Studiengang Information Science (Master of Science) [PO 2019]

Projektmodule

1	**Modulname** Altmetrics, Soziale Netzwerkanalyse und Bibliometrie* (Altmetrics, Social Network Analysis and Bibliometrics*)
1.1	**Modulkürzel** 213070
1.2	**Art** Projektmodul (Wahlpflicht)
1.3	**Lehrveranstaltung(en)** Altmetrics, Soziale Netzwerkanalyse und Bibliometrie*
1.4	**Semester** 1-2
1.5	**Modulverantwortliche(r)** Prof. Dr. Marc Rittberger
1.6	**Weitere Lehrende**
1.7	**Studiengangsniveau** Master
1.8	**Lehrsprache** Deutsch
2	**Inhalt** Die quantitative, also mess- und zählbare Bewertung der Forschungsergebnisse ist zentraler Bestandteil des Wissenschaftsmanagements und auf Grund zunehmender Outputformen der Wissenschaft und neuer technischer Entwicklungen immer komplexer und wichtiger. In den letzten Jahrzehnten wurde vornehmlich die Bibliometrie zur Ermittlung von Publikationsdaten als einer zentralen Outputform herangezogen. Mit der Entwicklung des Internets zum Web 2.0 entwickelte sich ein Medium, in dem jeder weltweit Inhalte bereitstellen, kollaborieren, diskutieren und kommu- nizieren kann. Die klassischen Metriken zur Beobachtung und Bewertung von Wissenschaft können nicht mehr alle Aspekte des wissenschaftlichen Outputs messen. Neue Methoden zur Erhebung von Daten über die Nutzung des Internets und der sozialen Medien durch WissenschaftlerInnen können aber zusätzlichen Aufschluss über die Sichtbarkeit und den Einfluss der Akteure und ihrer Aktivität in der Wissenschaftscommunity geben. In der Lehrveranstaltung soll den Teilnehmern ermöglicht werden, neben einer detaillierten Darstellung von Verfahren aus der Bibliometrie auch neue altmetrische Verfahren kennenzulernen, gegenüberzustellen und einzusetzen, sowie einen Einblick in die Netzwerk-Analyse zu gewinnen. Diese beziehen sich auf die Analyse und Untersuchung von sozialen Medien wie bspw. Facebook oder und Twitter. Die Teilnehmer werden in mehreren kleineren Projekten eigenständige Analysen durchführen und damit in die Lage versetzt, die verwendeten Methoden und Tools hinterher selbstständig einzusetzen, sowie ihre Ergebnisse wissenschaftlich reflektiert zu präsentieren. Es werden hierzu einzelne Angebote im Bereich der Zitationsanalyse und der alternativer Metriken näher untersucht. Die Analysen sind fokussiert auf den Teilmarkt Bildungsforschung.

3	**Ziele** Lernziel ist es, den wissenschaftlichen Publikations- und Kommunikationsprozess kennen zu lernen, zu erfahren wie der Output gemessen werden kann und Messungen beispielhaft selbst vorzunehmen. Dazu werden bibliometrische und altmetrische Verfahren sowie die Netzwerkanalyse eingesetzt. Kenntnisse: • den wissenschaftlichen Publikations- und Kommunikationsprozess verstehen • Indikatoren des wissenschaftlichen Publikations- und Kommunikationsprozesses kennen • Informationsquellen und ihre Funktionsweise zur Messung des wissenschaftlichen Publikations- und Kommunikationsprozesses kennen lernen und sachgerecht einsetzen • Werkzeuge und ihre Funktionsweise zur Messung des wissenschaftlichen Publikations- und Kommunikationsprozesses kennenlernen und sachgerecht einsetzen Fertigkeiten: • Werkzeuge und Informationsquellen zur Messung wissenschaftlichen Publikations- und Kommunikationsprozesses auswählen • Werkzeuge und Informationsquellen zur Messung wissenschaftlichen Publikations- und Kommunikationsprozesses nutzen können und relevante Daten erheben • Einfache Indikatoren der Messung des wissenschaftlichen Publikations- und Kommunikationsprozesses einsetzen und berechnen können Kompetenzen: • Die Teilnehmer sind in der Lage, Indikatoren der Wissenschaftsmessung zu nutzen, kritisch zu hinterfragen und einzusetzen. • Die Teilnehmer können die Mächtigkeit einzelner Werkzeuge und Informationsquellen einschätzen und benutzen, sie sind in der Lage mit diesen Werkzeugen und Informationsquellen Daten zu erheben und weiterzuverarbeiten.
4	**Lehr- und Lernformen** Projektmodul mit 4 SWS und max. 15 Teilnehmenden
5	**Arbeitsaufwand und Credit Points** 10 CP; 300 Stunden: 60 Stunden Präsenzzeit, 240 Stunden Selbststudium und Prüfungsvorbereitung
6	**Prüfungsform, Prüfungsdauer und Prüfungsvoraussetzung** Projektbericht und Präsentation
7	**Notwendige Kenntnisse**
8	**Empfohlene Kenntnisse** Erfahrungen mit Onlinerecherche sind zwingend erforderlich. Präsentationstechniken, Grundlegendes Verständnis von Internettechnologien, und wissenschaftlichem Arbeiten, einfache statistische Kenntnisse, Sprachkenntnisse zum Verständnis englischsprachiger Literatur
9	**Dauer, zeitliche Gliederung und Häufigkeit des Angebots** 1 Semester; Turnus jährlich; 4 SWS
10	**Verwendbarkeit des Moduls** Masterstudiengang Information Science

11	**Literatur** Literatur • Glänzel, W. (2003): Bibliometrics as a research field: A course on theory and application of bibliometric indicators http://nsdl.niscair.res.in/jspui/bitstream/123456789/968/1/Bib_Module_KUL.pdf • Garfield, E. (2005): The Agony and the Ecstasy — The History and Meaning of the Journal Impact Factor. In: International Congress on Peer Review and Biomedical Publication (pp. 1–22). Chicago, IL. http://garfield.library.upenn.edu/papers/jifchicago2005.pdf • Havemann, F.(2016) Einführung in die Bibliometrie; 2., erweiterte Auflage. - Berlin : Gesellschaft für Wissenschaftsforschung e.V. c/o Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin, 2016. urn:nbn:de:101:1-2016091513667. ISBN: 978-3-934682-49-8 • ASCB. (2013): The San Francisco Declaration on Research Assessment http://am.ascb.org/dora/ • Priem, J., Taraborelli, D., Groth, P., & Neylon, C. (2010): Alt-metrics: a manifesto. http://altmetrics.org/manifesto/ • Stegbauer, C. (2010) Netzwerkanalyse und Netzwerktheorie 2. Auflage, Wiesbaden: VS-Verlag für Sozialwissenschaften. 596 S.ISBN:978-3-531-17327-6 Zeitschriften • Journal of the Association of Information Science (https://onlinelibrary.wiley.com/journal/23301643) • Scientometrics (https://link.springer.com/journal/11192)

Stand: 08.07.2026, 15:14:18