

Steuerung technischer Systeme

Technik Governance: Syllabus

Univ-Prof. Dr. Andreas Jungherr

Kontakt:

Email: andreas.jungherr@uni-bamberg.de

Webseite: <https://andreasjungherr.net>

FMA/01.12

Feldkirchenstraße 21

96052 Bamberg

Sprechstunde:

Nach Vereinbarung.

Sekretariat:

Silke Raffel

Email: silke.raffel@uni-bamberg.de

Phone: +49 951 863-2738

FMA/01.11

Feldkirchenstraße 21

96052 Bamberg

1 Kursbeschreibung:

Gesellschaften sind geprägt von vielfältigem technologischem Wandel. Dies stellt sie vor neue Aufgaben. Welche direkten und indirekten Wirkungen technologischen Wandels treten auf oder sind zu erwarten? Wie lassen sich diese frühzeitig erkennen und gegebenenfalls steuern? Wie reagiert die Bevölkerung auf technologischen Wandel? Wer entscheidet über die Rahmenbedingungen der Entwicklung, Bereitstellung und Nutzung von Technologien? Dies sind nur ein Auszug von Fragen, des Bereichs Technik Governance. Dieses Seminar gibt einen Überblick über die Herausforderungen gesellschaftlicher Steuerung technologischen Wandels, stellt steuernde Akteure und Strukturen vor und diskutiert direkte Interventionsmöglichkeiten am Beispiel der Akzeptanz- und Innovationsförderung. Dies wird an unterschiedlichen Technologiebereichen illustriert, wie zum Beispiel Künstliche Intelligenz, Klimawandel, Pandemien und BioTech.

Lernziele:

- Verständnis von Konzepten, Theorien, Wirkzusammenhänge und Methoden der Untersuchung von gesellschaftlicher Steuerung technologischen Wandels;
- Kenntnis der zentralen theoretischen und forschungsmethodischen Paradigmen relevanter Forschungsperspektiven und der Vor- und Nachteile verschiedener Ansätze;

- Verständnis für die Anwendbarkeit bzw. den Transfer Theorien und Paradigmen; unterschiedlicher Wissenschaftsbereiche in Bezug auf die gesellschaftliche Steuerung technologischen Wandels.

2 Anforderungen

2.1 Regelmäßige und aktive Teilnahme

Es wird von Studierenden erwartet, dass sie regelmäßig an den Sitzungen teilnehmen und sich aktiv in der Diskussion einbringen.

Bitte nutzen Sie bei der Vorbereitung der Pflichtlektüre und für Ihre Präsentation die folgenden Leitfragen:

- Was ist die Forschungsfrage?
- Stützt sich die Arbeit eindeutig auf eine Theorie? Falls ja, welche?
- Welche kausalen Zusammenhänge schlagen Autorinnen und Autoren vor oder testen sie?
- Was sind die Hypothesen? Wie hängen sie mit den untersuchten Konzepten und Kausalmechanismen zusammen?
- Welchen empirische Methode verfolgen die Autorinnen und Autoren? Welche Daten werden verwendet? Wie werden die Daten analysiert? Scheint dies angemessen?
- Was sind die Ergebnisse? Stützen sie oder widersprechen sie den vorgestellten theoretischen Annahmen? In anderen Worten, was haben wir über die Welt gelernt, das über den spezifischen Fall hinaus geht?
- In welcher Beziehung steht die Studie zu den Themen, die in der Pflichtlektüre der jeweiligen Sitzung behandelt wurden?
- Wie überzeugend finden Sie die Argumente der Autoren?

2.2 Präsentation

Die Studierenden werden gebeten, während einer der Sitzungen einen Referatstext vorzustellen. Während der ersten Sitzung wird jeder Teilnehmerin und jedem Teilnehmer ein im Seminarplan aufgeführten Text zur Präsentation zugeteilt.

