

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IM THERAPEUTISCHEN ALLTAG: ZWISCHEN TECHNOLOGI- SCHEM POTENZIAL UND DATENSCHUTZRECHTLICHER VERANTWORTUNG



Autor

Grégory Rickenmann

CEO und Mitgründer
Olymp AG

gregory.rickenmann@
olymp.finance

Was steckt hinter ChatGPT & Co.? Und wie lässt sich KI datenschutzkonform in der Therapie nutzen?

Ob im Teammeeting, beim Fachkongress oder am Familientisch, der Begriff «Künstliche Intelligenz» ist in aller Munde. Die Technologie verspricht Effizienzgewinne, schreibt Texte auf Knopfdruck und beantwortet Fragen zu nahezu jedem Thema. Doch was bedeutet das konkret für Therapeutinnen und Therapeuten? Und wie lässt sich KI im Berufsalltag sinnvoll einsetzen, ohne dabei sensible Patientendaten zu gefährden?

WAS IST KÜNSTLICHE INTELLIGENZ EIGENTLICH?

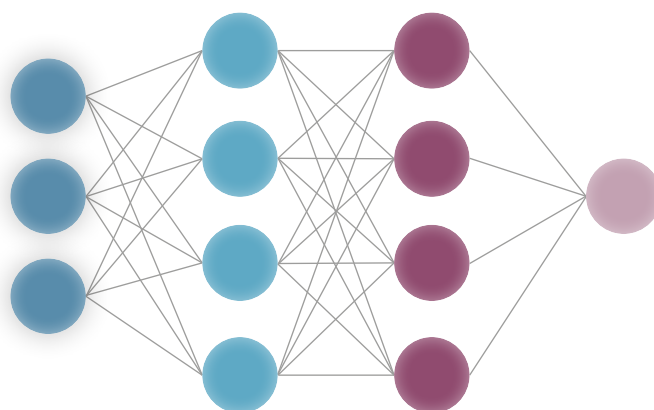
Grundsätzlich handelt es sich bei KI um Systeme, die mithilfe maschinellen Lernens aus Daten Muster erkennen und darauf basierend Aufgaben erfüllen. Dabei sind viele Anwendungsbereiche angedacht: von Wetterprognosen über Spracherkennung bis hin zu autonomen Fahrzeugen. Für den therapeutischen Alltag sind jedoch vor allem die sogenannten *Large Language Models* (LLMs) relevant. Das sind KI-Systeme, die menschliche Sprache verarbeiten und erzeugen können. ChatGPT, Gemini und Claude sind die bekanntesten Vertreter dieser Technologie, die seit 2023 breit verfügbar ist.

WIE FUNKTIONIERT EIN SPRACHMODELL?

Die meisten dieser Systeme basieren auf der Architektur eines «*Generative Pre-trained Transformer*» (GPT). Der Name ist Programm. *Generative* bedeutet, dass das Modell eigenständig neue Texte erzeugen kann. *Pre-trained* verweist darauf, dass es zunächst mit riesigen Textmengen vortrainiert wird. *Transformer* beschreibt die zugrundeliegende Architektur, die es dem System ermöglicht, Zusammenhänge über grosse Textdistanzen hinweg zu erkennen.

Das Herzstück dieser Architektur bildet ein neuronales Netzwerk aus Millionen mathematisch definierter Recheneinheiten. Diese «Neuronen» verarbeiten Informationen anhand von Gewichtungen und geben Ergebnisse an die nächste Ebene weiter. Trainiert wird das Modell mit öffentlich zugänglichen Texten wie Webseiten, Fachartikeln und wissenschaftlichen Publikationen. Das Ziel besteht darin, für eine gegebene Eingabe das wahrscheinlichste nächste Textelement vorherzusagen.

Diese Elemente nennt man *Tokens*. Das sind maschinenlesbare Einheiten, vergleichbar mit Wortteilen oder Zeichen. Bei jeder falschen Vorhersage werden die internen Parameter minimal angepasst. So lernt das Modell schrittweise, immer stimmigere sprachliche Strukturen zu erzeugen.



input layer hidden layer 1 hidden layer 2 output layer

Entscheidend ist dabei aber, dass das Modell nicht im menschlichen Sinne verstehen kann. Es besitzt kein Bewusstsein, kein echtes Fachwissen, keine Intuition. Es berechnet lediglich Wahrscheinlichkeiten, allerdings inzwischen auf einem Niveau, das strukturierte und kontextuell hochwertige Texte ermöglicht.

POTENZIAL FÜR DEN THERAPEUTISCHEN ALLTAG

Moderne Sprachmodelle können weit mehr als einfache Fragen beantworten. Sie fassen Texte zusammen, strukturieren Berichte, entwickeln Ideen, erklären komplexe Sachverhalte oder unterstützen beim Formulieren. Für Heilpädagogische Früherzieher:innen, Logopäd:innen oder Ergotherapeut:innen eröffnen sich damit konkrete Einsatzmöglichkeiten, beispielsweise durch Unterstützung beim Verfassen von Förderberichten und Verlaufsdokumentationen, oder als administrative Entlastung durch das Formulieren von E-Mails, Recherchen zu fachlichen Hintergründen sowie das Brainstorming von Fördermassnahmen.

