

Im November 2022 wurde in den Medien «ChatGPT» vorgestellt und hat grosses Interesse geweckt. Diese interagiert in Form eines Chatbots direkt mit Menschen.

Digitalisierung Künstliche Intelligenz existiert in verschiedenen Formen schon seit geraumer Zeit. Ob sie schon bald im Baugewerbe eingesetzt wird, zeigt die Zukunft – das Potenzial ist jedoch gross.

# Künstliche Intelligenz, bald auch im Baugewerbe?

Text: Jérôme Egli | Foto: shutterstock.com

Künstliche Intelligenzen spielen für Branchen wie die IT, den Onlinehandel oder auch die Websuche schon seit längerer Zeit eine grosse Rolle und werden bereits in vielerlei Hinsicht eingesetzt. Der grossen Allgemeinheit blieben diese Künstlichen Intelligenzen (abgekürzt: KI) bisweilen jedoch verborgen und waren nur in beschränktem Masse zugänglich. Mit der Vorstellung von ChatGPT respektive dessen Zugänglichkeit für die breite Masse und dessen medialen Aufmerksamkeit, stieg das Interesse an KI exponentiell an. KI ist nun in aller Munde und verspricht eine Revolution in vielen Aspekte unserer täglichen Arbeit. Die Europäische Union hat KI im Jahr 2020 als die Fähigkeit einer Maschine beschrieben, menschliche Fähigkeiten wie logisches Denken, Lernen, Planen

und Kreativität zu imitieren, beschrieben. Eingesetzt in technischen Systemen soll die KI diesen ermöglichen, ihre Umwelt wahrzunehmen, mit dem Wahrgenommenen umzugehen und Probleme zu lösen, um so ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Der Computer empfängt dabei Daten (die bereits über eigene Sensoren, z. B. eine Kamera, vorbereitet oder gesammelt wurden), verarbeitet sie und reagiert. KI-Systeme seien in der Lage, ihr Handeln anzupassen, indem sie die Folgen früherer Aktionen analysieren und auch autonom arbeiten.

## Künstliche Intelligenz

KI begegnen uns heute schon in grosser Anzahl, ohne dass wir dies direkt bemerken. Abends, wenn wir über unseren Video-on-Demand oder Streaminganbieter einen Film schauen möchten, macht uns die KI Vorschläge, was uns heute allenfalls interessieren könnte. Diese Empfehlungen basieren auf dem vergangenen Nutzerverhalten und sind damit nicht rein zufällig. Ähnliches geschieht beim Online-Shopping. Aufgrund vergangener Produktansichten oder Käufe unterbreitet uns die KI personalisierte Empfehlungen oder unterstützt uns bei der Produktsuche, indem sie uns zuerst die Produkte anzeigt, welche für uns wohl am interessantesten erscheinen könnten. Andere KI wiederum werden eingesetzt, um alte Fotooder Filmaufnahmen zu verbessern. Ältere Aufnahmen von schlechter Qualität können so aufbereitet werden, als ob sie eben erst mit einer modernen Kamera aufgenommen worden wären.



Ob Künstliche Intelligenzen schon bald im Baugewerbe eingesetzt werden kann, wird sich zeigen. Das grosse Potenzial kann jetzt schon genutzt werden.

#### KI spürt auf und analysiert

Während es sich bei den oben aufgezählten Beispielen um einen konsumorientierten Einsatz von KI handelt, bestehen natürlich auch noch ganz andere Einsatzgebiete. So werden KI eingesetzt, um falsche Informationen im Internet aufzuspüren, sie zu löschen oder zu markieren und damit die Desinformation zu bekämpfen. In der Medizin und Forschung werden KI eingesetzt werden, um grosse Mengen an Daten zu analysieren, Muster zu erkennen und somit bessere Ergebnisse im Rahmen der Anamnese oder der Forschung zu erzielen. Im Strassenverkehr werden KI eingesetzt, um das Verkehrsaufkommen einzuschätzen und um den Verkehr frühzeitig auf Ausweichrouten zu lenken und das Stauaufkommen so zu reduzieren.

## Warum besteht aktuell so ein Hype?

Die Künstliche Intelligenz, welche seit Ende des letzten Jahres für Aufregung sorgt, ist die von der OpenAl Foundation entwickelte KI, ChatGPT. ChatGPT bedeutet ausgeschrieben «Chat Generative Pre-trained Transformer» und stellt, in einfachen Worten dargelegt, ein künstliches neuronales Netz dar, welches sehr viel Text gelesen hat und über eine Chatfunktion mit dem Menschen interagieren kann. Um ein wenig mehr über ChatGPT herauszufinden folgt nun ein Interview, welches direkt mit ChatGPT selbst geführt wurde.

