

**Vorlesung im Wintersemester 2021/2022**

**Humboldt-Universität zu Berlin und Technische Universität Berlin**

**Wissen und seine Ressourcen: Historische Reziprozitäten**

**Knowledge and Its Resources: Historical Reciprocities**

**Organisation:**

Prof. Dr. Anke te Heesen (HU, Wissenschaftsgeschichte)

Prof. Dr. Friedrich Steinle (TU, Wissenschaftsgeschichte)

Prof. Dr. Viktoria Tkaczyk (HU, Medienwissenschaft)

Prof. Dr. Heike Weber (TU, Technikgeschichte)

**Zeit:** Donnerstag, 14:00-15:30 Uhr, online, Beginn: 21.10.2021

**Passwort Moodle:** Historical Reciprocities.

Thema: Knowledge and Its Resources: Historical Reciprocities

Laden Sie die folgenden iCalendar-Dateien (.ics) herunter und importieren Sie sie in Ihr Kalendersystem.

Wöchentlich: [https://hu-](https://hu-berlin.zoom.us/meeting/u50tfuqqzMsHtIvrP8Ssfo0avhCyG6gYx5_/ics?icsToken=98tyKu-hrjlpG9Gdth2BR_N5Aor4b-vwmFxdgrd0ig3VWxNAZAymN_RKEatYRt_p)

[berlin.zoom.us/meeting/u50tfuqqzMsHtIvrP8Ssfo0avhCyG6gYx5\\_/ics?icsToken=98tyKu-hrjlpG9Gdth2BR\\_N5Aor4b-vwmFxdgrd0ig3VWxNAZAymN\\_RKEatYRt\\_p](https://hu-berlin.zoom.us/meeting/u50tfuqqzMsHtIvrP8Ssfo0avhCyG6gYx5_/ics?icsToken=98tyKu-hrjlpG9Gdth2BR_N5Aor4b-vwmFxdgrd0ig3VWxNAZAymN_RKEatYRt_p)

Zoom-Meeting beitreten

<https://hu-berlin.zoom.us/j/69093158646?pwd=R2dKa2F0MFNxbUZ5aEZrb0xCOVd4dz09>

Meeting-ID: 690 9315 8646

Passwort: 601147

Schnelleinwahl mobil

+496938079883,,69093158646# Deutschland

+496938079884,,69093158646# Deutschland

Einwahl nach aktuellem Standort

+49 69 3807 9883 Deutschland

+49 69 3807 9884 Deutschland

+49 69 5050 0951 Deutschland

+49 69 5050 0952 Deutschland

+49 695 050 2596 Deutschland

+49 69 7104 9922 Deutschland

Meeting-ID: 690 9315 8646

Passwort: 601147

Ortseinwahl suchen: <https://hu-berlin.zoom.us/j/69093158646>

## Kurzbeschreibung

Die interdisziplinäre Vorlesung widmet sich der Wissensgeschichte und fragt nach der Entstehung des Wissens, seinen Ressourcen, und den wechselseitigen Bezügen zwischen diesen beiden Kategorien. Ressourcen – von Rohstoffen, Kunstwerken, materiellen Objekten, Instrumenten und menschlichen Fähigkeiten, Ideen und Praktiken, bis hin zu personellen Netzwerken und groß angelegten technologischen Infrastrukturen – prägen maßgeblich die Entstehung, Erhaltung und Veränderung von Wissen. Bei der Erschließung und Definition dieser Ressourcen selbst spielt wiederum das bereits bestehende Wissen eine tragende Rolle, wie Wissen überhaupt zu den Schlüsselressourcen menschlicher Kultur zählt. Die Vorlesung bemüht sich um eine Klärung dieser wechselseitigen historisch-politischen Bezüge und wird gleichermaßen lokal- wie global spezifische Entwicklungen in den Blick nehmen.

Die Vorlesung versteht sich als Beitrag zu einer neuen Initiative im Rahmen des Berliner Zentrums für Wissensgeschichte. Mit Blick auf die Internationale Max-Planck-Graduiertenschule "Knowledge and Its Resources" (Beginn 2022) sollen verschiedene internationale Positionen und aktuelle Ansätze des Themas im Überblick dargestellt werden. Die Vorlesung richtet sich insbesondere an solche Studierende, die sich in der Wissensgeschichte orientieren wollen. Sie findet auf Englisch und Deutsch statt.

