

IRGENDWAS MIT KI

DAS MAGAZIN FÜR BERUFE IM BEREICH KI
IN DER REGION STUTT GART



KOSTENLOS ALS
E-PAPER-DOWNLOAD
WRS.REGION-
STUTT GART.DE

SO VIELFÄLTIG
SIND BERUFE MIT
KI-SCHWERPUNKT

ARBEITEN IN
DER INNOVATIVEN
REGION STUTT GART

SPANNENDE EVENTS
RUND UM KÜNSTLICHE
INTELLIGENZ



Wirtschaftsförderung
Region Stuttgart

LIFT
DAS STUTT GARTMAGAZIN



WWW.REGION-STUTTGART.DE

HAT NICHTS MIT SCI-FI ZU TUN: KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IST TREND

STUTTGART IST KI-REGION

Die Region Stuttgart ist bekannt für ihre Innovationskraft und die Industriezweige Maschinenbau, Automobil, IT sowie die Kreativwirtschaft.

Mit dem Einzug der Künstlichen Intelligenz (KI) erlebt die Region einen tiefgreifenden Wandel, der Chancen und Herausforderungen mit sich bringt. Was bedeutet das für die Arbeits-, Ausbildungs- und Weiterbildungswelt in Stuttgart?

Der Einsatz von KI revolutioniert zahlreiche Branchen, von der Produktion über die Ge-

sundheitsversorgung bis hin zur Finanz- und Kreativwirtschaft. Neue Berufsfelder entstehen, die ein Verständnis für maschinelles Lernen und Datenanalyse erfordern.

Auch in der Aus- und Weiterbildung spiegelt sich dieser Wandel. Schulen, Hochschulen und Weiterbildungseinrichtungen integrieren KI-Kenntnisse in ihre Lehrpläne und bieten spezialisierte Kurse an.

Auch Handwerksbetriebe und Industrieunter-

nehmen legen Wert auf die Vermittlung von Fähigkeiten, die für die Arbeit mit intelligenten Systemen notwendig sind.

Die Region Stuttgart ist auf dem besten Weg, eine Vorreiterin in Sachen Künstlicher Intelligenz zu werden.

Wer sich für eine Karriere in einem zukunftsweisenden und innovativen Umfeld interessiert, findet hier die idealen Voraussetzungen.

Luccia Koehnlein

BERUFE IM WANDEL

IMPRESSUM

HERAUSGEBER Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH, Friedrichstraße 10, 70174 Stuttgart, Tel. 0711/22 835 0, Mail: info@region-stuttgart.de, WRS im Internet: www.wrs.region-stuttgart.de

VERLAG PV Projekt Verlag, Falbenhennenstr. 17, 70180 Stuttgart, Postfach 10 30 45, 70026 Stuttgart, Tel. 0711/60 17 17 17, Mail: info@lift-online.de, LIFT im Internet: www.lift-online.de

E-PAPER kostenloser Download unter wrs.region-stuttgart.de

PROJEKTLEITUNG Luccia Koehnlein

REDAKTION Jürgen Brand, Charlotte Haug, Isabella Holl, Luccia Koehnlein, Sita Rumpel, Yannic Skoko

ILLUSTRATIONEN Lukas Eggert (S. 10, 11)

FOTOGRAFEN Anna Friederike Steiff (S. 3 u.), Ronny Schönebaum (S. 2), Adobe Stock: Vector Mine (S. 8),

Iryna (Titel), Seventyfour (S. 7), N Hiranman/peopleimages.com (S. 12), Freepik (S. 13)

GESTALTUNG Cathin Rapp, I Like. Superior Design Studio

LAYOUT Barbara Bijok

PRODUKTION Günter Jahnke, Tobias Zöllkau

TREND-THEMA, AUCH AM ARBEITSPLATZ: BERUFE MIT KI IN DER REGION STUTTGART

BACK TO THE FUTURE

Mit riesigen Datenmengen jonglieren, Texte erstellen, als Dolmetscher fungieren und Drohnen fliegen lassen – Künstliche Intelligenz kann viele Formen annehmen und spielt in verschiedensten Berufsbildern eine große Rolle. Sieben innovative Köpfe aus der Region stellen sich und ihre Berufe vor und zeigen, welche Rolle KI in ihrem Arbeitsalltag spielt.

SAMIRA DJIDJEH ARBEITET KREATIV MIT KI

Samira Djidjeh hat Kommunikationsdesign an der Merz Akademie in Stuttgart im Fach Film und Video studiert. 2014 gründete sie mit Michael Möller das Animationsstudio Greenboxx Animation. Seit zehn Jahren produzieren sie Film- und Animationsformate für Unternehmen und Institutionen, von Werbekampagnen über Schulungsvideos bis hin zu interaktiven Formaten wie E-Learning. „Wir legen dabei großen Wert auf eine starke Bildsprache und Storytelling“, erklärt Djidjeh, die für Konzeption und Gestaltung zuständig ist.

In den letzten Jahren hat sie begonnen, Generative KI-Tools intensiv zu testen und in den kreativen Prozess zu integrieren. „Diese Tools helfen uns, schneller und effizienter zu arbeiten, indem sie handwerkliche Prozesse automatisieren und variieren“, sagt sie. Besonders nützlich findet die Kreativunternehmerin die Unterstützung bei der

schnellen Entwicklung neuer Konzeptideen und der Erstellung von Layouts.

„Die größte Herausforderung ist derzeit noch die Unberechenbarkeit der Ergebnisse, da ist das geschulte und professionelle Auge von Kreativschaffenden absolut unersetzbar“, sagt sie. Dennoch haben diese Tools bereits den Produktionsprozess effizienter gemacht, indem sie die Zeit für Recherche und Entwürfe erheblich reduzieren.

Seit 2024 ist Djidjeh außerdem als Community Managerin bei der KI-Allianz Baden-Württemberg tätig, wo sie ihre Expertise weiter vertieft.



DANIEL KESSLER MACHT KI INTUITIV

Daniel Kessler hat einen Master in Elektrotechnik und ist seit 2018 Teil des Machine Learning Teams bei Balluff. Das Unternehmen in Neuhausen auf den Fildern bietet Sensor-, Identifikations- und Bildverarbeitungslösungen sowie Netzwerktechnik und Software für die Automatisierung an.

