Stefan Aufenanger

Sportunterricht planen mithilfe von KI?!

Künstliche Intelligenz konstruktiv und kritisch nutzen

Programme wie *ChatGPT*, *Microsoft Copilot* oder *Google Gemini* können für die Unterrichtsvorbereitung genutzt werden – auch im Fach Sport. Um dabei gute Ergebnisse zu erzielen, sollten jedoch einige wichtige Hinweise beachtet werden.

Was hat Künstliche Intelligenz mit Sport zu tun? Auf den ersten Blick würde man meinen, gar nichts. Doch wenn man sich intensiver mit den vielfältigen Möglichkeiten von KI-Programmen befasst, eröffnen sich auch für den Sportunterricht neue Perspektiven – selbst in der Grundschule. Denn Unterricht muss immer vorbereitet, Beispiele und Übungen ausgewählt und Prüfungen entworfen werden. Für den Einsatz von KI ergeben sich in Schule und Unterricht verschiedene Optionen. Eine davon ist die Unterrichtsvorbereitung.

nendifferenzierter Unterricht gestaltet werden, in dem die Schüler:innen die konzipierten Übungen in Kleingruppen selbst durchführen, während sich die Lehrkraft z. B. den Kindern zuwendet, die besondere Unterstützung benötigen.

Auch Prüfungsaufgaben können mit *ChatGPT* oder ähnlichen Programmen generiert werden. So kann die Anweisung gegeben werden, z. B. für das Fach Sport verschiedene Aufgaben für eine dritte Klasse zu erstellen. Dies kann man mit der Anweisung verbinden, unterschiedliche Schwierigkeitsgrade einzubauen.

Die beschriebenen Optionen sind textbasiert. Im Sportunterricht kann es aber nicht nur für die Lehrkraft, sondern auch für die Kinder sinnvoll sein, die Aufgaben durch Bilder zu ergänzen. Dazu dienen Programme wie etwa *Stable Diffusion*, *Midjourney* oder *Copilot Designer*. Da dies aber nicht ganz einfach ist und die ersten Ergebnisse meist etwas unbefriedigend sind, muss man ein wenig experimentieren. Mit verschiedenen Einstellungen in den Programmen sowie differenzierten Anwendungen lässt sich dies jedoch gut umsetzen. Der Vorteil von KI-generierten Bildern ist, dass bei der Abbildung von Kindern keine Datenschutzprobleme auftreten.

Mit KI den Unterricht in Text und Bild vorbereiten – aber wie?

Dazu gibt es zwei Vorgehensweisen. Bei der einen gibt man den Lehrplan in das Programm ein oder lädt ihn hoch und bittet um eine Analyse der wichtigsten Ziele bzw. Kompetenzen. Dann gibt man der KI die Aufgabe, für diese jeweils Übungen zu erstellen. Die andere Vorgehensweise bezieht sich konkret auf bestimmte Übungen, die man den Schüler:innen geben möchte. Dabei kann man auch differenziert vorgehen, z. B. bezüglich der Leistungsstärken der Schüler:innen. Gerade diese Differenzierungsmöglichkeiten sind eine große Stärke von KI.

Diese KI-generierten Übungen können Lehrkräfte ihren Schüler:innen zur Verfügung stellen. Da die Kinder im Grundschulalter meist keinen Zugang zu solchen Programmen haben, erstellt die Lehrperson die Materialien. Diese können ebenfalls auf verschiedene Lernvoraussetzungen und körperliche Gegebenheiten der Kinder abgestimmt werden. Auch wenn die Kinder in höheren Klassen lesen können, sollten die Texte einfach gestaltet sein. Bilder unterstützen ebenfalls das Verständnis für die Aufgaben. Werden die Materialien ausgedruckt, kann ein bin-

Prompting: KI funktioniert nicht ohne eigenes Wissen und Können

Um all diese Fähigkeiten der künstlichen Intelligenz optimal nutzen zu können, ist es notwendig zu wissen, was gute Aufgaben oder Fragen ausmacht. Dies wird auch „Prompting“ genannt. Prompts sind Eingaben, um beispielsweise *ChatGPT* eine Aufgabe zu geben, eine Frage zu stellen oder Texte zusammenzufassen. Die folgenden Tipps helfen, bessere und präzisere Ergebnisse zu erzielen.

Aufgaben klar und deutlich beschreiben

Je konkreter und genauer die Aufgabenstellung ist, desto besser und präziser sind die Antworten. Es ist günstiger, zu viel zu beschreiben als zu wenig. Die Aufgabenstellung „Erstelle einen Stundenplan für den Sportunterricht“ ist zu vage. Präziser wäre: „Erstelle einen Unterrichtsentwurf für den Sportunterricht in der dritten Klasse. Die Übungen sollen vor allem im Bereich des kooperativen Spiels liegen. Sie sollen die Kinder fordern, aber auch Spaß machen.“ Dazu können Ergänzungen gemacht werden, in welcher Form das Ergebnis vorliegen soll, z. B. „Das Ergebnis in verschiedene Phasen des Unterrichts aufteilen“ oder „Ergänze dein Ergebnis mit Vorschlägen für passende Bilder“.

