (*emplotment*), drittens die selektive Aneignung sowie viertens Zeit, Sequenz und Ort (vgl. Somers 1994: 616): »Together, these dimensions suggest narratives are constellations of relationships (connected parts) embedded in time and space, constituted by causal *emplotment*« (Somers 1994: 616). Insbesondere dem *emplotment* kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung zu, denn hier einzelne Ereignisse und Handlungen zu Episoden und Episodensequenzen verbunden und zeitlich und räumlich zueinander in Relation gesetzt, wodurch die Narration ihren spezifischen Charakter erhält: »Plot can thus be seen as the logic or syntax of narrative« (Somers 1994: 617). Durch dieses *relational setting* erhalten einzelne, zunächst voneinander unabhängige Ereignisse eine Bedeutung, die über eine chronologische Darstellung des Geschehens hinausgeht:

Narrativity demands that we discern the meaning of any single event only in temporal and spatial relationship to other events. Indeed, the chief characteristic of narrative is that it renders understanding only by connecting [...] parts to a constructed configuration or a social network of relationships [...] composed of symbolic, institutional, and material practices (Somers 1994: 616).

Ein auf diese Weise verstandenes *emplotment* steht in engem Zusammenhang zu den im vorangegangenen Kapitel bereits angesprochenen Positionierungs- und Repräsentationspraktiken sowie der praktischen Herstellung von Bedeutungs- und Sinnzusweisungen. Durch die Art und Weise, wie einzelne Elemente in sequentielle Konfigurationen eingebettet und im Verhältnis zu anderen Elementen (sowohl in Handlungen als auch verbal) positioniert und counter-positioniert werden, wird ihnen eine Bedeutungsstruktur zugewiesen und sie werden damit als sinnhafte Entitäten konstituiert (vgl. Bruner 1990: 43).

4.2.4. Narratives Personal – humans and non-humans in action

Mit dem Verweis auf einen weiten, Handlungen einschließenden, Narrationsbegriff sowie der Umstellung auf ein praxeologisch-relationales Narrationsverständnis, das darüber hinaus die Herstellung einer narrativen Syntax im Zuge des *emplotments* betont, sind drei wichtige Kennzeichen für den dieser Arbeit zugrunde liegenden Narrationsbegriff herausgearbeitet worden. Ein vierter, für die Präzisierung von Narrationen wichtiger Aspekt betrifft die Frage nach dem narrativen Personal einer Erzählung. Bereits Greimas betonte im Rahmen seines Aktantenmodells die herausragende Bedeutung von Aktanten für die Struktur der Gesamtnarration. Die in Beziehungsnetze eingebundenen Charaktere erfüllen aber nicht nur eine wichtige Funktion für die narrative Syntax einer Erzählung, sondern »[z]udem repräsentieren die jeweiligen Aktanten auch die Wertstruktur der Narration« (Viehöver 2006: 188). Entsprechend wird die Beschäftigung mit dem narrativen Personal einer Erzählung übereinstimmend von den meisten

Autoren als »one of the necessary elements of every narrative« (Czarniawska 2004a: 657) angesehen.

Es stellt sich die Frage, welche Akteure als narratives Personal für Erzählungen in Frage kommen. Diese Frage wurde lange Zeit eher konservativ beantwortet. So betont beispielsweise MacIntyre, dass nur »[h]uman beings can be held to account for that of which they are the authors; other beings cannot« (MacIntyre 2008: 209; vgl. auch Gülich/Quasthoff 1985: 170ff.). Wie zuvor erwähnt, treten in den letzten Jahren jedoch auch zunehmend nicht-menschliche Akteure als potentielle narrative Aktanten in das Bewusstsein vieler Autoren (vgl. auch in dieser Arbeit Kapitel 2.2.4). Insbesondere in Anlehnung an die Akteur-Netzwerk-Theorie wird eine symmetrische Betrachtung (vgl. exemplarisch Latour 1998; 2001; 2008.) von *humans* und *non-humans* in unterschiedlichen Abstufungen auch für die Analyse von Narrationen übernommen (vgl. beispielsweise Czarniawska 2004a; Deuten 2000 sowie Michael 1996). Besonders anschaulich beschreibt Deuten am Beispiel eines Produktentwicklungsprozesses, wie *non-humans* – in diesem Fall unter anderem das Enzym Gemmase – einen Akteurstatus innehaben und den Gesamtprozess maßgeblich beeinflussen.

Non-human actors participate in the narrative in the same way. Gemmase-to-be is part of the cast from the very beginning. Genes of *Aspergillus* and the possibility of modifying them in particular ways turn out to play a role in acceptability of the process. Properties of the enzyme are translated into functionalities, cost-effective production in the lab and then upscaling – these are part of the standard story of a product development process, and the non-human actors are assumed to accommodate to the roles assigned to them. Again, rather than allies and subsidiary heroes, they may turn out to be untrustworthy, confusing or even act as opponents in a battle that the project team might not win (Deuten/Rip 2000: 88).

Einen ähnlichen Einfluss sieht auch Michael. Für ihn sind natural non-humans »technological artefacts that impact upon humans, thereby ordering, albeit contingently, their actions« (Michael 1996: 73). Bezug nehmend auf die bereits dargestellte Klassifizierung Michaels sind in gesprochenen und geschriebenen Texten folgende Möglichkeiten denkbar: 1) humans als Subjekt (I) oder 2) als Objekt (me) sowie 3) non-humans als Subjekt (Thou) oder 4) als Objekt (it). So können sowohl Menschen als auch nicht-menschliche Artefakte oder natürliche Objekte in Texten einerseits als Urheber einer Handlung oder aber als Objekte, denen etwas widerfährt, dargestellt werden (vgl. Michael 1996: 138ff.).¹⁷

Narrative Praktiken – beispielsweise in Form von Positionierung – finden jedoch nicht nur auf Textebene, sondern auch auf Ebene des praktischen Umgangs und Handelns mit technischen Artefakten statt, weshalb im Rahmen der hier angestrebten nar-

17 Ähnlich unterscheidet Schwabe zwischen einer aktiven und einer passiven Handlungsträgerschaft, wobei die aktive Handlungsträgerschaft die Darstellung einer Person als handelndes Subjekt in Erscheinung treten lässt, während sie sich in der passiven Form »durch das Aufrufen nicht-agentiver Subjektrollen für den Sprecher« (Schwabe 2006: 213) auszeichnet. Im Unterschied zu Michael bleibt dieser Ansatz jedoch auf menschliche Akteure beschränkt und bezieht sich insbesondere auf die Selbstthematization der sprechenden Person, während die Zuschreibungen von Handlungsträgerschaft durch andere Personen nur marginal betrachtet werden.

rativen Analyse auch Artefakte als ›Urheber‹ dieser Handlungen berücksichtigt werden. Eine derartige Konzeption ist nicht unproblematisch, denn die Frage, ob auch *non-humans* ein Akteurstatus oder gar Handlungsträgerschaft zugeschrieben werden kann, wird in der Soziologie kontrovers diskutiert. Diese Arbeit verfolgt nicht das Ziel, diese Debatte aufzugreifen und neu zu führen. Stattdessen soll die Frage nach nicht-menschlicher Handlungsträgerschaft im Folgenden pragmatisch und ausgerichtet auf das Ziel dieser Arbeit beantwortet werden. Wie in Kapitel 4.2.2 gezeigt, spricht viel dafür, dass Handlungsträgerschaft im Allgemeinen sowie im Hinblick auf technische Artefakte im Besonderen zu großen Teilen auf Handlungszuschreibungen beruht. Die Eigenaktivität der Technik zeigt sich in *medias res*, das heißt, im aktuellen Vollzug, als Ergebnis beobachtbarer Ereignisse sowie Zuschreibungen (vgl. Rammert/Schulz-Schaeffer 2002a: 39ff.). Ob sich auf dieser Basis dann ein *allgemeines* Verständnis von Handlungsträgerschaft etabliert, wird dadurch bestimmt, inwiefern es »in gesellschaftlich konsentrierter, institutionalisierter und im Alltagswissen sedimentierter Form« (Rammert/Schulz-Schaeffer 2002a: 57) vorliegt. Mit anderen Worten: Je weiter verbreitet das Verständnis von Handlungsträgerschaft in Bezug auf eine bestimmte Technik ist, desto weniger wird es als ein Produkt von Zuschreibung, sondern als beobachtbare Eigenschaft dieser Technik wahrgenommen.

Fasst man die bisherigen Überlegungen zusammen, so lässt sich festhalten, dass *non-humans* als narratives Personal durchaus im Rahmen der hier angestrebten narrativen Analyse in Frage kommen: Auf der Ebene gesprochener und geschriebener Narrationen, indem ihnen ein Subjektstatus (*Thou*) oder aber ein Objektstatus (*it*) zugeschrieben wird, sowie auf der Ebene des praktischen Umgangs mit ihnen, indem ihnen die Urheberschaft für unterschiedliche Aktivitäten zugesprochen wird. Mit diesem Verständnis ist weder eine semiotische Symmetrisierung im Sinne Latours noch eine generelle Gleichsetzung menschlicher Akteure und technischer Artefakte hinsichtlich ihres Akteurstatus sowie ihrer Handlungsträgerschaft verbunden. Stattdessen geht es Rammert folgend lediglich um ein »analytisches Vokabular, mit dem sich die beobachteten Aktivitäten symmetrisch beschreiben und nach Niveau und Grad ordnen lassen, ohne metaphysische Annahmen darüber machen zu müssen, was Menschen können und Maschinen nicht können« (Rammert 2008: 357).

Die vorangegangenen Ausführungen zeigen, dass es sich bei dem Narrationsbegriff um einen überaus heterogenen Begriff handelt, so dass eine theoretisch strenge Bestimmung von Narration nicht möglich und auch nicht erstrebenswert ist, denn wie Czarniawska betont: »Rather than striving for a rigorous narrative analysis or for purity of a genre, reading and writing of narratives will remain a creative activity, based on bisociations and hybridizing« (Czarniawska 2004a: 664). Aus diesem Grund wurde der Fokus auf zentrale Aspekte von Narrationen gelegt und herausgearbeitet, wie sich diese für das Konzept einer narrativen Identität der Technik gewinnbringend nutzen lassen. Im Folgenden wird das Konzept einer narrativen Identität der Technik in Auseinandersetzung mit narrativen Ansätzen aus der Identitäts- sowie der Technik- und Innovationsforschung präzisiert, um so die Grundlagen für eine empirische Analyse technischer Identitäten zu ermöglichen.

4.3. Narrationen in der Identitätsforschung – die Narrative Identität

Narrative Ansätze haben in den letzten Jahren im Zuge des *narrative turn* in den Sozialwissenschaften eine verstärkte Bedeutung erfahren. Dies gilt insbesondere auch für die Identitätsforschung, welche die Gedanken Ricoeurs aufgreifend Identität als das Ergebnis von Erzählungen konzipiert (vgl. Ricoeur 1991a; 2005c). Mittlerweile ist die Idee einer narrativen Identität in zahlreichen Ansätzen sowohl theoretisch als auch methodisch aufgenommen und weiter ausgearbeitet worden (vgl. bspw. Gergen/Gergen 1988; 2001; Kraus 1996; Lucius-Hoene/Deppermann 2000; 2004a+b; Meuter 1993; Somers 1992; 1994; Somers/Gibson 1993). Im Folgenden werden zunächst die zentralen Annahmen narrativer Ansätze in der Identitätsforschung kurz skizziert und sodann das für die Zielsetzung dieser Arbeit besonders relevante Konzept der Positionierung herausgearbeitet. Angesichts der Tatsache, dass sich der Ansatz einer narrativen Identität nicht nur aus der hermeneutischen Tradition Paul Ricoeurs speist, sondern zudem insbesondere auf Fritz Schützes Überlegungen zum Einsatz narrativer Interviews in der Biographie- und Identitätsforschung stützt, werden die Ausführungen durch einen Exkurs über die dem narrativen Interview zugrunde liegenden theoretischen Annahmen ergänzt.

4.3.1. *Doing identity* – die praktische Herstellung von Identität in Narrationen

Doing identity – narrativ und relational

Während in der sozialwissenschaftlichen Forschung ›Identität‹ lange Zeit als stabile Entität betrachtet und der Identitätsbegriff selbst normativ als soziale Kategorie verwendet wurde (vgl. Gergen/Gergen 2001: 161; Lucius-Hoene/Deppermann 2000: 201f.; Somers 1994: 620ff.), hat sich das Verständnis von Identität in den letzten zwei Jahrzehnten zunehmend gewandelt. Es rücken Betrachtungsweisen, welche Identität als sozialen, ständig in Veränderung begriffenen Prozess betrachten, in den Fokus der sozialwissenschaftlichen Identitätsforschung. Es stellt sich allerdings die Frage, wie sich dieser Prozess der Identitätskonstitution praktisch vollzieht und vor allem, auf welche Weise er empirisch erschlossen werden kann.

Einen möglichen Zugang zur Beantwortung dieser Fragen bieten Ansätze an, die Identität »als ständig in Veränderung und in Arbeit begriffene sprachlich-symbolische Struktur begreifen, mit der wir uns in unseren verschiedenen Lebensbereichen selbst zu verstehen und zu verständigen suchen, um handlungs- und orientierungsfähig zu sein« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 51). Dahinter steckt die Grundannahme, dass Sprache im Allgemeinen sowie Erzählungen im Besonderen als Medien fungieren, mit deren Hilfe Kohärenz und Kontinuität in der Identitätsbildung erreicht werden (vgl. Kraus 1996: 159). Interessant ist, dass in diesem Zusammenhang zum einen auch kurze Interaktionssequenzen, die im ›klassischen‹ Sinne nicht als Narration, sondern eben als Interaktion verstanden werden, und zum anderen auch Fremdnarrationen eine Rolle spielen, nämlich dann, wenn sie entweder identitätskonstituierende Positionierungen enthalten oder aber in Form von Gegenpositionierungen die erzählte Identität evaluieren, d.h. entweder bestätigen oder ablehnen (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 23f., 61ff.; Kraus 1996: 164ff.). Entscheidend ist, dass Narrationen in dem hier verstan-

denen Sinne einen Doppelbezug aufweisen, denn zu den zuvor beschriebenen »grundlegenden Bestimmungsstücken der Erzählung – die zeitliche Wandlung, der Plot, die Personen und das Setting, also ihrem Was – tritt das Wie ihrer Darstellung, die rhetorische Gestaltung« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004: 23). Im Mittelpunkt der Untersuchungen zur narrativen Identität steht folglich nicht allein die Frage nach der Repräsentation der Inhalte, also *was* passiert ist und *welche* Identitätskonstruktionen sich unter welchen Umständen ausbilden, sondern – in enger Anlehnung an vorangegangene praxistheoretische Überlegungen, welche die Performanz von Handlungen betonen – vor allem, *wie*, d.h. mit Hilfe welcher rhetorischer Mittel, diese in der sozialen Praxis des Erzählens hergestellt und wozu sie in der konkreten Situation gerade *so* dargestellt werden. Mit dieser Perspektive eröffnet sich zugleich ein empirischer Zugang sowohl zum ›Inhalt‹ von Identität im Sinne einer symbolischen Struktur als auch zu ihrer Herstellung, denn »[d]er Erzähltext kann somit als Protokoll einer Identitäts*darstellung* wie einer Identitäts*herstellung* verstanden werden [alle Hervorheb. im Orig.]« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 56; vgl. auch Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 168). Die Auffassung, dass Erzählungen als *Kommunikationsprozesse* verstanden werden, durch welche die Identität nicht nur *dargestellt*, sondern selbst auch narrativ mit der Umwelt ausgehandelt und *hergestellt* wird (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 23), impliziert, dass es sich bei der im Erzählvorgang konstituierten Identität immer um *Konstruktionen* handelt, denn selten sind die Erzählzeit sowie die erzählte Zeit samt ihrer jeweiligen Inhalte deckungsgleich. (Auto-)biographisches Erzählen ist vielmehr ein vielschichtiger Vorgang, der sich erstens aus dem Erleben von Ereignissen, zweitens dem Erinnern dieser Ereignisse und drittens der Darstellung dieser Ereignisse in einer spezifischen Situation konstituiert:

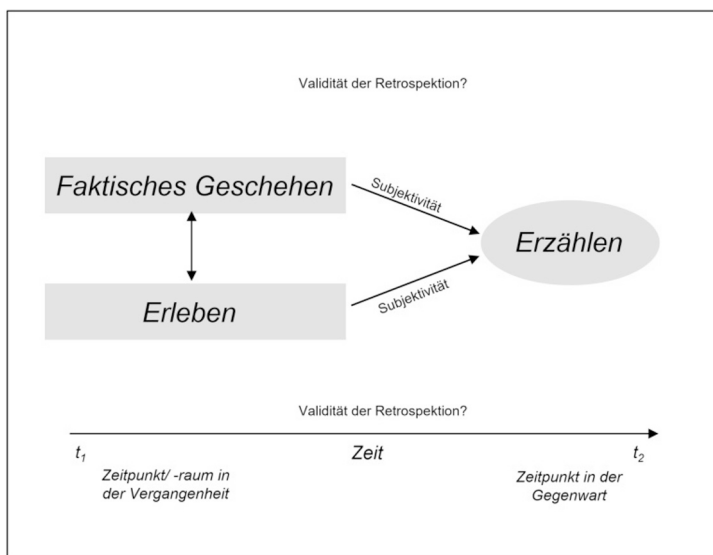
Aufgrund dieser doppelten Zeitperspektive hat der Erzähler also idealtypisch zwei Darstellungsmodi zur Verfügung: die Perspektive der erzählten Zeit (der Zeit, in der die Geschichte sich abspielt) mit ihrem damaligen Orientierungszentrum und die Perspektive der Erzählzeit (die Zeit, in der erzählt wird, Hier und Jetzt des Erzählens) als aktuellem Orientierungszentrum (Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 25).

Im Unterschied zu Aristoteles' *mimesis*-Begriff, der zwar schöpferische Aspekte enthält, jedoch einen starken Fokus auf den Nachahmungscharakter von Erzählungen legt, tritt mit der Fokussierung auf die Herstellung von Narrationen und das dadurch implizierte Auseinanderfallen von Erzählzeit sowie erzählter Zeit im Zuge narrativer Ansätze in der Identitätsforschung der konstruktive Charakter von Erzählungen besonders deutlich hervor. Zugleich entfaltet sich auch die Problematik der retrospektiven Validität identitätsbezogener Narrationen. Hierunter verstanden wird die Tatsache, dass Identitäts- und Biographieforschung auf individuelle (Selbst-)auskünfte angewiesen sind, die – so die Kritiker – subjektiv seien und dementsprechend keinen angemessenen Zugang zur ›Realität‹ liefern können.¹⁸ So stellt sich die Frage, über was die Forschung denn

18 Osterland spricht beispielsweise von einer »Mythologisierung des Lebenslaufs« (Osterland 1983) und verweist darauf, dass sich die Lebensgeschichte der eigenen Person »solipsistisch unablässig um die eigene Person und was ihr widerfahren ist« (Osterland 1983: 287) kreist, während gesellschaftliche Ereignisse weitgehend ausgeblendet blieben. Bekräftigt wird dieser Kritikpunkt durch

eigentlich Auskunft gibt – tatsächlich über die Deutung und das Erleben über den vergangenen, interessierenden Zeitraum oder vielleicht doch nur über den gegenwärtigen Zeitpunkt der Erhebungssituation. Fasst man diese Punkte zusammen, so ergeben sich insgesamt drei Problemlagen: a) das Problem der Validität der Retrospektion, b) das Problem der Subjektivität sowie c) das Problem des Untersuchungsgegenstandes. Die Graphik in Abbildung 3 veranschaulicht die der Biographieforschung zugrunde liegende Problematik:

Abbildung 3: Biographische Untersuchungsgegenstände und Zeithorizont



Die Darstellung verdeutlicht, dass erstens zwischen dem tatsächlichen Geschehen und dem Erleben dieses Geschehens unterschieden werden muss (Untersuchungsgegenstand). Darüber hinaus sind zweitens die unterschiedlichen Zeithorizonte – d.h. einerseits der Zeitpunkt des Geschehens bzw. Erlebens und andererseits der Zeitpunkt der Erzählung – zu beachten. Angesichts der Tatsache, dass nur selten teilnehmende Studien durchgeführt, sondern stattdessen retrospektive Erhebungen vorgenommen werden, ist davon auszugehen, dass die Erzählungen subjektive Züge tragen (Problem der Subjektivität) und das tatsächliche Geschehen bzw. Erleben nicht unmittelbar aus der Erzählung geschlossen werden kann (Problem der Validität der Retrospektion).

Bourdieu, der die Ansätze der gegenwärtigen Biographieforschung als »biographische Illusion« (Bourdieu 2000: 51ff.) bezeichnet und bemängelt, »[d]en Versuch zu unternehmen, ein Leben als eine einzigartige und für sich selbst ausreichende Abfolge aufeinander folgender Ereignisse zu begreifen, ohne andere Bindung als die an ein Subjekt, [...] ist beinahe genauso absurd wie zu versuchen, eine Metro-Strecke zu erklären, ohne das Streckennetz in Rechnung zu stellen, also die Matrix der objektiven Beziehungen zwischen den verschiedenen Stationen« (Bourdieu 2000: 58).

Auch wenn es Ansätzen der narrativen Identität nicht primär um die Validität der retrospektiv dargestellten Inhalte, sondern eben auch um »die Funktion der biographischen Selbstdarstellung im Dienste der aktuellen Identitätsherstellung und der Selbstvergewisserung, des Selbstwerterhalts und der Bewältigung des Erlebten [Hervorhebt, K.L.]« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 10f.) geht, ist die Frage nach der retrospektiven Validität von Narrationen keineswegs bedeutungslos, sondern wurde insbesondere im Zuge der theoretischen Implikationen narrativer Interviews intensiv diskutiert. Analog zu Schatzman und Strauss unterscheidet Schütze hinsichtlich der Analyse von Erzählungen folgende Ebenen:

1. die formale Ebene der Darbietung, d.h. die Art und Weise, in welcher der Erzähler seine Geschichte darstellt,
2. die Ebene des inhaltlichen Bildes, d.h. was der Erzähler sagt,
3. die Struktur des faktischen Handelns, d.h. der faktische Ereignisablauf, vor dessen Hintergrund die Geschichte des Erzählers spielt sowie
4. die Ebene des kommunikativen Austausches über das dargestellte Bild des Ereignisablaufes, d.h. die Interaktionssituation, in der die Geschichte erzählt wird (vgl. Schütze 1976: 178ff).

Schütze geht davon aus, dass zwischen den einzelnen Ebenen Wechselbeziehungen bestehen und zwar dergestalt, dass

1. die formale Ebene (1) der inhaltlichen (2) entspricht,
2. die »retrospektiv-narrative Erfahrungsaufbereitung« (Ebene 1 und Ebene 2) mit der Ebene des kommunikativen Austausches (4) korrespondiert und
3. darüber hinaus eine Entsprechung zwischen der »retrospektiv-narrativen Erfahrungsaufbereitung« (Ebenen 1+2) und den außerhalb der Erzählsituation ablaufenden faktischen Ereignissen (Ebene 3) besteht (vgl. Schütze 1976: 189ff.).

Durch die Annahme einer Entsprechung zwischen der retrospektiv-narrativen Darstellung mit den tatsächlichen Erfahrungen des Biographieträgers auf der einen sowie mit der faktischen Ereigniskette auf der anderen Seite wird die problematische Differenz zwischen den Ereignissen, dem Erleben dieser Ereignisse sowie den Erzählungen forschungslogisch und methodisch im Rahmen der narrativen Verfahren aufgefangen, indem erstens die faktischen Ereignisse, zweitens die formale Darstellung der Erzählung und drittens die darin zum Ausdruck kommenden Erfahrungen und Erlebnisse rekonstruiert und wechselseitig aufeinander bezogen werden, so dass in einer Erzählung »sowohl der reflexive als auch der strukturelle Aspekt des Lebens zum Ausdruck [kommt]« (Brüsemeister 2008: 300).

Die vorangegangenen Ausführungen machen deutlich, dass Ansätze der narrativen Identität sich eindeutig von einem normativ-kategorischen Verständnis von Identität im Sinne einer starren Entität abwenden und stattdessen den situativen und relationalen Charakter von Identität betonen. Identitäten können demnach nicht losgelöst von den ihr zugrunde liegenden und sie konstituierenden [narrativen] Praktiken betrachtet werden, sondern the »notion of social being and social identity is, willy-nilly, incorpo-

rated into each and every knowledge-statement about action, agency, and behaviour« (Somers 1994: 615). Sie stehen in einem »context of relational and cultural matrices« (Somers 1994: 622) und konstituieren sich im Verhältnis bzw. in Abgrenzung zu anderen Identitäten.¹⁹ Um Identitäten empirisch fassen zu können, müssen die konkreten Situationen ihrer Manifestierung aufgesucht und »die Art und Weise, wie ein Mensch in konkreten Interaktionen Identitätsarbeit als narrative Darstellung und Herstellung von jeweils situativ relevanten Aspekten seiner Identität leistet« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004: 75), untersucht werden. Mit dieser Form des *doing identity* in der narrativen Arbeit stehen die dargestellten Ansätze zum einen in engem Verhältnis zu den bereits angesprochenen narrativen Praktiken (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 55f.) und zum anderen zu Ansätzen, die mit Begriffen wie »Narrativisierung« sowie *emplotment* den relationalen Charakter von Narrationen betonen (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 22f.).