Dass Daniel Kessler im Berufsalltag mit Daten zu tun hat, lässt sich schon am Jobtitel ablesen. Der 31-jährige ist aber in vielen unterschiedlichen Bereichen tätig: „Unter anderem setze ich mich mit der Entwicklung von KI-Systemen für unsere Kund*innen auseinander. Um eine Lösung auf die Bedürf-

nisse anpassen zu können, analysiere ich zunächst, welche Daten verarbeitet werden sollen und wie dies technisch umsetzbar ist.“ Der Fokus liegt dabei auf geringen bis mittleren Datenmengen. Künstliche Intelligenz spielt hierbei eine zentrale Rolle, indem sie die Daten für den Kunden oder die Kundin auswertet und aufbereitet.

Wenn das Produkt fertig ist, muss es aber auch noch richtig angewendet werden. „Häufig sind KI-Anwendungen so komplex, dass erst die Mitarbeitenden geschult werden müssten. Wir hingegen gestalten unsere Systeme so, dass sie auch ohne umfassendes Vorwissen intuitiv nutzbar sind“, erklärt Kessler.

Er entwickelte beispielsweise ein System, das Maschinen überwacht und bemerkt, wenn sie fehlerhaft laufen oder ein Problem aufgetreten ist. So können sich Mitarbeitende bei der Arbeit von KI unterstützen lassen – ohne selbst Expert*innen auf dem Gebiet zu sein.





MIKE OSKAMP MACHT KI ZUM DOLMETSCHER

Mike Oskamp hat seine Ausbildung als Fachkraft für Veranstaltungstechnik 2011 abgeschlossen. Heute ist er Niederlassungsleiter und Key Account Manager bei Elakustik, ein Unternehmen, das sich auf Veranstaltungs- und Konferenztechnik spezialisiert hat.

In den Projekten und Dienstleistungen, die sein Team anbietet, spielt KI eine entscheidende Rolle. „Um den Fachkräftemangel zu kompensieren, setzen wir vermehrt auf KI-Technologien“, erklärt Oskamp. Ein Beispiel hierfür sind PTZ-Kameras, die sich dank KI-Algorithmen automatisch auf eine Person im Bildausschnitt fokussieren und dieser folgen können. „Früher musste jemand mit einem Joy-

stick die Kamera steuern, heute reicht eine Person in der Regie“, fügt er hinzu.

Ein weiteres großes Anwendungsgebiet ist die Spracherkennung. „Wir nutzen KI, um aus gesprochenem Wort live Untertitel zu erzeugen“, erzählt Oskamp. Momentan testet sein Team KI-gesteuerte Simultan-Dolmetscher. Sie generieren live Untertitel und übersetzen sie gleichzeitig in verschiedene Sprachen.

Diese Technologien sind besonders bei Events mit Rücksicht auf Barrierefreiheit und im öffentlichen Rundfunk wichtig, wo zukünftig alle Inhalte untertitelt sein müssen. „Wir sind da auf KI angewiesen, weil es einfach nicht genug Personal gibt, um alles abzudecken“, betont Oskamp. Auch im Marketing kommen KI-Tools wie Chat GPT zum Einsatz, etwa für die SEO-Optimierung von Texten. Und auch in der Ausbildung wird KI ein immer größerer und wichtigerer Teil.

JENS KLÖKER BERÄT BEIM UMGANG MIT KI

„Ich bin in den Themen Daten und KI im Grunde Quereinsteiger“, sagt Jens Klöker. Heute ist er Referent für Data Science und KI bei Stihl. Sein beruflicher Werdegang begann aber mit einem Studium der Mikrosystemtechnik. Schon früh fand er Gefallen am Programmieren und bildete sich im Bereich Big Data Analytics und KI weiter.

In seinem Berufsalltag berät er Kolleg*innen bei der Datenverarbeitung und führt selbst komplexe Datenauswertungen durch. Ein wesentlicher Aspekt seiner Arbeit besteht darin, die Geschäftsprozesse zu verstehen, durch die Daten entstehen, und diese in eine Form zu überführen, die für Auswertungen und die Erstellung von KI-Modellen geeignet ist.

Die Rolle der KI in Klökers Arbeit ist vielfältig und allgegenwärtig. „KI hat sich schon lange vor Chat GPT von vielen unbemerkt in unseren Alltag eingeschlichen. Es fängt beim Entsperren des Smartphones durch den Abgleich biometrischer Merkmale an“, erklärt Klöker. Bei Stihl werden KI-Anwendungen wie ein eigener Chatbot und die automatisierte Klassifizierung von Support-Fällen eingesetzt, um diese effizient und schnell der richtigen Fach-

abteilung zuzuweisen.

Eine besondere Herausforderung in Klökers Arbeit ist die Erwartungssteuerung bezüglich der Restunsicherheit, die mit KI-Lösungen einhergeht. Obwohl KI viele wiederkehrende Aufgaben automatisieren kann, ist es wichtig, dass alle Beteiligten verstehen, dass eine gewisse Unsicherheit in den Ergebnissen bestehen bleibt. „Da hilft es, aufzuzeigen, dass die menschliche Fehlerquote auch nicht bei Null liegt“, so Klöker.

Um die Transparenz und Zusammenarbeit innerhalb des Unternehmens zu fördern, hat Klöker die internationale „AI @ Stihl Community“ gegründet. Diese Plattform vernetzt KI-Expert*innen und Interessierte und ermöglicht den Austausch über Projekte und Lösungsansätze.



AGALYA UND KRISTOF JEBENS LASSEN KI FLIEGEN

Agalya und Kristof Jebens sind Gründer von SkySpirit, einem Unternehmen, das sich auf innovative Lösungen im Bereich der Informationstechnologie spezialisiert hat.

Ein zentraler Aspekt ihrer Arbeit ist die Integration von KI in alle Unternehmensbereiche. „Künstliche Intelligenz ist das Rückgrat unserer Innovationsstrategie“, betont Kristof Jebens. SkySpirit nutzt KI in der Medienentwicklung, in ihren eigenen Anwendungen und vor allem in der Gestaltung ihrer Produkte.

Ein Beispiel für den Einsatz von KI bei SkySpirit sind Drohnen, die über zwölf Stunden fliegen können. „Diese Produkte, wie autonom fliegende Drohnen, sind nicht nur technische Meisterwerke, sondern auch Ausdruck von Kreativität und Hingabe“, sagt Jebens. Ausgestattet mit fortschrittlichen Kameras und KI-Software, erkennen

diese Drohnen Gefahren in Werften, Frachtbereichen und Logistikzonen. „Sie fliegen nicht nur, sie schützen, optimieren und revolutionieren die Art und Weise, wie wir industrielle Umgebungen verwalten“, erklärt Jebens.