Kontext liefern

Für die Wirkung eines Textes ist es in der Regel wichtig, in welchem Kontext er verfasst wurde. So kann es z. B. hilfreich sein, bei der Beschreibung des Unterrichtsentwurfs darauf hinzuweisen, dass es in der Klasse Kinder mit Beeinträchtigungen gibt, die bei der Planung zu berücksichtigen sind. Abhängig von der Zielgruppe, für die die Ergebnisse bestimmt sind, kann auch darauf hingewiesen werden, dass „die Antwort von einem Kind verstanden werden sollte“, wenn z. B. die Instruktion von den Kindern selbst gelesen werden soll. Es kann auch sinnvoll sein, anzugeben, dass „die Antwort in einfacher Sprache verfasst sein sollte“, etwa zu Beginn der zweiten Klasse.

Rollen vergeben und Einschränkungen nutzen

Es ist hilfreich, *ChatGPT* eine Rolle (oder „Persona“) zuzuweisen, die das Programm bei der Bearbeitung der Aufgabe übernehmen soll, so beispielsweise für Referendar:innen: „Sei mein Seminarleiter ...“, „Handle als Kollegin ...“ oder „Sei eine Expertin für Sport ...“.

„Benutze keine Fremdwörter“ oder „Kein Satz sollte länger als zehn Wörter sein“ sind Einschränkungen, die das Ergebnis ebenfalls beeinflussen.

Auswerten und optimieren

Die Ergebnisse des *ChatGPT* sollten bewertet werden, indem sie als „erfolgreich“ oder „wenig hilfreich“ eingestuft werden. Zugleich wird hinterfragt, warum das Ergebnis so bewertet wurde. So lernt man, bessere „Prompts“ zu erstellen und bei der nächsten Anwendung besser und vielleicht auch schneller zu einem guten und sinnvollen Ergebnis zu kommen.

1 | Vorsicht bei KI-Bildern!
Der Basketball passt hier nicht zum Spiel der Kinder

KI konstruktiv und kritisch nutzen

Mit der Chat-Funktion von *ChatGPT* kann man dem Programm mitteilen, dass man mit dem Ergebnis nicht zufrieden ist, etwas nicht verstanden hat, etwas genauer beschrieben haben möchte oder auch das Ergebnis nicht teilt, weil es z. B. falsch ist. Dies lässt sich sehr gut am KI-generierten Foto (s. Abb. 1) erkennen: Mit dem Prompt „Erstelle ein Bild mit Kindern beim Ballspiel im Sportunterricht in der Grundschule“ ergibt sich ein Volleyballspiel mit Netz und Basketball. Der Basketball ist falsch, und auf diese Weise würden Grundschulkindern wohl nicht mit einem Basketball spielen. Man sollte jedoch beachten, dass die Qualität der generierten Bilder mit der Zeit immer besser wird.

Rückfragen sind immer gut. Genau dies ist die Funktion des Chatters. Am besten stellt man sich vor, man würde mit geschätzten Kolleg:innen über die Unterrichtsvorbereitung sprechen oder um Rat bitten.

Gute oder gelungene Aufforderungen sollte man aufbewahren, um sie beim nächsten Mal, vielleicht in veränderter Form, wieder zu verwenden. Es ist auch hilfreich, Prompts oder Aufgaben in verschiedenen KI-Angeboten zu erproben. So können die Antworten in *ChatGPT* etwas anders ausfallen als in *Microsoft Copilot*. Auf diese Weise kann man herausfinden, welches Programm am besten zu den eigenen Bedürfnissen passt. Es kann auch sinnvoll sein, Kolleg:innen um Rat zu fragen, die schon Erfahrung mit der Nutzung von KI in ihrem Unterricht haben.

Vor allem ist es wichtig, alle Ergebnisse auf ihre Richtigkeit und Angemessenheit für das geplante Unterrichtsvorhaben zu überprüfen. Nichts sollte einfach so von KI übernommen werden. Auch darf und kann KI nicht eigene Überlegungen, Recherchen, Ideen und Konzeptionen ersetzen. Sie ist immer als eine Ergänzung der eigenen Aktivitäten zu verstehen, als eine Art „Co-Worker“, der unterstützt, hilft, anregt und manchmal korrigiert. Die Verantwortung für das Ergebnis liegt immer bei der Lehrkraft selbst.