



(/english/projects_potentials-of-mobile-internet-and-digital-technologies-for-a-better-participation-of-persons-with-disabilities-in-society.php) (/english/projects_opportunities-and-risks-of-hydrogen-partnerships-and-technologies-in-developing-countries.php)



Potenciales aplicaciones y desafíos de la inteligencia artificial en la educación

Equipo del proyecto:

Steffen Albrecht
(/english/team_albrecht-steffen.php) (director de proyecto),
Christoph Revermann
(/english/team_revermann-christoph.php)

Área temática:

Sociedad y economía digitales
(/english/digital-society-and-economy.php)

Iniciativa temática:

Comité de Evaluación de Educación, Investigación y Tecnología

Enfoque analítico:

Escucha

Fecha de inicio:

2021

Fecha de

finalización:

2025

Campo de golf

- La Comisión de Investigación encarga un estudio sobre el impacto de ChatGPT en la educación y la investigación (comunicado de prensa del Parlamento del 13/02/2023, solo en alemán) (<https://www.bundestag.de/presse/pressemitteilung/en/2023/934052-934052>)
- Estudio sobre ChatGPT para el Bundestag alemán (Noticias del 24/04/2023) (/english/news-2023-04-study-on-chatgpt-for-the-german-bundestag.php)
- Oportunidades y riesgos de aplicaciones de IA como ChatGPT. Debate de expertos en el Comité de Educación, 26 de abril de 2023. (Solo en alemán) (https://www.bundestag.de/ausschuesse/a18_bildung_forschung/oeffentliche_anhoerungen/941858-941858)

Antecedentes y aspectos centrales del tema (#Anker0)

Objetivos y enfoque (#Anker1)

Progreso del proyecto (#Anker2)

Investigación en profundidad de ChatGPT y sistemas comparables (#Anker3)

Publicación (#Anker4)



En el Bundestag (#Anker5)**Publicaciones en contexto (solo en alemán) (#Anker6)**

Antecedentes y aspectos centrales del tema

En el futuro, la inteligencia artificial (IA) probablemente desempeñará un papel mucho más crucial en el ámbito educativo, entre otros. Por ello, en el contexto de la pandemia de COVID-19, la enseñanza se ha trasladado a plataformas digitales. Por ejemplo, alumnos y estudiantes trabajan ahora con sistemas de recomendación personalizados y aplicaciones de aprendizaje basadas en IA. Es previsible que la IA adquiera mayor importancia en el futuro, no solo como materia educativa en los sectores escolar, universitario y profesional, sino también como medio educativo.

A nivel de aprendizaje, las posibles aplicaciones incluyen, por ejemplo, el apoyo a un proceso de aprendizaje (organizado digitalmente) mediante la evaluación de los datos disponibles (aprendizaje y análisis de datos). Mediante la recopilación de datos sobre el progreso del aprendizaje (datos de proceso de plataformas de aprendizaje digital, pero también datos obtenidos mediante sensores especiales como gafas de seguimiento ocular), es posible proporcionar pistas sobre las fortalezas y debilidades en la adquisición de conocimientos u ofrecer el contenido de aprendizaje apropiado correspondiente. Además, las herramientas inteligentes para crear realidades aumentadas o virtuales (RA/RV) pueden proporcionar una experiencia de aprendizaje que no está sujeta a las limitaciones del aprendizaje analógico (por ejemplo, en experimentos científicos o simulaciones). Para los docentes, los sistemas de IA ofrecen múltiples posibilidades para adaptar la enseñanza de contenidos y el aprendizaje de competencias más estrechamente al grupo de aprendizaje respectivo y a los estudiantes individuales, por ejemplo, si la evaluación (automatizada) de los datos recopilados revela una necesidad de apoyo. A nivel institucional, los datos obtenidos pueden utilizarse para evaluar prospectivamente las posibilidades de éxito de los estudiantes y, si es necesario, para proporcionar el apoyo adecuado.

En Alemania, la IA en la educación se encuentra aún en las primeras etapas de desarrollo e implementación, tanto en lo que respecta a los sistemas de IA desarrollados específicamente para la educación como al uso de aplicaciones genéricas de IA (p. ej., procesamiento del lenguaje) en contextos educativos. Además, las cuestiones legales, pedagógicas y éticas sobre la recopilación y el uso de datos de los alumnos y los riesgos de la aplicación de la IA en los procesos de aprendizaje siguen sin respuesta.

Objetivos y enfoque

Los efectos tangibles de las aplicaciones de IA en los estudiantes, los procesos de enseñanza-aprendizaje o su organización solo podrán analizarse cuando se disponga de un mayor número de ejemplos de aplicación y se hayan evaluado los resultados de los proyectos de investigación actuales y futuros.



Por ello, es necesario examinar primero, mediante un estudio de seguimiento, qué aplicaciones de IA en el ámbito educativo existen actualmente o se encuentran en desarrollo en Alemania. Además, se evaluará y resumirá en una sinopsis el estado del conocimiento sobre el potencial y los desafíos de las aplicaciones de IA en la educación, así como las posibles oportunidades para mejorar los procesos educativos. A partir de entrevistas con expertos (en los ámbitos de la IA y la educación), se elaborará una hoja de ruta con los desarrollos previstos y se identificarán los posibles impactos. Para un análisis más exhaustivo, nos centraremos en el ámbito de la formación profesional.