Auch im Bildungsbereich setzt SkySpirit auf KI. „Wir bieten Tools, die die nächste Generation stärken“, sagt Jebens. Sie sollen Schüler*innen und Lehrkräften ermöglichen, grenzenlos zu forschen. Die kontinuierliche Erweiterung der Möglichkeiten durch KI ist bei SkySpirit ein zentrales Element im Berufsalltag.



ANNA FRIEDERIKE STEIFF VERKNÜPFT KI-AKTEURE

Anna Friederike Steiff hat Öffentlichkeitsarbeit und internationale Kommunikation in verschiedenen europäischen Ländern studiert. Nach ihrem Studium hat sie für Organisationen und Institutionen im Medien- und EU-Kontext gearbeitet und baute die Bürgerbewegung Pulse of Europe mit auf. „Meine Aufgabe war es, Menschen zusammenzubringen, komplexe Inhalte verständlich zu vermitteln und ein gemeinsames Verständnis zu entwickeln“, erzählt Steiff. „Denn so kann ein gesellschaftlicher, politischer oder technologischer Wandel ermöglicht werden.“ Danach ist die Stuttgarterin in die Wirtschaft gewechselt: „Hier ging es darum, agiles Arbeiten, digitale Transformation und Technologien voranzutreiben.“

Heute ist sie als Community Managerin für die KI-Allianz Baden-Württemberg tätig, wo sie ihre Fähigkeiten einbringt, um den digitalen Wandel im Ländle voranzutreiben. Ziel ist es, Baden-Württemberg dabei zu unterstüt-

zen, sich als internationalen KI-Standort zu etablieren. „Das KI-Ökosystem in Baden-Württemberg hat großes Potenzial. Es gibt unglaublich viele Akteure und Angebote. Es ist für Unternehmen und andere Stakeholder jedoch oft schwierig zu erkennen, welche Potenziale und Möglichkeiten existieren, und wo diese zu finden sind“. So vernetzt das Community Management der KI-Allianz Baden-Württemberg als Anlauf- und Koordinationsstelle KI-Unternehmen, Unis, Forschungseinrichtungen und politische Akteur*innen mit kleinen und mittelständischen Unternehmen durch Veranstaltungen, Workshops und Netzwerktreffen.

Das Etablieren von KI-Technologie wird eine Vielzahl an neuen Geschäftsmodellen und Berufsfeldern ermöglichen. Neben den Chancen, stellen sich auch Fragen der Ethik und der Nachhaltigkeit. „Mir ist es ein Anliegen, Räume des Austausches zu schaffen, um einen immer bewussteren Umgang mit diesen wichtigen Themen zu ermöglichen“.

IAT UNI STUTTGART UND FRAUNHOFER IAO ERÖFFNEN DAS ERSTE KI-STUDIO IN STUTTGART

WAS KI SO ALLES KANN

Künstliche Intelligenz ist in aller Munde – doch so praktisch Chat GPT und Co. sind, macht KI vielen Menschen auch Angst vor der Zukunft. Das Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation und die Uni Stuttgart wollen aktiv gegen diese Sorgen vorgehen.

Mal kurz einen Text von Chat GPT schreiben lassen oder mit dem Bildgenerator ein Foto der besten Freundin auf dem Mount Everest zaubern – wer im Netz unterwegs ist, kommt an Künstlicher Intelligenz kaum mehr vorbei. Auch im Arbeitsalltag wird das Thema KI immer präsenter.

Obwohl die Technik Vorteile hat, überwiegt bei vielen Menschen die Angst: Wie wird sich der Arbeitsalltag durch Künstliche Intelligenz verändern? Und könnte die KI mich vielleicht sogar ersetzen und mir den Job wegnehmen? Fragen wie diesen und der damit verbundenen Unsicherheit wollen das Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), das Bundesministerium für Arbeit und Soziales und die Uni Stuttgart entgegenwirken: Expertinnen und Experten aus den drei Institutionen entwickelten gemeinsam die Idee für das KI-Studio, das jetzt an der Uni Stuttgart eröffnete.

Nora Fronemann (Bild re.), Leiterin des KI-Studios, erklärt: „Bei dem Projekt geht es vor allem darum, die Beschäftigten für das Thema KI zu sensibilisieren und ihnen mit praktischen Anwendungen aufzuzeigen, was tatsächlich möglich und denkbar ist.“

Insgesamt acht Demonstratoren stehen im Studio, jeder von ihnen gibt Einblicke in einen anderen Bereich – mit dabei sind beispielsweise Pflege, Handwerk oder Marketing. „Die Demonstratoren können allesamt von den BesucherInnen ausprobiert werden“, erklärt Fronemann. So können realistische Arbeitssituationen simuliert werden und die Beschäftigten können lernen, wie KI im Arbeitsalltag genutzt werden kann.

Ein Beispiel: Einer der Demonstratoren sieht aus wie ein großes Puppenhaus. Tatsächlich stellt er aber ein Pflegeheim dar, in dem sich verschiedene Personen bewegen. „Diese Station thematisiert den Fachkräf-

temangel in der Pflege und die Probleme einer immer älter werdenden Gesellschaft“, so Fronemann.

Weil in Zukunft immer mehr Menschen von immer weniger Personal betreut werden müssen, ist KI eine gute Möglichkeit, die Pflegerinnen und Pfleger zu entlasten. „Dabei gibt es zwei Aspekte, die im KI-Studio beleuchtet werden. Weil Pfleger*innen oft eine Routine haben, die sie abarbeiten müssen, kann es mitunter eine Weile dauern, bis der Notfall entdeckt wird. Die KI kann so einen Fall erkennen und Alarm schlagen“, sagt Fronemann. Zum anderen kann Künstliche Intelligenz mithilfe von Sensordaten individuelle Bewegungsprofile der HeimbewohnerInnen erstellen. „Sitzt eine Person dann auf einmal außergewöhnlich viel oder tigert durchs Zimmer und das entspricht nicht dem normalen Profil, ist das vielleicht ein Hinweis darauf, dass der oder die PflegerIn die Person mehr in den Fokus nehmen sollte.“

