



Social Media in Education (Part II)

SoSe 2023

Wednesdays, 16:00 (c.t.) – 18:00 p.m.

Seminarraum 204, Europastraße 6, 72072 Tübingen

Teaching Team

Prof. Dr. Christian Fischer, Tenure-Track-Professor für Educational Effectiveness
Hector-Institut für Empirische Bildungsforschung, Europastr. 6, Raum 404
christian.fischer@uni-tuebingen.de
www.chrisfi.com; Twitter [@FischerTubingen](https://twitter.com/FischerTubingen)

Office Hours: Thursdays 10:00-11:30 a.m.

Please sign up at least one day in advance via email.

Lennart Klein, Research and Teaching Assistant
Hector-Institut für Empirische Bildungsforschung, Europastr. 6
lennart.klein@student.uni-tuebingen.de

Course Description

Many educators participate on social media platforms to share and access resources, connect with teachers, increase their knowledge and skills, or understand implementations of educational reforms. Twitter, a microblogging tool that allows users to send short messages of up to 280 characters (called tweets), is one of the most used platforms, with more than 350 million monthly active users. This two-part course teaches students how to use a large-scale data set of German educational Twitter data to conduct an empirical research study using educational data science methods.

Students will ...

- read and understand the current research base on educational research on social media platforms.
- design and pre-register an empirical educational study with a large educational database (Social Media in Education: Part I).
- conduct their own empirical research study and prepare an academic product (poster/article) intended for potential submission an academic outlet (conference/journal; Social Media in Education: Part II).

Course Calendar

Week	Date	Topic
01	26.04.2023	Introduction to Course Part II / Check-in on Studies
02	03.05.2023	Methods Workshop: Data Wrangling with the tidyverse (Data organization, data checks, new variables, descriptive analysis, etc.)
03	10.05.2023	Life in Academia Workshop: How to Write an Academic Paper? (Citation manager tools, collaborative writing, writing style guides, etc.)
04	17.05.2023	Methods Workshop: Sentiment Analysis + Social Network Analysis II
05	24.05.2023	Methods Workshop: Qualitative Coding
06	31.05.2023	--- Pfingstpause ---
07	07.06.2023	Methods Workshop: Time-Series Analysis
08	14.06.2023	Methods Workshop: Data Visualization (Part II) – How to design publication-ready plots?
09	21.06.2023	Self-Study: Data Analysis & Open Coding
10	28.06.2023	Progress Report of Study
11	05.07.2023	Self-Study: Data Analysis & Open Coding
12	12.07.2023	Life in Academia Workshop: How to Prepare for an Academic Presentation? (Tools, style guide, general advice, etc.)
13	19.07.2023	Open Topics (by request)
14	26.07.2023	Project presentations

Literature

The listed references are uploaded to ILIAS unless they are web-sources. Please note that these references are only a starting point for the individual literature review of each project.

Social Media in Education (Reminder)

Aguilar, S., Rosenberg, J., Greenhalgh, S., Fütterer, T., Lishinski, A., & Fischer, C. (2021). A Different Experience for a Different Moment? Teachers' Social Media Use Before and During the COVID-19 Pandemic. *AERA Open*, 7(1), 1-17. <https://doi.org/10.1177/23328584211063898>

Bruguera, C., Guitert, M., & Romeu, T. (2019). Social media and professional development: A systematic review. *Research in Learning Technology*, 27, 1–18. <https://doi.org/10.25304/rlt.v27.2286>

Carpenter, J. P., & Krutka, D. G. (2014). How and why educators use Twitter: A survey of the field. *Journal of Research on Technology in Education*, 46(4), 414-434.

Carpenter, J., Tani, T., Morrison, S., & Keane, J. (2022). Exploring the landscape of educator professional activity on Twitter: An analysis of 16 education-related Twitter hashtags. *Professional Development in Education*, 48(5), 784-805. <https://doi.org/10.1080/19415257.2020.1752287>

Fischer, C., Fishman, B., & Schoenebeck, S. (2019). New contexts for professional learning: Analyzing high school science teachers' engagement on Twitter. *AERA Open*, 5(4), 1-20. <https://doi.org/10.1177/2332858419894252>

Fischer, C., Omarchevska, Y., Fütterer, T., & Rosenberg, J. (in review). How do Teachers Collaborate in Informal Professional Learning Activities? An Epistemic Network Analysis. Manuscript submitted to the *Journal of Science Education and Technology*.

Fütterer, T., Hoch, E., Stürmer, K., Lachner, A., Fischer, C., & Scheiter, K. (2021). Was bewegt Lehrpersonen während der Schulschließungen? – Eine Analyse der Kommunikation im Twitter-Lehrerzimmer über Chancen und Herausforderungen digitalen Unterrichts. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24, 443-477. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01013-8>

Greenhow, C., Galvin, S. M., Brandon, D. L., & Askari, E. (2020). A decade of research on K–12 teaching and teacher learning with social media: Insights on the state of the field. *Teachers College Record*, 122(6), 1-72.