Drei Dimensionen narrativer Identität

Für eine systematische Analyse zeigen Lucius-Hoene und Deppermann drei Dimensionen auf, anhand derer sich narrative Identitäten beschreiben und empirisch untersuchen lassen, nämlich erstens eine *temporale*, zweitens eine *soziale* sowie drittens eine *selbstbezügliche* Dimension. Diese Dimensionen werden im Folgenden anhand ihrer zentralen Aspekte kurz beschrieben, wobei der Fokus insbesondere auf die für diese Arbeit relevante zeitliche und soziale Dimension gelegt wird.

Ähnlich wie zuvor Somers, betonen auch Lucius-Hoene und Deppermann die besondere Bedeutung der *temporalen Ebene* für die Analyse von Erzählungen. Auf dieser Ebene stellt sich die Frage, welche lebensgeschichtlichen Veränderungen das Erleben beeinflussen und auf welche Weise strukturelle Aspekte wie *Kontinuität* (d.h. Einheit einer Person über die Zeit hinweg) sowie *Kohärenz* (d.h. innere Stimmigkeit der Identität) narrativ konstituiert werden. Es wird davon ausgegangen, dass es sich hierbei um Prozesse handelt, die durch Sprache und Handeln vermittelt werden. In diesem Zusammenhang kommt dem *emplotment*, also der »Überführung einer Ereignisabfolge in die Handlung einer Geschichte« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 22) eine entscheidende Rolle zu. Indem einzelne Ereignisse zeitlich und räumlich zueinander in

19 An dieser Stelle zeigt sich die enge Beziehung narrativer Identitätsansätze zur Netzwerkanalyse nach Harrison White (White 1992; 2008), auf die sich insbesondere amerikanische Vertreter narrativer Identitätskonzepte wie beispielsweise Somers (vgl. Somers 1994: 621) berufen. Identitäten konstituieren sich nach White vor allem durch die Beziehungen, die sie zu anderen Identitäten in sogenannten *netdoms* (einem Kunstwort, das sich aus »network relations« und »domain of topics« zusammensetzt, vgl. White 2008: 7) unterhalten. Entscheidend für Konstitution und Erhalt von Identitäten ist ihr Streben nach Kontrolle: »Identities trigger out of events – that is to say, out of switches in surroundings – seeking control over uncertainty and thus over fellow identities« (White 2008: 2). Das in dieser Arbeit angestrebte Konzept einer narrativen Identität der Technik geht ebenfalls von einer relationalen Beziehung zwischen unterschiedlichen Identitäten aus, greift zur Erklärung und Analyse dieses Konstitutionsprozesses jedoch nicht primär auf das Streben nach Kontrolle, sondern auf Mechanismen der wechselseitigen Positionierung, wie sie bei van Langenhove/Bertolink (1999) sowie van Langenhove/Harré (1999) beschrieben sind, zurück.

Beziehung gesetzt werden, entsteht nicht nur die spezifische Bedeutungsstruktur einer Narration (vgl. Somers 1994: 616f.), sondern das *emplotment* hat zugleich eine Kohärenz stiftende Funktion für die narrative Identität (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 22). Kohärenz ist somit »zum einen Produkt eines Diskursgeschehens und sie ist zum anderen eine Strukturierungsleistung, die das Selbst im alltäglichen Handeln erbringt und erfährt« (Kraus 1996: 167). Gleichzeitig wird in Narrationen nicht nur die innere Stimmigkeit der eigenen Identität hergestellt, sondern indem »[d]ie Veränderungen, die der Erzähler im Fluss der Zeit an sich und um sich herum erfährt, [...] in der erzählten Geschichte *kausal* oder *final* [Hervorheb. im Orig.] aufeinander bezogen werden [...]« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004: 57), wird auch die Kontinuität der Identität über die Zeit konstituiert. Entscheidend ist, dass diese Identität in diesem Sinne nie abgeschlossen ist, sondern immer wieder situativ neu hergestellt werden muss und sich in den sozialen Aushandlungsprozessen, in die sie eingebettet ist, verändert. Identität wird somit zu einer »Metapher für ein Prozessgeschehen« (Kraus 1996: 163), das als *Identitätsarbeit* bezeichnet werden kann. Identitäten in diesem Sinne sind immer nur »(Zwischen-)Ergebnisse in einer Lebensgeschichte« (Kraus 1996: 165), die ständigen Veränderungen unterworfen sind. Es wäre allerdings falsch, Identitäten als willkürliches Ergebnis narrativer Praktiken zu begreifen. Stattdessen lassen sich *Identitätsprojekte* identifizieren, die auf Zukunftsvorstellungen und -erwartungen basieren und auf einer mittleren Reichweite die Spielräume der Identitätsentwicklung abstecken, die Identitätsarbeit strukturieren und somit von dem Verdacht der reinen Willkür befreien (vgl. Kraus 1996: 165). Entscheidend ist, dass Sprache auch hier als Medium der Identitätsarbeit fungiert (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 49) und die Formulierung sowie die Aushandlung von Identitätsprojekten mit der Umwelt sich primär in Narrationen vollzieht (vgl. Kraus 1996: 168). Durch die narrative Formulierung von Ereignissen werden diese sozial sichtbar und dienen als Erwartungshorizont für zukünftiges Handeln (vgl. Gergen/Gergen 1988: 18), wodurch »Anschlussmöglichkeiten für [dessen] narrative Gestaltung und Ausschreibung« (Meuter 1995: 144) produziert werden. Auf diese Weise werden Narrationen zu einem »vehicle through which the reality of life is generated. In a significant sense, then, we live by stories – both in the telling and the doing of self« (Gergen/Gergen 1988: 18). In der Regel bildet sich nicht nur eine identitätskonstituierende Erzählung heraus, sondern stattdessen existieren »vielfältige[...] Formen von Identitätskonstruktionen [...] in den unterschiedlichen Domänen der Lebenswelt« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 49), die als *Teilidentitäten* in verschiedenen Identitätsprojekten entworfen werden. Aufgrund der mit der Individualisierung einhergehenden Auflösung tradierter »soziokulturellen Schnittmuster« können sich diese Narrationen in der reflexiven Moderne immer weniger auf »Metaerzählungen« berufen, sondern müssen individuell geschaffen werden (vgl. Keupp et al. 2002: 251), wodurch die Kohärenzlast für das einzelne Individuum enorm ansteigt (vgl. Kraus 1996: 168). Neben diesen Teilidentitäten kristallisieren sich aber auch biographische Kernnarrationen heraus, in denen die unterschiedlichen Teil-Konstruktionen zu einer Art *Kernidentität* verdichtet werden. Entscheidend ist, dass es sich auch bei Kernnarrationen nicht um »die unverrückbaren Ereignisse von Identitätsarbeit« (Keupp et al. 2002: 234) handelt, sondern auch sie sich über die Zeit verändern, immer wieder neu im Zuge der Identitätsarbeit konstituiert werden müssen und dabei auch mit an-

deren biographischen Kernnarrationen in Konkurrenz stehen können. Angesichts dieser Identitätsarbeit vor dem Hintergrund unterschiedlicher Zeithorizonte lässt sich mit Carspecken auch von einem ›Being, Doing, Becoming Identity‹ (vgl. Carspecken 1995) sprechen.

Auch wenn im Zuge der Individualisierung der Druck zur (narrativen) Selbstgestaltung auf den Einzelnen wächst, bedeutet dies keineswegs, dass die in den unterschiedlichen *Identitätsprojekten* und *social settings* generierten Kern- und Teilnarrationen unabhängig von sozialen Faktoren erfolgen. Zwar kann immer weniger auf eindeutige, tradierte soziale und kulturelle biographische Vorlagen zurückgegriffen werden, jedoch ist die narrative Identitätsarbeit »[...] keine Eigenschöpfung des Individuums, sondern im sozialen Kontext verankert und von ihm beeinflusst, so daß ihre Genese und ihre Veränderung in einem komplexen Prozeß der Konstruktion sozialer Wirklichkeit stattfinden (Keupp et al. 2002: 208). Auf der *sozialen Ebene* narrativer Identität geraten somit Fragen in den Blick, wie diese Identitätskonstruktionen in soziale Kontexte eingebunden werden und somit sowohl die Genese als auch der Verlauf narrativer Identitäten als Resultat gesellschaftlicher Prozesse begriffen werden können. Als Ergebnis sozialer Aushandlungsprozesse über Bedeutungen zwischen dem Einzelnen und seiner Umwelt bedürfen narrative Identitätskonstruktionen zudem der sozialen Bewertung und Anerkennung durch andere, damit sie aufrechterhalten werden und sozial wirksam werden können (vgl. Kraus 1996: 163ff.). Dabei hängt die soziale Akzeptanz narrativer Konstruktionen »wesentlich von der Fähigkeit des Individuums ab, über die gegenseitige Bedeutung von Ereignissen mit anderen erfolgreich zu verhandeln« (Kraus 1996: 180) und setzt zudem voraus, dass die Narrationen allgemein akzeptierten Regeln folgen und Kriterien für »well-formed narratives« (Gergen/Gergen 1988: 20) beinhalten. Aufgrund der Einbettung in soziale Kontexte und bestehende narrative Strukturen wie beispielsweise Diskurskoalitionen (Viehöver 2006: 187ff.), narrative Infrastrukturen (Deuten/Rip 2000) oder narrative Felder (Haraway 1995) stehen eine Reihe von narrativen »Ready-Made-Verständlichkeiten oder Identitätshülsen« (Keupp et al. 2002: 104) zur Verfügung, auf deren Basis narrative Identitätskonstruktionen erfolgen. Dementsprechend sind Identitätsprojekte und -konstruktionen »nicht die Kopfgeburten von einzelnen, sondern sie gründen im sozialen Austausch und verwenden Erzählformen und Erzählinhalte über individuelle Zukunft, die sozial vermittelt sind« (Kraus 1996: 170). Die soziale Dimension der Identität umfasst neben der Einbettung narrativer Identitätskonstruktionen in soziale und kulturelle Kontexte in Anlehnung an ein interaktionistisches Identitätsverständnis auch die Aushandlungsprozesse, in denen Identität diskursiv mit Hilfe von Positionierungspraktiken hergestellt und aufrechterhalten wird. Da diese Praktiken sowohl für die Zuweisung narrativer Identität im Allgemeinen als auch im Zuge dieser Arbeit für die Herstellung technischer Identitäten im Besonderen eine zentrale Rolle spielen, werden sie in einem eigenen Kapitel gesondert behandelt (vgl. in dieser Arbeit Kapitel 4.3.2).

Die *selbstbezügliche Ebene* als dritte Dimension narrativer Identität schließlich verweist auf Selbstaussagen in den Narrationen, die u.a. der Selbstvergewisserung und Selbstreflexion dienen, sowie auf verschiedene Ebenen der Identitätsherstellung wie beispielsweise der dargestellten im Gegensatz zur hergestellten Identität (vgl. Lucius-

Hoene/Deppermann 2004a: 56ff.), die im Zuge der Frage nach der ›retrospektiven Validität‹ in diesem Kapitel bereits angesprochen wurde.

Identität als empirisch zugängliches Phänomen

Narrative Identität lässt sich vor dem Hintergrund der vorangegangenen Überlegungen im Sinn einer symbolischen Struktur verstehen, die »bestimmbar [ist] als die Art und Weise, wie ein Mensch in konkreten Interaktionen Identitätsarbeit als narrative Darstellung und Herstellung von jeweils situativ relevanten Aspekten seiner Identität leistet« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004: 75). Indem sprachlich-kommunikative Leistungen hinsichtlich der genannten Dimensionen analysiert werden, wird Identität für die Forschung zu einem empirisch zugänglichen Phänomen, das »die diachrone, auf einen Plot hin orientierte Perspektive des Erzählens mit den alltäglichen oder institutionellen sprachlichen Praktiken der Identitätsherstellung und -darstellung« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 167) vereint. Dabei spielen insbesondere autobiographische Narrationen eine Rolle, die

als Medium der Selbstpräsentation betrachtet [werden], indem sie zum einen als chronologische Leitlinie [dienen], zum anderen durch ihren Zeit-, Handlungs- und Ereignisbezug ein »narratives Reflexionsmilieu« [schaffen]: die eigene Person kann so in ihren geschichtlich entfalteten Handlungs-, Ereignis- und Erlebensbezügen dargestellt werden (Lucius-Hoene/Deppermann 2004: 10).

Fokussiert werden bei der Analyse insbesondere die Mechanismen der Herstellung von Identität sowie die Funktionen, die mit Hilfe von Narrationen geleistet werden. Biographische Erzählungen erfüllen demnach keinen Selbstzweck, sondern bilden die Grundlage für die Analyse von Identität, indem sie das entsprechende Datenmaterial bereitstellen (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 10). Da Ansätze narrativer Identität in enger Tradition zu linguistischen Ansätzen stehen, weisen sie ein breites Spektrum an Untersuchungsmöglichkeiten auf, die von strukturellen Aspekten der Gesamterzählung wie Thema, Zeit, und Gliederung über die Analyse von Textsorten bis hin zu interaktiven Praktiken auf der Mikroebene wie beispielsweise unterschiedlichen Formen der Positionierung reichen. Da letztere für die narrative Konstitution sowohl menschlicher als auch technischer Identitäten von besonderer Bedeutung sind, werden sie im Folgenden gesondert behandelt.

4.3.2. Identitätszuweisung durch Positionierung

Sowohl das in dieser Arbeit vertretene performative Verständnis von Narration als auch der Ansatz eines narrativen *doing identity* verweisen auf die konstitutive Bedeutung narrativer sowie diskursiver Praktiken und hier vor allem auf soziale Positionierungen, die im Zuge der Positioning Theory herausgearbeitet wurden und für die Herstellung von Identität in besonderem Maße relevant sind (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 61). Die Positioning Theory wurde ursprünglich als dynamische Alternative zum Rollenkonzept entwickelt, welches nach Meinung der Autoren zu statisch war, um Aspekte der Identität angemessen erfassen zu können (vgl. Van Langenhove/Harré 1999a: 14). Sie steht in engem Zusammenhang mit narrativen bzw. diskursanalytischen Ansätzen und

betrachtet Psychologie im Allgemeinen sowie Identität im Besonderen als Ergebnis diskursiver Praktiken (Van Langenhove/Harré 1999a: 15), wobei der Diskurs-Begriff im Sinne eines institutionalisierten Gebrauchs der Sprache bzw. des Sprachsystems verwendet wird, während »diskursive Praktiken« all the ways in which people actively produce social and psychological realities« (Davies/Harré 1990: 45) bezeichnen. Mit der Fokussierung auf Konversationen (vgl. Davies/Harré 1990: 48) geht die Positioning Theory über ein enges Verständnis von Narrationen hinaus und bezieht wie zuvor die Ansätze narrativer Identität auch kurze Interaktionssequenzen ein, wenn diese eine über die aktuelle Situation hinausreichende, identitätskonstituierende Bedeutung haben. Ihren Ausgang nehmen die Überlegungen der Positioning Theory in der Annahme, dass »everything in the human world is, in some measure, indeterminate« (Van Langenhove/Harré 1999a: 16) – ein Aspekt, dem auch die Identitätsforschung u.a. durch die Betonung situationsabhängiger Teilidentitäten an Stelle eines starren, kategorialen Identitätsverständnisses Rechnung trägt. Um dennoch als sozial bestimmbare Person an Interaktionen teilnehmen zu können, müssen die Interaktionsteilnehmer Positionen einnehmen, mit denen sie zum Ausdruck bringen, welchen Standpunkt sie einnehmen, wie sie sich selber sehen sowie von anderen gerne gesehen werden möchten (Selbstpositionierung). Zugleich positionieren sie mit jeder sprachlichen (sowie auch nicht-sprachlichen²⁰) Handlung nicht nur sich selbst, sondern auch die anderen Interaktionsteilnehmer und drücken somit aus, wie sie diese wahrnehmen und welchen (sozialen) Status sie ihnen zuschreiben (Fremdpositionierung) (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004: 62). Positionierung kann demnach verstanden als »discursive construction of personal stories that make a person's actions intelligible and relatively determinate as social acts and within the members of the conversation have specific locations« (Van Langenhove/Harré 1999a: 16). Indem man sich in einem Diskurs selber positioniert und in Relation zu anderen Gesprächsteilnehmern und ihren Positionen setzt, wird man für andere sozial sichtbar und erscheint als eine mit sich identische Person:

In speaking and acting from a position people are bringing to the particular situation their history as a subjective being, that is the history of one who has been in multiple positions and engaged in different forms of discourse (Davies/Harré 1990: 48).

Entscheidend ist, dass es hierbei um einen wechselseitigen Prozess des *mutual positioning* (vgl. Van Langenhove/Harré 1999a: 17) handelt. Die im Zuge der Positionierung angetragenen bzw. bereits etablierten Identitätsansprüche können entweder von den anderen Interaktionsteilnehmern geteilt oder aber auch zurückgewiesen und counterpositioniert werden. Zugleich reagieren die Interaktionsteilnehmer nicht nur auf Identitätsansprüche anderer, sondern positionieren mit jeder Äußerung erneut auch sich selbst und setzen sich in Relation zu den anderen Teilnehmern, so dass in jeder Äußerung gleichsam Selbst- und Fremdpositionierungen enthalten sind. In diesem Sinne

20 Nonverbale Positionierungspraktiken sind ursprünglich nicht Teil des Konzepts einer narrativen Identität, wie es in Anlehnung an die hier aufgeführten Autoren vertreten wird. Da jedoch auch nonverbalen Handlungen eine identitätszuweisende Funktion innewohnt, wird das hier vorgestellte Konzept um den Aspekt nonverbaler Positionierung erweitert.

zeigt sich Positionierung als »conversational phenomenon« (Davies/Harré 1990: 45), das zur Herausbildung von Identität im Diskurs beiträgt.

Die auf diese Weise ausgehandelten Identitäten sind keineswegs starr. Stattdessen können die eingenommenen Positionen jederzeit wechseln und gegen andere Positionen eingetauscht werden. Es entstehen temporäre, d.h. »für diesen Stand der Interaktion gültige Identitäten« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 172). Auch wenn diese Form der Identitätsbildung niemals gänzlich abgeschlossen ist, sondern in diskursiven Praktiken immer wieder situativ abhängig neu konstituiert werden muss (vgl. Davies/Harré 1990: 46), handelt es sich bei diesem »*fluid positioning*« (vgl. Van Langenhove/Harré 1999a: 17) von Interaktionsteilnehmern keineswegs »um absichtliche und strategisch motivierte Manöver oder um den pathologischen Befund gravierender Inkohärenzen ihrer Selbstsicht« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 181). Stattdessen verweisen situationsabhängige sowie wechselnde Positionierungsaktivitäten auf die bereits angesprochenen verschiedenen Teilidentitäten einer Person, d.h. auf die »Heterogenität und situative Flexibilität von Selbsterfahrungen und Präsentationen« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 181), die in unterschiedlichen sozialen Situationen und (auto-)biographischen Erzählungen ausgebildet werden. Es ist allerdings anzumerken, dass »the instability of subject positions does not necessarily mean to assume that everybody can take up every position at any time« (Tschuggnall 1997: 216). Stattdessen erfolgt auch die Identitätszuweisung durch Positionierung keineswegs unabhängig von dem jeweiligen sozialen Kontext, sondern wird durch ihre Einbettung in bereits bestehende Konversationen und »*story lines*« organisiert sowie durch moralische, persönliche und soziale Erwartungen limitiert und greift somit auf bestehende soziale und kulturelle Schemata zurück (vgl. Langehove/Harré 1999: 19f.; Davies/Harré 1990: 50).

Positionierungspraktiken

Es lassen sich eine Vielzahl von Positionierungspraktiken beobachten, die je nach Komplexitäts- und Differenzierungsgrad unterschiedlich klassifiziert werden können. Im Folgenden werden die grundlegenden Basisstrategien der Positionierung vorgestellt, die insbesondere auch für das angestrebte Konzept einer narrativen Identität der Technik von Bedeutung sind.

Positionierung in Erzählsituation und erzählter Situation

Erzählungen und häufig auch Interaktionen weisen in der Regel eine doppelte Zeitperspektive auf, die zum einen die gegenwärtige Erzählsituation (Erzählzeit) als auch erzählte Situation (erzählte Zeit) umfasst. Vor diesem Hintergrund lassen sich zum einen *aktuelle Positionierungen*, d.h. Positionierungsaktivitäten *erzählender* Akteure (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 63) sowie zum anderen *geschichtliche Positionierungen*, d.h. Positionierungsaktivitäten *erzählter* Akteure, »die den damaligen Personen in der erzählten Zeit zugeschrieben werden« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 174) unterscheiden. Zu beachten ist, dass es sich bei der geschichtlichen Positionierung nicht einfach um eine Repräsentation, d.h. eine Abbildung vergangener Positionierungsaktivitäten handelt, sondern um eine Konstruktion in der gegenwärtigen Erzählsituation, in der vergangene Ereignisse *re-konstruiert* und somit neu konstituiert werden.

Mit anderen Worten: Die dargestellten Akteure haben nicht einfach so gehandelt wie erzählt, sondern es ist der Erzähler selbst, der sie in einer bestimmten Weise auftreten lässt, der ihre früheren Äußerungen und Handlungen so selektiert, gestaltet, in Zusammenhang setzt und interpretiert wie sie schließlich als Elemente der Erzählung erscheinen (Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 174f.).

Angesichts dieser »Re-Inszenierungsmöglichkeiten des Erzählens« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 172) tritt der performative Charakter identitätszuweisender Positionierungspraktiken im Sinne eines *doing how* in den Vordergrund, ohne deshalb das Erzählte als Protokoll der Identitätsdarstellung (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 168) aufgeben zu müssen. Stattdessen lassen sich sowohl aktuelle als auch geschichtliche Positionierungen als »empirisch nachweisbare[r] und erzähl- und gesprächsanalytisch rekonstruierbare[r] Teil narrativer Identitätsarbeit betrachten« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 172).

Selbst- und Fremdpositionierung

Im Zuge narrativer Positionierung kann man sowohl sich selbst auch auch anderen Interaktionsteilnehmern einen bestimmten Status zuweisen bzw. sie mit bestimmten Attributen versehen. Angesichts der Tatsache, dass es sich bei Positionierung um eine diskursive Praxis handelt (vgl. Van Langenhove/Harré 1999a: 22), sind beide Formen der Positionierung nur analytisch, nicht aber empirisch voneinander zu trennen. Das bedeutet für die Praxis, dass in jeder Äußerung in der Regel zugleich sowohl Selbst-, als auch Fremdpositionierungen enthalten sind. Darüber hinaus tragen auch Fremdpositionierungen, also Aussagen über andere Teilnehmer, wiederum zu der Konstitution der eigenen Identität bei. Dies gilt nicht nur für Positionierungen der Akteure in der gegenwärtigen Interaktion (Erzählzeit), sondern auch für Selbst- und Fremdpositionierungen der erzählten und somit bereits vergangenen Zeit, denn »[d]urch die Art und Weise, wie [der Erzähler] von den vergangenen Ereignissen und Personen berichtet und wie er aus dem Hier und Jetzt des Erzählens zu ihnen Stellung nimmt, kann er ein Licht auf seine eigene Identität im Akt des Erzählens werfen (Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 176). Die eigene Identität wird aber nicht nur in den Aussagen über andere mit konstituiert, sondern umgekehrt weist man anderen in den Aussagen über sich selbst zugleich ebenfalls einen bestimmten Status zu, so dass auf diese Weise Selbst- und Fremdpositionierungen immer einen Bedeutungsüberschuss über das Gesagte hinaus transportieren (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 172).

