

VIRUS

Beiträge zur Sozialgeschichte der Medizin

Band 23

Schwerpunkt: Mensch – Tier – Gesundheit

Herausgegeben von

Monika Ankele, Maria Heidegger, Marina Hilber,

für den Verein für Sozialgeschichte der Medizin

Leipzig: Leipziger Universitätsverlag, 2024

Creative Commons License: CC BY 4.0



Leander Diener, Berlin (Rez.)

**Michael MARTIN / Heiner FANGERAU,
Evidenzen der Bilder.
Visualisierungsstrategien in der medizinischen Diagnostik
um 1900**

(= KulturAnamnesen 11, Stuttgart 2021: Franz Steiner Verlag),
182 S., 21 Abb. s/w und farb., EUR 57,00.
ISBN 978-3-515-10829-4

Software-Programme wie DALL-E (OpenAI) und Bing Image Creator (Microsoft) erschüttern heutzutage das Vertrauen in Bilder jedweder Art und erfordern neuartige Methoden der Authentizitätskontrolle, um die angenommene Sinnhaftigkeit von Bildern zu bewahren. Abgesehen von der fraglichen Bildgenerierung wird die künstliche Intelligenz auch zunehmend in der Bildanalyse eingesetzt, beispielsweise in der computergestützten Auswertung von Röntgenbildern. Diese Algorithmen erlauben mit ungekannter Geschwindigkeit und Ausdauer, Bilder diagnostisch in sinnvolle Zeichen zu übersetzen. Beide Neuerungen – computergestützte Bildgenerierung und -analyse – basieren auf der Annahme, dass Bildern eine gewisse Evidenz („das, was aus sich heraus ohne weitere Beweisführung zu überzeugen vermag“, S. 13) eignet. Diese Überzeugungskraft von Bildern ist allerdings nur eine scheinbare und vor allem eine konstruierte, wie in den letzten zwanzig Jahren in zahlreichen Studien zum prekären Status von Bildern gezeigt wurde. Hier setzen Michael Martin und Heiner Fangerau mit ihrem Buch *Evidenzen der Bilder. Visualisierungsstrategien in der medizinischen Diagnostik um 1900* an. Auf knapp 150 Seiten gehen sie der zentralen These nach, „dass es unterschiedliche Formen von Evidenz gibt, die stets kontextabhängig sind und dass Evidenz immer ‚vermittelt‘ ist“ (S. 117). Die zentrale Aussage des Bandes wird so zusammengefasst: „Die Evidenz der Bilder [...] ist immer vermittelt.“ (S. 155)

Mit der Historisierung von Evidenz als epistemischer Tugend suchen Martin und Fangerau das Gespräch mit Lorraine Daston und Peter Galison und deren mittlerweile klassischen Studien zur Geschichte der Objektivität. Martin und Fangerau argumentieren überzeugend, dass die von Daston und Galison beschriebene „mechanische Objektivität“ die über vielfältige Vergewisserungsstrategien erfolgten Visualisierungsmethoden in der Medizin des späten 19. Jahrhunderts nicht hinreichend beschreibt. Vielmehr bildete sich für neuartige bildgebende Verfahren die Figur des „interpretierenden Experten“ heraus, welcher weiterführend mit Dastons und Galisons Konzept des „trained judgement“ abgeglichen werden könnte. Ebenfalls suchen Martin und Fangerau das Gespräch mit Ludwik Fleck und dessen Denkkollektiv und Denkstil. Weil Evidenz mehr ein kommunikatives Projekt und weniger eine stabile Qualität ist, spielt sich die Produktion von Evidenz immer in einer Gruppe ab. Aus diesem Grund ist Evidenz, zumal medial vermittelt, abhängig von epistemischen und sozialen Voraussetzungen.

In vier Kapiteln zeigen Martin und Fangerau verschiedene Visualisierungsstrategien um 1900 mit einem Fokus auf die Urologie, welche sie relativ lose als Produkte eines längerfristigen Wandels von einer älteren medizinischen Semiotik (medizinische Zeichenlehre) zu einer modernen Diagnostik (Symptome als indexikalische Zeichen für ein Krankheitsgeschehen) beschreiben. Das erste Kapitel ist dieser großen Klammer gewidmet. So verlangte der diagnostische Bedarf an verwertbaren Zeichen nach neuen Formen der Zeichenerhebung. Dazu gehörten „technische Erfassungsinstrumente“ (S. 32) wie bildgebende Verfahren oder auch Registrationsapparate. Gerade bei den scheinbar objektiven Registrationsapparaten stellte sich die Frage, was mit den diversen Visualisierungen in der Diagnose angestellt werden sollte bzw. welchen Status die Visualisierungen hatten. Hier erweist sich die Lektüre eines zeitgenössischen Arztes, Richard Koch, als weiterführend, um das diagnostisch zu Erkennende durch eine „Existenzfiktion“ zu plausibilisieren: die Fiktion, dass es für die Diagnose überhaupt etwas Erkennbares gibt (S. 36). Mit neuen diagnostischen Methoden verknüpfen Martin und Fangerau eine Diskussion des Evidenzbegriffs um 1900 und heute und führen diesen in eine Reflexion mit Ludwik Flecks Denk- und Bildstil über, „denn die Bereitschaft zum gerichteten Wahrnehmen wäre in dieser Lesart die Begründung dafür, etwas überhaupt als evident zu begreifen“ (S. 49).