Rosenberg, J., Borchers, C., Dyer, E., Anderson, D., & Fischer, C. (2021). Understanding Public Sentiment About Educational Reforms: The Next Generation Science Standards on Twitter. *AERA Open*, 7(1), 1-17. <https://doi.org/10.1177/23328584211024261>

Rosenberg, J. M., Reid, J. W., Dyer, E., Koehler, M., Fischer, C., & McKenna, T. J. (2020). Idle Chatter or Compelling Conversation? The Potential of the Social Media-based #NGSSchat Network for Supporting Science Education Reform Efforts. *Journal of Research in Science Teaching*, 57(9), 1322-1355. <https://doi.org/10.1002/tea.21660>

Methods Workshops

02. Methods Workshop: Data Wrangling with the tidyverse

Wickham, H. & Grolemund, G. (2016). *R for data science: Import, tidy, transform, visualize, and model data* (First edition). O'Reilly. <https://r4ds.had.co.nz/>
→ Chapter 5: Transformation <https://r4ds.had.co.nz/transform.html>

03. Life in Academia Workshop: How to Write an Academic Paper?

Strunk, W. (2010). *Elements of Style*. Start Publishing LLC.

04. Methods Workshop: Sentiment Analysis II

Silge, J., & Robinson, D. (2017). *Text mining with R: A tidy approach* (First edition). O'Reilly.
→ Chapter 2: Sentiment analysis with tidy data <https://www.tidytextmining.com/sentiment.html>

05. Methods Workshop: Qualitative Coding

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.

07. Methods Workshop: Time-Series Analysis

Monogan III, J. E. (2015). *Political Analysis Using R*. Springer International Publishing.
<https://doi.org/10.1007/978-3-319-23446-5>
→ Chapter 9: Time Series Analysis

08. Methods Workshop: Data Visualization II – How to design publication-ready plots?

<https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/tables-figures/figures>

Wickham, H. (2016). *Ggplot2 Elegant Graphics for Data Analysis*. Springer International Publishing
Imprint: Springer. <https://ggplot2-book.org/index.html>
→ Chapter 18: Themes <https://ggplot2-book.org/polishing.html>

<https://www.data-to-viz.com/caveats.html>

12. Life in Academia Workshop: How to Prepare for an Academic Presentation?

Macgilchrist, F. (2014). *Academic writing*. Schöningh.
→ Chapter 7: „Posters: Visualising your Abstract“

Richtlinien zur Scheinvergabe

Die Studienleistungen umfassen die aktive Teilnahme an den Seminarsitzungen inklusive Mitarbeit bei Gruppenarbeiten in Gruppensessions und Präsentation von (Teil-)Ergebnissen. Insbesondere soll in Einzel- oder Gruppenarbeit (maximal 3 Personen) eine Präregistrierung für eine Studie mit den bereitgestellten Twitter-Daten eingereicht werden (Ziel: Seminar Part I). Diese Studie wird im Sommersemester 2023 durchgeführt und die Ergebnisse im Format wie in einem Artikel für eine (akademische) Konferenz und/oder Publikation eingereicht (Ziel: Seminar Part II).

Das **erste Semester** (Social Media in Education: Part I) wird mit einem **unbenoteten Leistungsnachweis** abgeschlossen. Der Leistungsnachweis wird über die Einreichung der Präregistrierung erworben.

Das **zweite Semester** (Social Media in Education: Part II) wird mit einem **benoteten Leistungsnachweis** abgeschlossen. Der Leistungsnachweis wird über eine schriftliche Hausarbeit, die an einem Artikel für eine wissenschaftliche Fachzeitschrift orientiert ist, erworben. Die wissenschaftliche Fachzeitschrift, die zur Orientierung herangezogen wird, kann nach Absprache eigenständig gewählt werden (Vorschläge finden sich im weiteren Verlauf). Die formalen Vorgaben der Hausarbeit sind identisch zu den Einreichungsrichtlinien für die gewählte wissenschaftliche Fachzeitschrift. Die Festlegung der wissenschaftlichen Fachzeitschrift muss bis zum 31.05.2023 an das Lehr-Team schriftlich (christian.fischer@uni-tuebingen.de) erfolgen.

Die Benotung kann über zwei Wege erfolgen: (a) Gruppennote für akademische Qualität der Studie oder (b) individuelle mündliche Prüfung zur Studie und Seminarthemen. Die Festlegung der Benotungsmodalität muss bis zum 31.05.2023 an das Lehr-Team schriftlich (christian.fischer@uni-tuebingen.de) erfolgen. Falls keine abweichende Nachricht erfolgt, wird von einer Gruppennote ausgegangen.

