

# Qualität in der Wissenschaft

## Vom Einzelbot zum KI-Ökosystem:

### Domänenspezifische KI-Werkzeuge als Organisationsstrategie im Wissenschaftsmanagement

Nina Felgen, Diema Janakat & Heiko Wolf

**Zeitschrift:** Qualität in der Wissenschaft (QiW)

**Jahrgang:** 20 (2+3)

**Seiten:** 95-III

**Verlag:** UniversitätsVerlagWebler

**Ort:** Bielefeld

2+3 | 2026

#### Impressum / Verlagsanschrift

UVW UniversitätsVerlagWebler GmbH  
Reepeweg 5, 33617 Bielefeld



Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website:  
[universitaetsverlagwebler.de](http://universitaetsverlagwebler.de)

Oder wenden Sie sich direkt an uns:  
E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de)  
Telefon: 0521/ 923 610-0

**UniversitätsVerlagWebler**  
Der Fachverlag für Hochschulthemen

Nina Felgen, Diema Janakat & Heiko Wolf

## Vom Einzelbot zum KI-Ökosystem

### Domänenspezifische KI-Werkzeuge als Organisationsstrategie im Wissenschaftsmanagement



Nina Felgen



Diema Janakat

© Foto: privat

© Foto: privat

While AI in higher education is mostly discussed in terms of teaching and research, the operational side of science management – its rule-based, document-intensive, knowledge-dependent administrative work – remains overlooked. This article presents three domain-specific AI tools developed at the University of Kassel: KIRA (quality assurance of study programme documents), NOVA (doctoral procedures), and EKI (export control and research security). They share a three-pillar architecture: curated knowledge, prompt-based behavioural steering, and iterative feedback. These tools provide decentralised access to expert knowledge without decentralising responsibility for decision-making. The article reflects on efficiency, quality, empowerment, governance tensions, and a planned metabot ecosystem.



Heiko Wolf

Hochschulverwaltungen stehen unter zunehmendem Druck, komplexe regulatorische Anforderungen mit begrenzten personellen Ressourcen zu bewältigen. Gerade in wissensintensiven Verwaltungsbereichen entstehen dadurch Engpässe, die durch traditionelle Arbeitsweisen kaum noch aufzufangen sind. Während der Einsatz Künstlicher Intelligenz im Hochschulkontext bislang vor allem mit Studium und Lehre verbunden wird, bleibt das operative Wissenschaftsmanagement häufig unbeachtet. Dabei eignen sich gerade regelbasierte, dokumentenintensive und stark wissensabhängige Prozesse besonders für Unterstützung durch KI. An der Universität Kassel wurden deshalb mehrere domänenspezifische KI-Werkzeuge entwickelt, die Verwaltungsmitarbeitende in unterschiedlichen Aufgabenfeldern begleiten. Die Systeme verbinden kuratierte Wissensbestände mit strukturierter Interaktion und kontinuierlicher Weiterentwicklung. Ziel ist nicht die Ersetzung menschlicher Entscheidungen, sondern die Verbesserung von Orientierung, Qualität und Effizienz administrativer Prozesse. Die Werkzeuge ermöglichen einen dezentralen Zugang zu spezialisiertem Expert:innenwissen und entlasten zugleich zentrale Fachstellen. Damit entsteht ein neuer Ansatz für die organisatorische Nutzung von KI im Wissenschaftsmanagement. Die Erfahrungen zeigen, dass nicht generische KI-Anwendungen, sondern fachlich spezialisierte Systeme besonders anschlussfähig für Hochschulverwaltungen sind. Zugleich werfen sie neue Fragen nach Governance, Verantwortung, Datenschutz und professionellen Rollenbildern auf.

### 1. Einleitung: Komplexität, Ressourcen und die Suche nach intelligenter Unterstützung

Die Hochschulverwaltung befindet sich in einem strukturellen Dilemma: Die regulatorische Komplexität wächst – durch neue Akkreditierungsanforderungen, geänderte Promotionsordnungen, verschärfte Exportkontrollregeln, europäische Normen und hochschuleigene Satzungslandschaften –, während die verfügbaren Personalressourcen bestenfalls konstant bleiben. Verwaltungsmitarbeitende sind gefordert, in immer kürzerer Zeit immer mehr implizites Expert:innenwissen auf zahlreichere neue Einzelfälle anzuwenden. Diese Konstellation erzeugt systematisch Engpässe: beim zentralen Fachpersonal, das als menschliche Auskunft- und Prüfinstanz fungiert; bei den dezentralen Einheiten, die auf Rückmeldung warten; und bei der Qualität der Ergebnisse, die unter Zeitdruck und Personalwechsel leidet. Im schlimmsten Fall sind die anfallenden Tätigkeiten weder standardisiert noch ausreichend dokumentiert, sodass die Verwaltung in eine paradoxe Lage gerät: Sie soll zunehmend komplexe Regelwerke verlässlich anwenden, hält das dafür notwendige Wissen aber überwiegend implizit und personengebunden vor.

Die Debatte über den Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) in Hochschulen konzentriert sich bislang vor allem auf Studium und Lehre: auf KI-generierte Texte, auf Prüfungsintegrität, auf die Frage, was Studierenden im Umgang mit ChatGPT erlaubt ist und was nicht. Schon der Schritt, den Fokus auf den KI-Einsatz durch Lehrende und Prüfende zu weiten, ist an vielen Hochschulen noch nicht flächendeckend diskutiert