
14819/J XXVII. GP

Eingelangt am 14.04.2023

Dieser Text wurde elektronisch übermittelt. Abweichungen vom Original sind möglich.

Anfrage

**der Abgeordneten Douglas Hoyos-Trauttmansdorff, Mag. Martina Künsberg
Sarre Kolleginnen und Kollegen**

an den Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung

betreffend Vorbereitungsstand der Schullandschaft auf KI

Sind die österreichischen Schulen auf KI richtig vorbereitet?

Künstliche Intelligenz (KI) in Verbindung mit fortschreitender Digitalisierung verändert die Welt und erweitert das Repertoire an Aktivitäten im Bildungs- und Wissenschaftssystem. Hinter dem Einsatz der neuen Technologie im Bildungswesen verbergen sich enorme Herausforderungen, Chancen wie Risiken. Die Vorteile sind offensichtlich: Veränderung der Lernkultur, Individualisierung der Lernprozesse, einfachere Aufbereitung von Lerninhalten und viele andere. Die wesentlichen Herausforderungen beim Einsatz von KI-Systemen sind: fehlende digitale Kompetenzen sowohl bei Schüler:innen als auch bei den Lehrkräften bzw. didaktische Kompetenzen bei Lehrkräften, fehlende oder unterdurchschnittliche technische Infrastruktur des Bildungssektors, Lücken beim Datenschutz, usw. Bevor KI chancengleich an allen österreichischen Schulen zum Einsatz kommen kann, müssen diese Herausforderungen bewältigt werden. Neben der technischen Ausrüstung ist es entscheidend, dass die Lehrkräfte die digitalen und didaktischen Kompetenzen im Bereich KI besitzen, um sie den Schüler:innen vermitteln zu können. Der Fokus könnte auf neuen Chancen liegen: KI ermöglicht personalisiertes Lernen (1).

Im Rahmen von Bildungs- und Berufsorientierung müssen die Schüler:innen darauf vorbereitet werden, welche Veränderungen in der Arbeitswelt in den kommenden Jahren durch die Einführung von KI auf sie zukommen und welche Kompetenzen sie benötigen, um in der neuen Arbeitswelt erfolgreich zu sein. Eine solide Berufsorientierung soll die Schüler:innen über neue Bildungswege und Entstehung neuer Berufe im Zusammenhang mit KI informieren.

Im Bildungsbereich hat die KI-Technologie das Potenzial, Lernprozesse, Lernkultur und Forschung zu revolutionieren, aber der aktuelle Vorbereitungsstand der Schulen ist fragwürdig. Um innovative Lernprozesse

Dieser Text wurde elektronisch übermittelt. Abweichungen vom Original sind möglich.

anzustoßen, braucht es bessere Rahmenbedingungen in den Bereichen Lehrkräfte-Fortbildung, Lehrpläne und Infrastruktur.

ChatGPT: einsetzen oder ignorieren?

Im Zeitalter der KI kann man sehen, wie Sprachmodelle wie ChatGPT anhand von kurzen Texteingaben eigenständig Texte, Reden, Geschichten schreiben und menschliche Antworten auf Fragen aller Art liefern können. ChatGPT hat in den letzten drei Monaten immense mediale Aufmerksamkeit bekommen. Viele Anwendungsbereiche sind in Zukunft denkbar und werden dabei breit diskutiert. Werden dem Chatbot Fragen gestellt, nutzt es das angelernte Wissen, um daraus Antworten zu generieren und Konversationen mit Nutzer:innen zu führen. In mehreren Ländern diskutieren Schulbehörden und Universitäten über Verbote dieser Technologie oder haben ihre Nutzung bereits eingeschränkt. Expert:innen sehen die Verbote als sinnlos. Der Umgang mit künstlicher Intelligenz betrifft alle Fachbereiche und soll nicht ausschließlich ins Fach "Digitale Grundbildung" ausgelagert werden (2)(3).

