

# **M6 Digitale Methoden und ihre Integration mit Qualitativen Ansätzen - Soziologische Vertiefung nach Wahl**

*Till Hilmar, PhD, [till.hilmar@univie.ac.at](mailto:till.hilmar@univie.ac.at) - Institut für Soziologie, Universität Wien*

## **Ziele, Inhalte und Methode der Lehrveranstaltung**

Der Ausgangspunkt des Seminars ist die Diagnose, dass wir es im Alltag und in der sozialwissenschaftlichen Praxis zunehmend mit großen Datenmengen zu tun haben. Die Entwicklung neuer Ansätze insbesondere der computational social science / digitaler Methoden wirkt auf bestehende soziologische Methodologien, auch auf qualitative Forschungsansätze, zurück. Die Lehrveranstaltung soll die Möglichkeiten und Grenzen der Integration solcher Ansätze und qualitativer Forschungsmethodologien ausloten.

Dabei steht zunächst eine wissenschaftstheoretische und methodologische Annäherung an das Phänomen „big data“ im Vordergrund. Ansätze aus der US-amerikanischen Kultursoziologie, die die Chancen für hermeneutische und kontextsensible Vorgehen vorschlagen, werden vorgestellt und gemeinsam kritisch diskutiert. Das Seminar legt ein besonderes Augenmerk auf relationale Ansätze (Relationen zwischen Textelementen sowie zwischen Akteuren) sowohl methodologisch als auch methodisch (in Form von Netzwerkanalysen). Studierende lernen Beispiele aus der Praxis kennen und befragen sie auf ihre methodische Vorgehensweise sowie auf ihre mögliche Einbettung in Prinzipien und Anwendungen der qualitativen Forschung.

Im zweiten Teil der Lehrveranstaltung sollen Studierende einige grundlegende technische Aspekte (data collection, data cleaning, pre-processing) sowie Möglichkeiten und Techniken der Visualisierung kennenlernen. Studierende arbeiten in Gruppen an eigenen kleinen Forschungsvorhaben. Diese berücksichtigen die Möglichkeiten der Integration von computational social science Methoden mit bestehenden qualitativen Methoden (verschiedene Formen der Diskursanalyse und der qualitativen Inhaltsanalysen, Interviews).

Zentrale Kompetenzen, die Studierenden vermittelt werden, sind unter anderem:

- wissenschaftstheoretische Fundierung: die Rückbindung von computational Methoden (vor allem text-as-data Methoden), insbesondere an die Kultursoziologie und Wissenssoziologie, sowie verschiedene Strömungen relationaler soziologischer Theorie
- sinnvolle und begründbare Verknüpfungen mit anderen Methoden (insbesondere Diskursanalyse und Interviews)
- Kennenlernen breiter Anwendungsfelder: Datensammlung, Visualisierung, sowie Datenjournalismus und Wissenschaftskommunikation

Voraussetzung:

- Grundlegende Kenntnisse in der Software R oder einer vergleichbaren textstatistischen Software

## **Art der Leistungskontrolle und erlaubte Hilfsmittel**

- Aktive Mitarbeit und regelmäßige Teilnahme
- Lektüre der Texte
- Studierende müssen wöchentlich eine Frage zum Text formulieren und diese bis Montag Abend, 22h auf Moodle posten

- Ausarbeiten und Präsentation eines Forschungsvorhabens in der Kleingruppe

Das Forschungsvorhaben soll in Form einer schriftlichen Arbeit im Umfang von 5 bis 7 Seiten (= 12.500 bis 17.500 Zeichen inkl. Leerzeichen, sowie einem Anhang mit Code und detaillierter

Beschreibung der forschungspraktischen Schritte, ohne Seitenlimitierung) abgegeben werden. Die Arbeit soll sich mit einem im Seminar behandelten methodischen Zugang aufgreifen und diesen anwenden. Mindestens ein Text der im Seminar diskutierten Literatur soll darin berücksichtigt werden. Weitere relevante Literatur soll eigens recherchiert werden. Nähere Details zu den inhaltlichen und formalen Anforderungen werden in der ersten LV-Einheit bekanntgegeben.