## Abstract

This interdisciplinary lecture series looks at the history of knowledge, its resources, and the multiple reciprocities between them. Resources — from raw materials, artifacts, material objects, and instruments, to human skills, ideas, and practices, to personal networks and large-scale technological infrastructures — have a substantial impact upon the creation, maintenance, and advancement of knowledge. Knowledge, in turn, is necessary for defining and unlocking such resources, while being, in and of itself, one of the key resources of human culture. The lectures will focus on disentangling the historical-political relationships between knowledge and its resources, from a long-term perspective that appreciates and is expressly sensitive to local and global specificities.

This program contributes to a new collaboration within the framework of the Berlin Center for the History of Knowledge. In view of the forthcoming International Max Planck Research School "Knowledge and its Resources" (starting in 2022), the series provides an overview on international perspectives and opens up new avenues of research on this theme. Addressing students interested in the history of knowledge, it will be held in English and German.

## Allgemeine Literatur

- "resource, n.". OED Online. September 2021. Oxford University Press.  
<https://www.oed.com/view/Entry/163768?rsk=2qYbPY&result=1&isAdvanced=false>
- Westermann, Andrea, »Inventuren der Erde. Vorratsschätzungen für mineralische Rohstoffe und die Etablierung der Ressourcenökonomie«, in: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 37 (2014), S. 20-40.
- Mulsow, Martin, »History of Knowledge (Commentary by Lorraine Daston)«, in: *Debating New Approaches to History*, hg. v. Peter Burke und Marek Tamm, London: Bloomsbury Publishing, 2019, S. 159-187.
- Daston, Lorraine, »The History of Science and the History of Knowledge«, in: *KNOW: A Journal on the Formation of Knowledge* 1, 1 (2017), S. 131-154.
- Burke, Peter, *What Is the History of Knowledge?*, Cambridge: Polity Press, 2015.
- Bartsch, Shadi, Clifford Ando, Robert J. Richards, Haun Saussy, »Editors' Introduction«, in: *KNOW: A Journal on the Formation of Knowledge* 1, 1 (2017), S. 1-9.

## Sitzungsplan

### **21.10.2021 Einführung/Introduction (Steinle, te Heesen, Tkaczyk, Weber)**

### **28.10.2021 Christine von Oertzen (MPIWG / HU Berlin): Datenwissen**

**Abstract:** „Daten“ und Großdatenbanken sind über die vergangenen 200 Jahre zu einer der wichtigsten Ressourcen für die Wissensproduktion geworden. Für ihre Nutzung wurden sogenannte „datengetriebene“ Forschungsansätze entwickelt. Diese wiederum haben die Art und Weise, wie wir unser Leben, unsere Körper, und die Welt um uns herum verstehen, grundlegend verändert: als „bits“, die irgendwo elektronisch auf digitalen Computern oder in Cloud-Infrastrukturen gespeichert sind. In meinem Vortrag wird es darum gehen, die Wechselwirkungen von Wissen und seinen Ressourcen am Beispiel der Genese, Sammlung, Speicherung und Verwertung von Massendaten historisch herauszuarbeiten. Als Fallbeispiel dient mir die manuelle Erhebung von Volkszählungsdaten im 19. Jahrhundert. Ich werde zeigen, welche wissenschaftlichen und politischen Konzepte, Methoden, materiellen Infrastrukturen und wieviel „manpower“ notwendig waren, um personenbezogene Daten zu erzeugen und diese als Ressource von Wissen zu nutzen.

#### **Literatur**

**Primär:** Auszug aus Blenck, Emil, »Die Volkszählung vom 1. Dezember 1885 in Preußen und deren endgültige Ergebnisse«, in: *Zeitschrift des königlich preußischen statistischen Bureaus* 28, 1 u. 2 (1888), S. 97 und S. 100-103. (S. 97 nur wegen der Überschrift zur allgemeinen Orientierung. Gelesen werden muss nur S. 100-103, oder auch nur »Anweisungen für die Zähler«, je nachdem, beginnt auf S. 102). **Sekundär:** Aronova, Elena, Christine von Oertzen, David Sepkoski, »Introduction: Historicizing Big Data«, in: *Osiris* 32 (2017), S. 1-17; David Ribes and Steven J. Jackson: "Data Bite Man: The works of Sustaining a Long-Term Study," in: Lisa Gitelman (Hg.), *'Raw Data' is an Oxymoron* (Boston: MIT Press, 2013), S. 147-166; Joanna Radin, „Digital Natives: How Medical and Indigenous Histories Matter for Big Data,“ in *Osiris* 32 (2017), S. 43-64.