Positionierungen erster, zweiter und dritter Ordnung (performative und accountive positioning) Identitätszuweisungen durch Selbst- oder Fremdpositionierungen werden als *Positionierung erster Ordnung* (*first order positioning*; vgl. Van Langenhove/Harré 1999a: 20) bezeichnet. In der Regel bleiben Positionierungen – insbesondere in Interaktionen – aber nicht ohne Erwiderung, sondern werden von anderen Interaktionsteilnehmern aufgegriffen und mit eigenen Positionierungsversuchen beantwortet. Im Zuge dieser Erwiderung können die vorangegangenen Positionierungsaktivitäten anerkannt, zurückgewiesen oder teilweise anerkannt bzw. zurückgewiesen werden (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 170). Wird der Positionierungsversuch anerkannt, kann er einen per-

lokutionären Effekt haben (beispielsweise wenn ein Interaktionsteilnehmer die ihm im Zuge eines Befehls zugewiesene Position als Befehlsempfänger einnimmt und die ihm aufgetragene Handlung ausführt), weshalb man auch von *performative positioning* (vgl. Van Langenhove/Harré 1999a: 21) spricht. Wird die Positionierung hingegen innerhalb der gleichen Interaktion zurückgewiesen und counter-positioniert, so spricht man von *Positionierung zweiter Ordnung* (*second order positioning*; vgl. Van Langenhove/Harré 1999a: 20). Erfolgen Zurückweisung und Gegenpositionierung hingegen in einer anderen Konversation über die erste Konversation (etwa wenn man sich in einem Gespräch über Dritte beschwert), so wird dies auch als *Positionierung dritter Ordnung* (*third order Positionierung*; vgl. Van Langenhove/Harré 1999a: 21) bezeichnet (da sowohl *Positionierungen zweiter* als auch *dritter Ordnung* ›Gespräche über Gespräche‹ beinhalten, spricht man in Abgrenzung zur performativer Positionierung in diesen Fällen auch von *accountive positioning*; vgl. Van Langenhove/Harré 1999a: 21). Auf die Gegenpositionierungen kann nun wiederum der erste Sprecher reagieren, indem er entweder nachgibt oder aber versucht seinen Positionierungsanspruch aufrecht zu erhalten (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 170), so dass ein Prozess des wechselseitigen Positionierens (*mutual positioning*) in Gang kommt, im Zuge dessen die zugewiesenen Identitäten ausgehandelt werden.

Direkte und indirekte Positionierung

Auch wenn es den Anschein hat, als handele es sich bei Positionierungen um strategische Praktiken der Identitätszuweisungen, so erfolgen zumindest *Positionierungen erster Ordnung* in der Regel implizit, unintendiert und informell (*indirekte Positionierung*) »durch die Art und Weise seines Erzählens und seiner Haltungen gegenüber den Figuren und Ereignissen der erzählten Geschichte« (Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 177) oder aber durch implizite sprachliche Gestaltungs- und Darstellungsmittel. Nur in wenigen Ausnahmefällen – beispielsweise um Macht zu demonstrieren oder in besonders kalkulierten Situationen – erfolgen auch *Positionierungen erster Ordnung* bewusst und intendiert (vgl. auch Van Langenhove/Harré 1999a: 22), beispielsweise durch Metakommunikation oder narrationsgenerierende Fragen (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 178). Bei ›Gesprächen über Gespräche‹, d.h. Positionierungen zweiter und dritter Ordnung, hingegen handelt es sich immer um *direkte Positionierungen*, das heißt um intendierte und explizite oder zumindest leicht explizierbare Aktivitäten (vgl. Van Langenhove/Harré 1999a: 22). Diese können entweder freiwillig und vorsätzlich erfolgen (*deliberate positioning*) oder aber ›erzwungen‹ (*forced positioning*), d.h. initiiert durch andere Gesprächsteilnehmer (beispielsweise in Form von Fragen, die eine Rechtfertigung herausfordern; vgl. Van Langenhove/Harré 1999a: 23ff.).

Persönliche und moralische Positionierung

Die bislang genannten Basisstrategien der Positionierung beziehen sich primär auf die Art der beobachtbaren Positionierungen. Darüber hinaus lässt sich auch zwischen den Referenzen differenzieren, auf die sich die Positionierungsaktivitäten beziehen. Während sich *moralische Positionierungen* auf die Rolle einer Person im Hinblick auf eine bestehende moralische Ordnung oder innerhalb einer Institution stützen (Beispiel: ›Sie als geschäftsführender Direktor dieses Instituts.‹), referieren *persönliche Positionierungen*

gen auf die persönlichen Eigenschaften und Besonderheiten einer Person (Beispiel: ›Sie als netter Mensch...‹) (vgl. Van Langenhove/Harré 1999a: 21f.). Auch hier ist zu beachten, dass es sich primär um analytische Trennungen handelt, da in der Regel sowohl persönliche als auch moralische Positionierungen in einzelnen Äußerungen vorhanden sind und darüber hinaus auch die Motivlagen für beide Formen der Positionierung bei Bedarf ausgetauscht und instrumentalisiert werden: »The more a person's actions cannot be made intelligible by references to roles, the more prominent personal positioning will be« (Van Langenhove/Harré 1999a: 22).

Nonverbale Positionierung

Im Rahmen der Positioning Theory werden primär verbale Praktiken der Positionierung analysiert und dargestellt. Es ist jedoch anzumerken, dass Positionierungen auch nonverbal vorgenommen werden.²¹ Dies betrifft einerseits die konkrete Positionierung von Dingen sowie andererseits Handlungen in sozialen Beziehungen. Man stelle sich vor, jemand steht einem im Wege. Man könnte den Betreffenden zum einen verbal anweisen, aus dem Weg zu gehen und positioniert sich damit verbal als jemand, der anderen Befehle erteilen kann bzw. das Gegenüber als jemanden, der Befehlen zu gehorchen hat (diese Positionierungsaktivität ist zunächst unabhängig davon, ob sie auch anerkannt und befolgt wird). Man könnte die im Wege stehende Person aber auch einfach kommentarlos zur Seite schieben – auch in diesem Fall positioniert man sich als jemanden, der das Vorrecht auf einen freien Weg hat und sein Gegenüber als jemanden, der den Weg räumen muss. Auch nonverbalen Positionierungen kann widersprochen werden, jedoch schaffen sie – wie das Beispiel zeigt – häufig schneller eine neue soziale Situation und sind damit in ihren Konsequenzen eindrücklicher. Es lassen sich sowohl im Alltag als auch der Berufswelt zahlreiche Beispiele finden, wie diese Formen der Positionierung zum Einsatz kommt.²² Nonverbale Positionierungen können wiederum Eingang in Narrationen finden und dort als zuvor beschriebene geschichtliche Positionierung thematisiert werden (Beispiel: ›Da habe ich dem mal gezeigt, wer hier

21 Insbesondere Argyle hat in seinen Untersuchungen zur nonverbalen Kommunikation und Körpersprache herausgearbeitet, wie mit Hilfe der Körpersprache nicht nur Gefühle geäußert und Mitteilungen über die eigene Persönlichkeit gemacht werden, sondern wie mit Hilfe nonverbaler Handlungen auch interpersonale Einstellungen vermittelt werden (vgl. Argyle 1979). Auch wenn Argyle in diesem Zusammenhang nicht von Positionierung spricht, werden mittels dieser körpersprachlichen Handlungen Identitätsansprüche geltend gemacht, angenommen oder aber zurückgewiesen.

22 So geht beispielsweise das sogenannte ›Symbolische Führen‹ davon aus, dass Führung nicht nur verbal erfolgt, sondern sich auch ›unsichtbar‹ über Symbole wie Statussymbole, Regeln, Artefakte etc. vollzieht, indem diese eine dahinter stehende Bedeutung vermitteln: »Was Führende tun, ist nie eindeutig – es muss interpretiert werden – und diese Interpretation wird nicht dem Zufall überlassen, sondern gesteuert. Führungskräfte handeln nicht einfach, sie inszenieren ihr Handeln und versehen es mit Deutungs- und Regieanweisungen« (Neuberger 2002: 644). Durch den Einsatz symbolträchtiger Artefakte wie beispielsweise eines besonders teuren und großen Firmenwagens für den Chef sowie einfache Kleinwagen für die Mitarbeiter positionieren sich die beteiligten Akteure und machen somit ihre Identitätsansprüche geltend. Argyle hat darüber hinaus herausgearbeitet, dass symbolisches Handeln nicht nur im Bereich der Führung, sondern auch in anderen Bereichen wie beispielsweise Politik und Werbung zu beobachten ist (vgl. Argyle 1979: 185ff.).

das Sagen hat und den einfach zur Seite geschoben!<). Nonverbale Positionierungspraktiken wurden in den bislang vorgestellten Ansätzen gar nicht oder allenfalls am Rande bei ›indirekter Positionierung‹ (beispielsweise in Form von Positionierung durch die ›Art und Weise des Erzählens‹, vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004b: 177) mit thematisiert, dürfen aber keineswegs mit indirekten und somit in der Regel unintendierten Positionierungen gleichgesetzt werden. Stattdessen gibt es auch durchaus intendierte, nonverbale Positionierungen (man denke hier zum Beispiel an ritualisierte Positionierungsaktivitäten wie den Ritterschlag, mit dem man jemanden die Position des Ritters zuweist bzw. das demütige Knien, mit dem man den Ritterschlag entgegennimmt). Nonverbale Positionierungen spielen insbesondere im praktischen Umgang mit menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren eine wichtige Rolle, denn sie ›erzählen‹ gleichsam wie verbale Positionierungen etwas über die Identität der beteiligten Akteure.

Es lässt sich festhalten, dass Identität sich nicht länger als ein diffuses und wenig greifbares Gebilde darstellt, sondern im Zuge der Konzeption als narrative Identität durch das Aufsuchen entsprechender Situationen, Texte, Interaktionen und die hier beobachtbaren Positionierungen empirisch fassbar wird. Insbesondere die Analyse identitätszuweisender Positionierungspraktiken ermöglicht es, die Mechanismen der Identitätsherstellung empirisch aufzudecken und zugleich die vielschichtigen symbolischen Dimensionen einer Identität in unterschiedlichen Zeitdimensionen und sozialen Kontexten zu erfassen.

4.3.3. Exkurs: Leben erzählen – theoretische und methodische Ansätze in der narrativen Biographieforschung am Beispiel des narrativen Interviews

Vor dem Hintergrund des Ziels dieser Arbeit liegt es nahe, nicht nur einen Blick in die theoretischen Grundüberlegungen, sondern auch in das methodische Instrumentarium der Biographieforschung zu werfen und in Anlehnung hieran das eigene methodische Vorgehen zu entwickeln. In der Biographie- und Identitätsforschung kommen vor allem drei methodische Ansätze zum Einsatz: Erstens die objektive Hermeneutik (vgl. Oevermann 1979; 1988; 1990; 1993; 1999; Oevermann et al. 1979; 1980 sowie Reichertz 1991; 1997), zweitens die in ihren Grundzügen auf die dokumentarische Interpretation Karl Mannheims (vgl. Mannheim 1964a: 91ff. sowie 1980) zurückgehende und von Ralf Bohnsack ausgearbeitete dokumentarische Methode (vgl. Bohnsack 1997; 1998; 1999; 2001; Bohnsack et al. 2001 sowie Nohl 2005; 2006) sowie drittens das narrative Interview nach Fritz Schütze (vgl. Schütze 1976; 1977; 1981; 1983; 1984). Zur Untersuchung der narrativen Identität der AR-Technologie bietet es sich an, ein Verfahren zu wählen, das sich erstens genuin als narratives Verfahren versteht, zweitens bereits zur Analyse narrativer Identitäten eingesetzt wurde (vgl. hierzu vor allem Lucius-Hoene/Deppermann 2000; 2004a sowie 2004b) und drittens in seiner methodischen Handhabung pragmatisch genug ist, um auch auf neue Anwendungsbereiche angewandt werden zu können. Das narrative Interview nach Fritz Schütze erfüllt diese Bedingungen und bildet somit

die Basis für das im Rahmen der Fallstudie vorgestellte methodische Instrumentarium, weshalb es im Folgenden ausführlicher betrachtet werden soll.²³

Im Zentrum dieses Ansatzes stehen lebensgeschichtliche, autobiographische Erzählungen, anhand derer biographische Aspekte rekonstruiert werden. Die ersten Arbeiten von Fritz Schütze stammen aus den 70er Jahren und haben die Erforschung kommunaler Machtstrukturen zum Gegenstand (vgl. Schütze 1976: 159ff.; Schütze 1977). Ausgehend von Schatzmans und Strauss' Arbeiten zum klassenabhängigen Kommunikationsverhalten (vgl. Schatzman/Strauss 1955) entwarf Schütze die Grundlagen für seine narrativen Interaktionsfeldstudien. Im weiteren Verlauf seiner Forschung bezog Schütze diese erzähltheoretischen Prämissen auf den Gegenstand der Biographieforschung. Erzählungen stellen nach Schütze in Abgrenzung zu Argumentationen und Bewertungen die geeignete Form zur Thematisierung von Lebensgeschichten dar, anhand derer »sich Prozesse der Identitätsbildung und -veränderung im Zusammenhang mit biographischen Erfahrungen herausarbeiten [lassen]« (Jakob 2003: 445). Mit diesem Schritt der Verbindung von Erzähltheorie und Biographieforschung gelingt es Schütze, die Frage nach den Inhalten der Lebensgeschichte mit denen nach den Umständen ihrer Hervorbringung (*doing biography*) in Einklang zu bringen und aufeinander zu beziehen. Als Datenmaterial weisen Erzählungen gegenüber anderen Textgenres die Besonderheit auf, dass der Erzähler die Möglichkeit hat, seine »autobiographische Darstellung ausgehend von den *eigenen Relevanzsetzungen* [Hervorheb. v. Verf., K.L.]« (Jakob 2003: 448) auszuführen und damit die Bedeutung bestimmter Ereignisse wie beispielsweise Statuspassagen oder ganzer Lebenssequenzen herauszustellen. Insbesondere die Nähe zwischen Erzählstrom auf der einen sowie den faktischen Erfahrungs- und Ereignisabläufen auf der anderen Seite spielen hierbei eine entscheidende Rolle, denn die Ordnungsprinzipien der Erfahrungsaufschichtung im Rahmen der Lebensgeschichte manifestieren sich auch in den Erzählstrukturen des Erzählers.

Vor allem bei Stegreiferzählungen lassen sich darüber hinaus *Zugzwänge* wie beispielsweise Gestaltschließungszwänge, Relevanzfestlegungs- und Kondensierungs- sowie Detaillierungszwänge (vgl. Bohnsack 1999: 109) beobachten, die den Erzähler veranlassen, »auch über Ereignisse und Handlungsorientierungen zu sprechen, über die er es aus Schuld- bzw. Schambewusstsein oder auf Grund seiner Interessenverflechtung in normalen Gesprächen und konventionellen Interviews vorzieht zu schweigen« (Schütze 1976: 225). Bei diesen Zugzwängen handelt es sich um eine den Stegreiferzählungen eigene Eigendynamik, »in dessen Folge sich der Erzähler mehr und mehr in die früheren Ereignis- und Erfahrungsabläufe verstrickt und eine autobiographische Darstellung hervorbringt« (Jakob 2003: 449). Diese Eigendynamik basiert auf der von Schütze als »analoge Wiedergabeweise« bezeichneten Besonderheit von Erzählungen, im Rahmen

23 Ähnliche Vorgehensweisen und theoretische Prämissen liegen auch der Narrativen Fallrekonstruktion (vgl. Fischer-Rosenthal 1997 und 1999; Rosenthal 1995 sowie Rosenthal/Fischer-Rosenthal 2004) sowie der Narrativen Lebensrekonstruktion (vgl. Bude 1984; 1998) zu Grunde. Diese sind in ihrer Konzeption jedoch zu komplex, um auf technische Gegenstände übertragen zu werden. Aus diesem Grund bezieht sich die Entwicklung eines methodischen Instrumentariums zur Analyse der narrativen Identität der AR-Technologie auf das Narrative Interview nach Fritz Schütze.

derer der Betroffene noch einmal seine Erfahrungen und Ereignisse gedanklich durchläuft und sich diese im reflexiven Erzählprozess vergegenwärtigt (vgl. Schütze 1984: 79). Davon ausgehend, dass der Erzähler um eine verständliche und stringente Gesamterzählung bemüht ist, kann angenommen werden, dass die o.g. Zwänge den Erzähler im Rahmen autobiographischer Stegreiferzählungen zu einer relativ vollständigen und umfassenden Darstellung seiner Erlebnisse und Erfahrungen veranlassen.

Mit dem gewählten Ausgangspunkt der Erzählung ist auch zugleich das *sequentielle Vorgehen* des narrativen Interviews vorgegeben. Die im Rahmen des narrativen Interviews gewonnenen Daten ermöglichen es, Verläufe über einen längeren Zeitraum zu rekonstruieren und dabei auch prozedurale Aspekte wie beispielsweise Wandlungsprozesse, Identitätstransformationen und Umdeutungen zu erfassen. Entsprechend ist der »Gegenstand von narrativen Interviews [...] immer ein zusammenhängendes Geschehen, die Abfolge von Ereignissen, die die Geschichte (oder einen Teil der Geschichte) eines ›Ereignisträgers‹ ausmacht« (Hermanns 1995: 183). Mit der *Berücksichtigung faktischer Daten* schlägt Schütze die Brücke zwischen inneren Vorgängen wie beispielsweise der Entwicklung und Veränderung von Identitätsentwürfen und subjektiven Deutungen auf der einen sowie äußeren Vorgängen auf der anderen Seite (vgl. Jakob 2003: 447). Erst unter Berücksichtigung der tatsächlich stattgefundenen Ereignisse lassen sich nach Schütze die Aussagen des Biographieträgers interpretieren und bewerten (vgl. Schütze 1983: 284). Biographie wird im Rahmen dieses Ansatzes als sozialer Prozess betrachtet, »der als Ergebnis von Interaktionen innerhalb gesellschaftlicher und institutioneller Rahmenbedingungen abläuft« (Jakob 2003: 447). Mit der rekonstruktiven Berücksichtigung faktischer Ereignisabläufe entkräftet Schütze die Kritik der einseitigen Fokussierung auf subjektive Erfahrungen und gibt somit eine zweite Antwort auf das zuvor angesprochene Problem der retrospektiven Validität narrativer Darstellungen.

Schützes Forschungsinteresse richtet sich keineswegs nur auf die individuelle Rekonstruktion von Einzelfällen. Sein Interesse liegt stattdessen auf der Analyse elementarer Formen von *übergreifenden Prozessstrukturen*, die in einer Vielzahl von Lebensläufen beobachtet werden können (vgl. Schütze 1983: 284). Hierbei handelt es sich um »systematische[...] elementare[...] Aggregatzustände der Verknüpfungen von Ereigniserfahrungen, die in der Erzählkette berücksichtigt werden [Hervorheb. getilgt, K.L.]« (Schütze 1984: 93). Mit diesem Punkt schafft Schütze die Verbindung zwischen individueller Einzelfallanalyse und der Analyse sozialer Strukturen. Es stellt sich darüber hinaus die Frage, was »die erstaunliche Geordnetheit der formalen (und nicht nur der inhaltlichen) Verrichtung des autobiographischen Stegreiferzählens« verbürgt (Schütze 1984: 80). Nach Schützes Hypothese orientiert sich die Ordnung der Darstellung an »grundlegenden kognitiven Figuren der Erfahrungsrekapitulation« (Schütze 1984: 80) – sogenannten kognitiven Figuren des Stegreiferzählens – die den retrospektiven Erzähl- und Erinnerungsstrom systematisch ordnen. Diese Gestaltungs- und Ordnungsprinzipien bilden den übergreifenden Rahmen des Forschungsgegenstandes narrativer Interviews. Angesichts der Tatsache, dass sich kognitive Figuren in Kommunikationsschemata manifestieren, sorgen sie zusammen mit den bereits erwähnten narrativen Zugzwängen autobiographischer Stegreiferzählungen für eine formale Ordnung, die sich auch in unterschiedlichen Darstellungsweisen der Erzählung widerspiegelt (vgl. Schütze 1984: 108f.).

Bei der Durchführung narrativer Interviews lassen sich folgende Phasen der Datenerhebung unterscheiden (vgl. hier und im Folgenden Jakob 2003: 449f. sowie Schütze 1983: 285):

- *Autobiographisch orientierte Erzählaufforderung*: Der Erzähler wird aufgefordert, seine Lebensgeschichte (entweder ganz oder phasen-bezogen) mit eigenen Worten und gemäß eigener Relevanzsetzung darzulegen.
- *Autobiographische Haupterzählung*: Der Biographieträger rekonstruiert seine Lebensgeschichte und stellt sie gemäß seiner eigenen Relevanzsetzung dar. In dieser Phase werden auch die bereits erwähnten Zugzwänge des Erzählens wirksam, die eine Eigendynamik im Erzählvorgang auslösen.
- *Narrative Nachfragen*: Der Interviewer hat die Möglichkeit, durch narrative Nachfragen sein Verständnis zu vertiefen und noch offene Fragen zu klären.

Anhand dieses Datenmaterials können sowohl innere als auch äußere Vorgänge des Biographieträgers sowie dahinterliegende Deutungsmuster herausgearbeitet werden. Das hierzu von Schütze vorgeschlagene Auswertungsverfahren gliedert sich in insgesamt fünf Schritte: Im ersten Schritt der formalen Textanalyse werden alle nicht-narrativen Teile aus dem Gesamttext entfernt. Daraufhin erfolgt im zweiten Schritt eine strukturelle, inhaltliche Beschreibung der einzelnen Erzählpassagen, die durch formale Elemente voneinander abgegrenzt sind. Im dritten Schritt erfolgt eine Abstraktion der Inhalte, so dass die auf diese Weise entstehenden Strukturaussagen aufeinander bezogen und einzelne Prozessstrukturen wie beispielsweise die erwähnten biographischen Schemata, institutionalisierten Ablaufmuster, Verlaufskurven sowie die biographischen Wandlungsprozesse herausgearbeitet werden können. Im vierten Teil der Wissensanalyse werden daraufhin »die eigentheoretischen, argumentativen Einlassungen des Informanten zu seiner Lebensgeschichte und zu seiner Identität« (Schütze 1983: 286) herausgestellt und im Abgleich mit den ermittelten Prozessstrukturen »auf ihre Orientierungs-, Verarbeitungs-, Deutungs-, Selbstdefinitions-, Legitimations-, Ausblendungs- und Verdrängungsfunktion hin« (Schütze 1983: 287) interpretiert. Dieser Abgleich zwischen den eigenen Sichtweisen des Erzählers auf der einen sowie den herausgearbeiteten Ereignisabfolgen auf der anderen Seite wird als Prinzip der pragmatischen Brechung bezeichnet (vgl. Jakob 2003: 452). Während die pragmatische Brechung auf einen Vergleich innerhalb einer Lebensgeschichte abzielt, erfolgt im fünften Teil ein kontrastiver Vergleich unterschiedlicher Interviewtexte, wobei im Rahmen der Strategie des minimalen Vergleichs Interviewtexte mit einer hohen Ähnlichkeit verglichen werden, während die Strategie des maximalen Vergleichs »Interviewtexte maximaler Verschiedenheit« (Schütze 1983: 287) heranzieht.

Das narrative Interview wird im Rahmen der anschließenden Fallstudie zur Analyse der Identitätskonstitution der AR-Technologie eingesetzt und hinsichtlich seiner Übertragbarkeit auf dieses neue Untersuchungsfeld erprobt.

4.4. Technik erzählen – Narrationen in der Technik- und Innovationsforschung

Narrative Ansätze spielen nicht nur in der Identitätsforschung eine wichtige Rolle, sondern wurden in den letzten Jahrzehnten auch auf andere Forschungsbereiche wie beispielsweise Wissenschafts- und Organisationsforschung sowie die Entstehung und Entwicklung neuer Technologien übertragen. Im Folgenden werden exemplarisch besonders relevante Ansätze aus den einzelnen Bereichen herausgegriffen und im Hinblick auf ihre Bedeutung für die Konzeption einer ›Narrativen Identität der Technik‹ skizziert.

4.4.1. Geschichten zwischen Bedeutungskonstitution und Selbstreflektion – Der ›narrative turn‹ in der Organisations- und Wissenschaftsforschung

In der *Organisationsforschung* hat insbesondere Czarniawska auf die Bedeutung von Narrationen hingewiesen (Czarniawska 1995; 1997; 1998). Sie spricht in diesem Zusammenhang von einem »Narrating the Organization« im Sinne einer Organisationsforschung, die erstens selbst ihre wissenschaftlichen Darstellungen in einem »storylike way« fasst, zweitens Geschichten aus Organisationen sammelt und verarbeitet und drittens das organisationale Geschehen selbst als ein »story making« sowie die Organisations-theorie als ein »story reading« begreift (Czarniawska 1997: 26; vgl. auch Czarniawska 1995: 16ff. sowie 1998: 65). Mit dieser Betrachtungsweise schlägt Czarniawska eine Brücke zwischen Organisationsforschung (im Sinne der Betrachtung organisationaler Narrationen und ihrer bedeutungskonstituierenden Funktion) auf der einen sowie Wissenschaftsforschung (im Sinne der Thematisierung narrativer Elemente und somit der Reflexion der eigenen Disziplin) auf der anderen Seite. In methodischer Hinsicht ergänzt werden diese Perspektiven in der Organisationsforschung durch Ansätze, die versuchen, explizit narrative Methoden aus der Biographieforschung in einem engeren Sinne auf Organisationen zu übertragen. So greift Holtgrewe beispielsweise auf das zuvor beschriebene narrative Interview zurück, um ›Organisationen erzählen zu lassen‹ und untersucht mit Hilfe biographischer Interviews, wie Mitarbeiter der Telekom den durch die Privatisierung des Unternehmens bedingten Wechsel von Berufsbeamtentum mit einem erwartbaren Normalarbeitsverhältnis hin zu flexibilisierten Arbeitsverhältnissen subjektiv verarbeiten (vgl. Holtgrewe 2002).