## **01.10.2024 - Vorstellung und Einführung**

## **08.10.2024 - Was ist “big data”, was sind “digitale Methoden”**

Salganik, Matthew J. (2019). Bit by Bit: Social Research in the Digital Age, Kapitel 1, Kapitel 2.1, 2.2 und 2.3

Weiterführend: Grigoropoulou, Nikolitsa & Mario L. Small (2022): The data revolution in social science needs qualitative research *Nature Human Behaviour* volume 6, 904–906

Weiterführend: Venturini, T., Bounegru, L., Gray, J., & Rogers, R. (2018). A reality check(list) for digital methods. *New Media & Society* 146144481876923. <http://doi.org/10.1177/1461444818769236>

Weiterführend: Franken, Lina (2022). *Digitale Methoden für qualitative Forschung* *Computationelle Daten und Verfahren* 1. Auflage von: Lina Franken, UTB 2022

Weiterführend: Jünger, Jakob & Chantal Gärtner (2023) *Computational Methods für die Sozial- und Geisteswissenschaften*, Springer

## **15.10.2024 - Können wir Bedeutung “messen”? Measuring Culture; Ethik der digitalen Forschung**

Mohr, John W., Christopher A. Bail Margaret Frye Jennifer C. Lena Omar Lizardo Terence E. McDonnell Ann Mische Iddo Tavory Frederick F. Wherry, (2020). *Measuring Culture*. New York: Columbia University Press, “Introduction”, “Measuring Culture in People”

Nelson, L. K. (2020). Computational Grounded Theory: A Methodological Framework. *Sociological Methods & Research*, 49(1), 3-42.

Weiterführend: Mohr, J. W., Wagner-Pacifici, R., & Breiger, R. L. (2015). Toward a computational hermeneutics. *Big Data & Society*, 2(2)

Weiterführend: Richard Biernacki (2012). *Reinventing Evidence in Social Inquiry: Decoding Facts and Variables*, Palgrave.

Weiterführend: Bonikowski, B., & Nelson, L. K. (2022). From Ends to Means: The Promise of Computational Text Analysis for Theoretically Driven Sociological Research. *Sociological Methods & Research*, 51(4), 1469-1483

## **22.10.2024 - keine LV**

## **29.10.2024 - Kultursoziologisches Arbeiten mit Keywords; Textstatistik in R 1**

Joose, P., & Lu, Y. (2024). The concept that went viral: Using machine learning to discover charisma in the wild. *The British Journal of Sociology*, 1–18. <https://doi.org/10.1111/1468-4446.13146>

Grimmer, Justin, Margaret E. Roberts, and Brandon M. Stewart (2022): *Text as data: A new framework for machine learning and the social sciences*. Princeton University Press. “Six Principles of Text Analysis”

Resourcen zum Arbeiten mit R Studio

Introduction to Quanteda

## **05.11.2024 - keine LV**

## **12.11.2024 - Kombination von Textstatistik und qualitativer Inhaltsanalyse, Textstatistik in R 2**

Abramowski, Ruth & Till Hilmar (erscheint 2025). #moralischverletzt – Berufsethische Ansprüche und die Artikulation kollektiver Ungerechtigkeits Erfahrungen von Pflegekräften während der Coronapandemie, in: *Zeitschrift für Soziologie*

Weiterführend: M. Schreier (2014): Varianten qualitativer Inhaltsanalyse, in: *Forum Qualitative Sozialforschung*

Weiterführend: Schneijderberg, Wieczorek und Steinhardt (2022): *Qualitative und quantitative Inhaltsanalyse: digital und automatisiert*, Beltz Juventa in der Verlagsgruppe Beltz, Weinheim Basel

## **19.11.2024- Qualität und Validität von „big data“; Datenvisualisierung; Zugänge zu Datenbanken an der Uni Wien**

Baur, Nina, Peter Graeff, Lilli Braunisch & Malte Schweia (2020): The Quality of Big Data. Development, Problems, and Possibilities of Use of Process-Generated Data in the Digital Age, *Historical Social Research / Historische Sozialforschung*, Vol. 45, No. 3

Healy, Kieran & James Moody (2014): *Data Visualization in Sociology Annual Review of Sociology*

Internet Archive - Wayback Machine

## **26.11.2024 - Topic Modeling, Text Clustering, Sentiment Analysis; Organisation des Forschungsprozesses**

Voyer, A., Kline, Z. D., Danton, M., & Volkova, T. (2022). From Strange to Normal: Computational Approaches to Examining Immigrant Incorporation Through Shifts in the Mainstream. *Sociological Methods & Research*, 51(4), 1540-1579

Mohr, John W. & Petko Bogdanov (2013). Introduction—Topic models: What they are and why they matter, *Poetics*, Volume 41, Issue 6, 545-569