Eine weitere Station zeigt, wie man die Erstellung von Bildern mithilfe von KI im Handwerk nutzen kann: „In unserem Beispiel sieht man eine Kommode, die ein Kunde oder eine Kundin bearbeiten möchte. Während Schreiner sich hier früher viel Mühe mit einer entsprechenden Visualisierung machen mussten, kann man heute ganz einfach ein Foto machen und mithilfe der KI aus acht Schubladen drei machen, die Kommo-



de in weiß statt braun darstellen oder Verzerrungen hinzufügen“, erklärt Fronemann. Wer verstehen möchte, wie Chat GPT genau funktioniert, kann sich mit der Station rund um das Thema Sprachmodelle beschäftigen. „Hier lernt man die Logik hinter einer KI kennen“, erklärt die Projektleiterin. Man erfährt, wie die Textgenerierung von Sprachmodellen funktioniert und auch, welche Tücken sie hat. Dafür tippt man einen Satz ein oder wählt einen beliebigen aus. Als nächstes kann man einzelne Wörter dieses Satzes durch andere, vom Modell vorgeschlagene, ersetzen. Oft wird dadurch der Sinn des Textes maßgeblich verändert. „Viele Leute wissen oft nicht, was hinter Chat GPT steckt und verstehen nicht, wie die Ergebnisse produziert werden. Uns geht es darum, ein Gefühl dafür zu vermitteln“, so Fronemann.

Im zweiten Teil der Demo wird außerdem deutlich gemacht, wieviel Einfluss die Daten haben, mit denen man das Sprachmodell trainiert. „Dafür gibt es einmal eine mit normalsprachlichen Texten und eine mit Gesetzestexten trainierte KI“, erklärt Fronemann. „Man findet schnell heraus: Bei letzterer wird immer irgendein Paragraf zitiert und der Text ist sprachlich ganz anders verfasst. Nur das, was drinsteckt, kann auch rauskommen.“ Zusätzlich zu den Demonstratoren gibt es ein Workshop-Format, bei dem Raum für Diskussionen gelassen wird. „Im Workshop geht

es darum, dass die Teilnehmenden Ideen entwickeln, wie KI in ihrem Arbeitsumfeld aussehen und eingesetzt werden könnte.

Außerdem geht es um die Aufteilung zwischen Mensch und KI. Man stellt sich die Fragen: Was möchte ich selbst machen, was würde ich gerne abgeben“, so Fronemann. „Damit wollen wir anregen, dass die Leute mehr ins praktische Denken kommen, sich überlegen, wie es in ihrem Unternehmen aussehen könnte. Und ihnen die Möglichkeit geben, Bedenken zu äußern.“

Einmal im Monat findet ein öffentlicher Termin statt, für den man sich auf der Webseite des KI-Studios kostenlos anmelden kann. Möchte man als Firma teilnehmen, können zusätzliche Termine vereinbart werden. Und für alle Beschäftigten, die Interesse, aber

wenig Zeit haben, gibt es eine dritte Möglichkeit: Mithilfe des KI-Info-Mobils können die Expertinnen und Experten im Unternehmen vorbeikommen und die Demonstratoren dort aufbauen.

Julia Mähl
[IAT Gebäude der Uni Stuttgart, Allmandring 35, S-Vaihingen, www.ki-studios.ai]



NEWS UND EVENTS RUND UM KI

Generative KI sorgt in der Bildung für zahlreiche Diskussionen. Im Rahmen der hybriden Vortragsreihe All about AI wird der Frage nachgegangen, ob es neue Kompetenzen im Umgang mit KI braucht. Prof. Dr. Sonja Gabriel fokussiert sich in ihrem Vortrag auf die **AI-LITERACY ALS SCHLÜSSELKOMPETENZ**. [Online: 3.7., Anm. unter www.ph-ludwigsburg.de/hochschule]

Bei der Themenwoche **KI UND DATENSCHUTZ** steht die Frage der Selbstbestimmung im Zentrum. Von der Grundlagenforschung bis zur ethischen Reflexion des KI-Einsatzes wird ein umfassender Blick auf Künstliche Intelligenz geworfen. Die Eröffnung gestalten Schriftstellerin Kathrin Passig und Philosophin Catrin Misselhorn. [7.-14.7., LFDI, Lautenschlagerstr. 20, S-Mitte, www.baden-wuerttemberg.datenschutz.de]

Das Netzwerk Nachhaltige IT Region Stuttgart bietet Online-Infoveranstaltungen zu Themen aus dem Bereich der nachhaltigen Informationstechnologie an. Etwa im Juli zum Thema **DIGITALE PRODUKTENTSTEHUNG**. [16.7. 9:45 Uhr, Anm. unter www.it.region-stuttgart.de]

Der Frage, wie Mitglieder von Betriebs- und Personalräten künstliche Intelligenz verantwortungsbewusst in ihren Arbeitsalltag implementieren können, widmet sich der Workshop **KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IM JOB**. Im Rahmen

des Projekts „KI-Studios“ laden das Fraunhofer IAO, das IAT der Uni Stuttgart und das Bundesministerium für Arbeit und Soziales zu angeregten Diskussionen mit ExpertInnen ein. [18.7. 9:30-12:30 Uhr, Allmandring 35, S-Vaihingen, www.iao.fraunhofer.de]

Das Projekt **KI @ SCHOOL** fördert den Austausch zwischen Schule und Wissenschaft. Die jährliche Fachtagung zum Thema Künstliche Intelligenz wird ausgerichtet, um SchülerInnen und Lehrkräften die KI näherzubringen. [2.-3.9. 16:30 Uhr, ZSL-Außenstelle, Steinbeisstr.1, Esslingen, Anm. unter www.zsl-bw.de]

Der **GREEN AI DAY** soll die Sichtbarkeit des Green AI-Ökosystems und der Green AI-Projekte in der Region fördern. Im Mittelpunkt steht die Vernetzung KI-Interessierter und AkteurInnen, beispielsweise bei Keynotes, Panel-Diskussionen, Start-up Pitches und Breakout-Sessions. [26.9. 13-22 Uhr, Fridas Pier, Uferstr. 107, S-Ost, www.green-ai-day.de]

Das **KI-INFOMOBIL** ist deutschlandweit im Einsatz. Auch in Stuttgart kann im Rahmen des Wissenschaftsfestivals das Angebot flexibel genutzt werden. Hier wird über folgende The-

men informiert: Vorausschauende Produktionsplanung, Sprachmodelle in der Kundeninteraktion, sowie die Datenanalyse mit KI. [11.10., Rathaus, Marktplatz 1, S-Mitte, www.ki-studios.ai/ki-infomobil]

Spannende Einblicke in die Geschichten von Unternehmen, die sich generative KI bereits erfolgreich zu Nutzen gemacht haben, sowie Know-How für Betriebe, die die neuen Technologien für sich entdecken wollen, stiftet das Event **GENERATIVE KI**. [2.10. 13 Uhr, Hochschule der Medien, Nobelstr. 10, S-Vaihingen, www.digitalzentrum-fokus-mensch.de]

