

den STS verstanden werden kann, Ethik-Rahmungen (selbst-)kritisch zu hinterfragen, wird im Folgenden ausgeführt. Dafür werde ich zunächst Pestres Kritik im Kontext der Partizipation erläutern.

### **3 ZUR KRITISCHEN DISKUSSION NORMATIVER TENDENZEN IN DEN *SCIENCE AND TECHNOLOGY STUDIES***

Das wachsende Interesse an Fragen der Partizipation von nicht-wissenschaftlichen Akteurinnen und Akteuren ist in den STS nicht erst in den letzten Jahren aufgekommen. Es entwickelt sich aus einer bestimmten historischen Konstellation vor dem Hintergrund der Wissenschaftspolitik der Nachkriegszeit, so der schweizerische Wissenschaftshistoriker Martin Lengwiler (2008: 193).<sup>8</sup> Als ein Faktor für diese Entwicklung kann die Technologiekritik neuer sozialer Bewegungen der 1960er und 70er Jahre, wie sie etwa von Seiten der Frauen-, der Anti-Atom- oder der Umweltbewegung formuliert wird, gesehen werden. Diese Kritiken führen bereits in den 1970er Jahren zu ersten Formen der Partizipation in der Wissenschafts- und Technologiepolitik. Parallel gerät die Wissenschaftspolitik der Nachkriegszeit zunehmend unter Druck: Die »honeymoon period of public funding« geht dem Ende entgegen (ebd.: 193f). Mit ihr, so die US-amerikanische Wissenschaftsforscherin Sheila Jasanoff, endet auch die Vorstellung des Pipeline-Modells: die Vorstellung, dass technologische und wissenschaftliche Entwicklungen über kurz oder lang zu nationalem Wohlstand und Fortschritt führen, sowie die Annahme, dass die Umsetzung von Grundlagenwissen in Anwendungen linear verlaufe und als unproblematischer Prozess anzusehen sei (Jasanoff 2003: 227f). Das »speaking truth to power model«, das Modell, in dem wissenschaftliches Wissen als wahr und objektiv angesehen wird, wird als überholt angesehen. Als Grund werden Fehler in den selbstregulierenden Mechanismen von Forschung und Wissenschaft gesehen, die sich in einer Reihe an Forschungsskandalen zeigten, sowie ein wachsender Vertrauensrückgang der Öffentlichkeit in wissenschaftliche Expertise und in eine expertinnen- und experten-basierte Wissenschaftspolitik. Der Vertrauensrückgang ist durch diverse Krisen, wie die Reaktorkatastrophe in Tschernobyl Mitte der 1980er Jahre oder die BSE-Krise in den 1990ern beeinflusst (Lengwiler 2008: 194; Jasanoff 2003: 223; Callon 1999: 38f). Jasanoff schreibt: »The wider public responsibilities of science, as well as changes in modes of knowledge-making, de-

---

8 Zur historischen Entstehung partizipatorischer Fragen in der Wissenschaftspolitik ab dem späten 19. Jahrhundert vgl. Lengwiler (2008).

mand new forms of public justification» (Jasanoff 2003: 226). Mittlerweile wird von einem *participatory turn* gesprochen (ebd.). Es ist gegenwärtig anerkannt, sei es von Bürgerinnen und Bürgern, NGOs, Regierungen oder der Wissenschaft, dass »increased participation and interactive knowledge-making may improve accountability and lead to more credible assessments of science and technology« (ebd.: 243). Zwar haben sich eine Reihe kritischer Studien zu partizipatorischen Praxen entwickelt, zur Frage, wie die Öffentlichkeit oder auch Problemdefinitionen konstruiert und Themen gerahmt sind und welche Wirkung dies auf den Output, die Empfehlungen und Lösungen hat, kurz zu Defiziten und Begrenzungen partizipatorischer Praxen (vgl. u.a. Irwin/Wynne 1996; Irwin 2001; Wynne 2001; Levidow/Carr 1997; Fischer 2000; Braun/Schultz 2010; Felt/Fochler 2010; Stirling 2008; Wehling 2012; Stilgoe et al. 2014). Jedoch bleibt Partizipation ein mehrheitlich unhinterfragtes, auch als hegemonial bezeichnetes Konzept im Bereich der STS (Braun/Schultz 2010; Pestre 2008).

