

KI in der Bildungsarbeit

Ekrem Namazci
Founder & CEO, GDEXA



1943

“I think there is a world market for maybe five computers.”

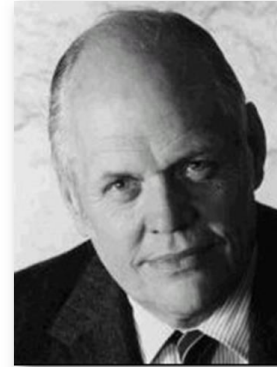
~ *Thomas J. Watson (1874-1956):*
Chairman and CEO of IBM 1914-1956



Thomas J Watson Sr by IBM. Licensed under CC BY-SA 3.0 via Wikimedia Commons

1977

There is no need
for any individual
to have a
computer
in their home



Ken Olson,
President of Digital Equipment Corporation 1977

1984



2021

2023

heute

Studie über KI im Unterricht

Wie Künstliche Intelligenz in Deutschland Schule machen könnte

Deutschlands Kultusminister wagen sich nur zaghaft an KI-gesteuerte Lernprogramme. Eine neue Studie fordert nun mehr Tempo bei der Erprobung.

05.07.2021 | von Barbara Gillmann



Schüler am Computer © dpa

KI

Digitale Professoren, sprechende Lehrbücher - so revolutioniert KI die Bildung

Die Verbreitung von ChatGPT hat Lehrer und Hochschullehrer geschockt. Jetzt beginnen sie, selbst auf KI zu setzen. Das Lehren und Lernen könnte sich dramatisch verändern.

Larissa Holzki
02.11.2023 - 10:29 Uhr



Recklinghäuser Zeitung

MedRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2021.04.27.21261275>; this version posted May 1, 2021. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted medRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under a CC-BY 4.0 International license.

Herstellung des Lyophilisates

„Ge“ für Formeln und Dependent
 Ein neuer Dependent für die Formeln und Dependent
 Ein neuer Dependent für die Formeln und Dependent

Ein denkwürdiger Abend



Die drei Wundt
Studenten werden gerne zusammengebracht, um
die Lösung eines Rätsels, eines Scherz- oder
Trickproblems zu finden. Dieser Trick führt
dann darüber hinaus an andere Dinge heran
und schließlich eine „Aha-Wunde“ erzeugt.
Aber es werden nur diejenigen Probleme als Wunde
beurteilt, die auch nach einer gewissen Zeit
noch als solche im Gedächtnis verankert sind.
Die Wunde ist also ein Problem, das sich
nach einer gewissen Zeit noch im Gedächtnis
verankert hat. Die Wunde ist also ein Problem,
das sich nach einer gewissen Zeit noch im
Gedächtnis verankert hat.

Effective transfer

Für alle: Übung

Bei Young werden hier, außer natürlich die oben erwähnten Hauptkriterien, auch die Arbeitsmarktsituation, die Situation der Umwelt und die Verfügbarkeit der notwendigen Ressourcen als Teil der Bewertung herangezogen. Die Bewertung der Umwelt wird nachfolgend kurz dargestellt. (Kocher, Kuchler und von Storch, 1999: 108-110, 112-113)

Spoken
Full-text recordings

Halbeschale Nacht	0:0
Halbeschale Mitt	1:1

Für Halbeschale sind wir heute die ersten Favoriten.

Erfolgreicher Schlussatz



Nach einer abenteuerlichen Fahrt und Klettereinlagen über die Felswand wird der Kletterer in einem kleinen, von Felsen umgebenen Tal angelangt. Hier wird er von einem kleinen, von Felsen umgebenen Tal angelangt. Hier wird er von einem kleinen, von Felsen umgebenen Tal angelangt.

© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 103–110

Freude über Freilassungen



NRW-Konzerne setzen auf KI

WIKÄ2048. Besonders im Kontakt mit Kunden, aber auch bei der Entwicklung neuer Programme nutzen Unternehmen immer häufiger künstliche Intelligenz. Das hat auch Auswirkungen auf zahlreiche Arbeitsplätze.

Die Regierung der Vereinigten Staaten hat am 1. April 1993 ein Gesetz erlassen, das die Abrechnung der Arbeitsstunden von Mitarbeitern von Unternehmen mit mehr als 100 Beschäftigten verbindlich macht. Die Unternehmen müssen diese Arbeitsstunden in einem Zeitkonto festhalten, das die Arbeitszeiten der Mitarbeiter über einen Zeitraum von mindestens 12 Monaten hinweg aufzeichnet. Die Arbeitszeiten der Mitarbeiter müssen in einem Zeitkonto festgehalten werden, das die Arbeitszeiten der Mitarbeiter über einen Zeitraum von mindestens 12 Monaten hinweg aufzeichnet. Die Arbeitszeiten der Mitarbeiter müssen in einem Zeitkonto festgehalten werden, das die Arbeitszeiten der Mitarbeiter über einen Zeitraum von mindestens 12 Monaten hinweg aufzeichnet.

Pflege effizienter machen

Fliegen-Artige Taster: Sonderparkette für Fliegen

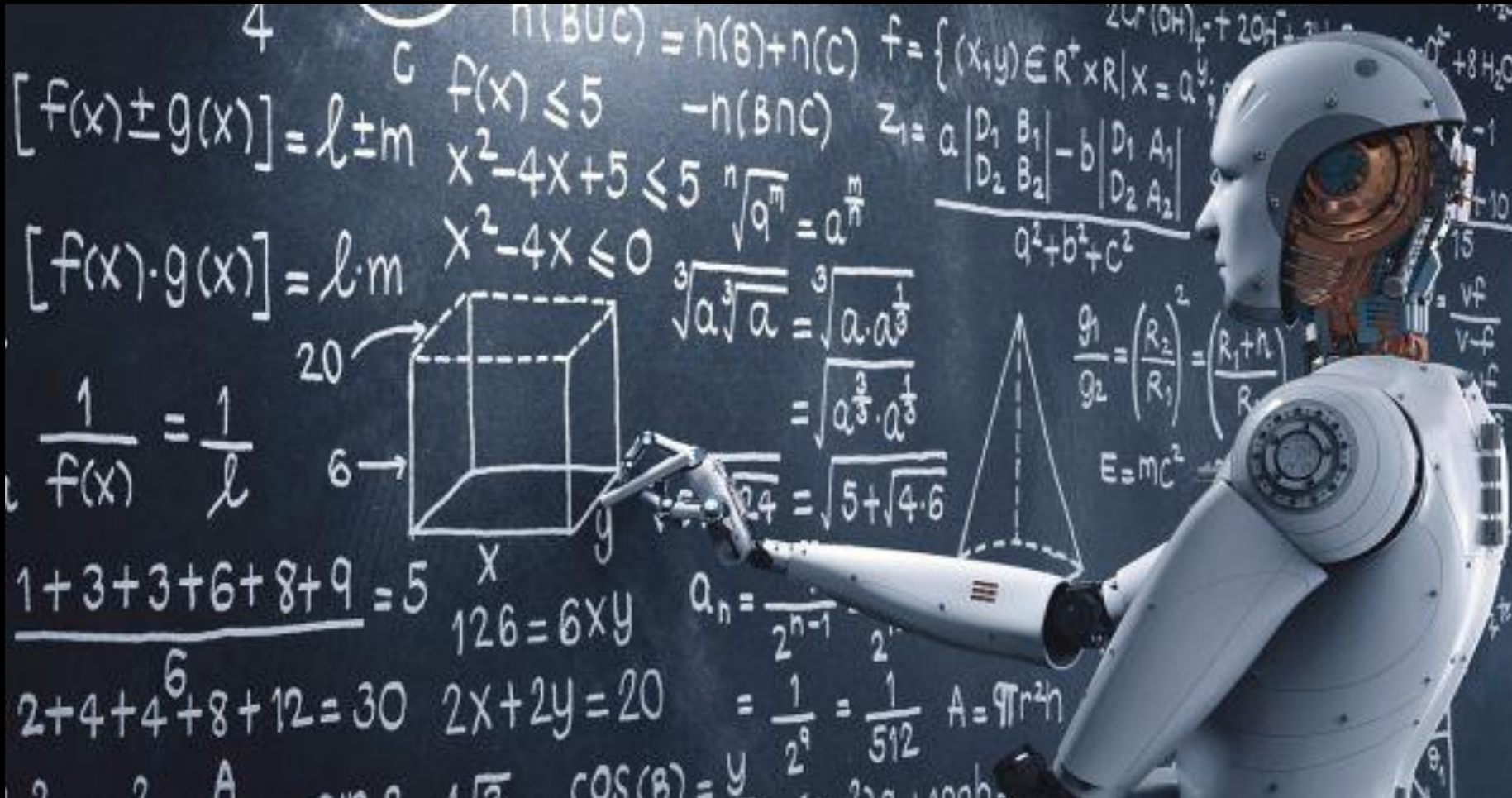
...und die ...
...die ...
...die ...

Vertrieb: Wipac GmbH, 38100 Braunschweig, Tel. 0531 255-1100
Vertriebspartner: Wipac GmbH, 38100 Braunschweig, Tel. 0531 255-1100
Vertrieb: Wipac GmbH, 38100 Braunschweig, Tel. 0531 255-1100
Vertrieb: Wipac GmbH, 38100 Braunschweig, Tel. 0531 255-1100

It is not to these Agreement levels, either.

KI in der Bildungsarbeit

Aufspringen oder abspringen?





"AI for Good" by Ekrem Namazci (Data and AI Lead at Microsoft) - GPT-3 Makeathon by TUM.ai



TUM.ai Student Initiative
360 subscribers

Subscribed ▾

3



Share

Download

Clip



401 views Streamed live on 14 Apr 2021
14th of April [19:30](#) - [20:30](#)

Speaker:

=====

Throughout the talk, Ekrem Namazci (Data and AI Lead at Microsoft) will give some insights into AI and some interesting use-cases where AI can be used for Good.

