



Seminar, SoSe 2021, digital

LV-Nr. 24-402.31 (5 LP/Credit Points)

14-tägig, jeweils Donnerstag 10:15 bis 13:45 Uhr

Dozent: Andreas Möllenkamp ([andreas.moellenkamp@uni-hamburg.de](mailto:andreas.moellenkamp@uni-hamburg.de))

## Vermessung und Digitalisierung von Wissenschaft und Gesellschaft

### Kommentar/Inhalte

In der globalisierten Wissensgesellschaft des 21. Jahrhunderts sind datafizierte Vermessungspraktiken allgegenwärtig. Die Digitalisierung weiter Bereiche des privaten, sozialen und wirtschaftlichen Lebens steht in der Tradition der quantifizierenden Vermessung und der Anwendung statistischer Verfahren. Das Seminar führt ein in die Wissens-, Technik- und Kulturgeschichte der Quantifizierung und untersucht deren Anwendungen und Effekte in Wissenschaft und Gesellschaft. Fragen zur Medien- und Kulturgeschichte werden dabei ebenso thematisiert wie aktuelle Forschungsfelder der Software Studies und Digital Methods.

### Lernziele

Die Studierenden entwickeln ein vertieftes Verständnis der Geschichte, der Methoden und der Effekte von Vermessung und Digitalisierung in unterschiedlichen sozialen Feldern, insbesondere in der Wissenschaft. Die Seminarteilnehmer\*innen lernen Theorien und Methoden zur Erforschung des Zusammenhangs von Wissenschaft, Technik und Gesellschaft kennen. Anhand konkreter Beispiele können die Teilnehmer\*innen die wissenschaftlichen Grundlagen, Technologien und Effekte von Vermessung und Digitalisierung in ihren Kontexten analysieren und diskutieren.

### Vorgehen

Im Seminar wird die thematisch relevante wissenschaftliche Literatur in Form von Referaten vorgestellt und diskutiert. Die Teilnehmer\*innen arbeiten darüber hinaus an einem Gruppenarbeitsprojekt. Praktische Übungen ermöglichen den Erwerb und die Vertiefung von Kompetenzen im Bereich digitaler Wissenschaftskommunikation (Blogs, Podcasts, Online-Videos). Es besteht die Möglichkeit, selbstgewählte Themen und Projekte im Rahmen des Seminars nach Rücksprache mit dem Seminarleiter zu bearbeiten.

### Allgemeine und einführende Literatur

Franzen, Martina (2018): Die digitale Transformation der Wissenschaft. In: Beiträge zur Hochschulforschung 40, 4, 8–28. [https://www.bzh.bayern.de/fileadmin/news\\_import/4\\_2018\\_Franzen.pdf](https://www.bzh.bayern.de/fileadmin/news_import/4_2018_Franzen.pdf)

- Mau, Steffen (2018): Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Bächle, Thomas Christian (2016): Digitales Wissen, Daten und Überwachung. Zur Einführung. Hamburg: Junius.
- Reichert, Ramón (Hg.) (2014): Big Data. Analysen zum digitalen Wandel von Wissen, Macht und Ökonomie. Digitale Gesellschaft Band 3. Bielefeld: transcript.

## OpenOlat: Literatur und Materialien

Im Lernmanagementsystem OpenOlat finden Sie Literatur und Material zum Seminar und können auch ihre Handouts und Präsentationen für die anderen Teilnehmer\*innen hochladen.

## Anforderungen

Voraussetzung für den erfolgreichen Abschluss des Seminars sind die regelmäßige, vorbereitete und aktive Teilnahme, die Teilnahme an einem Gruppenarbeitsprojekt und die Übernahme eines Referats.

**Referate** sollten eine Dauer von etwa 15-20 Minuten haben, klar gegliedert sein und die Inhalte anschaulich vermitteln. Versuchen Sie die Leitfragen zu beantworten. Stellen Sie die Autor\*innen vor, fassen Sie die Inhalte der zugrunde liegenden Texte zusammen und ordnen Sie den Text in den jeweiligen Kontext ein. Versuchen Sie die Inhalte anhand selbst gewählter Beispiele zu vermitteln. Bereiten Sie Fragen für die anschließende Diskussion vor. Geben Sie bei allen verwendeten Medien (Bücher, Bilder, Filme, Internetquellen etc.) die entsprechenden Quellen an. Erstellen Sie ein Handout (eine DIN A 4-Seite) für die anderen Seminarteilnehmer/innen und laden Sie es in den entsprechenden Ordner in OpenOlat hoch.

