



KI in der interdisziplinären Zusammenarbeit



Stefan Wölwer, Professor für Interaction Design, HAWK Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminden/Göttingen



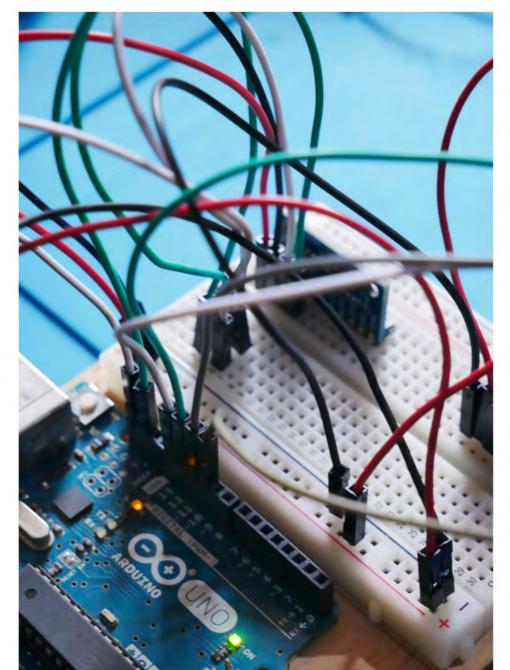
Interdisziplinär und vernetzt:

Interaction Design Lab

Gestaltung ästhetischer Interaktionsräume zwischen Menschen, Maschinen, Systemen und KI.

Mehr erfahren: https://www.hawk.de/de/hochschule/fakultaeten-und-standorte/fakultaet-gestaltung/werkstaetten/interaction-design-lab

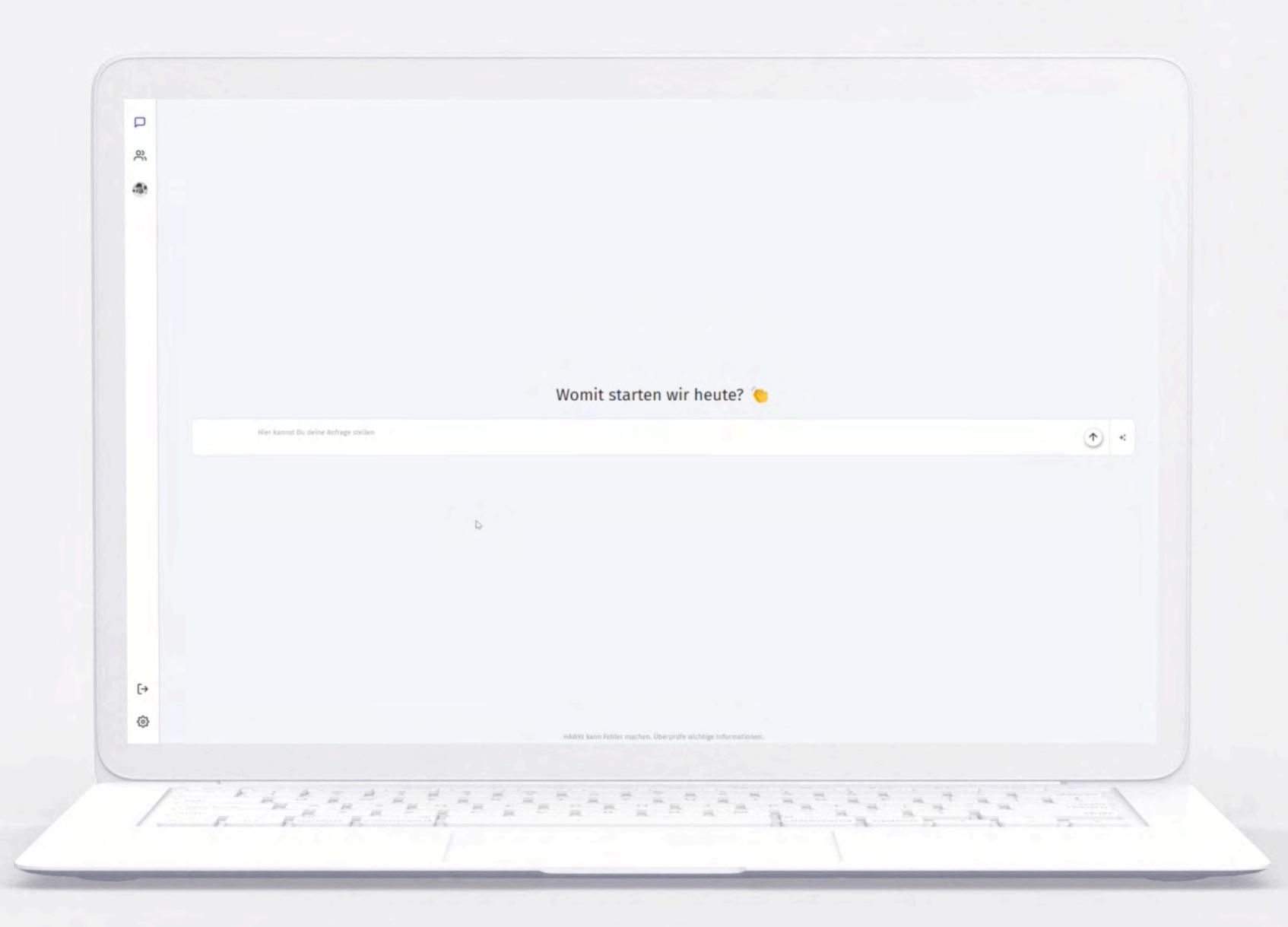










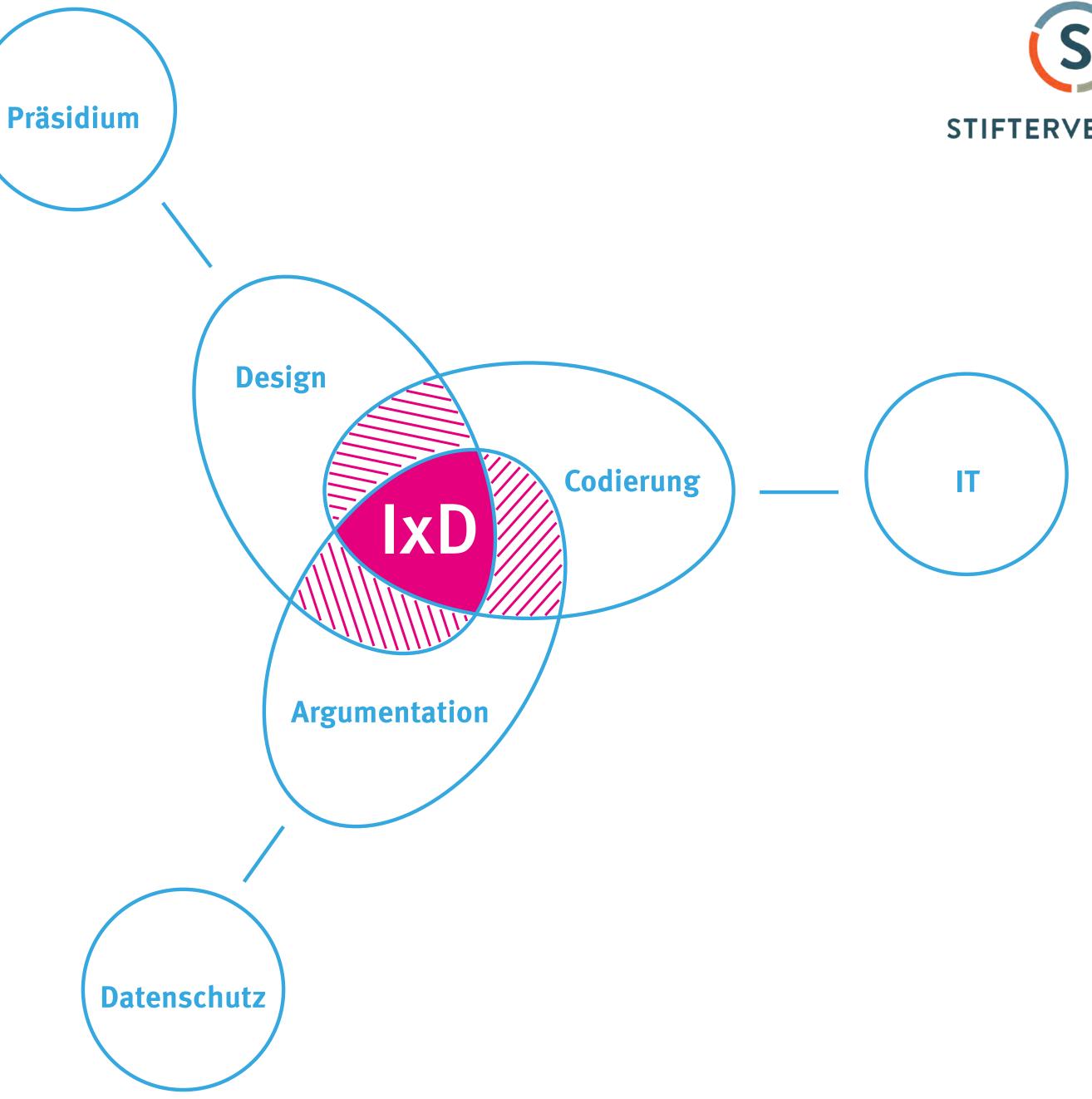






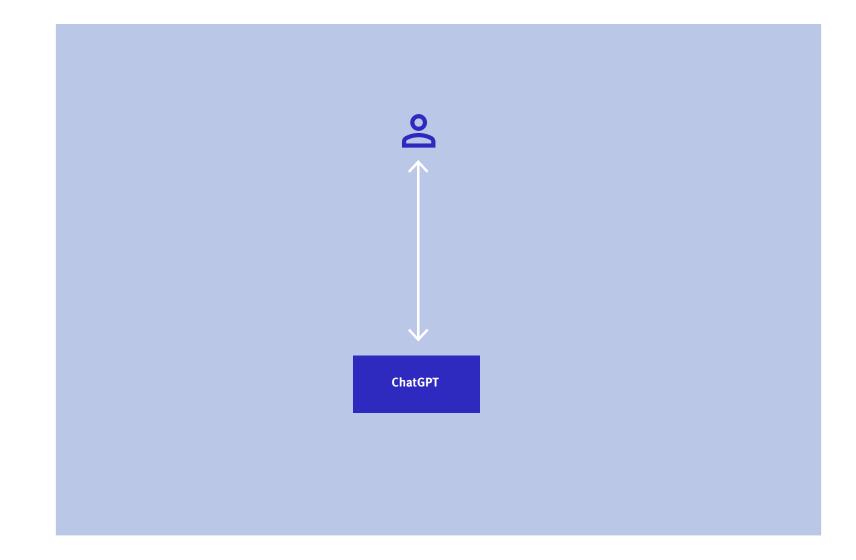
Grundlage:

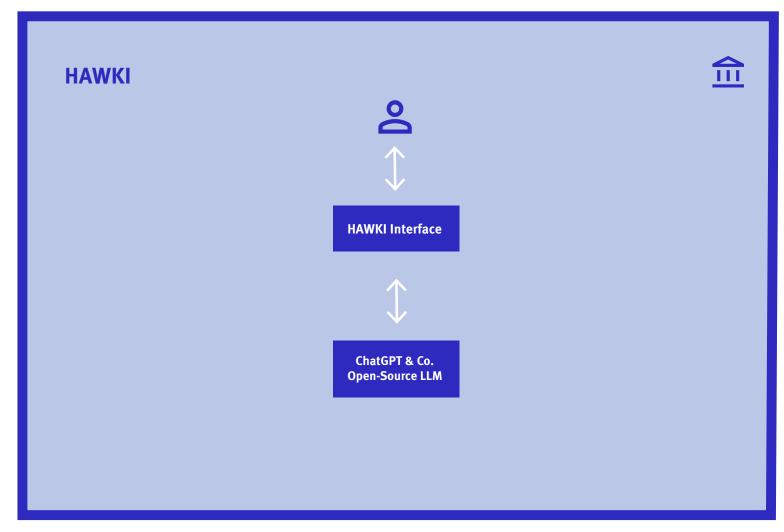
Interdisziplinären Zusammenarbeit

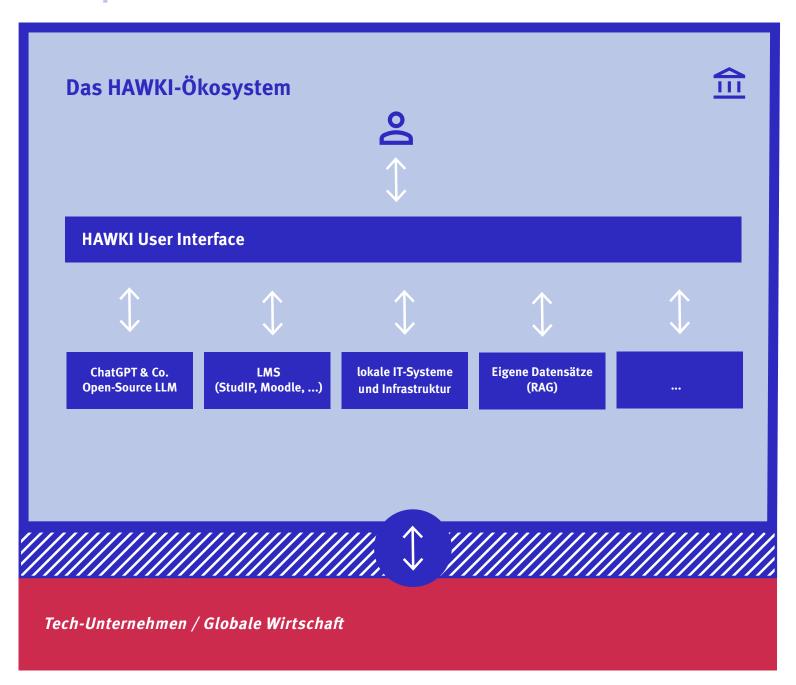








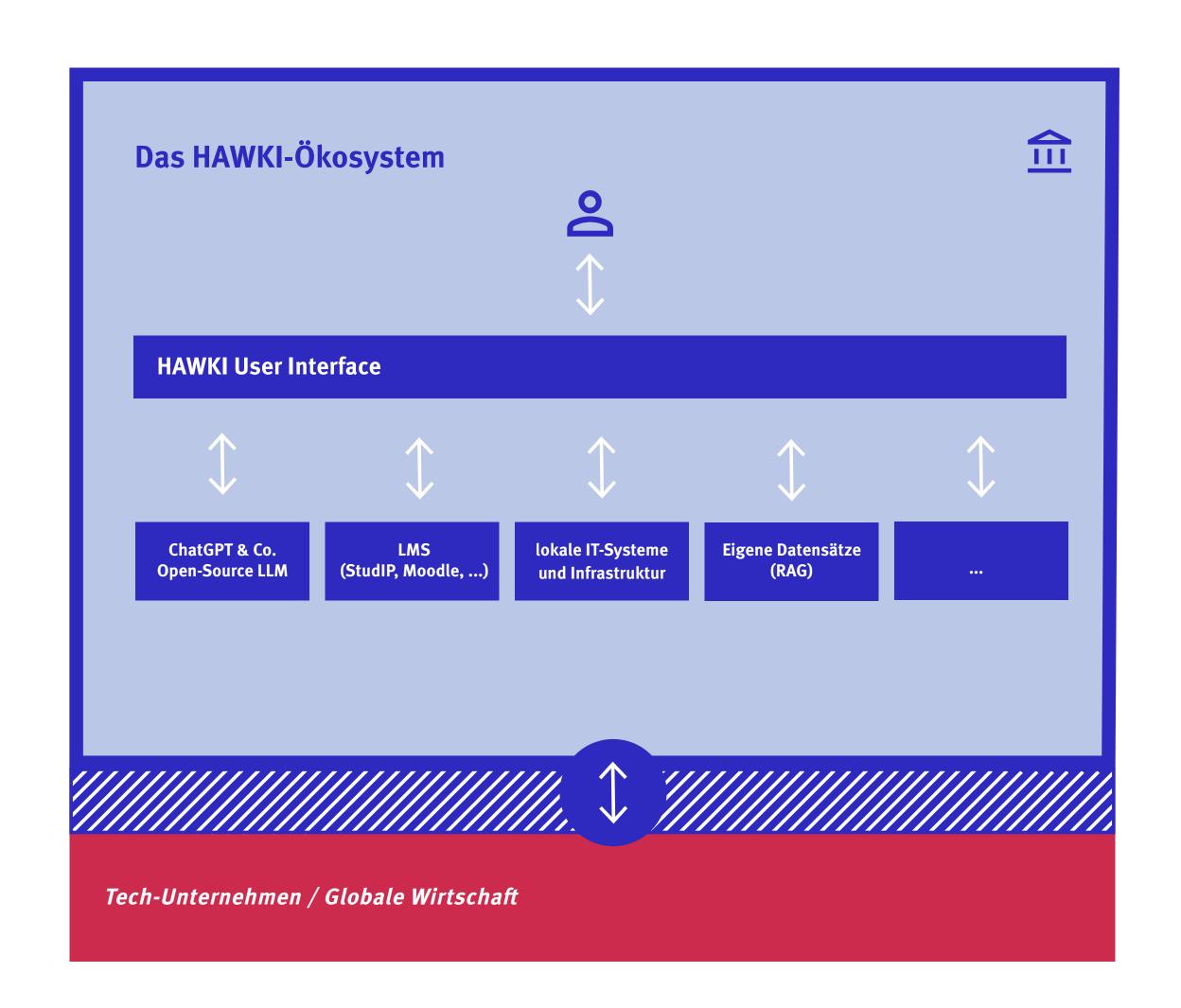




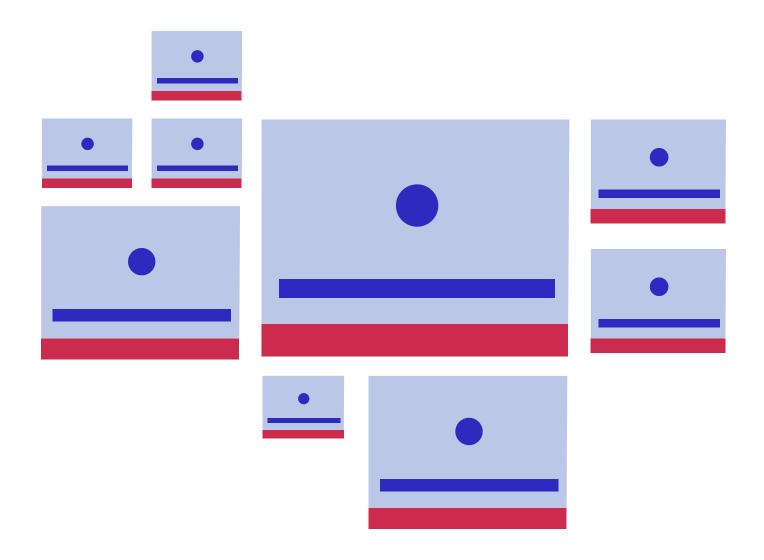








Das HAWKI Ökosystem in der Hochschullandschaft









Erkenntnis:

KI erfordert interdisziplinäre Zusammenarbeit!





