

Amrei Bahr (Uni Stuttgart)



KI und kein Zurück?

Gefahren für die digitale Autonomie
in Wissenschaft und Bildung

Mehr dazu: www.KIAuBi.net

1. Digitale Autonomie in Wissenschaft & Bildung

Drei Quellen für theoretische Ressourcen zur Erschließung des Themenfelds

Debatte um digitale Autonomie/ Souveränität – relevante Einsichten:	Philosophische Debatte über Autonomie – relevante Einsichten:	Diskussion von Hochschulautonomie im weiten Sinne – relevante Einsichten:
• Problematisierung transnationaler Abhängigkeiten (nicht nur digital) • Autonomieverlust & Streben nach Selbstständigkeit von Nationalstaaten im Bereich digitaler Technologien • Techno-politisches Kräftefeld: Plattformisierung & geopolitische Fragmentierung • Politisierung der „digitalen Souveränität“ hat den Bereich der Hochschulen und Bildung allgemein ausgelassen: Desiderat in Forschung und politischer Diskussion	• Arbeitsdefinition: Möglichkeit/Fähigkeit, unabhängig von äußerer Einflussnahme Entscheidungen zu fällen/über sich selbst zu bestimmen • autonome Entscheidungen kommen da an die Grenze, wo sie Autonomie als solche gefährden • offene Frage: inwieweit sind Einsichten zu personaler Autonomie auf die Institution Hochschule übertragbar?	• Recht der Selbstverwaltung kann nur ausgeübt werden, wenn ausreichend Ressourcen/ finanzielle Mittel dazu bereitgestellt werden (z.B. über Grundfinanzierung) • hochschulübergreifende digitale Lösungen mögen die Hochschul-autonomie einschränken, können aber aufgrund von Effizienz dennoch geboten sein (Güterabwägung)

2. Was gefährdet digitale Autonomie in Wissenschaft und Bildung?

Art digitaler Abhängigkeit	Woraus ergibt sich diese Art der Abhängigkeit?	Institutionell und/oder individuell?
Vertragliche Abhängigkeit	Lizenzen, Abomodelle etc.	primär institutionell, überträgt sich aber auf die Individuen
Wettbewerbliche Abhängigkeit	kommerzielle Tools werden aufgrund ihrer Leistung alternativlos	beides: Institutionen können mit eigenen Lösungen nicht (mehr) mithalten; Individuen können ohne KI-Einsatz nicht mithalten
Abhängigkeit durch Gewohnheit	„Lock-in-Effekt“: Kosten für den Wechsel zu anderen Angeboten sind (subjektiv) zu hoch	primär individuell, überträgt sich aber auf die Institutionen
Abhängigkeit durch Handlungsmacht der Anbieter	Anbieter können Konditionen des Zugangs und der Nutzung beliebig anpassen (Netzwerk-Effekt monopolistischer Plattformen)	beides
Abhängigkeit durch Deskillung	mangelnde Ausbildung relevanter Fähigkeiten bei Lehrenden und Studierenden	primär individuell, überträgt sich aber auf die Institutionen

3. Worst-Practice-Case: Wissenschaftliches Publikationssystem

- **Abhängigkeit** der Wissenschaftscommunity von **wissenschaftlichen Großverlagen** (Zugang zu Publikationen über teure Abo-Modelle; Reputationssystem ...)
- Abhängigkeit wird auch durch *Open Access* **nicht aufgebrochen**, solange teure APCs fällig werden (Zugang zu Publikationen wird um den Preis des Zugangs zum Publizieren erkaufte)
- Großverlage erschließen sich **neue Möglichkeiten zum Profitgewinn im digitalen Raum** (Messen zusätzlicher Impact-Factors, Tracking und andere Formen der Monetarisierung von Daten)
- Wissenschaftscommunity hat sich ohne Not **von Wirtschaftsunternehmen abhängig gemacht** und tut sich nun schwer damit, diese Abhängigkeiten zu durchbrechen.
Gründe:
 - **Reputationssystem** basiert auf prestigeträchtigen Publikationen in Großverlagen
 - Infrastruktur der Großverlage ist **etabliert**, Vergleichbares aufsetzen anspruchsvoll