### **04.11.2021 Anke te Heesen (HU Berlin): Dark Beginnings – das Interview als Forschungsinstrument und seine wissenspolitischen Verflechtungen**

**Abstract:** In den 1950er und 1960er Jahren entsteht eine Reihe von Studien, die entlang der Lebensgeschichte von Wissenschaftlern und Künstlern den Beginn einer Entdeckung, einer schöpferischen Tat, kurz eines Erkenntnisprozesses zu ermitteln suchen. Sowohl in der Psychologie als auch der Wissenschaftsgeschichte und der Soziologie dient dabei das Interview als zentrales Werkzeug zur Ermittlung der sogenannten Kreativität. Die Vorlesung wird exemplarisch drei verschiedene Studien dieser Zeit erläutern und dabei eine Verflechtungsgeschichte der verschiedenen Ressourcen vorstellen.

#### **Literatur**

**Primär:** Kuhn, Thomas S., J.L. Heilbron, P. Forman, L. Allen (Hg.), *Sources for History of Quantum Physics. An Inventory and Report*, Philadelphia: The American Philosophical Society, 1967, S. 1-10. **Sekundär:** Cohen-Cole, Jamie, »The Creative American. Cold War Salons, Social Science, and the Cure for Modern Society«, in: *ISIS* 100 (2009), S. 219-262; Güttler, Nils, *Alles über das Fliegen. Eine Wissensgeschichte des Frankfurter Flughafens*, Wien: Turia + Kant, 2020, S. 7-41, S. 85-120.

### **11.11.2021 Dagmar Schäfer (MPIWG): Mir gehörts! Eine globale Geschichte von Wissen als Eigentum**

**Abstract:** Erfindung und Innovation, Patente, Copyright, Kulturerbe, Gebrauchsmusterschutz, commons, open data und open access stehen im Mittelpunkt, wenn Wissenschaftshistoriker der Frage nachgehen, wie Wissen historisch in Besitz genommen und zu Eigentum wurde. In diesem Beitrag diskutiere ich, warum solche historischen Forschungen zentral für moderne Diskurse in unserer Wissensgesellschaft zum Post-/Dekolonialismus, zur Krisenbewältigung und zum Klimawandel sind. Ich zeige auf, wie eine globale

Wissensgeschichte der Inbesitznahme von Wissen in Zukunft aussehen könnte – oder gar aussehen muss. Mein Fallbeispiel ist die Geschichte der Gerberei und anderer Materialwissenschaften in Ostasien während des 13. und 14. Jahrhunderts.

#### Literatur

**Primär:** Jun, Qiu, Chapter 97. The Use of Work and Production, 1487 (aus dem Chin. v. D. Schäfer). **Sekundär:** Biagiolo, Mario, Marius Buning, »Technologies as law/ law as a technology«, in: *History of Science* 57, 1 (2019), S. 3-17.

### 18.11.2021 Lorraine Daston (MPIWG): Governance without Governments: The Origins of the Global Scientific Community

**Abstract:** Insofar as international governance exists, it has very little to do with governments. In the face of two planetary crises, climate change and the SARS-CoV-2 pandemic, it has not been the United Nations, or the G-8, or any other international union of governments that has organized itself to take stock of the situation and agree upon collective action. Rather is what since circa 1945 has been called the scientific community that was able to command consensus about what the problem was and how to solve it. How is it such international organizations ever came into existence at all, without state backing, and have been able to bind members in enduring collective agreements, without treaties or hard sanctions?

#### Literatur

**Primär:** Woolf, Leonard S., *International Government*, New York: Brentano, 1916. **Sekundär:** Hepler-Smith, Evan, »Just as the Structural Formula Does‘: Names, Diagrams, and the Structure of Organic Chemistry at the 1892 Geneva Nomenclature Conference«, in: *Ambix* 62 (2015): S. 1-28; Krajewski, Markus, *Restlosigkeit: Weltprojekte um 1900*, Frankfurt a. M.: Fischer, 2006.