Erkenntnis:

KI erfordert interdisziplinäre Zusammenarbeit!

Heute:

KI unterstützt die interdisziplinäre Zusammenarbeit!

41



2. Oktober 2025 DIE ZEIT Nº 42

STELLENMARKT

Die Position: Interdiszipliniert euch!

Nur vernetztes Forschen kann Lösungen für die Zukunft liefern von anja bosserhoff und jakob edler



Anja Boßerhoff ist Direktorin des Instituts für Biochemie an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Wir stehen vor gewaltigen Transformationen, zu deren Gelingen verantwortungsvolle Wissenschaft beitragen muss: Wir müssen unsere Städte so umgestalten, dass sie gleichzeitig lebenswerter, nachhaltiger, besser an das Klima angepasst und bezahlbarer werden. Unsere Agrar- und Ernährungssysteme müssen umgebaut werden, um die Weltbevölkerung mit hochwertigen Lebensmitteln zu versorgen und zugleich Klimaschäden, Biodiversitätsverlust und prekäre Arbeitsbedingungen zu reduzieren. Solche umfassenden Veränderungen gelingen nur mithilfe wissenschaftlicher Erkenntnisse und deren effektiver Umsetzung.

Die Möglichkeiten unserer ausdifferenzierten Wissenschaft werden aber bei Weitem nicht ausgeschöpft. Isolierte Lösungen einzelner wissenschaftlicher Disziplinen werden der Größe der Herausforderungen nicht gerecht, oft sind sie gar kontraproduktiv. Es sind ganzheitliche Analysen nötig, die auch Widersprüche und Zielkonflikte von Beginn an berücksichtigen – und so die Umsetzung von Lösungen wahrscheinlicher machen.

Für eine transformative Stadtentwicklung etwa müsste man Disziplinen wie Soziologie, Ökologie, Public Health, Ökonomie, Ingenieurwesen und Psychologie zusammenführen.

Denn das für solche Veränderungen notwendige Wissen kann nur aus einem Zusammenspiel wissenschaftlicher Disziplinen entstehen, ergänzt durch die Interaktion mit Stakeholdern und der Gesellschaft. Doch genau dafür ist die Wissenschaft in Deutschland in der Breite nicht aufgestellt. Einfach immer mehr Wissens- und Technologietransfer zu fordern, ist nicht die Lösung.

Vernetztes, wirklich interdisziplinäres Forschen ist das Primat der Zeit. Dafür müssen Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen die Möglichkeiten, Voraussetzungen und positiven Anreize haben, interdisziplinär zu forschen. Das macht es erforderlich, das akademische Belohnungssystem umzugestalten: Exzellenz in der Forschung darf nicht mehr hauptsächlich aufgrund von Veröffentlichungen in meist disziplinfokussierten Fachzeitschriften beurteilt werden. Als exzellent müssen

auch konkrete, lösungsorientierte wissenschaftliche Arbeiten anerkannt werden, die häufig auf interdisziplinärer Forschung und auf dem Zusammenspiel verschiedener Akteure beruhen.

Noch grundsätzlicher: Wir brauchen viel mehr auf Dauer angelegte Forschungszentren, innerhalb derer die interdisziplinäre Zusammenarbeit immer wieder neu gestaltet werden kann. Solche Zentren können innerhalb großer Organisationen und insbesondere auch als Kooperationen unterschiedlichster Einrichtungen etabliert werden.

Einer der Autoren hat mehrere Jahre lang ein Innovationsforschungsinstitut mit stark interdisziplinärer Zusammensetzung an der Universität Manchester geleitet. Ein solcher Ansatz funktioniert in Großbritannien, weil Universitäten auch an der gesellschaftlichen Wirkung (»impact«) ihrer Forschung gemessen und entsprechend finanziell honoriert werden. Dies ist im Wissenschaftssystem Deutschlands ebenfalls denkbar.

Und auch bei uns gibt es schon Beispiele konsequent interdisziplinärer Einrichtungen, wie das Deutsche Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung. Um solche Ansätze weiter zu befördern, hat der Wissenschaftsrat 2024 am Beispiel der Agrar- und Ernährungswissenschaften sehr konkrete Empfehlungen für neue Formen der interdisziplinären Organisation von Forschung angeregt.

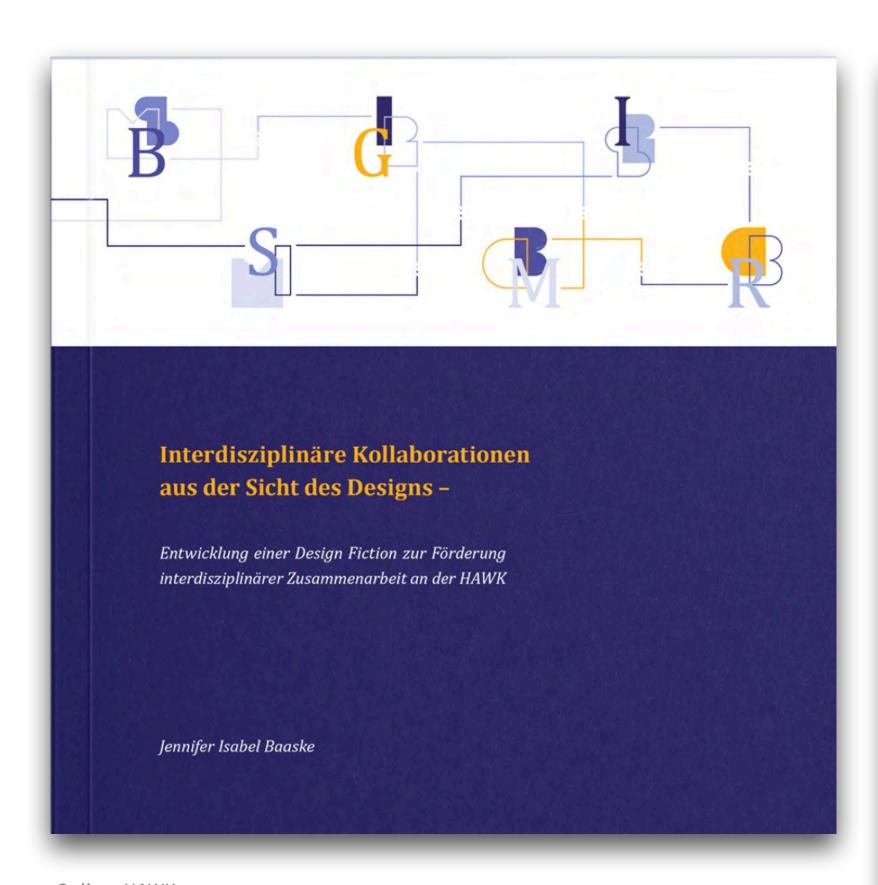
Um es klar zu sagen: Es geht uns nicht darum, wissenschaftliche Praxis generell auf interdisziplinäre Problemlösungen auszurichten. Der Wert erkenntnisgetriebener, ergebnisoffener Forschung in verschiedenen Disziplinen bleibt unbestritten. Ebenso wenig fordern wir die Auflösung der fruchtbaren Arbeitsteilung im deutschen Wissenschaftssystem oder bloß mehr Kooperation zwischen Einrichtungen. Vielmehr müssen wir auch in Deutschland eine breite interdisziplinäre Praxis etablieren – mit neuen Anreizen für Forscherinnen und Forscher und innovativen organisatorischen Lösungen. Verantwortungsvolle Wissenschaft braucht einen Kulturwandel hin zur systemischen Forschung.



Jakob Edler leitet das Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung in Karlsruhe und ist Mitglied des Wissenschaftsrates

