

Strauß, Stefan; Petanovitsch, Alexander

Research Report

KI nimmt Arbeit nicht ab, sondern gestaltet diese um: Stefan Strauß, Senior Academy Scientist am Institut für Technikfolgenabschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, im Gespräch

AMS info, No. 739

Provided in Cooperation with:

Public Employment Service Austria (AMS), Vienna

Suggested Citation: Strauß, Stefan; Petanovitsch, Alexander (2025) : KI nimmt Arbeit nicht ab, sondern gestaltet diese um: Stefan Strauß, Senior Academy Scientist am Institut für Technikfolgenabschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, im Gespräch, AMS info, No. 739, Arbeitsmarktservice Österreich (AMS), Wien

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/333464>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

»KI nimmt Arbeit nicht ab, sondern gestaltet diese um«

Stefan Strauß, Senior Academy Scientist am Institut für Technikfolgenabschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, im Gespräch

New-Skills-Gespräche des AMS (98) – www.ams.at/newskills



Stefan Strauß ist promovierter Wirtschaftsinformatiker und forscht am Institut für Technikfolgenabschätzung (ITA) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften¹ an der Schnittstelle zwischen Informatik und Gesellschaft, insbesondere zu Governance sozio-technischer Systeme, Privatsphäre, Sicherheit und Überwachung, digitaler Identität sowie Privacy Impact Assessment. Sein aktueller Fokus liegt auf Big Data, Künstlicher Intelligenz und Machine Learning.

Beim aktuellen New-Skills-Gespräch liegt der Schwerpunkt auf dem Thema »Künstliche Intelligenz«. Was verbinden Sie mit dem Thema aus Sicht Ihrer Expertise?

Stefan Strauß: KI bringt aus meiner Sicht vor allem neue Formen der Automatisierung von Tätigkeiten, die bislang eben nicht in dieser Form automatisiert waren, so etwa geistige Arbeiten oder Wissensarbeit. Es gibt von Seiten der EU eine offizielle Definition von KI im AI-Act: KI ist hier beschrieben als ein System, das mit verschiedenen Automatisierungsgraden unter anderem Vorhersagen, Empfehlungen und Entscheidungen erstellen kann, die die physische oder virtuelle Umwelt beeinflussen können. Das heißt, Automatisierung mit KI kann stärkere Auswirkungen auf Arbeit und Gesellschaft haben als andere Automatisierungstechnologien. Auch deshalb, weil diese neuen Formen der Automatisierung anders funktionieren.

Ich selber beforsche KI bereits seit einigen Jahren. Eines meiner rezenten Projekte zum Thema wird von Seiten der Arbeiterkammer Wien über den Digifonds Arbeit 4.0² gefördert und hat sich mit der Frage beschäftigt, wie KI die Wissensarbeit verändert.³ Ein zweites Forschungsvorhaben ist das Bildungsforschungsprojekt »AI and the Shaping of Democracy«.⁴ Hier geht es unter anderem um die Entwicklung didaktischer

Materialien und eines Fortbildungskonzeptes im Umgang mit KI. Ich selber verwende KI in meiner Arbeit in erster Linie als experimentelles Werkzeug eher zu Testzwecken. Bei generativen KI-Systeme wie der Textgenerierung beispielsweise habe ich einen eher kritischen Zugang, auch weil die Systeme nicht gut funktionieren und der Nutzen in der täglichen Arbeit nur in geringem Maße gegeben ist. In meiner täglichen Arbeit nutze ich KI bis auf Sprachübersetzungen oder testweise für Transkriptionen und Generieren von Bildillustrationen eher wenig. Oftmals ist der Aufwand für Ergebnisüberprüfung und Korrekturen gerade bei generativen KI-Systemen deutlich höher als der Nutzen. Interessanter finde ich spezialisierte KI-Anwendungen, so etwa in der Medizin oder im Medienbereich, vor allem aus Sicht der Forschung.

In Bezug auf den steigenden Einsatz von KI in der Gesellschaft stellt sich die Frage, wie bewusst der Technologieeinsatz hier stattfindet. Denn da KI bereits zusehends in Alltagsanwendungen und Standardsoftware integriert ist, kann man hier oft schwer von einem bewussten Schritt sprechen. Es handelt sich hier also eher um einen sukzessiven, graduellen Prozess. Man kann in diesem Zusammenhang auch von einer Anwendungserweiterung sprechen. Das kann auch zu Problemen führen, weil eben der bewusste Umgang und das dazu nötige Wissen fehlen.

