

UNDER PRESSURE, BUT BY DESIGN

Kernthese

Der aktuelle Druck auf Hochschulen durch generative KI ist nicht nur Belastung. Richtig gestaltet kann er ein produktiver Impuls sein, um veraltete Strukturen aufzubrechen, neue Interaktionsräume zu schaffen und vernetzte KI-Infrastruktur aufzubauen.

Druck als Gestaltungsmittel

"Under Pressure" beschreibt mehrere Ebenen gleichzeitig: technologischen Entwicklungsdruck, politische Erwartungen, finanzielle Begrenzungen, institutionelle Trägheit, Datenschutzanforderungen, Netzwerkdynamiken und die Frage, wer im Hochschulkontext Gestaltungsverantwortung übernimmt. Die zentrale Haltung des Vortrags lautet: Unter Druck nicht nur reagieren, sondern prototypisch, iterativ und kooperativ gestalten. Druck kann alte Routinen sichtbar machen, neue Kooperationsformen erzwingen und Gestaltungsspielräume öffnen. Die Analogie zur Geschichte der elektrischen Beleuchtung verdeutlicht den Infrastrukturgedanken: Entscheidend ist nicht allein das einzelne Produkt, sondern das Netzwerk, in dem es wirksam wird. Eine Glühbirne verändert erst dann die Welt, wenn Stromnetze, Geschäftsmodelle, Standards, Zuständigkeiten und Nutzungskulturen mitgedacht werden. Ähnlich verhält es sich mit generativer KI: Hochschulen brauchen nicht nur einzelne Tools, sondern gestaltbare Infrastruktur.



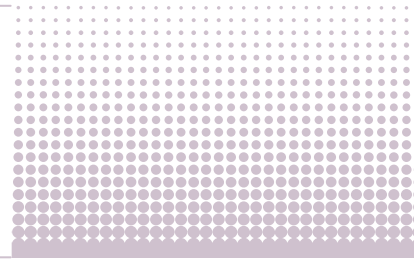
Vom Interface zum Hochschul-Ökosystem

HAWKI startete im Frühjahr 2023 als datenschutzbewusstes Interface für generative KI im Hochschulkontext. Inzwischen lässt sich HAWKI nicht mehr nur als Produkt beschreiben, sondern als gestalteter Interaktionsraum zwischen Menschen, Maschinen, Systemen, lokalen Infrastrukturen und externen KI-Diensten.

Ebene	Bedeutung für Hochschule
HAWKI User Interface	Zugangspunkt zu generativer KI, der Nutzung, Modellwahl, Dateien, Chats, Gruppenräume und Assistenzsysteme in eine hochschulnahe Bedienlogik übersetzt.
LLM- und Modell-Anbindung	Einbettung unterschiedlicher Modelle und Anbieter, inklusive Open-Source-LLMs und datenschutzorientierter Betriebsmodelle.
Lokale IT- und Lernsysteme	Anschluss an Hochschulloggin, lokale IT-Prozesse, Lernplattformen und perspektivisch weitere institutionelle Systeme.
Eigene Datensätze / HAWKI RAG	Hochschulwissen wird als Arbeitsmaterial für Assistenzsysteme nutzbar: Dokumente, Regelwerke, Studieninformationen, Beratungsmaterialien und weitere Wissensbestände.
Governance und Vertrauen	Datenschutz, Rollen, Rechte, Transparenz, Qualitätssicherung und Sicherheitsmechanismen werden als Teil der Infrastruktur sichtbar und gestaltbar.



KI-Infrastruktur entsteht nicht dadurch, dass man ein Tool bereitstellt. Sie entsteht, wenn technische Schnittstellen, soziale Praktiken, Zuständigkeiten, Rechte, Datenräume und Qualitätsprozesse gemeinsam gestaltet werden.



Generative KI als Interaktionsraum

Generative KI wird im Vortrag nicht nur als Werkzeug verstanden, sondern als computerbasierter Akteur beziehungsweise Aktant, der neue Handlungsmöglichkeiten eröffnet. Der zentrale Gestaltungsgegenstand ist der Interaktionsraum für multi-entitäre Teams: Menschen, Disziplinen, Organisationen und KI-Systeme arbeiten nicht nebeneinander, sondern in wechselseitigen Beziehungen. Damit diese Zusammenarbeit produktiv wird, braucht sie bewusst gestaltete Rahmenbedingungen: Transparenz, Rollenklärung, Daten- und Rechtekonzepte, didaktische Szenarien, Supportstrukturen, institutionelle Anschlussfähigkeit, Qualitätssicherung und gemeinsame Governance. Aus Sicht des Interaction Designs geht es deshalb nicht nur darum, Interfaces nutzbar zu machen. Es geht darum, Bedingungen zu gestalten, unter denen Menschen, Organisationen und KI-Systeme sinnvoll, sicher und produktiv miteinander interagieren können.

