

Zusammenfassung: „KI – Fluch oder Superkraft?“

Vortrag von Jürg Widrig bei Swiss Engineering, Sektion Wil, 28.04.2026

Die Präsentation „KI – Fluch oder Superkraft?“ beschäftigt sich mit den Grundlagen, Möglichkeiten, Chancen und Risiken der künstlichen Intelligenz (KI). Ziel des Vortrags ist es, den Teilnehmenden ein verständliches Bild davon zu vermitteln, wie moderne KI-Systeme funktionieren, welche Anwendungen bereits heute existieren und welche gesellschaftlichen Auswirkungen die rasante Entwicklung haben könnte.

Zu Beginn erklärt der Referent, dass moderne KI-Systeme wie OpenAIs ChatGPT im Kern Sprachmodelle sind. Sie funktionieren, indem sie auf Basis grosser Datenmengen Wahrscheinlichkeiten berechnen und dadurch das nächste passende Wort in einem Satz vorhersagen. Dazu werden Texte in mathematische Vektoren umgewandelt und in neuronalen Netzwerken verarbeitet. Diese Netzwerke bestehen aus Milliarden oder sogar Billionen von Parametern, die während langer Trainingsphasen optimiert werden. Besonders hervorgehoben wird, dass die enorme Leistungsfähigkeit heutiger KI nicht auf „echtem Denken“, sondern auf gigantischen Datenmengen, leistungsfähiger Hardware und komplexen statistischen Modellen basiert.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der rasanten Entwicklung der KI-Technologie in den letzten Jahren. Die Präsentation zeigt auf, wie schnell neue Modelle und Anwendungen entstehen. Neben ChatGPT werden zahlreiche weitere Systeme vorgestellt, darunter Claude, Gemini von Google, Copilot von Microsoft, DeepSeek aus China oder europäische Lösungen wie Mistral. Damit wird deutlich, dass der Wettbewerb im KI-Bereich weltweit stattfindet und nicht mehr nur von wenigen amerikanischen Firmen geprägt wird. Gleichzeitig weist der Referent darauf hin, dass sich die Entwicklung beinahe monatlich beschleunigt und neue Werkzeuge laufend hinzukommen.

Im praktischen Teil zeigt die Präsentation zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten von KI. Besonders wichtig ist dabei die Fähigkeit von KI-Systemen, Texte zusammenzufassen, Inhalte zu erklären, Informationen zu vergleichen oder Lernprozesse zu unterstützen. Schülerinnen, Studierende und Berufsleute können sich mit KI Prüfungsfragen generieren lassen, Texte korrigieren, komplexe Inhalte vereinfacht erklären lassen oder Unterstützung beim Schreiben erhalten. Die KI kann dabei unterschiedliche Rollen übernehmen – beispielsweise als Lernpartner, Korrektor oder kreativer Ideengeber. Der Vortrag betont jedoch, dass die Qualität der Resultate stark von den eingegebenen Anweisungen („Prompts“) abhängt. Wer lernt, präzise Fragen zu stellen, kann die Möglichkeiten der KI deutlich besser nutzen.

Darüber hinaus werden konkrete Beispiele aus der Wirtschaft vorgestellt. Unternehmen nutzen KI etwa zur automatischen Zusammenfassung von Kundengesprächen, zur intelligenten Dokumentensuche oder zur Bilderkennung bei Materialbestellungen. Solche Anwendungen steigern Effizienz und Produktivität erheblich. Gleichzeitig wird darauf hingewiesen, dass technologische Veränderungen immer auch einen Change-Prozess erfordern. Mitarbeitende müssen geschult und in die neuen Arbeitsweisen eingeführt werden, damit KI sinnvoll eingesetzt werden kann.

Ein weiterer Themenbereich betrifft kreative Anwendungen. Moderne KI-Systeme können nicht nur Texte erstellen, sondern auch Bilder, Musik, Videos und Präsentationen generieren. Genannt werden beispielsweise KI-Werkzeuge für Bildbearbeitung, Sprachsynthese,

Videoübersetzungen oder Musikproduktion. Dadurch entstehen völlig neue Möglichkeiten für Kommunikation, Marketing und Bildung. Gleichzeitig wird sichtbar, dass die Grenzen zwischen echten und künstlich erzeugten Inhalten zunehmend verschwimmen.

Besondere Aufmerksamkeit widmet der Vortrag den Chancen und Risiken der künstlichen Intelligenz. Zu den Chancen zählen vor allem Effizienzsteigerung, Qualitätsverbesserung, Entlastung von Routineaufgaben sowie die Möglichkeit, KI als hochwertigen „Sparringpartner“ zu nutzen. KI kann Menschen unterstützen, schneller zu lernen, bessere Entscheidungen zu treffen und produktiver zu arbeiten. Gerade im Bildungsbereich sieht der Referent grosses Potenzial für individualisiertes Lernen und bessere Betreuung.

Demgegenüber stehen jedoch auch erhebliche Risiken. Genannt werden unter anderem Abhängigkeit von Technologie, Desinformation, Kontrollverlust und die Gefahr einer „Verdummung“, wenn Menschen zu viele Denkaufgaben an Maschinen delegieren. Besonders problematisch sind täuschend echte Bild-, Ton- und Videomanipulationen, die für Fake News oder Betrug genutzt werden könnten. Deshalb wird die Notwendigkeit von Regulierung und ethischen Richtlinien betont. Die Präsentation verweist auf politische Diskussionen in der Schweiz und Europa zur gesetzlichen Kontrolle von KI-Systemen. Gleichzeitig warnt der Referent davor, Innovation durch übermässige Regulierung zu behindern.

Abschliessend hebt die Präsentation hervor, dass KI vor allem als Werkzeug verstanden werden sollte. Entscheidend sei nicht nur die Technologie selbst, sondern der kompetente und reflektierte Umgang damit. Schulen, Unternehmen und Organisationen müssten Menschen befähigen, die Funktionsweise von KI zu verstehen, ihre Stärken und Schwächen einzuschätzen und datenschutzrechtliche Aspekte zu berücksichtigen. Der Referent empfiehlt, KI zunächst als Lern- und Denkpartner einzusetzen und erst bei vorhandener Fachkompetenz grössere Aufgaben automatisiert erledigen zu lassen. Insgesamt vermittelt der Vortrag ein ausgewogenes Bild: KI birgt grosse Chancen für Fortschritt und Innovation, erfordert aber gleichzeitig Verantwortung, kritisches Denken und gesellschaftliche Diskussionen.

Im zweiten, gemütlichen Teil standen das Netzwerken, die Pflege der Kameradschaft sowie der persönliche Austausch zu aktuellen Themen im Vordergrund. Die 26 Teilnehmenden sowie der Referent waren zu einem Apéro im Pausenraum der TB-Wil eingeladen, der von der Sektion Wil u.U. offeriert und ausgerichtet wurde.

Das Fachreferat über KI erwies sich wiederum als sehr gut besuchter und rundum gelungener Anlass und war ein weiterer Höhepunkt im Jubiläumsjahr der Swiss Engineering Sektion Wil und Umgebung.

Swiss Engineering Sektion Wil u.U.
Der Vorstand