Es wird aus meiner Sicht zu einer stärkeren Spezialisierung in bestimmten Arbeitsbereichen kommen. Im klassischen Büroalltag beispielsweise wird KI in der Alltagssoftware in allen Anwendungen stärker integriert werden, also etwa bei der Bild- oder der Text- und Sprachbearbeitung. Da wird dann womöglich in naher Zukunft niemand mehr davon reden, dass man gerade aktiv KI nutzt, sondern das ist dann ein integraler Bestandteil der Arbeitshandlungen. Und weil KI eben immer stärker in den generellen Alltag wie auch in den Berufsalltag der Menschen integriert wird und Unternehmen diese Systeme verstärkt produktiv nutzen, werden jetzt auch zunehmend Probleme mit KI sichtbar beziehungsweise die Grenzen von gehypten Tools wie etwa ChatGPT. Da merkt man dann im operativen Prozess: »Hoppala, das geht so nicht!«

¹ www.oew.ac.at/ita

² <https://wien.arbeiterkammer.at/digifonds>.

³ www.oew.ac.at/news/wie-kuenstliche-intelligenz-unsere-arbeit-veraendert.

⁴ www.oew.ac.at/en/ita/projects/aid.

Welche großen Trends beziehungsweise Veränderungen am Arbeitsmarkt sehen Sie durch den verstärkten Einsatz von KI?

Stefan Strauß: Diese Frage ist gar nicht so leicht zu beantworten. Als KI vor ein paar Jahren in den öffentlichen Diskussionen Einzug gehalten hat und der Hype begonnen hat, ging man sehr oft von disruptiven Szenarien aus im Sinne von: Die Arbeitswelt wird durch diese neue Technologie völlig über den Haufen geworfen. Aktuell ist es eher so, dass hier langsam eine leise Ernüchterungsphase eingesetzt hat. Laut Zahlen der Statistik Austria nutzen aktuell rund zwanzig Prozent der heimischen Unternehmen KI. gleichzeitig gibt es aber eben auch die achtzig Prozent an Betrieben, die auf den Einsatz dieser Systeme teilweise bewusst verzichten. Als Gründe werden Aspekte, wie zum Beispiel fehlendes Fachwissen, Probleme mit dem Datenschutz oder eine mangelnde Funktionalität der KI-Anwendungen, angeführt.

Meine Prognose geht in die Richtung, dass sich in den kommenden Jahren Bereiche oder Tätigkeitsfelder herauskristallisieren werden, die von einer starken Spezialisierung gekennzeichnet sind, und dass man etwas wegkommt von dem generativen KI-Anspruch, dass mit diesen Systemen quasi alle Probleme gelöst werden können. Das funktioniert in der Praxis so nicht.

Berufssegmente, wo ich sehr großes Potenzial sehe, sind die Medizin und die Medienbranche. In letzterer gibt es spezielle Anwendungen, mit denen kostengünstig und niederschwellig Inhalte produziert werden können. Aber auch hier ist es eine Reihe kleinerer Entwicklungen beziehungsweise kleinerer Aufgaben, die teilautomatisiert werden. Die Medizin und der Gesundheitsbereich werden sich vermutlich längerfristig verändern, weil etwa Anwendungen, wie zum Beispiel bildgebende Verfahren, mit KI verbessert werden können. Generell sind wir aber noch in einer Phase des Ausprobierens dieser neuen Technologien.

Ein wachsendes Problemfeld sind aus meiner Sicht bekannte Betriebssysteme, die zunehmend KI integrieren. Das kann dazu führen, dass Endanwender:innen beziehungsweise Arbeitnehmer:innen plötzlich damit konfrontiert sind, diese Tools zu nutzen, ohne dass der Zweck, der Nutzen und die verwendeten Daten transparent und klar sind.

Welche Potenziale beziehungsweise Risiken sehen Sie im Hinblick auf das Beschäftigungsvolumen oder die Anzahl an Arbeitsplätzen in Österreich? Ist KI eher ein Beschäftigungsmotor oder eher ein »Job-Killer«?

