

## PRESSEMITTEILUNG

# KI in der Bildung: von Abhängigkeit zu Handlungsfähigkeit! Künstliche Intelligenz und selbstreguliertes Lernen von Schüler:innen

- **Policy Paper des Hector-Instituts für Empirische Bildungsforschung der Universität Tübingen gefördert durch die Vodafone Stiftung: Künstliche Intelligenz (KI) kann Lernprozesse wirksam unterstützen, birgt aber zugleich das Risiko von Kompetenzverlusten.**
- **Viele Schüler:innen verwenden generative KI bislang primär, um Informationen zusammenzustellen, Aufgaben zu lösen Arbeitsergebnisse zu erstellen.**
- **Policy Paper zeigt, dass nicht die Technologie selbst entscheidend ist, sondern die Frage, wie KI im Bildungssystem eingesetzt wird.**
- **Selbstreguliertes Lernen wird zur Schlüsselkompetenz für Bildung im Zeitalter von KI.**
- **Politik, Schulpraxis, Wissenschaft und Bildungswirtschaft müssen gemeinsam Rahmenbedingungen schaffen, damit KI lernförderlich, evidenzbasiert und verantwortungsvoll in Schule integriert werden kann.**

**Berlin/Düsseldorf, 15. April 2026.** Künstliche Intelligenz (KI) verändert mit hoher Geschwindigkeit die Bedingungen, unter denen Schüler:innen lernen. Generative KI-Systeme wie ChatGPT werden bereits selbstverständlich für Recherche, Strukturierung und Aufgabenbearbeitung genutzt. Die Untersuchung der Universität Tübingen zeigt jedoch: Der aktuelle Einsatz von KI im Bildungskontext ist pädagogisch ambivalent. Zwar kann KI Lernwege individueller gestalten, schnell und wirksam Feedback geben und das effektive Lernen erleichtern. Wird sie jedoch vor allem als Werkzeug zur schnellen Lösung von Aufgaben eingesetzt – als sogenannter „Dienstleister“ –, drohen oberflächliches Verständnis, geringere Eigenaktivität und der Verlust zentraler Lernkompetenzen. Die entscheidende bildungspolitische Aufgabe besteht daher darin, KI so in Schule zu integrieren, dass sie nicht nur Performanz steigert, sondern nachhaltiges Lernen und Selbstregulation stärkt.

### Zwischen Lernhilfe und Lernabkürzung

Das Policy Paper weist darauf hin, dass viele KI-Systeme ursprünglich nicht für Bildungszwecke entwickelt wurden und von Schüler:innen bislang häufig vor allem als Dienstleister genutzt werden. Die Folge: KI liefert schnelle Antworten, Zusammenfassungen oder fertige Lösungen, ohne dass Lernende sich vertieft mit Inhalten auseinandersetzen müssen. Erste empirische Studien deuten darauf hin, dass dies zwar kurzfristig die Leistung verbessern kann, langfristig aber mit flacherem Verständnis, geringerer Erinnerungsleistung und geringerer kognitiver Aktivierung verbunden ist. Die Autor:innen warnen vor zwei zentralen Risiken: dem Abbau bereits vorhandener Fähigkeiten durch Auslagerung an KI sowie dem Überspringen grundlegender Kompetenzen, die ohne eigene Anstrengung gar nicht erst aufgebaut werden.

### Selbstreguliertes Lernen wird zur Zukunftsfrage von Schule

Im Zentrum des Policy Papers steht das selbstregulierte Lernen. Gemeint ist die Fähigkeit von Schüler:innen, ihren Lernprozess eigenständig zu planen, zu überwachen und zu reflektieren. Gerade in einer Welt, in der Wissen jederzeit verfügbar ist, wird diese Kompetenz immer wichtiger. KI kann selbstreguliertes Lernen unterlaufen, es aber auch gezielt fördern, etwa durch Feedback, Reflexionsanlässe oder adaptive Unterstützung. Entscheidend ist, dass KI nicht nur Inhalte vermittelt, sondern Lernende dabei unterstützt, Kompetenzen des selbstregulierten Lernens aufzubauen und mittelfristig auch ohne technologische Hilfe anzuwenden.

