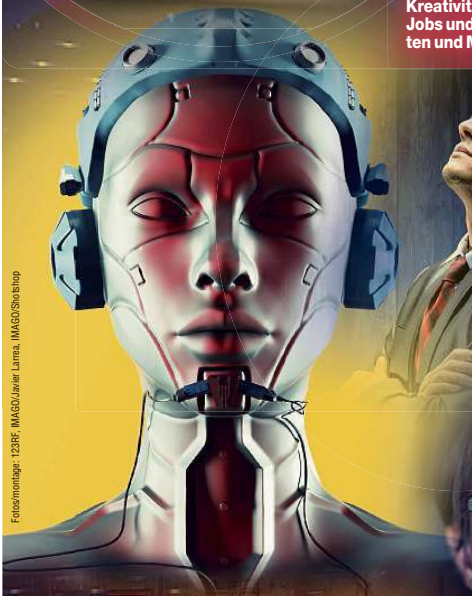




Viele Schüler nutzen schon ChatGPT, um Hausaufgaben zu machen. In New York sehen die Lehrer das kritisch. Das Programm ist auf allen Schulrechnern gesperrt.



Bei der KI-gestützten Gesichtserkennung lokalisieren Algorithmen ein menschliches Gesicht auf einem Bild. Die Identifikation erfolgt dann durch die Analyse der Daten.



So wird künstliche Intelligenz unser Leben verändern

Von Pia Lucchesi
Die künstliche Intelligenz Chat GPT ist derzeit in aller Munde. Die Software schreibt Texte, die akademische Prüfungen bestehen. Sie hilft Skrupellosen beim Täuschen und schüchtern Ängstliche maßlos ein. Ist das der Anfang vom Ende der menschlichen Kreativität? Killt die KI nun im Handumdrehen Jobs und Existenzen? Eine Suche nach Antworten und Meinungen - von echten Menschen.

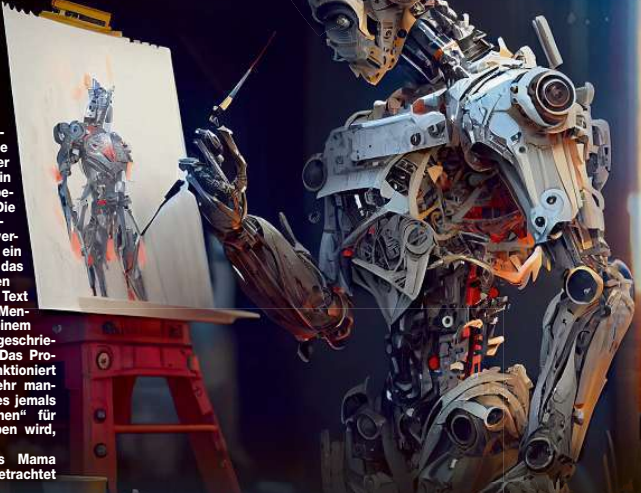
Neue Entwicklungen schüren gleichermaßen Ängste und Hoffnungen

Vier Wochen hatte Konrad (17) für den Bio-Vortrag. Montag muss er ihn vor der Klasse halten. Tagelang machte Mutter Kerstin (42) ihm deswegen Druck. Jetzt rauft die Dresdnerin sich die Haare: „Mit ChatGPT hat Konrad den Vortrag inklusive Tafelbild in 15 Minuten fertig gemacht. Wo führt das hin?“ Die Software ChatGPT des US-amerikanischen Entwicklers OpenAI wurde Ende November 2022 veröffentlicht. Der Softwarekonzern Microsoft hatte bereits 2019 eine Milliarde Dollar in das Unternehmen investiert und kürzlich angekündigt, weitere Milliarden bald nachzuschießen. ChatGPT ist in der Lage, dank künstlicher Intelligenz (KI) Texte zu erstellen, die nicht nur schlaue Klänge, sondern es oftmals auch sind. ChatGPT wurde mit gewaltigen Mengen von Texten und Daten darauf trainiert, die menschliche Sprache nachzuahmen. Der Bot (abgeleitet von Roboter) kann Inhalte zusammenfassen, Fragen beantworten, erklären, dichten, programmieren, argumentieren, analysieren, zitieren und sogar einfache Sachaufgaben lösen. Akademische Hürden meisterte ChatGPT auch schon - zum Beispiel den US-amerikanischen Medizintertest USMLE. Doch das Programm mischt zugleich

auch überzeugend völlig falsche unter die korrekten Informationen. Wissenschaftler und KI-Experten warnen in diesem Zusammenhang vor Falschmeldungen und Hassparolen, aber auch Datenschutz- und Datensicherheitslücken. Der aktuelle weltweite Hype um ChatGPT und die damit angelegten Bildungsdebatten („Macht es jetzt überhaupt noch Sinn, Schülern und Studenten Hausaufgaben zu geben?“) haben die Macher der schreibenden Software ChatGPT aufgeschreckt. Sie versuchen jetzt die Folgen ihrer Erfindung in den Griff zu bekommen. Die Entwicklerfirma OpenAI veröffentlichte ein Programm, das unterscheiden soll, ob ein Text von einem Menschen oder einem Computer geschrieben wurde. Das Programm funktioniert allerdings sehr mangelhaft. Ob es jemals „Wasserzeichen“ für KI-Texte geben wird, ist ungewiss. Anders als Mama Kerstin betrachtet