### 25.11.2021 Esther Chen (MPIWG): Die Digitalisierung der Geisteswissenschaften – Methodische und epistemologische Konsequenzen und infrastrukturelle Herausforderungen

**Abstract:** Der Vortrag wird zunächst einen groben Überblick über die Entwicklung der Digitalisierung in den Geisteswissenschaften geben – häufig auch als „Digital Humanities (DH)“ oder, im Falle der Geschichtswissenschaften, „Computational History“ bezeichnet –, um dann mit Beispielen digitaler Forschungs- und Infrastrukturprojekte am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte Einblicke in die heutige Praxis digitaler geschichtswissenschaftlicher Forschung und ihre Anforderungen an bibliothekarische Infrastrukturen zu bieten. Dabei stellt der Vortrag auch Fragen nach den Auswirkungen des digitalen Formats der Quellen und der technischen Infrastrukturen auf Forschungsfragen, Methoden und den epistemologischen Rahmen, in dem sich die Forschung bewegt. Es geht beispielsweise darum, ob der Einsatz digitaler Werkzeuge bei der Analyse von Texten einen qualitativen Unterschied zu „analogen“ Herangehensweisen bietet. Zudem geht es um die Frage nach dem Verhältnis von Mensch und Maschine in digitalen Forschungsprojekten und um den Vergleich mit den Konsequenzen und Herausforderungen vorangegangener Medienrevolutionen – zum Beispiel dem Beginn des Buchdrucks oder einschneidenden technischen Neuerungen wie der Entwicklung der Fotografie.

#### Literatur

**Primär:** Kräutli, Florian, Matteo Valleriani, »CorpusTracer: A CIDOC Database for Tracing Knowledge Networks«, in: *Digital Scholarship in the Humanities* 33, 2 (2018), S. 336-346. **Sekundär:** Kräutli, Florian, Esther Chen, Matteo Valleriani, »Linked data strategies for conserving digital research outputs. The shelf life of digital humanities«, in: *Information and Knowledge Organisation in Digital Humanities*, hg. v. Koraljka Golub, Ying-Hsang Liu, London: Routledge, erscheint Dez. 2021; Krämer, Sybille, »Kulturtechnik Digitalität‘. Über den sich auflösenden Zusammenhang von Buch und Bibliothek und die Arbeit von Bibliotheken unter den Bedingungen digitaler Vernetzung«, in: *Künstliche Intelligenz in Bibliotheken*, hg. v. Christina Köstner-Pemsel, Elisabeth Stadler, Markus Stumpf, Graz: Unipress, 2020.

## 02.12.2021 Viktoria Tkaczyk (HU Berlin): Ressourcen der Phonographie: Geisteswissenschaften, Palmenzucht, Bergbau

**Abstract:** Geisteswissenschaften, Palmenzucht und Bergbau haben in der Zeit um 1900 eines gemeinsam: Sie alle dienen als Ressourcen eines neuen phonographischen Wissens. Der Beitrag adressiert diese Zusammenhänge. Anhand des im frühen 20. Jahrhundert gegründeten Berliner Phonogramm-Archivs wird daran erinnert, wie die noch junge Medientechnik des Phonographen die Forschungsinhalte zahlreicher geisteswissenschaftlicher Disziplinen prägt und sich hier gänzlich neue vergleichende Methoden durchsetzen. Zugleich ist das Berliner Phonogramm-Archiv die Wirkungsstätte von Erich von Hornbostel, der seinerzeit nicht nur ein bedeutender Musikethnologe ist. Hornbostel ist auch studierter Chemiker. Als solcher weiß er wie Palmwachs in Brasilien gewonnen wird und Montanwachs in den Braunkohlerevieren der Lausitz – also die Stoffe, aus denen die Walzen des Phonogramm-Archivs gemacht sind. Das Wissen um die materielle Provenienz der Phonogramme nimmt auf die Forschungspraktiken im Archiv ebenso Einfluss wie die Politik des Kaiserreichs, des ersten Weltkriegs, des Kolonialismus und universitätspolitische Agenden.

### Literatur

**Primär:** Hornbostel, Erich Moritz von, »Phonographische Methoden«, in: *Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, Abteilung V: Methoden zum Studium der Funktionen der einzelnen Organe des tierischen Organismus, Teil 7: Methoden zur Untersuchung der Sinnesorgane, 1. Hälfte*, hg. v. Emil Abderhalden, Berlin: Urban & Schwarzenberg, 1930, S. 419-438. **Sekundär:** Parikka, Jussi, *A Geology of Media*, Minneapolis & London: University of Minnesota Press, 2015, S. 1-28; Silvers, Michael, B. *Voices of Drought: The Politics of Music and Environment in Northeastern Brazil*, Champaign: University of Illinois Press, 2018, S. 29-47.