---

#### Projektkontakt:

**Felise Maennig-Fortmann**  
Leiterin Bildungspolitik

Felise.MaennigFortmann@vodafone.com

#### Pressekontakt:

**Sebastian Gomes Pfister**  
Kommunikation

sebastianmichael.pfister@vodafone.com

Vodafone Stiftung Deutschland  
gemeinnützige GmbH  
Behrenstraße 18  
10117 Berlin

---

#### Unsere Social-Media-Kanäle:

 [linkedin.com/company/vodafone-stiftung](https://www.linkedin.com/company/vodafone-stiftung)

 [www.youtube.com/@VodafoneStiftung](https://www.youtube.com/@VodafoneStiftung)

 [instagram.com/vodafonestiftung](https://www.instagram.com/vodafonestiftung)

### **Drei Szenarien für den Einsatz von KI in Schule**

Das Policy Paper beschreibt drei grundlegende Nutzungsszenarien: Im Dienstleister-Szenario übernimmt KI Aufgaben und Denkprozesse, die eigentlich dem Lernen dienen sollten. Im Lehrassistenz-Szenario unterstützt KI den fachlichen Kompetenzerwerb adaptiv und individuell. Als Lerncoach schließlich steht die Förderung von Selbstregulationskompetenzen im Vordergrund. Aus Sicht der Autor:innen liegt hier das größte Potenzial für ein Bildungssystem, das junge Menschen nicht in Abhängigkeit von Technologie führt, sondern ihre Eigenverantwortung stärkt. KI sollte daher nicht primär zum digitalen Lösungsautomaten werden, sondern zum Werkzeug, das fachliches Lernen und selbstständige Lernfähigkeit gleichermaßen unterstützt.

### **Drei zentrale Ansatzpunkte für einen lernförderlichen KI-Einsatz**

Das Policy Paper identifiziert drei zentrale Hebel für eine zukunftsfähige Integration von KI in Schule: Erstens brauchen Schüler:innen Kompetenzen, um KI reflektiert und lernorientiert zu nutzen. Zweitens müssen Lehrkräfte befähigt werden, KI didaktisch sinnvoll einzusetzen und selbstreguliertes Lernen systematisch zu fördern. Drittens braucht es verlässliche institutionelle Rahmenbedingungen – von qualitätsgesicherten, evidenzbasierten KI-Systemen über datenschutzkonforme Infrastruktur bis hin zu praxisnahen Fortbildungsangeboten und klaren Qualitätsstandards. Erst im Zusammenspiel dieser Ebenen kann KI ihr Potenzial für Bildung entfalten, ohne den Erwerb zentraler Kompetenzen zu untergraben.

Die Studie kann unter dem folgenden Link heruntergeladen werden: <http://www.vodafone-stiftung.de/ki-in-der-bildung-abhaengigkeit-zu-handlungsfahigkeit>

### **Methodik des Policy Papers**

Das Policy Paper wurde im Auftrag der Vodafone Stiftung von einem Forschungsteam der Universität Tübingen unter der Leitung von Dr. Tim Fütterer erstellt. Zu den Autor:innen zählen Rebekka Steinhäuser, Dr. Nina Udvardi-Lakos, Dr. Armin Fabian, Prof. Dr. Peter Gerjets, Florian Nuxoll, Dr. Christian Bock und Prof. Dr. Ulrich Trautwein. Grundlage des Policy Papers sind die Auswertung der aktuellen empirischen Forschung zum Einsatz von KI im Bildungskontext sowie die systematische Einbeziehung der Perspektiven von über 100 nationalen und internationalen Expert:innen aus Wissenschaft, Bildungspraxis, Bildungsadministration und Bildungswirtschaft. Ziel war es, Chancen, Risiken und Gelingensbedingungen für das Zusammenspiel von KI und selbstreguliertem Lernen im schulischen Kontext herauszuarbeiten.

### **Über die Vodafone Stiftung**

Die digitale Welt aktiv zu gestalten, erfordert neue Kompetenzen. Wir müssen neue Technologien verstehen, Veränderungen kritisch hinterfragen und gemeinsam kreative Lösungen für die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts schaffen. Deshalb denkt die Vodafone Stiftung Bildung für die digitale Gesellschaft neu. Gemeinsam mit Vorreiter:innen aus Politik, Wissenschaft und Zivilgesellschaft forschen wir, engagieren uns in gesellschaftspolitischen Debatten und entwickeln innovative Bildungsangebote. [www.vodafone-stiftung.de](http://www.vodafone-stiftung.de)

---

#### **Projektkontakt:**

**Felise Maennig-Fortmann**  
Leiterin Bildungspolitik

Felise.MaennigFortmann@vodafone.com

#### **Pressekontakt:**

**Sebastian Gomes Pfister**  
Kommunikation

sebastianmichael.pfister@vodafone.com

Vodafone Stiftung Deutschland  
gemeinnützige GmbH  
Behrenstraße 18  
10117 Berlin

---

#### **Unsere Social-Media-Kanäle:**

 [linkedin.com/company/vodafone-stiftung](https://www.linkedin.com/company/vodafone-stiftung/)

 [www.youtube.com/@VodafoneStiftung](https://www.youtube.com/@VodafoneStiftung)

 [instagram.com/vodafonestiftung](https://www.instagram.com/vodafonestiftung)