Bitte berücksichtigen Sie bei der Vorbereitung Ihrer Präsentation die folgenden Punkte:

- Bitte planen Sie Ihre Präsentation so, dass sie zwischen 10 und 15 Minuten dauert.
- Bitte bereiten Sie ein Slide-Deck mit einem Präsentationsprogramm Ihrer Wahl vor (außer Prezi).
- Befolgen Sie bei der Vorbereitung der Präsentation bitte die Richtlinien, die in der ersten Sitzung besprochen wurden.

- Bitte bereiten Sie ein Handout von ein bis zwei Seiten für Ihre Kommilitoninnen und Kommilitonen vor, in dem die wichtigsten Punkte Ihrer Präsentation zusammengefasst sind.
- Bitte laden Sie das Handout an dem Tag Ihrer Präsentation im Kursordner des Moodle-Kurses hoch. Verwenden Sie die folgende Vorlage für den Dateinamen `Ihr_Nachname-handout.pdf`;
- Die Präsentation wird benotet und macht 30% Ihrer Abschlussnote aus.

Sollten Sie diese Richtlinien nicht befolgen, wird dies in Ihrer Note berücksichtigt.

Hintergrund:

- Schwabish, J. (2017). *Better Presentations: A Guide for Scholars, Researchers, and Wonks*. Columbia University Press.

2.3 Hausarbeit

Im Anschluss an den Kurs werden die Studierenden gebeten, eine Hausarbeit einzureichen. In der Hausarbeit diskutieren Sie ein im Kurs behandeltes Thema, entwickeln einen damit verbundenen theoriebasierten Kausalzusammenhang und schlagen ein passendes Untersuchungsdesign vor.

Auf der Suche nach einem möglichen Thema kann es hilfreich sein, aktuelle Debatten zur Regulierung von Technologie zu verfolgen. Hier ist die Berichterstattung in den folgenden Medien zu empfehlen:

- The Economist (<https://www.economist.com>),
- Financial Times (<https://www.ft.com>),
- Politico EU (<https://www.politico.eu>).

Bitte beachten Sie für die Hausarbeit die folgenden Richtlinien:

- Format:
 - Schriftart: Times New Roman, 12pt;
 - Zeilenabstand: 1.5;
 - Seitenränder: 2.5 cm links und rechts, 2cm oben und unten;
 - Schritsatz: Block;
 - Einzug der ersten Zeile jedes Absatzes;
- Zitationsstil: Bitte befolgen Sie die Zitierkonventionen der *American Psychological Association (APA)*. Beispiele hierfür finden Sie hier <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/references/examples/journal-article-references>. Im Zweifel können Sie auch einfach den Zitationsstil *APA* im Reference-Manager Ihrer Wahl auswählen.

- Bitte vermerken Sie die folgenden Informationen auf dem Titelblatt: Universität, Institut, Kurstitel, Titel, Name, Matrikelnr., Semesterzahl, Studienprogramm und E-Mail-Adresse.
- Länge: ca. 4000 Worte +/-10%.
- Abgabe: Bitte reichen Sie den Ergebnisbericht bis zum 17. September elektronisch unter andreas.jungherr@gmail.com ein. Zusätzlich reichen Sie bitte eine ausgedruckte Version bei Silke Raffel (Raum FMA/01.11) ein. Das Abgabedatum ist verpflichtend und kann nur im Fall von Krankheit verlängert werden.
- Verwenden Sie bitte die folgende Vorlage für den Dateinamen `Ihr_Nachname-paper.pdf`.
- Die Hausarbeit wird benotet und macht 70% Ihrer Abschlussnote aus.

Hintergrund:

- Basbøll, T. (2018a). The Paper. *Inframethodology*. https://blog.cbs.dk/inframethodology/?page_id=614.
- Becker, H. S. (2020). *Writing for Social Scientists: How to Start and Finish Your Thesis, Book, or Article* (3. Aufl.). University of Chicago Press.
- Belcher, W. L. (2019). *Writing Your Journal Article in 12 Weeks: A Guide to Academic Publishing Success* (2. Aufl.). The University of Chicago Press.

