

Stefan Rieger, Jens Schröter (Hg.): Das holographische Wissen

Zürich: diaphanes 2009, 199 S., ISBN 978-3-03734-071-4, € 26,90

Die Holographie spielt in der Bild- und Medienwissenschaft im Grunde keine Rolle. Vielleicht lassen sich hier und da versprengte Publikationen zu ihr finden, doch groß angelegte, längerfristige Projekte wird man keine entdecken. Es liegt also die Frage nahe, warum mit dem vorliegenden Sammelband *Das hologra-*

phische Wissen von Stefan Rieger und Jens Schröter nun eine Publikation vorgelegt wurde, in welcher sich die Beteiligten zwar intelligent, aber im Grunde mit einem für die Geistes- und Kulturwissenschaften letztendlich ‚toten‘ Medienphänomen befassen? Zwei Vermutungen liegen also nahe – eine böswillige (und nicht ganz ernst gemeinte) sowie eine sachliche. Erst die böswillige: Es gibt tatsächlich nichts Wesentliches über die Holographie für die bild- und medienwissenschaftliche Forschung zu sagen und dies wäre hier nun in aktualisierter Form nachzulesen. Und nun die sachliche: Die Holographie verdient sehr wohl Aufmerksamkeit und zwar gerade jetzt, wenn konkret epistemische Werte vor allem visueller Artefakte mit Blick auf unterschiedliche Bildgebungs- und Messtechniken noch einmal neu ausgehandelt werden. Es soll sich der zweiten Variante angeschlossen werden, denn Rieger und Schröter beweisen mit ihrem Band, dass die Holographie alles andere als tot ist, auch wenn sie in der Geistes- und Kulturwissenschaft wie mittlerweile auch in populären Kontexten ein Leben fernab des ‚Blitzlichtgewitters‘ führt: Denn auch der Ruhm der *Star Trek*’schen ‚Holodecks‘ liegt schon einige Jahre zurück – gegenwärtig schimmert vielleicht nur noch der ‚Angelator‘ der US-amerikanischen Serie *Bones* (seit 2005) am Firmament populärer Hologeneratoren bzw. -bilder.

Im vorliegenden Band geht es jedoch keineswegs um populäre Versionen à la *Star Trek* oder *Bones*, sondern tatsächlich um weitaus ‚seriösere‘ Formen holographischer Technik. Als Dennis Gabor 1948 „A New Microscopic Principle“ vorstellte (hier in der übersetzten Version „Ein neues mikroskopisches Prinzip“ wieder abgedruckt; S.13–15), ging es erst einmal nur um die Verbesserung der Auflösung gebräuchlicher Elektronenmikroskope. Erst einige Jahre später, nämlich in den 1960er Jahren, traten mit den Arbeiten Emmet Leiths und Juri Upatnieks’ die spektakulären dreidimensionalen ‚Holo-Bilder‘ auf.

Nun ist die Holographie in der Tat eine schwierige Technik, die sich zudem „nicht bruchlos traditionellen Bildbegriffen zuzuordnen“ (S.8) lässt. „Ihre Bezeichnung als ‚dreidimensionale Fotografie‘ stimmt nur hinsichtlich ihrer materialen Speicherung auf lichtempfindlichen Platten oder Filmen (und selbst diese haben mit heute herkömmlichen fotografischen Materialien nur wenig gemein, denn sie sind sehr viel hochauflösender als jene Verfahren, die in der gängigen Fotografie Verwendung finden). Ansonsten handelt es sich bei der Holographie um eine völlig neue Abbildungsmethode. Diese liegt quer zur dominanten Tradition der auf Linsenoptiken basierenden Bildmedien des 19. und 20. Jahrhunderts und sie passt vor allem nicht in die Schubladen gängiger Abbildungs- und Wahrnehmungstheorien.“ (Ebd.) Diese elaborierte Technologie nun wird im hier vorliegenden Band entsprechend perspektiviert. So befasst sich Stefan Rieger mit ihrem „Versprechen der Ganzheit“ und macht deutlich, dass einzig die Holographie als eben wellenoptisches und nullperspektivisches Verfahren das Versprechen ganzheitlicher Informationsspeicherung zu erfüllen in der Lage scheint, weshalb sie sich für die Gedächtnistheorie auch als so anschlussfähig erweist. „Während die Photographie

geschlagen ist mit dem Fluch einer und eben nur einer ganz bestimmten Perspektive (und den Abhängigkeiten von den realen Gegebenheiten realer Linsen), verspricht die Holographie die Verwaltung aller verfügbarer Perspektiven auf einen Gegenstand.“ (S.88–90) Und diese Ganzheitlichkeit oder Totalität von gespeicherter Information macht sie als Technik im Sinne eines *visuellen Gedächtnisses* so attraktiv für gedächtnismetaphorische Theoriebildungen.

