

# Tagungsbericht

## Technikgeschichtliche Jahrestagung des VDI 2016 „Objektgeschichte(n)“ am 11. und 12. Februar in Bochum

VON MARTHA POPLAWSKI

Auf den ersten Blick haben Baufahrzeuge, Krankenhausbetten, Schiffe und Computer nicht viel gemeinsam. Ihre Herstellung, Verwendung und Lebensdauer, ihr Aussehen als auch ihre Funktionen erscheinen zunächst sehr divergent und mehrdeutig. Dabei haben sie dennoch eines gemeinsam: Sie alle sind historische Objekte und somit Sachquellen, die sich als Untersuchungsgegenstand sowie als materieller Träger von (Technik-)Geschichte eignen. Anhand derartiger Objekte können technologische Entwicklungsprozesse, Akteure und Praktiken, Kulturen sowie Diskurse herausgearbeitet werden. Wie umfangreich das Untersuchungsfeld solcher Objektgeschichte(n) sein kann, wurde auf der diesjährigen Technikgeschichtlichen Jahrestagung des VDI am 11. und 12. Februar 2016 im Deutschen Bergbau-Museum in Bochum deutlich. Der VDI-Ausschuss Technikgeschichte hatte Wissenschaftler aus der Technikgeschichte, der Kulturwissenschaft und der Museologie eingeladen, um die mannigfaltigen Möglichkeiten und Chancen der Objektgeschichte(n) auszuloten. Lars Blumas einleitende Überlegungen waren darauf ausgerichtet, den Status von Objekten im Vergleich zu anderen Quellengattungen deutlich zu machen und zudem die Rolle von Museen und Sammlungen im Kontext von Aufbewahrung und Vermittlung der Objekte zu beleuchten. Die Tagung lud dazu ein, das Potenzial und die Grenzen der objektorientierten Technikgeschichte zu diskutieren, über den aktuellen Forschungsstand zu reflektieren sowie methodische, theoretische und konzeptionelle Vorgehensweisen auf ihre Anwendbarkeit hin zu überprüfen.

Im ersten Vortrag gab *Johannes Großewinkelmann* (Goslar) einen Einblick in die Multifunktionalität von technikhistorischen Objekten, die sich auf zwei Ebenen feststellen ließe: Zunächst können anhand eines Objektes dessen technik-, wirtschafts- und sozialhistorische Entwicklungen abgelesen und in einen größeren Kontext eingeordnet werden. Gleichzeitig verweisen historische Objekte auf einen Transformationsprozess, der erst nach ihrer eigentlichen Nutzung zum Vorschein tritt. Diese mehrdimensionalen Anknüpfungspunkte veranschaulichte Großewinkelmann exemplarisch durch seine Objektgeschichte zu dieselbetriebenen Radladern. Die seit den 1970er Jahren vermehrt im Transportwesen des Erzbergwerks Rammelsberg eingesetzten Baufahrzeuge setzten einen Entwicklungsprozess in Gang, der nicht nur

technische und infrastrukturelle Veränderungen zur Folge hatte. Die Zunahme der Abbauleistung pro Mann und Schicht, das erforderliche Errichten einer Werkstatt unter Tage zur Wartung und Reparatur, genauso wie der Einsatz geeigneter Schlosser und Mechaniker waren mithin Folgeprozesse, die durch die Verwendung der Radlader ausgelöst wurden. Einen Funktionswandel erlebten die Radlader nach ihrer Verwendung unter Tage, indem sie Eingang in die Sammlung des Museums und Besucherbergwerks Rammelsberg fanden. Seitdem dienen sie der Vermittlungsarbeit und sind durch ihre Materialität und insbesondere durch die Vorführung ihrer Funktionalität zu authentischen Trägern der Geschichte des Erzbergbaus und seines historischen Kontextes geworden.