## Prüfungsleitung

Als Prüfungsleitung schreiben Sie eine Hausarbeit.

## Gruppenarbeitsprojekte

Im Rahmen des Seminars nehmen Sie an einem Gruppenarbeitsprojekt teil. Schlagen Sie gern eigene Projektideen vor. Im Folgenden finden Sie einige Beispiele für mögliche Gruppenarbeitsprojekte.

### 1. Podcast produzieren

Produzieren Sie eine Podcast-Folge zu einem Thema oder Buch aus dem Seminarkontext. Die Podcast-Folge kann auf dem Podcast/Blog Digitale Wissenschaft veröffentlicht werden:

<https://digitalewissenschaft.blogs.uni-hamburg.de/>

## 2. Wikipedia-Artikel schreiben

Schreiben Sie einen Wikipedia-Artikel zu einem Thema aus dem Seminar-Kontext, legen Sie ihn in der deutschsprachigen Wikipedia an, beobachten und protokollieren Sie die weitere Entwicklung und beteiligen Sie sich ggf. an folgenden Artikel-Diskussionen.

## 3. Rezension schreiben

Schreiben Sie eine Rezension einer aktuellen Publikation zu einem Thema aus dem Seminar-Kontext. Die Rezension kann auf dem Blog Digitale Wissenschaft veröffentlicht werden:

<https://digitalewissenschaft.blogs.uni-hamburg.de/>

# Seminarplan

## 08.04.2021 Vorstellung, Seminarplanung, Einführung in die Kultur-, Technik- und Wissensgeschichte der Quantifizierung

Die erste Sitzung dient der Vorstellung, Seminarplanung und thematischen Einführung. Allgemeine Literaturempfehlungen und Übersichtswerke finden Sie in der oben angegebenen Literaturliste.

### 1. Thema: *Kulturgeschichte der Vermessung*

Literatur:

Crosby, Alfred W. (1997): *The Measure of Reality. Quantification and Western Society, 1250-1600.* Cambridge, New York: Cambridge University Press, S. 75-108.

Weiterführende Literatur:

Porter, Theodore M. (1996): *Trust in numbers. The pursuit of objectivity in science and public life. History and philosophy of science.* Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Aufgabe: Beschreiben Sie anhand der Gegenstandsbereiche Raum und Zeit, wie Vermessungspraktiken in der Geschichte der Quantifizierung an Bedeutung an Akzeptanz gewonnen haben.

### 2. Thema: *Geschichte des statistischen Denkens*

Literatur:

Desrosières, Alain (2005): *Die Politik der großen Zahlen. Eine Geschichte der statistischen Denkweise.* Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, S. 199-234.

Aufgabe: Beschreiben Sie den Zusammenhang von Statistik und Staatenbildung.

## 22.04.2021 Kulturgeschichte der Digitalisierung

### 1. Thema: Kybernetik

Literatur:

Pias, Claus: Zeit der Kybernetik – Eine Einstimmung. In: Ders. (Hg.): Cybernetics - Kybernetik: The Macy-Conferences 1946-1953. Band 2. Documents/Dokumente. Zürich: Diaphanes, 2004, S. 9-41.

Weiterführende Literatur:

Edwards, Paul N.: The Machine in the Middle: Cybernetic Psychology and World War II. In: Ders.: The Closed World. Computers and the Politics of Discourse in Cold War America. Cambridge, MA and London: MIT Press 1996, S. 175-208.

Leitfragen: Was ist Kybernetik? Wer war Norbert Wiener? Was waren die Macy-Konferenzen? Was für ein Menschen- und Weltbild wurde in der Kybernetik entwickelt? Was waren die politischen Hintergründe der Kybernetik?

### 2. Thema: Der Personal Computer

Literatur:

Friedman, Ted: Electric Dreams. Computers in American Culture. New York: New York University Press, 2005, S. 102-120.

