

Birgit Schneider, Evi Zemanek

**Spürtechniken.
Von der Wahrnehmung der Natur zur Natur als Medium –
Einleitung**

Der Begriff der Natur wird seit einiger Zeit disziplinübergreifend neu diskutiert, kritisiert, relativiert und stellenweise sogar abgeschafft. „Nach der Natur“ hieß 2010 ein Essay von Ursula Heise, der die Frage des Artensterbens in einem wissenschaftlichen, politischen und kulturellen Zusammenhang diskutiert; in *Ökologie ohne Natur: Eine neue Sicht der Umwelt* (Orig. 2007, dt. 2016) argumentiert Timothy Morton, dass die herrschenden westlichen Bilder von „der Natur“ einen angemesseneren Umgang mit unserer Umwelt verhindern. Demgegenüber steht eine Bewegung, die versucht, Natur als das Elementare wieder einzufangen, für die beispielhaft John Durham Peters stehen mag, der 2015 eine Philosophie der elementaren Medien entwarf, in der er Natur als Medium fasst.

Die vorliegende Sonderausgabe der Medienobservationen knüpft an Diskussionen über Grundfragen an, die einen Teil der Kultur- und Medienwissenschaftler*innen gegenwärtig abermals intensiv beschäftigen: Was sind die Prämissen der Naturwahrnehmung in einer medial durchdrungenen, von menschlicher Gestaltung geprägten Welt, im sogenannten Anthropozän? Der Zusammenhang von Umweltdaten, Sensoren und ihrer Vernetzung fordert die traditionellen Vorstellungen einer Naturästhetik heraus, die an einem unverstellten Zugang, einer direkten, unvermittelten Wahrnehmung der Natur (im Sinne des Nicht-Menschgemachten) interessiert ist. Eine solche Naturbeobachtung ohne die Hilfe technischer Medien ist heute jedoch weder auf individueller Ebene noch auf der Ebene der Forschung selbstverständliches Ziel oder gängige Praxis – im Gegenteil. Stattdessen liefert das heute global eingesetzte „Sensing“ der Umwelt – man denke an das Monitoring mit Satelliten und Messstationen zu verschiedensten Zwecken – ein neues Spüren, indem es Daten unterschiedlichster Art erzeugt, die helfen sollen, die Umwelt zu vermessen, zu kontrollieren, zu managen.

Wenn wir das „Spüren“ ins Zentrum unseres Sonderheftes stellen, dann deshalb, weil der Begriff ein spannendes semantisches Feld eröffnet, das Wahrnehmung nicht nur passiv-rezeptiv, sondern gleichermaßen

abtastend, gerichtet und aktiv denken lässt. Bei einem Blick in das Deutsche Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm zeigt sich, dass sich seine Verwendung zunächst im Zusammenhang der Jagd und Verfolgung findet („eine spur aufnehmen, einer fährte folgen“, „gewahr zu werden“, „ein polizeidiener [...] spürt nach einem verbrecher“). Erst später wird das Wort allgemeiner gebraucht im Sinne des „empfindens, merkens, wahrnehmens“ etwa von gemütsbewegungen, körperlichen und geistigen zuständen.¹ Der Begriff der Technik wiederum steht nicht mehr für die alte Bedeutung des Werkzeuggebrauchs, der Menschen von anderen Lebewesen abhebt und sie zur Naturbeherrschung bemächtigt, sondern meint ein regelgeleitetes, sachverständiges, also an bestimmtes Wissen gebundenes praktisches oder theoretisches Können. *Spürtechniken* können dann in Anlehnung an den Begriff der Kulturtechniken gedacht werden,² also entweder im Sinne von allen Fertigkeiten und Routinen, mittels derer gespürt wird, oder als ein spezieller Typ von Tätigkeiten, die im Umgang mit zeichenhaftem Material wie Schrift, Zahlen und Symbolen bestehen, also zum Beispiel im Gebrauch von Messinstrumenten. Spürtechniken können aber auch mit Ernst Kapp, der Techniken als Organe dachte, als Organverlängerung aufgefasst werden, also als Prothesen, die die unzureichenden Organe unterstützen und ergänzen sollen und dabei die Wahrnehmung selbst verändern.

