

Soziologie der Prädiktion

Blockseminar (22.10.21, 12.-13.11.21, 21.-22.01.22)

Dr. Simon Egbert (simon.egbert@uni-bielefeld.de)

Dr. Maximilian Heimstädt (maximilian.heimstaedt@uni-bielefeld.de)

Stand: 15. Oktober 2021

Kommentar

Versuche, Wissen über die Zukunft zu generieren und für gegenwärtige Praktiken nutzbar zu machen gibt es schon lange in der Menschheitsgeschichte – ob es sich um antike Praktiken der Weissagung durch Prophet*innenbefragung bzw. Orakelnutzung oder mittelalterliche Bestrebungen handelt, durch Konsultation von Hexen und anderen Wahrsager*innen zukünftige Ereignisse voraussehen zu können: die Zukunft war immer ein wichtiger Bezugspunkt für menschliches Handeln (Adam 2004: 82). Moderne Gesellschaften zeichnen sich jedoch, beginnend mit der Industrialisierung, durch eine besonders enge Beziehung zur Zukunft aus und nutzen zahlreiche Möglichkeiten der (wissenschaftlichen) Vorauswissensproduktion zur Kolonisierung der Zukunft (Adam/Groves 2007: xiv). Mit den jüngsten Fortschritten in den predictive analytics, d. h. den algorithmisch vermittelten „Prozess(en) der Extraktion von Informationen aus großen Datensätzen, um Vorhersagen und Schätzungen über zukünftige Ergebnisse zu machen“ (Larose/Larose 2015: 4), gewinnen Ansätze der Zukunftsvorhersage zur Optimierung von Strategien und Handlungen in der Gegenwart noch stärker an Bedeutung. Dies gipfelt bisweilen in der Annahme, dass wir bald in einer „prädiktiven Gesellschaft“ leben werden (Davenport 2016: xix).

Obwohl diese Techniken der predictive analytics freilich immer noch auf die Vergangenheit zurückgreifen, versprechen sie, genuin neue Verbindungen in algorithmisch analysierten (vergangenheitsbezogenen) Daten zu finden, die auf korrelativ-assoziativen Logiken beruhen und sich mithin von konventionellen probabilistischen Techniken der prädiktiven Wissensproduktion unterscheiden (Esposito 2021).

In diesem Seminar sollen ebendiese epistemischen Effekte von predictive analytics diskutiert und dabei insbesondere alte und neue Prädiktionspraktiken nebeneinander und gegenüber gestellt werden. Gleichzeitig wollen wir fragen, was die jeweiligen Gründe für die Entwicklung und Implementierung der Vorhersagetechniken waren und sind, die in einigen zentralen Gesellschaftsbereichen in unmittelbarem Zusammenhang zu aktuellen gesellschaftlichen Spannungen und Krisen stehen. Welche Rolle spielen bei entsprechenden Legitimationsdiskursen Omnipotenz- und Objektivitätsnarrative (und -mythen) von big data und data mining? Und nicht zuletzt: Welche Entgrenzungseffekte der Sozialwelt sind damit verbunden? Wie spielen Menschen und Algorithmen im Rahmen von predictive analytics zusammen und wie sind solche Verfahren regulierbar?

Termine des Blockseminars

1	Freitag, 22.10.2021	14-18 Uhr	Online	<i>Begrüßung und Einführung</i>
2	Freitag, 12.11.2021	12-18 Uhr	U2-217	<i>Soziologie der Zukunft</i>
3	Samstag, 13.11.2021	10-18 Uhr	X-E1-103	<i>Gegenwart der Prädiktion</i>
4	Freitag, 21.01.2022	12-18 Uhr	U2-217	<i>Organisation der Prädiktion</i>
5	Samstag, 22.01.2022	10-18 Uhr	X-E1-107	<i>Fallstudien</i>

Detailplanung der Termine

Freitag, 22.10.2021, 14-18 Uhr (Online, via Zoom)

Nach einer Vorstellungsrunde stellen wir Ihnen die Ziele des Seminars sowie eine detaillierte Kursplanung vor. Gemeinsam besprechen wir die Abläufe und Anforderungen (Mitarbeit, Prüfungsleistung) des Seminars. Anschließend findet eine **Einführung in das Thema** statt. Grundlage der Einführung ist der aktuelle Artikel von Beckert und Suckert (2021) der im Lernraum zur Verfügung steht, dessen Lektüre für diese Sitzung allerdings *nicht* verpflichtend ist.