Herlyn, Gerrit: Computer im Alltag – Computer als Alltag. Erzählstrategien und biographische Deutungen im Veralltägigungsprozess von Technik. Dissertation. Hamburg: Universität Hamburg, 2008, S. 320-326. <http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2010/4574/>

Weiterführende Literatur:

Ehrmanntraut, Sophie (2019): Wie Computer heimisch wurden. Zur Diskursgeschichte des Personal Computers. Bielefeld: transcript.

Leitfragen: Beschreiben Sie den Prozess der Entwicklung, Verbreitung und Veralltägigung des Personal Computers. Welche Vorstellungen und Images über Computertechnologien wurden dabei vermittelt?

### 3. Thema: Die kalifornische Ideologie

Literatur:

Barbrook, Richard / Cameron, Andy (1997): Die kalifornische Ideologie. <http://www.heise.de/tp/druck/mb/artikel/1/1007/1.html> (22.08.2016)

Weiterführende Literatur:

Dickel, Sascha / Schrape, Jan-Felix: Dezentralisierung, Demokratisierung, Emanzipation. Zur Architektur des digitalen Technikutopismus. In: Leviathan 43. 3. 2015. S. 442–463.

Nachtwey, Oliver / Seidl, Timo (2017): Die Ethik der Solution und der Geist des digitalen Kapitalismus.  
<http://www.ifs.uni-frankfurt.de/wp-content/uploads/ifs-WP-11.pdf>

Leitfragen: Was ist die kalifornische Ideologie? Wie unterscheidet sich der »digitale Technikutopismus« von klassischen Sozialutopien? Was meint Solutionismus?

#### **4. Thema: Hacking**

Literatur:

Pias, Claus (2002): Der Hacker. In: Horn, Eva / Kaufmann, Stefan / Bröckling, Ulrich (Hg.): Grenzverletzer. Von Schmugglern, Spionen und anderen subversiven Gestalten. Copyrights Bd. 6. Berlin: Kadmos, S. 248–270.

Weiterführende Literatur:

Denker, Kai (2014): Heroes Yet Criminals of the German Computer Revolution. In: Alberts, Gerard / Oldenziel, Ruth (Hg.): Hacking Europe. From Computer Cultures to Demoscenes. History of computing. London: Springer, S. 167–187.

Leitfragen: Was ist Hacking? Beschreiben Sie die unterschiedlichen Bedeutungen des Begriffs sowie die gesellschaftliche und kulturelle Bedeutung des Phänomens.

**Veranstaltungshinweis:** Am 22. und 23.4.2021 findet der internationale Workshop "Research on Research. Methodological Approaches and Empirical Challenges in the Digital Age. Ethnography Meets Artificial Intelligence" online via Zoom statt: <https://howisaichangingscience.eu/workshop-research-on-research/>

### **06.05.2021 Wissensgesellschaft: Copyright, Wikipedia, Big Data und Überwachung**

In der dritten Sitzung beschäftigen wir uns mit der Theorie und Geschichte der Wissensgesellschaft: Welche Rolle spielt Wissen und ihr rechtlicher Schutz bei der Organisation von Gesellschaften und der Ausübung von Macht?

Literatur für alle:

Hofmann, Jeanette (2001): Digitale Unterwanderungen: Der Wandel im Innern des Wissens. Aus Politik und Zeitgeschichte B 36: <http://www.bpb.de/files/PK3QGU.pdf>

Weiterführende Literatur:

Weingart, Peter (2001): Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.

Leitfrage: Wodurch ist die Wissensgesellschaft gekennzeichnet?

## **1. Thema: Copyright und Piraterie**

Literatur:

Siegrist, Hannes: Geistiges Eigentum und Piraterie in historischer Perspektive. In: Aus Politik und Zeitgeschichte 62. 48 (2012), S. 16–21.

[http://www.bpb.de/system/files/dokument\\_pdf/APuZ\\_2012-48\\_online.pdf](http://www.bpb.de/system/files/dokument_pdf/APuZ_2012-48_online.pdf)

Weiterführende Literatur:

Dommann, Monika (2014): Autoren und Apparate. Die Geschichte des Copyrights im Medienwandel. Frankfurt am Main: S. Fischer.