Dass „Dinge Konjunktur haben“ stellte anschließend *Maria Keil* (Berlin) fest. In der Vorstellung ihrer kulturwissenschaftlichen Dissertation unterzog sie das Krankenhausbett einer Artefaktanalyse im Sinne des „Neuen Materialismus“. Nach einer methodischen Einordnung ihrer Forschung in den *material turn* betonte Keil die Relevanz des Krankenhausbettes als strukturgebendes Objekt, das dem Verständnis von kulturellen Praktiken dienen kann. Bezogen darauf, dass unter anderem die architektonische Gestaltung von Krankenhäusern anhand der Bettengröße ausgeführt, Bau- und Versorgungskosten anhand ihrer Anzahl kalkuliert und die Dienste der Pflegenden pro Bett eingeteilt wurden, verdeutlichte Keil die Anforderungen, die an das Krankenhausbett in seiner Herstellung und Verwendung gestellt wurden. Ein besonderes Augenmerk legte sie dabei auf den Entwicklungsprozess der Krankenhausbettrollen nach 1945. Anhand von Abdrücken solcher Rollen auf Millimeterpapier, die Keil als Quellenmaterial zu ihrer Forschung hinzuzog, verwies sie auf die ökonomische Messbarkeit, die dadurch sichtbar gemacht und überliefert würde.

*Ulrike Laufer* (Mannheim/Berlin) widmete sich in ihrem Vortrag dem Kabinenroller „KR 200“. Das vorgestellte Objekt wurde von 1948 bis 1964 auf dem Gelände der Flugzeug GmbH in Regensburg produziert und wird derzeit als historisches Artefakt in Ausstellungen sowie Publikationen verwendet, um als Anekdote für die Erfolgsgeschichte des deutschen Automobilbaus zu dienen. Mit Bezug auf die einleitende Frage – ob es sich bei dem „KR 200“ nicht vielmehr um zwei Exponate bzw. Objekte handele – stellte Laufer den Entwicklungs- und Produktionsprozess der Flugzeugbaufirma Messerschmitt sowie den Konstrukteur des „KR 200“, Fritz Fend, vor. Deutlich verwies sie dabei auf die optische Ähnlichkeit der Fahrerkabine mit der eines Cockpits sowie die verwendeten Materialien, die einen offensichtlichen Bezug zum Flugzeugbau Messerschmitts herstellten und eine Übertragung seines Fachwissens auf die Entwicklung des „KR 200“ deutlich machten. Eingebettet in die Entstehungsgeschichte und Entwicklung der Flugzeugbau GmbH sowie einer Einordnung der technischen und betrieblichen Umstände in die Zeit des Zweiten Weltkriegs und der Nachkriegszeit, machte Laufer abschließend die

ambivalente Rezeptionsgeschichte des Kabinenrollers deutlich, dessen offensichtlicher Bezug zu den Messerschmitt-Flugzeugen lange Zeit nicht gesehen wurde. Vielmehr wurde der von Willy Messerschmitt und Fend produzierte und konstruierte „KR 200“ als Beweis dafür genutzt, dass nach 1945 keine Weiterentwicklung im Flugzeugbau im Hause Messerschmitt stattgefunden hatte.

Mit weitaus größeren Objekten beschäftigte sich anschließend *Christian Ebhard* (Bremerhaven). Er präsentierte eine Gegenüberstellung zweier Ausstellungsobjekte, die sich im Deutschen Schiffahrtsmuseum in Bremerhaven befinden: Den mit Voith-Schneider-Antrieb ausgerüsteten Wassertrecker STIER und das nuklearbetriebene Frachtschiff OTTO HAHN. Beide Objekte überprüfte er auf die Frage hin, welche Bedeutung erfolgreiche bzw. gescheiterte Innovationen für die museale Sammlungstätigkeit, Sammlungserforschung und Vermittlung haben. Der Hafenschlepper STIER, der seit 1954 in der Schifffahrt eingesetzt wurde, beruhte auf einem auf den Voith-Schneider Propeller abgestimmten Gesamtkonzept und diente durch seine erfolgreiche Durchsetzung als Blaupause für andere Schiffstypen. Die nuklearbetriebene OTTO HAHN hingegen, die 1968 in den Dienst gestellt und 1979 stillgelegt wurde, stellte er als eine – im Kontext der gewandelten gesellschaftlichen Einstellung zur Kernenergie und der oftmals verweigerten Erlaubnis zum Einlaufen – gescheiterte Innovation dar. Vor diesem historischen Hintergrund wandte sich Ebhard dem Themenkomplex der Nachnutzung und Musealisierung zu. Er resümierte, dass der Wassertrecker STIER ein durchgängig innovatives Narrativ enthielt und sein positiver Bezug zur Firma Voith dazu beigetragen habe, dass er als „der Urvater der Wassertrecker“ überliefert und ausgestellt wurde. Die OTTO HAHN hingegen beförderte bereits früh die Diskussion um ihre Nachnutzung und Musealisierung. Das einst als gescheiterte Innovation bezeichnete Frachtschiff stellte sich jedoch im Zuge der Ausstellung und Aufarbeitung als Solitär heraus, anhand dessen die gesellschaftliche und technologische Entwicklung der Kernkraft repräsentiert werden konnte.