Im Anthropozän verbindet sich der Mensch mittels Maschinen mit der Natur, er ‚spürt‘ den Erdkörper mittels Medien. Dann allerdings geht es zentral um Sensoren verschiedenster Art und *ibr* ‚Empfindungsvermögen‘, oder um eine Ausweitung des Empfindungsvermögens selbst, das nun mittels stellvertretenden Empfindern (Proxies) eine Verschaltung von

¹ Jacob Grimm/Wilhelm Grimm: „Spüren“. *Deutsches Wörterbuch*. 16 Bände in 32 Teilbänden. Leipzig 1854-1961. Bd. 17 [= Teilband X.II.1], Leipzig 1919, Sp. 243-249, hier 244-246. Digitalisiert durch das Trier Center for Digital Humanities: <http://woerterbuchnetz.de/cgi-bin/WBNetz/wbgui.py?sigle=DWB&mode=Vernetzung&hitlist=&patternlist=&lemid=GS37838#XGS37838>, Juni 2002 (zit. 19.8.2019).

² Zum Begriff der Kulturtechniken vgl. Sybille Krämer/Horst Bredekamp: „Kultur, Technik, Kulturtechnik. Wider die Diskursivierung der Kultur“. *Bild – Schrift – Zahl*. Hg. Dies. München 2003, S. 11-22; Tobias Nanz/Bernhard Siegert: *Ex machina: Beiträge zur Geschichte der Kulturtechniken*. Weimar 2006.

natürlichen und technischen Medien ermöglicht.³ In dieser Perspektive sind Sensoren die Medien der Natur, oder, anders formuliert, sie fungieren als neue Organe der Umwelt, die durch diese Organe empfindsam wird. Es verändern sich also auch die Akteure und Subjekte des Spürens.

Denkt man Sensoren als Spürtechniken einerseits technischer und andererseits biologischer Organe, tut sich eine Kluft auf. Sie steht in hartem Gegensatz zur technischen Realität, die diese Kluft in Form allgegenwärtiger Sensornetze längst überwunden hat; das gilt schon für Smartphones, die zahlreiche Sensoren enthalten. In einem kurzen Disput auf der Tagung, aus der dieses Sonderheft hervorgegangen ist, spitzte sich dieser Konflikt zu, als ein Teilnehmer fragte, ob es nicht besser sei, ab und zu ganz auf technische Medien bei der Naturwahrnehmung zu verzichten. Statt den sonifizierten Daten sensorisch eingerüsteter Bäume zu lauschen, gelte es, in den Wald zu gehen und das Ohr einfach direkt an den Baumstamm selbst zu legen. Auf diese Weise lasse sich z.B. das Rauschen des Wassers in einer Birke hören. Eine Teilnehmerin reagierte mit einem ebenso überzeugenden Gegenbild: Wer nur mittels eines Cochlea-Implantats hören könne, für den gestalte sich der Anspruch einer medienfreien Naturwahrnehmung schwierig. Sie verallgemeinerte dieses Beispiel zu der Aussage, dass Medien ganz generell einen intensivierenden oder qualitativ neuen Zugang zur Natur oftmals erst ermöglichen. Zugespitzt steht hier die medienphilosophische Frage im Raum, wie sich die Alleinstellungsmerkmale der menschlichen Wahrnehmung überhaupt gegen technische Medien und ihre Ästhetik sinnvoll abgrenzen lassen, wenn bereits ein Waldspaziergang mit Brille, Vogelbestimmungs-App und deutschen Märchen im Kopf mehrfach medial geprägt ist.

³ Zu diesem Zusammenhang gibt es inzwischen eine umfassende Literatur in der Medienwissenschaft. Vgl. Luciana Parisi: "Technoecologies of Sensation". *Deleuze/Guattari & Ecology*. Hg. Bernd Herzogenrath. Basingstoke/New York 2009, S. 182-199; Mark B. N. Hansen: "Ubiquitous Sensation: Towards an Atmospheric, Impersonal and Mircotemporal Media". *Throughout. Art and Culture Emerging With Ubiquitous Computing*. Hg. Ulrik Ekman. Cambridge/London 2012; Jennifer Gabrys: *Program Earth: Environmental Sensing Technology and the Making of a Computational Planet*. Minneapolis/London 2016; Marie-Luise Angerer: *Affektökologie. Intensive Milieus und zufällige Begegnungen*. Lüneburg 2017; Katherine Hayles: *Unthought. The power of the cognitive nonconscious*. Chicago/London 2017.

Während der englische Begriff *sensing technologies* derartige Fragen nicht aufwirft, deutet sich in der kontra-intuitiven Zusammenfügung der deutschen Begriffe lebendigen Spürens und toter Technik das Folgende an: Das altbekannte Ensemble der menschlichen Fern- und Nah-Sinne in ihrer klassischen Hierarchisierung (Sehen, Hören, Riechen, Tasten, Schmecken) erhält mit den vielen nicht-menschlichen Sensoren und ihren übermenschlichen Sinnen neue Mitspieler, die sich nicht nahtlos in die alten Geschichten von Empfindung, Empfindsamkeit, Phänomenologie oder Sensualismus einfügen lassen. Wie sieht aber eine Mediengeschichte der Sinne und des Spürens aus? Welche Taxonomie der Sinne brauchen wir heute?