Lessig, Lawrence (2006): Freie Kultur. Wesen und Zukunft der Kreativität. München: Open Source Press. [http://www.fosdoc.de/downloads/OSP\\_lessig\\_freiekultur.pdf](http://www.fosdoc.de/downloads/OSP_lessig_freiekultur.pdf)

Karaganis, Joe (Hrsg.) (2011): Media piracy in emerging economies. New York, NY: Social Science Research Council. <http://piracy.americanassembly.org/wp-content/uploads/2011/06/MPEE-PDF-1.0.4.pdf>

Leitfragen: Skizzieren Sie die Geschichte des Copyright. Welche Funktionen und Effekte hatte die Internationalisierung und Ausweitung des Copyrights?

## **2. Thema: Wikipedia**

Die Wikipedia ist eine der umfangreichsten Enzyklopädien und meistbesuchten Internetseiten der Welt. Mit der Wikipedia ist das bisher größte enzyklopädische Projekt und ein hochaktuelles Nachschlagewerk unserer Kultur entstanden.

Literatur:

Pscheida, Daniela (2010): Das Wikipedia-Universum. Wie das Internet unsere Wissenskultur verändert. Kultur- und Medientheorie. Bielefeld: transcript.

Weiterführende Literatur:

Möllenkamp, Andreas (2015): Wikipedianer in der Wissensgesellschaft: Die Ureinwohner einer digitalen Agora. In: Nemitz, Jürgen / Rohwedder, Uwe / Wozniak, Thomas (Hrsg.): Wikipedia und Geschichtswissenschaft. Berlin: De Gruyter Oldenbourg, S. 205–226.

<https://doi.org/10.1515/9783110376357-015>

Lovink, Geert / Tkacz, Nathaniel (Hrsg.) (2011): Critical Point of View. A Wikipedia Reader. Inc Reader 7. Amsterdam: Institute of Network Cultures.

Leitfragen: Wie hat sich mit der Wikipedia unser Informationsverhalten in der Mediendemokratie gewandelt? Wer schreibt die Wikipedia? Welche Machtstrukturen existieren in der Wikipedia?

## **3. Thema: Big Data**

Wir beschäftigen wir uns mit neuen Geschäftsmodellen und Ökonomien der Datensammlung und Verwertung.

Literatur:

Bächle, Thomas Christian (2016): Digitales Wissen, Daten und Überwachung. Zur Einführung. Hamburg: Junius, S. 111-156.

Weiterführende Literatur:

Bloom, Peter (2019): Monitored. Business and Surveillance in a Time of Big Data. London: Pluto Press, 1-26.

O'Neil, Cathy (2016): Weapons of math destruction. How big data increases inequality and threatens democracy. New York: Penguin Random House.

Iske, Stefan / Fromme, Johannes / Verständig, Dan / Wilde, Katrin (Hg.) (2020): Big Data, Datafizierung und digitale Artefakte. Wiesbaden: Springer VS.

Leitfrage: Welche Erwartungen und Versprechen, aber auch Probleme und Kritik sind mit Big Data Anwendungen verbunden?

#### **4. Thema: Überwachungskapitalismus**

Literatur:

Zuboff, Shoshana (2016): Überwachungskapitalismus: Wie wir Googles Sklaven wurden.

[http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/die-digital-debatte/shoshana-zuboff-googles-ueberwachungskapitalismus-14101816.html?printPagedArticle=true#pageIndex\\_0](http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/die-digital-debatte/shoshana-zuboff-googles-ueberwachungskapitalismus-14101816.html?printPagedArticle=true#pageIndex_0)

Weiterführende Literatur:

Heilmann, Till A.: Datenarbeit im Capture-Kapitalismus. Zur Ausweitung der Verwertungszone im Zeitalter informatischer Überwachung. In: Zeitschrift für Medienwissenschaft 13, 2 (2015): S. 35-47.

Zurawski, Nils (2021): Überwachen und konsumieren. Kontrolle, Normen und soziale Beziehungen in der digitalen Gesellschaft. Bielefeld: transcript.

Staab, Philipp (2016): Falsche Versprechen. Wachstum im digitalen Kapitalismus. Hamburg: Hamburger Edition.

Leitfragen: Wie funktionieren die datenbasierten Geschäftsmodelle im Überwachungskapitalismus?

### **20.05.2021 Vermessung und Digitalisierung von Arbeitswelt, Kultur, Freizeit und Sport**

Von der Marktforschung und Produktentwicklung über die Produktion bis zum Vertrieb und Marketing wurden Arbeitsprozesse seit der Industrialisierung zunehmend automatisiert oder durch Algorithmen unterstützt.