Ähnlich bezieht sich auch in der *Wissenschaftsforschung* die Thematisierung narrativer Verfahren zum einen auf die Analyse von Narrationen hinsichtlich ihrer bedeutungskonstituierenden Funktion zu spezifischen wissenschaftlichen Themen sowie zum anderen auf die Analyse der wissenschaftlichen Darstellungen selbst, wobei die Grenze zwischen beiden Anliegen häufig keineswegs trennscharf zu ziehen ist. So untersucht beispielsweise Misa Landau – ausgehend von der strukturalistischen Annahme, dass (wissenschaftliches) Wissen und Erfahrung durch »basic stories, or deep structures« (Landau 2001: 105) organisiert werden – am Beispiel der Paläoanthropologie, welche narrativen Muster den Evolutionsdarstellungen verschiedener britischer und amerikanischer Wissenschaftler zugrunde liegen. Sie identifiziert zunächst vier Phasen (1. Übergang vom Baum zum Boden, 2. aufrechter Gang, 3. Entwicklung von

Gehirn, Intelligenz und Sprache sowie 4. Entwicklung von Technologie, Moral, Gesellschaft, vgl. Landau 2001: 110f.), die ein weitgehend geteiltes narratives Muster für die Erklärung der menschlichen Evolution bereitstellen (vgl. Landau 2001: 108ff.). Die Identifikation einer narrativen Tiefenstruktur wissenschaftlicher Darstellungen sowie die Analyse der Abweichungen einzelner Darstellungen vom Gesamtmuster stellt nach Landau eine Basis dar, um narrativ konstituierte, konzeptuelle Unterschiede zwischen einzelnen Theorien herauszuarbeiten und dient somit gleichzeitig der konstruktiven (Selbst-)Reflektion für die Wissenschaftler (vgl. Landau 2001: 115): »When applied to scientific writing, such an approach can make us aware of a simple fact: scientists tell stories« (Landau 2001: 108). Mit einem ähnlichen Themenfeld, aber unter dem Blickwinkel einer feministischen Theorie, beschäftigt sich Donna Haraway in ihrer Analyse der Geschichte der Primatologie. Von der Annahme ausgehend, dass wissenschaftliche Fakten immer von dem Interpretationsrahmen, in den sie eingebettet sind, abhängen, untersucht sie, inwiefern »feministische Praxis als Form der narrativen Praxis oder des Erzählens von Geschichten« (Haraway 1995: 141) das narrative Feld der Primatologie – definiert als »[d]ie ganze in sich zusammenhängende Reihe von Geschichten« (Haraway 1995: 141) – beeinflusst. Sie kommt dabei zu dem Ergebnis, dass feministische Perspektiven und narrative Praktiken sowie die daraus resultierende Neuaufteilung des narrativen Feldes der Primatologie zu neuen Bedeutungskonstitutionen innerhalb dieses Feldes führen und die Ursprungsgeschichten, in denen jedes autonome Selbst ein Mann war (vgl. Haraway 1995: 148), verändert werden. Angesichts der Tatsache, dass insbesondere die Primatologie für die »Debatten über die menschliche, möglicherweise insbesondere weibliche Natur« (Haraway 1995: 136) von hoher Relevanz sind, stellt sie heraus, dass Primatologie – und damit auch das Geschichten erzählen im narrativen Feld der Primatologie – »Politik mit anderen Mitteln« (Haraway 1995: 144) ist. Die beiden Beispiele verdeutlichen das Spektrum narrativer Analysen sowie die Bedeutung, die Erzählungen in der Wissenschaftsforschung beigemessen wird. Während bei Landau die narrative Analyse wissenschaftlicher Darstellungen primär der Identifikation konzeptueller theoretischer Unterschiede dient und als Basis für wissenschaftliche Selbstreflektion fungiert, bekommen Geschichten in Haraways Untersuchungen darüber hinaus den Status eines politischen Instruments.

Stärker noch als bei Landau und Haraway treten bei Harré (1990) die Mechanismen der durch eine Disziplin hervorgebrachten und als Narrationen analysierbaren wissenschaftlichen Darstellungen in den Vordergrund. Basierend auf der Annahme, dass eine Scientific Community durch ein Netzwerk aus Vertrauen zusammengehalten wird (vgl. Harré 1990: 86) und es für jeden Wissenschaftler eine zwingende Notwendigkeit darstellt, als »good guy« (Harré 1990: 86) anerkannt und damit in die wissenschaftliche Gemeinschaft aufgenommen zu werden, stellt sich die Frage, wie dieses Ziel erreicht werden kann. Neben einem entsprechenden Verhalten, das dazu angetan ist, »to illustrate their qualities of character« (Harré 1990: 86), verweist Harré auf die besondere Bedeutung von Geschichten über die alltägliche Arbeit sowie die erzielten Erfolge: »The good guys present themselves as the followers and even the friends of a saintly future I shall call ›Big Ell‹ – logic. Accordingly their anecdotes are laid out in a quite definite and universal narrative form« (Harré 1990: 86). Anhand wissenschaftlicher Darstellungen arbeitet Harré nun »narrative Konventionen« heraus, an denen sich die wissenschaftlichen

Darstellungen orientieren müssen, um in der Forschungsgemeinschaft als seriös und vertrauensvoll und somit sozial anerkannt zu werden. Hierzu gehören neben der häufig zu beobachtenden Verwendung von Personalpronomen im Plural (*wir* statt *ich*) zur Bezeichnung der eigenen Person, die anzeigt, »that ego is a member of the spokesman for a larger corporation« (Harré 1990: 85; vgl. auch Van Langenhove/Harré 1999b: 107), vor allem die Bearbeitung des Inhalts sowie der story line, d.h. der Abfolge dargestellter Ergebnisse, so dass »the order of the scenes of the research drama as it is restaged in the narrative is determined by the Rule of Big Ell« (Harré 1990: 88). So wäre es beispielsweise undenkbar, in einer wissenschaftlichen Publikation zuzugeben, dass man die zu überprüfenden Hypothesen erst aufgrund der Ergebnisse der bereits durchgeführten und ausgewerteten Studie aufgestellt hat – auch wenn dies bekanntlicherweise ein in der wissenschaftlichen Praxis beliebtes Vorgehen ist – oder aber dezidiert von den Fehlschlägen und Misserfolgen zu berichten. Stattdessen werden der Ablauf sowie die Ergebnisse der eigenen Forschungstätigkeit narrativ »geschönt«, so dass man am Ende eine »smiling face« presentation« (Harré 1999: 87) erhält, die einen selbst als »good guy« und somit als »followers of Big Ell« (Harré 1990: 96) präsentiert. Wissenschaft in diesem Sinne »is a tale, a piece of fiction. The real-life unfolding of a piece of scientific research bears little resemblance to this bit of theatre« (Harré 1990: 86). Interessant ist, dass Van Langenhove und Harré in einer weiteren Ausarbeitung narrativer Spielregeln im Wissenschaftsbetrieb explizit auf die Bedeutung der bereits im Zuge der narrativen Identität dargestellten Positionierungspraktiken rekurrieren. Vor dem Hintergrund, dass »[e]very scientific statement is a statement by somebody to somebody else« (Van Langenhove/Harré 1999b: 106), können wissenschaftliche Darstellungen als Formen intentionaler sowie impliziter Positionierungen verstanden werden, die durch die Publikationen von Kollegen entweder akzeptiert oder counter-positioniert werden, so dass das vielzitierte »publish or perish« might well be reformulated as »be positioned, or do not exist« (Van Langenhove/Harré 1999a: 31). Die narrative Analyse eines *doing science* im Sinne Van Langenhoves und Harrés ergänzt die zuvor dargestellten narrativen Ansätze in der Wissenschaftsforschung um einen methodischen Aspekt und verweist darüber hinaus auf die vielfältigen und fruchtbaren Analyse- und Transfermöglichkeiten des zuvor dargestellten Positionierungsansatzes.

4.4.2. Telling Future – Technikantizipation und Narration

Narrationen spielen nicht nur für die wissenschaftliche Praxis, sondern auch in der Antizipation zukünftiger Technologien sowie der Entwicklung von Leitbildern für zukünftige Handlungen eine entscheidende Rolle (vgl. Czarniawska 1995: 17). Grundsätzlich lassen sich (mindestens) drei Arten technikbezogener Geschichten unterscheiden: Erstens Stories im Rahmen der Science Fiction-Literatur bzw. des Science Fiction-Films, zweitens Narrationen in populärwissenschaftlicher Futurologie²⁴ sowie drittens Ge-

24 Der Ausdruck »populärwissenschaftliche Futurologie« wird verwendet, um Zukunftsvorhersagen aus diesem Bereich von wissenschaftlich fundierteren und deutlich methodischer operierenden Ansätzen der Zukunftsforschung sowie des Technology Assessment abzugrenzen.

schichten in der Technologieentwicklung²⁵ selbst, beispielsweise im Rahmen narrativer Darstellungen technischer Szenarien und Leitbilder.

Insbesondere in der *Science Fiction-Literatur und Science Fiction-Filmen* sowie angrenzenden Genres erfreuen sich Geschichten über brillante Technologien großer Beliebtheit. Kaum einer, der nicht die Bücher Stanislaw Lems mit ihren zukunftsweisenden Technologievisionen kennt oder Arthur C. Clarkes Film ›2001: Odyssee im Weltraum‹ unter der Regie Stanley Kubricks gesehen hat, in dem der neurotische Computer HAL 9000²⁶ nach und nach ein Eigenleben entwickelt und anfängt, die Besatzung seines Raumschiffs zu töten. Auch James Bond-Fans dürften einen Teil ihrer Begeisterung aus den futuristischen Technologien ziehen, die auch aus waghalsigsten Situationen souverän einen Ausweg ermöglichen. Obwohl diese Formen der Populärkultur primär der Unterhaltung dienen, wäre es ein Fehler, ihre Funktion hierauf zu beschränken. Stattdessen lässt sich aufgrund ihres Modellcharakters ein nicht zu unterschätzender Einfluss auf die Antizipation sowie die Entwicklung zukünftiger Technologien aufzeigen. So finden sich im Internet nicht nur zahlreiche Listen mit James-Bond-Gadgets und Videos zu entsprechenden Technologien sowie Bücher, die die realen technischen Hintergründe der James Bond-Technologie zu ergründen suchen (vgl. Gresh/Weinberg 2006), sondern viele neue Technologien – sei es die technische Ausstattung von Polizeiautos im James-Bond-Stil (N.N. 2009d) oder aber den an 1997 erschienenen Bond-Film ›Tomorrow Never Dies‹ erinnernde Software für das iPhone, mit der es möglich ist, ein Fahrzeug direkt vom iPhone aus zu steuern (vgl. Schwan 2009) – werden unmittelbar als *James-Bond-Technologien* vermarktet.

Dass der Rekurs auf Technologien aus Science-Fiction- und Action-Stories nicht nur medial wirksam ist, sondern darüber hinaus großen Einfluss auf die mit einer technologischen Entwicklung beschäftigte Technoscientific Community selbst ausübt, zeigt Bloomfields Analyse des zuvor erwähnten Computers HAL 9000. Nicht nur, dass HALs offizieller Geburtstag am 12. Januar 1997 sowohl unter Fans des Films als auch unter Wissenschaftlern ausgiebig gefeiert (vgl. Bloomfield 2003: 201) und ihm zu Ehren 1997 sogar eine Geburtstagsgala veranstaltet wurde, an der »Wissenschaftler, Computerfreaks und etliche Leute, die damals an dem Film mitgewirkt haben« (Schmiederer 1997: 1) teilnahmen, oder dass die Geschichte des Computers HAL namhafte Wissenschaftler veranlasste, die ›realen Hintergründe‹ HALs in dem mittlerweile legendären Sammelband ›Hal's Legacy: 2001's Computer as Dream and Reality‹ (Stork 1997) sowie

25 Hier steht man vor dem Problem, wie dieser Bereich exakt zu bezeichnen ist, denn einerseits handelt es sich um ein Wissenschaftsfeld, allerdings um eines, das sich der Entwicklung neuer Technologien widmet, so dass die Bezeichnung ›Wissenschaft‹ insbesondere in Abgrenzung zum Wissenschaftsfeld aus dem vorangegangenen Kapitel uneindeutig wäre, andererseits wird der Begriff ›Technologie‹ häufig auf bereits angewandtes technisches Wissen bezogen. Um diesen Bereich von dem im vorangegangenen Wissenschaftsfeld abzugrenzen, ihn auf bereits angewandte Technologien zu referieren, wird in Anlehnung an Bloomfields Vorschlag (Bloomfield 2003: 194) im Folgenden entweder der von Latour verwandte Begriff *Technoscience* (Latour 2003) bzw. in Analogie hieran Technoscientific Community oder aber der Begriff *Technologieentwicklung* verwendet.

26 Bis heute herrscht Uneinigkeit darüber, ob die Bezeichnung HAL tatsächlich – wie vom Autor bezeichnet – für ›Heuristic Algorithmic‹ steht, oder aber eine Anspielung auf IBM darstellt, da die Buchstaben H-A-L im Alphabet jeweils links der Buchstaben I-B-M stehen.

in Radiosendungen zu diskutieren (vgl. Bloomfield 2003: 203ff.), sondern vor allem, dass »HAL has come to serve as a leitmotif in the understanding of intelligent machines and the dangers associated with them« (Bloomfield 2003: 194) ist eindrucksvoller Beweis der Wirkmächtigkeit fiktionaler Geschichten auch in der Entwicklung neuer Technologien. HAL als Hauptakteur fungierte in »2001« »as a sort of benchmark for an assessment of extant and future technological developments in machine intelligence« (Bloomfield 2003: 195) und formte somit die Erwartungen in diesem Bereich. Andererseits zeigte der erzählte HAL auch die Grenzen möglicher Entwicklungen im Bereich mit künstlicher Intelligenz ausgestatteter Maschinen auf: »HAL couldn't be built but his fictional presence has helped scientists to clarify why not« (Bloomfield 2003: 206). Der narrative Akteur HAL stand sowohl bei der Entwicklung mit künstlicher Intelligenz ausgestatteter Maschinen als auch bei der Thematisierung der Beziehung von Mensch und »intelligenter« Maschine innerhalb der Technoscientific Community als »ready-made storyline« zur Verfügung, »through which developments in computing or instances of computers going wrong could be related« (Bloomfield 2003: 211).

Aber nicht nur in Science-fiction- und Action-Stories werden zukünftige Technologien antizipiert, sondern vor allem auch in einem Bereich, der hier als *populärwissenschaftliche Futurologie* bezeichnet werden soll. Gemeint sind Technikantizipationen, die zwar häufig narrativ, aber nicht im Stil des Science-fiction- oder Action-Genres versuchen, anstehende Zukunftstechnologien vorherzusehen. Beispiele hierzu finden sich in den letzten Jahren zahlreich: So versuchen Gregory Benford und Elisabeth Malartre zu ergründen, was »Beyond Human« (Benford/Malartre 2007) in einer Gesellschaft mit Robotern und Cyborgs auf uns zukommen wird, ähnlich wie Andy Clark, der die gesellschaftlichen Akteure der Zukunft bereits als »Natural-Born Cyborgs« (Clark 2003) bezeichnet. Insbesondere Ray Kurzweil (nebenbei bemerkt einer der Hauptgratulanten auf HALs Geburtstagsgala im Jahr 1997, vgl. Schmiederer 1997) und Rodney Brooks (bis 2007 Direktor des »Artificial Intelligence Lab« am Massachusetts Institute of Technology (MIT)), haben mit ihren Büchern »Homo sapiens« (Kurzweil 2000) und »Menschmaschinen« (Brooks 2005), in denen sie zum Teil bis ins Jahr 2099 visionär die technologischen Entwicklungen sowie ihren Einfluss auf die Menschheit zu vorwegnehmen zu versuchen, in verschiedenen wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Bereichen besondere Aufmerksamkeit erfahren. Auch wenn einige dieser Autoren ursprünglich aus der Wissenschaft kommen, bewegen sie sich doch an der Grenze zwischen Populärkultur und Wissenschaft, und es haftet ihnen häufig der Vorwurf eines unseriösen Charakters an, da sie weder inhaltlich noch methodisch ähnlich systematisch wie beispielsweise die Zukunftsforschung oder das Technology Assessment vorgehen und zudem ihre Form der Darstellung auch weniger der Logik »Big Ells« (vgl. Harré 1990) als der populärwissenschaftlicher Bücher folgt.

Während das Science-Fiction- und Action-Genre zunächst keinen weiteren Anspruch als den der Unterhaltung erhebt, versuchen Vertreter der populärwissenschaftlichen Futurologie, zukünftige, meist technische Entwicklungen zu vorherzusehen oder zumindest Perspektiven auf eine mögliche Zukunft zu eröffnen. Eines der bekanntesten Beispiele ist sicherlich Stanislaw Lem, der sich nicht nur als Vertreter des Science-Fiction-Genres, sondern auch insbesondere mit seiner bereits 1964 erstmals veröffentlichten »Summa technologiae« als ernst zu nehmender Futurologe einen

Namen gemacht hat. Der studierte Mediziner, der sich privat mit Kybernetik und Mathematik beschäftigte, grenzt sich 1976 in seinem Vorwort zur deutschen Ausgabe allerdings von dem klassischen Vorgehen der Futurologie, die »als Muster die bisherigen Errungenschaften sowie die aktuellen Zustände der irdischen Politik, Wissenschaft, Ökonomie und Technik [wählte]« (Lem 1981: IV), ab, und lehnt stattdessen seine Technikantizipation an die Prinzipien der Evolution an, indem er versucht, ihr nicht nur »die konstruktiven Erkenntnisse, sondern das Verfahren abzuschauen, nachdem sie diese Erkenntnisse gesammelt hat« (Lem 1981: V). In der Tat gelang es Lem, bereits vor mehr als 40 Jahren technologische Ideen wie beispielsweise die Virtual Reality, welche er damals noch ›Phantomatik‹ nennt, vorwegzunehmen (vgl. Lem 1981: 321ff.), auch wenn er seine Vorhersagen später in der 1996 zunächst auf polnisch und 2000 auf deutsch erschienenen ›Technologiefalle‹ kritisch bewertet (vgl. Lem 2002: 41ff.). Vor allem aber scheint sich Lem hinsichtlich der Annahme, dass sein von vielen als philosophisch angesehenes Werk lediglich eine technikantizipative Funktion erfüllt, getäuscht zu haben. Stattdessen scheinen seine Technikvisionen vor allem auch eine *technikgestaltende* Rolle in den Technosciences gespielt zu haben, wie sowohl die nach wie vor starke Rezeption seiner Werke auch unter Wissenschaftlern sowie wiederkehrende Aussagen in den geführten Experteninterviews nahelegen.

Sowohl Narrationen aus Science Fiction als auch aus der populärwissenschaftlichen Futurologie erfüllen aber noch eine weitere, über die Antizipation neuer Technologien hinausgehende Funktion, denn sie formen nicht nur den Erwartungshorizont der Wissenschaftler, sondern bereiten zugleich den Weg für eine gesellschaftliche Akzeptanz neuer Technologien in der Öffentlichkeit: »In the popular imagination today's science fiction is expected to become tomorrow's science fact« (Bloomfield 2003: 199). Die häufig als selbstverständlich genommene Freiheit der Wissenschaft ist somit keine *a priori* gesetzte, sondern eine erworbene, weshalb es sich eher um eine *Freistellung* der Wissenschaft handelt, die von der Akzeptanz vieler unterschiedlicher Akteure abhängt und maßgeblich durch Narrationen beeinflusst wird. Insbesondere aufgrund ihrer Zugänglichkeit und Verständlichkeit spielen technikantizipierende Geschichten in der Populärkultur eine maßgebliche Rolle bezüglich der öffentlichen Meinungsbildung im Hinblick auf neue Technologien. Auf diese Weise erfüllen sie die Doppelfunktion »to structure a field's own self-understanding, as well as the variants circulated among its enveloping culture influence both the organization of the field and popular responses to it« (Bloomfield 2003: 209).

Es wäre allerdings ein Irrtum zu glauben, dass technikbezogene Narrationen primär im fiktionalen oder populärwissenschaftlichen Bereich angesiedelt sind. Auch in Entwicklung und Wissenschaft selbst spielen Technikgeschichten in Form technischer *Szenarien* und *Leitbilder* eine große Rolle, wie Beispiele aus unterschiedlichen Bereichen zeigen. So formulierte beispielsweise Clynès, Experte für Biokybernetik und Leiter der wissenschaftlichen Forschung am Rockland State Hospital in New York, und Kline, ebenfalls am Rockland State als Experte für psychiatrische Drogen und wissenschaftlicher Direktor tätig, bereits 1960 im Rahmen eines Papers anlässlich des von der ›Air Force School of Aviation Medicine gesponserten Space Flight Symposiums‹ in San Antonio die Vision, dass Menschen »in the not too distant future« (Clynès/Kline 1995 [1960]: 30) in der Lage sein werden, nicht nur den Weltraum zu bereisen, sondern sich

mit Hilfe in den menschlichen Körper integrierter, technischer Unterstützung dergestalt an diese neue Umgebung anzupassen, dass sie dort problemlos leben können. Für die Idee dieses menschlich-technischen Komplexes prägten sie den Begriff des Cyborg: »The Cyborg deliberately incorporates exogenous components extending the self-regulatory control function of the organism in order to adapt it to new environments« (Clynes/Kline 1995 [1960]: 31). Die Darstellung dieser Cyborg-Technologie war offensichtlich in der Lage, nicht nur in der Öffentlichkeit bildliche Vorstellungen und Szenarien im Weltraum lebender Menschen hervorzurufen²⁷, sondern auch Einfluss auf wissenschaftspolitische Entscheidungen wie beispielsweise die Initiierung der »NASA Cyborg Studie«²⁸ im Jahr 1962, die sich ausdrücklich auf das Papier von Clynes und Kline bezog, auszuüben. Auch wenn dieses Projekt sich nicht als erfolgreich erwies, sondern bereits 1964 gestoppt wurde, verdeutlicht es, welchen Einfluss technikbezogene Narrationen nicht nur auf die mediale Verbreitung, sondern die Scientific Community selbst ausüben können. Einen ähnlichen Einfluss – diesmal auf die Technikentwicklung im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie – sollte der 1991 erschienene Aufsatz »The Computer of the 21st Century« von Mark Weiser, bis zu seinem Tod 1999 als technischer Direktor am Xerox Palo Alto Research Centre (PARC) in Kalifornien tätig, nehmen. Weiser entwirft in seinem Paper anhand narrativ formulierter Szenarien erstmalig die Vision einer Computertechnologie, die zum einen völlig in unseren Alltag integriert und somit allgegenwärtig ist, zum anderen aber »unsichtbar« in dem Sinne ist, dass sie »weave into the fabric of everyday life until they are indistinguishable from it« (Weiser 1991: 1). Angesichts der Tatsache, dass »[n]either an explication of the principles of ubiquitous computing nor a list of the technologies involved really gives a sense of what it would be like to live in a world full of invisible widgets« (Weiser 1991: 6), erzählt Weiser zur Illustration der Ubiquitous Computing-Technologie die Geschichte eines typischen Tagesablaufs der fiktiven Akteurin Sal in einem durch unsichtbar vernetzte Computertechnologie geprägten Alltag. Auch diese Vision weist eine bemerkenswerte Erfolgsgeschichte auf und hat im Laufe der Zeit Einfluss auf unterschiedliche Bereiche der Informations- und Kommunikationstechnologie genommen (vgl. Mattern 2005: 39ff.). Wie insbesondere die Leitbildforschung im Rahmen der Techniksoziologie herausgearbeitet hat, fungieren auch diese in der Wissenschaft üblichen visionären Narrationen als Orientierung für die an einer Technikentwicklung beteiligten Akteure, denn »Leitbilder markieren somit als analytisches Instrument einen Sinnzusammenhang und weisen auf diese Weise kollektive Präge- und Bündelungsfunktionen aus« (Knie 1998: 45). Diese Form der Strukturierung bezieht sich einerseits auf die Aktivitäten innerhalb der Scientific Community selbst, andererseits jedoch auch auf die »Verständigung zwischen Herstellern und Nutzern sowie gegebenenfalls von Akteuren [...], die [...] den Funktionsraum sicherstellen« (Knie 1998: 45). Angesichts der zunehmenden

27 So zeigt beispielsweise Ronald Kline auf, wie das Cyborg-Konzept bereits 1960 von dem LIFE Magazin aufgegriffen und in eine Illustration der futuristischen Vision umgesetzt wurde, was zu teilweise drastischen Reaktionen der Leser führte (vgl. Kline 2009: 341f.).

28 Der Vorschlag für die Studie wurde von der »United Aircraft Corporation« (UAC) eingereicht und in Zusammenarbeit mit der neu eingerichteten Abteilung für »Biotechnology and Human Research« (OART) der NASA mit dem Ziel begonnen, eine Machbarkeitsstudie unterschiedlicher Aspekte des Cyborg-Konzepts durchzuführen (vgl. Kline 2009: 342ff.).