3 Allgemeine Literatur:

Die wissenschaftliche Untersuchung von Technik Governance ist interdisziplinär. Dies bedeutet für Sie, dass Ihnen unterschiedliche theoretische Zugänge und empirische Methoden zur Verfügung stehen. Wir können im Verlauf nicht auf jeden Ansatz oder Methode im Detail sprechen. Hier finden Sie jedoch eine kurze Liste von Überblickstexten zu hilfreichen Theorien und Methoden, die Sie gegebenenfalls in Vorbereitung Ihrer Referate oder Hausarbeiten verwenden können.

Theorien:

- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, Personality, and Behavior* (2. Aufl.). Open University Press.
- Cairney, P. (2020). *Understanding Public Policy: Theories and Issues* (2. Aufl.). Red Globe Press.
- Knill, C. & Tosun, J. (2020). *Public Policy: A New Introduction* (2. Aufl.). Red Globe Press.

Methoden:

- Beach, D. & Pedersen, R. B. (2019). *Process-Tracing Methods: Foundations and Guidelines* (2. Aufl.). University of Michigan Press. <https://doi.org/10.3998/mpub.10072208>.
- Gerring, J. (2017). *Case Study Research: Principles and Practices* (2. Aufl.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316848593>.
- Luker, K. (2008). *Salsa Dancing Into the Social Sciences: Research in an Age of Info-Glut*. Harvard University Press.

4 Kursplan

Der Kurs findet während der Vorlesungszeit zu den folgenden Zeiten statt:

Donnerstag 12:00–14:00 c.t.

Der Kurs findet online statt und nutzt das Konferenzprogramm Zoom. Der Veranstaltungslink wird den Teilnehmerinnen und Teilnehmern vor Kursbeginn per Email zugeschickt.

- 4.1 Woche 1: Einführung—Was ist Governance? (15. April 2021)**
 - 4.2 Woche 2: Technik Governance (22. April 2021)**
 - 4.3 Woche 3: Staaten (29. April 2021)**
 - 4.4 Woche 4: Märkte (6. Mai 2021)**
 - 4.5 Woche 5: Netzwerke (20. Mai 2021)**
 - 4.6 Woche 6: Partizipation (27. Mai 2021)**
 - 4.7 Woche 7: Lernen (10. Juni 2021)**
 - 4.8 Woche 8: Diskurse (17. Juni 2021)**
 - 4.9 Woche 9: Technologieakzeptanz und Risikowahrnehmung (24. Juni 2021)**
 - 4.10 Woche 10: Klimawandel (1. Juli 2021)**
 - 4.11 Woche 11: Künstliche Intelligenz (KI) (8. Juli 2021)**
 - 4.12 Woche 12: Diskussion offener Fragen und Hausarbeit (15. Juli 2021)**
-

4.1 Woche 1: Einführung—Was ist Governance? (15. April 2021)

Pflichtlektüre:

- Bevir, M. (2012c). What is governance? *Governance: A Very Short Introduction* (S. 1–15). Oxford University Press.
- Bevir, M. (2012b). Organizational Governance. *Governance: A Very Short Introduction* (S. 16–36). Oxford University Press.

Hintergrund:

- Bevir, M. (Hrsg.). (2011). *The SAGE Handbook of Governance*. SAGE.
- Bevir, M. (2012a). *Governance: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.
- Levi-Faur, D. (Hrsg.). (2012). *The Oxford Handbook of Governance*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199560530.001.0001>.
- Schatzberg, E. (2018). *Technology: Critical History of a Concept*. The University of Chicago Press.

4.2 Woche 2: Technik Governance (22. April 2021)

Pflichtlektüre:

- Arthur, W. B. (2009a). Combination and Structure. *The Nature of Technology: What it is and how it Evolves* (S. 27–43). Free Press.
- Borrás, S. (2012). Three Tensions in the Governance Of Science and Technology. In D. Levi-Faur (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Governance* (S. 429–440). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199560530.013.0030>.