#### **1. Thema: Industrie 4.0**

Literatur:

Heßler, Martina / Thorade, Nora (2019): Die Vierteilung der Vergangenheit. Eine Kritik des Begriffs Industrie 4.0. In: Technikgeschichte 86, 2: 153–170.

Aufgabe: Erläutern und reflektieren Sie die Idee einer Industrie 4.0. Veranschaulichen Sie den Wandel der Arbeitswelt im Zuge der Digitalisierung anhand eines selbst gewählten Beispiels.

## **2. Thema: Leistung**

Literatur:

Verheyen, Nina (2018): Die Erfindung der Leistung. Berlin: Hanser, S. 101-208.

Weiterführende Literatur:

Neckel, Sighard (Hrsg.) (2013): Leistung und Erschöpfung. Burnout in der Wettbewerbsgesellschaft. Edition Suhrkamp Band 2666. Berlin: Suhrkamp.

Leitfragen: Was ist Leistung? Inwiefern leben wir in einer Leistungsgesellschaft bzw. Meritokratie? Welche Kritik gibt es am Leistungsprinzip und wie könnte ein soziales Leistungsverständnis aussehen?

## **3. Thema: Musik-Streaming und Empfehlungssysteme**

Empfehlungssysteme prägen unseren Konsum und Geschmack mit und konfigurieren unseren Umgang mit Musik neu.

Literatur:

Elster, Christian (2020): Pop-Musik sammeln. Zehn ethnografische Tracks zwischen Plattenladen und Streamingportal. Bielefeld: transcript, S. 161-177. <https://www.transcript-verlag.de/media/pdf/98/66/15/oa9783839455272VtWi3lXyte0C9.pdf>

Kropf, Jonathan (2019): Recommender Systems in der populären Musik. In: Kropf, Jonathan/Laser, Stefan (Hrsg.): Digitale Bewertungspraktiken. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 127–163. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-21165-3\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-658-21165-3_6)

Leitfrage: Wie ändert sich unser Umgang mit Musik im Zuge der Digitalisierung?

## **4. Thema: Self-Tracking, Körper und Sport**

Literatur:

Mau, Steffen (2018): Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen. Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung, S. 167-184.

Weiterführende Literatur:

Mämecke, Thorben (2021): Das quantifizierte Selbst. Zur Genealogie des Self-Trackings. Digitale Gesellschaft Band 34. Bielefeld: transcript.

Martschukat, Jürgen (2020): Das Zeitalter der Fitness. Wie der Körper zum Zeichen für Erfolg und Leistung wurde. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.

Nosthoff, Anna-Verena/Maschewski, Felix (2019): Die Gesellschaft der Wearables. Digitale Verführung und soziale Kontrolle. Berlin: Nicolai.



Aufgabe: Beschreiben Sie die Effekte von Self-Tracking für das Verständnis von Körpern und Sport.

### **03.06.2021 Vermessung und Digitalisierung von Forschung und Lehre**

Die Sitzung führt ein in das Feld der Wissenschaftsforschung und beschäftigt sich insbesondere mit dem digitalen Transformationsprozessen in Wissenschaft, Forschung und Lehre.

Literatur für alle:

Franzen, Martina (2018): Die digitale Transformation der Wissenschaft. In: Beiträge zur Hochschulforschung 40, 4, 8–28. [https://www.bzh.bayern.de/fileadmin/news\\_import/4\\_2018\\_Franzen.pdf](https://www.bzh.bayern.de/fileadmin/news_import/4_2018_Franzen.pdf)

#### **1. Thema: MOOCS**

Multiple Open Online Courses gelten als Paradebeispiel für die Potentiale der Digitalisierung der Lehre mit den Versprechungen einer Demokratisierung des Wissens sowie des orts- und zeitunabhängigen, personalisierten Lernens.

Literatur:

Dräger, Jörg/Müller-Eiselt, Ralph (2015): Die digitale Bildungsrevolution. Der radikale Wandel des Lernens und wie wir ihn gestalten können. München: Deutsche Verlags-Anstalt.

Leitfrage: Skizzieren Sie den Diskurs um und die Erfahrungen mit MOOCs.