ChatGPT? Ich bin seit 2021 dabei



Ich bin +1



Ekrem Namazci

Gründer and CEO, GDEXA



Multi-Kulti



Zwei Abschlüsse



Tech & Bildung



Konzern & Startup

KI in der Bildungsarbeit

Adaptieren & Demokratisieren!



KI in der Bildungsarbeit

Lehrende

- **Vorbereitung**
 - Ideen und Entwürfe für Unterrichtsinhalte
 - Arbeitsblätter und Aufgaben
 - Quizz und Tests (Lückentext)
- **Durchführung**
 - Hilfestellung zu Lösungen
 - Übersetzen und Umformulieren
 - Gliedern von Texten
 - Beispiele und Strukturen
- **Nachbearbeitung**
 - Administrative Aufgaben (Elternbrief, Zeugnistext, Beurteilung)
 - Korrektur und Feedback
 - Bewertung von Aufsätzen mit Begründung und Notenvorschlag
 - Erstellung von Kompetenzrastern in Tabellenform

Lernende

- Hausaufgabenhelfer
- Virtueller Assistent
- Inspirationsquelle und Ideengeber
- Persönlicher Co-Pilot bei Aufgaben
- Challenger
- Bewerbungsgespräche-Simulator
- Individueller Lerncoach
- Schreibpartner (für Referate)
- Generieren von Klausuraufgaben
- Lernpfade

KI in der Bildungsarbeit

**„KI wird dir nicht den Job wegnehmen,
ein Mensch mit KI wird es tun!“**

** Jens Polonski, LinkedIn KI Experte*

Die Herausforderungen der Zukunft

Klima-
wandel

Armuts-
ungleichheit

Mentale
Gesundheit

Politische
Instabilität

Cyber-
sicherheit

Migration &
Abschiebung

Biodiversität
Verlust

Zugang zu
Bildung

Lebensmittel
Knappheit

Natur-
katastrophen

Zugang zu
Trinkwasser

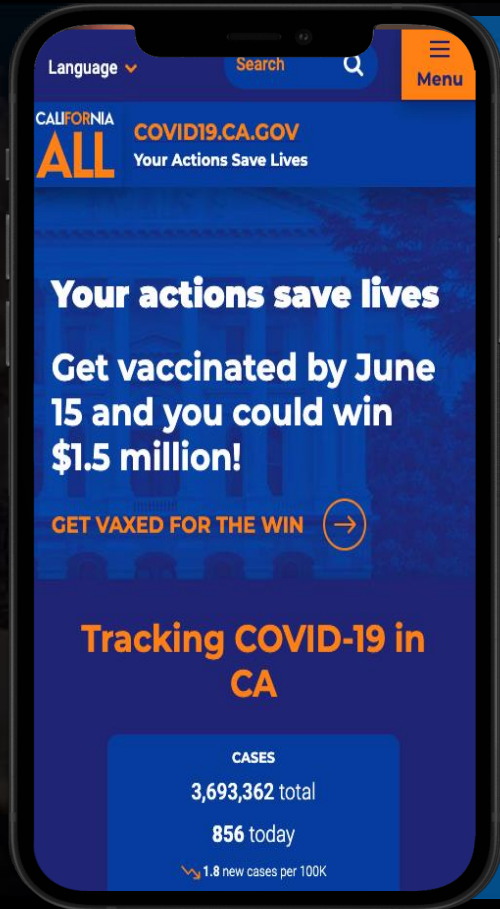
Menschenrechts-
verletzungen

Technologie &
ethische Fragen

“Dafür gibt es
doch eine App!”

500 million neue Apps

... werden bis 2025 neu entwickelt –
mehr als alle Apps in den letzten 40 Jahren zusammen!



Apps von heute

Intelligent

Geboren in der Cloud

Vertrauensvoll und sicher

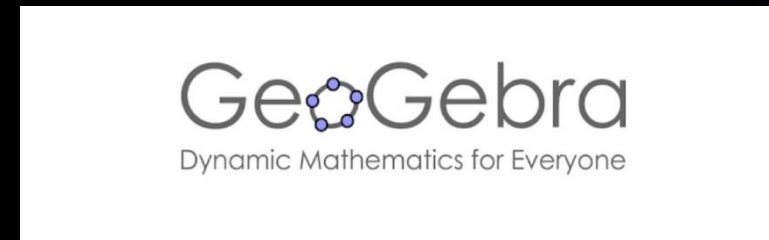
Mit KI im Bauch

Von Fusion Teams entwickelt





Kahoot!

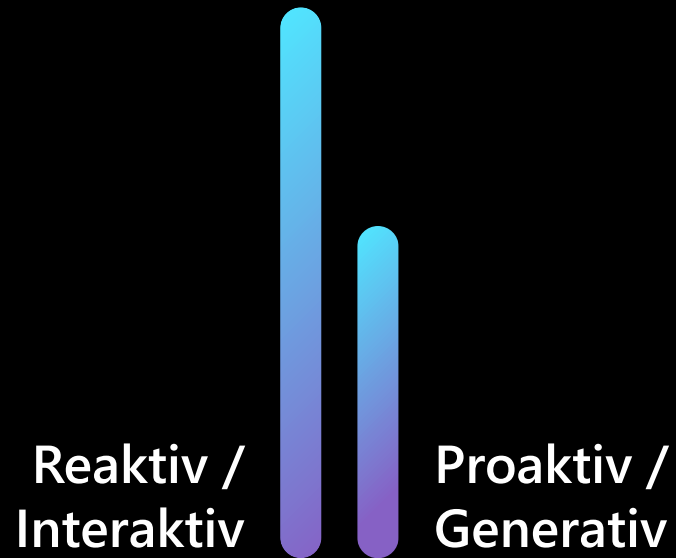


miro

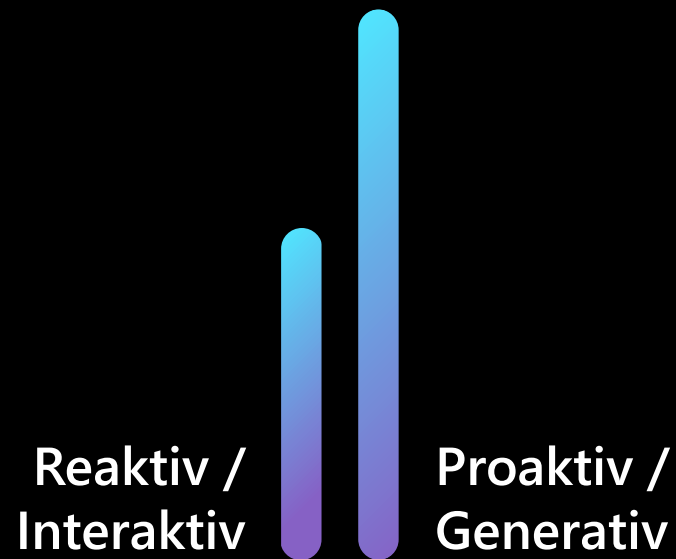




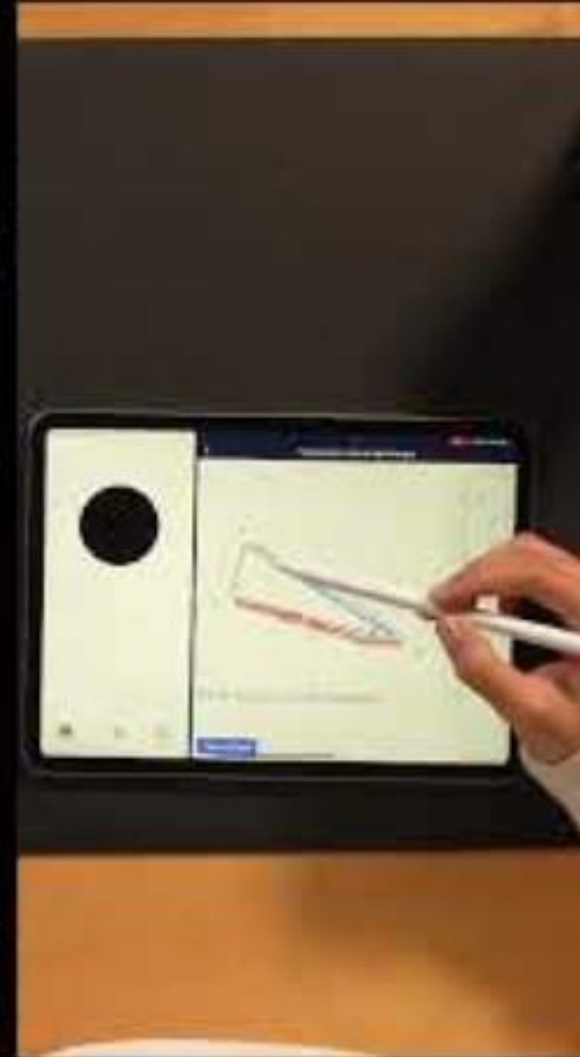
Interaktion zwischen Lehrkraft und Schüler*in/Student*in



Interaktion zwischen Lehrkraft und Schüler*in/Student*in



Mathe Nachhilfe (mit ChatGPT 4o)



Introducing Reading Coach and new updates to Reading Progress in Microsoft Teams

Geography

Attempts: 7 Level: 3 Words: 126 Insights

82 Correct words per minute

92% Accuracy rate

2 Mispronunciations 4 Repetitions
1 Omissions 0 Self-corrections
3 Insertions

The study of Earth's landforms is called **physical** geography. Landforms can be mountains and valleys. They can also be glaciers or rivers. Landforms are sometimes called physical **physical** features.

It is important for students to know about the physical geography of Earth. The seasons, **the** **that** atmosphere **atmosphere** and all the natural processes of Earth affect where people are able to live. Geography is one of a combination **combination** of factors that people use to decide where they want to live.

The **history** is physical features **features** of a **region** are often rich in resources. Within a nation, mountain ranges become natural borders **for** **settlement** **areas**.

Fresh water sources **sources** also influence where people settle. People need water to drink. They also need it for washing. Throughout history, people have settled near fresh water.

Auto-Detect PREVIEW ☐

Pronunciation sensitivity Medium

Feedback Great job!