Freitag, 12.11.2021, 12-18 Uhr (Raum: U2-217)

In dieser Sitzung beschäftigen wir uns mit der **Geschichte und der Soziologie der Zukunft**. Wir diskutieren die historischen Formen des gesellschaftlichen Zukunftsbezugs sowie verschiedene Zugänge der Soziologie zum Thema Zukunft und verorten die Soziologie der Prädiktion darin.

Vorbereitende Seminarliteratur

Slot 1 (12:00 – 13:30 Uhr)

Hölscher, L. (1999). *Die Entdeckung der Zukunft*. Frankfurt am Main: Fischer, S. 9-46.

Slot 2 (14:00 – 15:30 Uhr)

Luhmann, N. (1976). The future cannot begin: Temporal structures in modern society. *Social Research*, 130-152.

Slot 3 (16:00 – 17:30 Uhr)

Mische, A. (2009). Projects and possibilities: Researching futures in action. *Sociological Forum*, 24(3), 694-704.

Samstag, 13.11.2021, 10-18 Uhr (Raum: X-E1-103)

Die Sitzung beginnt mit einer Fortsetzung des Themas vom Vortag. Anschließend widmen wir uns der **Gegenwart von prädiktiven Verfahren**. Insbesondere diskutieren wir die These, dass sich aktuell eine neue Form der algorithmischen Prädiktion entwickelt, die bestehende Formen der Zukunftsbearbeitung (insb. Wahrscheinlichkeitsrechnung) überlagern oder sogar verdrängen.

Vorbereitende Seminarliteratur

Slot 1 (10:00 – 11:30 Uhr)

Beckert, J. (2013). Imagined futures: Fictional expectations in the economy. *Theory and Society*, 42(3), 219-240.

Slot 2 (12:30 – 14:00 Uhr)

Reckwitz, A. (2016). Zukunftspraktiken. In *Kreativität und soziale Praxis* (pp. 115-136). transcript-Verlag.

Slot 3 (14:30 – 16:00 Uhr)

Rona-Tas, A. (2020). Predicting the future: Art and algorithms. *Socio-Economic Review*, 18(3), 893-911.

Slot 4 (16:30 – 18:00 Uhr)

Esposito, E. (2021). Digital Prognose. Von statistischer Ungewissheit zur algorithmischen Vorhersage. In: A. Labisch (Hrsg.): *Kann Wissenschaft in die Zukunft sehen? Prognosen in den Wissenschaften*. Halle (Saale): Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften, 177-198.

Freitag, 21.01.2021, 12-18 Uhr (Raum: U2-217)

Diese Sitzung befasst sich mit der Frage nach der **Organisation und der Politik von Prädiktion**, das heißt der Frage welche Rolle Organisationen für die Hervorbringung von Vorhersagen haben und welche Rolle Vorhersagen für Organisationen als wichtige Akteure der Moderne haben.

Vorbereitende Seminarliteratur

Slot 1 (12:00 – 13:30 Uhr)

Mackenzie, A. (2015). The production of prediction: What does machine learning want? *European Journal of Cultural Studies*, 18(4-5), 429-445.

Slot 2 (14:00 – 15:30 Uhr)

Flyverbom, M., & Garsten, C. (2021). Anticipation and organization: Seeing, knowing and governing futures. *Organization Theory*, 2(3).