HAWKI und HAWKI RAG als gemeinsamer Infrastrukturansatz

HAWKI und HAWKI RAG können gemeinsam als ein infrastruktureller Ansatz verstanden werden. HAWKI ermöglicht den Zugang zu generativer KI, unterschiedlichen Modellen, Dateien, Chats, Gruppenräumen und Assistenzsystemen. HAWKI RAG erweitert diesen Ansatz um institutionelles Wissen: Dokumente und Wissensbestände werden so aufbereitet, dass sie dialogisch, rollenbasiert und kontextsensibel nutzbar werden. Der nächste Schritt ist damit nicht nur ein besserer Chatbot, sondern eine gestaltbare Wissens- und Assistenzinfrastruktur für Hochschulen.

Besonders wichtig sind dabei:

- Verarbeitung unterschiedlicher Dateitypen
- Anbindung institutioneller Wissensbestände
- Nutzung eigener Dokumente und Datensätze
- Rechte- und Rollenkonzepte
- Schutz vor Datenabfluss
- Sicherheitsmechanismen gegen Prompt Injection
- Assistenzsysteme für Studium, Lehre, Beratung und Verwaltung
- eine Assistenzwerkstatt zur Erstellung und Weiterentwicklung eigener KI-Assistenzen
- Open-Source-Verfügbarkeit und institutionelle Anpassbarkeit

Netzwerkaufbau: vom lokalen Prototyp zur vernetzten Infrastruktur

Neben dem Produkt HAWKI werden Netzwerke prototypisch aufgebaut. Diese Netzwerke machen aus einzelnen Hochschulinitiativen eine tragfähige Infrastrukturbewegung.

Netzwerk/ Projekt	Rolle im Infrastrukturaufbau
lernKI	Sieben niedersächsische Hochschulen entwickeln gemeinsam Assistenzsysteme für Studierende und Lehrende.
Virtueller Campus Rheinland-Pfalz	Der VCRP stellt allen rheinland-pfälzischen Hochschulen eine zentrale HAWKI-Instanz bereit und liefert Rückmeldungen für einen landesweiten Betrieb.
KISSKI / GWDG	Die HAWK bringt Expertise ins Konsortium im Bereich Interaction Design und UX/UI ein. Gleichzeitig entstehen Schnittstellen zwischen Infrastrukturanätzen, Betriebsmodellen und KI-Angeboten.
Re:KI	HAWKI wird als Baustein einer regionalen KI-Sandbox in der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg gedacht.
KI-Campus / Bot Camp 26	Generiertes Wissen zu HAWKI wird als übergreifendes Kompetenz- und Entwicklungswissen im Hochschulraum adressiert.

Diese Netzwerke sind nicht nur Begleitstrukturen. Sie sind Teil der Infrastruktur selbst: als Feedbacksysteme, als Governance-Räume und als Orte gemeinsamer Weiterentwicklung.



Schlussfolgerungen

Under pressure?

Ja. Der Druck ist real. Aber er eröffnet die Chance, veraltete und verfestigte Strukturen an Hochschulen aufzubrechen.

Mit künstlicher Intelligenz?

Ja. Entscheidend ist dabei nicht nur das Modell, sondern die Qualität der Interaktion zwischen Menschen, Organisationen und KI-Systemen.

Augmented Creativity

Ziel ist eine symbiotische Zusammenarbeit mit generativer KI, die auf menschlicher Kreativität und Handlungsmacht basiert - nicht deren Umkehrung.

Transformation gestalten

Ziele zu formulieren reicht nicht. Entscheidend ist die Gestaltung des Weges: Prototypen, Iterationen, Rückkopplung, Rollen und Verantwortlichkeiten.

Infrastruktur aufbauen

Die Diversität der Hochschullandschaft braucht eine vernetzende KI-Infrastruktur, damit Hochschulen gemeinsam handlungsfähig bleiben und innovieren können.

Good news

Es geht. HAWKI zeigt, dass Bottom-up-Entwicklung, Gestaltungskompetenz, Datenschutzorientierung und Netzwerkbildung zusammengebracht werden können.

Mitmachen und informiert bleiben

Alle Informationen zu Features und weiterer Planung

<https://hawki-info.hawk.de/de>

Raum als Strukturmodell

<https://raum.hawki.info/>

Community Discord

<https://discord.gg/zzR54sRWDE>

Newsletter

<https://tinyurl.com/yc7kuh3k>

HAWKI lebt vom Austausch mit Hochschulen, Lehrenden, Studierenden, Entwickler*innen, Datenschutz, Didaktik, Verwaltung und Forschung. Wer Erfahrungen teilen, Anforderungen einbringen oder an offenen KI-Infrastrukturen für Hochschulen mitwirken möchte, ist herzlich eingeladen, Teil der Community zu werden.

hawki