Points No points

Return

Student Work Turned in February 10, 2021 at 9:18 PM
View History

Geography

MORE VIDEOS

Introducing Reading Coach and new updates to Reading Progress in Microsoft Teams

sources, such as the Mississippi River, the Colorado River and the

Mountains and deserts have been settled by fewer people than the

However, they have valuable resources of their own.

The seasons, the **atmosphere** and all the natural processes of Earth

people are able to live. Geography is one of a combination of factors

people use to decide where they want to live.

✓ I'm done

MORE VIDEOS

Introducing Reading Coach and new updates to Reading Progress in Microsoft Teams

Geography of the Earth

Close

Reading Coach

atmosphere ☆

landforms ☆

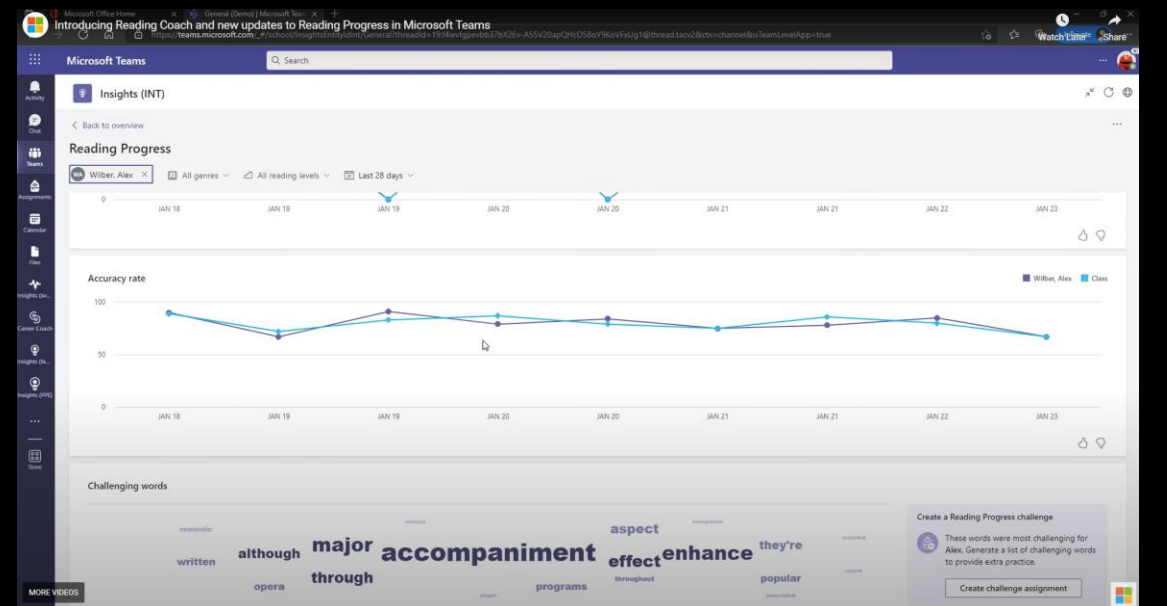
combination ☆

physical ☆

factors ☆

These words were the most challenging for you. Select any word to tackle them again.

MORE VIDEOS



[Introducing Reading Coach for personalized practice, and other major updates to Reading Progress in Microsoft Teams](#)

"Anticipatory Shipping"

Amazon liefert schon, bevor Sie bestellen

Amazon hat ein Patent angemeldet, das das Zeug zur nächsten Technik-Revolution hat: Das Wunschprodukt soll schon auf dem Weg zum Kunden sein, bevor der überhaupt auf "Bestellen" geklickt hat. Was nach einer gespenstischen Zukunftsvision klingt, ist für Amazon nur ein logischer Schritt.

20.01.2014, 12:06 Uhr · 4 Minuten Lesezeit

💬 Kommentieren 📌 Merken

📧 ✉️ 📄



FORBES > LEADERSHIP > CMO NETWORK

Why Amazon's Anticipatory Shipping Is Pure Genius

On Marketing Contributor ☉
Views on the Business of Brands

Follow

Jan 28, 2014, 11:34am EST

f

This article is by Praveen Kopalle, professor of marketing at Tuck School of Business at Dartmouth College.

in

It was revealed recently that Amazon.com has obtained a patent for what it calls “anticipatory shipping” — a system of delivering products to customers before they place an order. As the [Wall Street Journal reported](#), “Amazon says it may box and ship products it expects customers in a specific area will want—based on previous orders and other factors... According to the patent, the packages could wait at the shippers’ hubs or on trucks until an order arrives.” If implemented well, this strategy has the potential to take predictive analytics to the next level, allowing the data-savvy company to greatly expand its base of loyal customers.

30%

aller elektronische Systeme
und Geräte werden bis 2025
eingebaute KI und Analytics
Fähigkeiten besitzen

5%
Heute

Die Evolution moderner Systeme



Verbunden



Intelligent



Autonom



Hyperconnectivity & IoT



Hyperconnectivity & IoT

Smart Boards

Erfassung, Digitalisierung und Verteilung von Lerninhalten und Ergebnissen

Sicherheitssysteme

Organisieren von Zutrittssystemen und Raumbelegung

Anwesenheit Automation

Messung von Konzentration, Aufmerksamkeit und Aufnahmefähigkeit

Inklusion

Teilhabe von Menschen mit Behinderung an Bildungsmaßnahmen

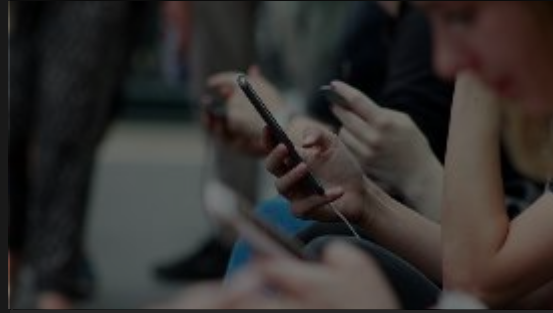


Die 3. Welle von Computer der Neuzeit



Personal Computers

Computing Power für viele, aber nicht mobil und nicht für den täglichen Gebrauch geeignet



Smartphones

Computing Power für alle mit mobiler Verbindung von fast überall. Einsatz und Abhängigkeit in jeder Lebenslage



Mixed Reality

Computing Power in allen Geräten und Dingen mit Zusammenführung der digitalen und physischen Welt

METaverse OUT, MIXED REALITY IN



War's das wirklich mit dem Metaverse?

169 views • 2 days ago



Thilo Witting

Vor zwei Jahren hat F

New 4K



Intro | W

METaverse

Was hinter dem Metaverse-Hype steckt

Das Metaversum gewinnt derzeit massiv an wirtschaftlicher Bedeutung. Unternehmen wie der ehemalige Facebook-Konzern Meta investieren Milliarden. Was dahinter steckt.



Nele Höfler



Hannah Kroll

28.04.2022 - 14:00 Uhr • 1 Kommentar • 15 x gefällt



23.01.2023 - Benjamin Heimlich

Aus für Metaverse: Microsoft zieht den Stecker



Foto: IP3press/IMAGO

Microsoft

WKN: 870747

+ Watchlist

229,40 €

+1,19 %

Börsenwert 1.794.229 Mio. \$

KGV -

Microsoft

Stellenabbau

Metaverse

Virtual Reality

AltspaceVR



Während Mark Zuckerberg unverändert Milliarden in seine Metaverse-Pläne investieren will, streicht Microsoft seine Aktivitäten in dem Bereich zusammen. Im Rahmen des letzte Woche angekündigten Abbaus von 10.000 Stellen wird AltspaceVR eingestellt. Die Aktie nimmt derweil wieder einen zuletzt hartnäckigen Widerstand ins

MEHR ZUM THEMA



MIXED REALITY hilft wichtige Probleme zu lösen



Remote Unterstützung

Zusammenarbeit und Unterstützung unabhängig räumlicher Distanzen



Training & Arbeitsanleitung

Erweitertes Lernen mit realer Schritt-für-Schritt Anleitung für eine schnellere Einarbeitung



Kollaborative Visualisierung

Visualisiere Raumlaysouts und Produktdesigns noch vor der tatsächlichen Produktion



Mixed Reality Klassenraum

Intelligente Brillen und virtuelle Räume für eine erweiterte und inclusive Lernwelt