Komplexität insbesondere verteilter Innovationsprozesse (vgl. Rammert 2000b: 157ff.) sowie der damit verbundenen Vielzahl von Akteuren, die nicht zwangsläufig aus der gleichen wissenschaftlichen Disziplin oder überhaupt aus der Wissenschaft stammen müssen, erfüllen Narrationen dieser Art noch eine weitere Funktion, denn sie vermitteln und übersetzen zwischen den beteiligten Akteuren aus unterschiedlichen Bereichen, wie folgende Aussage eines Interviewexperten verdeutlicht:

Wenn ich ins BMBF gehe und mich dort mit einem Juristen unterhalte, ist der hochmotiviert und interessiert, aber der kann das nicht im Detail. Und deswegen muss ich dem eine Geschichte erzählen, was man, wenn man die Technik entwickelt hat, mit dieser Technik machen kann. Und so wird die NOTWENDIGKEIT des Geschichtserzählens an dieser Stelle immer wichtiger in einer Zeit, wo das Ganze vernetzt ist (IP-11, Turn 8).

Durch diese Form der Vermittlung wird es möglich, Akteure aus unterschiedlichen Bereichen und ohne technisches Detailwissen nicht nur für ein gemeinsames Projekt zu interessieren, sondern auch auf ein gemeinsames Ziel hin zu koordinieren, denn »[t]exts in various forms shape our understanding of technology, what counts as technology, what it is for, how we ought to use it, and also what lies ahead in the future« (Bloomfield 2003: 197).

Wurden zuvor im Zuge des *narrative turn* in der Wissenschaftsforschung bereits die Inhalt-konstituierende Bedeutung von Narrationen (*Was*) sowie die zugrunde liegenden narrativen Praktiken (*Wie*) als Analysedimensionen herausgearbeitet, so lassen sich diese jetzt durch die Frage nach den unterschiedlichen Funktionen von Narrationen (*Wozu*) – im Fall der Technikforschung beispielsweise die Leitbildfunktion, die Schaffung von Akzeptanz in der Öffentlichkeit sowie die Koordination von Akteuren aus unterschiedlichen Disziplinen – ergänzen. Offen bleibt allerdings die Frage, wie aus den zahlreichen Visionen konkrete Technisierungsprojekte werden, d.h. wie diese zunächst rein programmatischen Entitäten in Form einer prospektiven Struktur »[are] filled in, modified, reshuffled – and become[...] social structure, in its various forms, i.e. emphatically including new technological artifacts« (Van Lente/Rip 1998b: 225). Auf die Frage, wie die Lücke zwischen narrativer Vision auf der einen sowie der Entstehung sozialer Strukturen auf der anderen Seite sich schließen lässt, gehen insbesondere die Niederländer Harro Van Lente und Arie Rip mit ihrer Analyse narrativer Erwartungs- sowie Jasper Deuten und Arie Rip mit ihrem Konzept narrativer Infrastrukturen ein, die im Folgenden kurz vorgestellt werden sollen.

4.4.3. *It's a visional thing* – Technik als Ergebnis von Erwartungs- und narrativen Infrastrukturen

Besonders gut ausgearbeitet ist in der Technik- und Innovationsforschung der Ansatz der *Promising Technologies* bzw. *Expectation Structures* von Van Lente und Rip, der die Entstehung neuer technologischer Felder u.a. als Ergebnis narrativer Strategien analysiert (vgl. Van Lente/Rip 1998a; 1998b). Auch hier spielen sowohl Narrationen als auch das Konzept der Positionierung eine zentrale Rolle. Da dieser Ansatz bereits zuvor Erwähnung gefunden hat (vgl. u.a. in dieser Arbeit Kapitel 3.1.1), wird an dieser Stelle nur

kurz hierauf eingegangen. Anhand der bereits dargestellten Beispiels der Membrantechnologien zeigen Van Lente und Rip, wie sich unter Bezugnahme auf eine strategische Rhetorik der beteiligten Akteure Strukturen, die zunächst nur auf einem narrativen Level existieren, nach und nach zu relativ unabhängigen sozialen Strukturen verfestigen und den Prozess der Technikentwicklung beeinflussen. Für das vorliegende Konzept interessant ist vor allem die Tatsache, dass in dem Ansatz von Van Lente und Rip zentrale Aspekte der Identitäts- und Biographieforschung nicht nur aufgegriffen, sondern auch auf Technik übertragen werden, so dass dieser aus techniksoziologischer Perspektive ein Pendant zu den zuvor genannten Ansätzen aus der Identitätsforschung darstellt.

One can transpose the analysis of trajectories of personal lives and identities to analysis of the ›life‹ of a technology. The scenario-like character of technological promises, which we have emphasized, supplements this tradition: The allocation of roles to actors in scenarios/stories, and the way these actors react (accepting their roles, contesting them, or exiting from the emerging world) contribute to the filling in of a shared scenario. Evolving social life can be studied in the same way (Van Lente/Rip 1998b: 221).

Besonders mit der Verwendung des Konzepts der Positionierung nehmen van Lente und Rip in ihrem Ansatz ausdrücklich Bezug auf die Identitätsforschung. Wechselseitige Positionierungen spielen bei van Lente und Rip vor allem im Hinblick auf die Entstehung einer sozial verbindlichen Agenda im Prozess der Technikentwicklung eine Rolle (vgl. Van Lente/Rip 1998b: 218f.):

The key phenomenon is the way in which actors position themselves and others in relation to a future technology. When mutual positioning and the concomitant strategies interlock, some coordination occurs, including reputation, visibility strategies, and ›unwritten rules‹ (Van Lente/Rip 1998a: 244).

Dabei erweitern sie den ursprünglichen Ansatz von Harré und Van Langenhove um drei Aspekte: Erstens, indem sie Positionierung nicht auf Interaktionen beschränken, sondern auch in Handlungen untersuchen; zweitens, indem Akte der Positionierung nicht nur die Gegenwart betreffen, sondern sich auch auf zukünftige Räume beziehen können und drittens, indem »in expectation statements about technology not only selves and others are located, but ›things‹ (future artefacts, systems) as well« (Van Lente/Rip 1998b: 221) in die Positionierung mit einbezogen werden können.

Auch der Ansatz von Deuten und Rip, der sich mit Entstehung und Funktion narrativer Infrastrukturen beschäftigt, basiert auf der Analyse von Narrationen. Ausgehend von der Frage, wie Kontingenzen in fortlaufenden Interaktionen »a shape, in fact a variety of shapes, through the stories told [...]« (Deuten/Rip 2000: 73) erhalten und welche Implikationen dies für das Innovationsmanagement hat (vgl. Deuten/Rip 2000: 70), fokussieren die Autoren zunächst die im Innovationsprozess beobachtbaren Interaktionsstrategien einzelner Akteure, die sich dann zu einem »overall effect of interacting stories« (Deuten/Rip 2000: 71) in Form narrativer Infrastrukturen verdichten. Hierbei handelt es sich um »the evolving aggregation of actors/narratives in their material and social settings that enables and constrains the possible stories, actions and interactions by actors« (Deuten/Rip 2000: 74). Dabei wird insbesondere die Funktion narrati-

ver Infrastrukturen im Hinblick auf die Stiftung von Kohärenz in multidimensionalen, heterogenen Entwicklungsprozessen herausgearbeitet. Zu Beginn eines Entwicklungs- und Innovationsprozesses werden zunächst – ähnlich wie Van Lente und Rip aufgezeigt haben – Geschichten über die künftige Technologie erzählt. Diese treffen auf eine Zuhörerschaft, welche die Geschichten weitergeben, so dass aus den Zuhörern wiederum Erzähler zukünftiger Geschichten werden. Allerdings verändern die Erzähler die Geschichten im Zuge dieses Prozesses, indem sie unterschiedliche materielle und soziale Aspekte und Erfahrungen berücksichtigen und in ihre Erzählungen einfließen lassen. Durch diese »ongoing interactions« (Deuten/Rip 2000: 74) entsteht ein heterogenes »mosaic of stories« (Deuten/Rip 2000: 74), bei dem sich manchmal auch die Herausbildung einer »master story« (Deuten/Rip 2000: 74) beobachten lässt. Unabhängig davon, ob die Geschichte im Ganzen weitererzählt wird oder nur in Teilen und ob sich so etwas wie eine Kernnarration herausbildet oder nicht, werden immer bestimmte »building blocks« (Deuten/Rip 2000: 74) mitgenommen, die weiterhin akzeptiert werden und in die neue Erzählung einfließen. Auf diese Weise entsteht eine narrative Infrastruktur, die in der Folge weitere Handlungen und Interaktionen formt, ohne dass einzelnen Akteuren eine Verantwortlichkeit hierfür zugeschrieben werden kann: »Analytically, the important point about such infrastructure is that they help to explain how coherence can emerge in multi-actor, multi-level processes, without any one actor specifically being responsible for it« (Deuten/Rip 2000: 71). Deuten und Rip verdeutlichen dies am Beispiel eines Projekts, das in einem niederländischen Biotechnologie-Unternehmen durchgeführt wurde und die Entwicklung eines neuen Enzyms (das in Deuten und Rips Ausführungen den fiktiven Namen »Gemase« erhält) zum Ziel hatte. Zu Beginn bestand das Projekt aus einer »promising idea or a ›lead‹« (Deuten/Rip 2000: 77), die als Szenario in einer Anfangsgeschichte skizziert wurde und nun »into a clear concept of the technology, the functions, the applications, and with expectations about cost of production and potential market« (Deuten/Rip 2000: 78) transformiert werden musste. Diese Anfangsgeschichte wurde übersetzt in einen Projektplan, der als »prospective« bzw. »stylized story, with various characters and a minimal plot« (Deuten/Rip 2000: 79) dem Projektteam als road map diente und zugleich ein wichtiges Verbindungselement in der Kommunikation mit externen Akteuren darstellte (vgl. Deuten/Rip 2000: 79). Im Verlauf des Projektes wurden die Geschichten an die Projektumstände wie beispielsweise Rückschläge und Verzögerungen angepasst und entsprechend durch die alternativen Szenarien modifiziert, ohne dass die Ausgangsstory als road map und Leitlinie ihre Gültigkeit verlor (vgl. Deuten/Rip 2000: 82). Trotz zahlreicher Rückschläge ermöglichten es die im Zuge des Projektes mitgeführten Narrationen auf diese Weise »[to] create inertia for a project team in a protected niche« (Deuten/Rip 2000: 82). Die entstandene narrative Infrastruktur formte die Projektaktivitäten und half, ein Muster für das gesamte Projektgeschehen herauszubilden.

Im Hinblick auf Entstehung und Funktion narrativer Infrastrukturen spielt auch hier das Konzept der Positionierung eine zentrale Rolle, denn erst durch die wechselseitigen Positionierungsaktivitäten der beteiligten Akteure werden aus singulären Geschichten narrative Infrastrukturen, im Zuge derer »the complexities of the plot reflect the criss-crossing linkages between actors trying to position others, and being positioned by them« (Deuten/Rip 2000: 88). Darüber hinaus werden im Laufe der Entstehung

narrativer Infrastrukturen aus den beteiligten Akteuren »characters that cannot easily change their identity and role by their own initiative« (Deuten/Rip 2000: 74). Dabei finden auch nicht-menschliche Akteure als narratives Personal in diesen Geschichten Erwähnung (vgl. Deuten/Rip 2000: 88) und erhalten wie die menschlichen Partizipanten eine eigene Identität. So wurde im Falle des oben genannten Projekts dem zu entwickelnden Enzym ›Gemmase‹ die Rolle eines ›Helden‹ zugeschrieben: »A narrative infrastructure emerges in which another hero is born: gemmase itself, which will stand triumphant in the end« (Deuten/Rip 2000: 88). Dies findet auch seine Entsprechung in einem weit gefassten Verständnis von Narration, im Zuge dessen zum einen auch nicht-menschliche Akteure ›zugelassen‹ werden und das sich zum anderen nicht allein auf Interaktionen sowie mündliche und schriftliche Erzählungen beschränkt, sondern das auch Handlungen mit einschließt: »[T]here is more to ›story‹ than words and a receptive listener/reader, then one can (and should) take ›story‹ in a broader sense as a setting, in the broad sense, and the actions and interactions played out in and with it (Deuten/Rip 2000: 74).

Beide Ansätze halten mit dem Verständnis von Narrationen in einem weiteren Sinne interessante Ansatzpunkte bereit. Performative Akte – beispielsweise in Form narrativer Positionierungen – sind nämlich nicht »limited to explicitly persuasive speech, nor even to speaking and writing. There are rhetorics of presentation involved in behaviour, in the set-up of a poster session, in the choices of illustrations and covers of brochures« (Van Lente/Rip 1998: 225). Entsprechend können neben schriftlichen und mündlichen Texten auch bildliche Darstellungen, Präsentationen und sowie Handlungen der Akteure als Datenbasis herangezogen werden, in denen sie sich positionieren und etwas von sich preisgeben (vgl. Deuten/Rip 2000: 74; Van Lente/Rip 1998a: 221; 225).

Note that in the world of membranes (and in general), information is not only read in texts, but also in acts. If an actor does something (or avoids doing something), she inevitably takes a position, and this positioning is recognized by others. By acting, you ›say‹ something (Van Lente/Rip 1998a: 242).

Dementsprechend muss nicht nur die Narration selbst analysiert werden, sondern darüber hinaus das *material setting* der Story sowie die soziale Situation, in die sie eingebettet ist (vgl. Deuten/Rip 2000: 73). Mit diesen Überlegungen ist die theoretische Bestandsaufnahme der für das Konzept einer narrativen Identität der Technik relevanten Ansätze der Narrationsforschung abgeschlossen. Insbesondere durch den Rekurs auf den Narrationsbegriff in o.g. Weise sowie die Herausarbeitung der Bedeutung wechselseitiger Positionierung für Entstehung und Entwicklung neuer Technologien bieten die dargestellten Technikansätze interessante Ansatzpunkte, die im Folgenden aufgegriffen und für das vorliegende Konzept einer narrativen Identität der Technik nutzbar gemacht werden.

4.5. Konzept einer narrativen Identität der Technik

Nun ist es Zeit, um – mit Latour gesprochen – die zuvor in die verschiedenen Felder der Narrationsforschung delegierten menschlichen und nicht-menschlichen Aktanten,

die dem Leser einen umfassenden Blick auf die verschiedenen Facetten narrativer Analysen ermöglichen, wieder »einzufangen« und »to bring the delegated characters back [Hervorheb. im Orig.]« (Latour 1988: 9). Betrachtet man die vorangegangenen Darstellungen narrativer Ansätze in der Technik- und Identitätsforschung, so handelt es sich hierbei um einen fruchtbaren analytischen und methodischen Zugang zur Erforschung sozialer Vorgänge. Aus diesem Grund wird im Folgenden überprüft, inwiefern narrative Ansätze zur Analyse technischer Entwicklungsprozesse im Allgemeinen sowie technischer Identitäten im Besonderen geeignet sind und welche Fragen sich hieraus ergeben mit dem Ziel, auf Basis der zuvor erarbeiteten unterschiedlichen narrativen Perspektiven das Konzept einer narrativen Identität der Technik zu entwickeln. Zu diesem Zweck werden in einem ersten Schritt die Grundannahmen, die sich aus einer narrativen Betrachtungsweise ergeben, zusammengeführt und ihre Relevanz für eine Analyse technischer Identitäten herausgearbeitet. In einem zweiten Schritt wird insbesondere das Konzept narrativer Positionierung auf Technik übertragen, so dass es als Analysefokus für die nachfolgende Fallstudie dienen kann. Abschließend werden in einem dritten Schritt die in Kapitel 2 dargestellten Facetten einer Identität der Technik in Bezug zu den Aspekten narrativer Identitätsherstellung gesetzt.

4.5.1. Grundannahmen

Eine grundlegende Frage im Hinblick auf das Konzept einer narrativen Identität der Technik besteht darin, welche *expressiven Formen* im Rahmen dieses Konzeptes überhaupt als Narrationen gelten sollen. Wie gezeigt ist es naheliegend, im Hinblick auf Technik von einem weit gefassten Narrationsbegriff auszugehen. Damit folgt der hier vorgestellte Ansatz verschiedenen Autoren wie beispielsweise Barthes (1977a, 1977b), der neben gesprochener und geschriebener Sprache auch Bilder, Gesten oder eine Kombination dieser verschiedenen Ausdrucksformen als Narrationen gelten lässt sowie Lucius-Hoene und Deppermann (2000; 2004a; 2004b), welche die identitätsrelevante Funktion narrativer Positionierungspraktiken herausarbeiten. Van Lente (1993), Van Lente und Rip (1998a; 1998b) sowie Deuten und Rip (2000) betonen zudem die Bedeutung von Positionierungspraktiken auch in Bezug auf Technik, die hier eine identitätszuweisende Funktion ausüben und sich analog zu sprachlichen Äußerungen narrativ analysieren lassen. Dabei erweitern sie das Konzept um nonverbale, handlungsbezogene Positionierungen und stellen heraus, »positioning is not necessary through conversation and immediate interaction, but also through statements and (public) acts« (Van Lente/Rip 1998b: 221). Die Idee, dass man auch durch Handlungen und sogar »mit Dingen« selbst etwas erzählen kann, folgt einer pragmatischen Perspektive. So stellt in jüngerer Zeit insbesondere Rammert in Analogie zu Austins Sprechakttheorie im Hinblick auf Technik heraus, dass wir eben nicht nur – wie es in Austins Werk »*How to do things with words*« heißt – »etwas tun, *dadurch daß* wir etwas sagen oder *indem* wir etwas sagen [alle Hervorheb. im Orig.]« (Austin 1994: 3), sondern umgekehrt wir auch »[m]it den Dingen etwas sagen [Hervorheb. im Orig.]« (Rammert 2010: 43) können (»How to to words with things«):

›Mit den Dingen etwas sagen‹ soll heißen, wann immer Dinge gemacht oder mit Dingen etwas getan wird, werden Worte gemacht, Aussagen getroffen und wird Bedeutung gestiftet. Ähnlich wie durch die Sprechakte entsteht durch die *Technikakte* ein Universum technischer Ausdrucksformen, eine Sprache mit eigenen grammatischen Regeln, einer eigenen Semantik der Funktionalitäten und einer eigenen Syntaktik funktionierender technischer Kombinationen [alle Hervorheb. im Orig.] (Rammert 2010: 43).

Folgt man Rammert weiter, so eröffnet sich

[m]it dieser parallelen Modellierung sprachlichen und technischen Handelns [...] ein Forschungsprogramm, mit dem Technik analog zur Sprache unter den Gesichtspunkten der Semantik, Pragmatik und Syntaktik verfeinert und systematisch untersucht werden kann. Besonders die Pragmatik als Programm macht die einzelnen ›Technikakte‹ im Rahmen technischen Handelns zur kleinsten Untersuchungseinheit, lässt einen präzisen Blick auf das Machen von Technik, das Machen mit Technik und das Mitmachen der Technik in den jeweiligen Situationen zu (Rammert 2010: 45).

Mit der Betonung des ›Mitmachens der Technik‹ werden narrativ zu analysierende Handlungen nicht allein auf menschliche Handlungen beschränkt, sondern es geraten darüber hinaus auch die bereits beschriebenen Eigenaktivitäten der Technik selbst in den Mittelpunkt (insbesondere dann, wenn ihnen Eigenmächtigkeiten und auch von außen stehenden Akteuren ein Status als ›Handlung‹ zugeschrieben wird). Damit wird das Spektrum eines ›weit‹ gefassten Narrationsbegriffs um einen weiteren Aspekt erweitert, nämlich um die Eigenaktivität der Dinge selbst. Auch wenn man ihnen sicherlich kein strategisches Handlungskalkül zuschreiben wird, wirken die Dinge doch an der Entstehung ihrer Geschichte mit, sie ›erzählen‹ mit, wie insbesondere im Zusammenhang mit den nachfolgenden Ausführungen über narrative Positionierung der Technik noch gezeigt wird.

Der weit gefasste Narrationsbegriff betont zudem, dass Narrationen nicht auf eine bestimmte Länge oder Form der Erzählung beschränkt sind, sondern es kommen wie insbesondere Lucius-Hoene und Deppermann (2004a+b), Kraus (1996) sowie Davies und Harré (1990) gezeigt haben, unter bestimmten Umständen auch kurze Interaktions- oder Handlungssequenzen in den Fokus einer narrativen Analyse rücken. Darüber hinaus werden, wie die genannten Autoren weiter zeigen, Identitäten nicht allein durch Selbstnarration des Identitätsträgers, sondern ebenso durch Fremdnarrationen konstituiert, beispielsweise in Form von Positionierungen und Counter-Positionierungen. Für das Konzept einer narrativen Identität der Technik bedeutet dies, dass technische Identitäten auf vielfältige Weisen narrativ hergestellt werden können. Erstens sind hier orale und schriftliche Geschichten anderer, für die Technik relevanter Akteure – beispielsweise Forscher, Geldgeber und Produzenten – über die betreffende Technik sowie die darin enthaltenen Positionierungen zu nennen. Diese finden sich in schriftlicher Form in Publikationen, Projektberichten und Forschungsanträgen, sowie in mündlicher Form in Präsentationen über die Technik, Konferenzbeiträgen, Marketing-Kampagnen, Fachgesprächen aber auch in technikbezogenen Alltagsinteraktionen. Darüber hinaus werden technische Identitäten zweitens auch narrativ über Handlungen anderer relevanter Akteure hergestellt, welche die betreffende Technik in bestimmter Form positionieren.

Zu denken ist hier an den praktischen Umgang mit der Technik sowie ihre räumliche Positionierung etwa im Rahmen einer spezifischen Versuchsanordnung oder auch ihre zeitliche Positionierung, zum Beispiel wann sie am Markt in Erscheinung tritt bzw. als Produkt für den Nutzer verfügbar gemacht wird. Drittens »spricht« die Technik – wie gezeigt – selber mit, indem sie durch etwaige Widerständigkeiten oder auch Optionen das Geschehen mit beeinflusst und somit aktiv an ihrer Identität in Form ihrer symbolischen Bedeutungsstruktur mitwirkt. So werden Bedeutungszuschreibungen, Erwartungen, aber auch ganze identitätsbezogene Narrationen und narrative Infrastrukturen, die sich seitens unterschiedlicher Akteure bilden und von außen an die Technik herangetragen werden, schnell zunichte gemacht, wenn die Technik selbst nicht in geplanter Weise funktioniert.

Mit dem hier vertretenen weiten Narrationsbegriff – und insbesondere mit der Erweiterung um die Eigenaktivität nicht-menschlicher Artefakte – geht auch ein breit gefächertes Verständnis des »zulässigen« narrativen Personals einher. Es kommen naheliegender Weise nicht nur menschliche, sondern eben auch nicht-menschliche, beispielsweise technische, Akteure als narratives Personal bzw. Handlungsträger in Betracht. Angelegt sind diese Überlegungen bereits im Zuge der Akteur-Netzwerk-Theorie (vgl. insbesondere Latour 1996a; 1996b; 1998; 2001; 2003; 2007; 2008), den Ausführungen zu den unterschiedlichen Aktivitätsgraden technischer Artefakte und der Zuschreibung ihrer Handlungsträgerschaft von Rammert und Schulz-Schaeffer (2002a; 2002b) sowie der expliziten Erwähnung von Artefakten als narrativem Personal bei Deuten und Rip (2000). Diesen Ansätzen folgend wird im Weiteren davon ausgegangen, dass die Technik selbst bei der Herausbildung ihrer Identität »mitspricht«, d.h., dass die narrative Identität der Technik durch Geschichten konstituiert wird, in denen nicht nur menschliche, sondern gleichermaßen nicht-menschliche Akteure partizipieren und mitwirken.

Unter welchen Umständen aber lassen sich menschliche und nicht-menschliche Akteure als narratives Personal sowie Handlungen, Interaktions- sowie Konversationssequenzen als Narrationen analysieren? Wie zuvor herausgestellt, müssen Letztere für die Identität der Technik eine identitätskonstituierende Bedeutung haben. Eine entsprechende Bedeutung erhalten sie nicht durch ihre singuläre Existenz an sich, sondern erst im Zuge des bereits erwähnten *emplotment* bzw. *relational setting*, also der Einbettung einzelner Elemente in eine sequentielle Konfiguration im Zuge von Narration. Sie gewährleistet, dass einzelne, voneinander unabhängige Ereignisse nicht allein aufgelistet, sondern stattdessen zeitlich und räumlich zueinander in Bezug gesetzt werden. Weder stellen Erzählungen oder Handlungen von Akteuren noch die Eigenaktivitäten der Technik selbst an sich bereits Narrationen dar. Werden sie jedoch aufeinander bezogen und in einen gemeinsamen Kontext gestellt, so lassen sie sich sequentiell als Narrationen analysieren. Besonders deutlich wird dies am o.g. Beispiel der Positionierungspraktiken. Im Wechselspiel zwischen Erwartungen an die Technik, der Eigenaktivität der Technik sowie den Reaktionen der beteiligten Akteure entstehen hier fortlaufende interaktive Zusammenhänge (*ongoing interactions*, vgl. Deuten/Rip 2000), die wechselseitige Positionierungen enthalten. Aus ihnen wird eine Geschichte mit einer spezifischen Bedeutungsstruktur oder eben sogar ein ganzes Mosaik von Geschichten in Form einer narrativen Infrastruktur (vgl. Deuten/Rip 2000) gewoben, durch die u.a. narrativ situative technische Identitäten konstituiert werden. Mit dem Verweis auf »si-

tuative« Identitäten wird zugleich deutlich, dass es sich hierbei keineswegs um einmalig starr fixierte, stabile symbolische Strukturen handelt, sondern stattdessen um ein System unterschiedlicher Bedeutungen und Zeichen, die wechselseitig aufeinander verweisen. Identität muss immer auch als Identitätsarbeit verstanden werden, die durch die Hervorbringung unterschiedlicher, pluraler Bedeutungen gekennzeichnet ist. Damit ist der hier vertretene Ansatz Czarniawska (vgl. 2004a) folgend eher am poststrukturalistischen Ende des möglichen Spektrums narrativer Ansätze zu verorten.