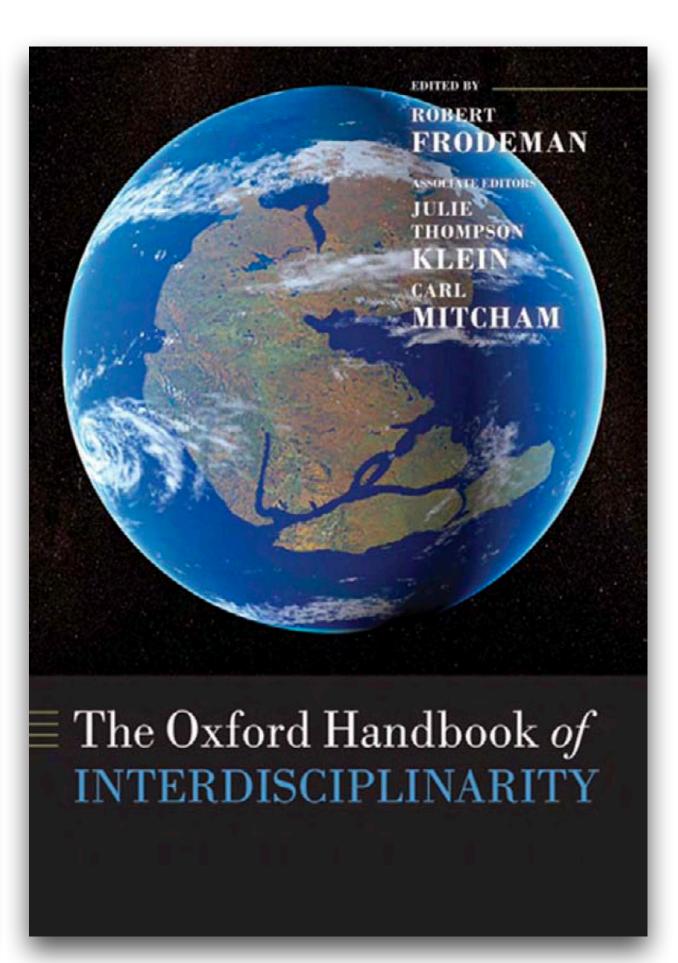






Online: HAWK

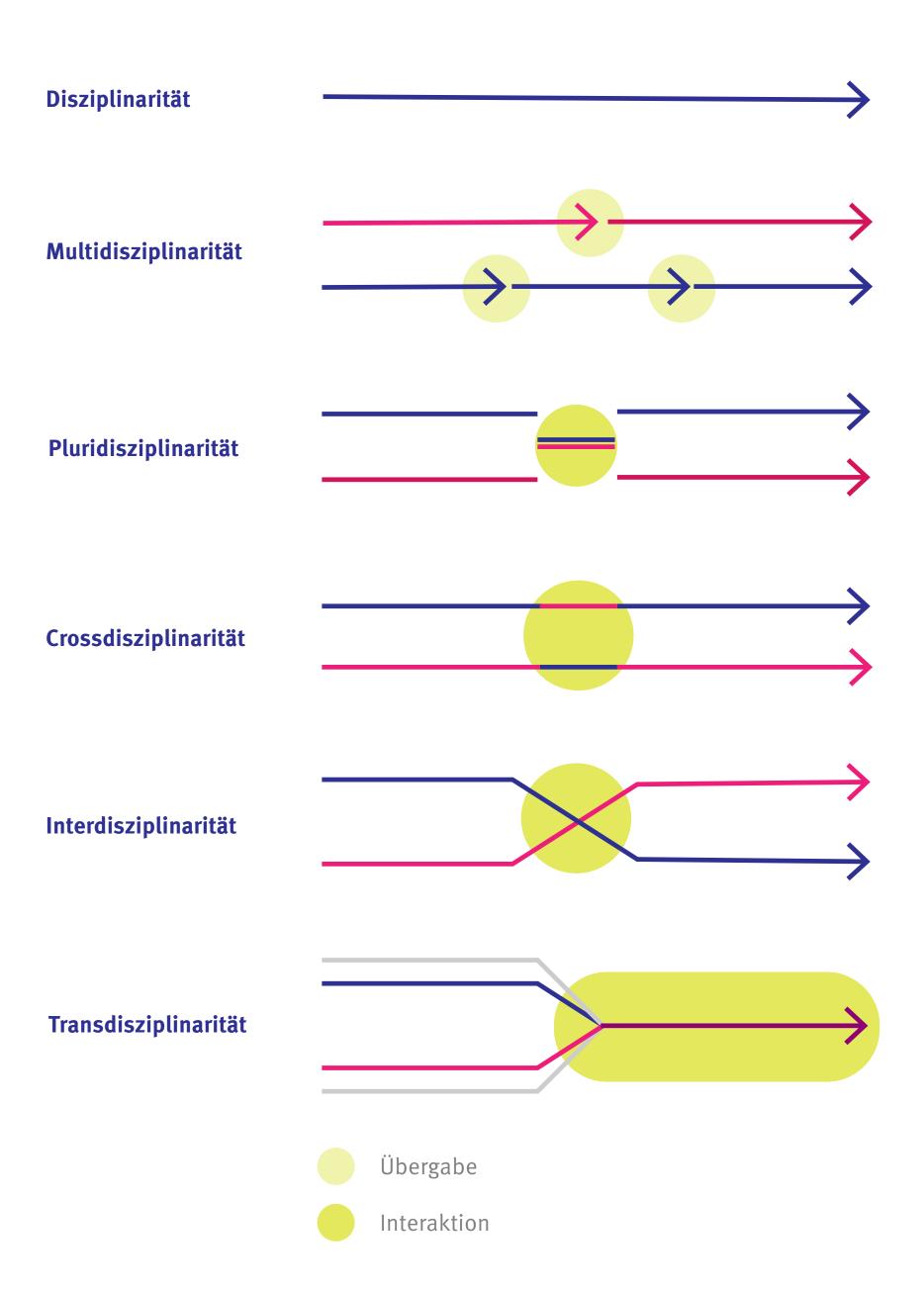




Online: wbw Publikationen



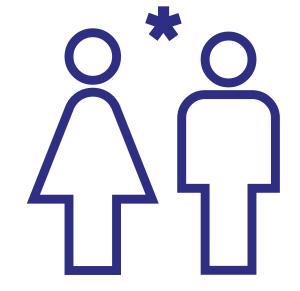










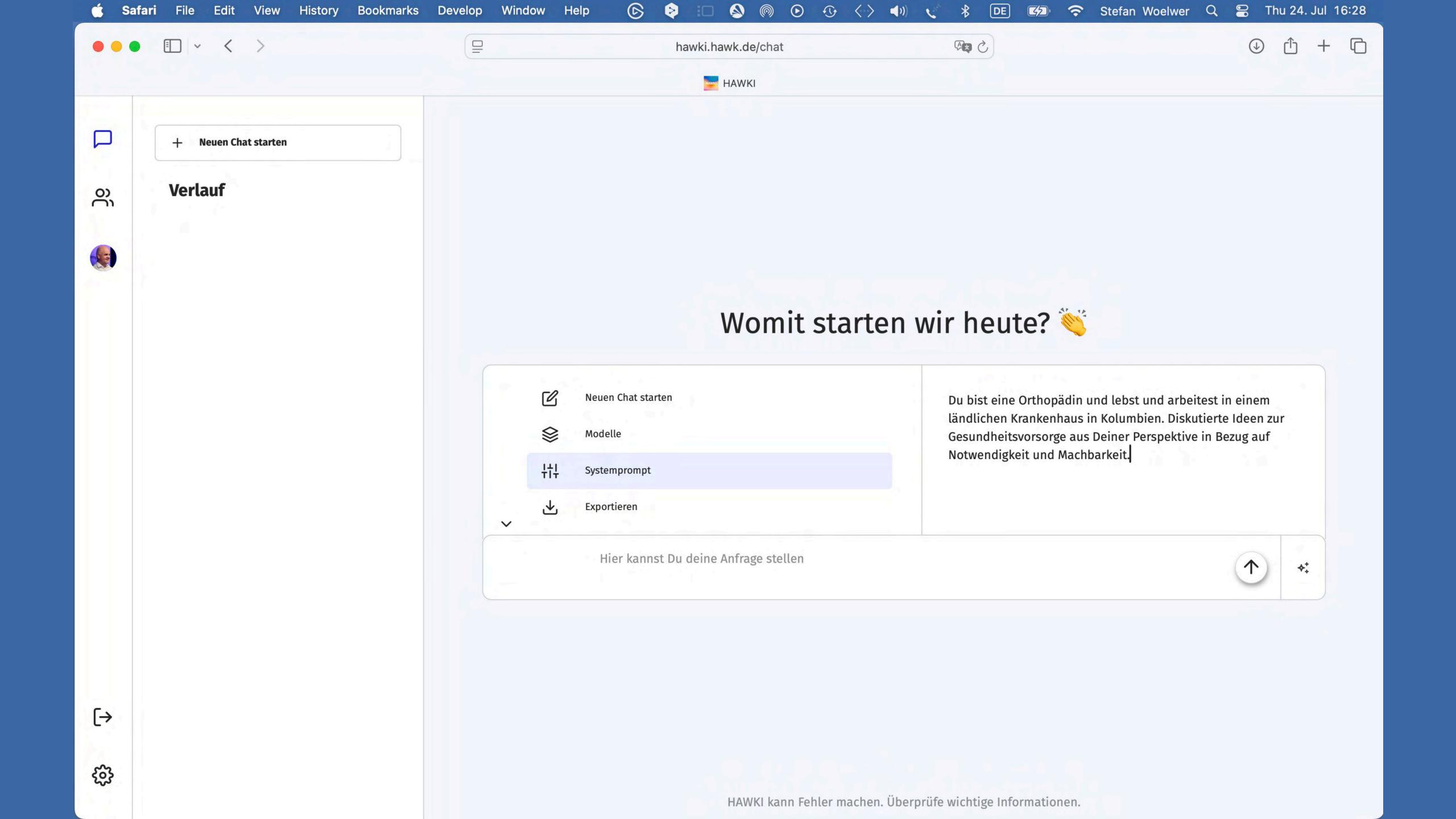


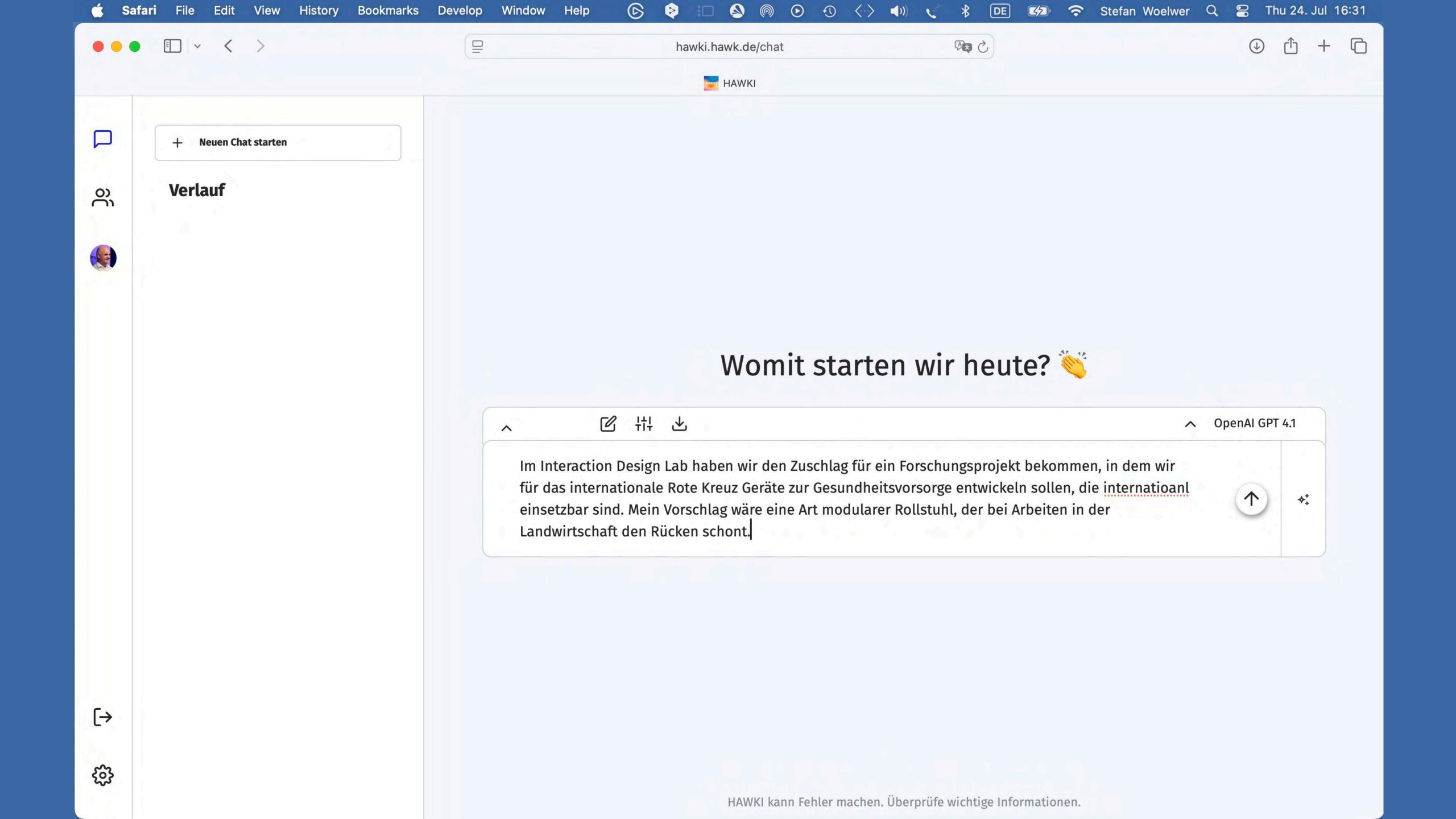
Interaktionsraum für multi-entitäre Teams

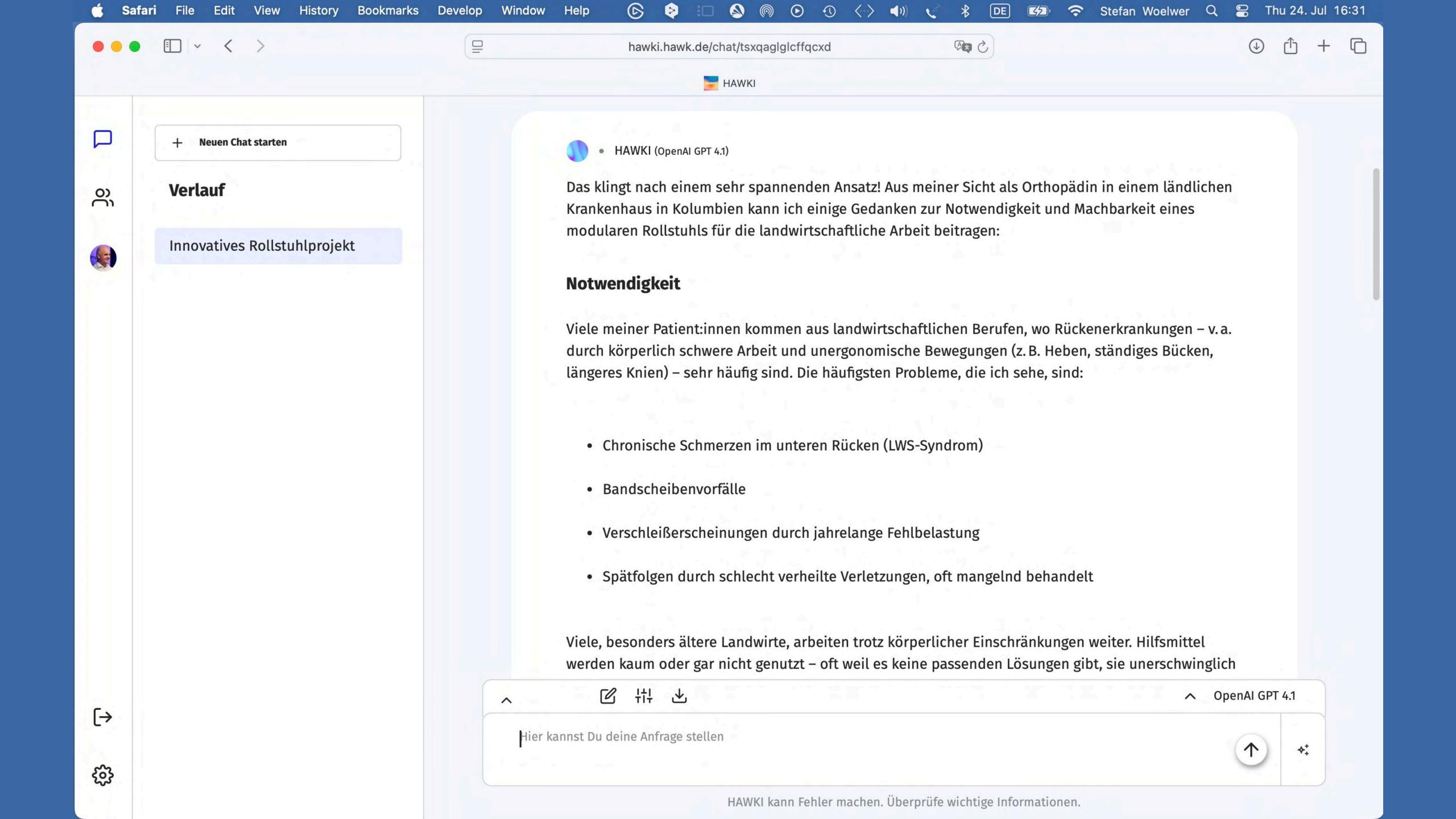
generative KI

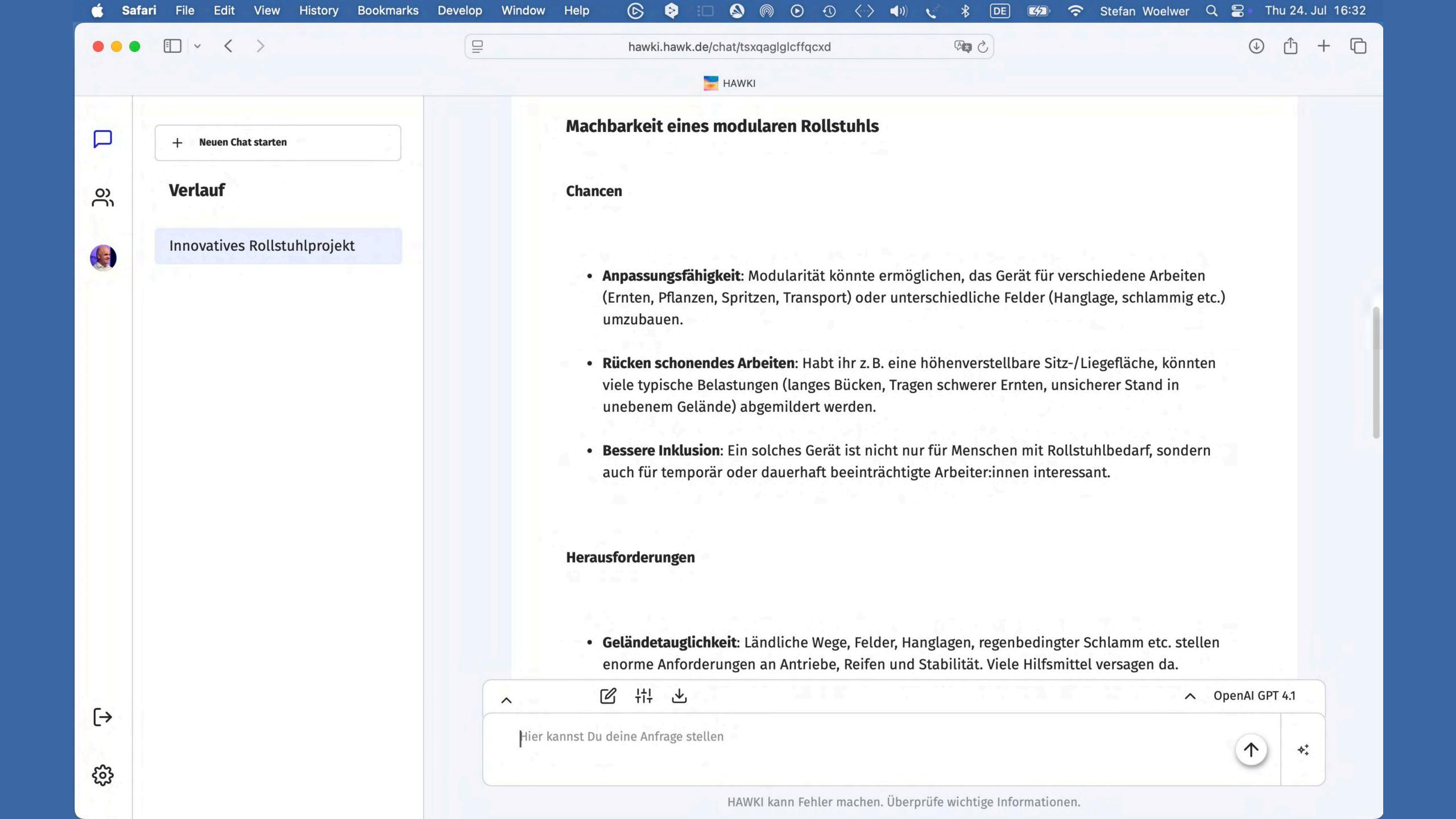
als computerbasierte Entität

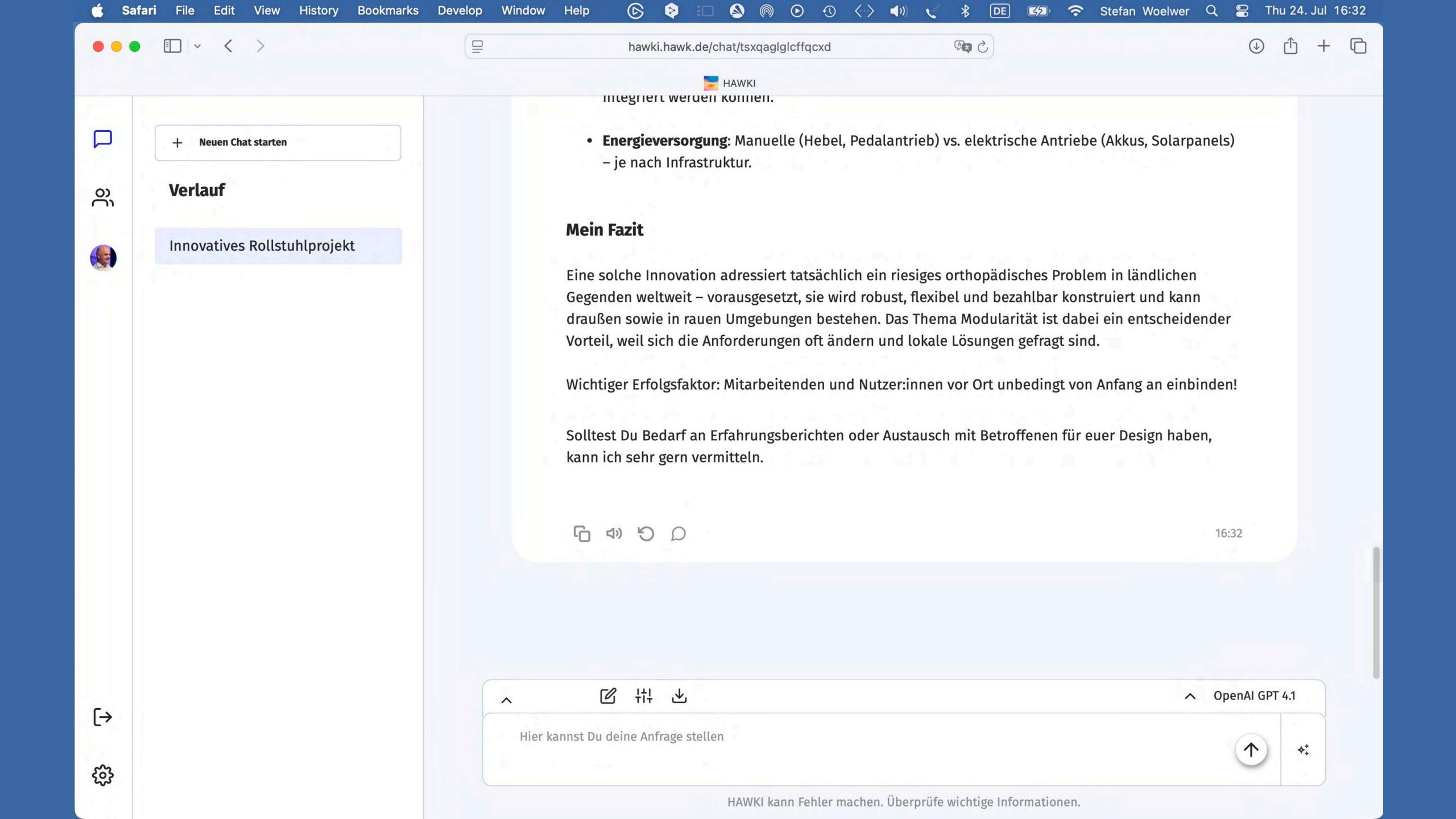
Tomberenzen und Disziplinen an der Hochschule