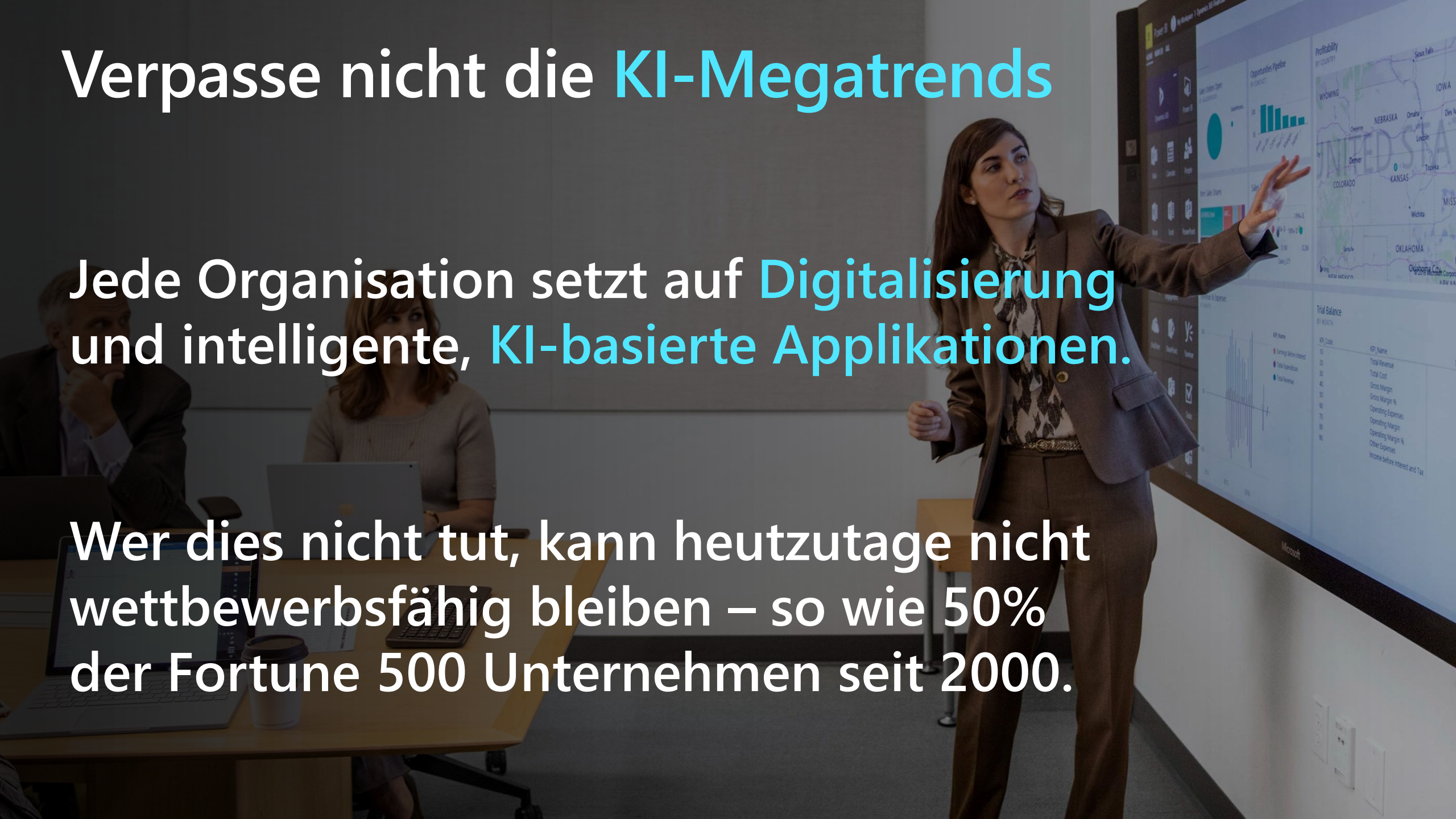
Die neue Realität: Verändertes ARBEITEN, LERNEN und KOMMUNIZIEREN



Verpasse nicht die **KI-Megatrends**

Jede Organisation setzt auf **Digitalisierung** und intelligente, **KI-basierte Applikationen**.

Wer dies nicht tut, kann heutzutage nicht wettbewerbsfähig bleiben – so wie 50% der Fortune 500 Unternehmen seit 2000.



Die Herausforderungen der Zukunft

Klima-
wandel

Armuts-
ungleichheit

Mentale
Gesundheit

Politische
Instabilität

Cyber-
sicherheit

Migration &
Abschiebung

Biodiversität
Verlust

Zugang zu
Bildung

Lebensmittel
Knappheit

Natur-
katastrophen

Zugang zu
Trinkwasser

Menschenrechts-
verletzungen

Technologie &
ethische Fragen

... werden gelöst mit

Digitalisierung

**Klima-
wandel**

Energieverbrauch &
Wettervorhersagen

**Armuts-
ungleichheit**

Mobile Banking &
E-Commerce

**Mentale
Gesundheit**

Telemedizin &
Krankheitserkennung

**Politische
Instabilität**

Digitale Plattform für
offenen Dialog

**Cyber-
sicherheit**

Encryption und
Betrugserkennung

**Migration &
Abschiebung**

Migrationsströme und
Achtung Menschenrechte

**Biodiversität
Verlust**

Fernerkundung und
Ökosystemüberwachung

**Zugang zu
Bildung**

Online Bildung in
unterversorgten Gebieten

**Lebensmittel
Knappheit**

Lebensmittelproduktion und
smarte Abfallreduzierung

**Natur-
katastrophen**

Frühwarn- und
Reaktionssysteme

**Zugang zu
Trinkwasser**

Wasserverschmutzung
Ressourcenmanagement

**Menschenrechts-
verletzungen**

Digitale Aufklärung über
Rechtsmissbrauch

**Technologie &
ethische Fragen**

Digitale Ethikrahmen und
Vorschriften für Verantwortung



Chance & Risiko





Chance & Risiko



KI UND DATENSCHUTZ

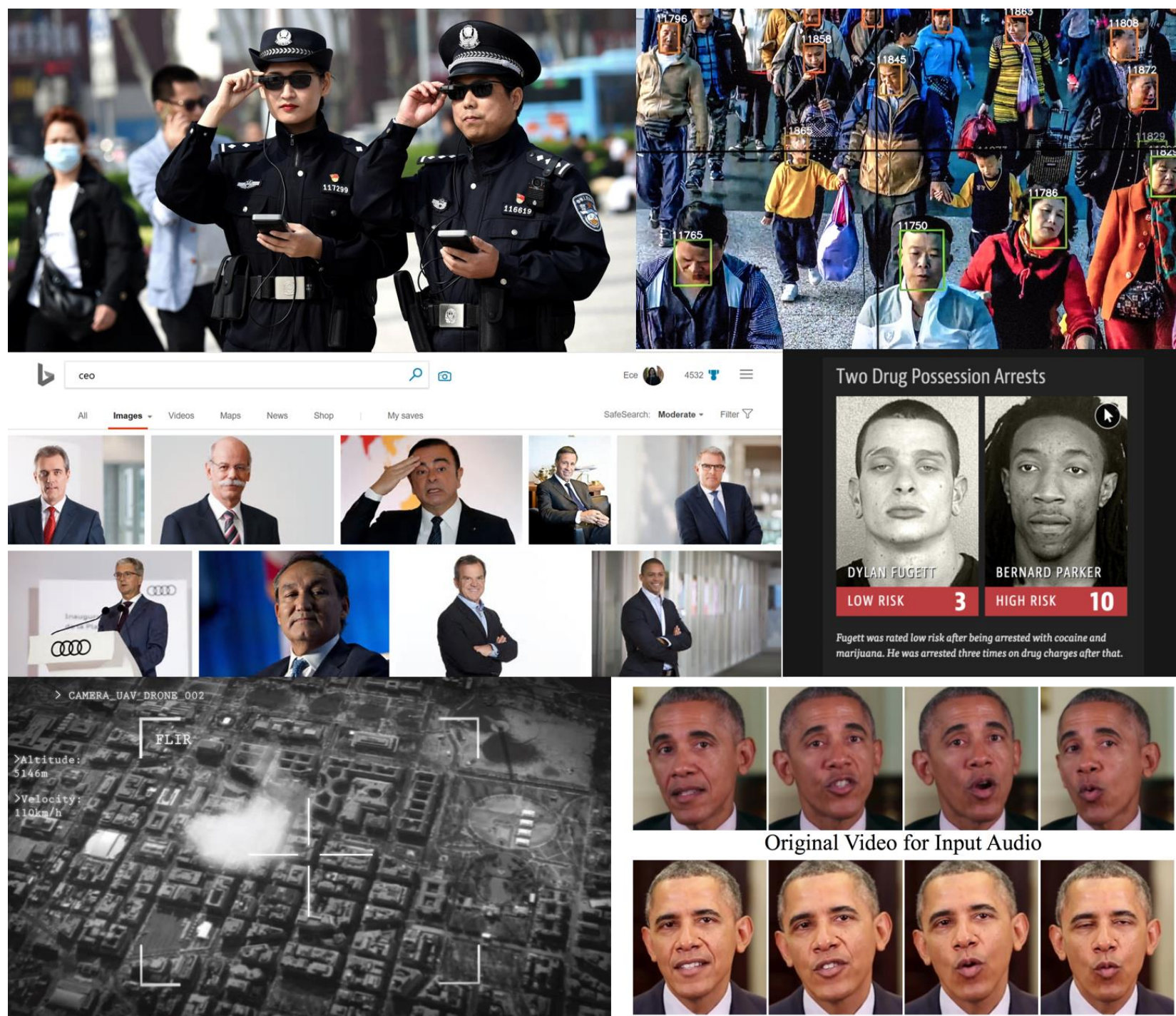


EU KI Verordnung (EU AI Act) - Risikoklassifizierung





Aktuelle Debatte um KI Ethik



Keine diversen Trainingsdaten

- ✗ The photo you want to upload does not meet our criteria because:
- Subject eyes are closed

Please refer to the technical requirements.
You have 9 attempts left.

Check the photo [requirements](#).

Read more about [common photo problems and how to resolve them](#).

After your tenth attempt you will need to start again and re-enter the CAPTCHA security check.