### Interview mit KI

Das Interview mit der KI zeigt auf, dass zum einen die Fähigkeiten der KI bereits sehr weit entwickelt sind, aber auch welches Potenzial noch in ihr schlummert. Gerade aber aufgrund des Potenzials der

KI werden aktuell auch Stimmen laut, welche weltweit eine Denkpause im Hinblick auf die weitere Entwicklung der KI fordern. Während dieser Denkpause sollen Sicherheitsstandards für die weitere Entwicklung von KI geschaffen werden, um so künftige Schäden, welche aus KI-Systemen resultieren könnten, frühzeitig abzuwenden. Unterm Strich gilt es, die Thematik rund um KI im Auge zu behalten. Zu den richtigen Zwecken eingesetzt, wird KI auch bald die Gebäudehüllen-Branche unterstützen und repetitive oder standardisierte Aufgaben selbst übernehmen können. Ob dies in zwei Jahren oder vielleicht erst in zehn Jahren der Fall sein wird, werden wir sehen.



#### Einsatzmöglichkeiten auf der Baustelle

Ein möglicher Einsatz von ChatGPT in der Baubranche ist die Verwendung auf der Baustelle selbst. ChatGPT kann Unternehmen helfen, schnell und einfach auf Datenblätter und Anleitungen zuzugreifen, um den richtigen Verbau von Materialien sicherzustellen. Durch das Stellen von Fragen zu Verarbeitungshinweisen, Sicherheitsvorschriften, Anwendungstechniken und anderen

relevanten Informationen können die Leute vor Ort über ChatGPT schnell die benötigten Informationen erhalten.



# **Hype um ChatGPT**

Seit im November 2022 die Künstliche Intelligenz (KI) «ChatGPT» vorgestellt wurde, hat sich ein regelrechter Hype um das Thema der KI entwickelt. Die KI wurde für die breite Masse zugänglich und konnte von jedermann ausprobiert werden. Auch wenn die KI heute noch nicht die allumfassenden Fähigkeiten hat, birgt sie ein grosses Potenzial künftig auch Unternehmen der Gebäudehüllen-Branche zu unterstützen. Gerade einfachere Büroarbeiten, vielleicht aber auch komplexere Aufgaben wie das Offertwesen, die Rechnungsstellung oder das Erstellen von Baugesuchen werden vielleicht schon bald durch die KI gemacht.







# **Technik** Ahoi!

Hans Madruns

«Künstliche Intelligenz, mir reicht meine», denkt sich Hans als er in der Zeitung von ChatGPT liest. «Wobei ausprobieren möchte ich es dennoch einmal», sagt sich Hans und sucht im Internet nach ChatGPT. «Erst noch ein Nutzerkonto erstellen und schon geht es los. Dann wollen wir mal: Was könnte ich denn für eine Aufgabe stellen?», denkt sich Hans. «Ich weiss was: Wie gross ist das Potenzial für Solarenergie im Kanton Graubünden?» «ChatGPT: Laut einer Studie des Bundesamts für Energie aus dem Jahr 2020 beträgt das geschätzte Potenzial für Solarstrom im Kanton Graubünden etwa 2,6 Terawattstunden pro Jahr, was einem Anteil von rund 20 Prozent des gesamten Stromverbrauchs des Kantons entspricht». «Hui», sagt sich Hans, «das war nun eine sehr schnelle Antwort. Das hätte ich selbst vielleicht nicht so schnell herausgefunden. Ich probiere gleich noch ein wenig mehr aus», denkt sich Hans. Nach einiger Zeit des Ausprobierens stellt Hans fest, dass die KI allenfalls doch nützlich sein könnte. «Ich könnte mir doch einen Chatbot auf meiner Website einrichten, welcher die einfachen Fragen von Kunden schon einmal entgegennimmt, dann haben wir vielleicht nicht mehr so viele E-Mails und Anrufe». Da muss ich mich gleich einmal bei meinem Informatiker melden», denkt sich Hans.





### **ChatGPT**

>> Wenn wir ChatGPT beschreiben sollen. was bist Du?