Slot 3 (16:00 – 17:30 Uhr)

Aradau, C., & Blanke, T. (2017). Politics of prediction: Security and the time/space of governmentality in the age of big data. *European Journal of Social Theory*, 20(3), 373-391.

Samstag, 22.01.2021, 10-18 Uhr (Raum: X-E1-107)

Diese Sitzung befasst sich mit ausgewählten **Fallstudien zu algorithmischer Prädiktion** und ihren sozialen Konsequenzen. Die Fallstudie zu Credit Scoring befasst sich mit einem der am breitesten diskutierten Beispiele algorithmischer Vorhersage. Die Fallstudien zur Polizei, dem Versicherungswesen und dem betrieblichen Risikomanagement haben einen engen Bezug zu den Forschungsaktivitäten der beiden Dozierenden.

Vorbereitende Seminarliteratur

Slot 1 (10:00 – 11:30 Uhr)

Kiviat, B. (2019). The moral limits of predictive practices: The case of credit-based insurance scores. *American Sociological Review*, 84(6), 1134-1158.

Slot 2 (12:30 Uhr – 14:00 Uhr)

Cevolini, A., & Esposito, E. (2020). From pool to profile: Social consequences of algorithmic prediction in insurance. *Big Data & Society*, 7(2).

Slot 3 (14:30 – 16:00 Uhr)

Kaufmann, M., Egbert, S., & Leese, M. (2019). Predictive policing and the politics of patterns. *The British Journal of Criminology*, 59(3), 674-692.

Slot 4 (16:30 – 18:00 Uhr)

Heimstädt, M. and Dobusch, L. (2021). Riskante Retweets: 'Predictive Risk Intelligence' und Interessenvertretung in globalen Wertschöpfungsnetzwerken. *Industrielle Beziehungen*, 28(2).

Studienleistung

Um in dem Seminar eine Studienleistung bescheinigt zu bekommen, müssen die Studierenden folgende Punkte erfüllen:

- Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung an den Seminardiskussionen
- Verfassen eines Textstatements mit Bezug auf einen Text aus der verbindlichen Seminarliteratur.
- Das Textstatement hat einen Umfang von ca. 1200 Wörtern.
- Die Statements sind als PDF-Dokument spätestens bis zum 31.12.2021 an die Emailadressen beider Dozenten geschickt.

Prüfungsleistung

Als Prüfungsleistung müssen die Studierenden eine schriftliche Hausarbeit im Rahmen des Seminarthemas anfertigen. Die Hausarbeit hat einen Umfang von mindestens 6000 und maximal 8000 Wörtern.

- Die Hausarbeit wird als Email, als PDF-Dokument, an beide Dozenten geschickt (simon.egbert@uni-bielefeld.de; maximilian-heimstädt@uni-bielefeld.de).
- Bedingung für die Annahme der Hausarbeit ist eine vorherige Absprache des Themas und der Fragestellung mit den Dozenten.
- Es gibt kein spezielles Abgabedatum, wir raten aber zu einer Abgabe nicht später als 31.03.2022.

