

Eva Buchinger, Ulrike Felt

Einladung zu einem Streifzug durch die österreichische Technik- und Wissenschaftssoziologie

Wirft man einen kurzen Blick auf die forschungspolitischen Programme, sowohl auf europäischer wie auch auf nationaler Ebene, so kann man neben thematischen Verschiebungen und strukturellen Innovationen eine weitere wesentliche Veränderung erkennen: ein klares Bewusstsein für die immer bedeutender werdende Verflechtung von Wissenschaft, Technik und Gesellschaft. Ausgedrückt in Konzepten wie Wissensökonomie/-gesellschaft oder Informationsgesellschaft wird diese Verflechtung nicht mehr nur als Ziel formuliert, sondern man ist sich auch über die Notwendigkeit von Analyse, Begleitung und Reflexion dieser Entwicklung weitgehend einig. Es ist augenscheinlich, dass hier die Sozialwissenschaften mehr denn je gefragt sind, einen Beitrag zu leisten.

Konkret kann man dies durch die Forschungsrahmenprogramme der Europäischen Union illustrieren. Im 5. Rahmenprogramm finden diese Fragestellungen über verschiedene Programmlinien verteilt einen noch relativ geringen Raum, wobei allerdings der zum ersten Mal explizit etikettierte Schwerpunkt „Raising Public Awareness of Science and Technology“ zu erwähnen ist. Im derzeit noch laufenden 6. Rahmenprogramm finden diese Themen bereits in zwei ausgeschriebenen Förderungsbereichen Raum. Zum einen ist die 7. Priorität „BürgerInnen und Staat in der Wissensgesellschaft“ mit dem Ziel angetreten, koordinierte Bemühungen zu unternehmen, „die gesamte Vielfalt der europäischen Forschungskapazitäten im Bereich der Wirtschafts-, Politik-, Sozial- und Geisteswissenschaften zu mobilisieren, die erforderlich sind, um die Fragen und Probleme im Zusammenhang mit der Entstehung der Wissensgesellschaft und neuer Formen der Beziehungen zwischen ihren Bürgern einerseits und zwischen ihren Bürgern und Institutionen andererseits genauer zu erkunden und zu bewältigen.“¹ Zum anderen ist im Bereich der Maßnahmen zum Aufbau des Europäischen Forschungsraums ein mit Budget versehener Schwerpunkt zu „Wissenschaft

und Gesellschaft“ ins Leben gerufen worden. Darüber hinaus wird der Wunsch nach Integration sozialwissenschaftlicher Begleitforschung (etwa zu ethischen, sozialen und rechtlichen Aspekten, ELSA) in den sechs anderen natur- und technikwissenschaftlichen Schwerpunkten immer wieder deutlich hervorgehoben, wenngleich man sich der Schwierigkeiten dieses Mainstreaming-Versuchs im Bereich „Science and Society“ bewusst ist. Schließlich kann man auch einen Ausblick auf das 7. Rahmenprogramm wagen, in dem der sozial- und geisteswissenschaftlichen Forschung im Allgemeinen und der Auseinandersetzung mit Wissenschaft, Technik und Gesellschaft im Besonderen ein wesentlich breiterer Raum als in der Vergangenheit geöffnet wird. Vor allem auch durch die bottom-up-Förderungsstruktur des European Research Councils werden völlig neue Möglichkeiten in diesem Bereich entstehen.

Es scheint also mehr als an der Zeit, über die Situation dieses sozialwissenschaftlichen Forschungsfeldes im österreichischen Kontext nachzudenken. International kann man sagen, dass die interdisziplinären Analysen der Verflechtungen zwischen Wissenschaft, Technik und Gesellschaft spätestens seit den 1970er Jahren zu einem immer zentraleren Feld sozialwissenschaftlicher Analyse avanciert sind. Dies spiegelt sich in der Schaffung eigener universitärer und außeruniversitärer Institute, einschlägiger Zeitschriften, wissenschaftlicher Gesellschaften (und Sektionen) und Konferenzserien bis hin zu Ausbildungsprogrammen wider. Dieser Institutionalisierungsprozess verläuft national allerdings sehr unterschiedlich. Während etwa Großbritannien oder die Niederlande – um nur zwei Beispiele zu nennen – relativ rasch dieses Feld aufbauen und etablieren, widmet man sich im österreichischen Kontext eher zögerlich und relativ spät dem Thema. Universitäre Institutionalisierung geschieht – wenn überhaupt – schleppend und zaghaft. Die Forschung wird oft nur von vereinzelt Personen vorangetrieben. Und die außeruniversitäre Forschungslandschaft – wie dies in den Sozialwissenschaften in Österreich insgesamt der Fall ist – wird zu einem wichtigen Entwicklungsraum für diese Themen. Die Soziologie, die in einigen Ländern eine zentrale Rolle bei der Etablierung dieses interdisziplinären Forschungsfeldes gespielt hat, war in ihrer Rolle als Triebkraft bei der Etablierung in Österreich lange Zeit zurückhaltend.