Stefan Strauß: Aktuell liegen keine Daten für den heimischen Arbeitsmarkt vor, die belegen würden, dass Beschäftigte ihren Job aufgrund von KI verloren haben. Das hängt auch sehr stark von der Branche ab. Allerdings stehen natürlich oftmals Kostensenkungen im Vordergrund, wenn es um betrieblichen KI-Einsatz geht. Was dann auch Arbeitsplätze beeinträchtigt. Ein zentraler Grund auf Arbeitgeber:innenseite bezüglich der Implementation von KI sind neben erhofften Produktivitätsgewinnen auch Einsparungen bei den Personalkosten, dies belegen unter anderem OECD-Studien. Die Gefahr könnte aber etwas entschärft werden, wenn Arbeitgeber:innen und Arbeitnehmer:innen mehr Bewusstsein entwickeln, dass KI Arbeit nicht abnimmt, sondern umgestaltet. Idealerweise, um die Handlungsfähigkeit am Arbeitsplatz zu stärken. Das kann mitunter dann auch zu sinnvollen Diskussionen über die Verbesserung der Arbeitsorganisation und Arbeitsbedingungen führen.



Foto: oeaw

Dr. Stefan Strauß, Senior Academy Scientist am Institut für Technikfolgenabschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften – www.oeaw.ac.at/ita/strauss

Auf der anderen Seite sehe ich die KI allerdings auch nicht so sehr als Beschäftigungsmotor an sich. Diese Technologie ist unbestritten ein Wirtschaftsfaktor, das sieht man schon alleine an den teilweise absurden Zahlen und Prognosen zu den möglichen Produktivitätssteigerungen. Die Erzählung, dass KI immer Mehrwert schafft und immer Produktivität und Effizienz steigert, ist in der Praxis so nicht wirklich haltbar. Teilweise fehlen beispielsweise qualitativ sehr hochwertige Daten, die notwendig wären, um die KI-Systeme zu trainieren, Ressourcen und das nötige Fachwissen.

Welche Kompetenzen werden für den Arbeitsmarkt angesichts des Einsatzes von KI zukünftig wichtiger? Wie gelingt es, dass die dazu nötigen Kompetenzen erworben werden, also zum Beispiel, was Erstausbildungen, Weiterbildungen im Betrieb und so weiter betrifft? Wie kann das hohe Tempo der Veränderungen berücksichtigt werden?

Stefan Strauß: Um es ein wenig provokant zu formulieren: Das letzte, was man benötigt, sind die so genannten »Digitalen Skills« oder »IT-Skills«. Natürlich sind auch die sehr wichtig, aber was man dringend braucht, ist Basiswissen, Interpretations- und Problemlösungskompetenz, um mit KI-Ergebnissen sowie mit den Unzulänglichkeiten und Grenzen von KI adäquat umzugehen. Diese Fertigkeit wird in Zukunft wichtiger werden, weil die Ergebnisse, die die KI produziert, anders funktionieren als die Ergebnisse der Instrumente und Systeme, die wir bislang verwendet haben. KI-produzierte Inhalte sind oft von zweifelhafter Qualität, können unzuverlässig, erratisch sein und können auch grobe Fehler enthalten. Um diese Fehler zu erkennen und damit umzugehen,

braucht man eine neue Form von Kompetenz, also zum Beispiel: Wie interpretiere ich einen Text oder eine bildliche Darstellung richtig. Man kann sich eben nicht blind auf das verlassen, was ein KI-System liefert. Man muss den Kontext, in dem diese Ergebnisse erstellt und eingeordnet werden, stets mitberücksichtigen. Diese Fertigkeiten der Qualitätssicherung, der Interpretationsfähigkeit und der Fähigkeit zu kontextualisieren werden im Arbeitsalltag in Zukunft eine noch stärkere Rolle spielen.

KI ist ein Tool, das sehr hilfreich sein kann, um etwa Routineaufgaben zu unterstützen, aber keines, das komplexe Probleme alleine lösen kann. Weil sich komplexe Probleme eben dadurch auszeichnen, dass sie immer wieder anders und daher nicht formalisierbar sind. KI braucht aber strukturierte Daten und formalisierbare Abläufe. Deswegen sind am Arbeitsmarkt auch formalisierte und routinehafte Tätigkeiten sicher stärker von KI »bedroht«, so zum Beispiel Callcenter-Jobs, als anspruchsvollere und komplexe Aufgabenbereiche.

Inwieweit wird KI Auswirkungen auf Bewerbungsprozesse und auf die Arbeit des AMS mit sich bringen? Wie kann das AMS Arbeitsuchende auf einen Arbeitsmarkt, auf dem KI eine wichtigere Rolle spielt, vorbereiten?