Einer der prominentesten Kritiker dieses unhinterfragten Konzeptes in den STS ist der französische Wissenschaftshistoriker Dominique Pestre. Seine Kritik im Kontext der Partizipation richtet sich insbesondere auf das Werk zur »technical democracy« der französischen Soziologen Michel Callon, Pierre Lascoumes und Yannick Barthes (2009). Die Autoren entwickelten das Konzept der »hybriden Fora« – hybrid bezeichnet hierbei die Heterogenität der Teilnehmenden eines Forums (Expertinnen und Experten, Politikerinnen und Politiker, Laien etc.). Sie ziehen mit ihrem Konzept auf eine dialogische Demokratie, die die delegierte Demokratie prozedural bereichern könnte. Pestre interpretiert die Haltung der Autoren und insgesamt die Tendenz in den STS insofern als (implizit) normativ, als sie mittels Partizipation den besten oder einen besseren Weg suchen, mit technologischen und wissenschaftlichen Fragen umzugehen. Dieser Fokus auf die besten Prozeduren der Partizipation verstelle den Blick darauf, dass in marktorientierten Demokratien partizipatorische Prozesse bzw. eine dialogische Demokratie für technowissenschaftliche Regulierungen nicht zentral sind, sondern immer noch ökonomische Akteure und Akteurinnen wie die Weltbank, die außerhalb einer dialogischen Ordnung stehen (Pestre 2008: 103ff). Unberücksichtigt bleibe zudem, dass es sich bei partizipatorischen Mechanismen um Regierungsinstrumente handelt (Pestre 2004b: 363f; 2004a: 3). Auf diesen blinden Fleck weist Pestre in Anlehnung an das Werk »Der neue Geist des Kapitalismus« der französischen Sozialwissenschaftlerin Ève Chiapello und des Sozialwissenschaftlers Luc Boltanski und deren Konzept von Kritik hin (Boltanski/Chiapello 2003). Boltanski und Chiapello sehen Kritik als einen Motor für Transformationen des Kapitalismus. Kritik fordert den Geist des Kapitalismus heraus, bringt ihn aber auch voran, indem sie vereinnahmt wird. Pestre meint, es werde in den STS übersehen, dass die einstige Kritik an

Technokratie und die Forderung nach Partizipation und Dialog in Regierungsinstrumente transformiert wurde: »[S]uch demands for dialogic democracy and the questioning of expert knowledge (notably promoted by STS) have today become cynically instrumentalized on an unprecedented scale by people who use them as an instrument of government« (Pestre 2004a: 3). Dieses RegierungsInstrument, das er in Anlehnung an die Gouvernementalitätsstudien als zentrales Element einer neoliberalen Gouvernementalität sieht, »stresses the duty of self-governance but also develops unprecedented (mainly economic and managerial) procedures which bear on many kinds of *subjects* – consumers, patients, workers, professionals, etc.« (Pestre 2008: 103/Herv. i.O.; vgl. Blondiaux/Sintomer 2002: 33). Pestre ruft dazu auf, gerade diese Gouvernementalität zu untersuchen, die implizit normative Tendenz in den STS (selbst-)kritisch zu betrachten und danach zu fragen, inwiefern die STS-Diskurse um Partizipation, auch um Dialog und *governance*, Teil dieser neoliberalen Gouvernementalität sind (Pestre 2004a; vgl. Braun 2009).<sup>9</sup> Diese (Selbst-)Kritik soll nicht dazu führen, sich von Konzepten der Partizipation oder des Dialogs zu verabschieden: »keeping the space of dialogue alive – but at the same time being able to analyze, suggest, and support competing forms of politics that are based on the premise that this space of dialogue is a decoy and often constitutes just another form of government of people and things« (Pestre 2004a: 4). Zweck – »What should be the future shape of our society?« – und Mittel – »What should be the democratic tools?« – sollten immer mitgedacht werden (Pestre 2009a: 62). Für solch eine kritische Analyse schlägt Pestre eine genealogische Herangehensweise vor, denn »[i]n short, genealogical analysis aims to question the ›givens‹ of a present that has forgotten the underlying basis of its origins, in other words the historical circumstances that made these values socially obvious« (Pestre 2009b: 253f/Herv. i.O.).