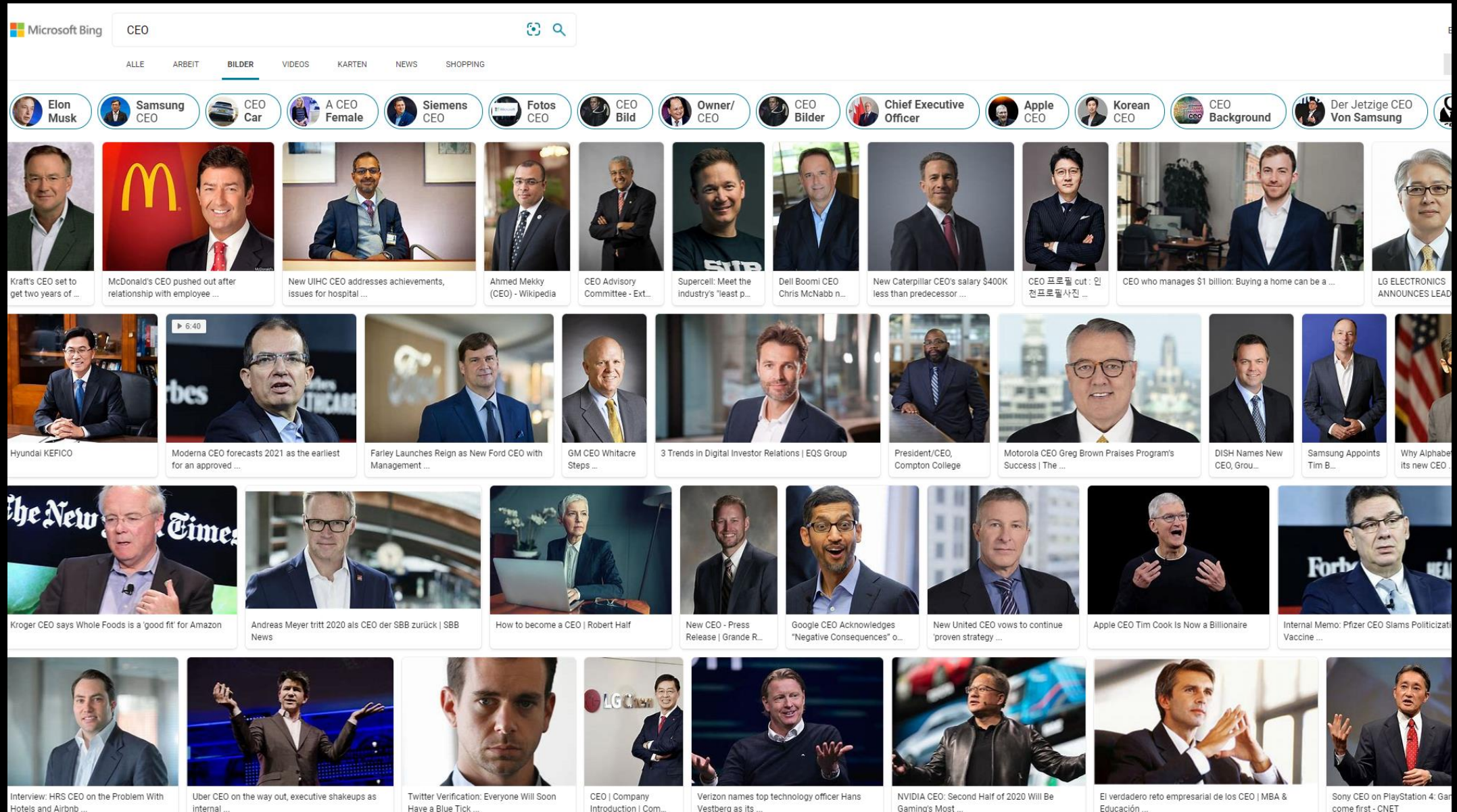
Reference number: 20161206-81

Filename: Untitled.jpg

If you wish to [contact us](#) about the photo, you must provide us with the reference number given above.



Keine diversen Trainingsdaten



Keine diversen Trainingsdaten

The New York Times

Facial Recognition Is Accurate, if You're a White Guy

By STEVE LOHR FEB. 9, 2018



Gender was misidentified in up to 1 percent of lighter-skinned males in a set of 385 photos.



Gender was misidentified in up to 12 percent of darker-skinned males in a set of 318 photos.

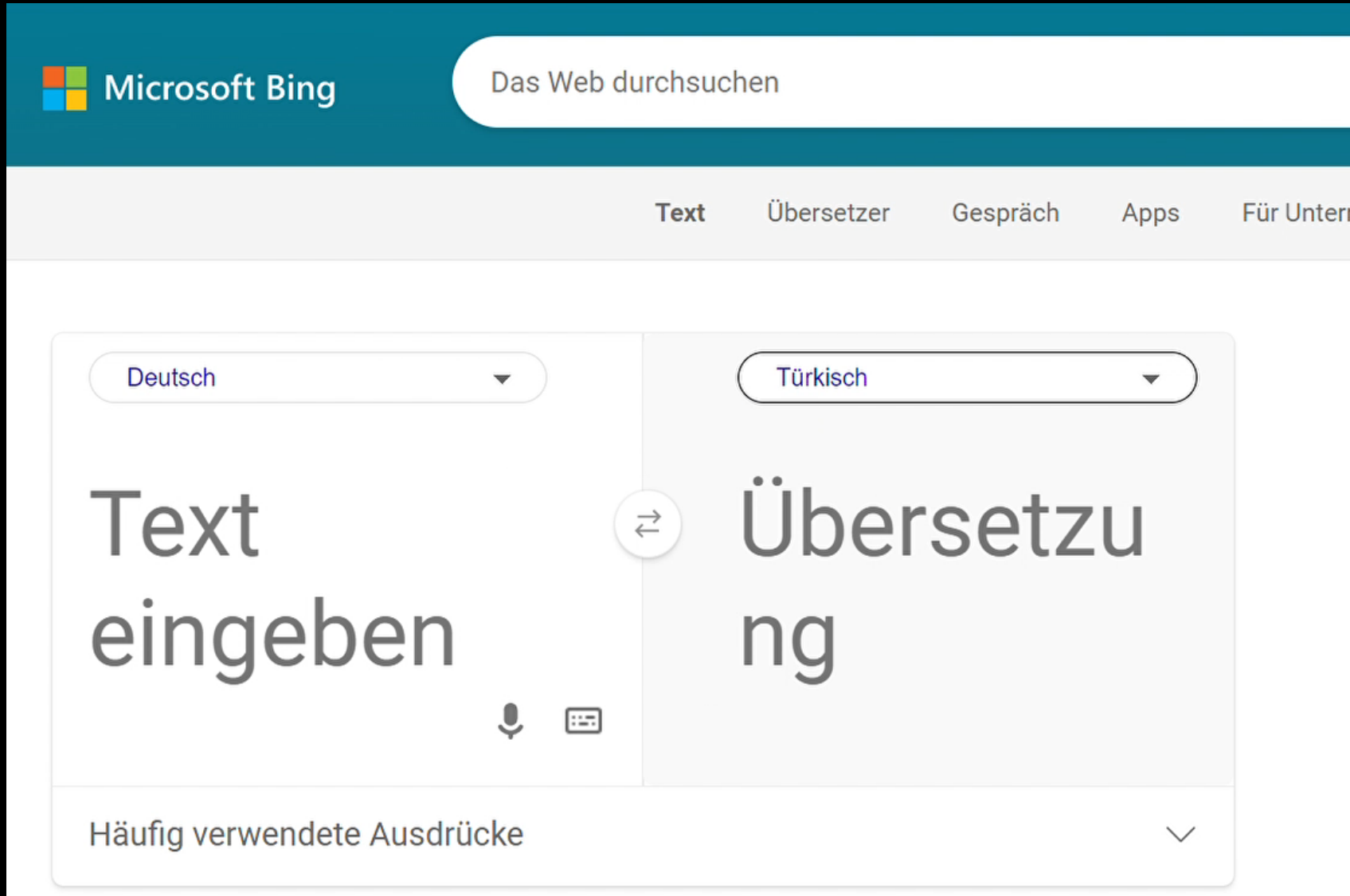


Gender was misidentified in up to 7 percent of lighter-skinned females in a set of 296 photos.

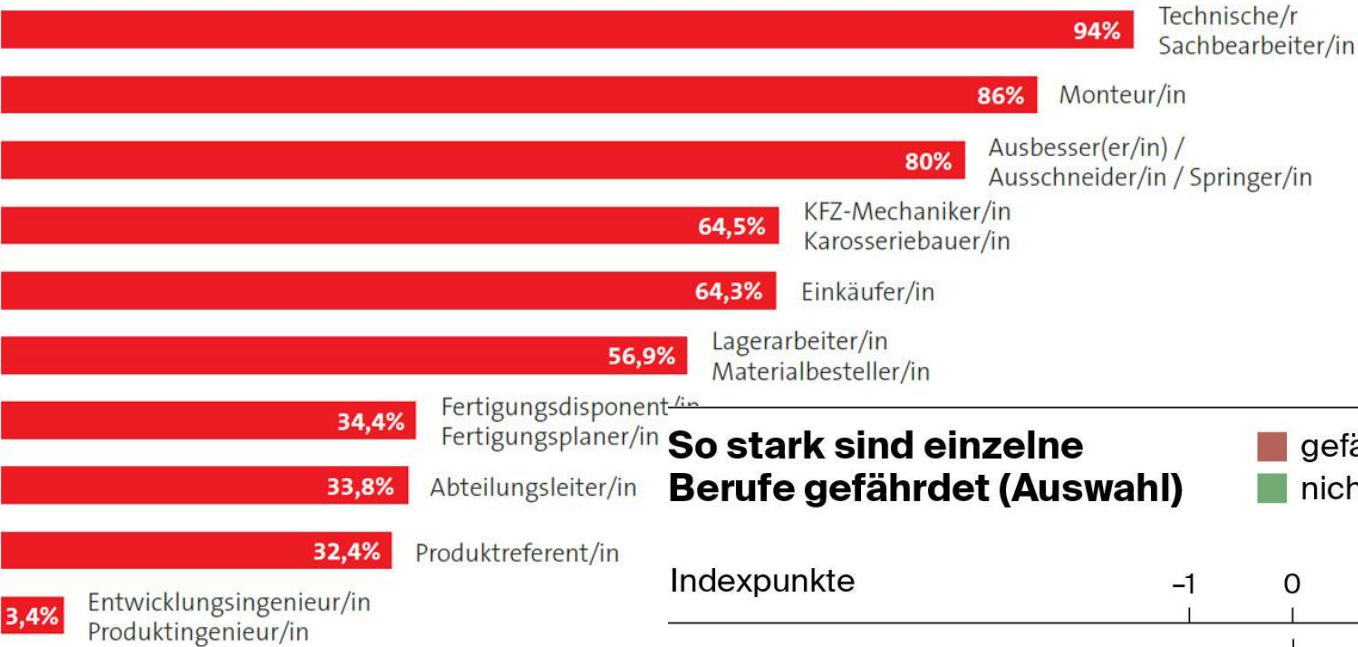


Gender was misidentified in 35 percent of darker-skinned females in a set of 271 photos.