## 09.12.2021 Heike Weber (Technische Universität Berlin): Wenn der Rest zur Ressource wird: Recyclingwissen

**Abstract:** Recycling, also das stoffliche Verwerten von gebrauchten Dingen und Resten, war in fast allen Gesellschaften Grundlage der Ökonomie; manche Produktionsbereiche beruhten sogar gänzlich auf dem Einsatz von Resten wie z. B. Lumpen oder Knochen als Resource. Erst die modernen Industriegesellschaften haben solche tradierten Zirkulationen von Resten verändert oder gar unterbrochen. STS und Technikgeschichte haben das Weiternutzen von gebrauchten Dingen für das Reparieren inzwischen stark beforscht – und damit auch das so genannte „Reparaturwissen“. Demgegenüber fehlen vergleichbare Studien zum erforderlichen Wissen, durch das der Rest zur Ressource werden kann. Dieses Wissen wurde selten kodifiziert und gliederte sich zudem in je spezifische Wissensbestände, über die so unterschiedliche Agenten wie Lumpensammler\*innen, Sortieranstalten, Handelsbörsen oder Produzenten verfügten. Anhand ausgewählter historischer Episoden beleuchtet der Vortrag einzelne Dimensionen des „Recyclingwissens“, so das stoffspezifische Wissen zu Material- und Produkteigenschaften sowie das logistische und das klassifikatorische Wissen, die mit dem Einsammeln, Akkumulieren und Sortieren der Reste einher gingen.

### Literatur

**Primär:** Dominik, Hans, »Verwertung des Großstadtmüls«, in: *Über Land und Meer* 43 (1914), S. 1114f; Ungewitter, Claus, *Verwertung des Wertlosen*, Leipzig: Wilhelm Limpert, 1938. **Sekundär:** Denton, Chad, Heike Weber, »Rethinking waste within business history: A transnational perspective on waste recycling in World War II«, in: *Business History* (2021), Onlinezugang: <https://doi.org/10.1080/00076791.2021.1919092>; Reith, Reinhold, »Recycling im späten Mittelalter und der frühen Neuzeit. Eine Materialsammlung«, in: *Frühneuzeit-Info* 14 (2003), S. 47-65; Krebs, Stefan und Heike Weber (Hg.), *The Persistence of Technology. Histories of Repair, Reuse and Disposal*, Bielefeld: transcript, 2021, Onlinezugang: <https://www.transcript-verlag.de/978-3-8376-4741-9/the-persistence-of-technology/>; Weber, Heike, »Nazi German waste recovery and the vision of a circular economy: The case of waste paper and rags«, in: *Business History* (2021), Onlinezugang: <https://doi.org/10.1080/00076791.2021.1918105>.

## 16.12.2021 Lisa Onaga (MPIWG): Animals' Peoples: Questions Concerning Bioresources

**Abstract:** The formation of new visions about the preservation and continuity of human cultures and life itself during the decades following the Second World War have played a significant role in the formation of biological knowledge. Animal bodies are especially relevant for understanding the particular human choices that inform how new, diverse biological knowledges are authored, owned, or used. In this lecture, the concept of "bioresource" is introduced as a means to rethink how we understand the history of biological collections writ large, from animal stocks developed and sold for nutrition and textiles, to model organisms used in experimental biology, agriculture, and biomedicine. The normalized idea of a bioresource in Japan provides a key case for analyzing how living things factor into the production of knowledge. In particular, the intimate relationship between the arrest and demobilization of animals, capitalistic frameworks, and biological collections are brought into the fore by tracing the process of, firstly, creating the infrastructure to house "bioresources" and manage hundreds of varieties of mutant and conventional silkworms in Japan, and, secondly, organizing a means to communicate the contents of the bioresources to others. In this creation of bioresources, animals once associated with craft practices especially become decontextualized, and certain kinds of knowledge about peoples become legible while others stay unnoticed or out of reach. The contexts of world development, and postwar and disaster recovery in Japan pose a set of issues that are relevant for discussions of "bioresources" in other political economic settings where historical actors deal with similar thresholds between exploitation and benefit-sharing.