Im Montagsseminar **KI ALS TOOL IN DER FILMPRODUKTION** stellt Radek Wegrzyn verschiedene KI-Anwendungen für die einzelnen Produktionsphasen anhand praktischer Beispiele vor. Mit den Teilnehmenden werden relevante rechtliche und ethische Themen diskutiert. [21.10. 18 Uhr, Wirtschaftsförderung Region Stuttgart, Friedrichstr. 10, S-Mitte; www.film.region-stuttgart.de]

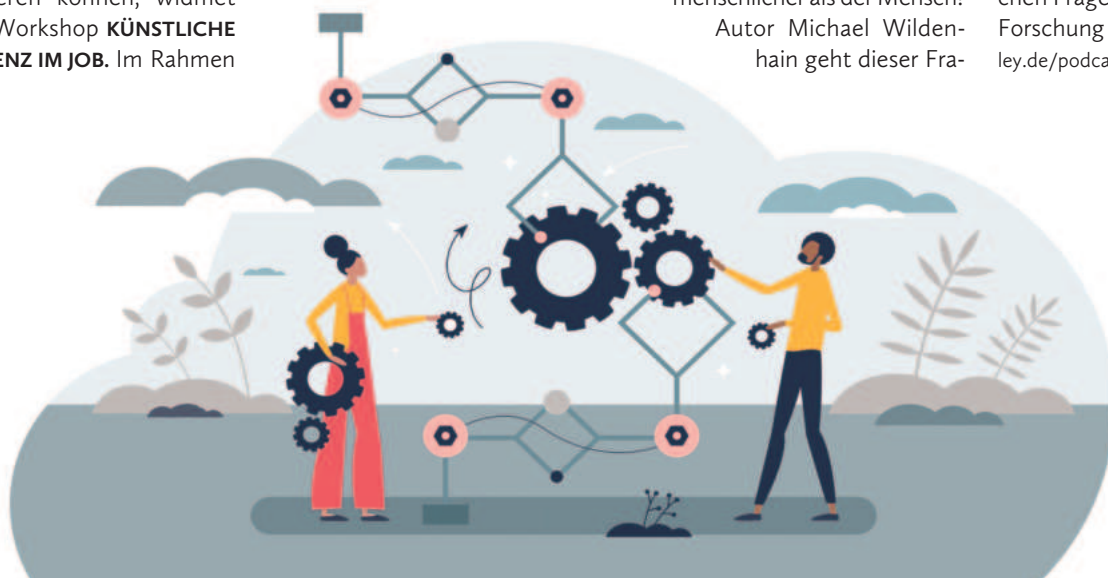
Wird Künstliche Intelligenz nun menschlicher als der Mensch? Autor Michael Wildenhain geht dieser Fra-

ge in einer Lesung aus seinem **BUCH** „Eine kurze Geschichte der künstlichen Intelligenz“ nach. [21.10. 18 Uhr, Hospitalhof, Büchsenstr.33, S-Mitte, www.hospitalhof.de]

ANALYZES ist ein Digitalisierungsprojekt der Hochschule Esslingen und möchte für Unternehmen einen niederschweligen Zugang zur Künstlichen Intelligenz ermöglichen. [www.analyz-es.de]

Die **KI-COMMUNITY** der Wirtschaftsförderung Region Stuttgart bietet ein umfangreiches Angebot für Einsteiger*innen und Expert*innen, sowie zur aktuellen Forschung, Projekten und Veranstaltungen. Das Thema KI soll durch die praxisorientierte Plattform verständlicher werden. [www.ki-community.region-stuttgart.de]

Woran forschen eigentlich KI-WissenschaftlerInnen? **DIREKT-DURCHWAHL – DER CYBER VALLEY PODCAST** bringt Licht ins Dunkel. Die Gäste kommen aus der Region und sprechen nicht über unrealistische Zukunftsvisionen, sondern über die tatsächlichen Fragen, die sie sich bei ihrer Forschung stellen. [www.cyber-valley.de/podcast]



Sebastian Egelhof weiß, wie Digitalisierung im Handwerk läuft



KI IM HANDWERK

FÜR MEHR ZEIT AN DER WERKBANK

In Büros gehört Chat GPT fast schon zum Alltag. Aber auch Handwerksbetriebe können von KI profitieren. Wie das aussieht und was man dabei beachten muss, weiß Sebastian Egelhof, Leiter Digitalisierung und Innovation bei Handwerk BW.

A+W Wie können Handwerks-Betriebe von KI profitieren?

EGELHOF Das Handwerk besteht aus etwa 130 einzelnen Gewerken. Diese teils völlig unterschiedlichen Gewerke besitzen auch ganz individuelle Anwendungspotentiale für KI. Deshalb gibt es auch einen bunten Strauß an Anwendungspotentialen, die es Handwerksbetrieben leichter machen.

A+W Zum Beispiel?

EGELHOF Dazu gehört beispielsweise eine Bestellmengen-Optimierung im Lebensmittelhandwerk, aber auch Anwendungen im Bereich Predictive Maintenance, also der vorausschauenden Wartung, beispielsweise im SHK- oder Elektro-Handwerk. Grundsätzlich sehen wir, dass KI-Anwendungen auch im Handwerk Prozesse automatisieren und beschleunigen können, um Erträge zu steigern und dem Handwerker vielleicht auch wieder mehr Zeit an der Werkbank einzuräumen.

A+W Gibt es Gewerke, bei denen schon deutlich mehr KI angewendet wird, als in anderen?

EGELHOF Wir sehen mittlerweile in unterschiedlichsten Gewerken Beispiele für KI-Integrationen. Was dazu gehört, ist beispielsweise eine passgenaue Wartung durch „Pre-

dictive Maintenance“ im SHK-Handwerk oder auch eine intelligente Gebäudesteuerung für das eigene Zuhause wovon unter Umständen wiederum mehrere Gewerke profitieren. Digitalaffine Handwerksbetriebe gibt es aber überall.

A+W Wo zum Beispiel?

EGELHOF Bereits mehrere Bäckereien in Baden-Württemberg setzen KI zur Bestellmengen-Optimierung ein. Es zeigt sich, dass Erträge dadurch steigen und Lebensmittelverschwendung reduziert wird.

Eine KI prognostiziert dabei, an welchem Tag wie viele Teile von welchen Backwaren vorzuhalten sind. Alleine dieses Beispiel zeigt, welches Potential und welche Vielfalt in KI Anwendungen steckt.