Die vorliegende Sonderausgabe stellt diese Fragen im Zeichen einer gegenwärtigen Natur- und Medienästhetik. Sie geht auf eine gleichnamige Tagung zurück, die wir im Sommer 2018 in Potsdam veranstaltet haben. Sechs Beiträge kommen aus den Geisteswissenschaften, drei kommen aus der freien Kunst. Sie alle loten die wahrnehmbare Medialität der Natur aus wissenschaftlichen und künstlerischen Perspektiven aus. Dabei entfalten sie je eine Ästhetik des Spürens und der Sensorik unter gegenwärtigen medientechnischen Bedingungen. Auf diese Weise gerät die zentrale Frage in den Blick, was überwachte Umwelten über das Potential medialer Spürtechniken jenseits von Natur-Kultur-Dichotomien aussagen und welche medialen Wahrnehmungen wiederum global-sphärische Spürdispositive überhaupt erst ermöglichen. Auf einer übergeordneten Ebene steht zur Diskussion, ob Begriffe wie Milieu, Environment oder Atmosphäre, zugleich ökologisch und ästhetisch gedacht, dazu dienen können, das Natürliche nicht als Gegenüberstehendes, sondern als das uns Umgebende und uns Durchdringende in einer responsiven Weise neu zu fassen.

Die hier versammelten Artikel liefern unterschiedliche Antworten zu diesen Fragen. In ihrem Artikel „Dem Spüren auf der Spur: Zur Wahrnehmung biologischer und technischer sensorischer Systeme“ vergleicht Christiane Heibach das instrumentelle Sensing kybernetischer Maschinen mit dem leiblichen Fühlen der Phänomenologie der 1950er Jahre. Martin Siegler hinterfragt in seinem Beitrag „Vulkanbeobachtungen. Sensorische Medien und geologische Lebenszeichen“, wie das Monitoring der Aktivitäten von Vulkanen eigene Effekte der Sensorik hervorbringt, die den Vulkan wie einen Patienten verlebendigen. Wie ein sensorisches Kunstwerk, das die Besucher*innen der Ausstellung per tracking registriert, Regen in einem Innenraum in besonderer Weise erlebbar macht und dabei ein

technisch-sensitives Milieu entwirft, steht im Zentrum des Artikels „Jeder Tropfen zählt. Elementar-mediale Begegnungen im Milieu des *Rain Room* (rAndom International, 2012)“ von Léa Perraudin. In ihrem Artikel „Octavia E. Butlers Sensoren. Afrofeministisches Spekulieren mit *Xenogenesis*“ stellt Naomie Gramlich herrschende Techniknarrative mit Butlers Erzählung *Xenogenesis* in Frage. Donna Haraway folgend nutzt sie die spekulative Fiktion Butlers, um neue Spürdispositive jenseits der bestehenden Trennung von Organismen, Technologien und Umgebungen vorstellbar zu machen. Inwiefern Einfühlungstechniken in nicht-menschliche Existenzen mittels medienkünstlerischer Übersetzungen uns empfindsam werden lassen, ist das Thema in Yvonne Volkarts Artikel „Spürtechniken. Von den Medien der Naturvermittlung zu den Ästhetiken des Spürens“, wobei sie dies anhand des Forschungsprojekts „Ökodaten–Ökomedien–Ökoästhetik“ und am Beispiel einer Kiefer in der Schweiz für unsichtbare und komplexe Prozesse wie den Klimawandel behandelt. Verena Kuni hinterfragt in „The Plants Are ~~Watching~~ Sensing“ anhand von Beispielen aus Wissenschaftsgeschichte und Populärkultur, inwiefern Pflanzen selbst zu Medien werden müssen, damit sie für Menschen sensitiv erscheinen und was dies über die Verhältnisse von Menschen und Pflanzen aussagt. Den Abschluss bildet eine von uns (Birgit Schneider und Evi Zemanek) zusammengestellte Kunststrecke, welche die auf der Tagung vorgestellten Arbeiten von Verena Friedrich, Agnes Meyer-Brandis und Ruediger John anspricht. Die installativen und performativen Arbeiten loten das menschliche und sensorische Spüren mit verschiedenen (medien-)künstlerischen Objekten und Techniken aus und berühren dabei die Kernfragen unseres Heftes.