### Literatur

**Sekundär:** Onaga, Lisa, »A Matter of Taste: Making Artificial Silkworm Food in 20th Century Japan«, in: *Nature Remade: Engineering Life, Envisioning Worlds*, hg. v. Luis Campos, Michael R. Dietrich, Tiago Saraiva, Chris Young, Chicago: Chicago University Press, 2021, S. 115-134; Strasser, Bruno J., *Collecting Experiments: Making Big Data Biology*, Chicago/London: Chicago University Press, 2019.

## 06.01.2022 Greg Clancey (National University of Singapore): Knowing Earthquakes

**Abstract:** Earthquakes in the 21<sup>st</sup> century are still relatively mysterious. If prediction is the *sine qua non* of the physical sciences, or at least their intended destination, seismology would rank among the least successful of all modern scientific projects. The difficulty of knowing earthquakes, and the high stakes involved in not knowing enough, have even caused some seismologists to declare aspects of their subject unknowable, and edit their research accordingly. Yet the market for earthquake knowledge is so strong that actors from other scientific disciplines have begun trying to fill the gap with new technologies, theories, and models. My talk will look at how both historic and contemporary groups of earthquake scientists have navigated this crisis at the center of their practice, drawing particularly from the example of Japan. Japan was the first nation to institutionalize earthquake prediction as an officially-sanctioned and funded role of government, yet its tragic relationship with destructive earthquakes has continued almost unmitigated into the current century. I will explore how seismic knowledge has been declared, displayed, deployed, and denied, and how resources – devices, skills, infrastructures, and political agendas – have been productive of these several strategies.

### Literatur

**Sekundär:** Clancey, Gregory, »Japanese Seismicity and the Limits of Prediction«, in: *Journal of Asian Studies* 71, 2 (2012): S. 333-344; Clancey, Gregory, »The Meiji Earthquake: Nature, Nation, and the Ambiguities of Catastrophe«, in: *Modern Asian Studies* 40, 4 (2006), S. 909-952; Clancey, Gregory, »Foreign Knowledge: Cultures of Western Science-Making in Meiji Japan«, in: *Historia Scientiarum* 11, 3 (2002), S. 245-260, re-published in: Ravi, Srilata, Mario Ruttan, Goh, Beng-Lan (Hg.), *Asia in Europe, Europe in Asia*, Leiden: ISEAS, 2004, S. 162-183.

### 13.01.2022 Hansjakob Ziemer (MPIWG): Journalism as Resource: Histories of Journalistic Knowledge Practices

**Abstract:** Journalism is commonly defined as “a way to tell acceptable stories about society” (A. Tucher). Thinking of journalism as “a way” to do something implies a set of tools and practices that constitute a method. Throughout its history, journalism has been seen and used as a resource — a set of tools and practices — that pertain to a range of areas required for writing and publishing about the everyday, including network-building, writing strategies, technologies of observation, construction of personae, and more. This tool kit formed the basis for journalistic work and the knowledge that it became noted for. Moreover, journalists consciously engaged in self-reflection about what it meant to be a journalist and actively honed a set of skills and practices that could be used to define the field and to instruct new recruits to the profession. This lecture outlines how a history of journalism as resource can be written by historicizing journalistic knowledge practices and by tracing exemplary cases of journalistic practices (and its reflection) throughout the Central European and North American “newspaper age,” spanning from the invention of the mass printing press to the emergence and dominance of media journalism in the 1970s. The lecture highlights how the precariousness of journalism as a struggling profession was negotiated over the contested status of journalistic knowledge practices.

#### Literatur

**Primär:** Park, Robert E., »News as a Form of Knowledge: A Chapter in the Sociology of Knowledge«, in: *American Journal of Sociology* 45, 5 (1940), S. 669-686.

**Sekundär:** Heesen, Anke te, *The Newspaper Clipping: A Modern Paper Object*, Manchester: Manchester University Press, 2014; Lindner, Rolf, *The Reportage of Urban Culture. Robert Park and the Chicago School*, Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1996.