Deadlines

31.05.2023: *Introduction* und *Literature Review* Kapitel des Artikels (vollständiger Entwurf)

30.06.2023: *Methods* Kapitel des Artikels (erster Entwurf)

15.07.2023: *Results* Kapitel des Artikels (erster Entwurf)

15.08.2023: Vollständiger Entwurf des Artikels (für kursinternes Peer-Review)

31.08.2023: Vollständiger Entwurf des Artikels

30.09.2023: Finale Version des Artikels

Vorschläge zu Tagungen und Fachzeitschriften

Wissenschaft basiert auf Austausch. In der Regel werden deshalb wissenschaftliche Arbeiten auf Tagungen oder in Fachzeitschriften vorgestellt und diskutiert. In diesem Seminar wollen wir Ihnen die Möglichkeit geben an diesem wissenschaftlichen Diskurs teilzunehmen und Ihre Projekte einer größeren Öffentlichkeit vorzustellen. Weiterhin kann Ihnen dies erste Erfahrungen im wissenschaftlichen Alltag bieten. Eine Einreichung Ihrer Projektergebnisse für eine Tagung oder eine Fachzeitschrift ist jedoch nicht verpflichtend zum Bestehen des Seminars (und hat auch keinen Einfluss auf die Benotung).

Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF)

Link: <https://www.gebf-ev.de/deutsch/tagungen-der-gebf/2024-11-gebf-tagung-potsdam/>

Tagungsort: Potsdam, Germany

Tagungszeit: 18.03.-20.03.2024

Einreichungsfrist: voraussichtlich Ende September 2023

Einreichungsformat: Einzelbeitrag, Abstract mit max. 600 Wörter (excl. Literatur)

Call for Papers (2023): <https://gebf2023.org/call-for-papers/>

American Educational Research Association

Link: <https://www.aera.net/Events-Meetings/Annual-Meeting/Future-Annual-Meetings>

Tagungsort: Philadelphia, PA, USA (ggfs. auch virtual)

Tagungszeit: 11.04.-14.04.2024

Einreichungsfrist: voraussichtlich Anfang August 2023

Einreichungsformat: Paper Submission, max. 120 Wörter Abstract, max. 2,000 Wörter Artikel (excl. Literatur, Tabellen, Abbildungen)

Call for Papers (2023): <https://www.aera.net/Events-Meetings/Annual-Meeting/2023-Annual-Meeting-Call-for-Paper-and-Session-Submissions>

Zeitschrift für Erziehungswissenschaft (IF: 1.165)

Link: <https://www.springer.com/journal/11618>

Beschreibung (von der Webseite): Die Zeitschrift für Erziehungswissenschaft ("ZfE") ist ein repräsentatives wissenschaftliches Fachorgan für die gesamte Erziehungswissenschaft. Sie publiziert von Experten im double-blind Peer-Review-Verfahren begutachtete erstklassige empirische als auch theoretisch-konzeptionelle Beiträge über aktuelle wissenschaftliche Entwicklungen und bietet Interessenten an professionellem erziehungswissenschaftlichem Wissen interdisziplinäre Forschungsergebnisse. Durch die Auswahl der Herausgeber und Herausgeberinnen, des Beirats und besonders durch die Themenwahl steht sie für den interdisziplinären Charakter einer umfassenden Erziehungswissenschaft, deren Gegenstand der gesamte Lebenslauf des Menschen ist. Das Team der Herausgeber wurde so zusammengestellt, dass eine hohe Pluralität hinsichtlich wissenschaftstheoretischer Orientierungen, der vertretenen Fachrichtungen, der Nachbardisziplinen und der Sicherung internationaler Entwicklungen gewährleistet ist. Die ZfE überschreitet daher die traditionellen disziplinären Grenzen und veröffentlicht Beiträge aus allen Bereichen der Erziehungswissenschaft sowie den angrenzenden Gebieten der Philosophie, Geschichte, Anthropologie, Psychologie, Bildungssoziologie und Bildungsökonomie.

Submission guidelines: <https://www.springer.com/journal/11618/submission-guidelines>; max. 50,000 Zeichen (incl. Leerzeichen) für ein „Original-Paper“

AERA Open (IF: 3.427)

Link: <https://journals.sagepub.com/home/ero>

Beschreibung (von der Webseite): AERA Open is a peer-reviewed, open access journal published by the American Educational Research Association (AERA). AERA Open aims to advance knowledge related to education and learning through rigorous empirical and theoretical study, conducted in a wide range of academic disciplines. AERA Open publishes studies of education and learning in various contexts, such as early childhood, after-school, primary and secondary, and post-secondary education.

