

Rezension Review

Florian Sprenger: *Epistemologien des Umgebens. Zur Geschichte, Ökologie und Biopolitik künstlicher environments* Bielefeld: transcript Verlag 2019

Als der schottische Physiologe John Scott Haldane Ende des 19. Jahrhunderts nachweisen konnte, dass die Atemfrequenz und Sauerstoffaufnahme eines Organismus über den Kohlendioxidgehalt seines Blutes kontrolliert wird, hätte er damit eine Betrachtungsweise des Körpers plausibilisiert, die seine Lebendigkeit nicht ausschließlich im Organismus, sondern innerhalb der spezifischen Verschränkung zwischen Organismus und *environment* verortet. Diese Perspektive „setzt sich damit von der Physiologie des 19. Jahrhunderts ab, die [...] Organismen in ihrer Vereinzelung untersucht hatte, um ihnen die Regelmäßigkeit des Lebens zu entlocken“ (124). Florian Sprenger wählt diesen Moment der Wissenschaftsgeschichte, um ausgehend von ihm die Entwicklungen des Begriffs *environment* bis in die 1970er Jahre hinein zu rekonstruieren. Sein Augenmerk liegt dabei auf der methodologischen und technologischen Verquickung eines Wissens, das sich über die Konstruktion und Manipulation künstlicher *environments* konstituiert. Haldane etwa hätte die Leistungsfähigkeit menschlicher Körper in alpinen Hochlagen sowie die Ausnahmebedingungen des Kohlebergbaus und des Tiefseetauchens erforscht. Er hätte Masken, Anzüge und Kompressionskammern entwickelt, die das Überleben des Menschen in Extremsituationen mit künstlichen *environments* verknüpften, so auch in den Gasschlachten des Ersten Weltkrieges. Diese Eingangsepisode in Sprengers *Epistemologien des Umgebens* verdeutlicht eindrücklich seine Grundaussage: Die große Spannweite environmentalen Wissens, die das 20. Jahrhundert hervorgebracht hat, ist mit jeweils eigenen Biopolitiken inhärent verknüpft. „Umgebungen, so die Konsequenz, sind Medien der Machtausübung“ (15), die – und darum Biopolitik – in dem Wissen darüber, was lebendig ist, proliferierten.

Eine derartige machtanalytische Wissenschaftsgeschichte verdankt sich den Arbeiten Michel Foucaults, wie dieser sie in den späten 1970er Jahren anstellte. Die von Sprenger in Kapitel zwei vorgenommene Rekonstruktion der Foucaultschen Ausführungen zum *milieu* als Regierungsraum legen einen vielversprechenden Grundstein für die Studie, insofern er dessen spärliche Bemerkungen wissenschaftshistorisch kontextualisiert und aufzeigt, inwieweit Foucaults Gouvernementalitätsstudie der Umgebungsepistemologie seiner Zeit verpflichtet gewesen ist. Vermittelt durch den Wissenschaftsphilosophen George Canguilhem entspreche der Milieubegriff in Foucaults Vorlesungsband *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung* dem Umgebungsdenken der NachkriegsKybernetik, insofern der Eingriff in ein Milieu als eine Regulation gedacht worden sei, um Blockaden aufzulösen und eine optimale

Zirkulation herbeizuführen. Diese Propädeutik geht Kapitel drei als Herzstück dieser Studie voraus, in dem Sprenger auf 160 Seiten die Transformationen nachzeichnet, die der Begriff des *environments* seit seiner Einführung in die englische Sprache bis in die 1970er Jahre erfahren hat, und die schließlich auch über die Foucaultsche Fassung von Biopolitik hinausweisen. Aufgrund der besonderen Stellung dieses Kapitels innerhalb des Buches kommt ihm im Folgenden eine genauere Betrachtung zu.