Hintergrund:

- Arthur, W. B. (2009b). *The Nature of Technology: What it is and how it Evolves*. Free Press.
- Lyall, C. & Tait, J. (Hrsg.). (2005). *New Modes of Governance: Developing an Integrated Policy Approach to Science, Technology, Risk and the Environment*. Ashgate Publishing. <https://doi.org/10.4324/9781315248042>.
- Bertsou, E. & Caramani, D. (Hrsg.). (2020b). *The Technocratic Challenge to Democracy*. Routledge.
- Schatzberg, E. (2018). *Technology: Critical History of a Concept*. The University of Chicago Press.

Referate:

- Goyal, N., Howlett, M. & Taeihagh, A. (2021). Why and how does the regulation of emerging technologies occur? Explaining the adoption of the EU General Data Protection Regulation using the multiple streams framework. *Regulation & Governance*. <https://doi.org/10.1111/rego.12387>.
- Turner, S. (2001). What is the Problem with Experts? *Social Studies of Science*, 31(1), 123–149. <https://doi.org/10.1177/030631201031001007>.

4.3 Woche 3: Staaten (29. April 2021)

Pflichtlektüre:

- Taeihagh, A., Ramesh, M. & Howlett, M. (2021). Assessing the regulatory challenges of emerging disruptive technologies. *Regulation & Governance*. <https://doi.org/10.1111/rego.12392>.
- Borrás, S. & Edler, J. (2020). The roles of the state in the governance of socio-technical systems' transformation. *Research Policy*, 49(5). <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.103971>.

Hintergrund:

- Brownsword, R., Scotford, E. & Yeung, K. (Hrsg.). (2017). *The Oxford Handbook of Law, Regulation and Technology*. Oxford University Press.
- Farrell, H. & Newman, A. L. (2019a). *Of Privacy and Power: The Transatlantic Struggle over Freedom and Security*. Princeton University Press.
- Medina, E. (2011). *Cybernetic Revolutionaries: Technology and Politics in Allende's Chile*. The MIT Press.
- Peters, B. (2016). *How Not to Network a Nation: The Uneasy History of the Soviet Internet*. The MIT Press.

Referate:

- Asquer, A. & Krachkovskaya, I. (2020). Uncertainty, institutions and regulatory responses to emerging technologies: CRISPR Gene editing in the US and the EU (2012–2019). *Regulation & Governance*. <https://doi.org/10.1111/rego.12335>.
- Newman, A. L. & Bach, D. (2004). Self-Regulatory Trajectories in the Shadow of Public Power: Resolving Digital Dilemmas in Europe and the United States. *Governance*, 17(3), 387–413. <https://doi.org/10.1111/j.0952-1895.2004.00251.x>.
- Zhi, Q. & Pearson, M. M. (2017). China's Hybrid Adaptive Bureaucracy: The Case of the 863 Program for Science and Technology. *Governance*, 30(3), 407–424. <https://doi.org/10.1111/gove.12245>.

4.4 Woche 4: Märkte (6. Mai 2021)

Pflichtlektüre:

- Bernstein, S. & Cashore, B. (2007). Can non-state global governance be legitimate? An analytical framework. *Regulation & Governance*, 1(4), 347–371. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5991.2007.00021.x>.

Hintergrund:

- Lindblom, C. E. (2001). *The Market System: What It Is, How It Works, and What To Make of It*. Yale University Press.
- Vogel, S. K. (2018). *Marketcraft: How Governments Make Markets Work*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190699857.001.0001>.

