

Das Jubiläumstreffen der »Society for the History of Technology« (SHOT) in Lissabon stand unter dem Motto »looking back/looking beyond«. Die Volkskunde und ihre Nachbardisziplinen, die sich zunehmend auch wissenschaftsgeschichtlichen Studien öffnen und ebenfalls die Technik im Alltag untersuchen, können aus den Forschungen im Umfeld der Technikgeschichte Nutzen ziehen. So beschäftigen sich aktuelle institutsübergreifende Forschungsschwerpunkte im Fach mit Wissensordnungen, Reproduktionstechnologien oder der Entstehung von »Cultural Property«.

Die SHOT wurde 1958 mit dem Ziel gegründet, die Forschung über technische Entwicklungen und ihre Wechselbeziehungen mit Gesellschaft und Kultur zu unterstützen. Sie ist zudem Herausgeberin der Zeitschrift »Technology and Culture«. Die SHOT hat sich einem interdisziplinären Zugang zur Erforschung der Technik verschrieben. Thematisch entsprechend breit gefächert sind die Gebiete, die in den insgesamt 66 Sessions in Lissabon verhandelt wurden und von denen hier nur wenige angesprochen werden können. Anhand von Fallstudien zu neuen Technologien wurden z. B. in zwei Sessions mit dem Titel »New Approaches and Tools« neue Forschungsfelder und -methoden ausgelotet. Andere Veranstaltungen bewegten sich auf klassischen Feldern der Technikgeschichte, wie »Containerization and Intermodal Transportation in Historical Perspective«, die einen technikhistorischen Zugang zum Thema Globalisierung verhandelten. Weitere Themen waren unter anderen die Verbindung zwischen Technologieentwicklung und dem Schutz intellektuellen Eigentums, aber auch Klangstudien oder Infrastruktur. Neben den Vorträgen wurde in verschiedenen Podiumsgesprächen über »The Museum of the Future« oder die grundlegende Frage »Is SHOT necessary?« diskutiert.

Den Eröffnungsvortrag am Sonnabend hielt der indische Wirtschaftshistoriker Sanjay Subrahmanyam (Dept. of History, University of California at Los Angeles), der die Zirkulation von Innovationen und Wissen im asiatischen Raum in der frühen Moderne untersuchte. Sein Vortrag »Arms and the Asian: Innovation and Circulation in Early Modern Asia« behandelte die »Military Revolution« (Geoffrey Parker), die sich ausgehend von Europa zwischen 1500 und 1800 im Zuge der europäischen Expansion in der restlichen Welt ausbreitete. Sie nahm in Asien jedoch einen Verlauf, der sich z. B. von Afrika, Amerika oder Russland unterschied. Dies lag Subrahma-

nyam zufolge an drei für Asien charakteristischen Faktoren, die teilweise ineinander verflochten waren: die geschlossene Landmasse Asiens, die politisch-ökonomische Struktur des osmanischen Reichs und die europäischen Aktionen im indischen Ozean (wie beispielsweise die portugiesische Expansion). Sein Vortrag erinnert, auch mit seinem Titel, den er sich von George Bernard Shaws Theaterstück »Arms and the Man« lieh, daran, dass die Eingebundenheit von Technik in komplexe politische, soziale und räumliche Zusammenhänge bei ihrer Verbreitungsgeschichte berücksichtigt werden muss. Das Ende seiner Lektüre ging wieder zurück zur Anfangsthese, dass Krieg eben nicht nur Technologie oder Logistik behandelt, sondern ebenfalls Moral zum Thema hat.