Der Begriff des *environment* sei Mitte des 19. Jahrhunderts im Englischen als Übersetzung des französischen *milieu* von Herbert Spencer im Dunstkreis evolutionstheoretischer Überlegungen etabliert worden, hätte jedoch im Vergleich zum Ausgangsbegriff einen eigenständigen Gehalt erworben, der durch eine stärkere Betonung der Wechselwirkung zwischen Umschlossenem und Umschließendem gekennzeichnet sei. Der deutsche Begriff *Umwelt* unterscheidet sich vom *environment*, so Sprenger, insofern er einen stärkeren Subjektbegriff impliziert – wie etwa beim in dieser Hinsicht prägenden Jakob von Uexküll – und nicht derart in evolutionäre und ökologische Theoriebildung eingelassen ist. Das Verhältnis von Organismus und *environment* sei im 19. Jahrhundert durch den Streit zwischen Mechanismus und Vitalismus geprägt gewesen, wobei beide Positionen in der strikten Gegensätzlichkeit zwischen Organisch-Lebendigem und Anorganisch-Totem übereingekommen seien (vgl. 89-104). Von diesem Anfangsszenario kommend entwickelt Sprenger eine Narration der methodologischen und theoretischen Verschränkung dieser beiden Komponenten, die er über mehrere Etappen hinweg skizziert. Ausgehend vom bereits eingeführten Haldane verfolgt er die Dyade Organismus-*environment* weiter in dem intellektuellen Zirkel, der sich zwischen den Weltkriegen und zwischen den sich wechselseitig rezipierenden Forschern Lawrence J. Henderson, Alfred North Whitehead und Walter B. Cannon in Harvard ergibt. Zwischen diesen Wissenschaftlern sei es um die Fragen nach der Koevolution von Organismus und *environment* sowie deren Selbstorganisation gegangen, und diese seien prägend durch Cannon als *Homöostase* auf den Begriff gebracht worden. *Environment* sei in diesen Diskussionen nicht mehr, wie in der Evolutionstheorie des 19. Jahrhunderts, eine spezifisch ausgeprägte Bedingung gewesen, an die sich das Leben optimal hätte anpassen können, sondern die Quelle ständiger Unruhe und Unsicherheit. Sprenger arbeitet heraus, dass hier die Fluktuation der Umgebung als eine produktive Bedingung des Lebendigen erkannt worden ist, der es in seiner internen Organisation gerecht werden muss (vgl. 146-166). Dieses ideengeschichtliche Plateau führe sowohl zur kybernetischen Umsetzung dieser Gedanken in die *Homöostat* genannte Unruhmaschine von W. Ross Ashby, der die technologische Ausgestaltung von Umweltverhältnissen weit vorangetrieben hätte (vgl. 186ff.) als auch weiter zur, parallel rasant an Bedeutung gewinnenden, Ökologie. Der Begriff des *environments* hätte es dieser Wissenschaft ermöglicht, eine heterogene Vielfalt von Faktoren zu einer Organismengemeinschaft ins Verhältnis zu setzen, ohne Holismus- und Harmonieannahmen, sondern durch die Mitberücksichtigung des Beobachters, der – oft auch technologisch-experimentell – bestimme, was als System und was als Umwelt definiert werden müsse. Ein Fisch und der See, der See und der umliegende Wald – die so entstehende Skalierbarkeit ökologischen Denkens hätte sich als ein ungemein elegantes Werkzeug erwiesen (vgl. 178f.).

Das ökologische Denken, das unter der Autonomie eines Systems die gesteigerte Abhängigkeit von seiner Umgebung verstehe, so einer der zentralen Punkte dieses Kapitels, eröffne mit der Frage nach den spezifischen Wechselwirkungen dieser Dyade immer auch eine Perspektive auf Kontroll- und Regulierungsmöglichkeiten. Ist dies noch ganz im Einklang mit den Zugängen Michel Foucaults, dessen biopolitische Analysen ein Regierungswissen identifizieren, das eine förderliche Zirkulation ermöglichen und hervorzubringen strebt, erkennt Sprenger im Konzept der Resilienz eine sich seit den 1970er Jahren etablierende neue biopolitische Konfiguration, die sich gänzlich von der Vorstellung identifizierbarer Ordnungs- und Stabilitätsmuster verabschiedet hat – also auch möglichen Stellschrauben regulativen Handelns im *environment*. Ökosysteme verfügten aus der Perspektive der Resilienz über keine Gleichgewichtszustände, sondern zeichneten sich durch die mehr oder weniger ausgeprägte – mehr oder weniger antrainierte – Fähigkeit aus, sich an unsichere, potentiell disruptive *environments* anpassen zu können.