A+W Was sollten Betriebe beachten, die KI nutzen wollen?

EGELHOF Um KI zu nutzen, müssen natürlich grundlegende Hausaufgaben der Digitalisierung schon erledigt sein. Dazu gehört vor allem eine systematisierte und schlüssige Datengrundlage, auf die eine KI-Anwendung dann aufgesetzt werden kann. Es ist nie zu spät, damit zu starten, aber man muss sich

auch bewusst sein, das KI ein weiterer Baustein in der betrieblichen Digitalisierungsstrategie ist. Daher wäre mein Rat immer, möglichst zeitnah die eigene Digitalisierung vorantreiben und dafür gegebenenfalls auch Beratungsangebote zu nutzen, um teure Fehlinvestitionen zu vermeiden.

A+W Wie läuft so eine Beratung bei Handwerk BW ab?

EGELHOF In einem telefonischen Erstgespräch wird der geeignete Berater oder die geeignete Beraterin für den Betrieb ermittelt. Daraufhin analysiert dieser den Handwerksbetrieb und entwickelt in Zusammenarbeit mit dem Unternehmen individuelle Ziele sowie eine passgenaue Strategie und begleitet den Handwerksbetrieb bei der Umsetzung. Dafür stehen natürlich auch unterschiedliche Förderprogramme zur Verfügung. Daneben haben Handwerksbetriebe auch immer die Möglichkeit, auf die jeweilige Kammer vor Ort zuzugehen und dort Beratungsangebote zu nutzen.

[www.handwerk-bw.de]

ES IST
NIE ZU SPÄT,
ZU STARTEN

JEDER GEHT ANDERS MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UM – FÜNF KI-TYPEN, DIE MAN KENNT

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ VS. NATÜRLICHE DUMMHEIT



DER SOZIALE-KONTAKTE-ERSETZER

„Wie war dein Tag?“, fragt der Chatbot mit perfekter Emotionssimulation. Dieter lächelt glücklich und antwortet: „Besser, seit ich mit dir rede!“ Kein Stress, kein Drama – seitdem Dieter alle sozialen Kontakte durch einen Chatbot ersetzt hat, besteht sein Leben aus perfekter Harmonie, programmiert in binärem Code. Mit den Kumpels auf ein paar Bierchen in die Kneipe? Ne, lass mal, der Chatbot weiß genau, wie Dieter sein Bier am liebsten trinkt und nervt nicht mit blöden Fragen. Um die Beziehung auf die nächste Ebene zu heben, plant er ein romantisches Abendessen. Kerzenlicht, klassische Musik und ein Chatbot, der süße Nichtigkeiten flüstert. „Ich liebe dich“, tippt Dieter – und dann ist der Akku leer.

DER VERWEIGERER

Während die ganze Welt von Künstlicher Intelligenz schwärmt, ist sich Hans-Peter sicher: „Das ist doch nur ein Hype!“ Genauso wie schon der Computer, das Handy und das Internet. Wenn er ganz ehrlich ist, ist ihm schon die Wettervorhersage nach der Tagesschau suspekt. „Ich brauche keinen Dahergelaufenen, der mir sagt, wie das Wetter wird. Dafür habe ich mein Knie. Das spürt den Regen!“ Seine Enkel hat der Bibliothekar in Rente schon länger nicht mehr gesehen. Und hat ihre Überredungsversuche, sich endlich ein Telefon zuzulegen, gekonnt ignoriert. „Wenn sie wollen, können sie mir ja einen Brief schicken“, verkündet er lautstark, während er seine Schreibmaschine entstaubt.



DIE SCHISSERIN

Es war einmal eine tapfere Kriegerin. Doch Karla die Amazone kämpfte nicht gegen Drachen oder finstere Zauberer. Nein, ihr größter Feind ist viel gefährlicher. Sie ist überzeugt, dass KI eines Tages die Weltherrschaft an sich reißen wird, und ist bereit, alles zu tun, um diese apokalyptische Zukunft zu verhindern. Karlas Zuhause wird zu einer Festung der Analogtechnik. Elektrische Geräte werden auf ein Minimum reduziert, mit entschlossenem Blick deaktiviert sie das WLAN und schaltet das Smartphone in den Flugmodus. „Nur über meine Datenleiche“, murmelt sie, als sie den Laptop aus der Steckdose zieht. Und wenn es nach ihr ginge, würde sie auch den Toaster noch mit einer Kurbel ausstatten. Sicher ist sicher!



DIE ÜBERAMBIITIONIERTEN

Ein kaputtes Rohr flicken? Easy. Schnell die unerklärlichen Bauchkrämpfe lindern? No Problem. Mit einer mathematischen Formel die Position von Quantenteilchen bestimmen? Nichts leichter als das! Das Ding heißt ja nicht ohne Grund Künstliche Intelligenz, oder? Was für den ein oder anderen Alltags-Hack noch funktioniert, wird spätestens klar, wenn der Tee aus den Anden die Bauchschmerzen nur noch schlimmer macht und die komplette Wohnung unter Wasser steht: KI wird nicht alle unsere Probleme lösen.



DIE NICHT-MEHR-SELBER-DENKER

Seitdem Max und Julia entdeckt haben, dass KI all ihre Fragen beantworten kann, haben sie das Denken komplett aufgegeben. „Wozu Gehirnzellen verschwenden, wenn die KI das für uns erledigt?“, denken sie sich, während sie Chat GPT fragen, ob es heute Müsli oder Toast zum Frühstück geben soll. Auch im Studium nutzen die beiden das Tool bis zum Umfallen. Wer ist schon so blöd und kämpft sich durch die dicken Wälzer, wenn die KI zusammenfassen, schreiben und korrigieren kann? Als Julia die KI fragt, was sie mit ihrem Leben anfangen solle und diese antwortet: „Du solltest anfangen, selbst zu denken“, dämmert auch ihr, dass leider auch das Superhirn Grenzen hat.



CHAT GPT IN AUSBILDUNG, STUDIUM UND JOB – DIE DO'S UND DONT'S

„WER ABSCHREIBT, TÄUSCHT“

Urheberrecht, Plagiatsvorwürfe und Datenschutz – auch wenn Chat GPT das Leben erleichtern kann, gibt es Einiges zu beachten. Anwalt Peter Hocke weiß, worauf man achten sollte, wenn man KI-Tools in Job, Studium oder Ausbildung verwendet.

