

## 10. Technik- und Umweltgeschichte

MONIKA DOMMANN: *Durchsicht, Einsicht, Vorsicht. Eine Geschichte der Röntgenstrahlen 1896–1963* (Interferenzen 5). Chronos, Zürich 2003, 447 S., 29,80 €.

Schon bald nach den ersten Mitteilungen <sup>4</sup>Wilhelm Conrad Röntgens im Jahre 1896 über eine neue Form von Strahlen, mit denen der menschliche Körper durchleuchtet werden kann, hob eine breite Rezeption dieser Entdeckung in der medizinischen und naturwissenschaftlichen Fachwelt ebenso an wie in der breiten Öffentlichkeit, die sich ganz im Sinne der technikeuphorischen Grundstimmung um 1900 begeistert über diese neue technische und ästhetische Innovation zeigte. Die Dissertationsschrift von Monika Dommann rekonstruiert diese Rezeption vor allem

im Hinblick auf die fortschreitende Technisierung des Menschenbildes, die ausgehend vom Röntgenverfahren zu einem apparativen Wahrnehmungsparadigma in der medizinischen Diagnosepraxis führte. Ihre Fallstudie untersucht die Einführung und Durchsetzung des Röntgenverfahrens in der Schweiz seit 1896 und endet mit der Verrechtlichung des Röntgenverfahrens im Zuge der eidgenössischen Diskussion um den Strahlenschutz 1963. Der Selbstverständlichkeit der heutigen Anwendung technischer Bildgebungsverfahren in der Medizin stellt sie eine Studie entgegen, die durch die Darstellung der komplexen gesellschaftlichen Aneignungs- und Durchsetzungsprozesse einer neuen technischen Innovation genau diese Selbstverständlichkeit historisiert und damit aufbricht.

Den Auftakt ihrer Arbeit bildet ein Kapitel, das den mikrohistorischen Blick auf die soziale Praxis der Physiklabors und der Kliniken um 1900 richtet und dabei detailliert nachzeichnet, wie die Einführung und Stabilisierung des Röntgenverfahrens von der Kooperation verschiedener Wissenskulturen abhängig war. Das interdisziplinäre Netzwerk aus Medizinerinnen, Physikern und Technikern, das um das technische Verfahren der Röntgendiagnose herum entstand, blieb dabei nicht frei von Konflikten, sondern war geprägt von zahlreichen Auseinandersetzungen um Ressourcen, Deutungsmacht, Autorität und symbolischem Kapital der jeweiligen Profession. In den Kliniken gab es zunächst kein spezifisches Anforderungsprofil für die Leitung der entstehenden radiologischen Abteilungen. An einigen Spitälern waren es Physiker, die in den klinischen Röntgenlabors die Aufnahmen anfertigten, andernorts waren Mediziner hierfür verantwortlich. Dazu traten bald frei praktizierende Mediziner, die sich die Röntgentechnik aneigneten und auf den wachsenden Markt der Gutachtertätigkeit für das Sozialversicherungswesen drängten. Ausgehend von diesem heterogenen Netzwerk beschreibt die Arbeit den um 1920 verstärkten Professionalisierungsprozess der Röntgenmedizin, der die Radiologie als ein eigenständiges medizinisches Fach an der Schnittstelle von Medizin, Technik, Fotografie und Physik etablieren sollte und auch auf der Ebene des klinischen Hilfspersonals ein neues berufliches Tätigkeitsfeld entstehen ließ, das nun so genannte Röntgeschwestern ausfüllten.

Der zweite Schwerpunkt der Arbeit liegt auf den sozialen Aushandlungsprozessen, die das Röntgenbild als ein epistemisches Objekt begleiteten. Bilder, die die Wissenschaften produzieren, waren und sind niemals selbstevident, sondern in die Interpretation der Röntgenbilder flossen zahlreiche Aspekte der herrschenden epistemologisch-technischen Ordnung ebenso ein wie Fragen des Rechts, der Wahrnehmungsweisen vom Körper, der Mentalität und des sozialen Status der Akteure (eingeschlossen der Patienten) und der Ökonomie. Monika Dommann zeigt den Prozess, der aus den vieldeutigen Röntgenbildern ein diagnostisch brauchbares Instrument der Mediziner machte. Das Verdienst der hier vorgestellten Arbeit ist es, diese zahlreichen sich überkreuzenden Ebenen, die die Gebrauchsweise des Röntgenbildes bestimmten, frei gelegt zu haben. Die Autorin zeigt eindrucksvoll die Leistungsfähigkeit einer sich an der konstruktivistischen Wissenschaftsgeschichte orientierenden Studie, die nicht nur die Aufmerksamkeit der Wissenschafts- und Technikhistoriker verdient.

Bochum

LARS BLUMA