

PRESSEMITTEILUNG

Studie der Vodafone Stiftung zum Einsatz Intelligenter Tutorieller Systeme (ITS) an Schulen: Leitfaden und Orientierungspapier für Politik mit Empfehlungen für erfolgreichen Einsatz von ITS/KI-gestützter Bildungssoftware

- ITS werden von den Schulen, die sie nutzen, als hilfreich angesehen. Sie sind aber bisher nur in begrenztem Umfang im Schulalltag angekommen.
- Ohne gezielte schulpolitische Steuerung und Unterstützung werden ihre Potentiale für das Schulwesen nicht vollständig genutzt werden können.
- Eine Anpassung des Datenschutzrechtes und der Datenschutz-Governance ist für den praktischen Einsatz in der Breite dringend angeraten.
- Dem Aufbau der von den Ländern geplanten Plattform für adaptive, KI-basierte Lernsysteme (AIS) kommt eine wichtige Rolle für die Akzeptanz, Eingliederung und Weiterentwicklung von ITS passend zum deutschen Bildungswesen zu.

Berlin/Düsseldorf. 8. Mai 2024. Intelligente Tutorielle Systeme haben enorme Potenziale für das deutsche Bildungssystem. Aber unsere Studie zeigt, dass im Schulwesen noch etliches verändert werden muss, damit KI-gestützte, adaptive Lernhilfen den Lehrern und Schülern in der ganzen Breite zur Verfügung stehen können. Den Einsatz von ITS und den Blick auf diese Systeme hat die Vodafone Stiftung nun erstmalig in einer Studie untersucht, die in Zusammenarbeit mit dem Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie FiBS durchgeführt wurde.

Die Studienergebnisse, die in Form eines Orientierungspapiers für die Politik sowie eines Leitfadens für Schulleitungen und Lehrkräfte veröffentlicht wurden, bieten einen umfassenden Einblick in die Potenziale und Herausforderungen des Einsatzes von ITS im deutschen Bildungssystem. Die Studie basiert auf einer umfassenden Analyse von über 60 Interviews in sieben Bundesländern mit ITS-Anbietern, Schulbuchverlagen, Landesdatenschützern, Kultusministerien, Landefortbildungsinstitutionen, Schulämtern, Schulleitungen und Lehrkräften. Sie identifiziert Best Practices und bietet Empfehlungen für die Integration von ITS in den Schulalltag.

„Die Ergebnisse unserer Studie verdeutlichen die enormen Potenziale von Intelligenen Tutoriellen Systemen für das deutsche Bildungssystem und zeigen auf, wie diese Potenziale voll ausgeschöpft werden können“, sagt Matthias Graf von Kielmansegg, Geschäftsführer der Vodafone Stiftung. „Wir hoffen, dass unsere Empfehlungen dazu beitragen werden, den Einsatz von ITS an Schulen voranzutreiben und eine chancengerechtere Bildung für alle Schüler:innen zu ermöglichen. Es ist entscheidend, dass Bildungspolitik, Unternehmen und Schulen zusammenarbeiten, um diese Potenziale zu nutzen und die Herausforderungen zu bewältigen.“

Sieben Empfehlungen zur Entwicklung und Implementierung von ITS

- **Bildungspolitische Mitgestaltung und Kooperation:** Bildungspolitik sollte aktiver in die Entwicklung digitaler Lernformate eingreifen und mit staatlichen Institutionen sowie privaten Unternehmen kooperieren, um Zertifizierung und Qualitätssicherung sicherzustellen.

Pressekontakt:

Sebastian Pfister
Leiter Kommunikation

Tel: 0049 174 1882245
Sebastian.Pfister@vodafone-stiftung.de

Projektkontakt:

Sarah Franke
Managerin Think Tank

Tel: 0049 152 02385524
Sarah.Franker@vodafone-stiftung.de

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/)

 twitter.com/vf_stiftung

 www.youtube.com/@VodafoneStiftung

- **Finanzierung:** Für hochwertige digitale Bildungsangebote sind neben innovativen Unternehmen auch stabile Finanzierungsquellen seitens der öffentlichen Hand erforderlich, um langfristige Nutzung zu ermöglichen und Marktrisiken zu minimieren.
- **Gerechte Rahmenbedingungen:** Die Bildungspolitik sollte sicherstellen, dass Schulen in wirtschaftlich schwächeren Regionen nicht benachteiligt werden und möglicherweise durch finanzielle Unterstützung oder gesetzliche Vorgaben ausgeglichen werden.
- **Gemeinsame Plattform für ITS:** Die Entwicklung einer bundesweiten Plattform für adaptive, KI-basierte Lernsysteme (AIS), wie sie die Länder derzeit vorbereiten, bietet erhebliches Potenzial für einen ganzheitlichen Ansatz im Bildungsbereich, erfordert jedoch eine offene Gestaltung und Zusammenarbeit aller Interessengruppen.
- **Datenschutz und Zertifizierung:** Eine Anpassung des Datenschutzrechts und die Schaffung übergeordneter Zertifizierungsinstitutionen könnten die Akzeptanz und Sicherheit von digitalen Bildungsangeboten erhöhen.
- **Kultureller Wandel in Schulen:** Die erfolgreiche Integration von ITS erfordert nicht nur technische Infrastruktur, sondern auch einen umfassenden Wandel in der Lehr- und Lernkultur sowie die Einbeziehung aller Beteiligten.
- **Ausgleich sozialer Ungleichheit:** Die Bildungspolitik sollte sicherstellen, dass alle Schüler:innen unabhängig von finanziellen Ressourcen Zugang zu digitalen Lernmitteln haben, um den Digital Divide zu verringern und Chancengleichheit zu gewährleisten.

Leitfaden und Orientierungspapier können unter diesem Link heruntergeladen werden:

www.vodafone-stiftung.de/its-studie

Methodik der Studie

Von Juli 2023 bis Januar 2024 wurden vom FiBS 62 Interviews in den Bundesländern Baden-Württemberg, Hamburg, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Sachsen geführt, einzelne davon auch in Brandenburg und Sachsen-Anhalt. In 34 Interviews wurden Schulleitungen und Lehrkräfte, die bereits Erfahrungen mit ITS gemacht hatten, befragt. Die weiteren 22 Interviews wurden mit Mitarbeitenden der Landesinstitute für Lehrer:innenbildung, mit Kultusministerien und ITS-Anbietern, Datenschutzbeauftragten und Schulbuchverlagen geführt. Zuletzt folgten sechs Interviews mit Content-Anbietern, Schulbuchverlagen und im Datenschutz anderweitig tätigen Personen. Das FiBS arbeitete auf Basis von qualitativen Forschungsmethoden. Die Interviews wurden mithilfe eines Leitfadens strukturiert und anschließend mit der Software MAXQDA codiert und inhaltsanalytisch ausgewertet.

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

Pressekontakt:

Sebastian Pfister
Leiter Kommunikation

Tel: 0049 174 1882245
Sebastian.Pfister@vodafone-stiftung.de

Projektkontakt:

Sarah Franke
Managerin Think Tank

Tel: 0049 152 02385524
Sarah.Franker@vodafone-stiftung.de

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/)

 twitter.com/vf_stiftung

 www.youtube.com/@VodafoneStiftung