Progreso del proyecto


Al inicio del proyecto, se encargaron dos informes de expertos para analizar el estado de la investigación, el desarrollo y la aplicación de la IA en la educación. El primer informe evalúa el debate académico internacional mediante un análisis bibliográfico, entre otros métodos. Además de ofrecer una visión general de los diversos campos de aplicación y sistemas, el informe busca identificar posibles obstáculos y arrojar luz sobre la importancia de las directrices éticas y los programas de financiación. El segundo informe se centra en la situación en Alemania. Describe las aplicaciones basadas en IA que ya se utilizan en diversas áreas educativas, las expectativas y los temores asociados, y su potencial, específicamente, en el aprendizaje orientado a competencias en la formación profesional.

Los informes de los expertos se complementaron y actualizaron con investigaciones adicionales para reflejar los avances actuales. El informe final se presentará al nuevo grupo de informes de AT para su aprobación en el tercer trimestre de 2025.

Contacto

Dr. Steffen Albrecht (/english/team_albrecht-steffen.php)
albrecht@tab-beim-bundestag.de
+49 30 28491-111 (tel:+493028491111)

Investigación en profundidad de ChatGPT y sistemas comparables

Con la presentación de ChatGPT por la empresa OpenAI en noviembre de 2022, las posibilidades del procesamiento del lenguaje natural con sistemas de IA se hicieron visibles y tangibles para un público amplio. Las aplicaciones ya analizadas, especialmente en educación y ciencia, desafían las prácticas existentes de aprendizaje y procesamiento del conocimiento, pero también ofrecen oportunidades. Para responder a este nuevo desarrollo, el Comité de Educación, Investigación y Evaluación de Tecnología encargó a TAB en febrero de 2023 que investigara ChatGPT y modelos informáticos comparables para el procesamiento del lenguaje en mayor profundidad, y que analizara sus implicaciones técnicas, sociales y éticas. Se prestará especial atención a los procesos educativos en escuelas, educación superior y formación continua. Los resultados, publicados como **documento de referencia** (<https://doi.org/10.5445/IR/1000158070>), se presentaron y debatieron en una **reunión pública de expertos del Comité** el 26 de abril de 2023 (https://www.bundestag.de/ausschuesse/a18_bildung_forschung/oeffentliche_anhoerungen/941858-941858). 



MÁS (HTTPS://WWW.BUNDESTAG.DE/DOKUMENTE/TEXTARCHIV/2023/KW17-PA-BILDUNG-CHAT-GPT-941802).

Publicación

En el Bundestag

(sólo en alemán)

Oportunidades y riesgos de aplicaciones de IA como ChatGPT. Debate de expertos en el Comité de Educación, 26 de abril de 2023.

(<https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2023/kw17-pa-bildung-chat-gpt-941802>) (Artículo y grabación del debate público de expertos basado en el documento de referencia del TAB).

Publicaciones en contexto (solo en alemán)

MOSTRAR TODO**GRUPOS DE ESPECTÁCULOS**


filter...

Presentaciones

ChatGPT - Auswirkungen auf Gesellschaft und Politik

(<https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000168574>)


Albrecht, S.

2023. FachMittag zum Thema ChatGPT und Auswirkungen auf Gesellschaft und Politik (2023), Viena, Austria, 2 de junio de 2023  (#)

ChatGPT y el texto inteligente. Eine Annäherung aus der Perspektive der Technikfolgenabschätzung (und eigener Betroffenheit)

(<https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000168572>)


Albrecht, S.

2023. Interdisziplinäre Tagung KI – Text und Geltung: Wie verändern KI-Textgeneratoren wissenschaftliche Diskurse? (2023), Darmstadt, Alemania, 25 y 26 de agosto de 2023  (#)

¿Sprengt ChatGPT das Bildungssystem? Generative KI als Potenzial und Herausforderung

(<https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000168568>)

Albrecht, S.

2023. Fachkonferenz "Generative KI": „ChatGPT und Generative Künstliche Intelligenz: Quantensprung oder leeres Versprechen?“ (2023), Munich, Alemania, 30 de noviembre de 2023  (#)

Audio y vídeo

„Weder Papagei noch Superintelligenz“ – Technikfolgenforschende des Karlsruher Instituts für Technologie zu den Auswirkungen des ChatGPT - Campus-Report am 09.05.2023

(<https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000158578>)


Fuchs, S.; Albrecht, S.

2023. doi:10.5445/IR/1000158578 (<https://doi.org/10.5445/IR/1000158578>)  (#)





Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Weder Papagei noch Superintelligenz – For...


SOUNDCLOUD
Share

894

Privacy policy

Instituto de Tecnología de Karlsruher (KIT) (<https://soundcloud.com/karlsruherinstitutfuertechnologie>) · Weder Papagei noch Superint...



Perfil de curso temático n.º 52

Sprich mit mir! Perspektiven für den Einsatz KI-basierter Dialogsysteme
(<https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000143462>)

Peters, R.

2022. Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB).
doi:10.5445/IR/1000143462 (<https://doi.org/10.5445/IR/1000143462>)



Perfil de curso temático n.º 41

Learning Analytics: potencial de los sistemas KI para estudiantes y estudiantes
(<https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000131769>) .

Peters, R.; Bovenschulte, M.

2021. Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB).
doi:10.5445/IR/1000131769 (<https://doi.org/10.5445/IR/1000131769>)