Die rasante Entwicklung von KI und ihrer schulischen Anwendungsmöglichkeiten führt in vielerlei Hinsicht zu Anpassungsbedarf. Das betrifft die Lehrpläne, die Prüfungsmodalitäten und ganz besonders die Fort- und Weiterbildung der Lehrkräfte. **Angesichts der großen Dynamik stellt sich die Frage, was das BMBWF diesbezüglich unternimmt und wie das Schulsystem so umgestaltet werden kann, dass es zukünftige Entwicklungen flexibel aufnehmen und verarbeiten kann.**

1. https://www.kleinezeitung.at/wirtschaft/6241321/Frage-der-Woche_Soll-Kuenstliche-Intelligenz-im-Unterricht#:~:text=Lehrer%20und%20Sch%C3%BCler%20k%C3%B6nnen%20gemeinsam,Fokus%20darf%20neuen%20Chancen%20gelten.
2. <https://www.oeaw.ac.at/en/news/chatgpt-vor-der-allwissenden-ki-brauchen-wir-uns-noch-nicht-zu-fuerchten>
3. <https://www.tt.com/artikel/30845205/lehrer-sehen-kuenstliche-intelligenz-an-schulen-gelassen>

Die unterfertigten Abgeordneten stellen daher folgende

Anfrage:

1. Lehrpläne:

- a. Welche KI betreffende Inhalte gibt es in den neu erstellten Lehrplänen der einzelnen Unterrichtsfächer? Bitte um Aufschlüsselung nach Schularten.
- b. Welche KI betreffende Inhalte sind in den fächerübergreifenden Themen (vormals Unterrichtsprinzipien) der neuen Lehrpläne enthalten?
- c. Inwiefern wird das Thema KI im Pflichtgegenstand „Digitale Grundbildung“ behandelt?

2. Lehrerfortbildung:

- a. Welche Fort- und Weiterbildungsangebote für Lehrkräfte in Bezug auf den Umgang mit KI im Schulkontext werden im laufenden und im kommenden Schuljahr angeboten?
 - i. Wie viele Lehrveranstaltungen sind dafür vorgesehen?
 - ii. Wie viele Teilnehmer: innen fassen diese Lehrveranstaltungen insgesamt?
 - iii. Welche Inhalte werden vermittelt?
 - iv. Mit welchen Expert:innen und/oder Forschungsinstituten werden die Inhalte abgestimmt?

3. Welche **technische Infrastruktur** gibt es für die effektive Nutzung von KI in den Schulen? Bitte um Aufschlüsselung nach Schularten.

4. Findet ein **Austausch zwischen BMBWF und BMF** zu Digitalisierungsprojekten im Hinblick auf die Stärkung der digitalen Kompetenzen von Lehrkräften und Schüler: innen statt?

- a. Wenn ja, bitte um Nennung konkreter Projekte samt Ziel und Umsetzungszeitplan
- b. Wenn nein, warum nicht?

5. ChatGPT:

- a. Werden die Prüfungsmodalitäten in den Schulen an die Verwendung des Chatbots angepasst?
 - i. Wenn ja, für wann ist dies geplant?
 - ii. Wenn nein, warum nicht?

- b. Welche Maßnahmen werden gesetzt, um sicherzustellen, dass die Bildungs- und Berufsorientierung in den Schulen sowohl traditionelle Berufsbilder als auch neue, die von künstlicher Intelligenz betroffen sind, angemessen berücksichtigt?
- c. Welche Maßnahmen werden ergriffen, um sicherzustellen, dass die Verwendung von ChatGPT in den Schulen ethisch und verantwortungsvoll erfolgt?
- d. Gibt es seitens des BMBWF Richtlinien in Bezug auf die Verwendung von KI und ChatGPT in den Schulen oder fällt das in den Bereich der Schulautonomie?
- e. Hat sich das BMBWF bereits damit auseinandergesetzt, welche Risiken mit der Nutzung von ChatGPT in den Schulen verbunden sein könnten?
 - i. Wenn ja, wie ist dies geschehen und welche Risiken wurden identifiziert?
 - ii. Wenn nein, ist geplant dies im laufenden oder kommenden Schuljahr zu tun?
- f. Hat sich das BMBWF - oder eine Pädagogische Hochschule im Auftrag des BMBWF - schon mit nationalen und internationalen Best Practice Beispielen für den Umgang mit ChatGPT befasst.
 - i. Wenn ja, wie werden diese an die Lehrkräfte kommuniziert.
 - ii. Wenn nein, ist dies zukünftig vorgesehen?
- g. Die Lehrer:innen-Weiterbildungsplattform "Lörn" des Schulbuchverlags ÖBV hat bereits ein Fortbildungsangebot zur Verwendung von ChatGPT im Unterricht ins Programm genommen. Ist das BMBWF im Austausch mit anderen Schulbuchverlagen zu diesem Thema? Wenn ja, was ist Inhalt und Ziel dieser Gespräche?