4. Worst-Practice-Case Publikationssystem: Was folgt für KI?

- Gefahr, im Falle von KI-Tools denselben Fehler zu machen: **irreversible Abhängigkeiten** drohen durch
 - Bindung an Unternehmen mit **Lizenzen** (*vertragliche Abhängigkeit*)
 - **Stärkung der Tools von Tech-Konzernen** über hochwertige Trainingsdaten aus der Forschung (*wettbewerbliche Abhängigkeit*)
 - Nutzung vorgefertigter KI-Anwendungen **statt Ausbildung relevanter Fähigkeiten** (*Abhängigkeit durch Deskilling*)
 - **zu hohe** (bzw. als zu hoch empfundene) **Kosten für Verzicht** auf etablierte Nutzung von KI (*Abhängigkeit durch Gewohnheit*)
 - **einseitige Veränderung der Nutzungs- und Zugangsbedingungen** von KI-Tools durch Tech-Konzerne (*Abhängigkeit durch Handlungsmacht der Anbieter*)

5. Best-Practice-Case: Die Hochschulcloud NRW (Sciebo)

- statt Angebote wie Dropbox oder Microsofts SkyDrive (heute OneDrive) zu kaufen, beschließen 17 Hochschulen in NRW im Jahr 2013, **eine eigene Cloud-Lösung aufzusetzen**
- 2014: Förderzuschlag des Bundeslandes NRW; Start 2015 unter dem Namen „Sciebo“ (für „science box“)
- **Funktionen von Sciebo:** Speichern und Teilen von Dateien (auch für externe Nutzer_innen), gemeinsames Bearbeiten von Dokumenten
- Backend: drei Server an den Universitäten Münster, Bonn und Duisburg-Essen, auf denen die abgelegten Dateien nach Auskunft des technischen Teams datenschutzkonform gelagert werden können
- 2015 **nutzte etwa 1/3 der Universitätsangehörigen** der beteiligten Hochschulen Sciebo; 2021 **bereits knapp 3/4**
- **hohe Zufriedenheit** der Nutzer_innen und Hochschulen



6. Was wäre jetzt wünschenswert?

- Diskussion darüber, was jetzt gemacht werden muss und soll – **Fokus von Spezial- und Einzelfragen auf Grundsätzliches richten:**
 - **hochschulgetragene eigene Open-Source-Lösungen** – eigenes Interface für ChatGPT (s. z.B. HAWKI) ist ein Anfang, löst Probleme der Abhängigkeit aber nur begrenzt
- **Exit-Strategien** entwickeln
- **fächerbezogene Abhängigkeiten** erfassen und Lösungsansätze differenzieren
- **Überbetonung** von Täuschung, Plagiaten usw. **Einhalt gebieten**
- klären, **auf welcher Ebene** eigene Lösungen ansetzen sollten (Hochschulen, Bundesländer, Deutschland, EU) und **welche Koordination nötig und sinnvoll ist**
- **Betonung von Gestaltungsmöglichkeiten und (kollektiver) Handlungsmacht!**

7. Forschungsfragen, Handlungsfelder und Lösungsansätze

- Welche (Arten von) Abhängigkeiten sind ein **Problem**? Welche sind **harmlos**? Welche sind aus anderen Gründen (Effizienz) **hinnehmbar oder gar geboten**?
- Welche **Reaktionen**, aber auch welches **proaktive Handeln** wären sinnvoll und auf welcher **Ebene**? (Forschung, Wissenschafts- und Hochschulpolitik auf unterschiedlichen Ebenen ...)
- Welche **grundlegenden Fragen** sind zu klären, um den Einsatz von KI an Hochschulen sinnvoll zu gestalten? (Selbstverständnis einzelner Fächer sowie Wissenschaft als Ganzer, fachspezifische Fragen nach notwendigen Skills in Lehre und Forschung ...)
- Welche **Zielkonflikte** und (technischen, wirtschaftlichen, ...) **Limitationen** gilt es zu berücksichtigen?
- Welche Maßnahmen lassen sich **kurzfristig umsetzen** und was wird dafür **benötigt** (Bsp. Open-Source-Sprachmodelle auf eigenen Servern)? Welche Ressourcen **haben Hochschulen bereits** (z.B. Expertise), welche werden noch gebraucht (technische Infrastrukturen)?
- **Strategien/langfristige Perspektiven** für Hochschulen