Worüber aber geben Narrationen im o.g. Sinne eigentlich Aufschluss? Wie gezeigt, wurden bislang verschiedene Ansätze in der Narrationsforschung diskutiert. Dem ersten Ansatz nach handelt es sich bei Narrationen um Repräsentationen unterschiedlicher Inhalte. Hiernach ließen sich mit Hilfe narrationsanalytischer Verfahren Rückschlüsse auf die ›Welt‹ an sich ziehen (vgl. beispielsweise Aristoteles 1987). Der zweite Ansatz wiederum versteht die Welt selbst sowie die Kultur als ›Text‹, den es ›auszulesen‹ und zu entschlüsseln gilt (vgl. beispielsweise Barthes 1977a, 1977b sowie Geertz 1987). Demgegenüber betont der dritte Ansatz den performativen Charakter von Narrationen. Narrationen – verstanden als narrative Praktiken – stellen diesem Verständnis nach selbst die ›Welt‹ im weit gefassten Sinne erst her, ohne – wie insbesondere Reckwitz betont – dabei die in den Praktiken implizit enthaltenen Wissensordnungen zu vernachlässigen. Denn neben den zuvor erwähnten Schwächen einer reinen Text- bzw. Narrationsanalyse (vgl. Reckwitz 2003) steht auch die isolierte Betrachtung von Praktiken vor Problemen (vgl. hier und im Folgenden Reckwitz 2008), denn zum einen gilt es ja, von den Praktiken selbst Rückschlüsse beispielsweise auf den ›sozialen Sinn‹ zu ziehen. Zum anderen ergeben sich vor allem aber methodische Probleme der Zugänglichkeit, insbesondere dann, wenn es sich um bereits vergangene Praktiken handelt oder wenn der zu untersuchende Gegenstand aus zeitlichen und räumlichen Gründen eine teilnehmende Beobachtung unmöglich macht. Vor diesem Problem steht insbesondere die Rekonstruktion technischer Identitäten. Eine rein praxisorientierte Analyse würde voraussetzen, dass der Forscher über eine Zeitspanne von Jahrzehnten die technikbezogenen Aktivitäten gleichzeitig an verschiedenen Orten dokumentiert und analysiert, wodurch ein immenser personeller, zeitlicher und finanzieller Aufwand entstünde. Angesichts der Tatsache, dass diese Ressourcen in der Forschung in der Regel nicht gegeben sind, bietet sich zur Rekonstruktion technischer Identitäten der von Reckwitz proklamierte Ausweg eines ›praxeologisch-kulturtheoretischen Ansatzes‹ an. Dieser ermöglicht zum einen, den performativen Charakter narrativer Praktiken zu berücksichtigen, zum anderen aber auch, auf Texte und Narrationen als ›Praktiken der Repräsentation‹ zurück zu greifen und die darin enthaltenen impliziten Wissensbestände unter Berücksichtigung ihres narrativ konstituierten Charakters zu rekonstruieren. Dieses Verständnis korrespondiert mit dem von Lucius-Hoene und Deppermann (2000; 2004a+b) vertretenen narrativen Ansatz, welcher im Hinblick auf die Konstitution sowie die Analyse von Identität ebenfalls einen Doppelbezug aufweisen. Narrationen sind einerseits Zeugnis der *Darstellung* von Identität, während sie andererseits gleichzeitig Identitäten als sinnhafte Entitäten im Sinne eines *doing identity* erst *herstellen*. Diese gleichzeitige Betrachtung von *knowing that* und *knowing how* weist interessante Implikationen für das vorliegende Konzept narrativer technischer Identitäten auf: Zum einen repräsentieren Narrationen die symbolische Struktur technischer Artefakte in ihrem Wandel. Zum an-

derem stellen Narrationen den *modus operandi* dar, durch welchen technische Identitäten erst konstituiert werden. Durch die Möglichkeit ihrer Analyse mit Hilfe narrativer Verfahren eröffnen sie somit einen empirischen Zugang sowohl zu den konstituierenden Herstellungsmechanismen technischer Identität (hier vor allem die Identitätszuweisung durch Positionierung) als auch zu der Analyse ihres sozialen Sinns sowie ihrer symbolischen Struktur selbst.

4.5.2. Technik und Positionierung

Bislang wurde das Konzept der Positionierung sowohl im Hinblick auf narrative Identitäten im Allgemeinen als auch im Hinblick auf Technik im Besonderen primär auf *menschliche Akteure als Subjekte* der Positionierung bezogen. Als *Objekt der Positionierung* kamen dabei neben anderen menschlichen Akteuren auch technische Artefakte in Betracht. So wurde die Überlegung, dass nicht nur menschliche Akteure, sondern gleichfalls natürliche, nicht-menschliche Entitäten ebenso wie Artefakte positioniert werden können, bereits von Van Lente und Rip in ihrer Erweiterung des von Harré, Davies und Van Langenhove (1998a; 1998b) vertretenen Ansatzes der Positioning Theory dargelegt. Technische Artefakte sind aber keineswegs unbeteiligte Entitäten, sondern gestalten als nicht-menschliche Akteure auf unterschiedlichen Aktivitätsniveaus das Handlungsgeschehen mit. Während die Positionierung menschlicher Akteure sowie technischer Artefakte durch Menschen damit schon Eingang in verschiedene techniksoziologische Diskurse gefunden hat, steht eine systematische Betrachtung der Positionierung unterschiedlicher menschlicher und nicht-menschlicher Akteure *durch* Technik noch gänzlich aus. Vor diesem Hintergrund ergeben sich die folgenden vier Möglichkeiten der Positionierung im Hinblick auf ihren Subjekt- bzw. Objekt-Status (vgl. Tab. 3):

Tabelle 3: Kreuztabellierung der Mensch-Technik-Positionierungsmöglichkeiten

	Objekt Mensch	Objekt Technik
Subjekt Mensch	(1) Mensch Mensch	(2) Mensch Technik
Subjekt Technik	(3) Technik Mensch	(4) Technik Technik

Im Folgenden sollen diese Überlegungen im Hinblick auf unterschiedliche technikbezogene Positionierungspraktiken näher betrachtet und untersucht werden, inwiefern sich das Konzept der Positionierung auch auf technische Artefakte als Subjekt der Positionierung ausweiten lässt. In Bezug auf nicht-menschliche Akteure soll dabei jedoch nicht von Positionierungs*praktiken* die Rede sein. Zwar widmet sich Reckwitz in Ausarbeitung seiner Praxistheorie durchaus auch Artefakten, betont aber, dass diese »Teilelement von sozialen Praktiken« (Reckwitz 2003: 291) sind, nicht aber selbst der ausführende Träger dieser Praktiken. Dennoch müssen sie in vielen Fällen vorhanden sein, »damit eine Praktik entstehen konnte und damit sie vollzogen und reproduziert werden kann« (Reckwitz 2003: 291). Aus diesem Grund wird hier – in Anlehnung an die von Rammert/Schulz-Schaeffer zuvor herausgearbeiteten unterschiedlichen Aktivi-

tätsgrade, die von Technik übernommen werden können – im Hinblick auf technische Artefakte die Rede von *Positionierungsaktivitäten* (statt *Positionierungspraktiken*) sein.

Positionierung durch menschliche Akteure

In ihren Studien zur Membrantechnologie sowie eines Projekts, das mit der Entwicklung eines neuen Enzyms betraut war, haben sowohl Van Lente und Rip (1998a; 1998b) als auch Deuten und Rip (2000) gezeigt, dass Positionierung *von Menschen und durch Menschen (Mensch Mensch)* keineswegs auf das Feld der psychologischen Identitätsforschung beschränkt ist, sondern Positionierungen in den unterschiedlichsten Kontexten und so auch im Zuge technischer Entwicklungen eine entscheidende Rolle spielen. Dabei stehen den betroffenen Akteuren innerhalb des technologischen Felds die gleichen Positionierungs-Mechanismen zur Verfügung, die zuvor insbesondere in Anlehnung an Lucius-Hoene und Deppermann (2004 a+b) sowie Langenhove und Harré (1999) bereits herausgearbeitet wurden, nämlich: Selbst- und Fremdpositionierung, Positionierungen erster, zweiter und dritter Ordnung (*performative* und *accountive positioning*), direkte und indirekte Positionierung, persönliche und moralische Positionierung sowie in Ergänzung zu den genannten Autoren vor allem auch nonverbale Positionierung. Diese Idee, dass »positioning is not necessarily through conversation and immediate interaction, but also through statements and (public) acts« (Van Lente/Rip 1998b: 220) stellt eine Erweiterung des ursprünglichen Konzeptes dar. Anzumerken ist hierbei, dass Positionierung nicht nur dann stattfindet, wenn die Akteure aktiv etwas verbal oder nonverbal tun, sondern auch dann, wenn sie nichts tun, eine Handlung vermeiden o.ä. (vgl. Van Lente/Rip 1998a: 242). Dieser Punkt hält insbesondere für die weiterführenden Überlegungen zur Positionierung durch Technik interessante Anknüpfungspunkte bereit, die an späterer Stelle näher ausgeführt werden. Entscheidend ist, dass Positionierung in den genannten Konzepten nicht primär zur Analyse der Herausbildung von Identitäten herangezogen wird, sondern zur Klärung der Stabilisierungsmechanismen innerhalb eines technologischen Feldes. So positionieren sich in der Studie von Deuten und Rip die beteiligten Akteure in Bezug auf neue Technologien und deren Entwicklung beispielsweise als »innovator« oder als »hero« (vgl. Deuten/Rip 2000: 88) und erhalten entsprechende, ebenfalls technikbezogene Gegenpositionierungen anderer Akteure. Auf der Basis dieser wechselseitigen Positionierungen entstehen eine gemeinsame Agenda (vgl. Van Lente/Rip 1998a+b) sowie narrative Infrastrukturen (vgl. Deuten/Rip 2000), die für den Verlauf des Innovationsprozesses handlungsleitend sind.

Innerhalb eines technologischen Feldes positionieren sich aber nicht nur die beteiligten Akteure gegenseitig, sondern es werden gleichermaßen die im Mittelpunkt der Aktivitäten stehenden *Technologien durch menschliche Akteure positioniert (Mensch Technik)*. Hierbei kann es sich einerseits um Positionierungen der aktuellen Technologien handeln, andererseits können sich die Positionierungsaktivitäten aber auch auf zukünftige Technologien beziehen. In beiden Fällen nehmen die Akteure Stellung im Hinblick auf die Technologie und weisen ihr zugleich eine bestimmte Position im Geschehen zu – im Falle des Enzyms »Gemmase« beispielsweise ebenfalls die Position als »Held«, der das zuvor ebenso positionierte Projektteam in dieser Funktion ablöst und fortan das Projektgeschehen bestimmt (vgl. Deuten/Rip 2000: 88). Auf diese Weise werden die techno-

logischen Artefakte in das Agenda-Building sowie die narrativen Infrastrukturen aktiv eingebunden und erhalten ihre Rolle als »narratives Personak« im Verlauf der Geschichte – entweder als aktueller oder aber künftiger Akteur, wie in dem genannten Beispiel als »gemmase-to-be« (Deuten/Rip 2000: 88). Gleichzeitig fungieren die positionierten Artefakte als Referenz- und Knotenpunkte für weitere (zustimmende oder ablehnende) Positionierungen der beteiligten Akteure und werden somit Teil eines Netzes von Verbindungen und Abhängigkeiten (vgl. Van Lente/Rip 1998a: 235). Um das Wohlwollen sowie die Unterstützung relevanter Akteure aufrecht zu erhalten, kann es darüber hinaus erforderlich sein, die Positionierungen an sich ändernde Gegebenheiten anzupassen und die Technologie entsprechend zu re-positionieren (vgl. Deuten/Rip 2000: 79). Auch im Fall der Positionierung technologischer Artefakte durch menschliche Akteure stehen grundsätzlich alle zuvor genannten Positionierungsaktivitäten zur Verfügung: Ebenso ergibt sich hier eine Differenz zwischen der Positionierung in der Erzählsituation sowie der erzählten Situation (beispielsweise in Geschichten über die betreffende Technologie und ihre damalige Positionierung). Darüber hinaus können die Akteure zum einen ihre Haltung gegenüber der Technologie zum Ausdruck bringen (Selbstpositionierung), aber auch dem Artefakt selbst eine bestimmte Position (beispielsweise eben als »Held«) zuweisen (Fremdpositionierung). Die Positionierung kann dabei etwas über die »persönlichen« Eigenschaften der Technologie (persönliche Positionierung) aussagen (beispielsweise, wenn Apple sein MacBook Air als »leistungsstarkes« Gerät mit »unglaublicher Leistung« positioniert, das »bereit für alles« ist²⁹), oder aber über die »moralische« Funktion der Technologie (moralische Positionierung), beispielsweise als »lebensrettende« Technologie (vgl. Opitz 2007). Die Positionierungsaktivitäten gegenüber der Technologie können sowohl verbal (beispielsweise mündlich im Rahmen von Vorträgen sowie schriftlich innerhalb eines Projektplans) oder aber nonverbal (beispielsweise, indem der Technologie im Rahmen einer Versuchsanordnung eine bestimmte Position zugewiesen wird) erfolgen. Neben diesen Positionierungen erster Ordnung antworten die Akteure ihrerseits auch auf Positionierungsaktivitäten seitens der Technik. Entweder, indem sie diese annehmen (zum Beispiel, indem weitere Entwicklungsanstrengungen aufgegeben werden, sobald die Technik sich als widerständig erweist und den Entwickler als »gescheitert« positioniert; perlokutiver Effekt), ihrerseits die Technik neu positionieren (dies wäre unter anderem der Fall, wenn im o.g. Beispiel der Entwickler die Entwicklungsarbeit fortsetzt und der Technik im Zuge dessen eine neue Position zuweist; *counter positioning*, Positionierung zweiter Ordnung) oder in Gesprächen mit anderen die Technik neu positioniert (zu denken ist hierbei beispielsweise an Gespräche unter Kollegen über die Technik; *accountive positioning*).

Positionierungsaktivitäten nicht-menschlicher Akteure

Es stellt sich nun die nicht ganz einfache Frage, ob sich die bisherigen Überlegungen zur Positionierung auch auf Technik ausweiten lassen. Während Positionierungen erster Ordnung häufig unintendiert und unbewusst vorgenommen werden, ist zumindest bei Gegenpositionierungen davon auszugehen, dass die Akteure sich bewusst und auf der Basis strategischer Überlegungen positionieren. Legt man dieses Kriterium zugrunde,

29 URL: www.apple.com/de/macbook-air/, Zugriff: 06.02.17

hätten sich die weiteren Überlegungen bereits an der Stelle erübrigt, denn man wird mit Recht wohl kaum davon ausgehen können, dass Technik sich und andere absichtlich und auch noch mit Kalkül in einer bestimmten Weise positioniert. Allerdings wurde auch erwähnt, dass man sich und andere auch durch Nicht-handeln positionieren kann. Dies birgt einen interessanten Gedanken, der das Positionierungskonzept in die Nähe zu Paul Watzlawicks mittlerweile schon proklamatischen Aussagen »Man kann sich nicht *nicht* verhalten [Hervorheb. im Orig.]« (Watzlawick 1996: 51) rückt: »Wenn man also akzeptiert, daß alles Verhalten in einer zwischenpersönlichen Situation Mitteilungscharakter hat, d.h. Kommunikation ist, so folgt daraus, daß man, wie immer man es auch versuchen mag, nicht *nicht* [Hervorheb. im Orig.] kommunizieren kann« (Watzlawick 1996: 51). Daraus folgernd, dass man nicht nur durch aktives Handeln, sondern ebenso durch das Vermeiden von Handlungen sich und andere positioniert, ist es naheliegend, dass man nicht nur durch geplante, beabsichtigte Handlungen oder deren Unterlassung eine Positionierung durchführt, sondern auch dadurch, dass man sich einfach überhaupt (nicht) verhält. Es besteht nämlich durchaus die Möglichkeit, dass *Ego* zwar keine bestimmte Positionierung beabsichtigt, das *Alter Ego* dies jedoch als eine bestimmte Form der Positionierung versteht und entsprechend darauf mit einer zustimmenden oder aber einer Gegen-Positionierung reagiert. Getreu Luhmanns Kommunikationsverständnis, dass Kommunikation dann stattfindet, wenn das Gegenüber etwas als Kommunikation versteht, wobei dieses »Verstehen mehr oder weniger weitgehende Mißverständnisse als normal ein[schließt]« (Luhmann 1987: 196), ließe sich sagen, dass Positionierung dann stattfindet, wenn sie als solche von anderen Akteuren aufgenommen wird. So mag es beispielsweise keineswegs als bestimmte Form der Positionierung beabsichtigt sein, wenn eine Person A eine Person B bittet, das Fenster zu schließen.³⁰ Person B mag dies aber durchaus so auffassen, als sei ihr nun die Position eines »ausführenden Organs« zugewiesen worden und reagiert ihrerseits nun mit der entsprechenden Gegen-Positionierung »Was fällt Ihnen ein, mich zu kommandieren? Ich bin nicht Ihr Lakei.«³¹ Hieraus ließe sich dann in Anlehnung an Watzlawick folgern: »Man kann nicht nicht positionieren«. Dieser Aspekt hat nicht nur für menschliche Positionierungen weitreichende Konsequenzen, sondern insbesondere auch für die Ausweitung der Überlegungen zur Positionierung auf nicht-menschliche Akteure, denn wenn davon auszugehen ist, dass Positionierungen keineswegs einer strategischen Logik folgen müssen, um als solche verstanden und sozial wirksam zu werden, dann kommen auch nicht-menschliche Akteure als potentielle Urheber von Positionierungen in Betracht.

Allerdings – und hierauf soll an dieser Stelle nachdrücklich hingewiesen werden – soll die Analogiebildung zwischen den Positionierungspraktiken menschlicher sowie den Positionierungsaktivitäten nicht-menschlicher Akteure nicht überstrapaziert werden. Um mögliche Einwände vorweg zu nehmen, sei deshalb an dieser Stelle betont,

30 Das anschließende Beispiel folgt frei einem Beispiel von Lucius-Hoene und Deppermann (2004b: 170).

31 An dieser Stelle wird die Nähe des Positionierungskonzeptes zu anderen – vor allem kommunikationsbezogenen – psychologischen Konzepten wie beispielsweise den unterschiedlichen Ebenen einer Nachricht (hier allen voran der Beziehungs- sowie der Selbstoffenbarungsebene), wie sie Schulz von Thun (1995) herausgearbeitet hat, deutlich.

dass von Positionierungsaktivitäten durch technische Artefakte in gleichem Ausmaß wie bei menschlichen Akteuren keine Rede sein kann (schon gar nicht im Sinne strategischer Positionierung). Jedoch – und auch dieser Aspekt soll an dieser Stelle in ausreichendem Maße Berücksichtigung finden – ähneln einige technische Aktivitäten in verblüffender Weise den zuvor genannten Positionierungspraktiken menschlicher Akteure, vor allem aber erfüllen sie eine ähnliche (soziale) Funktion. Es stellt sich nun die Frage, wie *nicht-menschliche Artefakte menschliche Akteure (Technik Mensch)* positionieren bzw. counter-positionieren. Zur Veranschaulichung sei das Beispiel der Positionsbestimmung via A-GPS (»Assisted Global Positioning System«) herangezogen. Hierbei handelt es sich um eine Positionsbestimmungstechnologie auf Basis eines »Global Positioning Systems« (GPS), die zusätzlich Ortungsinformationen aus dem Mobilfunknetz (beispielsweise UMTS, WLAN oder GSM) erhält, wodurch sich Ortungen schneller und präziser durchführen lassen sollen. Vor diesem Hintergrund beschreibt die Siemens AG (Corporate Communications) als einer der ersten Anbieter für standardisierte A-GPS-Systeme in einer Pressemitteilung vom 13.05.2005 auf ihrer Homepage die neue Technologie wie folgt:

In addition, in areas with many tall buildings, the satellites' signals are often so weak that GPS does not work reliably. With A-GPS, the mobile device receives information about the satellites' orbit, frequencies and functionality over the wireless network. As a result, it can detect and analyze even weak satellite signals at lightning speed.³²

Positioniert wird die A-GPS in diesem kurzen Statement als eine Technologie, die in der Lage ist, insbesondere auch in Gebieten mit hoher Bebauung schwache Signale schnell zu empfangen und somit die aktuelle Position zu orten (*first order positioning*). Im praktischen Einsatz wiederum zeigt sich, welche Position die A-GPS-Technologie selbst einnimmt: Funktioniert sie in der gewünschten Weise und erfüllt somit die an sie herangetragenen Erwartungen, lässt sich von einer Positionierung ähnlich dem bereits dargestellten *performative positioning* (die zugewiesene Positionierung wird angenommen und die gewünschte Aktivität von der Technologie ausgeführt) sprechen. Erfüllt die A-GPS-Technologie diese Erwartungen jedoch nicht und erweist sich im zuvor genannten Sinne als widerständig, entspräche dies einer Positionierung zweiter Ordnung, auf die die beteiligten Akteure (hier die Siemens AG) wiederum reagieren können (indem entweder die Positionierungen der Technologie oder aber die Technologie selbst angepasst werden). Im Falle von A-GPS zeigt sich, dass die Technologie die in sie gesetzten Erwartungen offensichtlich nicht zu erfüllen vermochte und somit die ihr zugewiesene Positionierung als besonders präzise und schnelle Ortungstechnologie zurückwies. So ergab eine von dem Konkurrenzunternehmen TruePosition Inc. in Zusammenarbeit mit dem Marktforschungsunternehmen ABI Research durchgeführte Untersuchung, dass A-GPS »performs poorly or completely fails to perform in dense urban areas (urban canyons) and indoor environments« (Bonte/Burdon 2011: 4). Damit wurde die von Siemens lancierte Positionierung als Technologie, die insbesondere »in

32 Siemens-Pressemitteilung vom 13.05.2005 [URL: www.siemens.com/corp/apps/search/en/index.php, Zugriff: 19.08.11].

areas with many tall buildings« (s.o.) funktioniert, von der Technologie selbst zurückgewiesen und die Siemens AG indirekt selbst als Akteur positioniert, der sich ›geirrt‹ hat.³³

Technik positioniert menschliche Akteure aber nicht nur, indem sie gewünschte Aktivitäten vermissen lässt (was einer *Positionierung durch Nicht-handeln* entspräche, vgl. Van Lente/Rip 1998a: 242), sondern auch, indem sie pro-aktiv Aktivitäten zeigt und sich eigenmächtig in den Handlungsstrom einklinkt. Ein Beispiel hierfür stellt die sogenannte Sicherheitstechnik dar, die zunehmend in moderne Fahrzeuge integriert wird. Das Spektrum reicht hier von visuellen und akustischen Rückmeldungen, sofern ein Fahrzeuginsasse nicht angeschnallt ist über Nachtsichtassistenten, welche die Fahrbahn mit Infrarotlicht ausleuchten und auf diese Weise beispielsweise Fußgänger besser erkennen können bis hin zu Aufmerksamkeitsassistenten (*attention assist*), die auf Basis eines Sensors, der das Lenkverhalten erfasst sowie weiterer Parameter analysieren, ob sich im Fahrverhalten des Fahrzeuglenkers Müdigkeitserscheinungen zeigen und diesen gegebenenfalls durch akustische Signale sowie Warnhinweise im Display auffordern, die Fahrt zu unterbrechen und eine Pause einzulegen. Besonders eindrucksvoll gestaltet sich ein Abstandsregelsystem der Handelsmarke Mercedes-Benz (Daimler AG), welches einen Abstandsregeltempomat, einen Bremsassistenten sowie eine Sicherheitsbremse integriert und im Falle einer als hochkritisch eingestuften Fahrsituation, bei der keine Reaktion des Fahrers erfolgt, eine automatische Vollbremsung veranlasst.³⁴ Gemeinsam ist diesen Sicherheitssystemen, dass ihnen zum einen offenbar mehr Kompetenz in Sachen Gefahrenerkennung und -vermeidung zugeschrieben wird als dem Fahrer des Automobils und zum anderen, dass sie darüber hinaus im Zweifelsfall zum Teil sogar die ›Handlungs‹hoheit über das Geschehen haben. Der menschliche Akteur erhält dadurch den Status einer Person, die einen ›Fehler‹ macht, nicht alles

33 Kritiker mögen im Hinblick auf das genannte Beispiel A-GPS einwenden, dass die herangezogene Studie von einem Konkurrenzunternehmen durchgeführt wurde, welches das Interesse verfolgt, die Vorteile der eigenen, nicht aber die der Konkurrenzprodukte (in diesem Fall A-GPS) hervorzuheben. Dieser Einwand ist durchaus ernst zu nehmen und verweist auf ein später noch zu erörterndes Problem, nämlich das des methodischen Zugangs. Um sicher zu gehen, dass tatsächlich auch die (Positionierungs-)aktivitäten der Technik, nicht aber die strategischen Statements beteiligter Akteure erfasst werden, wäre es in der Tat sinnvoll, die Technik ›in Aktion‹ – beispielsweise im Zuge einer Feldstudie – zu erfassen. Da dies jedoch, wie bereits erwähnt, in den meisten Fällen die zeitlichen, finanziellen und personellen Ressourcen der Forscher sprengen würde, ist die Forschung zum Teil auf wissenschaftliche Darstellungen über die Aktivitäten einzelner Technologien angewiesen. Um dennoch eine methodische Distanz zu wahren, ist ein quellenkritischer Umgang mit dem herangezogenen Datenmaterial unerlässlich. Im Rahmen der nachfolgend durchgeführten Fallstudie zur AR-Technologie steht eine ausreichende Anzahl unterschiedlicher Dokumente mit heterogener Urheberschaft zur Verfügung, die es ermöglicht, die dargestellten, der Technik zugeschriebenen Aktivitäten mit ausreichender Distanz zu beurteilen. Für Einzelbeispiele wie in diesem Fall der A-GPS-Technologie, ist dies deutlich schwieriger. Anzumerken ist jedoch, dass das herangezogene Einzelbeispiel hier der Verdeutlichung eines grundsätzlichen Prinzips – nämlich dem der Positionierung durch Technik – nicht aber der tatsächlichen Beurteilung der A-GPS-Technologie dient, weshalb es – mit Verweis auf die Notwendigkeit eines quellenkritischen Umgangs mit den herangezogenen Daten – als legitim erscheint.