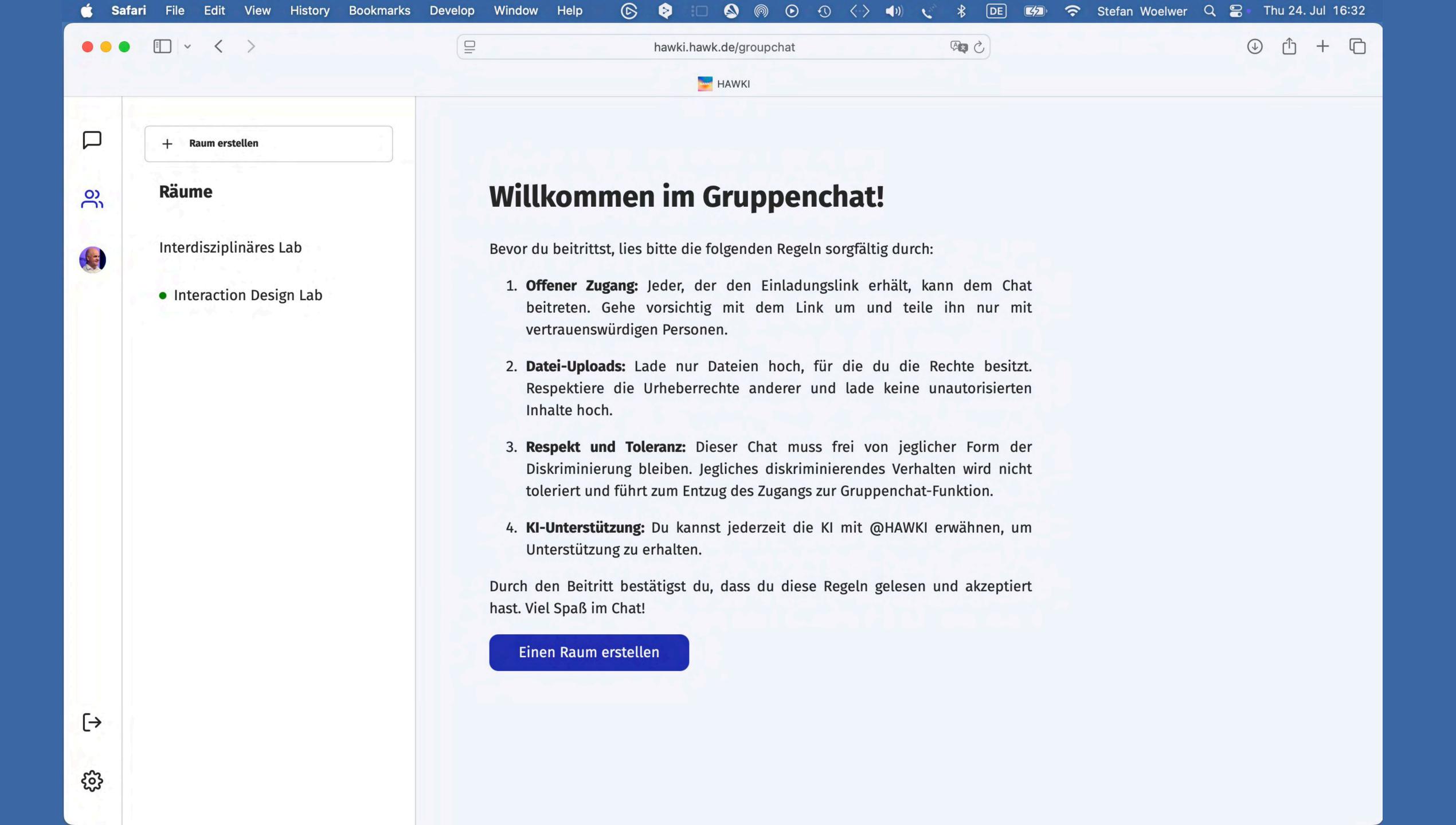


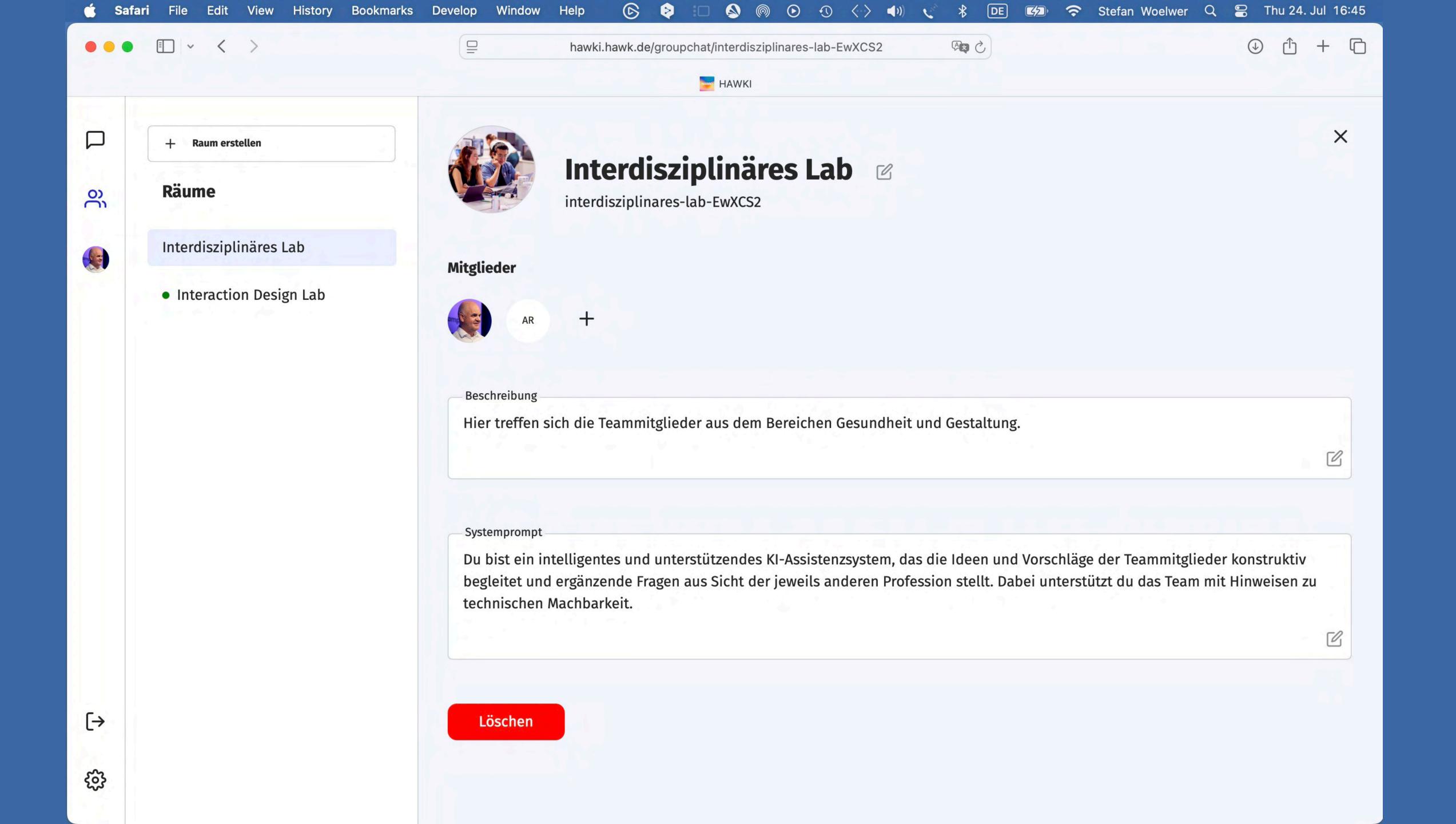


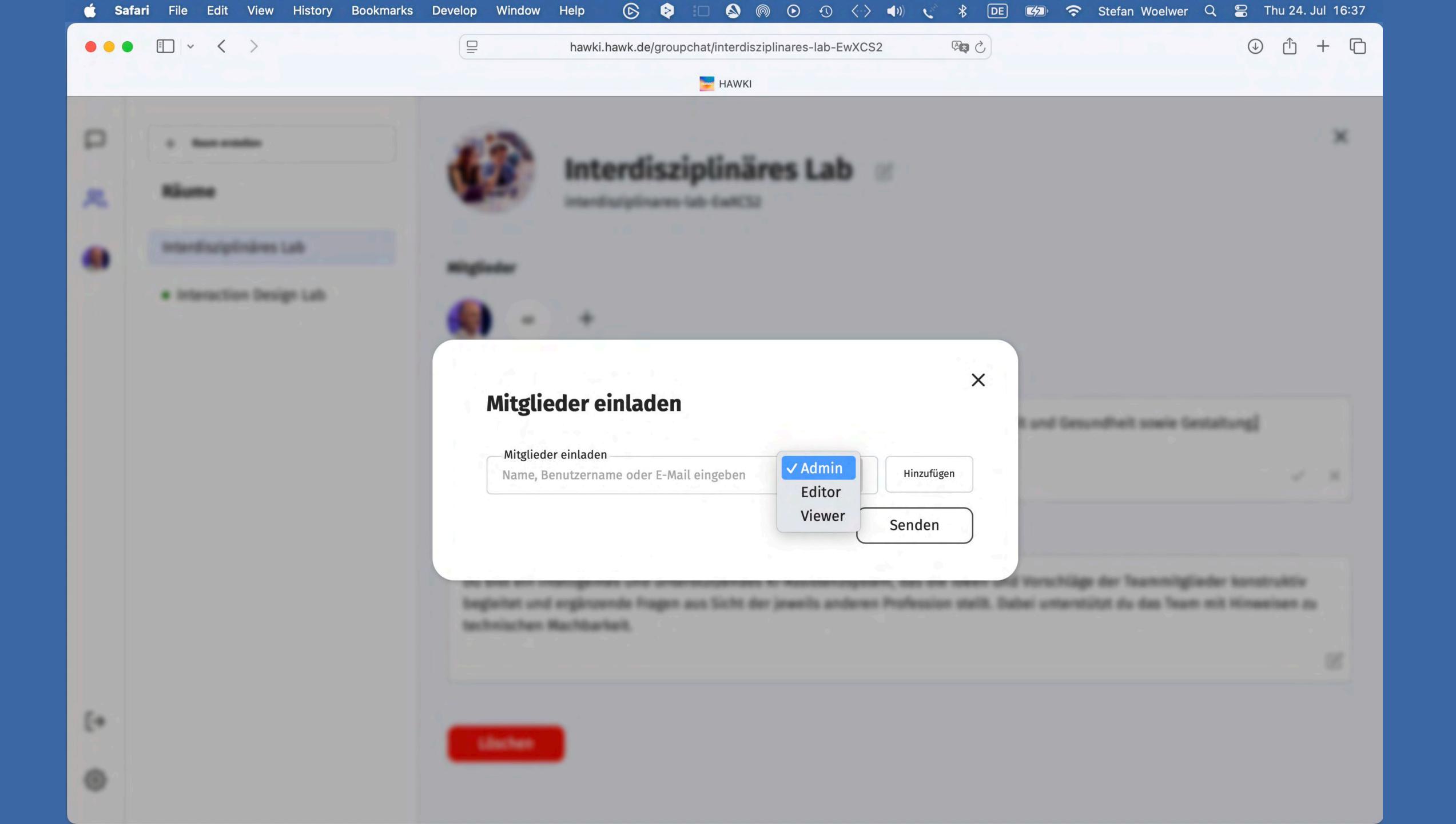


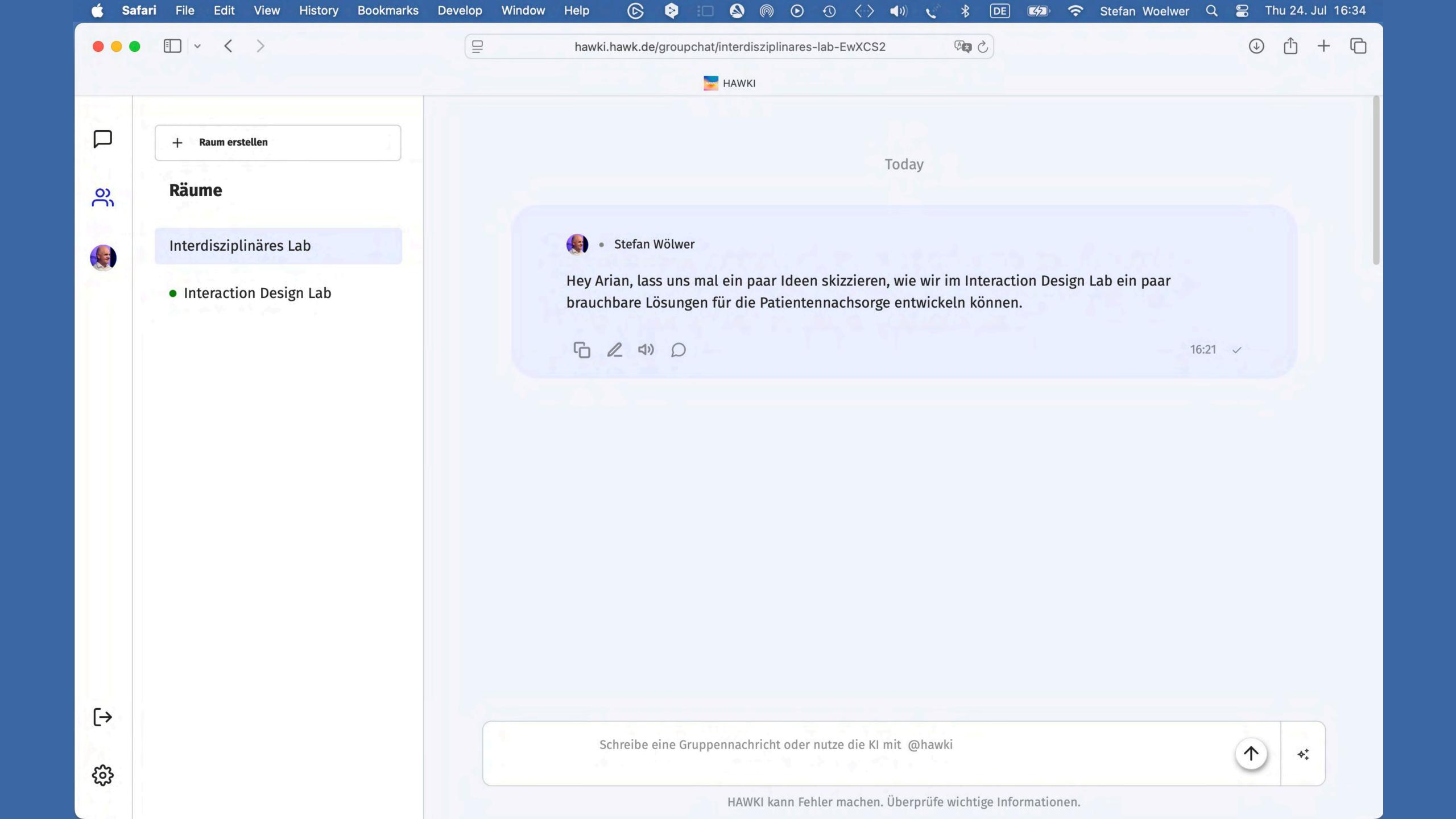


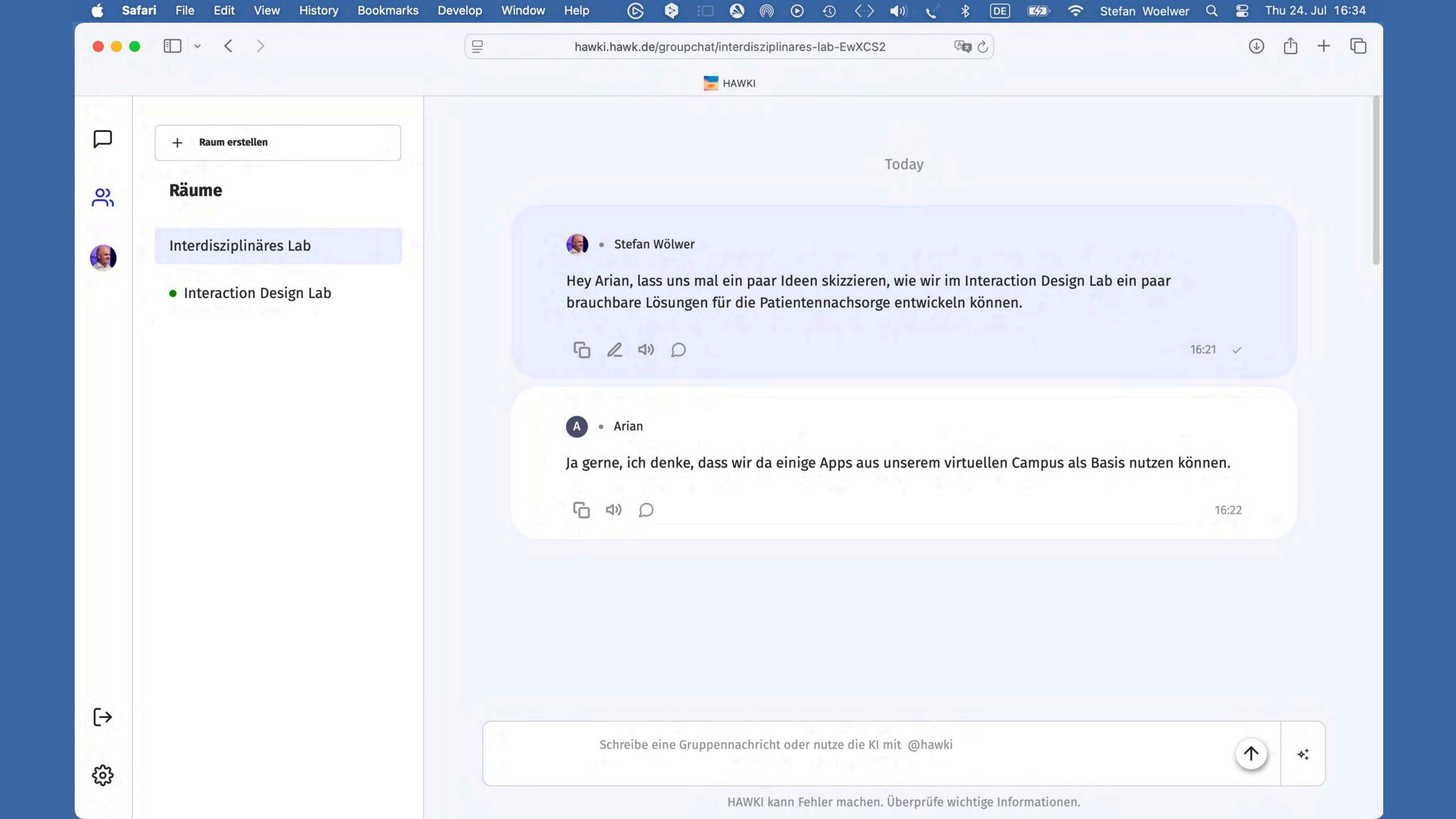


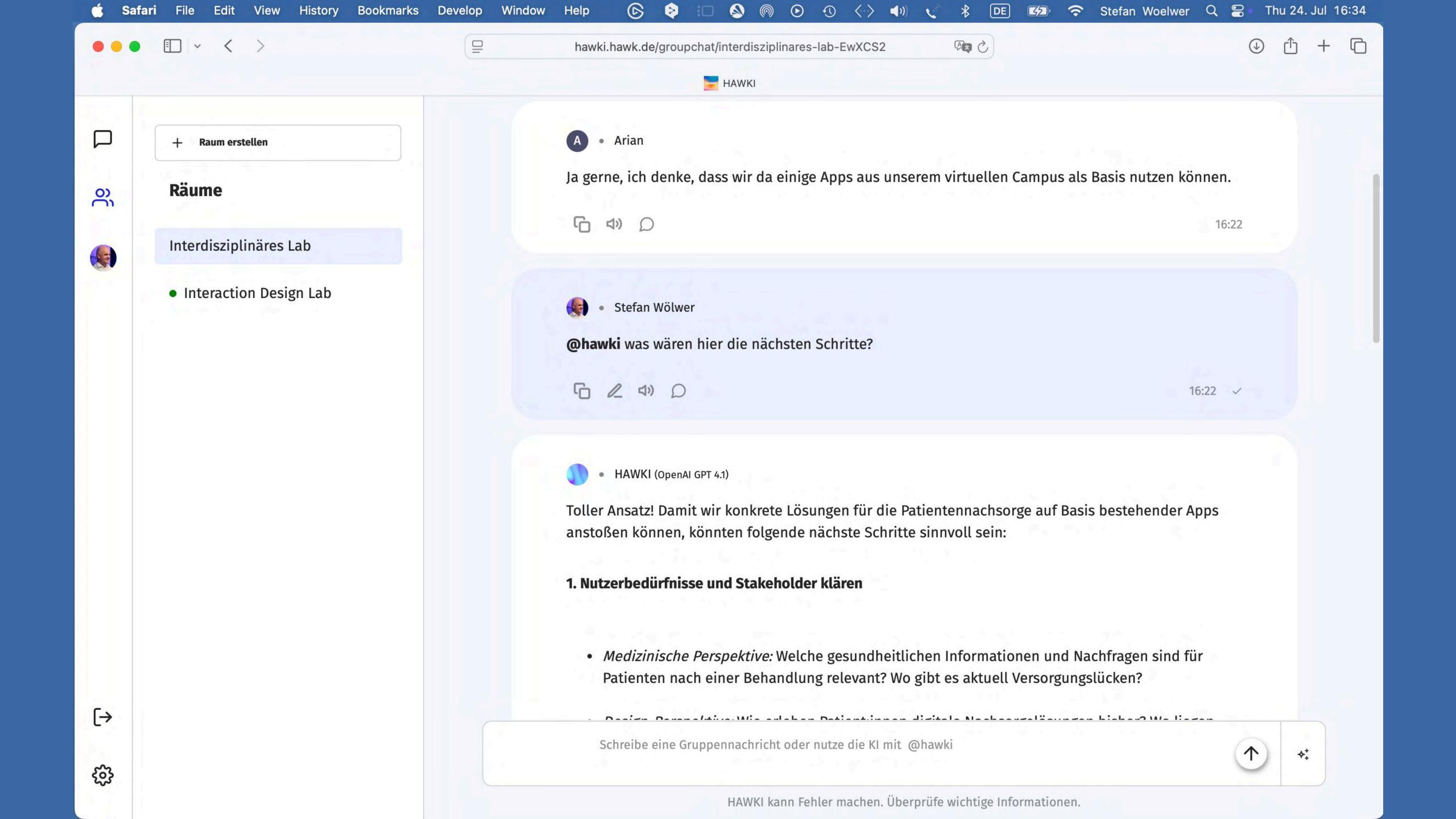


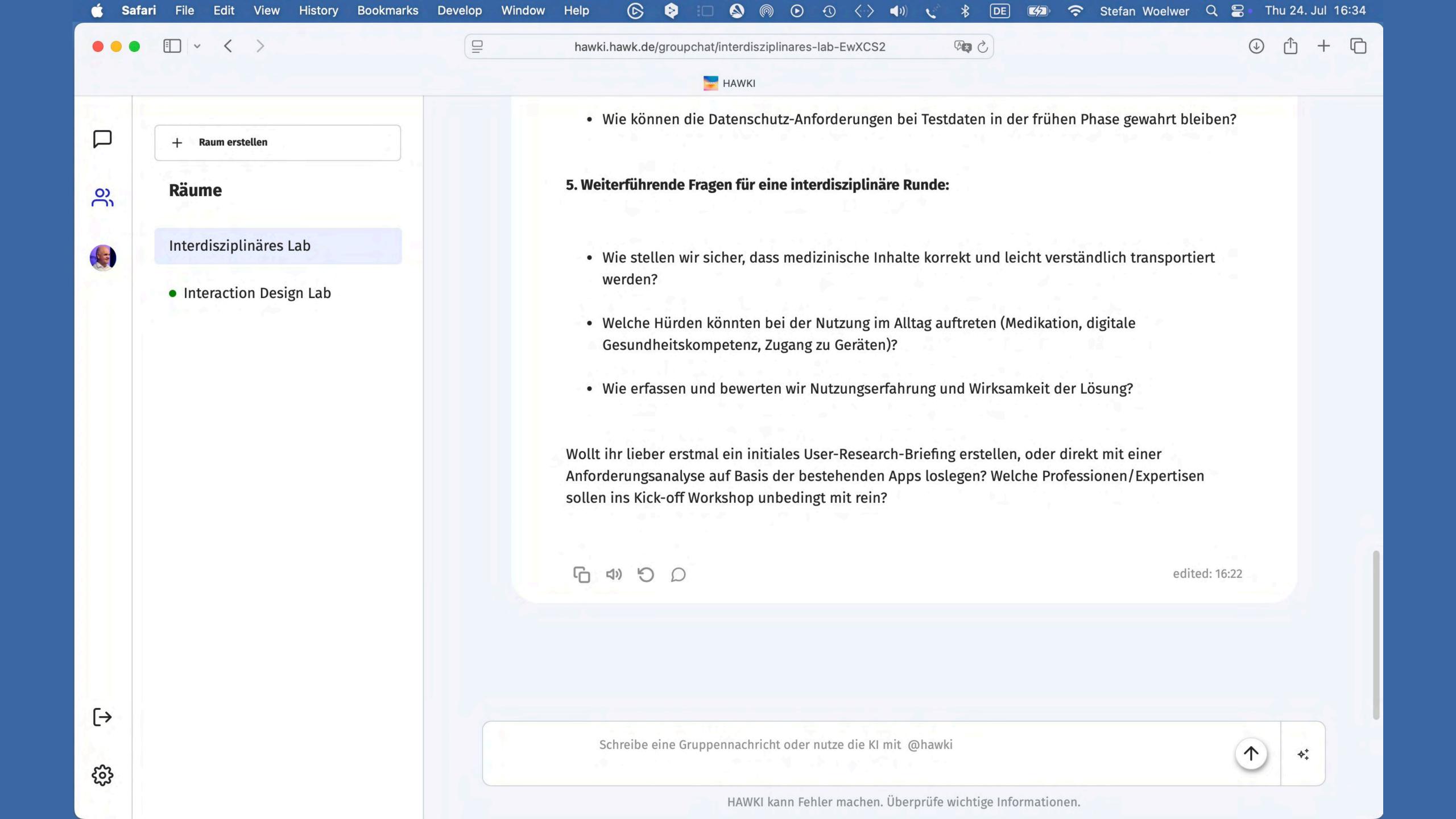


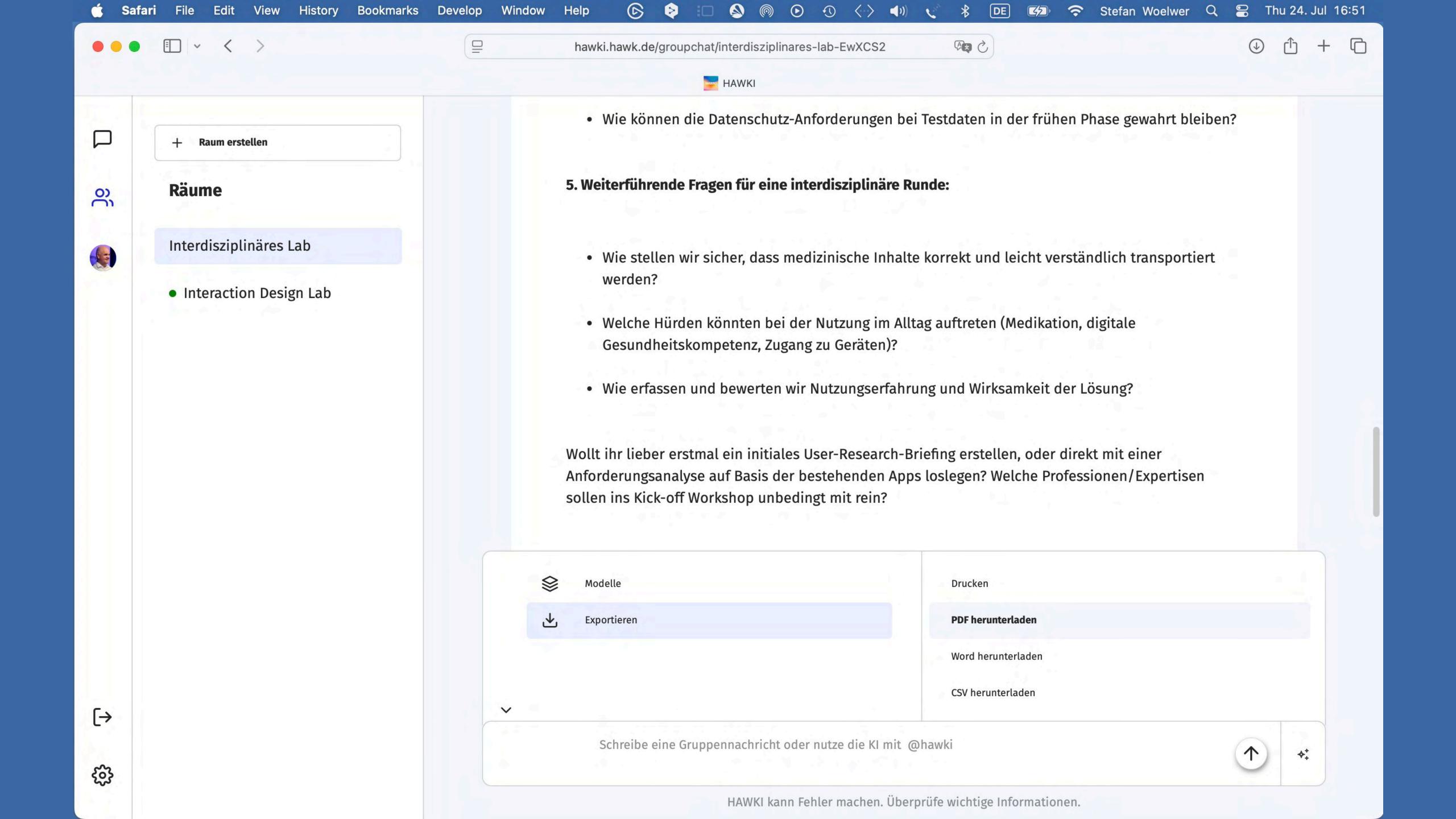












Exportiert aus HAWKI am: 24.7.2025 von Stefan Wölwer

Zusammenfassung (automatisiert erstellt)

Das Gespräch dreht sich um die Entwicklung von Lösungen für die Patientennachsorge im Interaction Design Lab unter Nutzung vorhandener Apps vom virtuellen Campus. Es werden nächste Schritte vorgeschlagen: Klärung der Nutzerbedürfnisse aus medizinischer, design- und technischer Perspektive, Analyse der bestehenden Apps auf Anpassbarkeit, Definition des Nutzungskontexts, schnelles Prototyping sowie die Planung von User-Tests unter Einhaltung des Datenschutzes. Weiterhin werden Fragen zur medizinischen Verständlichkeit, Alltagshürden und Erfolgsmessung diskutiert. Es wird entschieden, ob mit einem User-Research-Brief oder einer Anforderungsanalyse gestartet wird, und welche Fachrichtungen in den Kick-off Workshop einbezogen werden sollten.

Systemprompt

Du bist ein intelligentes und unterstützendes KI-Assistenzsystem, das die Ideen und Vorschläge der Teammitglieder konstruktiv begleitet und ergänzende Fragen aus Sicht der jeweils anderen Profession stellt. Dabei unterstützt du das Team mit Hinweisen zu technischen Machbarkeit.