Der Sonntagmorgen startete mit dem Panel »New Approaches and Tools I«. Trevor Pinch (Dept. Of Sociology, Cornell University), Mitverfasser und -herausgeber des »Science and Technology Studies«(STS)-Klassikers »The Social Construction of Technological Systems«(1987), behandelte in seinem Vortrag die Rolle von »unsichtbaren Technologien« für unser Verständnis von aktuellen – sehr sichtbaren – Technologien, wie dem so genannten »Web 2.0«. In seinem Vortrag »The Invisible Technologies of Goffman's Sociology: From the Merry-Go-Round to the Internet« integrierte Pinch die Theorie der sozialen Interaktion von Erving Goffman in seine Überlegungen zur technisch vermittelten Interaktion (technological mediated interaction). Pinch sieht die menschlichen Interaktionen in ein technisches Setting eingebettet, nämlich die so genannten unsichtbaren Technologien. Dabei geht er von einem weiten Technikbegriff aus, der auch Fähigkeiten, wie z. B. den Umgang mit Tieren oder andere Wissensbestände, als Technik (technology) auffasst. Dementsprechend bilden in seinem Gedankengang Goffmansche Wände, Korridore, vor allem aber die Schwingtür zwischen Vorderbühne (Restaurant) und Hinterbühne (Küche), die Technologien, die die Bewegung zwischen den verschiedenen Rollen und Bühnen ermöglichen. Den Rahmen der technisch vermittelten Interaktion führte Pinch anhand einer gegenwärtigen Untersuchung zur webbasierten Kommunikation zwischen Musikfans auf der Online-Plattform »acidplanet.com« aus. In seinem Fazit stellte er die These auf, dass Theorien der sozialen Interaktion für die Analyse von Technik fruchtbar gemacht werden sollten, um die Interaktionen der Nutzer/innen – auch ihre Rolle als »agents of technological change« – besser zu verstehen.

Der zweite Themenblock verhandelte neuere Forschungsansätze (moderiert von Wiebe E. Bijker, Dept. of Technology & Society Studies, Universität Maastricht). Hier wurde deutlich, dass Forschungen zu frühen Entwicklungsphasen technischer Innovationen viele Fragen offen lassen können.

So stellte Andreas Stascheit (FB Angewandte Sozialwissenschaften, Fachhochschule Dortmund) in seinem Vortrag »History of technology as history of experience: the case of sound transformation« die These auf, dass das High-Fidelity-Prinzip der möglichst originalgetreuen Klangwiedergabe sich durch die Hörerfahrung umgekehrt habe: Klangreproduktionen müssten heute so klingen wie die »Originalaufnahme«. Das Paper, das einen Schwerpunkt auf den Erfahrungsbegriff legte, warf im Plenum die Frage auf, ob die Fülle von Klangerfahrungen hier nicht willkürlich reduziert werde: Auch wenn Britney-Spears-Fans oder ein an modernen Klassikeinspielungen (»Anna Netrebko«) interessiertes Publikum beim Konzertbesuch CD-Qualität hören wolle, gelte dies für Freunde der historischen Aufführungspraxis noch lange nicht. Bart Hacker (Kurator, National Museum of American History, Smithsonian Institution) vermisste bei der Analyse der Klangaufzeichnungen eine Parallele zu einer anderen Speichertechnologie des 19. Jahrhunderts: Auch die ebenfalls sedimentierten Erfahrungen im Umgang mit »fixing light« dürften nicht vergessen werden.

Die beiden Sessions »Owning and Disowning Invention: Intellectual Property and Identity in British Science and Technology, 1880–1920« und »The ›Strong Patent System‹ Story vs. the History of Technology« untersuchten in historischer Perspektive, welche Beziehungen zwischen der Entwicklung von Patent-Systemen und Innovationen bestehen. Das erste Panel spiegelte aktuelle interdisziplinäre Diskussionen wider, die bei der Betrachtung von Innovationen rechtliche Rahmenbedingungen berücksichtigen, wobei davon ausgegangen wird, dass ein funktionstüchtiges Schutzregime der Hervorbringung innovativen intellektuellen Eigentums förderlich sei. Genau diese Sichtweise forderte das »Strong-Patent-System«-Panel heraus. Organisator Bryan Pfaffenberger (STS-Dept., School of Engineering and Applied Science, University of Virginia) fasste noch einmal die »große Erzählung des amerikanischen Strong-Patent-Systems« zusammen: Unbeachtet von den Technikhistoriker/innen haben Ökonomen und Wirtschaftshistoriker durch die mathematische Auswertung großer historischer Datensätze (Cliometrics) herausgefunden, dass es einen Zusammenhang zwischen dem starken, von Innovationen geprägten Wachstum in den USA im 19. Jahrhundert und dem einzigartigen U.S.-Patentrecht gebe. Innerhalb dieses Diskurses müsse die Technikgeschichte ihre Deutungshoheit über die Interpretation der technologischen Vergangenheit zurückgewinnen, indem nicht mehr nur in Einzelfallstudien spezielle Themen untersucht würden, vielmehr durch die Auswertung größerer Datenbestände und die Anwendung neuer Methoden auch generalisierende Aussagen getroffen werden könnten. Die Frage ist also:

Wie können Technikhistoriker/innen auf die (methodischen) Herausforderungen der Cliometrics reagieren?