Submission guidelines: <https://journals.sagepub.com/author-instructions/ERO>; 8,000-10,000 Wörter (ohne Tabellen, Anhänge, Abbildungen, und Literatur)

Hinweise zu APA-Richtlinien

Es gibt viele Ressourcen, die Ihnen helfen können im APA Style Beiträge zu verfassen. Je früher Sie sich in dieser Formatierungsweise und diesem Zitationsstil zurechtfinden, desto einfacher wird sich Ihr Studium gestalten. Unten sind einige Ressourcen zum Verfassen von Texten im APA-Format aufgelistet:

https://owl.purdue.edu/owl/research_and_citation/apa_style/apa_formatting_and_style_guide/general_format.html

<http://www.edu.lmu.de/apb/dokumente-und-materialien/dokumente-bachelor/hinweise-zur-apa.pdf>

Allgemeine Leitlinien

Beteiligung

Lernen ist ein kollaborativer Prozess, und dieser Kurs basiert auf der Annahme aktiver Zusammenarbeit. Obwohl ich die Verantwortung für das Gesamtdesign und die Ausrichtung des Kurses übernehme, teilen Sie die Verantwortung für die Schaffung eines lebendigen intellektuellen Umfelds und eines fruchtbaren Dialogs. Lesen Sie daher jede zugewiesene Lektüre sorgfältig durch und kommen Sie vorbereitet zu jedem Seminar. Ich wünsche mir ein Umfeld, in dem Sie sich aktiv beteiligen, Fragen stellen, wichtige Themen und Probleme diskutieren und Ihr Wissen und Ihre Erfahrungen aktiv im Verlauf des Semesters nachhaltig erweitern.

Plagiat

Die absichtliche oder unabsichtliche Verwendung der Ideen oder Worte einer anderen Person oder Organisation, ohne angemessene Zitation der Quelle, gehört zu den schwerwiegendsten akademischen Straftaten. Ihre Kursleistungen werden eventuell von einer Plagiatssoftware überprüft. Plagiate jeglicher Form werden in diesem Kurs nicht toleriert und führen zu einer nicht bestandenen Note für die damit verbundene Aufgabe und einem Bericht an die zuständigen institutionellen Behörden.

Siehe <https://uni-tuebingen.de/einrichtungen/zentrum-fuer-datenverarbeitung/dienstleistungen/it-unterstuetzung/plagiatspraevention/>

Studieren mit Beeinträchtigung

Wenn Sie ein Entgegenkommen für eine Beeinträchtigung oder eine chronische Erkrankung benötigen, sprechen Sie mich bitte so bald wie möglich an. Manche Aspekte dieses Kurses können geändert werden, um Ihre Teilnahme und Ihren Fortschritt zu erleichtern. Sobald Sie mich auf ihre Bedürfnisse aufmerksam machen, können wir mit der Studienberatung (zsb@uni-tuebingen.de) zusammenarbeiten, um ein geeignetes akademisches Entgegenkommen zu finden.

Siehe <https://uni-tuebingen.de/studium/beratung-und-info/studieren-mit-beeintraechtigung/>

Diskriminierung/Belästigung

Kein Mitglied dieser Lerngemeinschaft soll Diskriminierung jeglicher Art und/oder Belästigung ausgesetzt sein, da diese Praktiken in unserer Gemeinschaft und einer gerechten Gesellschaft keinen Platz haben. Auf der folgenden Website finden Sie Informationen zum Ausschuss für Gleichstellung der Geschlechter.

Siehe <https://uni-tuebingen.de/einrichtungen/gleichstellung/gleichstellungsbeauftragte/gleichstellungsbuero/>

Vielfältigkeit/Soziale Gerechtigkeit

Es ist meine Intention, diesen Kurs so zu gestalten, dass alle Aspekte der Vielfältigkeit anerkannt und mit Respekt behandelt werden. Dies beinhaltet den Respekt vor Ideen und Praktiken bezogen auf Geschlecht, Sexualität, Behinderung, Religion, Alter, sozioökonomischen Status, ethnische Zugehörigkeit, und Kultur. Wir sollten bezüglich der Vielfältigkeit nicht nur Respekt voreinander haben, sondern auch untersuchen, wie Fragen der Vielfalt mit den Kursthemen interagieren.

Rechte und Verpflichtungen eines/einer Studierenden

Die Mitgliedschaft in der akademischen Gemeinschaft der Universität Tübingen bietet Ihnen eine Reihe notwendiger Rechte sowie eine Anzahl an wesentlichen Verpflichtungen.

Siehe <https://uni-tuebingen.de/studium/beratung-und-info/>