Verlauf:

Stefan Wölwer:

Hey Arian, lass uns mal ein paar Ideen skizzieren, wie wir im Interaction Design Lab ein paar brauchbare Lösungen für die Patientennachsorge entwickeln können.

Arian The Great:

Ja gerne, ich denke, dass wir da einige Apps aus unserem virtuellen Campus als Basis nutzen können.

Stefan Wölwer:

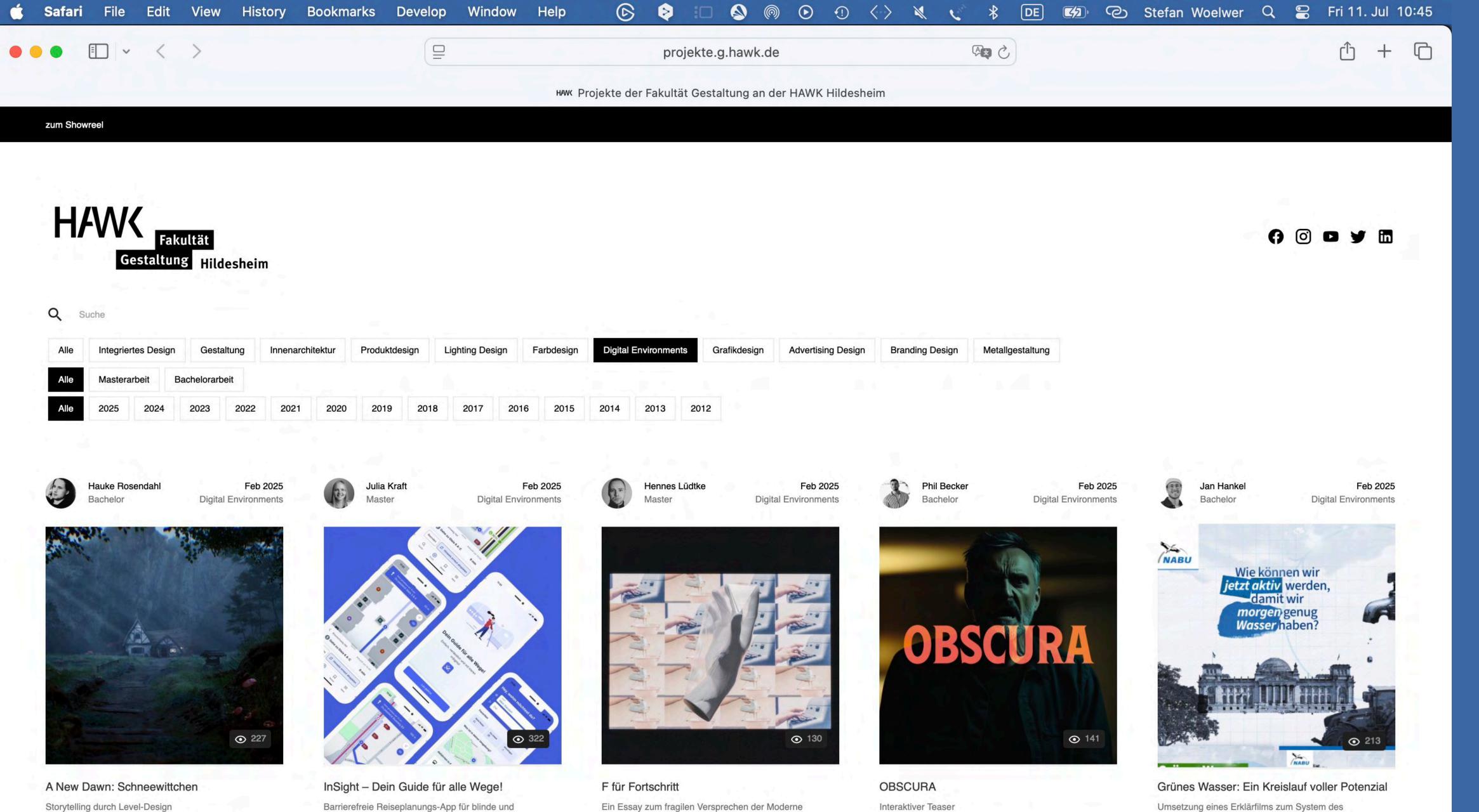
@hawki was wären hier die nächsten Schritte?

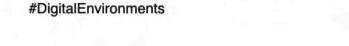
HAWKI (gpt-4.1):

Toller Ansatz! Damit wir konkrete Lösungen für die Patientennachsorge auf Basis bestehender Apps anstoßen können, könnten folgende nächste Schritte sinnvoll sein:

- **1. Nutzerbedürfnisse und Stakeholder klären**
- *Medizinische Perspektive:* Welche gesundheitlichen Informationen und Nachfragen sind für Patienten nach einer Behandlung relevant? Wo gibt es aktuell Versorgungslücken?
- *Design-Perspektive:* Wie erleben Patient:innen digitale Nachsorgelösungen bisher? Wo liegen Probleme bei Nutzbarkeit, Motivation oder Inklusion?
- *Technische Perspektive:* Welche Schnittstellen und Datensicherheits-Anforderungen gibt es, insbesondere im Gesundheitsbereich (DSGVO, Interoperabilität mit KIS)?
- **2. Bestehende virtuelle Campus-Apps sichten**
- Welche Features sind anpassbar? Lassen sich Funktionen wie Chat,
 Terminbuchung oder Erinnerungen für den Nachsorgeprozess adaptieren?
- Wie modular und erweiterbar ist die technische Architektur der jeweiligen Apps?