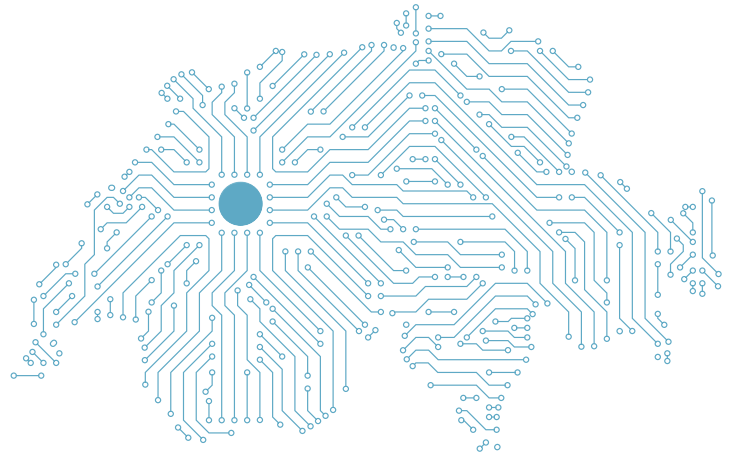
Klingt verlockend. Doch es gibt eine zentrale Herausforderung: den Datenschutz.

DIE DATENSCHUTZRECHTLICHE GRATWANDERUNG

Therapeutische Arbeit beruht auf hochsensiblen personenbezogenen Daten. Die Nutzung internationaler KI-Anbieter, insbesondere solcher mit Sitz in den USA, ist daher höchst kritisch zu betrachten. Art, Umfang und Zweck der Datenverarbeitung bleiben für Anwender:innen oft intransparent. Die Übermittlung vertraulicher Inhalte ins Ausland kann nach Schweizer Datenschutzgesetz (DSG) als Verletzung der Sorgfaltspflicht gewertet werden, mit potenziell erheblichen rechtlichen Konsequenzen.

Genau hier setzt die Olymp AG mit einer neuen Generation von KI-Lösungen an, die vollständig in der Schweiz entwickelt, betrieben und gehostet werden. Die Systeme entsprechen sowohl DSG- als auch DSGVO-Standards, setzen auf moderne Verschlüsselungsmechanismen und verzichten bewusst auf dauerhafte Speicherung sensibler Inhalte. Jede Anfrage wird verschlüsselt übertragen, verarbeitet und danach nicht persistent gespeichert. Die Datenhoheit bleibt damit jederzeit bei den Nutzer:innen und ihren Institutionen.

Die Olymp AG ist ein Spin-off der Universität St. Gallen und hat sich auf die Entwicklung datenschutzkonformer KI-Lösungen für sensible Branchen spezialisiert. Neben dem therapeutischen Bereich entwickelt das Unternehmen auch KI-Systeme für Schweizer Vermögensverwalter, die mit vertraulichen Finanzdaten arbeiten. Mehr Informationen finden Sie unter www.olymp.swiss.



.....
KI klingt verlockend.
Doch es gibt eine
zentrale Herausforderung:
den Datenschutz.
.....

PRAXISBEISPIEL ARTEMIS FÜR HEILPÄDAGOGISCHE FRÜH- ERZIEHER:INNEN

In enger Zusammenarbeit mit der IGFF Zürich entstand das KI-System Artemis, das gezielt auf die Bedürfnisse therapeutischer Fachpersonen zugeschnitten ist. Seit dem vergangenen Sommer nutzen rund 40 Heilpädagogische Früherzieher:innen im Kanton Zürich das System.

Artemis unterstützt konkret beim Verfassen von Standortbestimmungen, indem es auf Basis von Notizen und Beobachtungen strukturierte Entwürfe erstellt, die anschliessend fachlich geprüft und angepasst werden können. Das System ermöglicht auch den automatisierten Versand von E-Mails an Eltern, Fachkolleg:innen oder Behörden und hilft bei der Auswertung umfangreicher Berichte und Dokumentationen. Dabei arbeitet Artemis vertraulich, nachvollziehbar und vollständig innerhalb der Schweiz.

Ein besonderer Fokus liegt auf der Benutzerfreundlichkeit. Therapeut:innen müssen keine technischen Vorkenntnisse mitbringen, sondern können in natürlicher Sprache mit dem System kommunizieren. Artemis versteht den fachlichen Kontext und passt seine Antworten an die spezifischen Anforderungen der Heilpädagogik an. Dabei bleibt die fachliche Verantwortung stets bei den Therapeut:innen selbst. Artemis ist ein Werkzeug zur Entlastung, kein Ersatz für therapeutische Expertise.

Die praktischen Erfahrungen der Nutzer:innen zeigen, dass Artemis vor allem bei zeitintensiven administrativen Aufgaben spürbare Entlastung bringt. Zeit, die dann wieder für die eigentliche therapeutische Arbeit mit den Kindern zur Verfügung steht.