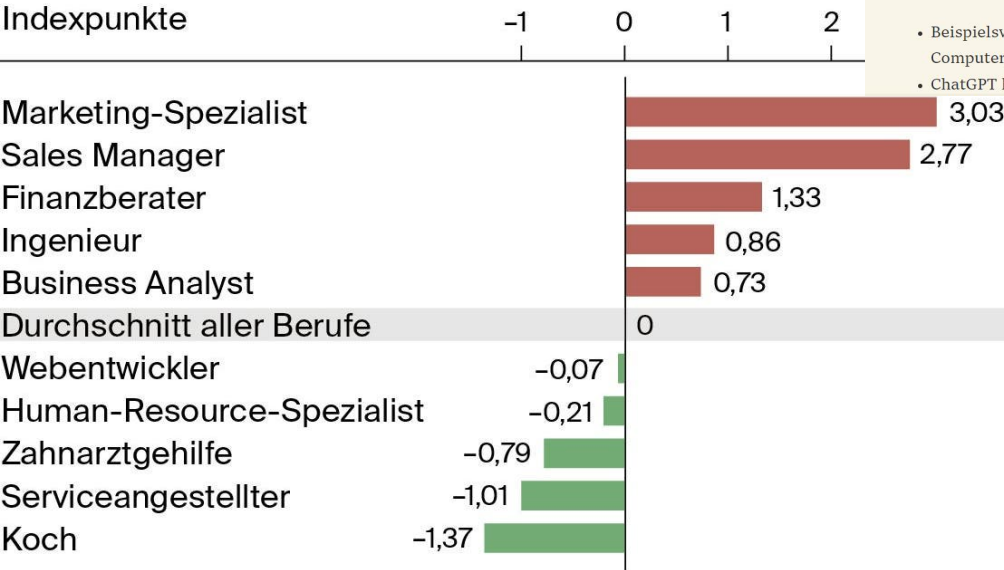
Nur 13% weibliche Softwareentwickler



DURCH AUTOMATISIERUNG GEFÄHRDETE JOBS



So stark sind einzelne Berufe gefährdet (Auswahl)



Quelle: Brookings Institution 2019; Redaktion: ras; Grafik: Isi

Gefährdete Berufe durch ChatGPT: Ist mein Job in Gefahr?

Da die künstliche Intelligenz ChatGPT in manchen Berufen problemlos Anwendung finden und Prozesse automatisieren kann, kann sie auch manche Jobs überflüssig machen.

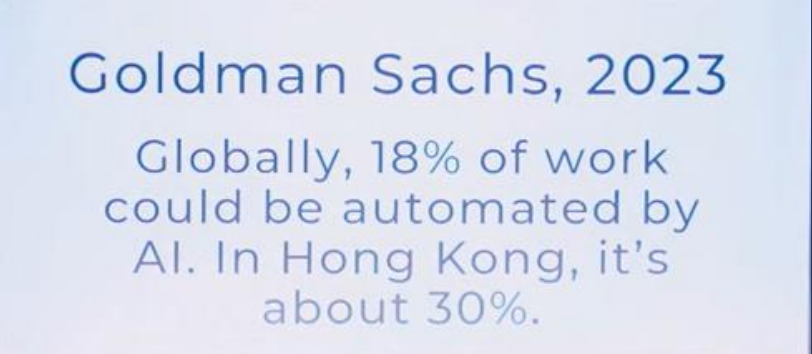


Die mit einem Symbol oder grüner Unterstreichung gekennzeichneten Links sind Affiliate-Links. Kommt darüber ein Einkauf zustande, erhalten wir eine Provision - ohne Mehrkosten für Sie! [Mehr Infos](#).

In diesen Berufen kann ChatGPT angewendet werden und Jobs gefährden

Die Einführung von KI-basierten Systemen wie [ChatGPT](#) hat das Potenzial, die Arbeitswelt auf fundamentale Weise zu verändern. Einige Berufe könnten durch die Automatisierung allerdings auch gefährdet werden.

- Beispielsweise kann der Chatbot leichte [Programmierarbeiten](#) übernehmen, wodurch Computerprogrammierer Schwierigkeiten bekommen könnten.
- ChatGPT kann in diesem Bereich bereits einfache Codes für Software und Apps produzieren. Außerdem ist





Chance & Risiko



AI for Good



**AI for
Earth**



**AI for
Accessibility**



**AI for
Humanitarian
Action**



**AI for
Cultural Heritage**



**AI for
Health**

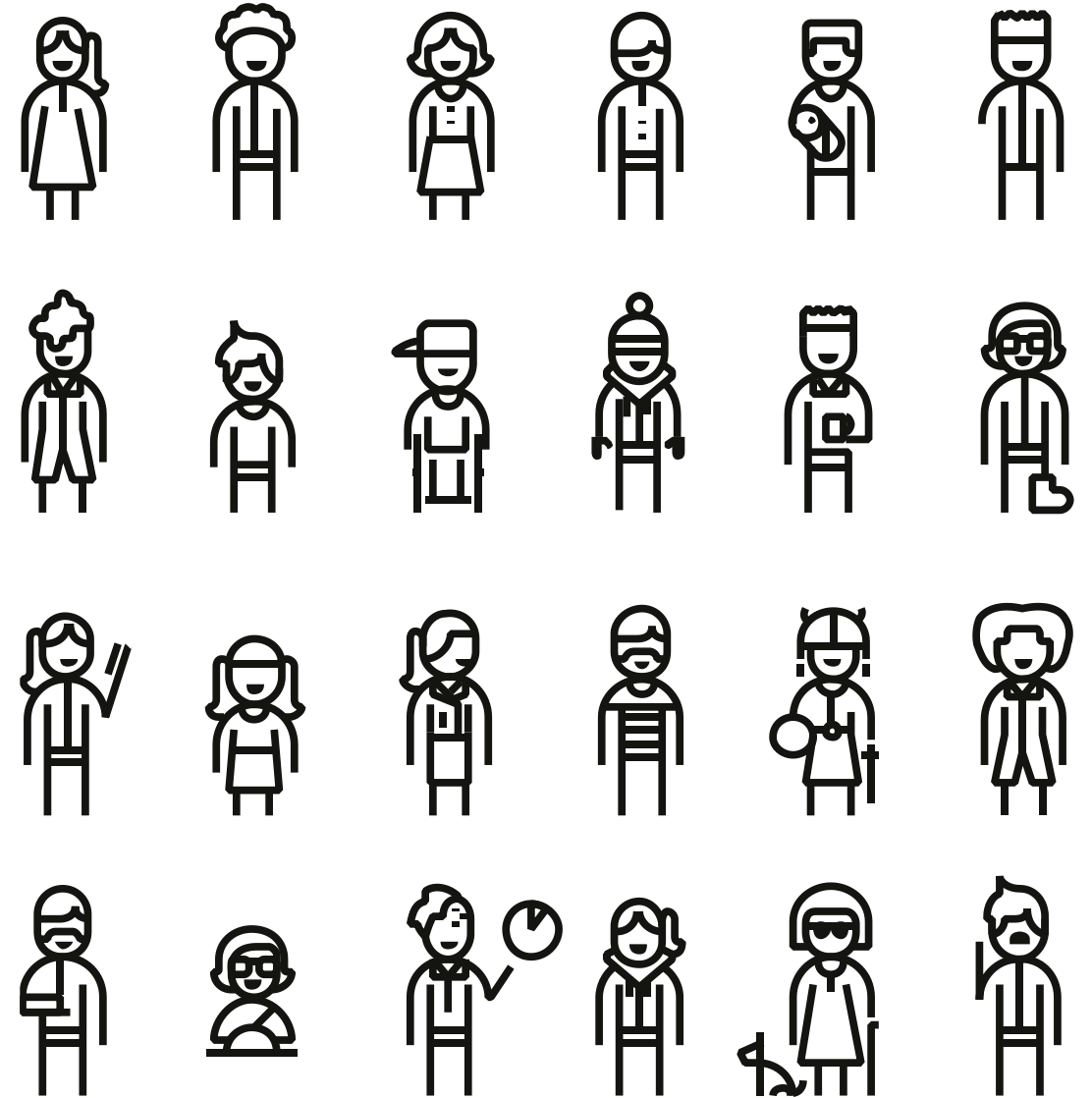
Be my eyes



Inclusive design

Design for 7 billion **starts with** Design for one

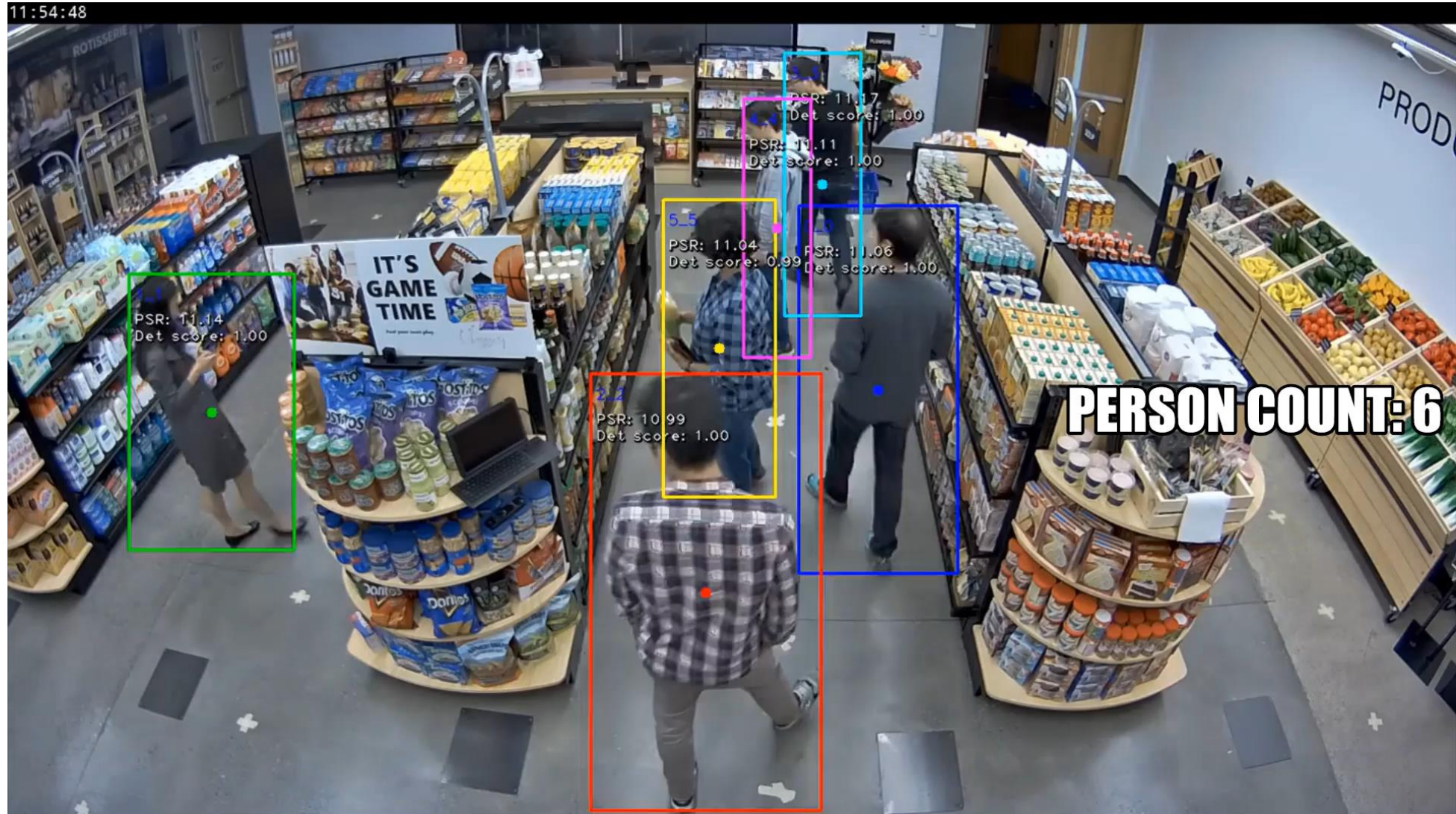
A design methodology, born out of digital environments, that enables and draws on the full range of human diversity.