Referate:

- Flowers, M. E., Matisoff, D. C. & Noonan, D. S. (2020). In the LEED: Racing to the Top in Environmental Self-Regulation. *Business Strategy and the Environment*, 29(6), 2842–2856. <https://doi.org/10.1002/bse.2547>.
- van der Ven, H. (2018). Gatekeeper power: understanding the influence of lead firms over transnational sustainability standards. *Review of International Political Economy*, 25(5), 624–646. <https://doi.org/10.1080/09692290.2018.1490329>.

4.5 Woche 5: Netzwerke (20. Mai 2021)

Pflichtlektüre:

- Torfing, J. (2012). Governance Networks. In D. Levi-Faur (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Governance* (S. 99–112). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199560530.013.0007>.

Hintergrund:

- Easley, D. & Kleinberg, J. (2010). *Networks, Crowds, and Markets: Reasoning About a Highly Connected World*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511761942>.
- Kilduff, M. & Tsai, W. (2003). *Social Networks and Organizations*. SAGE.
- Thompson, G. F. (2003). *Between Hierarchies and Markets: The Logic and Limits of Network Forms of Organization*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198775270.001.0001>.

Referate:

- Henriksen, L. F. & Ponte, S. (2018). Public orchestration, social networks, and transnational environmental governance: Lessons from the aviation industry. *Regulation & Governance*, 12(1), 23–45. <https://doi.org/10.1111/rego.12151>.
- Snir, R. & Ravid, G. (2016). Global nanotechnology regulatory governance from a network analysis perspective. *Regulation & Governance*, 10(4), 314–334. <https://doi.org/10.1111/rego.12093>.

4.6 Woche 6: Partizipation (27. Mai 2021)

Pflichtlektüre:

- Ansell, C. (2012). Collaborative Governance. In D. Levi-Faur (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Governance* (S. 498–511). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199560530.013.0035>.

Hintergrund:

- Lafont, C. (2020). *Democracy Without Shortcuts: A Participatory Conception of Deliberative Democracy*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198848189.001.0001>.
- Fischer, F. (2012). Participatory Governance: From Theory To Practice. In D. Levi-Faur (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Governance* (S. 457–471). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199560530.013.0032>.
- Papadopoulos, Y. (2021). The Democratic Quality Of Collaborative Governance. In D. Levi-Faur (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Governance* (S. 512–526). Oxford University Press.

Referate:

- Beierle, T. C. (2002). The Quality of Stakeholder-Based Decisions. *Risk Analysis*, 22(4), 739–749. <https://doi.org/10.1111/0272-4332.00065>.
- Imperial, M. T. (2005). Using Collaboration as a Governance Strategy: Lessons From Six Watershed Management Programs. *Administration & Society*, 37(3), 281–320. <https://doi.org/10.1177/0095399705276111>.

4.7 Woche 7: Lernen (10. Juni 2021)

Pflichtlektüre:

- Gilardi, F. & Radaelli, C. M. (2012). Governance and Learning. In D. Levi-Faur (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Governance* (S. 155–168). Oxford University Press. [10.1093/oxfordhb/9780199560530.013.0011](https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199560530.013.0011).

Hintergrund:

- Cartwright, N. & Hardie, J. (2012). *Evidence-Based Policy: A Practical Guide to Doing It Better*. Oxford University Press.
- Kay, J. & King, M. (2020). *Radical Uncertainty: Decision-Making Beyond the Numbers*. W. W. Norton & Company.
- Landemore, H. & Elster, J. (Hrsg.). (2012). *Collective wisdom: principles and mechanisms*. Cambridge University Press.

- Weick, K. E. & Sutcliffe, K. M. (2001). *Managing the Unexpected: Assuring High Performance in an Age of Complexity*. Jossey-Bass.