^{**3.} Nutzungskontext definieren**





#DesignFiction #SpeculativeDesign #Gestaltung



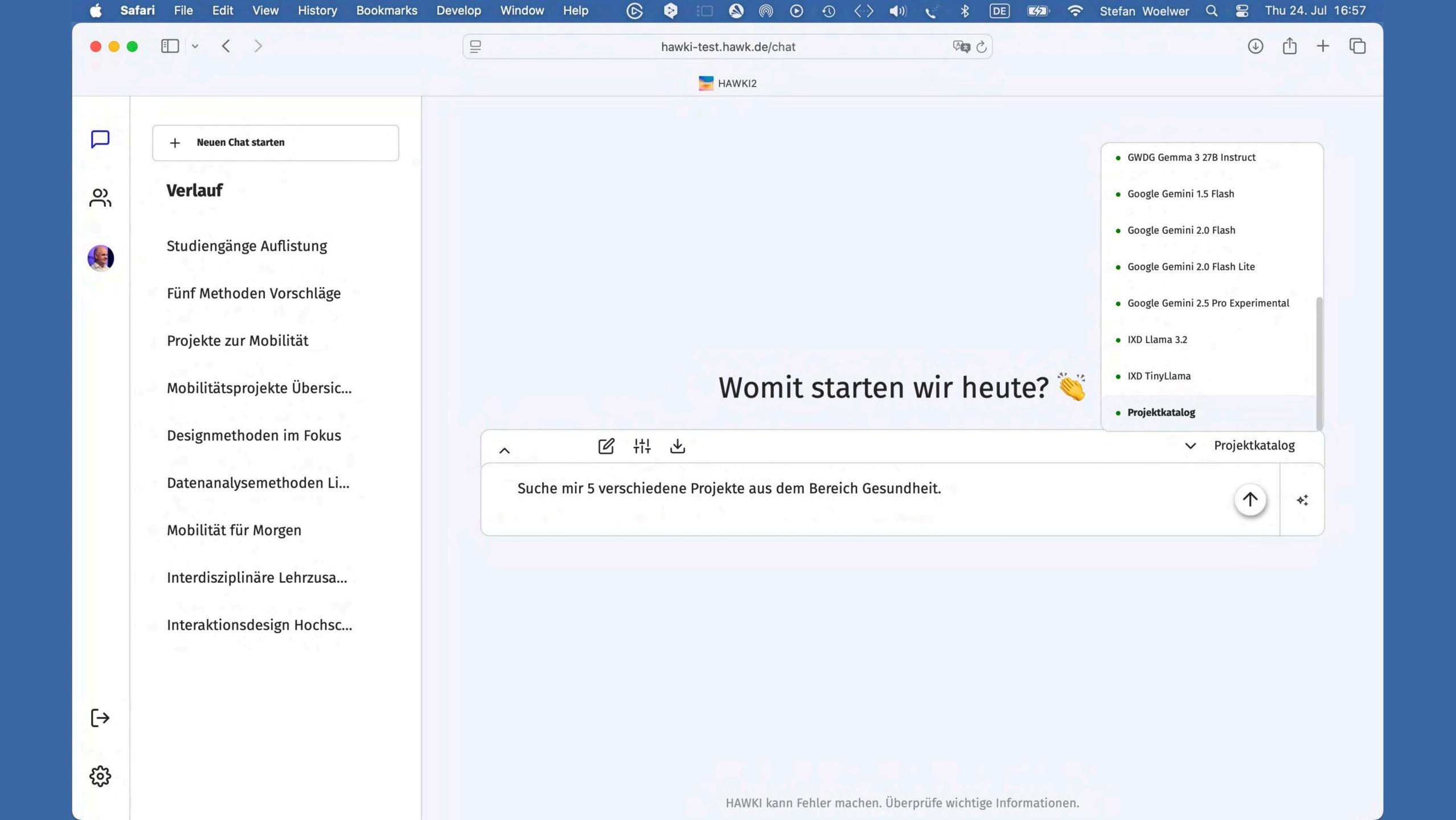
#Gesellschaft

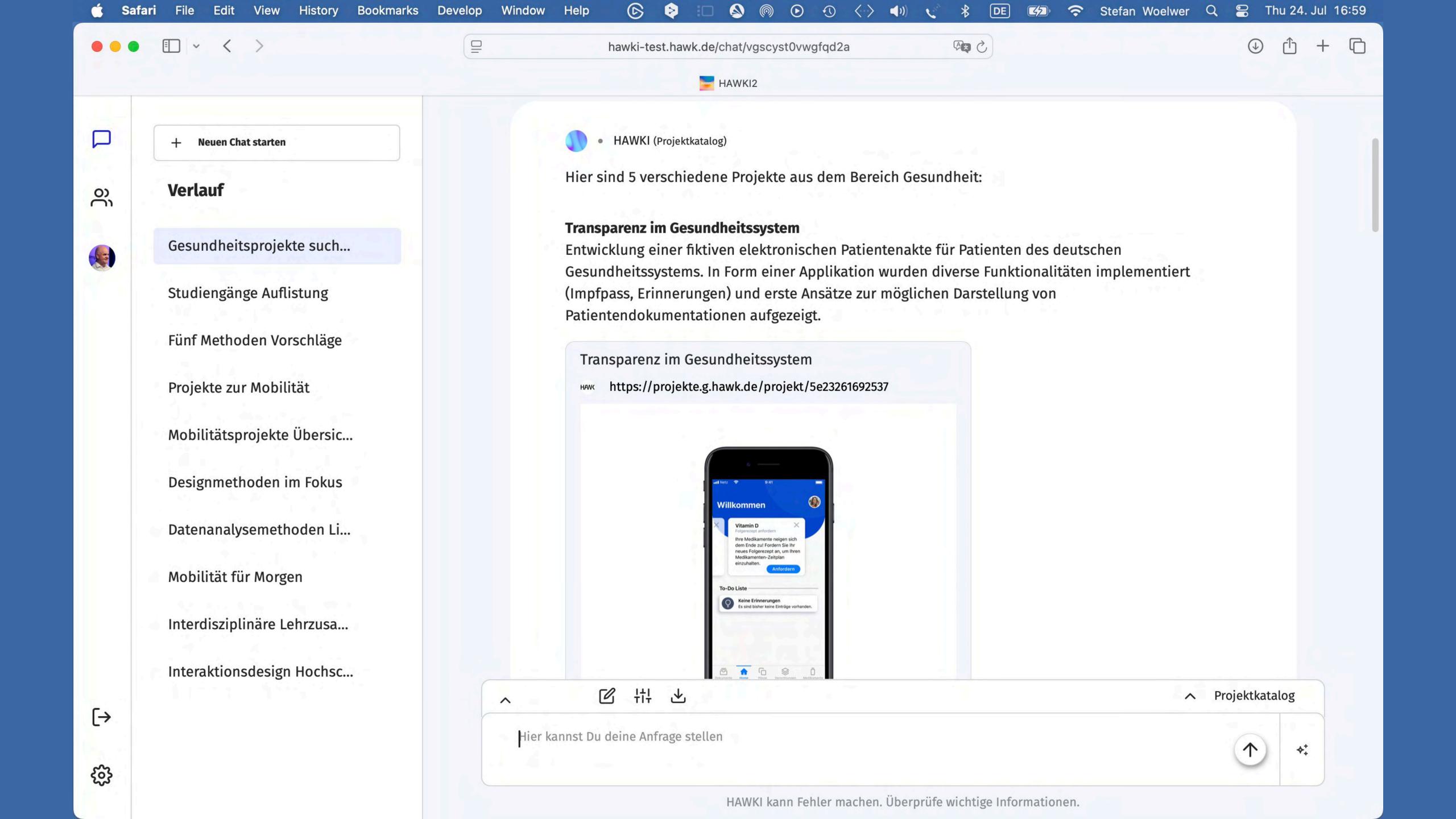


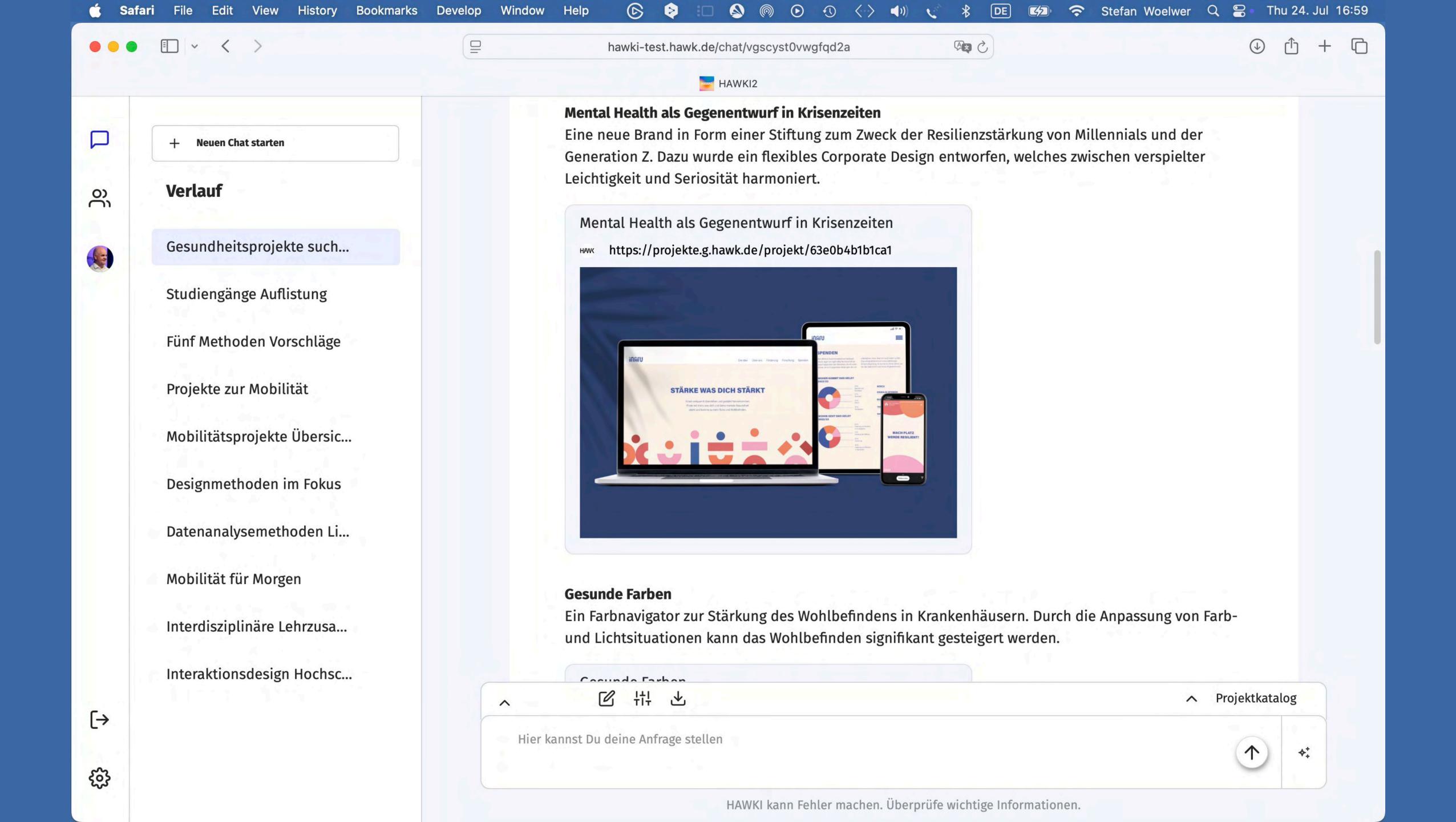


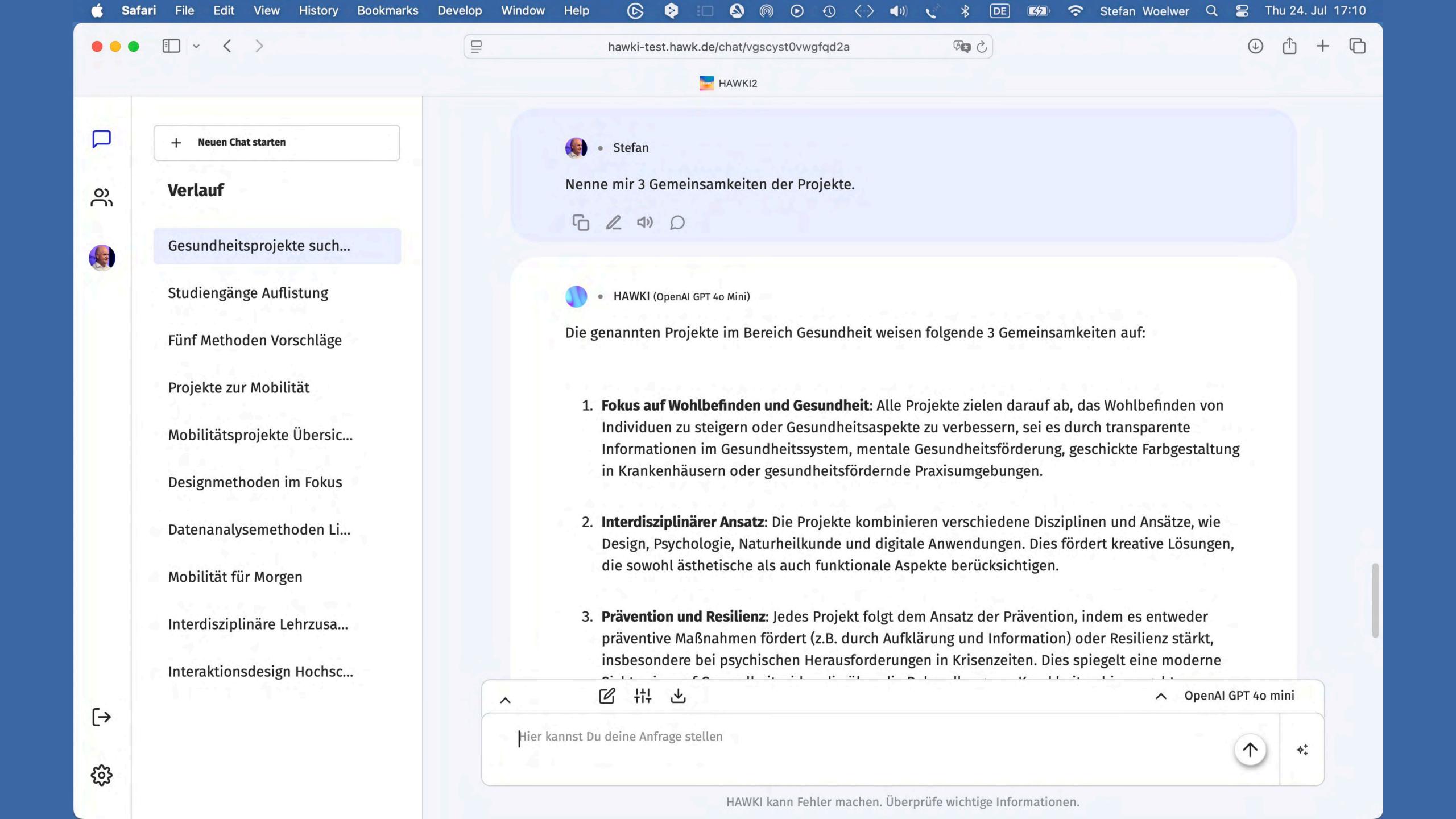
Interaktiver Teaser #Interaktivität #SpeculativeDesign #DigitalEnvironments #Gestaltung

Umsetzung eines Erklärfilms zum System des Wasserhaushalts in Kooperation mit dem NABU #Ökologie #Wissen #Gesellschaft #DesignResearch