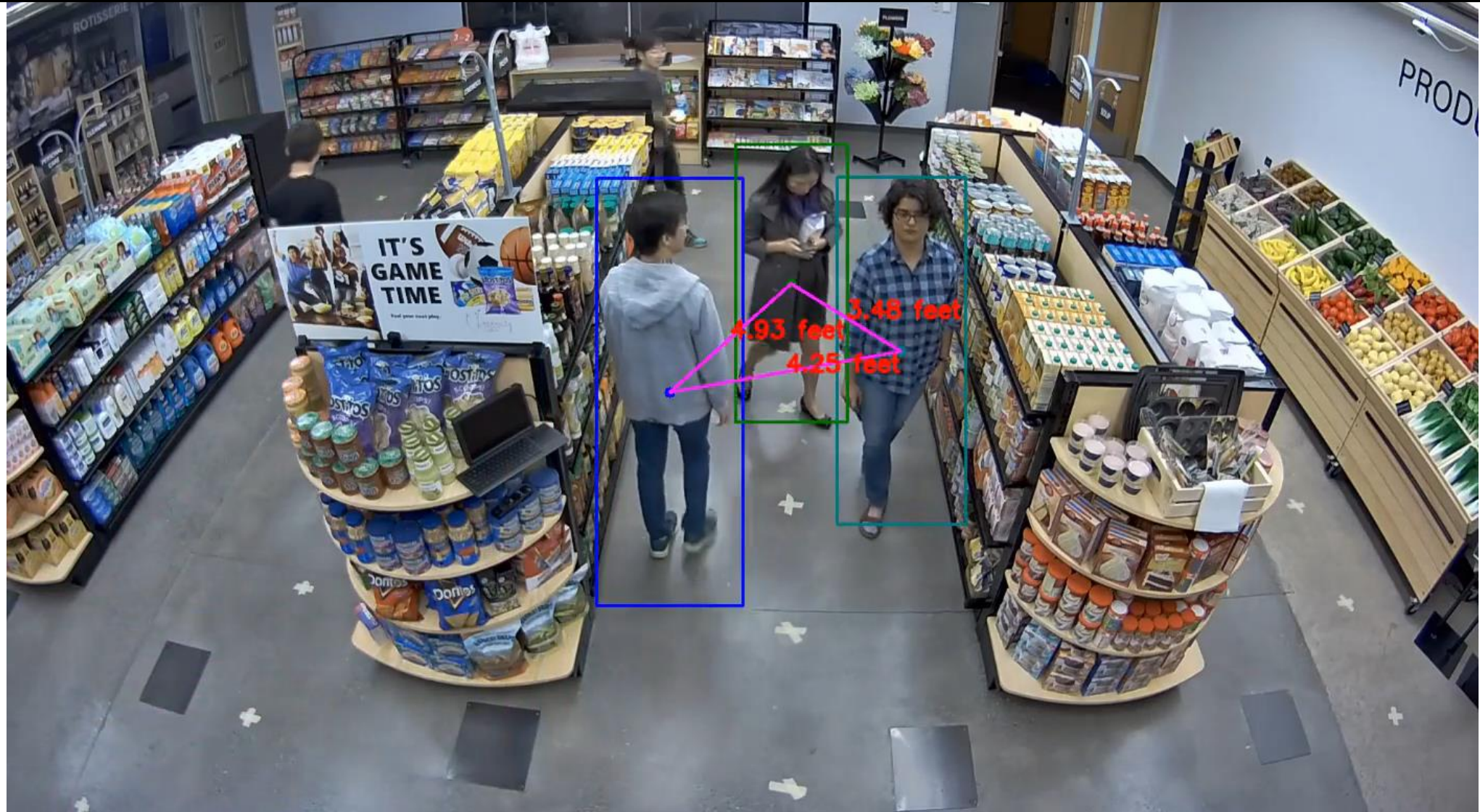
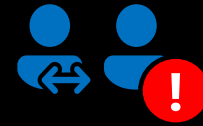


C3 Vertebra

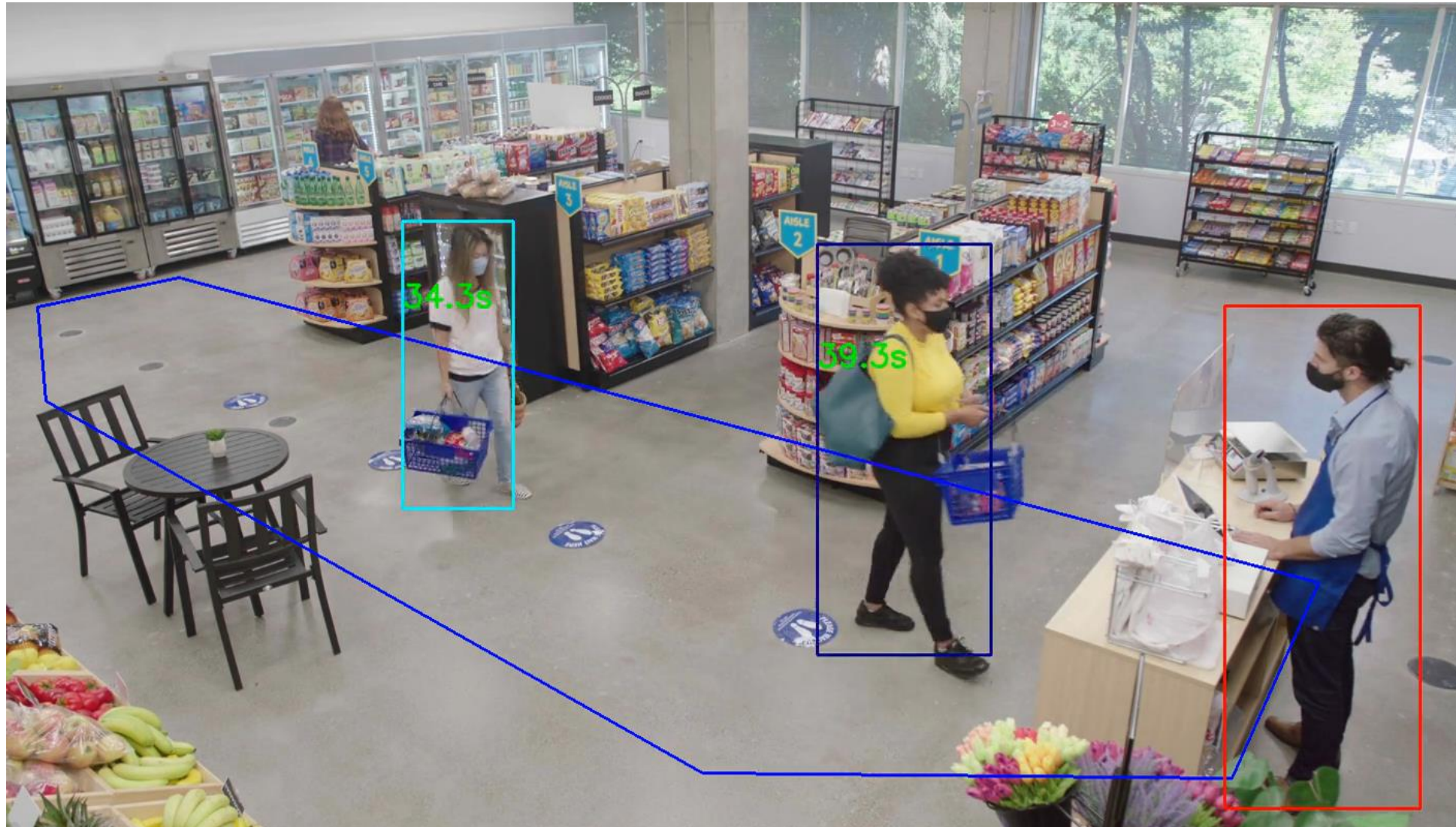
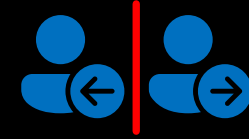
People Counting



Social Distancing



Entry/Exit



Robotics for Wildfires



Digitalisierung verändert jeden Beruf

Zwei-Drittel aller Schüler,
die in 2016 eingeschult
worden sind, werden einen
Beruf ausüben, den es
heute noch nicht gibt