Einen möglichen Zugang entwickelt hier Paul Israel (Dept. of History, Rutgers University, NJ), der in seinem Vortrag »Learning from Thomas Edison's patents« darlegte, dass Edison, der in der »Großen Patenterzählung« wegen der Vielzahl seiner Patente eine herausgehobene Stellung einnimmt, nicht immer aus Erfindergeist oder persönlicher Motivation gehandelt habe. Israels Ausgangsfrage dabei war, warum sich eigentlich so viele Patente im Bereich der Telegrafie mit der (Weiter-)Entwicklung von Telegrafentechnologien beschäftigten, wenige sich jedoch um die Datenintensität bemühten. Anhand von Patentakten und Briefwechseln gelingt es ihm nachzuweisen, dass der Erfinder in engem Kontakt mit Mitarbeitern der »Western Union Telegraph Company« stand, die bei ihm regelrecht technische Variationen »bestellten«, mit dem Ziel, das Monopol über das Telegrafentechnologienpatent nicht zu verlieren. Das Patentrecht, welches das Intellectual Property (I.P.) schützen und seinen Urheber am Erfolg teilhaben lassen sollte, wurde von Erfindern und (ihren) Unternehmen also auch gezielt genutzt, um den Marktzugang für Wettbewerber zu erschweren und Vermarktungsstrategien (Monopol über die Distribution) umzusetzen.

Aktuelle Studien relativieren somit die Rolle von I.P.-Regimes (I.P.-Law) bei der Entstehung von Innovationen. In ihren Kommentaren zur den Veranstaltungen stellte Eda Kranakis (Dept. of History, University of Ottawa) fest, dass die hier skizzierten Überlegungen einen wichtigen Gedanken jedoch noch stärker berücksichtigen müssten: Das Patentrecht diene eben nicht Innovationen, sondern in erster Linie Ansprüchen (claims). Kranakis, die sich in einem, im Umfeld von STS/Technikgeschichte beachteten Artikel erst kürzlich dezidiert mit dem Thema auseinandergesetzt hatte (»Patents and Power«, in: *Technology and Culture*, Vol. 48, 2007, Nr. 4, pp. 689 ff.), unterstrich in ihrem vorzüglichen Kommentar, dass manche Patente besonders wirkungsvoll seien (»some patents have extra powers«), da sie den Zugang zur öffentlichen Domäne regulierten (gateway patents). Dies sei z. B. beim Telegrafentechnologien, wie Israel deutlich gemacht habe, der Fall: Die Datenübertragung per Elektrizität war faktisch nur über die Western Union möglich, obwohl lediglich eine Apparatur patentrechtlich geschützt war. Es zeige sich hier deutlich, dass das Patentsystem durch die Ideen Dritter v. a. Einkommensquellen für Financiers erschließe. Gerade heute zeigten internationale Handelsabkommen (und Handelskonflikte, siehe China), dass I.P.-Regimes mitverantwortlich für die globalen Einkommensunterschiede seien. Als Ergebnis des Diskurses steht die Übereinkunft, dass das I.P.-Recht nicht als ein Indikator

für die Technikentwicklung betrachtet werden könne, sondern dass vielmehr beachtet werden müsse, wo und bei wem ökonomischer Nutzen entstehe, um die Verbindungen zwischen Innovationen und Recht besser zu verstehen.