Referate:

- Bos, J. J. & Brown, R. R. (2012). Governance experimentation and factors of success in socio-technical transitions in the urban water sector. *Technological Forecasting & Social Change*, 79(7), 1340–1353. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2012.04.006>.
- Newig, J., Kochskämper, E., Challies, E. & Jager, N. W. (2016). Exploring governance learning: How policymakers draw on evidence, experience and intuition in designing participatory flood risk planning. *Environmental Science & Policy*, 55(3), 353–360. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2015.07.020>.
- Tian, Z., Shi, J., Hafsi, T. & Tian, B. (2017). How to get evidence? The role of government–business interaction in evidence-based policy-making for the development of Internet of Things industry in China. *Policy Studies*, 38(1), 1–20. <https://doi.org/10.1080/01442872.2016.1161180>.

4.8 Woche 8: Diskurse (17. Juni 2021)

Pflichtlektüre:

- Gamson, W. A. & Modigliani, A. (1989). Media Discourse and Public Opinion on Nuclear Power: A Constructionist Approach. *American Journal of Sociology*, 95(1), 1–37. <https://doi.org/10.1086/229213>.

Hintergrund:

- Hajer, M. A. (1997). *The Politics of Environmental Discourse: Ecological Modernization and the Policy Process*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/019829333X.001.0001>.
- Klijn, E. H. & Korthagen, I. (2018). Governance and Media Attention: A Research Agenda About How Media Affect (Network) Governance Processes. *Perspectives on Public Management and Governance*, 1(2), 103–113. <https://doi.org/10.1093/ppmgov/gvx004>.
- Pralle, S. B. (2009). Agenda-setting and climate change. *Environmental Politics*, 18(5), 781–799. <https://doi.org/10.1080/09644010903157115>.

Referate:

- Johnson, D. G. & Verdicchio, M. (2017). Reframing AI Discourse. *Minds and Machines*, 27, 575–590. <https://doi.org/10.1007/s11023-017-9417-6>.
- Hermwille, L. (2016). The role of narratives in socio-technical transitions—Fukushima and the energy regimes of Japan, Germany, and the United Kingdom. *Energy Research & Social Science*, 11, 237–246. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2015.11.001>.

- Weingart, P., Engels, A. & Pansegrau, P. (2000). Risks of communication: discourses on climate change in science, politics, and the mass media. *Public Understanding of Science*, 9(3), 261–283. <https://doi.org/10.1088/0963-6625/9/3/304>.

4.9 Woche 9: Technologieakzeptanz und Risikowahrnehmung (24. Juni 2021)

Pflichtlektüre:

- Hilgartner, S., Hurlbut, J. B. & Jasanoff, S. (2021). Was “science” on the ballot? *Science*, 371(6532), 893–894. <https://doi.org/10.1126/science.abf8762>.
- Rand, J. & Hoen, B. (2017). Thirty years of North American wind energy acceptance research: What have we learned? *Energy Research & Social Science*, 29, 135–148. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.05.019>.

Hintergrund:

- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, Personality, and Behavior* (2. Aufl.). Open University Press.
- Cohen, J. J., Reichl, J. & Schmidthaler, M. (2014). Re-focussing research efforts on the public acceptance of energy infrastructure: A critical review. *Energy*, 76(1), 4–9. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2013.12.056>.
- Kahan, D. M. (2017a). “Ordinary science intelligence”: a science-comprehension measure for study of risk and science communication, with notes on evolution and climate change. *Journal of Risk Research*, 20(8), 995–1016. <https://doi.org/10.1080/13669877.2016.1148067>.
- Scott, S. E., Inbar, Y., Wirz, C. D., Brossard, D. & Rozin, P. (2018). An Overview of Attitudes Toward Genetically Engineered Food. *Annual Review of Nutrition*, 38, 459–479. <https://doi.org/10.1146/annurev-nutr-071715-051223>.