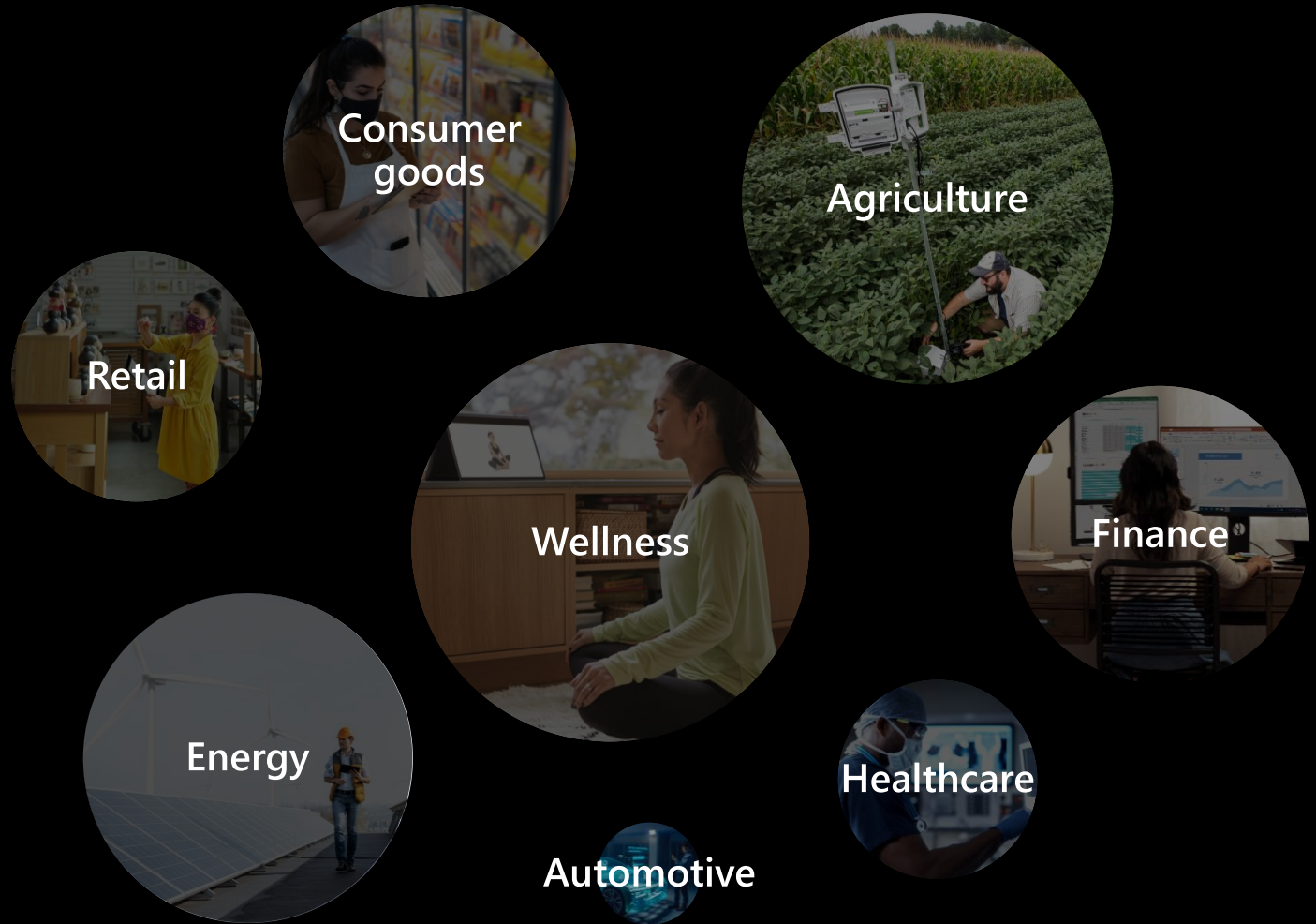
77% aller Jobs werden sich
in den nächsten 10 Jahren
durch die Digitalisierung
signifikant verändern

Globaler Skill Gap ist vorhanden

Bis 2025 werden 149
Million neue Vakanzen
entstehen – der Großteil in
den Bereichen Software
Entwicklung, Daten und KI

Allein in Deutschland
werden bis 2030 mehr als
1,2 Million IT-Stellen
unbesetzt bleiben

Wachstum an digitalen Vakanzen im Vergleich zu Tech-Industrie



Wachstum an digitalen Vakanzen im Vergleich zu Tech-Industrie



Wachstum an digitalen Vakanzen im Vergleich zu Tech-Industrie



Wachstum an digitalen Vakanzen im Vergleich zu Tech-Industrie

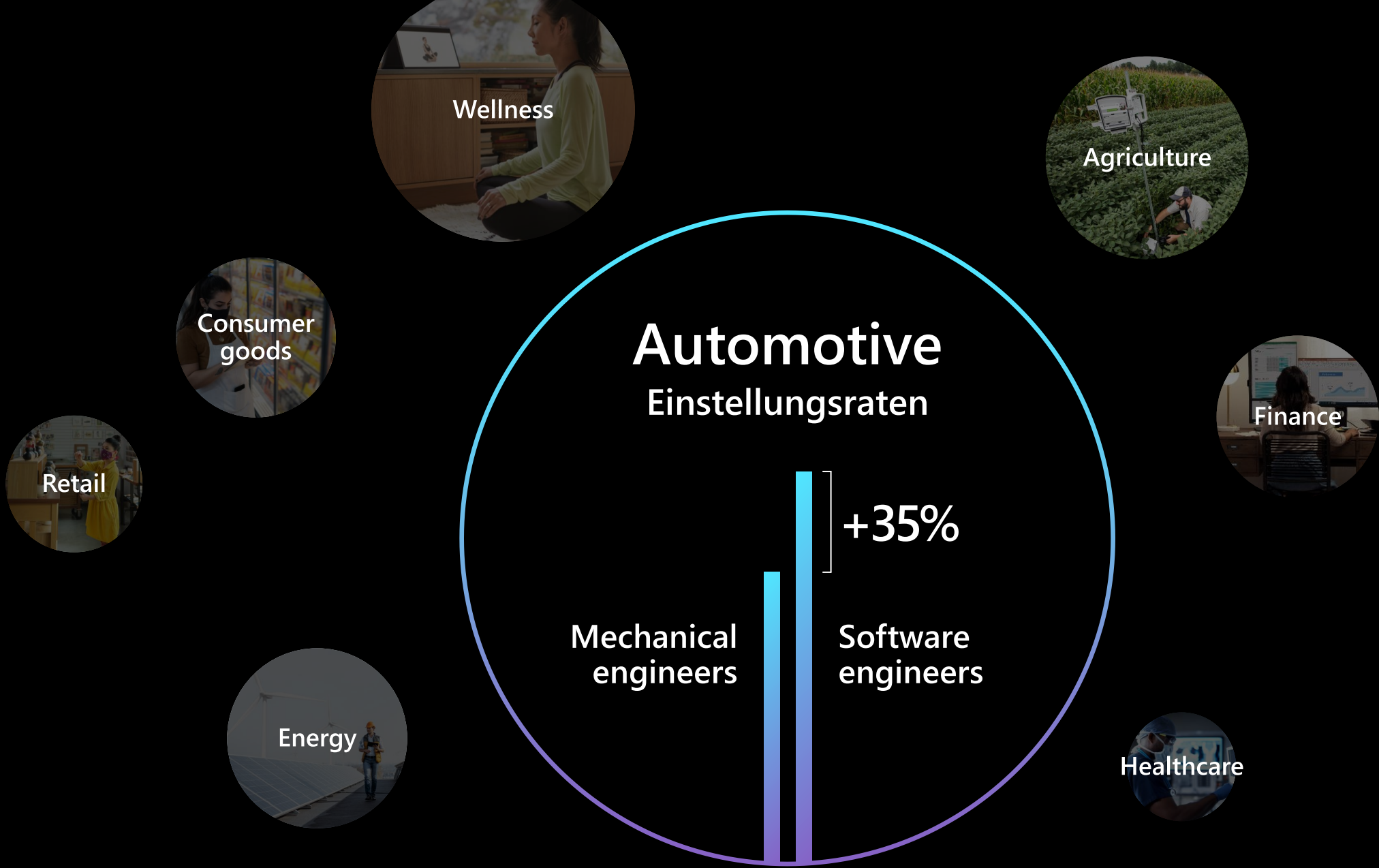


Wachstum an digitalen Vakanzen im Vergleich zu Tech-Industrie



Wachstum an digitalen Vakanzen im Vergleich zu Tech-Industrie





Source: LinkedIn

Future Skills werden unerlässlich

70% der Jugendlichen wissen nicht, welcher Beruf oder welche Fähigkeit in der digitalisierten Arbeitswelt eine Rolle spielen werden

50% der Berufseinsteiger verlassen in weniger als 12 Monaten ihren Job aufgrund fehlenden Skills und Mentorship



Was ist Lernen, wenn KI alle
Fragen beantworten kann?

Lernen ist verstehen
durch erleben und erfahren!

Lernen ist Intelligenz aufbauen
durch das Anwenden von Fähigkeiten!

**Bringe Menschen in die Lage, Fragen zu stellen,
die die KI nicht beantworten kann!**

**Sei eine Lehrkraft mit
KI als dein Co-Pilot**

Dankie Faleminderit **Shukran** Chnorakaloutioun Hvala Blagodaria

Děkuji **Tak** Dank u Tānan Kiitos **Merci** Danke Ευχαριστώ A dank

Mahalo ἡτίη. **Dhanyavād** Köszönöm Takk Terima kasih **Grazie** Grazzi

Thank you!

Shukriya

감사합니다 Paldies Choukrane Ačiū **Благодарам** ありがとうございます

谢谢 Баярлалаа **Dziękuję** Obrigado Mulțumesc **Спасибо** Ngiyabonga

Ďakujem Tack Nandri Kop khun **Teşekkür ederim** Дякую Хвала Diolch

LIYA – Learn & Grow

Develop your Skills and Find your Dreamjob

Data & AI Storytelling Softskills Personal Branding
Sales Design Marketing Studium Karriere



Now available for



www.myliya.com | www.gdexa.com