In einem anschließenden Werkstattbericht präsentierte *Markus Sommer* (Hamburg) seine Beobachtungen zum Diskurs über die Entwicklung von Rasierapparaten der Firma Braun. Ausgehend von der Prämisse, dass die Entwicklung eines Produktes stets mit der Expertise des Designers verbunden sei, veranschaulichte Sommer die These, dass ein im Entwicklungsprozess befindliches Modell bzw. Prototyp als ein hybrides Objekt aus Design und Technik verstanden werden sollte. Seine Ausführungen verdeutlichten die wechselseitige Beeinflussung von Designern und Technikern im Produktionsprozess eines Modells.

Der zweite Tagungstag begann mit einem Beitrag des Geschäftsführers der BLS-Stiftung *Kilian Elsasser* (Luzern), der dem Plenum einen Einblick in den Restaurierungs-, Wiederinbetriebnahme- und Nutzungsprozess des Triebwagens BCFe 4/6 736 von 1938 ermöglichte und dabei deutlich machte,

dass der Gebrauch eines technikhistorischen Objektes einen integralen Bestandteil seiner Erhaltung darstellt. Der als „Blauer Pfeil“ bekannt gewordene Triebwagen, welcher bereits im Jahr 1984 eine Modernisierung erfahren hatte, wurde im Rahmen eines Restaurierungsprojekts der BLS-Stiftung im Jahr 2014 teilweise in seinen Originalzustand zurückversetzt. Der Entschluss dazu, den Triebwagen nicht in einem Museum auszustellen, sondern in den Fahrbetrieb des schweizerischen Bahnverkehrs zu integrieren, hat mehrere Funktionen. Zum einen soll durch den Restaurierungsprozess das Objekt selbst und das Wissen über die Bautechnik im denkmalpflegerischen Sinne erhalten werden. Zum anderen soll der Einsatz des Triebwagens im regulären Fahrbetrieb der Vermittlung der Funktionalität und der Erhaltung einer historischen Erlebnisqualität dienen. Bei Elsassers Vortrag wurde deutlich, welchen Transformationsprozess ein Objekt im Laufe seiner Lebensdauer durchleben kann und dass die Wiederinbetriebnahme eines historischen Objektes Erfahrungsräume und Wissensstrukturen enthält bzw. eröffnet.

Der „Rekonstruktion eines Tathergangs“ konnte das Plenum bei dem Vortrag von *Roland Schewe* (Nürnberg) folgen. Anhand der Henlein-Uhr und der brisanten Frage, ob es sich dabei um die älteste Taschenuhr der Welt handle, präsentierte Schewe verschiedene Referenzquellen und Strategien, die bei der Suche nach der Echtheit genutzt werden. In diesem Vortrag wurde deutlich, welches Potenzial das Zusammenspiel aus kuratorischer Theorie und Praxis sowie der Rekonstruktion historischer Semantiken und Diskurse haben und wie bedeutsam dieses Zusammenspiel für die Erschließung historischer Objektgeschichte sein kann.