Stefan Strauß: Das ist eine spannende Frage. Ein Problem ist sicherlich, dass KI bereits bei der Vorselektion von Bewerber:innen eingesetzt wird. Die Arbeitsuchenden haben hier keinen Einblick und wissen daher auch nicht, wie der Lebenslauf verfasst werden sollte, um erfolgreich durch diesen Selektionsprozess zu gelangen. Diese Situation kann daher für Bewerber:innen auch demotivierend sein, wenn sie sich bereits länger bewerben und merken, dass sie ständig von einer Maschine »aussortiert« werden. Hier müsste man wahrscheinlich an eben dieser Situation ansetzen, damit eine solche Demotivation nicht einsetzt. Auch eine Unterstützung bei der Kreativität im Bewerbungsprozess könnte sicher sinnvoll sein, eine Hilfe bei der Formulierung des Lebenslaufes, so dass dieser eben nicht von einem KI-System abgelehnt wird. Dies könnte man beispielsweise in Form von Schulungen und Workshops machen. In diesem Zusammenhang könnte man vielleicht auch Unternehmenspersonal aus dem Human-Resources-Bereich und deren Input aus der Praxis einbinden.

Sehen Sie auch kritische Aspekte bezüglich Künstlicher Intelligenz? Sind zum Beispiel bestimmte Gruppen am Arbeitsmarkt davon besonders herausgefordert?

Stefan Strauß: Wir haben vorher über den Bewerbungsprozess gesprochen. Es gibt Beispiele aus den USA, wo KI-Systeme Bewerber:innen diskriminieren. Etwa rein technisch: Menschen, die in Bildern oder Videos vor einem Bücherregal sitzen, werden besser bewertet als jemand vor einem neutralen Hintergrund. Hier wird also die Entscheidung mittels eines Algorithmus getroffen, von dem die Arbeitsuchenden nichts wissen und auf den sie daher keinen Einfluss haben. Noch viel problematischer sind KI-Systeme, die Rassismus und Diskriminierung verstärken. Das ist rechtlich ganz klar verboten, aber passiert dennoch immer wieder, auch weil es extrem schwierig ist, solche Fälle nachzuweisen. Transparenz beim Einsatz von KI bezüglich der Motive und Zwecke ist daher ein sehr wichtiges Thema. Die oft gehörte Behauptung, dass KI-gestützte Prozesse objektiver sind als beispielsweise Entscheidungen von Menschen, ist nicht haltbar.

Ein weiterer kritischer Punkt, der in diesem Zusammenhang erwähnt werden kann, sind Fragen bezüglich der Arbeitsorganisation. Wenn sie KI in Arbeitsprozesse integrieren, dann kann dies zu einer Monotonisierung der beruflichen Tätigkeiten führen. Diese büßen dann kreative Spielräume und individuelle Handlungsspielräume ein und werden – böse gesagt – von den KI-Systemen in Richtung eines Zuarbeiterniveaus degradiert. Das ist demotivierend, man schafft sich sozusagen einen noch größeren Unterbau von »Clickworking« und erzeugt dadurch Parallelstrukturen im Betrieb. Das hat letztlich auch negative Auswirkungen auf die Produktivität im Unternehmen und kann daher nicht das Ziel sein. Das würde weder Arbeitnehmer:innen noch Arbeitgeber:innen etwas bringen. Wir sehen hier zurzeit also eine Art Lernprozess der Betriebe in Bezug auf den sinnvollen Einsatz von KI-Systemen. Eine entscheidende Frage lautet hierbei: Wie erhalte ich bei diesem Transformationsprozess den menschlichen und sozialen Wert von Arbeit weiterhin aufrecht?

Welche abschließende Botschaft bezüglich Künstlicher Intelligenz wollen Sie den Leser:innen dieses Interviews noch gerne mitgeben?

Stefan Strauß: Wichtig ist meiner Meinung nach eine realistische Sicht der Thematik: KI wird nicht alle Probleme lösen und ist auch kein Ersatz für menschliche Tätigkeiten oder Arbeitsleistungen. Im Gegenteil: Der Einsatz von KI-Systemen soll idealerweise eigentlich eine Aufwertung menschlicher Arbeit, der Arbeitsprozesse und der Arbeitsorganisation mit sich bringen. Die neue Technologie veranlasst uns, all diese Dinge neu und anders zu denken, und der Wert menschlicher Arbeit wird durch all diese Veränderungen und Diskussionsprozesse in ein neues Licht gerückt. Es geht um eine sinnvolle Koevolution von menschlicher und automatisierter Arbeitskraft, die letztlich im Ideal zu einer Verbesserung der Arbeitsbedingungen führt.