Weiterführend: Tobias Heidenreich, Fabienne Lind, Jakob-Moritz Eberl, Hajo G Boomgaarden, (2019). Media Framing Dynamics of the ‘European Refugee Crisis’: A Comparative Topic Modelling Approach, *Journal of Refugee Studies*, Volume 32, 1, December 2019

Weiterführend: Kritik an Topic Modeling, Carlsen, H. B., & Ralund, S. (2022). Computational grounded theory revisited: From computer-led to computer-assisted text analysis. *Big Data & Society*, 9(1). <https://doi.org/10.1177/20539517221080146>

Weiterführend: Gruber, Johannes (2021). Troublemakers in the Streets? A Framing Analysis of Newspaper Coverage of Protests in the UK 1992-2017

## **03.12.2024 - Digital Ethnographie**

Option 1: Lane, J., Lingel, J. (2022). Digital Ethnography for Sociology: Craft, Rigor, and Creativity. *Qualitative Sociology* 45, 319–326

Option 2: Kozinets, Robert V, (2019). *Netnography : redefined*. London : SAGE Publications, 3rd edition, insb. Kapitel 7, 8, 9, 10

Weiterführend: What is ethnographic about digital ethnography? A sociological perspective, by Peter Forberg Kristen Schilt, *Frontiers in Sociology* 2023

## **10.12.2024 - Relationale Methoden und Netzwerke 1; Praxisbeispiele Netzwerkanalyse**

John W. Mohr Christopher A. Bail Margaret Frye Jennifer C. Lena Omar Lizardo Terence E. McDonnell Ann Mische Iddo Tavory Frederick F. Wherry, (2020). *Measuring Culture*. New York: Columbia University Press “Measuring Culture in Social Relationships”

Weiterführend: Nelson, Laura (2021): Cycles of Conflict, a Century of Continuity: The Impact of Persistent Place-Based Political Logics on Social Movement Strategy In *American Journal of Sociology*

## **17.12.2024 - Relationale Methoden und Netzwerke 2; Praxisbeispiele Netzwerkanalyse**

Burgdorf, Katharina, Henning Hillmann (2024): Identity from Symbolic Networks: The Rise of New Hollywood, *Sociological Science* April 2, 2024

Weiterführend: Hilmar, Till (2020). Links to the Past, Bridges for the Present? Recognition Among Memory Organizations in a European Network, in: Jenny Wüstenberg & Aline Sierp (eds.): Agency in European Memory, Berghahn, 241–260

## **07.01.2025 - Visuelle Methoden**

Hand, M. (2022). The visual in social media: understanding visual objects, mobilities, and practices. In *The SAGE Handbook of Social Media Research Methods* (Vol. 0, pp. 185-199). SAGE Publications Ltd, <https://doi.org/10.4135/9781529782943>

Gibson, M. (2016). YouTube and bereavement vlogging: Emotional exchange between strangers. *Journal of Sociology*, 52(4), 631-645. <https://doi.org/10.1177/1440783315573613>

Weiterführend: Gorea, M. (2021). Becoming Your “Authentic” Self: How Social Media Influences Youth’s Visual Transitions. *Social Media + Society*, 7(3)

Weiterführend: Legewie, N., & Nassauer, A. (2018). YouTube, Google, Facebook: 21st Century Online Video Research and Research Ethics. *Forum Qualitative Sozialforschung Forum: Qualitative Social Research*, 19(3). <https://doi.org/10.17169/fqs-19.3.3130>

Weiterführend: Golann, J. W., Bougher, L., Hall, R., & Espenshade, T. J. (2024). Sharing Big Video Data: Ethics, Methods, and Technology. *Sociological Methods & Research*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/00491241241277524>

## **14.01.2025 - Künstliche Intelligenz; Praxisbeispiele Korpuskonstruktion**

Nga Than, Leanne Fan, Tina Law, Laura K. Nelson, and Leslie McCall (preprint): Updating “The Future of Coding”: Qualitative Coding with Generative Large Language Models

Weiterführend: Törnberg, Peter (2024). ChatGPT-4 Outperforms Experts and Crowd Workers in Annotating Political Twitter Messages with Zero-Shot Learning

Weiterführend: Nelson, L. K., Burk, D., Knudsen, M., & McCall, L. (2021). The Future of Coding: A Comparison of Hand-Coding and Three Types of Computer-Assisted Text Analysis Methods. *Sociological Methods & Research*, 50(1), 202-237

## **21.01.2025 - Studierendenpräsentationen 1**

## **28.01.2025 - Studierendenpräsentationen 2, Abschluss und Reflexion**