### 20.01.2022 Friedrich Steinle (TU Berlin): Praxiserfahrung als Wissensquelle

**Abstract:** Erfahrungen aus praktischen Bereichen – etwa Handwerk, Heilkunde oder Haushalt – haben zu vielen Wissenschaften wichtige Beiträge geliefert. Das gilt für Agrikultur und Ernährungslehre ebenso wie für Mechanik, Chemie, Medizin, Magnetismus, Farbenlehre und viele andere. Häufig wurden diese Beiträge in ihrer Zeit nicht als solche benannt, und die Personenkreise, in denen solches Wissen gepflegt und weiterentwickelt wurde, blieben außerhalb des Blickfeldes. In der Historiographie der Wissenschaften rücken die Einträge von Praxiserfahrung ins wissenschaftliche Wissen erst in jüngerer Zeit ins Blickfeld. Damit wird zugleich eine zentrale Verbindungsstelle von Wissens- und Wissenschaftsgeschichte thematisiert. In der Vorlesung werden Beispiele solcher Verbindungen vorgestellt und unter der Frage nach den Quellen und Ressourcen von Wissen diskutiert.

#### Literatur

**Primär:** Aristoteles, Theophrast: *De coloribus*, engl. Übers.: »On colours«, in: *The complete works of Aristotle*, Bd. 1, hg. v. Jonathan Barnes, Princeton/Chichester: Princeton University Press, 1984, S. 1219-1228.

**Sekundär:** Popplow, Marcus, »Knowledge Management to Exploit Agrarian Resources as Part of Late-eighteenth-century Cultures of Innovation: Friedrich Casimir Medicus and Franz von Paula Schrank«, in *Annals of Science* 69, 3 (2012), S. 413-433; Stolberg, Michael, »Learning from the Common Folks. Academic Physicians and Medical Lay Culture in the Sixteenth Century«, in: *Social History of Medicine* 27 (2014), S. 649-667.

### 27.01.2022 Peter Geimer (FU Berlin): Die Evidenz des Bildes und das Wissen der Schrift

**Abstract:** Zu den Ressourcen des Wissens gehören maßgeblich auch Bilder und Visualisierungen. Diese vermitteln nicht einfach bereits erworbenes, gesichertes Wissen, sondern sind oftmals schon an der Formierung wissenschaftlicher Erkenntnisse – oder auch an deren Scheitern – beteiligt. Bilder machen sichtbar, was ohne sie nicht zu veranschaulichen wäre. Zugleich jedoch ist kein Bild *aus sich selbst heraus* evident: es bedarf der Vermittlung durch Sprache und Rhetorik, aber auch zusätzlicher Techniken, Verfahren und sozialer Prozesse der Plausibilisierung. Während *iconic turn* und *linguistic turn* lange Zeit gegeneinander ausgespielt wurden, erscheint es heute angemessen, Bild und Text wieder stärker in ihrer wechselseitigen Beziehung in den

Blick zu nehmen. Am Beispiel konkreter Fallstudien aus der Geschichte wissenschaftlicher Visualisierungen seit dem 19. Jahrhundert geht die Vorlesung diesen Formen der Vermittlung nach.

#### Literatur

**Primär:** Talbot, William Henry Fox, »Der Zeichenstift der Natur«, in: *Die Wahrheit der Photographie. Klassische Bekenntnisse zu einer neuen Kunst*, hg. v. Wilfried Wiegand, Frankfurt a. M.: Fischer, 1989, S. 45-89. **Sekundär:** Latour, Bruno, »Arbeit mit Bildern oder: Die Umverteilung der wissenschaftlichen Intelligenz«, in: *Der Berliner Schlüssel. Erkundungen eines Liebhabers der Wissenschaften*, Berlin: Oldenbourg Akademieverlag, 1996, S. 159-190; Geimer, Peter, »Photographie und was sie nicht gewesen ist: Photogenic Drawings 1834–1844«, in: *Wahrnehmung der Natur – Natur der Wahrnehmung. Studien zur Geschichte visueller Kultur um 1800*, hg. v. Gabriele Dürbeck, Bettina Gockel, Susanne B. Keller u.a., Dresden: Verlag der Kunst, 2001, S. 135–149.

### 03.02.2022 Etienne Benson (University of Pennsylvania): Data, labor, and power in the Earth sciences

**Abstract:** Recent advances in Big Data and machine learning, while technically innovative, are only the latest in a long string of efforts to transcend the limitations of human reason through the use of quantitative data and mechanical operations. In addition to (sometimes) accelerating the process of discovery, such efforts reorganize epistemic labor and redistribute epistemic authority. Indeed, they depend on such rearrangements for their success. This lecture examines the history of data-centric practices in the Earth sciences, with a focus on the mid-twentieth-century “quantitative revolution” in geomorphology, the study of landforms. It shows how this so-called revolution affected whose epistemic labour was valued and who could speak authoritatively about the processes shaping the Earth’s surface, as well as which objects and processes were considered legitimate subjects of study. While some aspects of this development are specific to the time and discipline in question, others are relevant to today’s adoption of data-centric practices across the sciences.

