

Make it in Schramberg: „KI isch koi Hexenwerk“

Martin Himmelheber (him)

1. Oktober 2024



„Die Gedanken sind frei...“ Mit seiner - elektrisch verstärkten - Ukulele begleitete Mark Finnern sich bei der Begrüßung der etwa 70 Gäste in Aichhalden auf dem Formengelände der Simon Group. Eingeladen hatte die „KI-Impact Group“, die sich im Rahmen von „Make it in Schramberg“ gebildet hat. Es komme bei all den Herausforderungen unserer Zeit eben „auf die richtige Denkweise“ an, so Finnern.

Schramberg/Aichhalden. Er erinnerte an den Computerpionier Doug Engelhart, der schon in den späten 60er Jahren die Entwicklung des Computers mit Mouse, Videokonferenzen und Internet vorhergesehen habe. Engelhart habe erklärt, der Computer sei eine Maschine, die dem Menschen helfe, seine Probleme zu lösen.

Ihm gehe es nach seiner Rückkehr aus dem Silicon Valley darum, in seiner alten Heimat, Dinge voran zu bringen. Der Schwarzwald sei für seine Tüftler bekannt, und er sei überzeugt, dass diese über Künstliche Intelligenz, kurz KI, in die Lage versetzt würden, ihre Ideen leichter umzusetzen.



Begrüßung mit der Ukulele: Mark Finnern. Foto: him

Auch bei KI: probieren geht über studieren

„Make it in Schramberg“ habe inzwischen einen jungen Mann fest angestellt, um Firmen zu unterstützen. Motto: „KI isch koi Hexenwerk.“ Er riet den Anwesenden: „Probiert die Tools aus, seht, wie weit ihr kommt.“ Bei jedem Problem oder jeder Aufgabe in einem Unternehmen gebe es Tätigkeiten, die sich mit KI lösen und so Zeit einsparen ließe.

Ein solches Werkzeug sei etwa JobsGTP. Ein technischer Geschäftsführer könne sich damit etwa beim Entdecken von Trends, bei der Analyse von Forschungsarbeiten oder ähnlichem helfen lassen.

„KI wird schneller angenommen als andere neue Technologien“, stellte Finnern fest. Bereits jeder Vierte in

der Industrie mit solchen Dingen Beschäftigte nutze KI mehr als eine Stunde täglich. Unter den 70 Besucherinnen und Besuchern waren es allerdings noch sehr wenige.

Finnern schlug fünf Dinge im Zusammenhang mit KI vor: rumspielen und ausprobieren, zusammen mit anderen Dingen testen (Ko-Kreation), vor Ort ausprobieren und weltweit erfolgreich zu sein. „Lasst uns Misserfolge feiern!“ Gerade aus dem Scheitern lasse sich viel lernen. In den USA sei das Scheitern viel weniger ein Problem als bei uns. Und schließlich brauche es Mut zur Veränderung.



Fünf Punkte zur KI. Foto: him

Hilgert: Rasante Fortschritte

Im Hauptreferat des Abends zeigte der technische Geschäftsführer von Simon in Aichhalden, Tobias Hilgert, in welchen Bereichen in seinem Unternehmen KI schon erfolgreich eingesetzt wird.

Simon sei mit 750 Beschäftigten und einem Jahresumsatz von 320 Millionen Euro auf dem Hartmetallsektor unterwegs. Straßenfräsen, Maschinen im Bergbau und in der Agrartechnik statte sein Unternehmen aus. „Wir sind sehr fertigungslastig“, so Hilgert. Die Fertigungstiefe sei hoch: sie reiche vom Rohstoff bis zum fertigen Produkt.



Tobias Hilgert. Foto: him

Bei der Entwicklung neuer Technologien seien die Fortschritte rasant. „Momentan passiert in Monaten mehr als früher in Jahrzehnten.“ Das mache vielen Menschen auch zu schaffen, unsere Zeit sei geprägt von chaotischen Systemen: „Alles ändert sich schnell und unvorhersehbar.“ KI sei dafür sowohl Ursache, als auch ein Lösungsweg.