Nachfolgend hörte das Plenum den Vortrag zur Objektgeschichte von *Uta Schmidt* (Dortmund). Anhand der Diskussion um die Verwendung der Schachtglocke der Dortmunder Zeche Minister Stein verwies sie darauf, dass Objektgeschichten auch akustische Dimensionen erfassen können. Klänge, so Schmidt, intonieren Objektgeschichten, indem sie Alltagsroutinen oder Bräuche begleiten, einen Mehrwert der Objekte schaffen und oftmals in das kulturelle Gedächtnis eingehen. Am Beispiel des Klangs der Signalglocke zeigte Schmidt ihre einstige Funktion auf: Einerseits strukturierte sie das Leben der Bergleute, andererseits diene sie als standardisiertes Kommunikationsmittel zwischen unter Tage und über Tage. Die Transformation der Glocke von einem Gebrauchsgegenstand zu einem umstrittenen „akustischen Denkmal“ verdeutlichte Schmidt in ihrer Ausführung über die Diskussion um den Erhalt der Glocke. Während ein lokaler Bergarbeiter-Verein die Glocke und ihr akustisches Signal als Bestandteil der Bergbaukultur interpretierte und sich für ihren Erhalt samt akustischem Signal einsetzte, verwiesen die Grundstücksbetreiber, auf deren Flächen die Glocke angebracht war, auf den „Störfaktor“ durch den „normalitätsabweichenden Klang“. Durch die Darstellung dieser Diskussion machte Schmidt deutlich, dass der Transformationsprozess eines

Objektes zahlreiche Aufschlüsse über dessen gewandelte Funktion und den Wandel von Diskursen liefern kann.

Der darauffolgende Beitrag von *Monique Miggelbrink* (Paderborn) behandelte die Thematik der Disfunktionalität von Fernsehapparaten in den 1950er und 1960er Jahren. Angelehnt an die Latoursche Akteur-Netzwerk-Theorie erfragte Miggelbrink, welche Praktiken durch die Analyse eines Objektes sichtbar gemacht werden können. Ausgehend von der Annahme, dass es sich beim Fernsehapparat in den 1950er und 1960er Jahren um ein domestiziertes und demnach invisibles Objekt handelte, formulierte sie folgende These: Erst die Störung bzw. Disfunktionalität des Objektes Fernsehapparat konnte dessen Invisibilität auflösen und dadurch Praktiken „sichtbar“ machen. Der erste von Miggelbrink beschriebene Störfall sei bereits zu Beginn der Domestizierung eingetreten, indem der Fernsehapparat die häuslichen Einrichtungskonventionen und Routinen störte. Ein weiterer Störfall hätte dann eingesetzt, wenn der Apparat einen Defekt aufwies und einen Bildausfall verursachte. Beide Störungen hatten Praktiken zur Folge, welche die Invisibilität des domestizierten Objektes aufbrachen.

Der abschließende Vortrag von *Stefan Höltgen* (Berlin) führte das Plenum in die Welt der Medien- und Computerarchäologie. Unter der Prämisse, dass medientechnische Objekte in Museen, Sammlungen und Ausstellungen aus konservatorischen Gründen meist in einem nicht-operativen Zustand dargestellt werden und dadurch lediglich die „Hardware“ historisiert würde, wies Höltgen auf die Notwendigkeit einer alternativen Ausstellungsform hin. Besonders deutlich wurde diese Problematik am Beispiel des Computers: Das meist hinter Kunststoffhüllen und anderen Oberflächen verborgene Innere und seine Funktionalität ist dem Blick des Betrachters entzogen. Die eigentliche Funktionalität, so Höltgen, sei jedoch das zu konservierende und zu archivierende Objekt, um weitergehende didaktische und historische Erkenntnisse zu ermöglichen.

Die Technikgeschichtliche Jahrestagung des VDI leistete einen wichtigen Beitrag für den geschichtswissenschaftlichen und musealen Austausch über das Forschungsfeld der Objektgeschichte(n). Allein die Fülle und Diversität an Beiträgen zeigte das breite inhaltliche und methodische Spektrum der Objektgeschichte und deutete auf ihr erweiterungsfähiges Potenzial hin. Die vertiefenden Detailstudien präsentierten verschiedene Objekte in ihren zeitgenössischen Kontexten und in langfristigen Entwicklungszusammenhängen. Dabei stand das Beziehungsverhältnis der Subjekte zu den Objekten meist zentral im Vordergrund. Besonders deutlich wurde, dass eine Analyse historischer Objekte multidimensional über Handlungsfelder, Akteure, Diskurse und Kulturen informieren kann.

Anschrift der Verfasserin: Martha Poplawski, Deutsches Bergbau-Museum, Herner Straße 45, 44787 Bochum, E-Mail: [Martha.Poplawski@bergbaumuseum.de](mailto:Martha.Poplawski@bergbaumuseum.de)