Effekt dieses Prozesses ist eine fragmentierte Community an ForscherInnen in unterschiedlichen institutionellen Rahmungen, deren Arbeiten vielfach an Forschungsprojekte und deren Lebensrhythmen gekoppelt sind. Auch ihre Ursprungsdisziplinen sind verschieden. Die Sektion Technik- und Wissenschaftssoziologie der Österreichischen Gesellschaft für Soziologie beheimatet zum Beispiel Mitglieder aus den Kommunikationswissenschaf-

ten, der Politologie und der Informatik. Darüber hinaus setzt sich eine erhebliche Gruppe von Sektionsmitgliedern aus „spätberufenen“ SoziologInnen (Erstabschluss in einem anderen Fach) und aus mehrfach Ausgebildeten (Abschluss sowohl in einem naturwissenschaftlichen als auch einem sozialwissenschaftlichen Fach) zusammen. Diese interdisziplinäre Struktur wird auch durch die AutorInnen in diesem Sonderheft illustriert. Christian Fleck, Erich Griebler, Beate Littig und Eva Buchinger kombinierten ihre Soziologieausbildung u. a. mit Philosophie und Geschichte, Harald Rohrer mit Technischer Physik, Arno Bamme mit Ökonomie und Pädagogik, und Michael Ornetzeder absolvierte vor dem Soziologiestudium eine Höhere Technische Bundeslehranstalt für Maschinenbau. Andere AutorInnen haben ihren Erstabschluss in einer anderen Disziplin – Helga Nowotny und Michael Nentwich in den Rechtswissenschaften, Manfred Schmutzer in Maschinenbau, Wolfgang Hofkirchner in Politologie und Ulrike Felt in Physik. Eine dritte Gruppe von AutorInnen ist ihrer Disziplin treu geblieben – Christian Fuchs der Informatik und Gerit Götzbrucker der Publizistik –, arbeitet jedoch interdisziplinär.

Der vorliegende Sonderband ist nun der Versuch, diesen sehr unterschiedlichen Auseinandersetzungen einen gemeinsamen Raum zu geben und so ihre Vielfalt sichtbar zu machen. Wir haben bewusst den Titel „Einladung zu einem Streifzug“ gewählt, um klar zum Ausdruck zu bringen, dass es sich keineswegs um einen Überblick über das Geschehen in der österreichischen Forschungslandschaft handelt, der einen Anspruch auf Vollständigkeit stellt. Viele Themen, wie etwa Biowissenschaften/Biomedizin und Gesellschaft oder etwa sozialwissenschaftliche Forschung zu wissenschaftlichen Institutionen, um nur zwei Beispiele zu nennen, sind in diesem Band kaum vertreten, obwohl es in Österreich durchaus eine ganze Reihe von Aktivitäten dazu gibt. Auch in den Feldern, die in diesem Sammelband vertreten sind, findet sich eine wesentlich breitere Palette an Zugängen, die hier kaum oder gar nicht repräsentiert sind.

Dessen ungeachtet soll der Sonderband ein Signal sein, die Bedeutung dieses Feldes aufzuzeigen. Vor dem Hintergrund der eingangs dargestellten Herausforderungen und der Förderungsmöglichkeiten dieser Forschung ist es wesentlich, die im österreichischen Kontext vorhandenen Kapazitäten sichtbar zu machen und sie für Kooperationen auf nationaler und internationaler Ebene zu erschließen.

Der vorliegende Sonderband steht am Ende eines langen Weges, der mehr als drei Jahre in Anspruch genommen hat. Stationen waren zuerst ein offener *Call for Papers* für den Sammelband sowie das explizite Herantreten an ForscherInnen für Beiträge. Die Begutachtungsphase hat sich zu ei-

nem Abenteuer entwickelt, welches uns bisweilen in den Dschungel der Qualitätssicherung geführt hat. Die Jagd nach den zwei von uns für jedes Paper geforderten Gutachten stellte sich in manchen Fällen als derart zeitaufwendig und komplex heraus, dass der Prozess der Produktion von wissenschaftlichem Output für uns zum Gegenstand der eigenen sozialwissenschaftlichen Reflexion über das Funktionieren des Wissenschaftssystems wurde. Wir möchten daher an dieser Stelle insbesondere all jenen danken, die durch ihre Arbeit als anonyme GutachterInnen einen extrem wichtigen, jedoch unsichtbaren Beitrag zu diesem Sonderband geleistet haben. Eine weitere Unterstützung, ohne die dieses Vorhaben nicht möglich gewesen wäre, kommt von Seiten der Politik. Für die finanzielle Unterstützung der Drucklegung danken wir dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Abt. III/1 Grundsatzangelegenheiten.