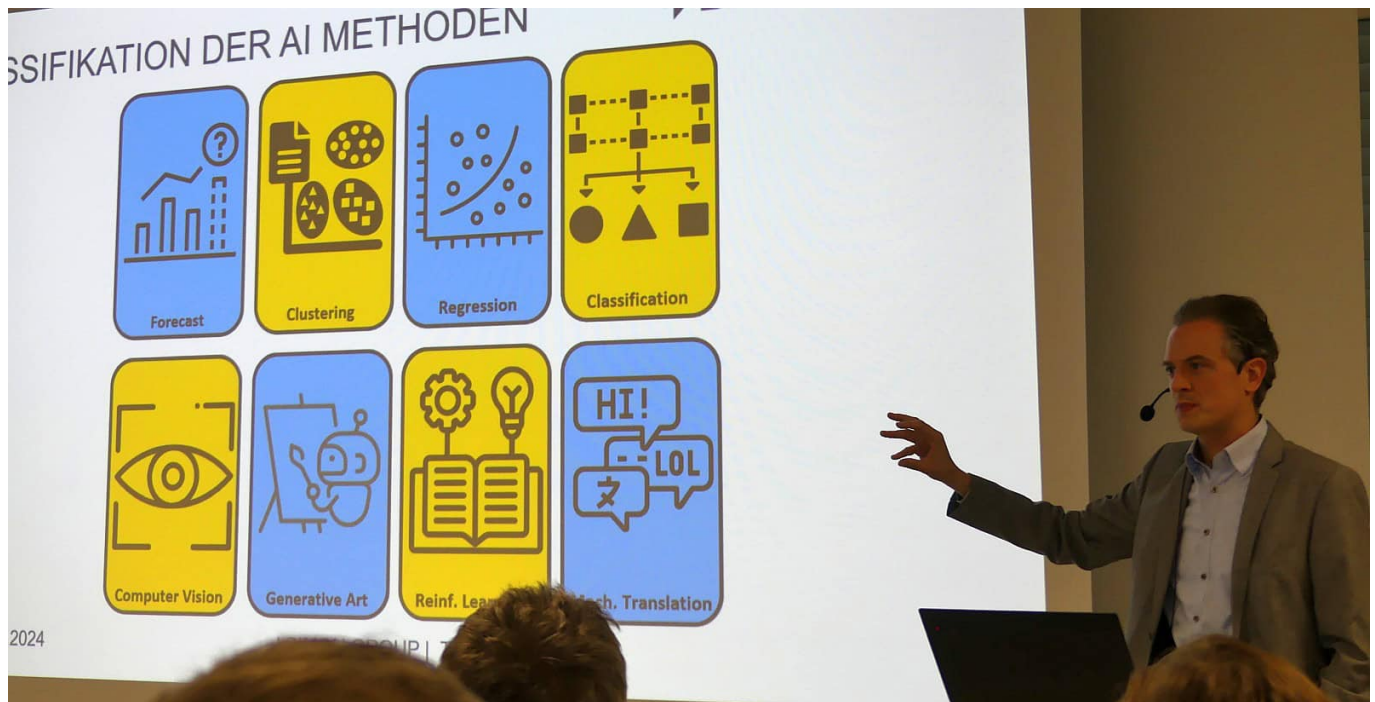
Für sein Unternehmen sei klar, durch den Aufstieg Chinas und Indiens mit hohen Subventionen und niedrigen Löhnen könne man nur mithalten, wenn man die Prozesse in der Produktion effizienter gestalte.

KI entlastet

Mit KI ließen sich etliche Aufgaben im Unternehmen günstiger bewerkstelligen: beispielsweise Vorhersagen, Bilderkennung oder Übersetzungen. Dafür müsse man zum Teil KI-Werkzeuge selbst entwickeln, andere könne man am Markt kaufen und auf die eigenen Bedürfnisse zuschneiden und wieder andere komplett von anderen Firmen übernehmen.

Er habe vor etwa zwei Jahren begonnen, sich mit KI im Unternehmen zu befassen, so Hilgert. Inzwischen gebe es eine kleine Kerngruppe, die verschiedene Praxisanwendungen selbst entwickelt und eingeführt hat. Sehr gut funktioniere die Vorhersage des künftigen Energieverbrauchs, aber auch Prognosen der Wirtschaftlichkeit liefere KI bereits.