Die darauffolgenden Kapitel besitzen den Charakter eigenständiger Studien, die die von Sprenger analysierten neuen Epistemologien des Umgebens ausleuchten. Kapitel vier geht theoriegeschichtlich der zunehmenden Bedeutung des Begriffs für das Nachdenken über Technik und Medien nach, und zwar in der Rezeptionslinie, die sich in den Arbeiten von Piotr Kropotkin, Patrick Geddes, Lewis Mumford und schließlich Marshall McLuhan abzeichnet. Dieser Durchgang durch Theorien des Städtebaus, der Technik und die entstehenden Medienwissenschaften (Sprengers eigener Profession) schließt bei der aktuell prominenten Medienökologie. Für diese sei der Begriff des *environments* produktiv, um heterogene Entitäten in post-lineare und rekursive Wirkverhältnisse zu setzen. Dies geschehe jedoch zumeist, ohne dass sich über die wissenschaftshistorischen Implikationen solcher Theorien rückversichert werde (254-293). Im anschließenden, mit „Politiken des environments um 1970“ (295-366) betitelten, Abschnitt des Buches geht Sprenger der Frage nach, wie sich in diesem Zeitraum system-ökologisch informierte Politiken konstituiert haben, für die es nicht mehr um eine zu erhaltende Natur, sondern um ein zu kontrollierendes *environment* gegangen ist. Unter den Schlagwörtern *environmental design*, *environmental management* und *environmental engineering* verhandelt der Autor architekturtheoretische Abhandlungen, das umweltpolitische Regierungshandeln der US-Regierung unter Robert Nixon sowie die ökologisch ausgerichtete Naturschutzbewegung. Für Sprenger zeichnet sich ab, dass die Biopolitik der Gegenwart nicht mehr nur auf Bevölkerungen gerichtet ist, sondern auf den Planeten als Ganzen, der als prekäres und überlebenswichtiges *environment* gemanagt werden muss (vgl. 359ff.). Dem Erdball und seiner spezifischen „Poetologie des Wissens“ (369) geht Sprenger im abschließenden Kapitel nach, indem er die Bedeutung von Kreis- und Kreislaufmodellen im ökologischen Wissensdiskurs herausarbeitet. Untersucht werden hier sowohl wissenschaftliche Darstellungen in der Ökologie, Raumstationen sowie experimentelle Biosphären als auch die Verwendung des öko-mythologischen Gaiamodells durch den französischen Anthropologen Bruno Latour, dessen Blindheit für die biopolitischen und kybernetischen Traditionslinien im eigenen Werk Sprenger abschließend überzeugend herausarbeitet.

Epistemologien des Umgebens. Zur Geschichte, Ökologie und Biopolitik künstlicher environments schlägt eine immense Schneise durch die Wissensgeschichte des Lebendigen. Dadurch leistet es einerseits wertvolles ide-

engeschichtliches Orientierungswissen, geht jedoch darüber hinaus, indem es eine systematisch-historische Relektüre der biopolitischen Verschränkung dieses Wissens mit jeweils spezifischen Kontroll- und Regulationstechniken anbietet. Einerseits wird so ein Beitrag zur kritischen Analyse biopolitischer Regierung durch *künstliche environments* geleistet, andererseits auch ein begriffsgeschichtlicher Beitrag für gegenwärtige Theoriedebatten in den Sozial-, Kultur- und Medienwissenschaften, für die *environments* und Ökologie zu wichtigen, aber selten historisch reflektierten Konzepten geworden sind. Das selbstgesetzte Ziel Sprengers, den Begriff *environment* ‚unbequem‘ zu machen, ist ihm sicherlich gelungen. Umgebungen sind nicht einfach passiver Hintergrund, sondern immer schon durch Beobachtung und technische Eingriffe hervorgebrachte dyadische Verhältnisse. „Ökologie“, die Leitwissenschaft der Erforschung der dyadischen Verschränkung von Umgebung und Umgebenem, „ist nie unschuldig, rein, immun oder natürlich“ (11). Die Analysen der abschließenden Kapitel – etwa des Medienbegriffs bei McLuhan, der Zirkulationsmetaphorik bei Latour oder aber der noch im Fazit vorgenommenen Analyse autonom fahrender Autos (484-497) – sind geschickt konstruierte Auslotungen und Konturzeichnungen jener epistemologischen Großverschiebung, die Sprenger in diesem Buch behauptet. Aber sie sind nichtsdestotrotz Konturzeichnungen und es kommt das Gefühl auf, der Blick des Autors hätte sich auch und ebenso gut an andere Sachverhalte heften können. So verbleiben Leerstellen, offene Zusammenhänge und Anschlussfragen, deren Weiterführung und Beantwortung durch die Veröffentlichung der vorliegenden Studie beim transcript Verlag als [open access](#) hoffentlich begünstigt wird.

Ole Bogner