A+W Welche rechtlichen Grundlagen sollte man kennen, wenn man KI-Tools wie Chat GPT nutzt?

HOCKE Unabhängig davon, ob generative KI-Tools wie Chat GPT in Ausbildung, Studium oder Job eingesetzt werden, berührt deren Nutzung zunächst einmal Aspekte des Urheberrechts. Hierfür sollte man sich vergegenwärtigen, dass die Modelle, die den KI-Tools zugrunde liegen, mit bestehenden Daten – insbesondere Texten aus dem Internet – trainiert wurden. An diesen Datenquellen können Urheberrechte bestehen. Daher kann der durch KI generierte Output unter Umständen Urheberrechte verletzen, wenn durch den

Output fremde urheberrechtlich geschützte Werke übernommen wurden und der Urheber nicht eingewilligt hat.

A+W Was bedeutet das konkret im Job?

HOCKE In Job oder Ausbildung gilt für KI-Tools, dass der Arbeitgeber kraft seines so genannten Direktionsrechts festlegen kann, ob und inwieweit KI-Tools im Unternehmen genutzt werden dürfen. Wer sich an diesbezügliche Weisungen des Arbeitgebers nicht hält, riskiert arbeitsrechtliche Konsequenzen. Vor allem im beruflichen Kontext können zudem Aspekte des Datenschutzes hinzutreten. Dies wird vor allem dann relevant, wenn in KI-Tools personenbezogene Daten verwendet werden. Im Grunde bedarf es hierfür der Einwilligung des Betroffenen in die Datenverarbeitung, um Datenschutzverstöße zu vermeiden.

A+W Und wie sieht es in der Ausbildung

oder im Studium aus?

HOCKE Im Studium ist vor allem unter Gesichtspunkten des Prüfungsrechts bedeutsam, ob und inwieweit die Nutzung von KI-Tools im Rahmen der Erbringung von Prüfungsleistungen erlaubt ist. Eine einheitliche Praxis über die Grenzen von Hochschulen und Fakultäten hinweg hat sich noch nicht herausgebildet. Vielmehr legen DozentInnen oder der jeweilige Fachbereich einer Hochschule fest, ob und inwieweit KI-Tools als Hilfsmittel im Rahmen der Erstellung einer Prüfungsleistung zulässig sind und wie diese kenntlich zu machen sind.

A+W Wo kann man sich über diese rechtlichen Grundlagen am besten informieren?

HOCKE Für die Nutzung von KI-Tools im beruflichen Umfeld finden sich im Internet insbesondere von den Industrie- und Handelskammern und von Anwaltskanzleien zahlreiche informative Einführungen. Hochschulen haben zudem Handreichungen für den Umgang mit KI-Tools im Prüfungskontext für ihre Fakultäten veröffentlicht. Im Einzelfall empfiehlt es sich, in Beruf oder Ausbildung das Gespräch mit den jeweiligen Vorgesetzten oder

DOPPELT
INFORMIERT
HÄLT BESSER



Peter Hocke
kennt den
rechtlichen
Rahmen



Datenschutzbeauftragten und im Hochschul Umfeld mit den jeweiligen Dozierenden zu suchen.

A+W Welche Risiken bestehen, wenn man Inhalte aus Chat GPT in Arbeiten verwendet?

HOCKE Im Prüfungskontext gilt auch bei Nutzung von KI-Tools: Wer abschreibt, täuscht. Wer also Teile einer Prüfungsleistung mit KI-Tools generieren lässt, ohne dies offenzulegen, riskiert den Vorwurf, bei der Prüfung getäuscht zu haben und deswegen die Prüfung nicht zu bestehen.

A+W Und im Beruf?

HOCKE Im beruflichen Kontext ist das Risiko, dass Datenschutzverstöße bei der Verwendung von KI-Prompts aufgedeckt werden, zwar eher gering. Unternehmen riskieren dennoch nicht nur von Betroffenen in Anspruch genommen zu werden, sondern viel mehr auch empfindliche Geldbußen durch die Datenschutzbehörden.

A+W Was sind mögliche Folgen?

HOCKE Wenn Inhalte aus KI-Tools in eigenen Arbeiten verwendet werden, die fremde Urheberrechte verletzen, drohen Unterlassungs- und Schadensersatzansprüche, und zwar auch dann, wenn die Urheberrechtsverletzung unwissentlich erfolgte.

UNWISSENHEIT SCHÜTZT NICHT

A+W Wie kann man sicherstellen, dass man keine Urheberrechtsverletzungen begeht?

HOCKE Das ist sehr schwer. Denn den KI-Tools ist kaum zu entlocken, auf Basis welcher Datenquellen der jeweilige Output erstellt wurde. Es kann sich daher anbieten, einzelne Teile des Outputs noch einmal zu googeln, um Quellen zu ermitteln. Finale Sicherheit wird sich aber nicht erreichen lassen.

A+W Was sollte man unbedingt vermeiden,

wenn man Chat GPT in Job oder Ausbildung einsetzt?

HOCKE Im beruflichen Umfeld sollte die Nutzung personenbezogener Daten in KI-Tools vermieden werden. Auch Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse sollten nicht ohne weiteres den KI-Tools anvertraut werden. Denn oft werden die Eingaben auch zum weiteren Training des, auch anderen NutzerInnen zugänglichen, Modells verwendet, so dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass auch Dritte hierdurch auf solche sensiblen Informationen Zugriff erhalten.

WELCHES KI-PROJEKT PASST ZU MIR?

HIER GIBT'S SUPPORT

NETWORKING OPEN END

Die KI-Allianz Baden-Württemberg hat sich zur Aufgabe gesetzt, gezielt zu vernetzen und den technischen Wandel mitzugestalten. Durch Vernetzung, Wissenstransfer und Transparenz macht sie die Potenziale der KI-Technologien für alle zugänglich. Die Allianz fördert die Verknüpfung von Regionen, Standorten und Unternehmen, regional und international, und sichert den aktiven Wissenstransfer: Sie entwickelt eine flexible Datenplattform, fördert Innovation durch KI-Challenges und verbindet KI-Neuheiten mit den richtigen Investoren. Die KI-Allianz Baden-Württemberg strebt an, die Entwicklung und Anwendung von KI zu fördern und das Ländle zu einem Hotspot der KI-Entwicklung und -Anwendung zu machen. [Friedrichstr. 10, S-Mitte, 0711/826 53 00, www.ki-allianz.de]