Weiterführende Literatur

- Adam, B., & Groves, C. (2007). *Future Matters. Action, Knowledge, Ethics*. Leiden/ Boston: Brill.
- Agrawal, A., Gans, J., & Goldfarb, A. (2018). *Prediction Machines. The Simple Economics of Artificial Intelligence*. Boston: Harvard Business Review Press.
- Andersson, J. (2018). *The Future of the World. Futurology, Futurists, and the Struggle for the Post-Cold War Imagination*. Oxford: Oxford University Press.
- Aradau, C., & Blanke, T. (2017). Politics of prediction: Security and the time/space of governmentality in the age of big data. *European Journal of Social Theory*, 20(3), 373-391.
- Aykut, S.C. (2019). Reassembling energy policy: Models, forecasts, and policy change in Germany and France. *Science & Technology Studies* 32(4), 13-35.
- Beckert, J. (2018). *Imaginierte Zukunft. Fiktionale Erwartungen und die Dynamik des Kapitalismus*. Berlin: Suhrkamp.
- Beckert, J., & Bronk, R. (eds.) (2018). *Uncertain Futures. Imaginaries, Narratives, and Calculation in the Economy*. Oxford: Oxford University Press.
- Beckert, J., & Suckert, L. (2021). The future as a social fact. The analysis of perceptions of the future in sociology. *Poetics* 84 (February), 101499.
- Bühler, B., & Willer, S. (eds.) (2016). *Futurologien. Ordnungen des Zukunftswissens*. Paderborn: Wilhelm Fink.
- Carroll, W. M. (2019). The synthesis of nursing knowledge and predictive analytics. *Nursing Management*, 50(3), 15-17
- Citron, D., & Pasquale, F. (2014). The scored society: Due process for automated predictions. *Washington Law Review* 89, 1-33.
- Clark, A. (2016). *Surfing Uncertainty. Prediction, Action, and the Embodied Mind*. Oxford/New York: Oxford University Press.
- Dworsky, L. N. (2019). *Probably Not. Future Prediction Using Probability and Statistical Interference*. 2nd Edition. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Esposito, E. (2007). *Die Fiktion der wahrscheinlichen Realität*. Berlin: Suhrkamp.
- Gandy, O. H., Jr. (2009). *Coming to Terms With Chance: Engaging Rational Discrimination and Cumulative Disadvantage*. Farnham: Ashgate Publishing.
- Grill, G. (2021). Future protest made risky: Examining social media based civil unrest prediction research and products. *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*, 1-29.
- Hansen, H. K., & Weiskopf, R. (2021). From universalizing transparency to the interplay of transparency matrices: Critical insights from the emerging social credit system in China. *Organization Studies*, 42(1), 109-128.
- Harcourt, B. E. (2007). *Against Prediction. Profiling, Policing, and Punishing in an Actuarial Age*. Chicago/London: Chicago University Press.
- Hartmann, A., & Murawska, O. (eds.) (2015). *Representing the Future. Zur kulturellen Logik der Zukunft*. Bielefeld: transcript.
- Hölscher, L. (2019). Future pasts: about a form of thought in modern society. *Sustainability Science*, 14(4), 899-904.
- Koselleck, R. (1979). *Vergangene Zukunft. Zur Semantik geschichtlicher Zeiten*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

- Larose, D.T., & Larose, C.T. (2015). *Data Mining and Predictive Analytics*. 2nd Edition. Hoboken: Wiley.
- Luhmann, N. (1975): Weltzeit und Systemgeschichte, In: *Soziologische Aufklärung*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Orrell, D. (2007). *The Future of Everything. The Science of Prediction*. New York: Thunder's Mouth Press.
- Pasquale, F. (2015). *The Black Box Society*. Cambridge/London: Harvard University Press.
- Priddat, B. P. (2016): *Erwartung, Prognose, Fiktion, Narration. Zur Epistemologie des Futures in der Ökonomie*. Marburg: Metropolis.
- Reichmann, W. (2018). *Wirtschaftsprognosen. Eine Soziologie des Wissens über die ökonomische Zukunft*. Frankfurt am Main/New York: Campus.
- Schauer, F. (2003). *Profiles, Probabilities and Stereotypes*. Cambridge/London: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Siegel, E. (2016). *Predictive Analytics. The Power to Predict who will Click, Buy, Lie, or Die*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Urry, J. (2016). *What is the Future?* Cambridge/Malden: Polity Press.
- Weidner, D., & Willer, S. (eds.) (2013). *Prophetie und Prognostik*. Paderborn: Wilhelm Fink.
- Wenzel, M., Krämer, H., Koch, J., & Reckwitz, A. (2020). Future and organization studies: On the rediscovery of a problematic temporal category in organizations. *Organization Studies* 41(10): 1441-1455.