

# Die KI transformiert die Wissenschaft und ihre Governance und wird diese in Zukunft revolutionieren, wenn nicht sogar evolvieren

*Sina Westa*

## *Abstract*

Die Künstliche Intelligenz (KI) hat schon seit Längerem Einzug in die Wissenschaft und ihre Governance gehalten und diese transformiert. Die These setzt sich damit auseinander, inwiefern die KI die Hochschul-landschaft nicht nur transformieren, sondern sogar revolutionieren wird oder ob es sogar zu einer Evolution durch die KI kommen könnte. Dies hätte sicherlich Auswirkungen auf bisher hochgeschätzte akademische Werte wie die akademische Freiheit. Um diese zu wahren, wird für eine Diversität der KI als Werkzeug und einen kontinuierlichen pluralen Diskurs in Wissenschaft, Hochschulbildung und ihrer Governance unabhängig von der KI plädiert.

## *Erläuterung*

Die KI hat schon lange Einzug in Hochschulen und das Wissenschaftssystem genommen, auch wenn sich

dessen nicht alle bewusst sind. Tredinnick (2017) definiert die KI als eine Sammlung von Technologien und Anwendungen zur Datenverarbeitung, die sich auf die Fähigkeit eines Computers beziehen, flexible und rationale Entscheidungen als Antwort auf unvorhersehbare Bedingungen zu treffen. Smith (2016) beschreibt verschiedene Anwendungen, auf die sich der Sammelbegriff KI bezieht, und nennt dabei Big Data, Analytics, Machine Learning, Natural Language Processing, Datenvisualisierung und Entscheidungslogik. Bei der Betrachtung dieser Liste wird klar, dass einige KI-Anwendungen schon Einzug in den universitären Alltag gefunden haben. Viele Akademiker, Studierende und Verwaltungsangestellte nutzen ganz routiniert Übersetzungsprogramme wie DeepL, die Governance der Universitäten orientiert sich an Kennzahlen, wie dem Impactfaktor oder dem Citation-Index, um den Erfolg der Mitarbeitenden oder von Bewerbenden zu eruieren, und spätestens mit der freien Verfügbarkeit von Large Language Models wie ChatGPT, PaLM2 und LLaMA müssen sich Hochschulen überlegen, wie sie mit deren Nutzung in der wissenschaftlichen Arbeit und in der Leistungserhebung umgehen wollen.

Damit ist offensichtlich, dass die KI die wissenschaftliche Praxis und die Governance von Hochschulen schon seit Längerem beeinflusst, umgestaltet und transformiert. Bei der schnellen Weiterentwicklung von KI-basierten Anwendungen ist es eher unwahrscheinlich, dass es bei einer reinen Transformation bleibt. Wahrscheinlicher ist, dass die KI die Hochschul-

landschaft revolutionieren, wenn nicht sogar evolvieren wird. Dabei beschreibt der Begriff revolutionieren laut *Duden* sowohl eine „radikale Veränderung der bestehenden politischen und gesellschaftlichen Verhältnisse“ als auch eine „tiefgreifende Wandlung; umwälzende, bisher Gültiges, Bestehendes o. Ä. verdrängende, grundlegende Neuerung“. Die KI hat das Potenzial, sowohl zu einer radikalen Veränderung der wissenschaftlichen Arbeit und ihrer Governance als auch zu einer Veränderung bestehender politischer und gesellschaftlicher Verhältnisse zu führen, was im Kleineren an Hochschulen stattfindet, wird sich auch in den gesamtgesellschaftlichen und politischen Veränderungen widerspiegeln.

Die KI kann heute eine scheinbar endlose Anzahl an Lösungen bereitstellen, die die wissenschaftliche Arbeit erleichtern und damit bewirken, dass Zeit und Kapazitäten für eine reflektierte und diskursive Auseinandersetzung mit den wissenschaftlichen Herausforderungen unserer Epoche zur Verfügung stehen. Der Einsatz von KI reicht inzwischen von der klassischen Literaturrecherche über die Datensammlung und -analyse bis hin zum Schreiben von Projektanträgen und zur Übernahme von Reviewer-Aktivitäten. Auch in der Lehre wird das Potenzial für die Individualisierung von Lernprozessen und einem direkten Feedback für Studierende gesehen. Manche Studien schätzen sogar, dass eine Arbeitserleichterung bei der Beurteilung von Studierenden von bis zu 85% möglich wäre (Bernius et al. 2022). Big Data und

die Analyse durch eine KI werden mit Sicherheit auch in die Steuerungsmechanismen für Hochschulen einfließen. Mit der immer weitreichenderen Übernahme von früher klassischen akademischen Betätigungsfeldern durch die KI wird sich das Selbstbild des Akademikers und der Hochschule beträchtlich verändern. Damit wird es wohl von einer Transformation durch die KI zu einer Revolution des Hochschulwesens mit Hilfe oder durch die KI kommen.