34 URL: www.mercedes-benz.de/content/germany/mpc/mpc_germany_website/de/home_mpc/passengercars/home/new_cars/models/s-class/w222/facts_/comfort/safety.html; Zugriff: 06.02.17

ausreichend unter Kontrolle hat, nicht länger autonom handeln darf und durch das technische System ›geschützt‹ werden muss.³⁵

Man muss allerdings noch nicht einmal auf moderne Hochtechnologien verweisen, um die Positionierungsaktivitäten technischer Artefakte herauszustellen. Auch das im Zusammenhang mit der Kontroverse um die ›beste‹ Fahrradbereifung sowie Reifengröße von Pinch und Bijker herangezogene Beispiel des Fahrradrennens zeigt, wie menschliche Akteure durch technische Artefakte positioniert werden. In diesem Fall positionierte ein luftbereiftes Niedrigrad durch den Gewinn des Fahrradrennens sowohl die Fahrer der Hochräder als auch andere relevante Akteure, die in Fahrrädern mit Luftbereifung und Niedrigrad allenfalls Fortbewegungsmittel für ältere Personen sowie Frauen sahen, als ›Verlierer‹ bzw. ›sich Irrende‹, während es gleichzeitig die Fahrer dieser Fahrräder sowie die Akteure, die an luftbereifte Niedrigräder glaubten, als ›Gewinner‹ bzw. ›Recht habende‹ positionierte. Das gleiche gilt selbstverständlich auch für moderne Rennen, beispielsweise in der Formel 1. Auch hier positionieren sich nicht nur die Rennfahrer gegenseitig als Gewinner und Verlierer, sondern sie werden auch durch die von ihnen benutzten Fahrzeuge, ohne die kein Rennfahrer ein Rennen gewinnen würde, positioniert. Gleichzeitig erfolgt, wie das Beispiel eines Autorennens verdeutlicht, auch eine *Positionierung der anderen technischen Artefakte (Technik Technik)*. So werden nämlich die übrigen an einem Rennen beteiligten Fahrräder oder Rennwagen ebenfalls positioniert, nämlich als ›besser‹ oder ›schlechter‹. Der Fall, dass auch technische Artefakte sich gegenseitig positionieren, betrifft nicht nur Rennen, sondern darüber hinaus auch andere Konkurrenzsituationen, in denen unterschiedliche Technologien beispielsweise um die Durchsetzung am Markt wetteifern, wie dies in Innovationsprozessen der Fall ist. Hier werden die wetteifernden Technologien im Laufe des Innovationsprozesses entweder als ›besser oder aber als ›überholt positioniert – Letzteres vor allem in Fällen, in denen sich die innovative, neue Technologie wider Erwarten als schlechter gegenüber den bereits bestehenden Produkten erweist. Noch deutlicher wird die wechselseitige Positionierung der technischen Artefakte am Beispiel der sogenannten ›RoboCups‹. Hierbei handelt es sich um Fußballturniere zwischen Robotern, die regelmäßig in verschiedenen Ligen ausgetragen werden.

Nun liegt die Vermutung nahe, dass die Positionierung menschlicher Akteure durch technische Artefakte allenfalls non-verbal, d.h. durch die beschreibbare Aktivität, die die Technik in einer bestimmten Situation an den Tag legt, erfolgt. Moderne Technik greift aber immer mehr auch auf integrierte Sprachsysteme zurück, wie das Beispiel des Schachprogramms ›Fritz‹ der Firma ChessBase GmbH zeigt. Hier erfolgt die Positionierung der Akteure durch das System nicht mehr länger non-verbal und implizit, sondern verbal und explizit durch die Stimme des Kabarettisten Matthias Deutschmann. Vergleichbar sind Stimmen für Navigationsgeräte, die einen beispielsweise mit der deutschen Stimme von Bruce Willis als ›Schweinebacke‹ positionieren (vgl. Schwartz 2010).

35 Kritiker mögen einwenden, dass sich keineswegs jeder bevormundet fühlt, sofern das automatische Bremssystem aktiviert wird. Das ist sicherlich richtig, trifft gleichermaßen jedoch auch auf die Positionierung menschlicher Akteure durch menschliche Akteure zu. Auch hier hängt es von der Psychodynamik des einzelnen sowie des kommunikativen Systems ab, ob sich jemand durch die Aufforderung, das Fenster zu schließen, als ›Befehlsempfänger‹ positioniert fühlt.

Die Beispiele verdeutlichen, dass die Positionierung durch Technik auf vielfältige Weise möglich ist: Sei es dadurch, dass Technik aktiv etwas ›tut‹ (z.B. ein Sicherheitssystem, das in das Fahrverhalten eingreift) oder aber etwas unterlässt (z.B. die A-GPS-Technologie, die schwache Signale in urbanen Gebieten eben *nicht* empfängt und somit keine präzise Ortung gewährleistet), sei es, dass sie auf eine Positionierung seitens menschlicher Akteure reagiert und diese counter-positioniert (vgl. Widerständigkeit der Technik) oder aber von sich aus neue Optionen anbietet (vgl. unerwartete Optionen der Technik). Im praktischen Umgang mit der Technik erfahren nicht nur menschliche Akteure eine bestimmte Positionierung, sondern auch die Technik selbst, was besonders deutlich wird, wenn sie dem Nutzer überraschend neue Nutzungsmöglichkeiten eröffnet und dadurch eine neue Position einnimmt. Dabei findet sich die Idee, dass Technik dem Nutzer bestimmte Verhaltens- und Verwendungsweisen vorgibt bzw. andere wiederum ausschließt, ähnlich auch bei anderen Autoren, so bereits bei Linde (1972; 1982), der die von der Technik ausgehenden Sachzwänge sowie die technikhärenten Anweisungen betont oder bei Degele, die etwas lakonisch konstatiert: »Eine Uhr kann man zum Wecken wie auch zum Zeit messen benutzen, nicht aber zum Zähneputzen« (Degele 2002: 120). Die Technik weist hierbei beispielsweise aufgrund ihres Designs sowie ihres Technisierungsschemas den Technikverwendern nicht nur im wörtlichen Sinne räumliche und zeitliche Positionen zu, die eingenommen werden müssen, um die Technik im gewünschten Sinne zu verwenden³⁶, sondern unter Umständen auch soziale Positionen wie die des ›Gewinners‹ oder ›Verlierers‹ oder gar des ›Unmündigen‹, der nicht länger durchgängig autonom agieren kann. Diese Positionszuweisungen durch die Technik können von dem Verwender entweder akzeptiert (performative Positionierung durch Technik) oder aber abgelehnt bzw. modifiziert und somit counter-positioniert werden (vgl. hierzu auch Linde 1972; 1982). Es ist darauf hinzuweisen, dass hinter den Positionierungsaktivitäten technischer Artefakte natürlich immer menschliche Akteure wie beispielsweise Entwickler und Hersteller stehen, die durch die Wahl eines bestimmten Designs, Materials und Technisierungsschemas die von der Technik an den Tag gelegten Aktivitäten quasi in diese ›eingebaut‹ haben. Allerdings – und auch dies sei betont – zeigen technische Artefakte dennoch nicht immer die ursprüngliche intendierte Wirkung, sondern ›agieren‹ mit einer gewissen Eigenmächtigkeit (so dürften beispielsweise die wenigsten Automobilingenieure intendieren, dass ihr Auto langsamer ist als die Konkurrenzfahrzeuge, die bei der Formel 1 teilnehmen). Noch entscheidender ist jedoch, dass die ursprüngliche Beteiligung menschlicher Akteure in der gegenwärtigen Situation, in der diese Akteure nicht mehr anwesend sind, keine Rolle mehr spielt. Nun nämlich tritt die Technik stattdessen den gegenwärtigen Nutzern quasi als ›Eigen-Wesen‹ gegenüber und übt kraft ihrer Eigenaktivität bzw. der

36 Ein insbesondere Skifahrern bekanntes Beispiel stellen in den Ski-Pass integrierte RFID-Chips dar. Damit diese an der Absperrung zum Skilift ausgelesen werden und anschließend den Zugang freigeben können, müssen sie in einem bestimmten Abstand und Winkel zu dem entsprechenden Lesegerät positioniert werden, was wiederum den Inhaber des Skipasses zu teilweise akrobatisch anmutenden Bewegungen zwingt, insbesondere dann, wenn der Skipass körperlern in einer Tasche der Bekleidung getragen wird und somit nicht nur der Skipass selbst, sondern der den Skipass tragende Körper entsprechend vor dem Lesegerät positioniert werden muss.

Wahrnehmung ihrer Eigenaktivität eine den menschlichen Akteuren vergleichbare soziale Funktion aus. Mit diesem Verständnis soll keineswegs einer Symmetrisierung von Mensch und Technik im Sinne Latours Vorschub geleistet werden, sondern die Überlegungen folgen stattdessen auch in diesem Fall dem bereits dargestellten pragmatischen Verständnis technischer Aktivität im Sinne Rammerts und Schulz-Schaeffers.

4.5.3. Die Narrative Identität der Technik

Damit ist es an der Zeit, abschließend die Verbindung zwischen narrativer Identitätskonstitution und dem Konzept einer Identität der Technik herzustellen. Insbesondere die soziale Identität der Technik – verstanden als die Zuschreibungen, Erwartungen und Deutungen, die an eine Technologie herangetragen werden – wird zu großen Teilen im Modus von Narrationen nicht nur hergestellt, sondern auch geteilt und verbreitet. So analysierten im Hinblick auf die Wissenschaft beispielsweise Landau (2001) und Haraway (1995), wie wissenschaftliche Darstellungen aufeinander basieren und somit geteilte narrative Muster im Form kollektiver Annahmen und Erwartungen erzeugen, die an einen wissenschaftlichen Gegenstand herangetragen werden und im weiteren Verlauf seine soziale Identität bestimmen. Im Hinblick auf die Technik konstituieren zum einen Science-Fiction-Erzählungen und zum anderen Darstellungen im Rahmen populärwissenschaftlicher Futurologie für noch zu entwickelnde Technologien bereits im Vorfeld eine soziale Identität, indem sie den Lesern Geschichten über die zu erwartenden technischen Möglichkeiten sowie die damit einhergehenden bahnbrechenden Anwendungsmöglichkeiten erzählen. Auch die Akteure, die sich mit realen technologischen Entwicklungen befassen, konstituieren – wie insbesondere die Beispiele der Membrantechnologie (vgl. Van Lente (1993); Van Lente/Rip 1998a; 1998b) sowie die Entwicklung des Enzyms ›Gemmase‹ (vgl. Deuten/Rip 2000) zeigen – eine soziale Identität sowohl um die antizipierte als auch um die gegenwärtige Technologie. Dabei bedienen sie sich unterschiedlicher narrativer Formen wie beispielsweise wissenschaftlicher Konferenzbeiträge, Publikationen, Projektanträgen und -berichten sowie auch Handlungen, beispielsweise in Form spezifischer Positionierungsaktivitäten. Gemeinsam ist diesen Narrationen in den unterschiedlichen Feldern, dass sie Statements, Erwartungen, Annahmen, Versprechen sowie Positionierungen enthalten, die von außen an die Technik herangetragen werden und somit ihre soziale Identität konstituieren. Um sozial akzeptiert zu werden, müssen diese Geschichten über die Technik »well-formed« (Gergen/Gergen 1988: 20) sein und – wie insbesondere Harré (1990) zeigte – bestimmten Spielregeln folgen. Vor diesem Hintergrund müssen sich offenbar nicht nur Wissenschaftler und Entwickler selbst als »good guy« (Harré 1990: 86) positionieren, auch das technische Artefakt selbst bedarf einer entsprechenden Positionierung beispielsweise als besonders »gewinnbringend« oder »innovativ«. Auch hier stehen jedoch, ähnlich wie bei der narrativen Konstitution menschlicher Identitäten, narrative Vorlagen (›Ready-Made-Verständlichkeiten« oder ›Identitätshülsen‹, vgl. Keupp et al. 2002: 104) zur Verfügung, auf die zurückgegriffen werden kann. Beispiele finden sich in Form bereits bestehender Diskurse (vgl. hierzu etwa die von Landau identifizierte Tiefenstruktur wissenschaftlicher Darstellungen, an die im weiteren Verlauf angeknüpft wird), Formalia der Antragstellung von Projekten (hier werden in der Regel mit der Projektaus-

schreibung auch gleich die *buzzwords* genannt, die sich idealerweise dann später in dem fertigen Antrag wiederfinden lassen) oder aber Konventionen wissenschaftlicher Darstellungen, wie sie beispielsweise von Harré (1990) erarbeitet wurden. Narrationen, die die soziale Identität der Technik konstituieren, erfüllen über ihre identitätskonstituierende Eigenschaft hinaus ein Anzahl weiterer, wichtiger Funktionen: Bereits in einem frühen Entwicklungsstadium einer Technologie entwickeln sie eine Vision ihrer späteren Identität und stellen insbesondere über die mediale Verbreitung entsprechender Geschichten bereits frühzeitig eine soziale Akzeptanz in der Öffentlichkeit für die antizipierte Technologie her:

Von den Massenmedien verstärkt, können die Erzählungen den Kontext von öffentlichen Debatten und politischen Verhandlungssituationen so verändern, dass sich die Präferenzstrukturen und Interaktionsorientierungen der konkurrierenden Diskurskoalitionen ändern oder ändern müssen (Viehöver 2006: 190).

In dem Innovationsprozess selbst fungiert die narrativ hergestellte soziale Identität der Technik als Leitbild, das die zu entwickelnde Technologie in einen kohärenten Sinnzusammenhang stellt, die Koordination relevanter Akteure untereinander ermöglicht und somit die Richtung der weiteren Entwicklung maßgeblich beeinflusst. Wird die proklamierte narrative Struktur einer sozialen Identität der Technik schließlich ›mit Leben‹ gefüllt, entsteht hieraus eine gefestigte soziale Entität.

Die Identität der Technik ist jedoch nicht nur das Produkt der Zuschreibungen von außen oder der Aushandlung zwischen relevanten Akteuren *über* die symbolische Struktur der Technik, sondern gleichermaßen ein Aushandlungsprozess der Außenwelt *mit* der Technik. Vor dem Hintergrund eines weit gefassten Narrationsbegriffs, der zum einen nicht nur menschliche Akteure, sondern auch technische Artefakte als narratives Personal zulässt und zum anderen nicht nur sprachliche Äußerungen, sondern auch Handlungen umfasst (vorausgesetzt, diese werden relational aufeinander bezogen und stehen in einem gemeinsamen Kontext), werden die Eigenaktivitäten der Technik selbst zum Teil einer Geschichte, die ihren eigenen semantischen und syntaktischen Regeln folgt (vgl. Rammert 2010: 43). Auch wenn man in diesem Zusammenhang nicht wie bei menschlichen Akteuren von Selbstaussagen im Sinne von Selbstvergewisserung und Selbstreflexion sprechen kann (vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004a: 56ff.), ›spricht‹ die Technik dennoch mit und bringt schon aufgrund der aus ihrer materiellen Basis resultierenden Eigenschaften wie Material und Design eigene Aspekte in den Aushandlungsprozess um ihre Identität ein (*materiell-konzeptuelle Identität der Technik*). Nicht umsonst sind beispielsweise iPhone und iMac nicht nur lediglich funktionelle Gebrauchsgegenstände, sondern Kraft ihres Designs auch Kultobjekte, die – wie die ›Ausstellung über die Entwicklung des industriellen Elektrodesigns im kulturwissenschaftlichen Kontext am Beispiel des Unternehmens Apple‹ im Museum für Kunst und Gewerbe (MKG) Hamburg titelt – auch ›Geschichte schreibt‹.³⁷ Darüber hinaus verfügt Technik auch auf der Basis von Material, Design und vor allem auch dem ihr inhärenten Technisierungsschema in unterschiedlichen Graden über Eigenaktivität, seien

37 URL: www.mkg-hamburg.de/de/ausstellungen/archiv/2011/stylectrical.html, Zugriff: 01.09.17

es Widerständigkeiten, die sie dem Nutzer entgegensetzt oder aber bislang ungeahnte Optionen, die den Anwender (und gelegentlich auch Entwickler) überraschen. Aufgrund dieser Aktivitäten lässt sie sich nicht allein von außen eine bestimmte Position zuweisen, sondern positioniert umgekehrt auch ihre Umwelt und »beteiligt« sich an der narrativen Aushandlung hinsichtlich ihrer Identität. Oder um es mit Daston zu formulieren: »Things communicate by what they are as well as by how they mean« (Daston 2004a: 15). Die Erfahrungen, die aufgrund von bzw. mit der Technik gemacht werden, fließen wiederum in die Geschichten über sie ein und verändern sie (*ongoing interaction*, vgl. Deuten/Rip 2000: 74), beispielsweise indem technische Widerständigkeiten nicht dauerhaft ignoriert werden können, sondern die ursprünglichen Erwartungen und Versprechen an die realen Erfahrungen mit der Technik angepasst werden müssen. Diese Aushandlungsprozesse und vor allem die Eigenaktivitäten der Technik sowie ihr Einfluss auf die Gesamtgeschichte lassen sich zum einen ethnographisch im Feld beobachten (was unter Umständen, wie bereits erwähnt, allerdings einen immensen personellen, zeitlichen und finanziellen Aufwand darstellt), spiegeln sich aber auch in den (veränderten) Geschichten selbst sowie der Art und Weise, wie von unterschiedlichen Akteuren über die Technik berichtet wird, wider. Im Zuge dieses *narrativen Aushandlungsprozesses* in Form der wechselseitigen (Positionierungs-)aktivitäten menschlicher Akteure sowie technischer Artefakte entsteht ein Gewebe von Geschichten mit dem Resultat einer mehr oder minder stabilen Gesamtidentität der Technik, deren Struktur im Laufe der Identitätsarbeit immer wieder modifiziert und an die sozialen sowie die technischen Gegebenheiten angepasst wird. Vor diesem Hintergrund lässt sich die zuvor dargestellte Klassifizierung in Anlehnung an Michael (1996: 138ff.) noch einmal erweitern und abschließend wie folgt vervollständigen (vgl. Tab. 4):

Tabelle 4: Abschließendes Klassifizierungsschema zur Rollenanalyse von Mensch/Natur, menschlicher und technischer Identitätskonstruktion sowie narrativer Identitätszuweisung durch Positionierung

		Objektperspektive	Subjektperspektive
		me	I
human	Identität des Menschen	Mensch als Objekt (Michael 1996) Haltung anderer einem gegenüber (vgl. Mead 1973) >> Mensch als Objekt, an das von außen Erwartungen herangetragen werden	Mensch als Subjekt (Michael 1996) Eigene Stellungnahme auf Haltung anderer (vgl. Mead 1973) >> Mensch als Subjekt, das auf die Erwartungen anderer reagiert (Eigenanteil, Response)
	Narrative Identität des Menschen	Menschlicher Akteur wird in Narrationen von der Außenwelt verbal und nonverbal als Akteur mit bestimmten Eigenschaften positioniert (Objekt)	Menschlicher Akteur positioniert sich (und andere) in Narrationen verbal und nonverbal als Akteur mit bestimmten Eigenschaften oder reagiert auf eine Positionierung von außen mit einer Gegenpositionierung (Subjekt)
non-human	Identität natürlicher, nicht-menschlicher Identitäten	natürliche, nicht-menschliche Entitäten als Objekt (Michael 1996)	natürliche, nicht-menschliche Entitäten als Subjekt (Michael 1996)
	Identität der Technik	Haltung anderer der Technik gegenüber Technik als Objekt, an das von außen Erwartungen herangetragen werden (= was es sein soll)	(in der Praxis beobachtbare) ›Reaktion‹ der Technik auf die Haltung anderer (kann sie z.B. bestätigen oder konterkarieren) Technik als ›Subjekt‹, das mit Eigenmächtigkeit (z.B. Widerständigkeit; Optionen...) auf die Erwartungen von außen ›reagiert‹ (= was es selber ›sagt‹)
	Narrative Identität der Technik	Technik wird in Narrationen verbal oder durch Handlungen von der Außenwelt als Entität mit spezifischen Eigenschaften positioniert (Objekt)	Technik positioniert aufgrund ihrer Eigenaktivität sich (und andere) in Narrationen als Akteur mit spezifischen Eigenschaften oder reagiert auf eine Positionierung von außen mit Gegenpositionierung (Subjekt)
		it	Thou
		Objektperspektive	Subjektperspektive

Die narrative Aushandlung technischer Identitäten vollzieht sich hierbei auf verschiedenen Ebenen: Erstens zwischen menschlichen Akteuren, die – beispielsweise in Diskursen, Publikationen oder auf Projektebene – untereinander aushandeln, um was für eine Technik es sich handelt bzw. handeln soll (soziale Identität der Technik). Zweitens treffen im praktischen Umgang menschliche Akteure mit ihren Erwartungen (soziale Identität) auf der einen und technische Artefakte mit ihren Eigenaktivitäten (materiell-konzeptuelle Identität) auf der anderen Seite aufeinander und konstituieren im Zuge ihrer gemeinsamen Geschichte (narrative Praxis) durch wechselseitige Anpassung eine mehr oder minder stabile symbolische Struktur der Technik (Gesamtidentität). Drittens lassen sich Narrationen dritter Ordnung zwischen menschlichen Akteuren beobachten, in denen nicht nur die soziale Identität der Technik durch wechselseitigen Austausch sowie den hierin enthaltenen Positionierungen ausgehandelt wird, sondern die zugleich eine Re-Konstruktion früherer Geschichten über die Technik sowie die damit verbundenen Positionierungen (Positionierung in Erzählsituation und erzählter Situation; vgl. Lucius-Hoene/Deppermann 2004a+b) darstellen und als narrationsanalytisch rekonstruierbares Protokoll konstruktiver Identitätsarbeit gelesen werden können.

Der Körper tritt in Erzählungen – wie Dausien (1999) am Beispiel der Rekonstruktion des Körpers in narrativen Interviews für menschliche Akteure gezeigt hat – in zweifacher Hinsicht in Erscheinung: Zum einen wird *mit* dem Körper gesprochen. Davon ausgehend, dass Sprache immer »leiblich fundiert« (Dausien 1990: 185) ist und »Sprechen [Hervorheb. im Orig.] mit all seinen parasprachlichen, nonverbalen und sozial-kommunikativen Aspekten« als »produzierende Handlung« (Dausien 1990: 185) verstanden werden kann, »ist der Körper/Leib immer dabei und hinterlässt – je nach gewähltem Kommunikationsformat – mehr oder weniger deutliche Spuren im Text« (Dausien 1990: 185). Zum anderen wird aber auch *über* den Körper gesprochen. Vor dem Hintergrund der bereits angesprochenen Zugzwänge des Erzählens (Schütze 1976) gehen Erzählungen »mit einer Lockerung reflexiver Kontrollstrategien einher zugunsten eines Eintauchens in den Strom des autobiographischen Erinnerns und Nach-Erlebens, das immer auch emotionales und leibliches Erinnern und Reinszenieren einschließt« (Dausien 1990: 184). Nach Dausien liegt nun genau »[i]n dieser Eigenart narrativer Vergewärtigung [...] ein methodischer Schlüssel für die Rekonstruktion emotionaler und leiblicher Aspekte biographischen Handelns und Erlebens« (Dausien 1990: 185). Bezogen auf den *Körper der Technik* bedeutet dies, dass er erstens ebenfalls »mitspricht«, nämlich indem er die aus Material, Design und Technisierungsschema resultierenden materiell-konzeptuellen Identitätsanteile bereitstellt, die als Eigenaktivität der Technik in die gemeinsame Geschichte von Akteur und Technik mit eingehen. Zweitens wird in Geschichten relevanter Akteure nicht nur über die mögliche Identität der Technik, sondern auch *über* den Körper der Technik selbst gesprochen, d.h. er wird in Erzählungen geplant und sogar symbolisch repräsentiert. Vor diesem Hintergrund ist der Körper der Technik sowohl als Teil als auch als Ergebnis narrativer Aushandlungsprozesse zu betrachten.