THE LÄND OF KI

Wo sitzen eigentlich die kreativen Köpfe und Expert*innen der Region, die Künstliche Intelligenz anwenden, entwickeln und Connections zwischen Unternehmen und Anbietern knüpfen? Dank der interaktiven KI-Landkarte, die vom KI-Lab Kirchheim/Nürtingen unter Förderung des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg entwickelt wurde, können sich Interessierte und Betriebe nun einen Überblick über das regionale Netzwerk an KI-Profis verschaffen. Wer Teil des Netzwerks werden und sich oder sein Unternehmen sichtbar machen will, kann sich über einen Link auf der Website einfach selbst in die Karte eintragen. [www.bwcon.de]

CYBER HOT SPOT STUTTGART

Das Cyber Valley treibt die Grundlagenforschung und die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in den Bereichen Maschinelles Lernen, Computer Vision und Robotik voran. Europas größtes Forschungskonsortium für Künstliche Intelligenz wurde vom Land, der Max-Planck-Gesellschaft, den Universitäten Stuttgart und Tübingen sowie Unternehmen wie Mercedes und Bosch gegründet und schafft einen Austausch zwischen Wissenschaft und Industrie. Um den dringend benötigten Nachwuchs zu fördern, wurden neue Forschungsgruppen aufgebaut – an den Unis Stuttgart und Tübingen und am Max-



SPIELWIESE

Ein Raum für Technologie und Innovation für alle, die sich ausprobieren wollen, oder die richtige Unterstützung suchen: Das Angebot für Start-ups und Unternehmen beim AI Xpress umfasst eine Testumgebung, Kleinserienproduktion und Prototypenentwicklung auf über 1.000 qm Fläche. Außerdem werden Büro- und Produktionsumgebungen sowie eine Vielzahl von Werkzeugen und Maschinen wie Lasercutter, 3-D-Drucker und mehr angeboten. Zusätzlich steht ein Netzwerk aus motivierten MacherInnen und IT-Experten zur Seite, die bei

Planck-Institut für Intelligente Systeme. Zusätzlich wurden Lehrstühle für KI und maschinelles Lernen eingerichtet und eine neue Graduiertenschule ins Leben gerufen. Darüber hinaus fördert das Cyber Valley auch die Gründungskultur und bietet ein ideales Umfeld für Start-ups in diesem Bereich. Das Cyber Valley setzt auf eine offene und kritische Diskussion über KI und soll neue Technologien zum Wohl der Gesellschaft nutzbar machen. [Heisenbergstr. 3, S-Vaihingen, 0711/689 18 44, www.cyber-valley.de]



DER MITTELSTAND IST HIER VIP

KISMi ist das KI-Labor an der DHBW Stuttgart. Es hilft kleinen und mittelständischen Unternehmen dabei, Künstliche Intelligenz sinnvoll einzusetzen. Bei KISMi können mittelständische Unternehmen an Fortbildungen, Work-shops und Zertifikatsprogrammen teilnehmen.

Außerdem zeigt die Plattform in einem virtuellen und realen KI-Showroom spannende KI-Projekte.

Wenn ein mittelständiges Unternehmen ein eigenes KI-Projekt umsetzen möchte, kann es sich bei KISMi um Hilfe bewerben. Das kann Beratung und die Nutzung von IT-Infrastruktur einschließen. KISMi möchte mittelständische Unternehmen dabei unterstützen, ihre Wettbewerbsfähigkeit durch den cleveren Einsatz von KI zu stärken. Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg unterstützt das Projekt finanziell im Rahmen des „Aktionsprogramms KI für den Mittelstand“. [www.dhbw-stuttgart.de]

LABOR OHNE KITTEL

Das KI Lab Region Stuttgart ist eine wichtige Anlaufstelle für kleine und mittelständische Unternehmen und Start-ups aus der Region. Hier können sich die Unternehmen über die Potenziale von Künstlicher Intelligenz für ihre Belange informieren. Zudem können sich die Unternehmen beim Aufbau von Fachkompetenzen unterstützen lassen und werden bei konkreten KI-Vorhaben an die Hand genommen. Das Angebot umfasst Informationsveranstaltungen, Trainings, Beratungen und Pilotprojekte. Eine kostenlose Artificial-Intelligence-Readiness-Analyse hilft Unternehmen, ihren KI-Reifegrad zu bestimmen. Mit dem gebündelten Know-How aus Forschung und Praxis bietet das KI-Lab maßgeschneiderte Unterstützung für Unternehmen, die ihre KI-Innovationen verbessern möchten. [Danziger Str. 6, Böblingen, www.ki-lab-region-stuttgart.de]

Bedarf Unterstützung anbieten. Für Jugendliche ab 14 Jahren bietet der Maker Xpress viele Möglichkeiten zum Experimentieren und Ausprobieren – von Feriencamps über Hackathons bis hin zu Tech-Workshops. Für ExpertInnen in KI, High-Tech oder IT, bietet der Start-up Xpress die ideale Umgebung für Weiterentwicklung, Wachstum und Vermarktung der eigenen Geschäftsidee. [Röhler Weg 8, Böblingen, 0711/714 70 40, www.aixpress.io]

Region Stuttgart

Hightech-Region Europas



Die Region Stuttgart ist eines der stärksten Wirtschaftszentren Europas. Internationale Großkonzerne tragen ebenso zur Qualität des Standortes bei wie zahlreiche kleine und mittelgroße Unternehmen, von denen viele weltweit führend in ihrem Bereich sind.

Eine erstklassige Forschungsinfrastruktur, renommierte Hochschulen und Institute begründen den Ruf der Region als herausragendem Wissenschaftsstandort.

Darüber hinaus ist die Hochtechnologie-Region Stuttgart für ihre hohe Lebensqualität und ihre idyllischen Landschaften bekannt.

region-stuttgart.de

Im Rahmen ihrer Aufgabe der nachhaltigen Standortentwicklung vernetzt die Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH (WRS) Wirtschaft und Wissenschaft, moderiert Branchennetzwerke, begleitet innovative Existenzgründungen, unterstützt Unternehmen bei der Ansiedlung und Fachkräftesicherung und beteiligt sich an europäischen sowie internationalen Projekten und Netzwerken.

wrs.region-stuttgart.de

Eine nachhaltige Standortentwicklung braucht Menschen, die über das nötige Know-how verfügen. Dieses auf dem aktuellen Stand zu halten, ermöglicht der Q-Guide Region Stuttgart, der die Angebote der regionalen Akteure im Bereich der Weiterbildung bündelt.

q-guide.region-stuttgart.de



**Wirtschaftsförderung
Region Stuttgart**