

Just Science done right: Tools for Open Scientists and Open Educators

Tutorial

Anja Lorenz¹ and Lambert Heller²

Abstract: Open Science and Open Education do not only describe guiding values of good scientific practice, but also skills to use relevant infrastructures and tools. There is often no clear right or wrong way, however there are at least some minimum requirements regarding open processes, formats and outcomes. Both platforms and infrastructures are constantly improved and enhanced. Thus, the tutorial is provided to stimulate the sharing of current practices and tools.

Keywords: Open Science, Open Education, Open Educational Resources (OER), Practices, Infrastructure, Platforms

¹ Technische Hochschule Lübeck – University of Applied Sciences, Institute for Digital Learning, Mönkhofer Weg 239, 23562 Lübeck, Germany, anja.lorenz@th-luebeck.de

² German National Library of Science and Technology Hannover, Open Science Lab, Welfengarten 1B, 30167 Hannover, Germany, lambert.heller@tib.eu

Wissenschaft richtig gemacht: Tools für Open Scientists und Open Educators

Tutorial

Anja Lorenz³ und Lambert Heller⁴

Abstract: Open Science und Open Education beschreiben nicht nur Grundhaltungen guter wissenschaftlicher Praxis, sondern auch Kompetenzen zur Nutzung geeigneter Infrastrukturen und Tools. Bei deren Auswahl gibt es oft kein klares Richtig oder Falsch, wohl aber Mindestanforderungen an offene Prozesse, Formate und Ergebnisse. Die hierzu bereits aufgebauten Plattformen und Infrastrukturen unterliegen idealerweise einer ständigen Weiterentwicklung, sodass in diesem Tutorial ein Austausch über aktuelle Praktiken und Werkzeuge initiiert werden soll.

Keywords: Open Science, Open Education, Open Educational Resources (OER), Praktiken, Infrastruktur, Plattformen

1 Motivation: Openness ist kein Sonderweg, sondern logische Konsequenz!

Open Science und Open Education streben ein vermeintlich hohes Ideal an: Forschung und Lehre (insb. an den Hochschulen) sollen allen Menschen zugänglich sein. Dabei ist dieses Ziel gar nicht so utopisch, sondern die logische Konsequenz des steuerfinanzierten Wissenschaftsbetriebs an deutschen Hochschulen.

Kommerzielle Plattformen wie Mendeley, Academia.edu oder ResearchGate stellen bereits eine Reihe von Dienstleistungen zur Verfügung, die den Zugang und die Sichtbarkeit von wissenschaftlichen Publikationen verbessert. Es bleiben aber auch Nachteile, wie die verpflichtende Anmeldung oder gewollte Locked-In-Effekte, die eine plattformübergreifende Arbeit erschweren. Dabei gibt es bereits offene Plattformen und Tools, die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler beim Praktizieren von “Open Science” und “Open Education” unterstützen.

³ Technische Hochschule Lübeck, Institut für Lerndienstleistungen, Mönkhofer Weg 239, 23562 Lübeck, anja.lorenz@th-luebeck.de

⁴ Technische Informationsbibliothek Hannover, Open Science Lab, Welfengarten 1B, 30167 Hannover, lambert.heller@tib.eu

2 Zielstellung des Workshops

Im Tutorial wollen wir mit den Teilnehmenden diesen “digitalen Werkzeugkoffer” erkunden und diskutieren, den Lehrende und Forschende an Hochschulen nutzen können.

3 Geplanter Ablauf des Tutorials

Das Tutorial soll ganztägig stattfinden. Dabei wird das Gesamthema in je einen halben Tag „Open Science“ und „Open Education“ unterteilt.

Anmerkung: Es wäre denkbar, die Anmeldung ebenfalls zu unterteilen, sodass sich die Teilnehmenden auch nur für einen der beiden Themenbereiche anmelden könnten.

3.1 Vormittag: Open Science

Nach einer Einführung zur Definition, Grundwerten und Zielen von Open Science werden Vorkenntnisse, Meinungen und individuelle Ziele der Teilnehmenden erhoben. Im Hauptteil des Tutorials werden aktuell genutzte Praktiken und Tools⁵ zusammengetragen, vorgestellt und ggf. Einschränkungen besprochen.

Damit könnten u. a. folgende Fragestellungen diskutiert werden:

- Wie und warum sollte ich als Forscherin oder Forscher offen arbeiten und publizieren?
- Wo publiziere ich Drafts oder Preprints?
- Wo publiziere ich Slides und andere Daten?
- Wie mache ich Forschungsdaten und Code auffindbar und nachnutzbar?

3.2 Nachmittag: Open Education (mit Fokus auf Open Educational Resources)

Der Nachmittag wird ähnlich aufgebaut sein: auch hier werden das Grundverständnis, die Grundwerte sowie Ziele von Open Education als Input gegeben und mit den Vorkenntnissen und Erwartungen der Teilnehmenden abgeglichen. Danach folgt die praktische Auseinandersetzung mit Plattformen und Tools⁶, die für offene Bildungsszenarien und insb. für Open Educational Resources (OER) genutzt werden können.

⁵ z. B. Zenodo, GitHub, Zotero, Open Science Framework, ThinkCheckSubmit

⁶ z. B. OER-Worldmap, OER-Hörnchen, OER-Contentbuffet und -Playground, oncampus.de und der offene MOOC-Maker-Kurs zur Erstellung eigener offener Online-Kurse