ChatGPT: Ich bin ein grosses Sprachmodell, das auf der GPT-3,5-Architektur basiert und von OpenAl trainiert wurde. Ich bin darauf ausgelegt, menschenähnliche Texte in natürlicher Sprache zu generieren und kann auf verschiedene Fragen antworten, Diskussionen führen und verschiedene Aufgaben ausführen. Mein Wissen basiert auf einer umfangreichen Datensammlung und kann auf viele Themenbereiche angewendet werden.

>> Das klingt alles sehr spannend, aber wie funktionierst du?

Meine Arbeitsweise ist wie folgt: Wenn Sie mir eine Frage oder Anfrage stellen, analysiere ich den Text, um die Bedeutung und den Kontext zu verstehen. Anschliessend greife ich auf meine umfangreiche Datenbank von Informationen zurück, die ich während meines Trainingsprozesses gesammelt habe, um eine passende Antwort zu generieren. Mein Training basierte auf einer grossen Menge von Texten und Informationen, um meine Fähigkeit zu verbessern, natürliche Sprache zu verstehen und darauf zu reagieren. Dadurch bin ich in der Lage, meine Antworten kontinuierlich zu verbessern und mich an neue Anforderungen und Anfragen anzupassen. Es ist wichtig zu beachten, dass ich als KI-System nicht in der Lage bin, eigenständig zu denken oder zu fühlen. Ich bin darauf angewiesen, dass meine Programmierung und meine Trainingsdaten eine akkurate, ethische und verantwortungsbewusste Arbeitsweise gewährleisten.

>>> Wirst du uns bald bei der Eingabe von Baugesuchen und Förderanträgen bspw. für Solaranlagen unterstützen können? Als KI-System bin ich in der Lage, eine Vielzahl von Aufgaben zu erledigen, die auf der Verarbeitung von Sprache und Text basieren. Obwohl ich in der Lage bin, Informationen über Bauvorschriften und Baugesuche zu sammeln und zu verstehen, bin ich derzeit nicht in der Lage, Baugesuche oder ähnliche Formulare eigenständig auszufüllen oder zu erstellen. Es ist möglich, dass in Zukunft KI-Systeme wie ich in der Lage sein werden, in diesem Bereich zu unterstützen und die Bearbeitung von Baugesuchen zu vereinfachen.

- >> Welche Hilfestellungen könntest du weiter für Unternehmen der Gebäudehülle-Branche bieten? Als KI-System könnte ich Unternehmen der Gebäudehüllen-Branche eine Reihe von Hilfestellungen bieten. Hier sind einige mögliche Beispiele:
- Technische Beratung: Ich könnte Unternehmen technische Unterstützung und Beratung anbieten, indem ich auf eine grosse Menge von Informationen über Bauprodukte, Materialien und Technologien zugreife und relevante Empfehlungen und Lösungen bereitstelle.
- Kundeninteraktion: Ich könnte Unternehmen dabei helfen, ihre Kundeninteraktionen zu verbessern, indem ich eine schnelle und effiziente Kommunikation über verschiedene Kanäle ermögliche. Zum Beispiel könnte ich helfen, Kundenanfragen auf der Website des Unternehmens zu beantworten oder Supportanfragen per E-Mail oder Chat zu bearbeiten.
- Angebotserstellung: Ich könnte Unternehmen dabei unterstützen, Angebote und Kostenvoranschläge zu erstellen, indem ich Daten und Informationen aus verschiedenen Quellen zusammenführe und automatisierte Prozesse zur Erstellung von Angeboten und Kostenvoranschlägen durchführe.

Schulung: Ich könnte Unternehmen dabei unterstützen, ihre Mitarbeitenden zu schulen, indem ich auf Schulungsmaterialien und -ressourcen zugreife und Schulungen und Schulungsmodule bereitstelle.

Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass ich als KI-System nicht in der Lage bin, menschliche Entscheidungen zu treffen oder komplexe Aufgaben eigenständig zu lösen. Unternehmen sollten KI-Systeme wie mich daher als Werkzeug zur Unterstützung und Verbesserung ihrer Geschäftsprozesse betrachten, nicht als Ersatz für menschliche Mitarbeiter.

» Vielen Dank für das Interview. Gerne geschehen. Wenn Sie weitere Fragen haben, stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.



# ChatGPT

Wo finde ich ChatGPT? Introducing ChatGPT by openai.com



ChatGPT Leiter Künstliche Intelligenz