Der *Name einer Technik* wiederum ermöglicht es, Technik in unterschiedlichen Geschichten als narratives Personal, d.h. »durch seinen Namen bezeichnete Subjekt der Handlung« (Ricoeur 1991b: 395) einzuführen und über äußerst unterschiedliche

Handlungs- und Anwendungsbezüge hinweg zu identifizieren. Neben dieser appellativen Funktion stellt das Label einer Technik aber nicht nur den Verweis auf einen spezifischen Akteur dar, sondern hat eine weit darüber hinausgehende, symbolische Funktion. Einerseits dient der Name einer Technik als ›Aufhänger‹ für weitere, hieran anschließende Geschichten, andererseits lässt er sich aufgrund der mit ihm verbundenen Bilder und Vorstellungen selbst schon als eine Geschichte lesen, wie die häufig recht illustren Beispiele technischen Labelings anschaulich zeigen. Weiterhin dient er als ›Platzhalter‹ in Geschichten, beispielsweise wenn er einen rhetorischen Raum in Geschichten eröffnet, der erst zu einem späteren Zeitpunkt von einem tatsächlichen Akteur (in diesem Fall der konkreten Realisierung der Membrantechnologie) ausgefüllt wird (vgl. Van Lente 1993; Van Lente/Rip 1998a+b). Darüber hinaus vermag das Label einer Technik aber auch verschiedene, zunächst voneinander unabhängige Akteure und ihre Geschichten unter einem Schirmbegriff zusammenzuführen, so dass sich diese Geschichten quasi ineinander zu narrativen Infrastrukturen ›verweben‹ und für Kohärenz innerhalb eines narrativen Feldes sorgen. Schließlich wird ein Artefakt mit dem ihm zugeteilten Label gleichzeitig als ein bestimmtes Artefakt mit spezifischen Eigenschaften positioniert – wenngleich auch nicht immer ganz im gewünschten Sinne, wie das Beispiel des Phaetons zeigt (es ist zu vermuten, dass die für das Labeling verantwortlichen Akteure nicht beabsichtigten, ihr Automobil als einen dem Göttersohn Phaeton vergleichbaren Versager am Markt zu positionieren).

Die Positionierung eines Artefaktes zu einem bestimmten Label hat darüber hinaus weitreichende Folgen für die *Kernidentität der Technik* (ferner auch für ihre Kontinuität und Kohärenz). Die Kernidentität einer Technik wird nämlich keineswegs – wie man vielleicht annehmen könnte – allein durch Material, Design und Technisierungsschema einer Technik hergestellt, sondern häufig dadurch, dass das technische Artefakt mit einem bestimmten Label etikettiert wird. In diesen Fällen verleiht das Label der Technik selbst auch bei unterschiedlichen technologischen Realisierungen und Anwendungsmöglichkeiten so etwas wie einen mehr oder minder stabilen Kern, mit dem bestimmte Identitätsvorstellungen und -erwartungen verknüpft werden. Dabei kann es vorkommen, dass die Technik eigentlich keineswegs den mit diesem Label verbundenen Vorstellungen und Merkmalen entspricht, jedoch dennoch hierunter subsummiert wird. Besonders deutlich wird dies am Beispiel der AR-Technologie: Häufig ist zu beobachten, dass Technologien als Augmented Reality bezeichnet werden, ohne jedoch den mit dieser Technologie verbundenen Kriterien und Anforderungen einer ›Realitätserweiterung‹ zu entsprechen (stattdessen entsprächen sie beispielsweise den Prämissen einer rein virtuellen Realität). Umgekehrt gibt es technologische Realisierungen, die durchaus dem mit dem Label Augmented Reality verbundenen Technisierungsschema entsprechen würden, jedoch unter einem anderen Label firmieren (so finden sich AR-Realisierungen häufig integriert in Fahrerassistenzsysteme, ohne jedoch als Augmented Reality gekennzeichnet oder besonders hervorgehoben zu werden). Deutlich wird an diesem Beispiel, dass insbesondere bei Hoch- und Querschnittstechnologien der Kern der Technik im Sinne dessen, was über verschiedene Realisierungs- und Anwendungsoptionen hinweg als beständig gilt, zum einen immer schwieriger zu identifizieren ist und es zum anderen häufig gar nicht mehr um einen wirklichen, sondern lediglich einen ›angenommenen‹, quasi ›erzählten‹ Kern geht, der narrativ hergestellt und in den

unterschiedlichsten Geschichten mitgeführt wird. Neben der Positionierung zu einem Label wird die Kernidentität der Technik durch die Dominanz einzelner Teilidentitäten (vgl. Straus/Höfer 1997) hergestellt. Auch in diesem Zusammenhang spielen Narrationen eine entscheidende Rolle, denn erst indem bestimmte Teilidentitäten der Technik in Geschichten immer wieder aufgegriffen, ausgebaut und weitergeführt werden, wird die (narrative) Dominanz einer Teilidentität innerhalb eines technologischen Feldes hergestellt, die nachfolgend den Kern der Technik für dieses Feld symbolisiert. Im Zuge der Ausbildung narrativer Infrastrukturen werden prototypische Merkmale der Technik generalisiert, die ebenfalls als Kern der Technik fungieren können. In vielen Fällen bilden sich darüber hinaus biographische Kernnarrationen der Technik heraus. Hierbei handelt es sich um Meta-Erzählungen, auf die innerhalb eines technologischen Feldes immer wieder verwiesen wird. Ein Beispiel hierfür stellen Definitionen als »kleine Geschichten der Identität« dar, mit denen das Typische einer Technologie beschrieben werden soll, sowie das bereits erläuterte Label als kleinster gemeinsamer Nenner. Schließlich erfolgt die Ausbildung technischer Kernidentitäten in alltäglichen Interaktionssituationen, in denen durch die Interaktion zwischen den beteiligten, relevanten Akteuren »kohärente Identitätsfiguren« (Straus/Höfer 1997: 297) der Technik hergestellt und verfestigt werden.

Nicht nur der Kern der Technik, sondern auch ihre »Vielfalt der Selbst« (Bilden 1997: 238) im Sinne der *Teilidentitäten der Technik* wird narrativ hergestellt. So entstehen gleichsam im Zuge unterschiedlicher Geschichten über eine Technologie im Laufe ihrer Biographie auch unterschiedliche Teilgeschichten, die vielfältige Facetten einer Technologie zum einen widerspiegeln und zum anderen erst mit konstituieren. Die Teilidentitäten-konstituierenden Geschichten einer Technologie verändern sich aber nicht nur im biographischen Verlauf (Längsschnitt), sondern auch mit den unterschiedlichen Anwendungsfeldern, ihren Realisierungsmöglichkeiten und Akteuren, die in unterschiedliche narrative Infrastrukturen eingebunden sind (Querschnitt). Neben den tatsächlichen Realisierungen einer Technologie gibt es auch eine Vielzahl »möglicher Selbst« (Bilden 1997), beispielsweise in Form von Technikentwürfen, Leitbildern, Visionen sowie narrativen Antizipationen. Schließlich lassen sich neben vielversprechenden künftigen Entwicklungen auch immer wieder weniger erwünschte, gleichsam »abgelegte« Identitätsfacetten der Technik beobachten. Zu nennen wären hier alte Geschichten, beispielsweise Geschichten über Innovationen, die später scheiterten und die innerhalb des entsprechenden technologischen Feldes nur noch ungern erzählt und gehört werden. Alle diese teils vergangenen, teils gegenwärtigen, teils künftigen Teilidentitäten bilden ein »Mosaik an Erfahrungsbausteinen« (Keupp et al. 2002: 210) und werden in Patchwork-Geschichten hergestellt bzw. spiegeln sich in diesen wider.

Die identitätskonstituierenden Geschichten einer Technologie müssen sich dabei zwischen einem Kontinuum von Entwicklung und *Kontinuität* über die Zeit auf der einen sowie Flexibilität und *Kohärenz* innerhalb eines technologischen Feldes auf der anderen Seite aufspannen (vgl. Straus/Höfer 1997: 286). Sie müssen sich zum einen im Laufe der Zeit entwickeln können, um auf Veränderungen zu reagieren, und gleichzeitig eine gewisse Kontinuität bewahren, die es ermöglicht, die Technik trotz aller Entwicklungen als eine Beständige zu erfahren. Zum anderen müssen die Geschichten der mit den unterschiedlichen Anwendungsfeldern und technischen Realisierungen

gen verbundenen flexiblen symbolischen Struktur der Technik Rechnung tragen und dennoch den relevanten Akteuren eines technologischen Feldes ermöglichen, die Technik trotz aller Unterschiede als eine Einheitliche zu erfahren. Während Kontinuität und Kohärenz als »Produkt des Diskursgeschehens« (Kraus 1996: 167) primär durch die bereits erwähnten Kernnarrationen gewährleistet werden, die unterschiedliche Ereignisse über unterschiedliche Zeitpunkte und Anwendungskontexte hinweg zueinander in Beziehung setzen und auf diese Weise eine symbolische Kernstruktur der Technik gewährleisten, werden die Geschichten gleichzeitig situativ an unterschiedliche Kontexte und Entwicklungsstufen angepasst, so dass sie Entwicklung und Flexibilität der Technik widerspiegeln und narrativ konstituieren.

Die Gewährleistung von Kontinuität und Kohärenz bei gleichzeitiger Flexibilität und Entwicklungsmöglichkeiten einer Identität der Technik setzt eine fortwährende *narrative Identitätsarbeit* voraus. Genauso wenig, wie die Identität der Technik jemals als abgeschlossen betrachtet werden kann, sind die Narrationen, die sie konstituieren, jemals beendet. Vielmehr stellt jede identitätskonstituierende Geschichte über eine Technik immer nur ein Zwischenergebnis eines fortwährenden Aushandlungsprozesses zwischen verschiedenen Akteuren um die soziale Identität der Technik, aber auch zwischen Mensch und Technik dar. In diesen Geschichten werden vor dem Hintergrund sozialer, gesellschaftlicher und institutioneller Vorgaben fortwährend neue Identitätsentwürfe – beispielsweise in Form von Science-Fiction-Darstellungen und Technik-Visionen – gebildet, von denen sich einige zu *Identitätsprojekten* mit Beschlusscharakter verdichten. Der Übergang von Identitätsentwürfen zu -projekten ist hierbei in der Regel nicht willkürlich, sondern wird – wie im Fall der Membrantechnologie – häufig strategisch gefördert. Im Zuge narrativer Identitätsprojekte werden einige Identitätsoptionen für die Technik ausgewählt, die den Beteiligten eine richtungsweisende Orientierung bieten, während andere Optionen gleichzeitig ausgeschlossen werden. Zugleich wird eine Brücke geschlagen zwischen vergangenen und zukünftigen Entwicklungen. Entscheidend für das Gelingen dieser Projekte ist, dass sie sozial anerkannt werden. In diesem Zusammenhang spielen Techniknarrationen eine entscheidende Rolle: Insbesondere Fachpublikationen schaffen entsprechende Akzeptanz innerhalb einer Scientific Community, aber auch populärwissenschaftliche, vor allem medial vermittelte Darstellungen tragen dazu bei, die Öffentlichkeit auf neue Innovationen vorzubereiten. Das bedeutet jedoch keineswegs, dass die Identitätsprojekte immer einvernehmlich Zustimmung finden. Stattdessen konkurrieren unterschiedliche identitätsrelevante Geschichten um die soziale Anerkennung relevanter Akteure. Aber auch die Technik selbst wirkt bei der Gestaltung ihrer Identitätsentwürfe und -projekte mit. Zum einen lässt sie keineswegs jede Option zu; es bedarf stattdessen eines narrativen Matchings zwischen Mensch und Technik, welche Identitätsprojekte sich realisieren lassen. Zum anderen setzt die Technik menschlicher Planung nicht nur ihre Widerständigkeit entgegen, sondern spricht aktiv mit – beispielsweise, indem sie neue, bislang unbedachte Optionen anbietet – und führt auf diese Weise unter Umständen erst zu neuen, narrativen Identitätsprojekten.

Auf diese Weise beeinflussen und steuern Technikgeschichten auch den *Innovationsverlauf*, sei es, dass sie erst einen (rhetorischen) Raum für zu entwickelnde Technologien schaffen oder aber den Verlauf aktiv steuern, indem sie beispielsweise die Technologie

strategisch positionieren und ihren Idealverlauf in Form einer *Road Map* prognostizieren. Gleichzeitig lassen sich Technikgeschichten nicht nur als Medium der Steuerung und Beeinflussung verstehen, sondern auch als Spiegel des technischen Verlaufs. Sowohl der geplante Idealverlauf, als auch der tatsächliche Verlauf der technischen Entwicklung lassen sich anhand technikbezogener Narrationen rekonstruieren und miteinander kontrastieren. Eingebunden werden die identitätskonstituierenden Technikgeschichten in das *technologische Regime*, das sich – wie anhand unterschiedlicher Beispiele aus Wissenschaft, Organisation und technischer Entwicklung gezeigt – ebenfalls narrativer Strukturen bedient, um Einfluss auf den Verlauf der Technik als auch ihrer Identität zu nehmen und auf diese Weise einerseits für den Erhalt des Status Quo sowie andererseits für eine Neurausrichtung zu sorgen. Insbesondere durch die Vermittlung der Massenmedien stellen Narrationen ein machtvoll Instrument zur Einflussnahme innerhalb der eigenen Forschungs- und Entwicklungsgemeinschaft sowie auch auf politischer Ebene dar, wie Viehöver am Beispiel von Problemnarrationen verdeutlicht:

Wenn eine von einer Diskurskoalition neu definierte Problemdefinition (öffentliche) Resonanz erzielt, bspw. von den Massenmedien verstärkt wird, können die Erzählungen den Kontext von öffentlichen Debatten und politischen Verhandlungssituationen so verändern, dass sich die Präferenzstrukturen und Interaktionsorientierungen der konkurrierenden Diskurskoalitionen ändern oder ändern müssen. Damit wird angenommen, dass Problemnarrationen politische und soziale Struktureffekte haben können, aber durchaus nicht haben müssen (Viehöver 2006: 190).

Nicht nur die Identität der Technik selbst, sondern vor allem auch ihre *Innovationsbiographie* – verstanden als Ort ihrer Entstehung – lassen sich somit als narratives Geschehen begreifen, im Zuge dessen identitätskonstituierende Ereignisse aufeinander bezogen und subjektiv verarbeitet werden.

4.6. Zwischenfazit III

Folgt man narrative Ansätze lange Zeit entweder einer strukturalistischen oder aber hermeneutischen Betrachtungsweise, lösten sich diese strengen Zuordnungen im Zuge des *narrative turn* in den Sozialwissenschaften zunehmend auf, so dass sich Mischformen etablierten. Der hier verwendete Narrationsbegriff folgt dieser Entwicklung und orientiert sich in Anlehnung an Czarniawska an einer eher poststrukturalistischen Betrachtungsweise, welche sowohl die textuelle Struktur als auch die Rezeption durch den Leser in die Betrachtung einbezieht, sich dabei aber von der Annahme einer rekonstruierbaren stabilen Struktur verabschiedet und stattdessen die Entstehung narrativer Strukturen und Bedeutungen als einen nicht endgültig abschließbaren Prozess betont. Dabei wird in Anlehnung an Barthes von einem weit gefassten Narrationsverständnis ausgegangen, das zunächst sehr unterschiedliche materielle und immaterielle Ausdrucksformen berücksichtigt, wobei eine potentielle Beliebigkeit hinsichtlich der Begriffsverwendung durch weitere Präzisierungen vermieden wird. Dies betrifft vor allem die Frage nach der Aussagekraft von Narrationen. Während Narrationen zunächst als reine Repräsentationen der Welt und sodann die Welt selbst als Text verstanden wurden, folgt

das hier vertretene Narrationsverständnis einer praxistheoretischen Betrachtung, die den performativen Charakter von Narrationen in den Vordergrund rückt: Die Welt wird nicht länger in Narrationen abgebildet, sondern »through narrativity [...] we come to know, understand, and make sense of the social world, and it is through narratives and narrativity that we constitute our social identities« (Somers 1994: 606). Entsprechend wird die Struktur (Plot) einer Narration nicht als *opus operatum* im Sinne einer auf bestimmte Weise gefertigten, abgeschlossenen Struktur, sondern stattdessen relational als *modus operandi* verstanden. Narrationen erhalten ihren spezifischen Charakter nicht durch die Einhaltung spezifischer struktureller Regeln (z.B. in dem sie lediglich einen Anfang, eine Mitte und ein Ende haben, vgl. Aristoteles 1987: 77), sondern dadurch, dass Ereignisse und Handlungen in Relation zueinander gesetzt werden und somit eine Bedeutung erhalten, die über eine chronologische Darstellung des Geschehens hinausgeht. In Anbetracht der Tatsache, dass auch nicht-menschliche Entitäten Einfluss auf das Geschehen haben (vgl. u.a. Michael 1996: 73), kommen auch sie als narrative Akteure in Frage, ohne dass ihnen *per se* in einem symmetrischen Verständnis Latours ein Akteurstatus zugestanden wird. Stattdessen ist ihre Rolle als narratives Personal als Ergebnis einer Zuschreibung von Handlungsträgerschaft im praktischen Vollzug zu verstehen, wobei sich gemäß der Komplexität einer am Handlungsstrom beteiligten Technologie sowie ihrer gesellschaftlichen Institutionalisierung unterschiedliche Grade zugeschriebener Handlungsträgerschaft beobachten lassen, die mehr oder minder bewusst sein können (vgl. Rammert/Schulz-Schaeffer 2002a).

Ein entsprechend pragmatisches Narrationsverständnis spiegelt sich auch in der Identitäts- sowie der Technikforschung wider. So begreifen neuere Ansätze der Identitätsforschung Identität im Sinne eines *doing identity* ebenfalls als narrativ konstituiert und heben ihren relationalen Charakter hervor. Identität wird nicht länger als normative Kategorie, sondern als unabgeschlossener, sich stetig verändernder Prozess verstanden. Narrationen fungieren in diesem Zusammenhang als Medium, durch welches im Strom sich stetig wandelnder Identitätsentwürfe Kontinuität und Kohärenz in der Identitätsbildung hergestellt werden. Sie repräsentieren nicht nur Identitäten – verstanden als symbolische Strukturen – in ihrem Wandel, sondern sind vor allem aufgrund der in ihnen enthaltenen identitätszuweisenden Positionierungen ganz im Sinne eines performativen Narrationsverständnisses maßgeblich an ihrer Herstellung beteiligt. Narrationen sind somit sowohl als Protokoll der Identitätsdarstellung (*knowing that*) als auch der Identitätsherstellung (*knowing how*) zu lesen. Identität wird – verstanden als narrative Identität – somit zu einem empirisch zugänglichen Phänomen, das mit Hilfe narrativer Verfahren wie beispielsweise dem narrativen Interview nach Fritz Schütze erschlossen werden kann. Auch die Technik- und Innovationsforschung verweist seit einigen Jahren auf die Bedeutung von Erzählungen und Geschichten und greift dabei zum Teil Ansätze der narrativen Identitätsforschung explizit auf. Geschichten über neue Technologien fungieren hierbei nicht nur als gesellschaftliche Leitbilder und Visionen, die einen Sinnzusammenhang innerhalb einer Forscher- und Entwicklungsgemeinschaft herstellen und gesellschaftliche Akzeptanz für neue Entwicklungen schaffen, sondern tragen maßgeblich dazu bei, dass die in ihnen repräsentierten Ideen auch in konkrete Technisierungsprojekte und -entwicklungen übersetzt werden. Eine Schlüsselrolle spielen in diesem Zusammenhang wiederum in den Narrationen

enthaltene wechselseitige Positionierungen, welche zur Herausbildung erstaunlich beständiger Erwartungs- und narrativer Infrastrukturen und infolgedessen zur Entwicklung neuer Technologien führen (vgl. Deuten/Rip 2000 sowie Van Lente/Rip 1998a+b).

Wurde in Kapitel II die Identität der Technik zunächst als theoretisches Konstrukt herausgearbeitet, so wird es unter Bezugnahme neuerer Ansätze der Identitäts- und Technikforschung mit dem Rekurs auf Narrativität nun möglich, technische Identitäten nicht allein theoretisch zu konzipieren, sondern die Mechanismen ihrer Herstellung im Sinne eines *doing identity* zu untersuchen. Die Identität der Technik wird in diesem Zusammenhang als eine narrativ hergestellte symbolische Struktur begriffen, wobei Narrationen nicht nur den Inhalt der technischen Identitäten abbilden, sondern zugleich den *modus operandi* ihrer Herstellung darstellen und somit überhaupt erst den empirischen und methodischen Zugang zur Analyse der Herstellung von Identität im Allgemeinen sowie technischer Identität im Besonderen ermöglichen. Der weit gefasste Narrationsbegriff ermöglicht es, nicht nur Menschen und ihre Handlungen, sondern ebenso Artefakte und ihre Eigenaktivität sowohl in kurzen als auch ausführlichen Interaktions- und Handlungssequenzen im Hinblick auf ihre identitätskonstituierenden Funktionen zu untersuchen. Eine besondere Bedeutung für die Identitätskonstitution spielen hierbei die sowohl in Selbst- als auch Fremdnarrationen enthaltenen wechselseitigen Positionierungsaktivitäten (*mutual positioning*). Angesichts der Erweiterung des narrativen Personals um nicht-menschliche Entitäten stehen für die Analyse technischer Identitäten insgesamt vier Positionierungskonstellationen zur Verfügung, die es hinsichtlich ihrer Tragfähigkeit zu prüfen galt: 1. *Mensch Mensch*, 2. *Mensch Technik*, 3. *Technik Mensch* sowie 4. *Technik Technik*. Durch die analytische sowie begriffliche Umstellung von *Praktiken* auf *Aktivitäten* lassen sich auch Eigenaktivitäten technischer Artefakte als Teil wechselseitiger Positionierungen im narrativen Geschehen lesen und hinsichtlich ihrer identitätskonstituierenden Funktion analysieren. Technische Identitäten werden somit narrativ konstituiert – und das nicht nur in Geschichten *über* sie, sondern in Geschichten *mit* ihnen, denn ihre Eigenaktivität ist selbst Teil des narrativen Geschehens. Indirekt wird somit auch der Körper der Technik Teil der Geschichten, da die Eigenaktivitäten einerseits auf seine Materialität, sein Design sowie das ihm inhärente Technisierungsschema zurückzuführen sind, er andererseits aber auch Gegenstand der Geschichten wird – beispielsweise im Zuge von Technisierungsprojekten und zwar selbst dann, wenn der Körper der Technik noch gar nicht existiert. In diesem Fall fungiert das Label der Technik als Platzhalter, der einen ›rhetorischen Raum‹ in Geschichten eröffnet, die Technologie symbolisch repräsentiert und als Aufhänger für weitere Geschichten dient. Durch die Positionierung eines Artefakts zu einem Label oder aber auch durch als Metaerzählungen fungierende, wiederkehrende Definitionen entstehen biographische Kernnarrationen, welche der Identität der Technik Kohärenz verleihen. Gleichzeitig sorgt die situative Anpassung der Geschichten an unterschiedliche Anwendungskontexte und Entwicklungsstufen für ausreichend Kontinuität, um eine Technik auch über einen längeren Zeitraum und trotz ihrer unterschiedlichen Teilidentitäten als beständig zu erfahren. Eingebettet ist diese narrative Identitätsarbeit in ein Innovationsregime, das sich narrativer Strukturen bedient und unterschiedliche Identitätsentwürfe in Projekte übersetzt, um den Verlauf der Technologie sowie ihrer Identität zu beeinflussen.

Um das Konzept der narrativen Identität der Technik in die Praxis zu übersetzen und auf seine Anwendbarkeit zu prüfen, werden die getroffenen Annahmen im Rahmen einer Fallstudie auf die AR-Technologie übertragen und die unterschiedlichen Facetten ihrer Identität, die Mechanismen ihrer Herstellung sowie die daraus resultierende symbolische Struktur im Laufe ihrer innovationsbiographischen Entwicklung exemplarisch untersucht.