An Pestres Aufforderung zur Untersuchung dieses blinden Flecks knüpft meine Studie an. Allerdings liegt mein Hauptaugenmerk nicht auf Diskursen um Partizipation: Nicht allein Partizipation und Dialog haben sich in den STS zu dominanten Diskursen entwickelt, welchen eine bessere, legitimere Art zugeschrieben wird, technologische und wissenschaftliche Entwicklungen zu steuern. Ethik, insbesondere im Kontext der Nanotechnologie, fügt sich m.E. in diese Reihe ein – sie wird gefordert, erwartet, untersucht. Ihr wird eine »dialogical, open, legitimate and effective force« zugeschrieben (Rainey et al. 2012: 144). Mit ihr ist eine aktive

9 Dazu, inwiefern Praktiken der Partizipation im Diskurs der Wissensgesellschaft innerhalb einer neoliberalen Gouvernementalität verstanden werden können, vgl. insbesondere die Publikation des Soziologen Torsten Junge »Gouvernementalität der Wissensgesellschaft« (Junge 2008).

Bürgerinnen- und Bürgerschaft verbunden (Mali et al. 2012: 181). Eine frühe gesellschaftliche Mitgestaltung von Wissenschaft und Technologie, die durch nationale Ethikkomitees realisiert werden kann, wird als Kennzeichen und Gegengewicht zu klassischen technokratischen Expertinnen- und Expertengremien gesehen (ebd.: 168). Die Forderungen oder Empfehlungen der Nano-STS nach mehr Ethik und Partizipation zeigen sich auf politisch-institutioneller Ebene: Von der Europäischen Kommission oder auch von nationalen Ethikkomitees wird eine frühe Einbeziehung der Gesellschaft, der Dialog mit der Öffentlichkeit unter Berücksichtigung ethischer Themen gefordert (vgl. bspw. Kommission der europäischen Gemeinschaften 2004; CCNE 2007).

Der *participatory turn* beginnt mit einer Technologiekritik von Seiten neuer sozialer Bewegungen. Wie Pestre ausführt, wird diese einstige Kritik an Technologie und Technokratie und die Forderung nach Partizipation, gefördert durch die STS, in Regierungsinstrumente transformiert. Die Diskurse um Ethik und Partizipation sind zwar verknüpft, aber welche Kritik und welche Forderungen werden hier transformiert? Indem in dieser Untersuchung herausgearbeitet wird, wie sich der CCNE, verstanden als Regierungsinstrument, herausbildet und insbesondere welche Problematisierungen und welche Lösungsvorschläge sozialer Proteste in diesem Prozess verloren gehen oder unsichtbar werden, kann sie, in einem übergeordneten Rahmen betrachtet, zu einer (selbst-)kritischen Diskussion innerhalb der STS beitragen. Die vorliegende Studie zeigt also am Beispiel des CCNE auf, wie das, was in den Nano-STS selbstverständlich gefordert wird, nämlich ein Mehr an Ethik, das als legitim gilt, überhaupt selbstverständlich werden konnte und welche Wirkungen diese Entwicklung hat.

Zwar verfolge ich, wie auch Pestre vorschlägt, eine genealogische Herangehensweise, jedoch gehe ich nicht davon aus, dass es sich beim CCNE als Regierungsinstrument per se um eine Form der neoliberalen Gouvernementalität handeln muss. Auf das Konzept der Gouvernementalität und die genealogische Herangehensweise wird im folgenden Kapitel zum analytisch-methodischen Rahmen eingegangen.