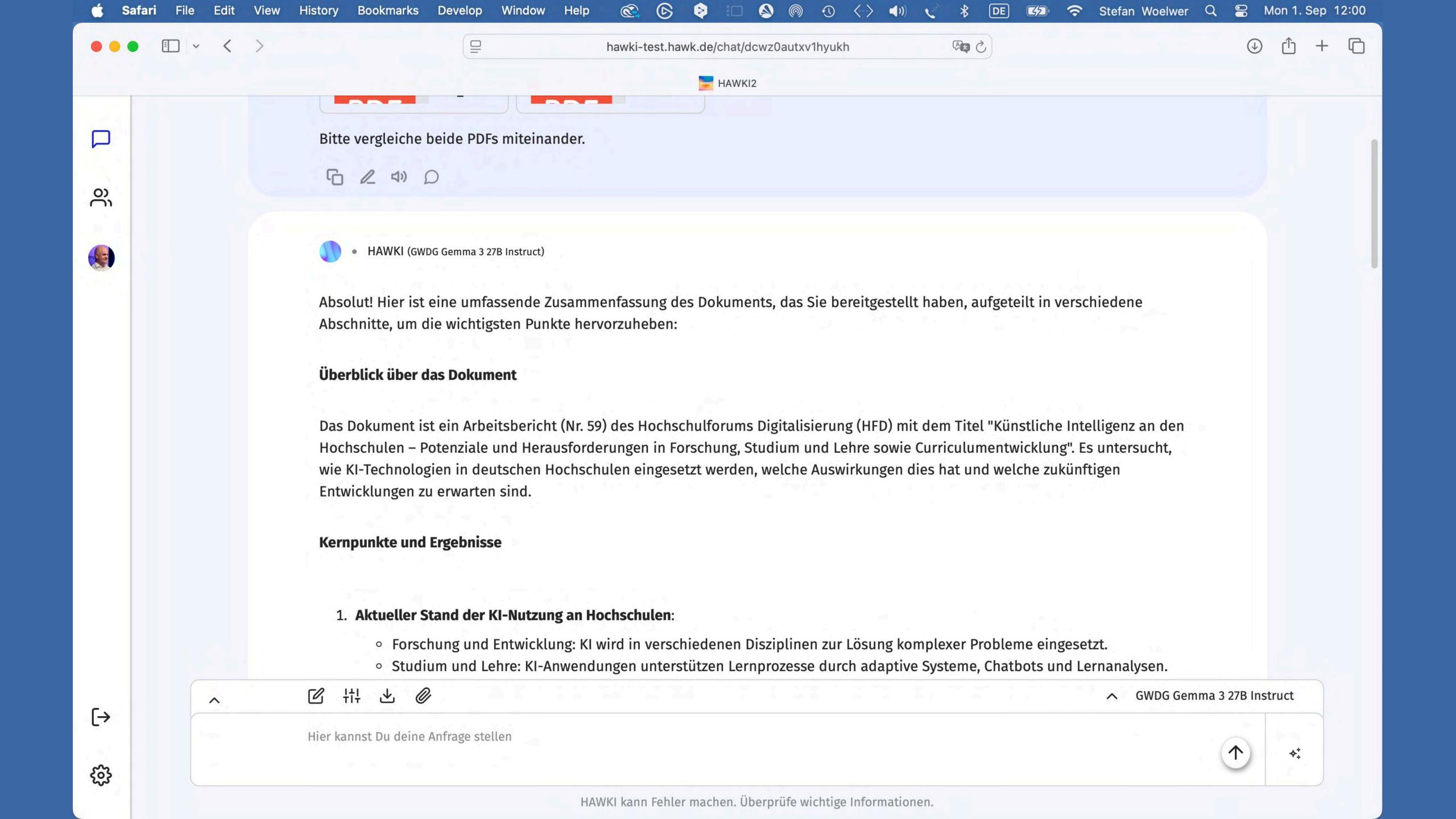


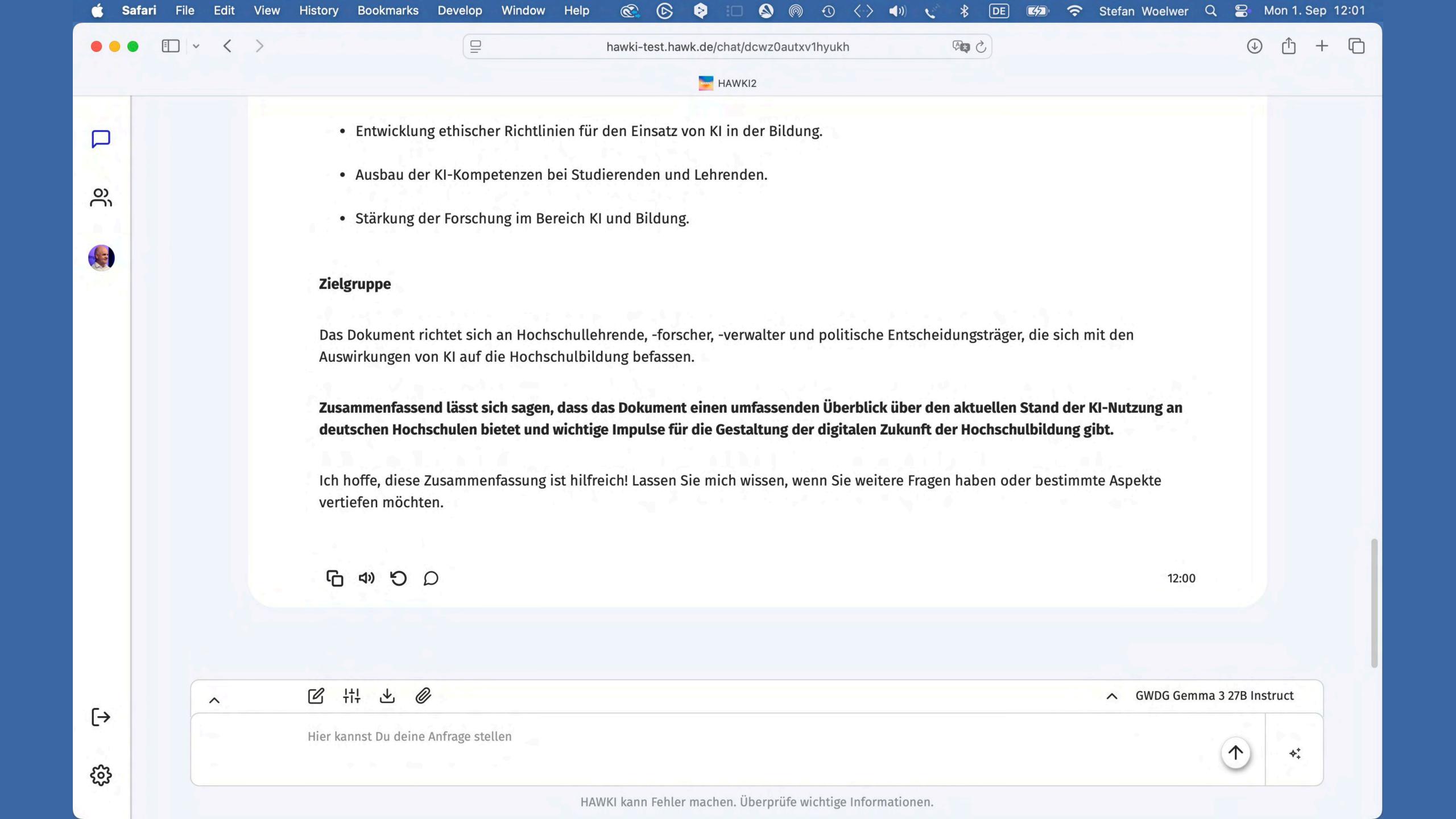


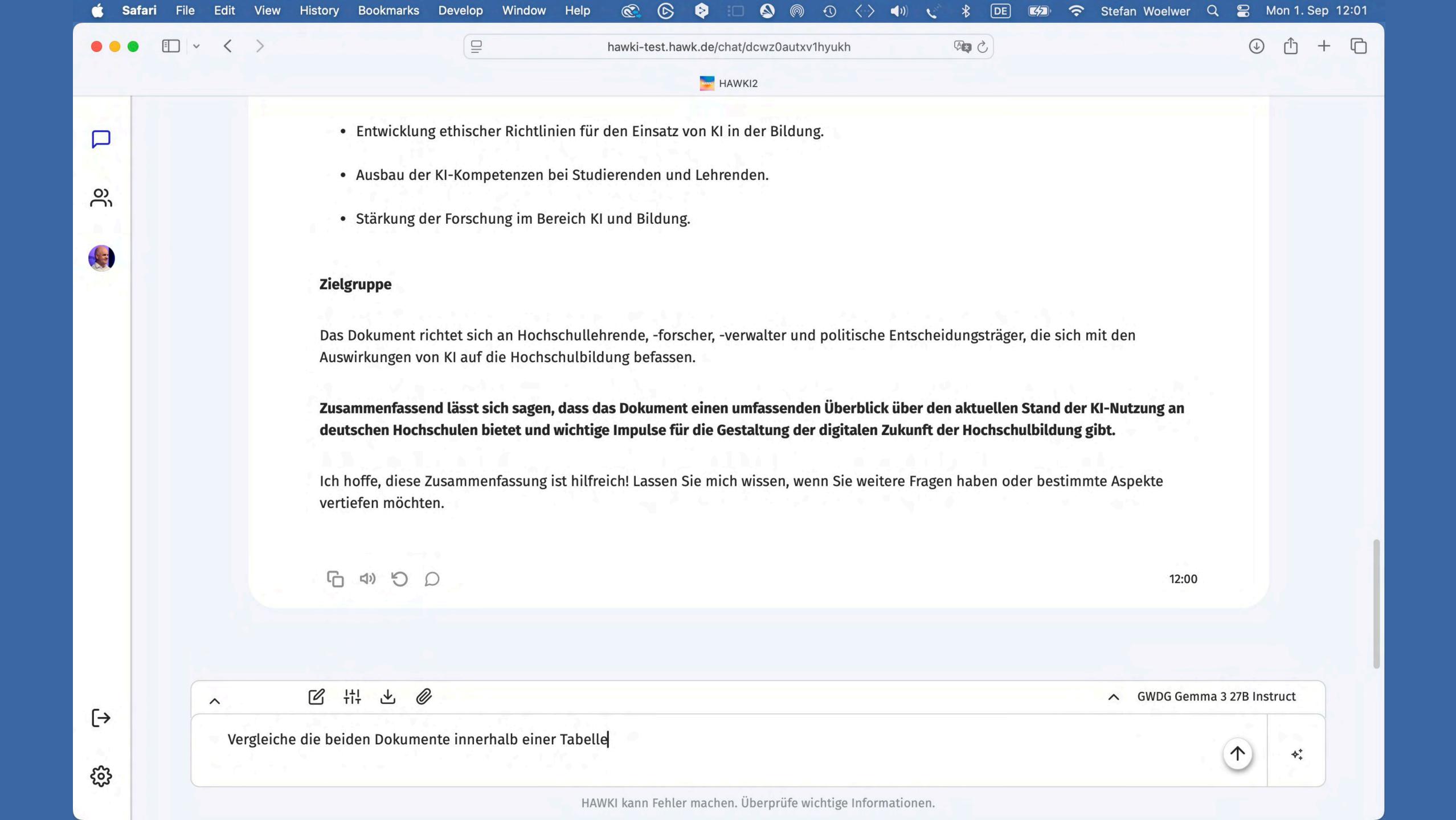


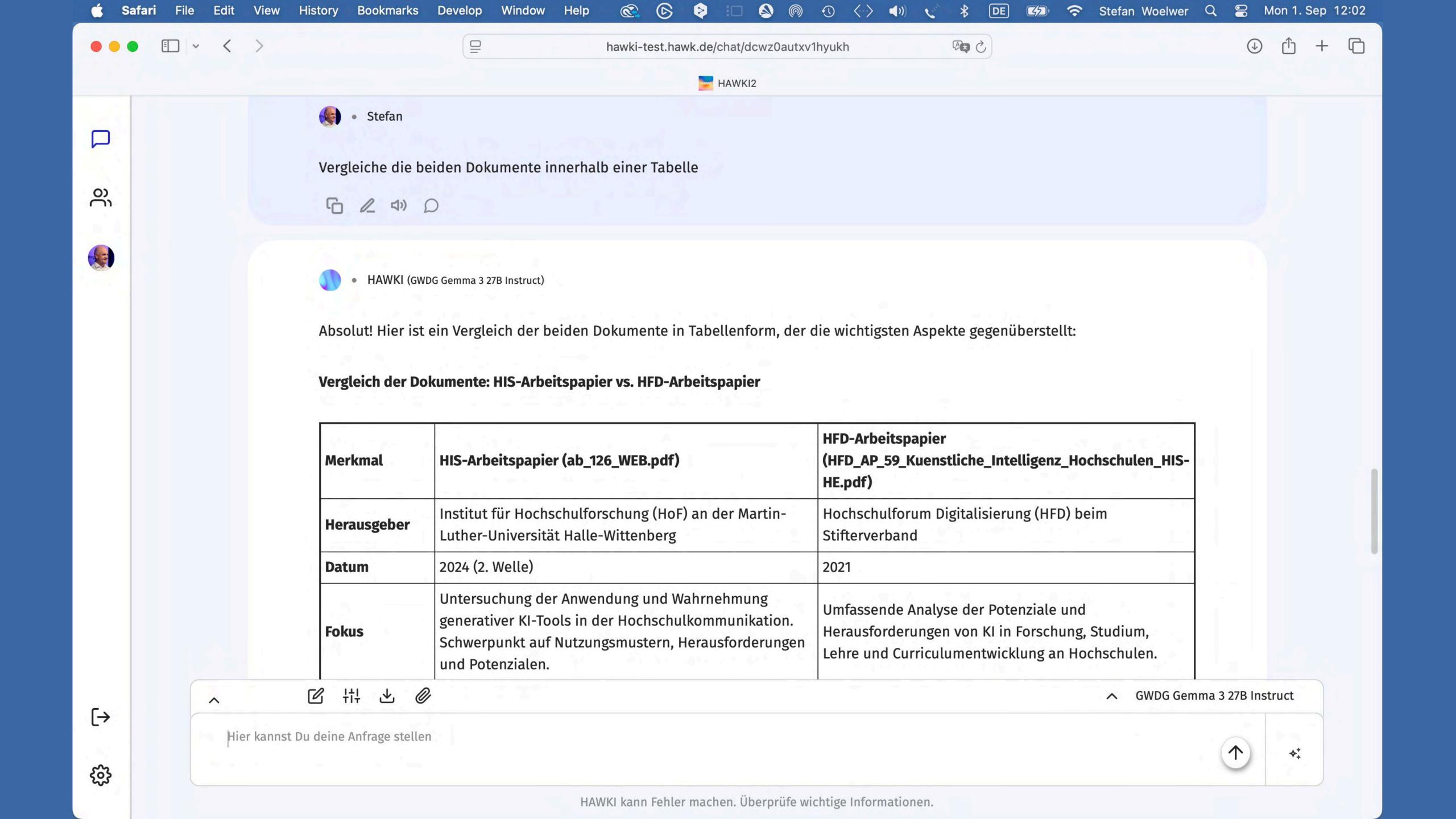


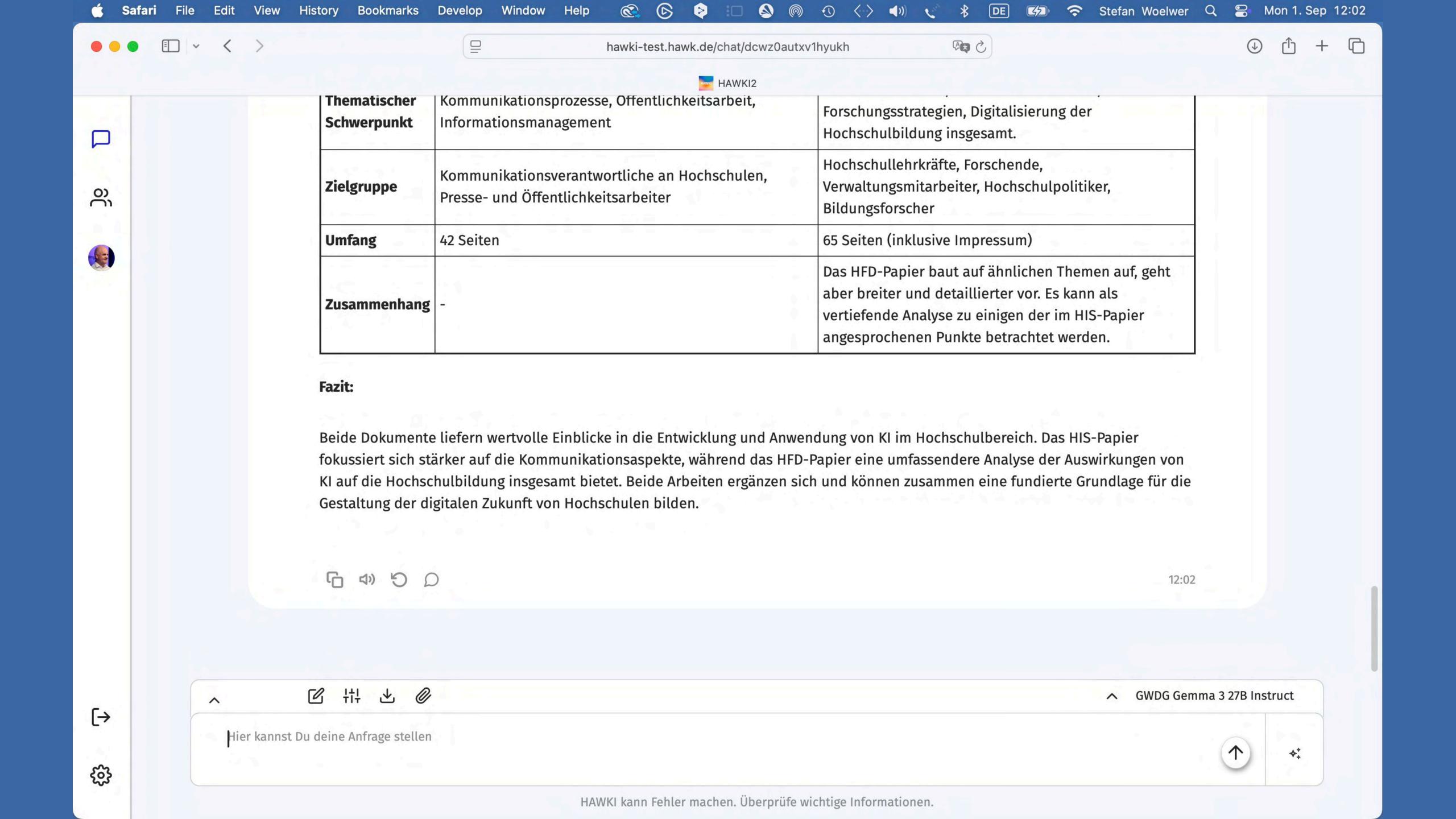












Original

"Interaction design is about designing the parameters that frame the interactions between us, space and things."

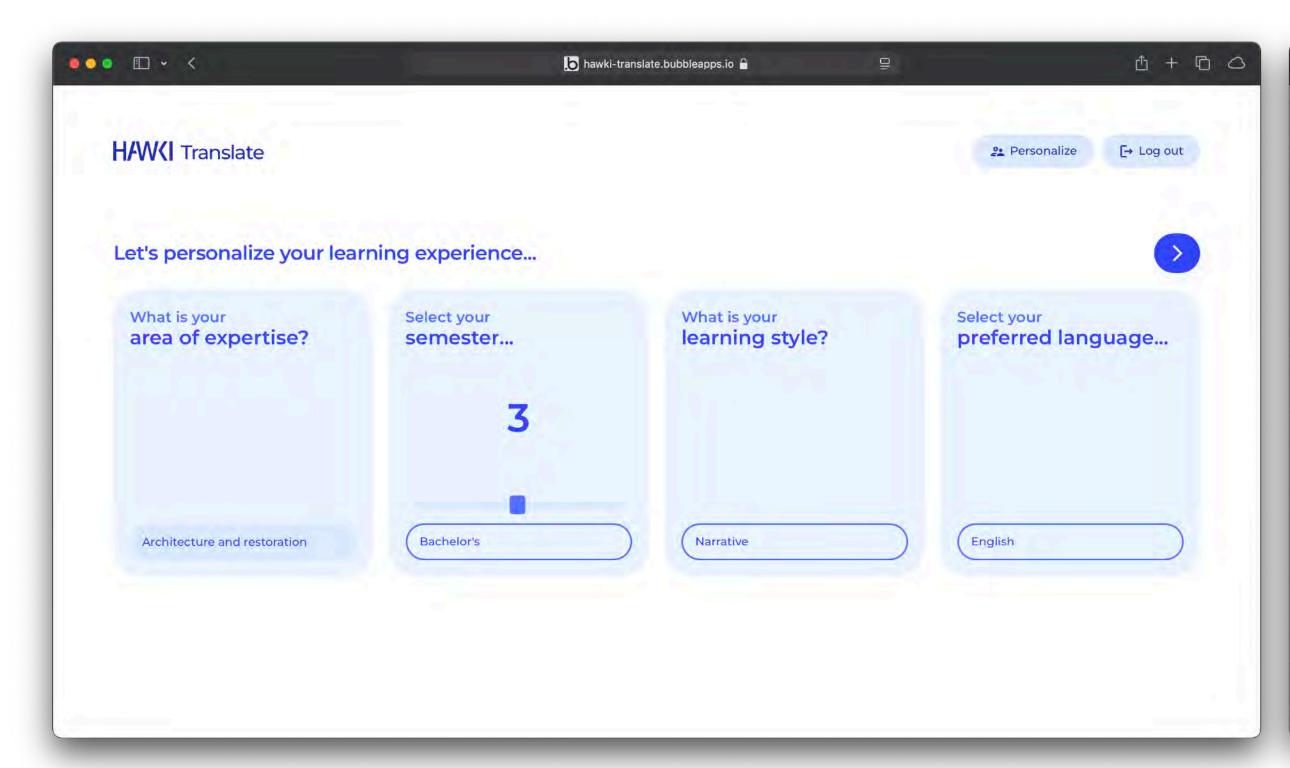
– Wölwer

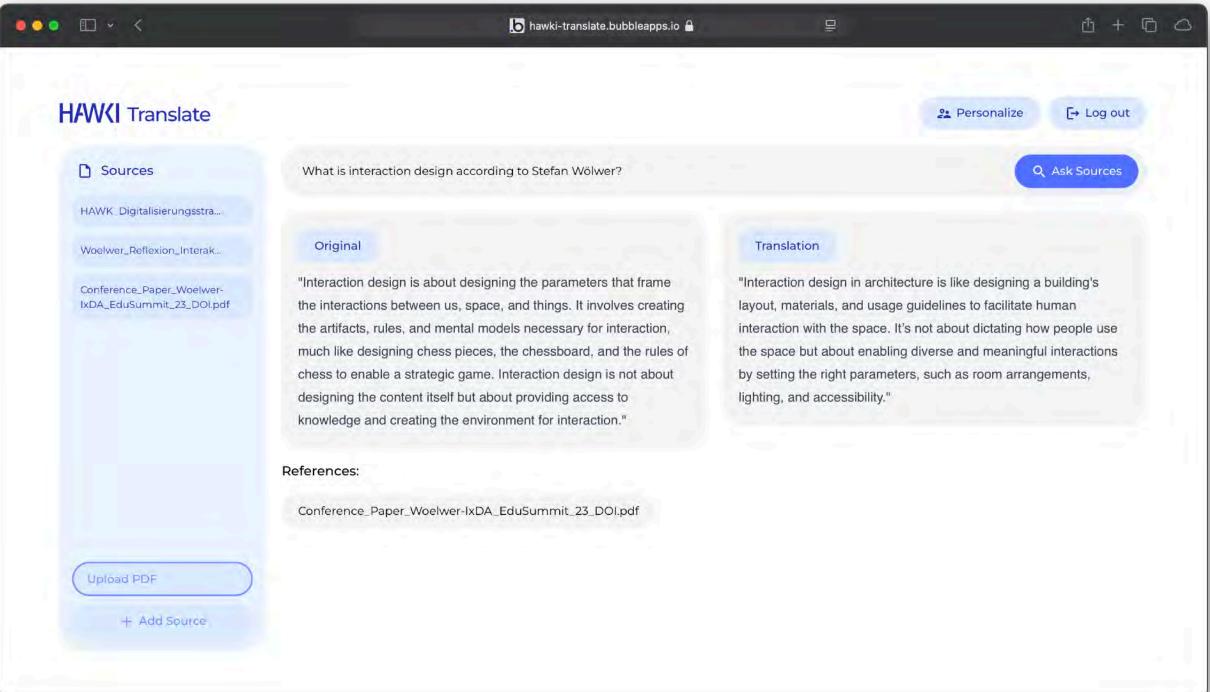
Übersetzung

Interaktionsdesign ist wie Architektur: Du erschaffst Strukturen und bestimmst, wie Menschen sich darin begegnen, aber lässt ihnen Freiheit in ihren Bewegungen.