Als messtechnisches Verfahren zur Vermessung zumeist des Gesichts hat die Holographie auch in die Medizin mittlerweile Eingang gefunden, wie Sven Hirsch in seinem Beitrag beschreibt: „Mittels holographischer Gesichtsvermessung werden realistische, dreidimensionale Modelle erstellt, die der virtuellen OP-Planung dienen. Das Verfahren ist verwacklungsfrei und liefert neben dem Höhenprofil auch ein realistisches Oberflächenbild. Diese beiden Eigenschaften eröffnen vollkommen neue Möglichkeiten der 3D-Bildgebung. Da nur Licht und keinerlei ionisierender Strahlung verwendet wird, ist das Verfahren gesundheitlich unbedenklich.“ (S.59) Dieses scheint sich besonders bei nichtkooperativen Patienten (bspw. Kleinkindern) zu bewähren, da die Belichtung mittels Laserblitz nur sehr kurze Messzeiten benötigt. „Selbst in schneller Bewegung befindliche Objekte werden holographisch eingefroren, sodass Bewegungsartefakte systematisch vermieden werden.“ (S.60)

Christian Kassung beschäftigt sich mit der „Holophonie“ und skizziert, wie die Holotechnik auch als Synchronisationstechnologie von Bild und Ton im Kino eingesetzt werden könnte, bzw. eine „Lösung dieses [...] Problems zumindest verspricht.“ (S.109) Jens Schröter stellt fernerhin klar, dass die Holographie keineswegs aus dem Alltag verschwunden ist. Sie hat sich sehr wohl etabliert und begleitet uns tagtäglich, nur eben versteckt beispielsweise auf Kreditkarten, Banknoten oder dem Personalausweis. Dabei geht es hier, so Schröter, nicht um einen ästhetischen Wert dieser kleinen schillernden Elemente – dieser ist in der Tat nebensächlich. „Sie sollen (neben anderen Verfahren) verhindern, dass man Geld oder Ausweise *fälschen* kann – sie sind nämlich kaum reproduzierbar.“ (S.79) Die Komplexität der Technik nun wird sowohl von Schröter wie auch den anderen Beiträgerinnen und Beiträgern mit profunder Kenntnis der Details einleuchtend dargelegt – eine herausragende Stärke dieses Bandes.

Und auch die (eigentlich sehr wohl vorhandene) Attraktivität der Holographie für entsprechende bild- und medienwissenschaftliche Theoriebildungen beschreibt Oliver Fahle in seinem Beitrag „Zwischen Bild und Ding. Holographie und die Grenzen der Bildtheorie“. Er bietet zwei Ansätze hierzu an: „Schein“ sowie „Bild und das Sichtbare“. Wesentlich für die medien- oder eben bildwissenschaftliche Bestimmung der Holographie ist das Licht als jenes das Sichtbare generierende Medium schlechthin auf der einen und das Verhältnis von Bild(lichkeit) und Räumlichkeit auf der anderen Seite. Besonders der zweite Ansatz, also das Verhältnis von „Bild und das Sichtbare“, bietet weiterführendes Potenzial: „In kaum einem anderen Medium ist die Manifestation des Sichtbaren im Bild so sehr auf die

eigentlichen Produktionsbedingungen des Sichtbaren zurückverwiesen, kaum ein anderes Medium stellt die Oszillation zwischen der physikalischen Gegebenheit des Sehens und des Gesehenen so stark ins Zentrum der Bildproduktion und der Wahrnehmung. [...] Anders gesagt: In der Holographie sieht und erforscht sich das Sehen selbst, weil es ständig am ‚genetischen Code‘ des Sichtbaren herumoperiert.“ (S.134)

Der Band *Das holographische Wissen* verbindet in der Zusammenstellung der Texte eine äußerst gelungene Kombination von Technikwissen, -geschichte und Theorie um ein komplexes und interessantes Medienphänomen. Ob hierdurch jedoch Markierungen gesetzt werden, die Holographie als Gegenstand künftiger bild- und medienwissenschaftlicher Arbeit zu qualifizieren, bleibt allerdings (wohl leider) erst einmal abzuwarten.

Sven Stollfuß (Marburg)