#### **2. Thema: Learning Analytics**

Literatur:

Mandausch, Martin / Meinhard, David / Henning, Peter (2018): Zwischen digitaler Unterstützung und gläsernen Studierenden. Begriffsbestimmung und Perspektiven der Praxis. In: Medienimpulse 56, 1. DOI: <https://doi.org/10.21243/mi-01-18-05>

Weiterführende Literatur:

Parreira do Amaral, Marcelo / Steiner-Khamsi, Gita / Thompson, Christiane (Hg.) (2019): Researching the global education industry. New York NY: Springer.

#### **3. Thema: Evaluation und Qualitätsbewertung in der Wissenschaft**

Literatur:

Hirschauer, Stefan (2004): Peer Review Verfahren auf dem Prüfstand. In: Zeitschrift für Soziologie, Jg. 33, Heft 1, S. 62-83.

Wolbring, Tobias (2015): Anatomie des Journal Impact Faktors. In: Soziale Welt, Jg. 66, Heft 2, S. 121–140.

Frey, Bruno S. (2005): Gutachten im Wissenschaftsprozess. In: Soziologie Jg. 34, Heft 2, S. 166–173.

Weiterführende Literatur:

Krull, Wilhelm (2016): Die vermessene Universität. Ziel, Wunsch und Wirklichkeit. Passagen Wissenschaft - Transformation - Politik. Wien: Passagen Verlag.

Weingart, Peter/Winterhager, Matthias (1984): Die Vermessung der Forschung. Theorie und Praxis der Wissenschaftsindikatoren. Campus Forschung. Frankfurt/Main: Campus Verlag.

Leitfragen: Wie werden wissenschaftliche Leistungen evaluiert? Wie funktionieren Peer Review Verfahren? Was ist der Impact Faktor und wozu wird er benutzt?

## 17.06.2021 Digitale Wissenschaftskommunikation

Die Seminarsitzung führt ein in Formen und Formate digitaler Wissenschaftskommunikation. Darüber hinaus präsentieren wir die Ergebnisse der Gruppenarbeitsprojekte und evaluieren das Seminar.

### 1. Thema: *Wissenschaftsblogs*

Literatur:

Weiterführende Literatur:

Wilcox, Christie / Brookshire, Bethany / Goldman, Jason G. (Hrsg.) (2016): Science Blogging. The Essential Guide. New Haven: Yale University Press.

Aufgabe: Analysieren und präsentieren Sie unterschiedliche Beispiele von Wissenschaftsblogs. Gehen Sie dabei auf Betreiber, Autor\*innen, Ziele, Themen, Beitragsformen, Zielgruppen und Finanzierung ein.

### 2. Thema: *Social Media in der Wissenschaftskommunikation*

Literatur:

Schmidt, Jan-Hinrik (2017): Soziale Medien als Intermediäre in der Wissenschaftskommunikation. In: Weingart, Peter / Wormer, Holger / Wenninger, Andreas / Hüttl, Reinhard F. (Hg.): Perspektiven der Wissenschaftskommunikation im digitalen Zeitalter. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft, S. 82–115.

Weiterführende Literatur:

Klar, Samara / Krupnikov, Yanna / Ryan, John Barry / Searles, Kathleen / Shmargad, Yotam (2020): Using social media to promote academic research. Identifying the benefits of twitter for sharing academic work. In: PloS one 15, 4. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229446>

Leitfragen: Veranschaulichen Sie Formen und Formate von Wissenschaftskommunikation in und über soziale Medien anhand mehrerer Beispiele.

### **3. Thema: Online-Videos in der Wissenschaft**

Literatur:

Erviti, M. Carmen / Stengler, Erik (2016): Online science videos: An exploratory study with major professional content providers in the United Kingdom. In: Journal of Science Communication Jg. 15, Heft 6, S. 1–15.

Leitfragen: Geben Sie einen Überblick über unterschiedliche Formen von Online-Videos über Wissenschaft. Welche Rolle spielen Online-Videos in der Wissenschaftskommunikation? Was sind Kriterien für gute wissenschaftliche Online-Videos?