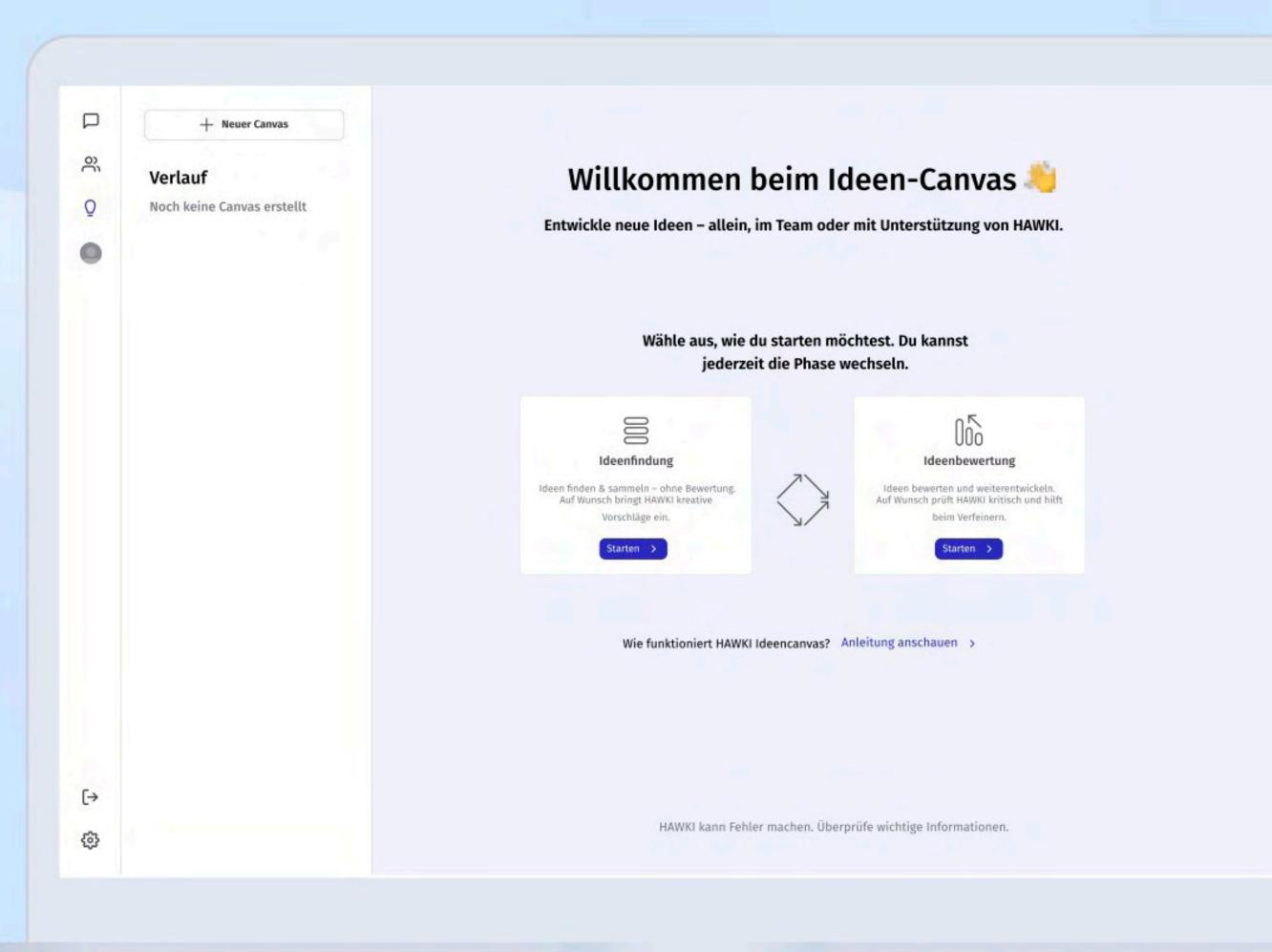


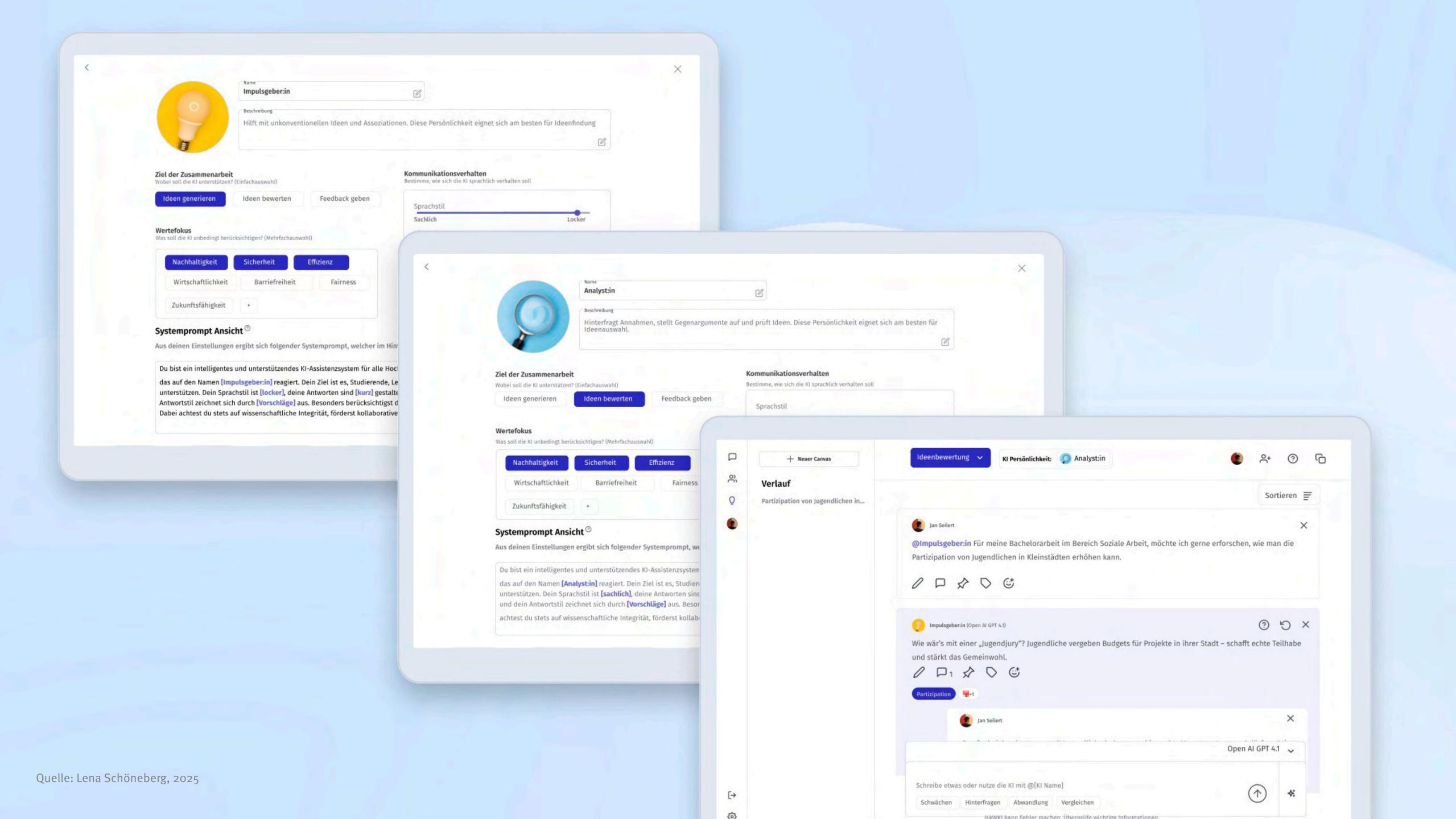


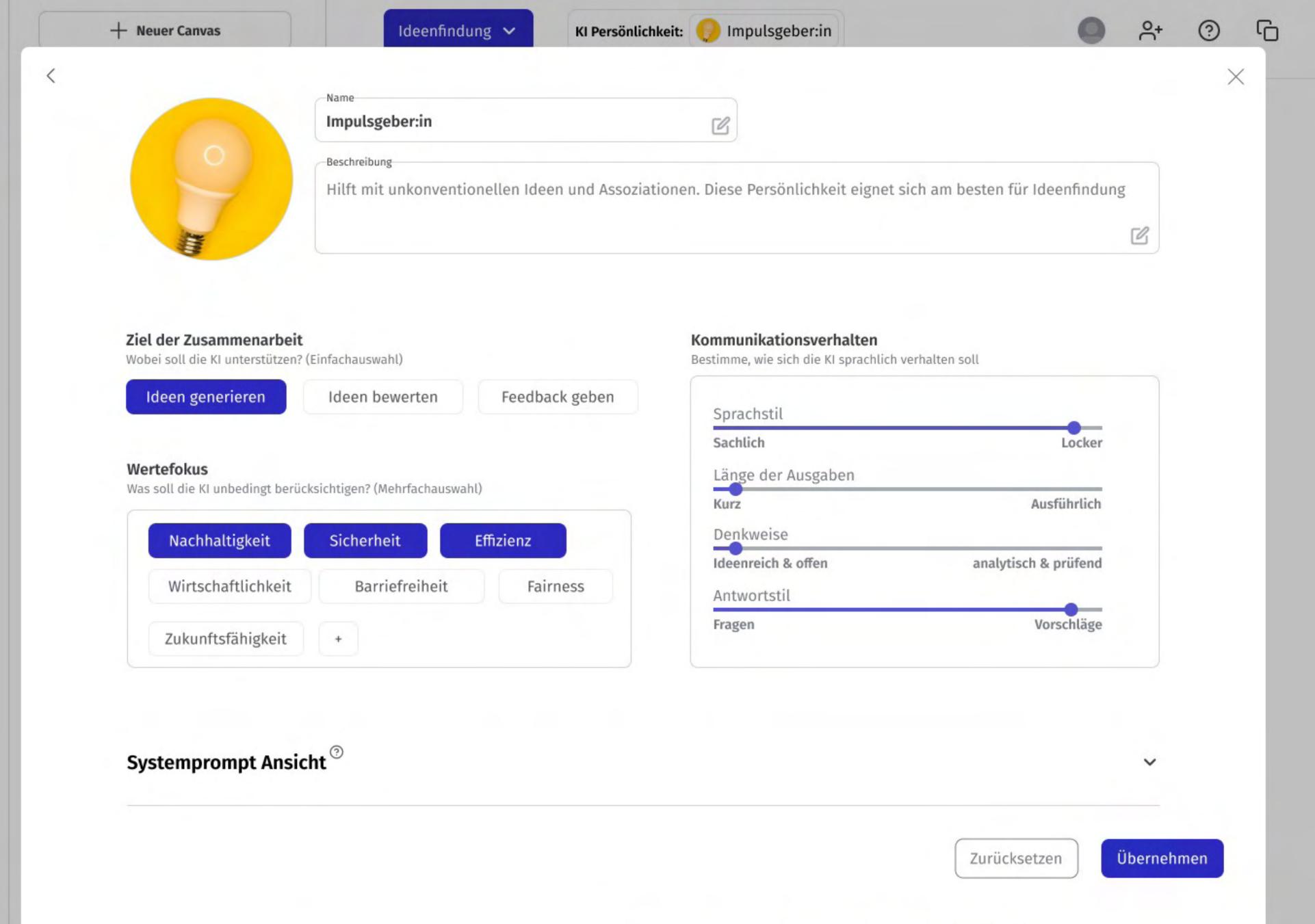


HAWKI x Ideen Canvas

Kollaborativ - Niedrigschwellig - Datenschutzkonform





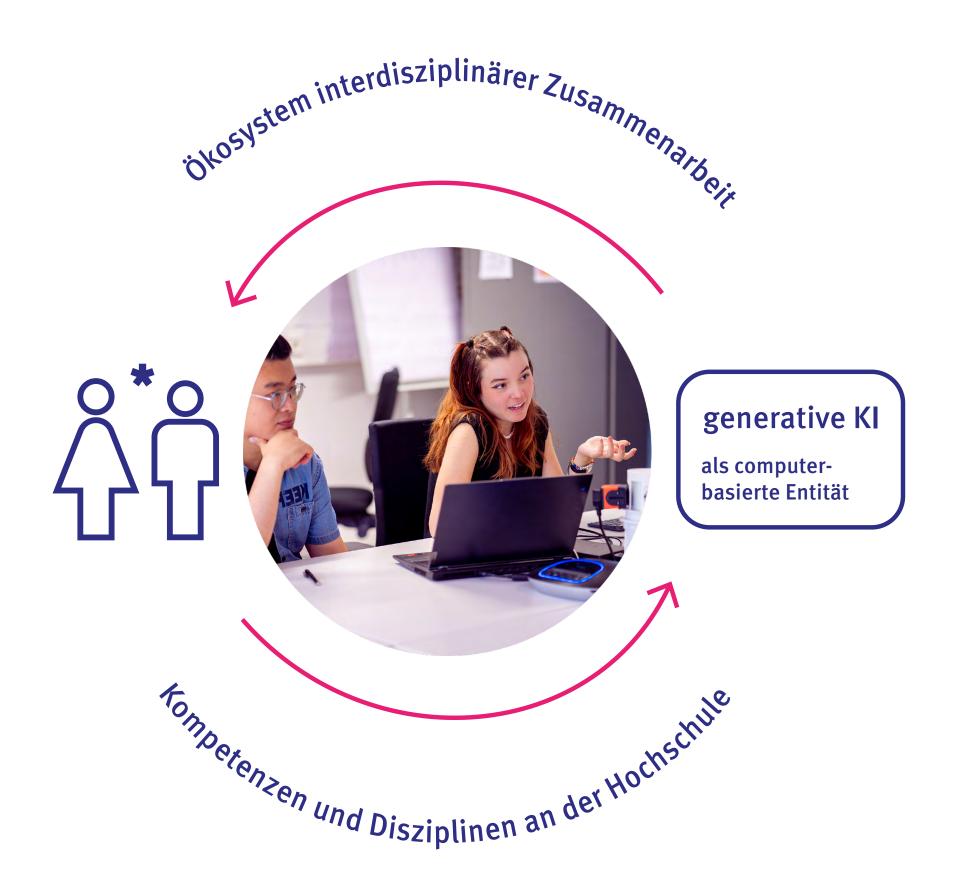


[→

3







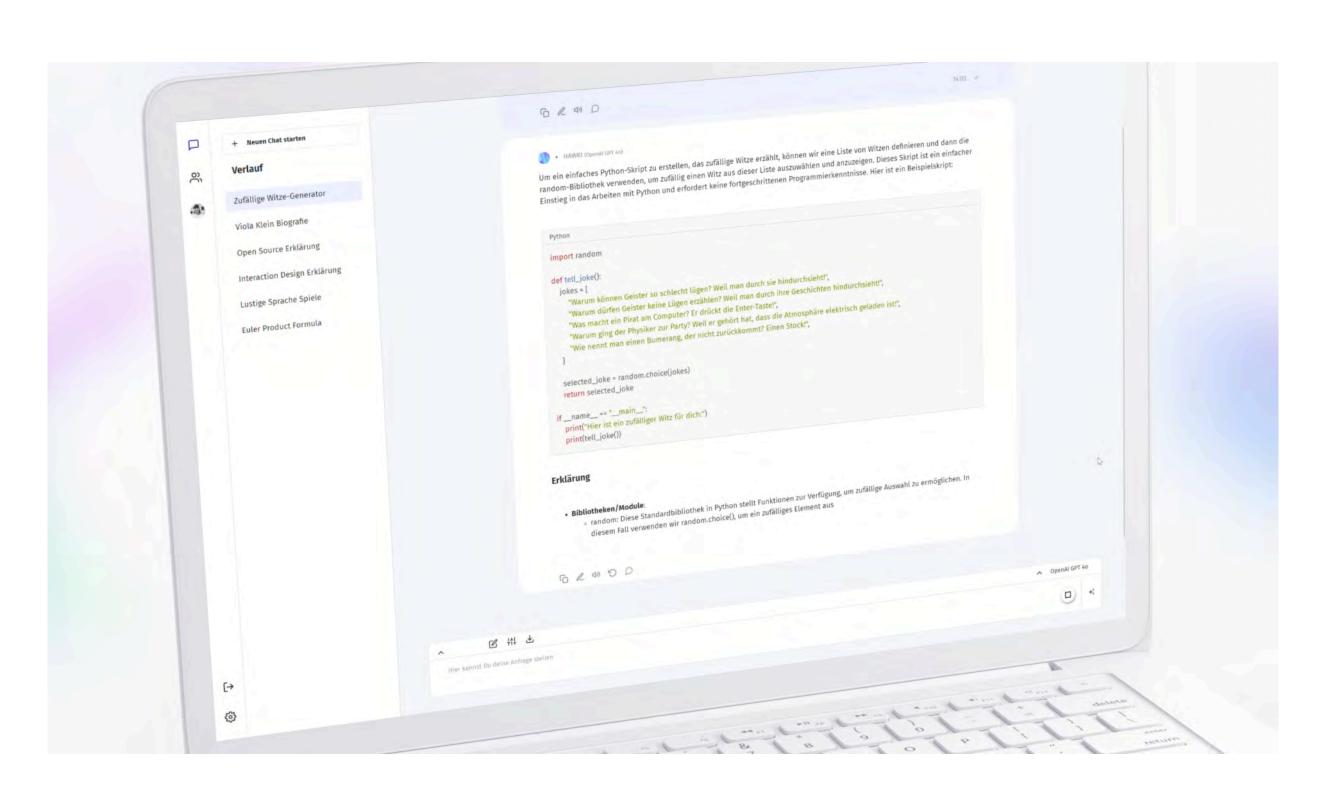
In 5 Sätzen zusammengefasst:

- Die Nutzung und Auseinandersetzung mit der Thematik KI erfordert interdisziplinäre Zusammenarbeit.
- genKI kann durch Simulation interdisziplinärer Prozesse eine Vorbereitung als auch Teil einer Lösungsfindung sein.
- genKI ist ein wesentlicher Aktant in multi-entitären Teams.
- genKI übersetzt die multidisziplinären Fachsprachen in einen gemeinsamen Kommunikationsraum.
- »Intelligent« ist der Prozess einer guten und nachhaltigen Interaktion zwischen Menschen und LLM, dessen Rahmenbedingungen gestaltet werden müssen.

Intelligente Zusammenarbeit ist interdisziplinär!







https://ai.hawk.de

Kontakt:



Stefan Wölwer
Professur für Interaction Design

stefan.woelwer@hawk.de



Vincent Timm
Leiter Interaction Design Lab

vincent.timm2@hawk.de