Herzlichen Dank für das Gespräch!

Das Interview mit Stefan Strauß führte Alexander Petanovitsch vom Österreichischen Institut für Berufsbildungsforschung (öibf) im Auftrag der Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation des AMS Österreich.

AMS

Aktuelle Publikationen der Reihe »AMS report«
Download unter <https://forschungszentrum.ams.at> im Menüpunkt »E-Library«



AMS report 182
Roland Löffler, Nilüfer Dag, Georg Kessler
**Branchenanalysen zur Kreislaufwirtschaft
im Lichte der ökologischen Transformation**

Download in der E-Library des AMS-Forschungsnetzwerkes
unter <https://forschungszentrum.ams.at/elibrary.html>



AMS report 183
Regina Haberfellner, Brigitte Hueber, René Sturm
**Beruf und Beschäftigung
in der Kreislaufwirtschaft**
Umwelt- und Klimajobs als
berufskundliche Querschnittsmaterie

Download in der E-Library des AMS-Forschungsnetzwerkes
unter <https://forschungszentrum.ams.at/elibrary.html>



AMS report 184
Petra Ziegler, Andrea Eder
**Berufsinformation des AMS
für den Hochschulsektor in Österreich**
Trends und Bedarfsanalyse

Download in der E-Library des AMS-Forschungsnetzwerkes
unter <https://forschungszentrum.ams.at/elibrary.html>



AMS report 185
*Thomas Horvath, Peter Huber, Ulrike Huemer,
Marion Kogler, Helmut Mahringer, Philipp Piribauer,
Mark Sommer, Stefan Weingärtner*
**Mittelfristige Beschäftigungsprognose
für Österreich bis 2030**
Berufliche und sektorale Veränderungen
im Überblick der Periode von 2023 bis 2030

Download in der E-Library des AMS-Forschungsnetzwerkes
unter <https://forschungszentrum.ams.at/elibrary.html>

Die **New-Skills-Gespräche** des AMS werden im Auftrag der Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation des AMS Österreich vom Österreichischen Institut für Berufsbildungsforschung (öibf; www.oebf.at) gemeinsam mit dem Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw; www.ibw.at) umgesetzt. ExpertInnen aus Wirtschaft, Bildungswesen, Politik und aus den Interessenvertretungen wie auch ExpertInnen aus der Grundlagen- bzw. der angewandten Forschung und Entwicklung geben im Zuge der New-Skills-Gespräche lebendige Einblicke in die vielen Facetten einer sich rasch ändernden und mit Schlagworten wie Industrie 4.0 oder Digitalisierung umrissenen Bildungs- und Arbeitswelt. Die mit

dem Jahr 2017 beginnenden New-Skills-Gespräche haben es sich zum Ziel gesetzt, die breite Öffentlichkeit wie auch die verschiedenen Fachöffentlichkeiten mit einschlägigen aus der Forschung gewonnenen Informationen und ebenso sehr mit konkreten Empfehlungen für die berufliche Aus- und Weiterbildung – sei diese nun im Rahmen von arbeitsmarktpolitischen Qualifizierungsmaßnahmen oder in den verschiedensten Branchenkontexten der Privatwirtschaft organisiert, im berufsbildenden wie im allgemeinbildenden Schulwesen, in der Bildungs- und Berufsberatung u.v.m. verankert – zu unterstützen.

<https://forschungszentrum.ams.at>

... ist die Internet-Adresse des AMS Österreich für die Arbeitsmarkt-, Berufs- und Qualifikationsforschung

Anschrift des Interviewten

Dr. Stefan Strauß
Institut für Technikfolgenabschätzung – ITA
Österreichische Akademie der Wissenschaften
E-Mail: sstrauss@oeaw.ac.at
Internet: www.oeaw.ac.at/ita/strauss

Alle Publikationen der Reihe AMS info können über das AMS-Forschungsnetzwerk abgerufen werden. Ebenso stehen dort viele weitere Infos und Ressourcen (Literaturdatenbank, verschiedene AMS-Publikationsreihen, wie z.B. AMS report, FokusInfo, Spezialthema Arbeitsmarkt, AMS-Praxishandbücher) zur Verfügung – www.ams.at/forschungszentrum.

P. b. b.
Verlagspostamt 1200, 02Z030691M

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Arbeitsmarktservice Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation/ABI, Sabine Putz, René Sturm, Treustraße 35–43, 1200 Wien

Juli 2025 • Grafik: Lanz, 1030 Wien • Druck: Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., 3580 Horn