Im zweiten Kapitel diskutieren Martin und Fangerau bestimmte visuelle Strategien und diagnostische Techniken mit einem Fokus auf das späte 19. Jahrhundert: Diagramme, Kurven, Mikroskopie, Endoskopie und Radiologie. Sie stellen die einzelnen Bereiche als technische Problemgeschichten dar, in denen sie nach den praktischen Möglichkeiten der jeweiligen Technologien fragen und technische Problemstellungen identifizieren. Was war mit welcher Technologie überhaupt zu erkennen und wie gingen die Ärzte damit um? Das dritte Kapitel adressiert diese Fragen aus der Perspektive der Ärzte. Die Visualisierungsstrategien waren ohne Vorwissen und Training oftmals schwer verständlich, insofern bedurfte die Evidenz (wenn auch nur für einen kleinen Kreis der Auserwählten) epistemischer und sozialer Arbeit. Verhandelt wurde beispielsweise, ob Visualisierungen dem Paradigma des „Abdruck der Natur“ folgen sollten (S. 93) oder ob die Autorität der Ärzte Eingriffe in Bilder legitimierte. Interventionen konnten beispielsweise bei Reproduktionen vorgenommen werden, bei Retuschearbeiten, bei der Auswahl repräsentativer Bilder oder auch beim Versuch, unruhige Patienten oder innere Organe irgendwie für die Aufnahme zu fixieren. Insofern gehörte die aktive Stabilisierung von Visualisierungsverfahren und die gleichzeitige Destabilisierung *durch* die vorgenommenen Stabilisierungsprozesse unweigerlich zusammen (S. 98).

Im vierten und letzten Kapitel fragen Martin und Fangerau nach verschiedenen Strategien der Evidenzerzeugung. Neue Visualisierungsformen wurden beispielsweise durch Begleittexte dechiffriert und erklärt (S. 118). Gerade die neuen Visualisierungen konnten auch durch alternative Darstellungsformen erläutert werden, beispielsweise Röntgenaufnahmen durch beige-fügte Zeichnungen oder Graphiken. Ebenfalls erklärungsbedürftig war die Verwendung von Farben, welche keinesfalls einheitlich beantwortet wurde: Einige Ärzte argumentierten für die nachträgliche Kolorierung von Bildern, andere hielten an den technischen Möglichkeiten und Beschränkungen von Röntgenaufnahmen und Mikrofotografie fest. Überzeugend zeigen Martin und Fangerau hier, dass die Spannung zwischen Naturtreue und subjektiver Gestaltung zugunsten letzterer ausfiel, „erschien die Subjektivität der künstlerischen Darstellung als das kleinere Übel“ (S. 141). Allen Strategien der Evidenzerzeugung gemeinsam war jedoch, dass

Evidenz nie einfach aus sich heraus zu überzeugen vermochte, sondern komplexe Vermittlungsbemühungen erforderte.

Evidenzen der Bilder macht die zentrale These plausibel, dass Evidenz nur medial vermittelt zu haben ist. Die Zeitperiode um 1900 ist gut gewählt, weil hier die Debatte um mechanische und subjektive Visualisierungsstrategien dank technischer Innovationen pointiert geführt wurde. Ebenfalls glücklich ist der Fokus auf Beispiele der Urologie, weil diese Disziplin aufgrund ihres Interesses an einem von außen unsichtbaren Organkomplex für Visualisierungs- und Evidenzstrategien prädestiniert ist. Die Autoren wählen eine quellennahe Darstellungsform und lassen die Protagonisten, ausschließlich männliche Autoren, in zahlreichen und auch längeren Zitaten zu Wort kommen. Zusätzlich illustrieren einundzwanzig Bilder das zentrale Argument. Kritisch ist zu bewerten, dass es durch das Zustandekommen dieses Bandes – es handelt sich gewissermaßen um eine Zusammenstellung mehrerer älterer Texte der beiden Autoren – zu einigen Redundanzen gekommen ist, mehrfach wiederholen sich Zitate und Textteile. Dies trübt ein wenig das Lesevergnügen, jedoch überzeugt die Kürze der Darstellung und die klare Leseführung über die vier Kapitel. Das Buch ist als anregendes und reichhaltiges Werk zu Visualisierungs- und Evidenzstrategien um 1900 nicht nur Medizin- und Wissenschaftshistoriker*innen zu empfehlen, sondern allen, welche sich mit visueller Kommunikation und der sozialen Bedingtheit von Wissen beschäftigen.