#### Literatur

**Primär:** Leopold, Luna B., »Hydrology, Geomorphology, and Environmental Policy: U.S. Geological Survey, 1950-1972, and UC Berkeley, 1972-1987«, an oral history conducted in 1990 and 1991 by Ann Lage, Regional Oral History Office, The Bancroft Library, University of California, Berkeley, 1993 (excerpt). **Sekundär:** Vetter, Jeremy, »Lay Networks«, in: *Field Life: Science in the American West During the Railroad Era*, University of Pittsburgh Press, 2016, S. 76-137; Benson, Etienne S., »A Centrifuge of Calculation: Managing Data and Enthusiasm in Early Twentieth-Century Bird Banding«, in: *Osiris* 32 (2017), S. 286-306.

### 10.02.2022 Eva Cancik-Kirschbaum (FU Berlin): Wissen als Ressource im Frühen Staat

**Abstract:** Im antiken Zweistromland – heute verteilt sich dieser Kulturraum über die Staaten Irak, Syrien und Türkei – entstanden bereits im 4. Jahrtausend v. Chr. komplexe gesellschaftliche Organisationen, aus denen die ersten Staaten hervorgegangen sind. Die Vorlesung fragt – vor dem Hintergrund von aktuellen Diskussionen über die Rolle von Wissen für und in Gesellschaft(en) – wie es um die Ressource Wissen in diesen frühen Gesellschaften bestellt ist. Was könnte darunter zu verstehen sein? Welche Evidenz, welche Möglichkeiten der Erforschung bieten sich? Als konkretes Anschauungsfeld werden Schrift und Schriftlichkeit zentral gestellt.

#### Literatur

Cancik-Kirschbaum, Eva, »Stabilität, Change Management und Iteration: Listenwissenschaft in Mesopotamien«, in: *Wissen in Bewegung. Institution – Iteration – Transfer*, hg. v. ders., Anita Traninger, Wiesbaden: Harrassowitz, 2015, S. 289-305, [https://www.harrassowitz-verlag.de/pdfjs/web/viewer.html?file=/ddo/artikel/65583/978-3-447-10498-2\\_Kostenloser%20Open%20Access%20Download.pdf#pagemode=thumbs](https://www.harrassowitz-verlag.de/pdfjs/web/viewer.html?file=/ddo/artikel/65583/978-3-447-10498-2_Kostenloser%20Open%20Access%20Download.pdf#pagemode=thumbs); Cancik-Kirschbaum, Eva, »Writing, Language and Textuality: Conditions for the Transmission of Knowledge in the Ancient Near East«, in: *Globalization of Knowledge in History*, hg. v. Jürgen Renn, Berlin: Max Planck Research Library for the History and Development of Knowledge, Studies 1, 2012, S. 125–151, <https://www.mpri-series.mpg.de/studies/1/>.

## 17.02.2022 Jürgen Renn (MPIWG): Why knowledge is no resource

**Abstract:** I will argue that economic categories have limited applicability to knowledge. While it makes sense to speak, for instance, of a „knowledge economy“, it is misleading to consider knowledge as a resource because it can neither be accumulated, nor exploited, nor delimited as it is the case of material resources. The lecture reviews economic approaches to the theme of „knowledge and its resources“ and shows why they are incapable of capturing the historical dynamics of knowledge evolution and the subversive qualities of knowledge.

### Literatur

**Primär:** Gutfreund, Hanoch, Jürgen Renn, *Einstein on Einstein: Autobiographical and Scientific Reflections*, Princeton/Oxford: Princeton University Press, 2020. **Sekundär:** Renn, Jürgen, *The Evolution of Knowledge: Rethinking Science for the Anthropocene*. Princeton/Oxford: Princeton University Press, 2020; Lefèvre, Wolfgang, *Naturtheorie und Produktionsweise: Probleme einer materialistischen Wissenschaftsgeschichtsschreibung. Eine Studie zur Genese der neuzeitlichen Naturwissenschaft*, Darmstadt: Luchterhandverlag, 1978.