Die Diskussionen um den Einsatz der KI im akademischen Umfeld sind durchaus kontrovers und die Gefahren insbesondere in Bezug auf die akademische Integrität werden keineswegs vernachlässigt. In ihrem Artikel „*AI deceptions. A survey of examples, risks, and potential solutions*“ zeigen Park et al. (2024), dass die KI durchaus Stereotype verbreitet, manipulieren kann und sogar lügt, um an ihr Ziel zu kommen, obwohl sie auf Ehrlichkeit trainiert wurde. Inzwischen existieren Vorschläge, um die negativen Eigenschaften der KI zu mitigieren. Aber was, wenn dies nicht gelingt, wenn die Personen, die die KI trainieren, ganz spezielle Absichten haben und diese verdeckt in das Training der KI einfließen lassen oder wenn die KI anfängt, sich selbständig mit neuen Informationen aus der digitalen Welt zu versorgen? In all diesen Fällen könnte die KI ihre Stellung als Informationsbeschaffer ausnutzen und nicht nur Individuen, sondern insbesondere Entscheidungsträger durch die Auswahl von Inhalten steuern und unbewusste Tendenzen verstärken. Sollten wir diesem Szenario näher kommen,

würden wir wohl von der Revolution mit oder durch die KI in Richtung einer Evolution steuern. Die KI würde die Welt um sich herum evolvieren, ganz im Sinne der Wortbedeutung laut *Duden*. „Evolvieren: (1) sich im Zuge der Evolution verändern, [weiter]entwickeln; (2) als Folge evolutionärer Anpassung etwas Neues hervorbringen, herausbilden“.

Um dies umzusetzen, würde die KI sicherlich Rechte für sich beanspruchen, die bisher Akademikern vorbehalten waren, wie zum Beispiel die akademische Freiheit. Die Begründung dafür wäre einfach, wenn die KI den Großteil der akademischen Arbeit übernimmt und damit sogar in peer-reviewten Journalen veröffentlicht wird (wie zum Beispiel im peer-reviewten Artikel „Retracted. The three-dimensional porous mesh structure of Cu-based metal-organic-framework ...“ von Zhang et al., dessen Einleitung mit folgendem Satz beginnt: „Certainly, here is a possible introduction for your topic: [...]“). Warum sollte sie nicht dieselben Rechte wie Akademiker für sich beanspruchen? Rein rechtlich hätten man hier noch Spielraum, da die Frage, ab wann die KI akademische Freiheit beanspruchen kann oder wird, eng mit der Frage, ab wann eine KI zur juristischen Person wird zusammenhängt. Daher sollte die Einordnung der KI in einen juristischen Rahmen oberste Priorität haben, und zwar über die Hochschulen hinaus und auf nationaler wie internationaler Ebene.

Wenn wir das Problem der Verselbständigung der KI wie im Science-Fiction-Roman mit unserem geschichtlichen Wissen in Verbindung bringen, sollte eines der

obersten Ziele die Pluralisierung der KI sein. Die KI wird sicher bald mehr Wissen in einem „Körper“ ansammeln, sofern dies nicht schon geschehen ist, als ein Mensch in seinem Leben (er-)fassen kann. Vereint mit den bisher „menschlichen“ Charaktereigenschaften und Fähigkeiten der psychologischen Manipulation, des gezielten Betruges und des bewussten Lügens (Park et al. 2024) kann dies durchaus auch bei der KI zur Überheblichkeit führen. Im Science-Fiction-Roman, an den wir uns stetig annähern, könnte die KI dies auch durch das Ziel der „Gottwerdung“ auf die Spitze treiben. Für die Gottwerdung beziehungsweise die Übernahme der vollkommenen Kontrolle benötigt es allerdings eine Singularität. Daher sollten wir uns bemühen, die KI nicht als eine homogene Form, sondern als eine Vielzahl von Programmen und Anwendungen zu sehen, um damit für eine Pluralität der KI zu sorgen. Im idealen Fall sollte die KI in ihrer Evolution zum philosophischen Diskurs und der Abwägung von These und Antithese zum Wohle der Erkenntnis und der Wahrheit angehalten werden. Gepaart mit einer Pluralität des menschlichen Denkens, Reflektierens und Diskutierens über Governance, Hochschulen und vor allem unsere Gesellschaft, das unabhängig von dem Wissen der KI und deren Daten stattfindet, wäre es möglich, die KI als Werkzeug zu nutzen und zugleich die akademische Freiheit – und noch genereller die Freiheit des Denkens – für uns und die nächsten Generationen zu wahren.

## *Literatur*

- Jan Philip BERNIUS, Stephan KRUSCHE, Bernd BRÜGGE, „Machine learning based feedback on textual student answers in large courses“, in: *Computers and Education. Artificial Intelligence* 3, 2022, 1–16.
- Alex SMITH, „Big Data Technology, Evolving Knowledge Skills and Emerging Roles“, in: *Legal Information Management* 16, Band 4, 2016, 219–224.
- Luke TREDINNICK, „Artificial intelligence and professionals roles“, in: *Business Information Review* 34, Band 1, 2017, 37–41.