Der Sonderband umfasst 12 Beiträge. Helga Nowotny formuliert gleich zu Beginn ihre Vision der Entwicklung von Wissenschafts- und Techniksoziologie in Österreich, wobei ihr Plädoyer einerseits in Richtung einer verstärkten Konvergenz der Forschungsagenda geht und andererseits das einfordert, was sie als „meddling“ mit Politik bezeichnet, also eine verstärkte Rolle der Wissenschafts- und Techniksoziologie in der Gestaltung der Beziehung zwischen Wissenschaft, Technik und Gesellschaft.

Dieser eher programmatisch orientierten Reflexion folgt die erste Gruppe von Artikeln, die aus sehr unterschiedlichen Positionen heraus den Prozess der Innovation zum Thema machen. Harald Rohrer behandelt die Frage, wie sich sozialwissenschaftliche Technikforschung vermehrt im Rahmen technologiepolitischer Förderprogramme etablieren kann und zeigt am Beispiel des Forschungsprogramms „nachhaltig wirtschaften“ welche Stärken dieser Forschungsperspektive noch weiter ausgebaut werden könnten. Eva Buchinger beschäftigt sich ebenfalls mit der Einbringung sozialwissenschaftlicher Aspekte in innovationspolitische Diskurse und diskutiert am Beispiel des Ziels der Erhöhung der Forschungs- und Entwicklungsquote Möglichkeiten und Grenzen politischer Steuerung aus systemtheoretischer Sicht. Der dritte innovationsbezogene Beitrag fokussiert auf die mitgestaltenden NutzerInnen technologischer Entwicklungen. Michael Ornetzeder analysiert den Einfluss von NutzerInnen bei der Entwicklung und Verbreitung von Nachhaltigkeitstechnologien, der sowohl bei der Ausformung von Nutzungsoptionen als auch beim Design technischer Innovationen zu finden ist.

Den Möglichkeiten und Grenzen bzw. den Formen des Dialoges zwischen Technowissenschaft und VertreterInnen der Gesellschaft ist der zweite Schwerpunkt gewidmet. Hier versuchen Ulrike Felt und KoautorInnen zum einen eine kritische Analyse der Partizipationskultur in Sachen Wissenschaft

und Technik im österreichischen Kontext vorzunehmen. Die zentrale Frage ist hier die nach neuen Formen politischer Gestaltung, die durch die bereits angesprochene Verflechtung von Wissenschaft, Technik und Gesellschaft mehr als notwendig scheinen. Andererseits wird im Artikel von Erich Griebler und Beate Littig eine neue Methode einer breiteren und integrativen Auseinandersetzung mit ethischen Fragestellungen in Zusammenhang mit wissenschaftlich-technischen Innovationen vorgestellt und einer Analyse unterzogen.

Der dritte Schwerpunkt widmet sich den Informations- und Kommunikationstechnologien und deren gesellschaftlichem Veränderungspotential. Wie bereits in den vorhergehenden Schwerpunkten werden hier grundlegend unterschiedliche Perspektiven auf dieses Thema eröffnet. Christian Fuchs und Wolfgang Hofkirchner halten ein Plädoyer für die Etablierung von Lehre und Forschung über den Zusammenhang von Informatik und Gesellschaft. Ihr Anliegen ist u. a., die gesellschaftliche Dimension der Informatisierung der Gesellschaft neben der allgegenwärtigen ökonomischen und politischen (militärischen) in den Blickpunkt zu rücken. Dem gegenüber untersucht Michael Nentwich den Einfluss der Informations- und Kommunikationstechnologien auf die Wissenschaft selbst und verweist auf Handlungsoptionen und Handlungsnotwendigkeiten für politische Steuerung in Bezug auf Cyber-Wissenschaft. Gerit Götzenbrucker behandelt die Veränderung von betrieblichen Kommunikationsprozessen durch Kommunikationstechnologien und zeigt, wie E-Mail und andere elektronische Werkzeuge für die Zusammenarbeit, Problemlösung und Pflege sozialer Kontakte eingesetzt werden.

Das vierte inhaltliche Segment dieses Sammelbandes besteht aus drei sehr unterschiedlichen Explorations der Schnittstellen Wissenschaft, Technik und Gesellschaft. Christian Fleck stellt in seinem Beitrag die Frage der Möglichkeiten und Grenzen einer Selbstreflexion der Soziologie durch einen biographischen Zugang. Manfred Schmutzer geht der Frage nach, wie Technik einerseits in der Soziologie als Disziplin und andererseits insgesamt in der Gesellschaft verankert ist und diskutiert die langfristigen Auswirkungen technischer Entwicklung. Schließlich endet der Sonderband mit einem Beitrag von Arno Bamme, in dem er sich mit der Entwicklung der Wissenschaft auseinandersetzt und resümiert, dass die Wissenschaft der Zukunft nicht mehr ein in sich geschlossener Block sein wird, sondern sich hin zur Gesellschaft geöffnet haben wird – problemorientiert, transdisziplinär und eingebunden in wechselnde Akteur-Netzwerke.

Anmerkung

1 <http://cordis.europa.eu/>