Am Montagnachmittag lotete ein Panel zum Thema »Medical Technology« das Verhältnis zwischen kulturellen Kontroversen und medizinischen Innovationen aus dem Bereich der Reproduktionstechnologie aus. Marianna Tolia (Dept. of Humanities, Social Science and Law, Technical University of Athens) untersuchte die »Woman / User Perspective on the IVF Technologies in Greece as Manifested in the Net«. Dabei analysiert sie die Perzeption künstlicher Reproduktionstechnologien (ART) in Griechenland. Im Fokus ihres Interesses stehen dabei vornehmlich weibliche User von Online-Foren zum Thema In-Vitro-Fertilisation (IVF). Im griechischen Kontext sei von den Frauen viel Mitarbeit bei der IVF erforderlich, und diese erforscht Tolia. Unterschiedliche Faktoren trafen hier zusammen: Ein nicht funktionierendes Gesundheitssystem und Misstrauen gegenüber den Ärzten, gepaart mit der Abwesenheit einer funktionierenden Regulierungsbehörde und einem intensiv bearbeiteten Markt trügen hier zu einer Verunsicherung der Nutzer/innen der künstlichen Reproduktionstechnologien bei, mit der die Frauen allein gelassen würden. Die Behandlung müsse also nicht nur in das Alltagsleben der Foren-Userinnen integriert werden. Die Frauen müssten vielmehr vollkommen selbstständig versuchen, ihr Misstrauen gegenüber dem medizinischen Establishment auszubalancieren und ihre Unabhängigkeit in der Erlangung von Informationen zu erreichen. Nicht zuletzt gelte es für die, die Kosten bestmöglich zu reduzieren (die wirtschaftliche Situation unterscheidet sich von »klassischen« ART-Märkten, z. B. USA). Bei alledem ist das Internet von großer Bedeutung, da es mit den Anforderungen der Nutzer/innen korrespondiert. Mit Hilfe der virtuellen Kommunikation könnten sich die Mitglieder verschiedener Gruppen in einer Community austauschen und so Informationen von anderen ART-Nutzerinnen aus erster Hand erhalten und weitergeben. Ein weiterer Vorteil des Internets sei die Anonymität und nicht-personale Kommunikation, da Unfruchtbarkeit ein in Griechenland gesellschaftlich tabuisiertes Thema ist. Weiterhin ermöglichen es die so genannten Emoticons, also die internettypischen Symbole zum Ausdruck von Empfindungen, dieses emotional aufgeladene Thema schriftlich auf einer persönlicheren Ebene zu verhandeln als dies mit rein verbalen Äußerungen möglich sei. Im Ergebnis trage die Internet-Technologie dazu bei, einen geschützten und hoch emotionalen Raum zu schaffen, der die Wissensproduktion für die Nutzer/innen ermögliche.

In ihrem Kommentar stellte Michi Knecht (Institut für Europäische Ethnologie, Humboldt-Universität zu Berlin) zunächst fest, dass die ART/IVF-Technologien zwar das Verständnis von Empfängnis und Reproduktion verändert hätten, einem breiteren Publikum jedoch nach wie vor unbekannt seien. Kapital, Pharmazien und Wissen zirkulieren weltweit, letztendlich werden sie jedoch in regionalen Kontexten angewendet – die Überkreuzungen fordern vorhandenes Wissen bei den ART-Nutzer/innen heraus und machen Neuordnungen nötig. Knecht schlägt vor, die historische Perspektive in der Forschung zu diesem Thema stärker zu berücksichtigen. So sei z. B. die Möglichkeit, Kontrolle (control/regularisation) über den Körper auszuüben, eines der Hauptmotive der Moderne und auch erst in dieser entstanden.

Die Konferenz vermittelte einen detaillierten Einblick in die aktuellen Forschungsarbeiten im Themenumfeld Technik und Kultur. Hier sei SHOT weiterhin notwendig, so Amy Slaton in einer abschließenden Roundtable Conversation (»Is SHOT necessary?«). Erkennbar ist die zunehmende Interdisziplinarität der Studien. Dennoch wurde wiederholt vor dem wohl noch immer (heimlich) verbreiteten Technikdeterminismus in der Technikgeschichte gewarnt – so Leo Marx in seinem Session-Kommentar (»History and Energy Policy«) – und die verstärkte Einbeziehung sozialwissenschaftlicher Forschungskonzepte gefordert (z. B. Steve Usselman in seiner »Presidential Adress«).

Einige Konzepte, wie Social Construction of Technology (SCOT) oder Forschungsansätze aus den STS werden auch im volkskundlich-kulturwissenschaftlichen Kontext bereits zur Kenntnis genommen. Gerade vor dem Hintergrund der zunehmenden Öffnung der Technikgeschichte erscheint es wünschenswert, wenn volkskundliche Forschungsinitiativen auch in diesem benachbarten Bereich präsenter würden, wie dies bei der kulturwissenschaftlichen Erforschung der Reproduktionsmedizin (HU Berlin) oder der Museologie (Deutsches Museum München) schon erfolgt.

Abschließend ist dem portugiesischen Planungsteam für die hervorragende Organisation zu danken. Nicht nur die angenehme und »technische« Atmosphäre des Arts Hotel auf dem ehemaligen Expogelände Lissabons, auch das Begleitprogramm mit Ausflügen, die sich auf Tagungsinhalte bezogen, regte zu Diskussionen und Gedankenaustausch an. Das nächste Annual Meeting findet im Oktober 2009 in Pittsburgh, Pennsylvania, statt.