Ein Beispiel aus der Werkstofftechnik zeige, es gehe nicht um den Abbau von Arbeitsplätzen, sondern um die Entlastung von Mitarbeitern.



Tobias Hilgert erläutert, in welchen Bereichen in seinem Unternehmen KI hilft. Foto: him

Bedenken: Datensicherheit und Stromverbrauch

Hilgert wies auch auf die Gefahren hin, wenn Daten aus dem Unternehmen abfließen. Deshalb werde in seinem Unternehmen viel auf eigenen Rechnern und Servern belassen.

Die Entwicklung sei rasant. „In vier Jahren haben sich die Möglichkeiten bei KI verzehntausendfacht“, so Hilgert. Alle zwei oder drei Monate verdoppelten sie sich. Dabei verschwieg er nicht die enormen Strommengen, die KI benötige. So benötige ein großes US-Unternehmen mehrere 100 Megawatt für ein KI-Rechenzentrum. Zum Vergleich: Simon habe eine Anschlussleistung von fünf Megawatt für die gesamte Produktion.

Über ein eigene System sei seine Firma in der Lage aus alten und aktuellen Unterlagen, Plänen, Handbüchern wichtige Informationen abzurufen, ohne diese Unterlagen mühsam aus Ordnern zu suchen. Man könne KI aber auch bitten, einen Erklärbericht zu schreiben: „Wie funktioniert das hausinterne

Nummernsystem?“

Derzeit befinde man sich noch in der Testphase, antwortete Hilgert auf eine Frage aus dem Publikum. Man werde den Nutzerkreis langsam erweitern. Auch Datenschutzthemen müsse man noch klären. Sensible Ordner dürften nicht eingebracht werden, so Hilgert. Dennoch müsse es Sicherungen geben.

Zwei Praxisbeispiele

In zwei Ko-Referaten zeigten Fabian Bösiger und Franz Kirsch an Beispielen, wie KI konkret in der Produktion und Werkstoffprüfung die Mitarbeiter unterstützen kann.

Bösiger demonstrierte, wie beim Recycling von Hartmetallmeißeln mit Hilfe der KI wesentlich schneller und genauer der Hartmetallgehalt einer Kiste mit abgewetzten Meißeln vorherbestimmt werden kann.

Ein anderes Beispiel ist das Auswerten von Gefügebildern. Statt diese unter dem Mikroskop „von Hand“ auszumessen, übernimmt die KI dies mit viel höherer Präzision und Geschwindigkeit.



Fabian Bösiger. Foto: him

Kirsch schilderte, wie an einem acht Meter hohen „Sprühturm“, der der Hartmetallherstellung dient, die Steuerung optimiert werden kann. Mit dem neuen System erwarte er jährliche Einsparungen im knapp sechsstelligen Bereich so Kirsch.



Franz Kirsch. Foto: privat

Beide erklärten, die aufwändigste Arbeit sei das Aufbereiten und Eingeben der Daten in das neue System. Oft müsse man die Daten selbst noch überprüfen, weil sie von unterschiedlichen Mitarbeitern erhoben wurden.

Hilgert versicherte, es gehe um Prozessverbesserungen. „KI liefert eine Datenqualität, die der Mensch nicht liefern kann.“ Grundvoraussetzung sei, dass die Datenbasis gut aufgearbeitet sei. Hilgert schätzt, 50 Prozent der Zeit benötige diese Aufgabe, nur 25 Prozent das Programmieren der KI.

Bäume statt Meißel

Ein Wissenschaftler der Forstlichen Versuchsanstalt in Freiburg war im Publikum. Er erkundigte sich bei Hilgert, ob sein Unternehmen bereit wäre, auch seinem Institut bei solchen Clusteruntersuchungen wie bei

den Meißeln zu helfen. „Wir haben viele Satellitenaufnahmen zur Fernerkundung und für Waldinventuren.“

Man sei für solche Dinge „immer offen“, versicherte Hilgert. Finnern schwärmte: „Das sind genau die Kooperationsmöglichkeiten, die wir gerne sehen möchten.“ Wie gesungen: „Die Gedanken sind frei.“ Man muss sie nur verknüpfen.