### **4. Thema: Podcasts in der Wissenschaft**

Literatur:

Leander, Lisa (2020): Wissenschaft im Gespräch. Wissensvermittlung und -aushandlung in Podcasts. In: kommunikation@gesellschaft 21, 2. <https://doi.org/10.15460/kommges.2020.21.2.621>

Aufgabe: Erläutern und veranschaulichen Sie anhand mehrerer Beispiele die spezifischen Möglichkeiten und Grenzen von Podcasts als Medium der Wissenschaftskommunikation.

## **01.07.2021 Abschlussitzung: Algorithmen und digitale Methoden**

Wie lassen sich digitale Informationsinfrastrukturen, Softwareanwendungen und Algorithmen analysieren und erforschen?

### **1. Thema: Algorithmen**

Literatur:

Seaver, Nick (2017): Algorithms as culture. Some tactics for the ethnography of algorithmic systems. In: Big Data & Society 4, 2, 1-12. DOI: <https://doi.org/10.1177/2053951717738104>

Kitchin, Rob (2016): Thinking critically about and researching algorithms. In: Information, Communication & Society 20, 1, 14–29. DOI: <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1154087>

Weiterführende Literatur:

Seyfert, Robert / Roberge, Jonathan (Hg.) (2017): Algorithmenkulturen. Über die rechnerische Konstruktion der Wirklichkeit. Bielefeld: transcript.

Neyland, Daniel (2018): The everyday life of an algorithm. New York: Springer.

### **2. Thema: Digitale Methoden**

Literatur:

- Rogers, Richard: Das Ende des Virtuellen. Digitale Methoden. In: Zeitschrift für Medienwissenschaft. 5. 2011. <http://e-text.diaphanes.net/doi/10.4472/zfmw.2011.0023>
- Koch, Gertraud (2017): Ethnografie digitaler Infrastrukturen. In: Dies. (Hg.): Digitalisierung. Theorien und Konzepte für die empirische Kulturforschung. Konstanz, München: UVK Verlagsgesellschaft, S. 107-124.

Leitfragen: Was sind digitale Methoden? Wie kann man digitale Infrastrukturen und Softwareanwendungen analysieren?

### **3. Thema: Open Science: Offenheit in der wissenschaftlichen Praxis**

Literatur:

- Fechner, Benedikt / Friesike, Sascha (2014): Open Science: One Term, Five Schools of Thought. In: Bartling, Sönke/Friesike, Sascha (Hrsg.) (2014): Opening Science. The Evolving Guide on How the Internet is Changing Research, Collaboration and Scholarly Publishing. Heidelberg: Springer, S. 17–47. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-00026-8\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-00026-8_2)

Weiterführende Literatur:

- Heise, Christian (2018): Von Open Access zu Open Science. Zum Wandel digitaler Kulturen der wissenschaftlichen Kommunikation. Lüneburg: meson press. <http://meson.press/wp-content/uploads/2018/01/978-3-95796-131-0-Heise-Open-Access-Open-Science.pdf>

Das Projekt Gestaltung des digitalen Kulturwandels im Programm Hamburg Open Science hat im Wintersemester 2019/20 die Ringvorlesung „Offenheit in der Wissenschaft. Open Science in der Praxis“ als Teil des allgemeinen Vorlesungswesens der Universität Hamburg veranstaltet. Im Wintersemester 2020/21 wurde die Ringvorlesung unter dem Titel „Wissenschaft und digitale Kultur. Open Science in der Praxis“ fortgesetzt. Die Mitschnitte aller Veranstaltungen sind über Lecture2Go online verfügbar: <https://digitalewissenschaft.blogs.uni-hamburg.de/ringvorlesung-open-science-in-der-praxis/>

### **4. Thema: Citizen Science**

Literatur:

- Wenninger, Andreas/Dickel, Sascha (2019): Paradoxien digital-partizipativer Wissenschaft. Zur sozio-epistemischen Grenzarbeit in Citizen Science und Wissenschaftsblogs. In: Österreichische Zeitschrift für Soziologie 44, 1, 257–286. <https://doi.org/10.1007/s11614-019-00357-0>

**Zitationsvorschlag:**

- Möllenkamp, Andreas (2021): Vermessung und Digitalisierung von Wissenschaft und Gesellschaft. Seminarplan. Hamburg: Universität Hamburg. Zenodo. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4749278>



Mit Ausnahme der Logos sind dieses Werk und seine Inhalte lizenziert unter [CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).