man im sächsischen Kultusministerium ChatGPT nicht als Bedrohung, sondern als Chance. Ein Ministeriumssprecher: „So kann ChatGPT sehr gut genutzt werden, um Schülerinnen und Schüler dazu zu bringen, die Ergebnisse, welche ChatGPT ausgibt, kritisch zu hinterfragen und zu bewerten. Schule darf kein geschlossener Lernkosmos sein und die Realitäten der Lebenswelt nicht einfach ausblenden.“

Dank KI und ausgefeilter Technik werden Roboter immer mehr Tätigkeiten übernehmen können, die bisher nur der Mensch ausführen konnte. Die Zukunft der Produktion liegt in dynamischen Teams „Mensch+Maschine“.



Fragen an den Experten

Fünf Fragen an den Wissenschaftler Fred Hamker (55). Er leitet die Professur für Künstliche Intelligenz an der TU Chemnitz.

Morgenpost: Was muss der Mensch im Umgang mit der KI jetzt lernen?

• Hamker: ChatGPT zeigt, dass das Lernen von reinem Faktenwissen immer unwichtiger wird. Was früher eine ausführliche Recherche erforderte, lässt sich nun binnen kurzer Zeit abrufen. Es ist jedoch wichtig zu verstehen, dass KI-Werkzeuge wie ChatGPT kein Wissen erzeugen, sondern lediglich vorhandenes Wissen verknüpfen und über Cues (Stichwort, Anm. d. Red.) abrufbar machen. Sowohl die ursprüngliche Quelle als auch der Abruf können fehlerhaft oder unausgewogen sein. Auch hinterfragt ChatGPT dieses Wissen nicht.

Der Mensch kann das tun, zudem noch Hypothesen aufstellen, Originalquellen anschauen und Wissen weiterentwickeln ...

• Richtig. Die KI ist noch lange nicht so weit. Insofern braucht es beim Menschen immer noch einen Mix aus Faktenwissen und der aktiven Verknüpfung dieses Wissens zum Lösen von Problemen. Wer die Ausgaben von ChatGPT nicht versteht, weil ihm das eigene Wissen fehlt, begibt sich auf das Niveau der Maschine und gibt nur anderes Wissen wieder.

Ist KI ein Fluch oder ein Segen für die Menschheit?

• Die KI ist weder gut noch böse, sondern der Mensch bzw. die Gesellschaft entscheidet über die Verwendung von KI. Grundsätzlich kann eine Gesellschaft allerdings entscheiden, ob sie eine KI bei sich zulässt oder nicht. Natürlich sind diese Entscheidungen nicht ganz losgelöst von dem aktuellen Wettbewerb von Wirtschaftssystemen.

Ein gänzlicher Verzicht auf KI könnte zu einem Standortnachteil führen.

• Ja. Dennoch scheint es mir wichtig, dass diese Debatte in der Gesellschaft geführt wird und es gegebenenfalls dann auch zum Verbot bestimmter Verwendungen von KI führen könnte.

Kann die KI ein Ersatz sein für die menschliche Arbeitskraft?

• Generell können mehr und mehr durch aus anspruchsvolle Aufgaben durch Computer, Maschinen oder Roboter erledigt werden. Statt den Menschen aus der Arbeit zu verdrängen, könnten allerdings auch in Zukunft Menschen und Maschinen als Team produktiv zusammenarbeiten. An der TU Chemnitz zusammen mit der TU Ilmenau und der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg forschen wir daher aktuell an möglichen Arbeitsplätzen der Zukunft.

Wo KI schon Alltag ist

Künstliche Intelligenz wird in vielen Berufsfeldern genutzt, in Einrichtungen erforscht und sie sichert Jobs.
• Medizin: KI hilft bei schwierigen Eingriffen, OP-Roboter besser einzusetzen. An der Uniklinik Dresden laufen dazu vielversprechende Studien. Das rettet bestenfalls Leben und spart Kosten.
• Kunst: Im Kupferstich-Kabinett der Staatlichen Kunstsammlungen Dresden werden die italienischen Zeichnungen des 16. Jahrhunderts katalogisiert, darunter Werke von Raffael oder Correggio. KI analysiert die Bild- und Textdaten der Sammlung vollautomatisch mithilfe einer bildbasierten Ähnlichkeitssuche.
• 80 sächsische Unternehmen haben KI-Angebote in ihrem Portfolio. Darüber hinaus werden an 23 außeruniversitären Einrichtungen und 24 Hochschulfakultäten bzw. -instituten in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft KI-Methoden erforscht.



KI unterstützt in Krankenhäusern bereits heute Ärzte bei Operationen.