Referate:

- Drummond, C. & Fischhoff, B. (2017). Individuals with greater science literacy and education have more polarized beliefs on controversial science topics. *PNAS: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 114(36), 9587–9592. <https://doi.org/10.1073/pnas.1704882114>.
- Kahan, D. M., Peters, E., Wittlin, M., Slovic, P., Ouellette, L. L., Braman, D. & Mandel, G. (2012). The polarizing impact of science literacy and numeracy on perceived climate change risks. *Nature Climate Change*, 2, 732–735. <https://doi.org/10.1038/nclimate1547>.
- Walker, B. J. A., Wiersma, B. & Bailey, E. (2014). Community benefits, framing and the social acceptance of offshore wind farms: An experimental study in England. *Energy Research & Social Science*, 3, 46–54. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2014.07.003>.

4.10 Woche 10: Klimawandel (1. Juli 2021)

Pflichtlektüre:

- Bernauer, T. & Schaffer, L. M. (2012). Climate Change Governance. In D. Levi-Faur (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Governance* (S. 441–454). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199560530.013.0031>.

Hintergrund:

- Cashmore, M., Rudolph, D., Larsen, S. V. & Nielsen, H. (2019). International experiences with opposition to wind energy siting decisions: lessons for environmental and social appraisal. *Journal of Environmental Planning and Management*, 62(7), 1109–1132. <https://doi.org/10.1080/09640568.2018.1473150>.
- Gates, B. (2021). *How to Avoid a Climate Disaster: The Solutions We Have and the Breakthroughs We Need*. Knopf.
- Goodall, C. (2020). *What we need to do now: For a zero carbon future*. Profile Books.
- Hale, T. (2020). Transnational Actors and Transnational Governance in Global Environmental Politics. *Annual Review of Political Science*, 23, 203–220. <https://doi.org/10.1146/annurev-polisci-050718-032644>.
- Hulme, M. (2009). *Why We Disagree About Climate Change: Understanding Controversy, Inaction and Opportunity*. Cambridge University Press.
- Li, Y. & Shapiro, J. (2020). *China Goes Green*. Polity Press.

Referate:

- Firestone, J., Hoen, B., Rand, J., Elliott, D., Hübner, G. & Pohl, J. (2018). Reconsidering barriers to wind power projects: community engagement, developer transparency and place. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 20(3), 370–386. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2017.1418656>.
- Hale, S. (2010). The new politics of climate change: why we are failing and how we will succeed. *Environmental Politics*, 19(2), 255–275. <https://doi.org/10.1080/09644010903576900>.
- Lindberg, M. B., Markard, J. & Andersena, A. D. (2019). Policies, actors and sustainability transition pathways: A study of the EU's energy policy mix. *Research Policy*, 48(10), 103668. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.09.003>.

4.11 Woche 11: Künstliche Intelligenz (KI) (8. Juli 2021)

Pflichtlektüre:

- Buiten, M. C. (2019). Towards Intelligent Regulation of Artificial Intelligence. *European Journal of Risk Regulation*, 10(1), 41–59. <https://doi.org/10.1017/err.2019.8>.

Hintergrund:

- Christian, B. (2020). *The Alignment Problem: Machine Learning and Human Values*. W. W. Norton & Company.
- Lee, K.-F. (2018). *AI Superpowers: China, Silicon Valley, and the New World Order*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Mitchell, M. (2019). *Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans*. Farrar, Straus; Giroux.
- Pasquale, F. (2020). *New Laws of Robotics: Defending Human Expertise in the Age of AI*. Harvard University Press.

Referate:

- Taeihagh, A. & Lim, H. S. M. (2019). Governing autonomous vehicles: emerging responses for safety, liability, privacy, cybersecurity, and industry risks. *Transport Reviews*, 39(1), 103–128. <https://doi.org/10.1080/01441647.2018.1494640>.
- Zhang, B. & Dafoe, A. (2020). U.S. Public Opinion on the Governance of Artificial Intelligence. In A. Markham, J. Powles, T. Walsh & A. L. Washington (Hrsg.), *AIES '20: Proceedings of the AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society* (S. 187–193). ACM. <https://doi.org/10.1145/3375627.3375827>.

4.12 Woche 12: Diskussion offener Fragen und Hausarbeit (15. Juli 2021)