

UNSICHTBAR: WAS
FRAUEN LEISTEN

WENN ARBEIT
KRANK MACHT

AUTOMATION: DIE
ROBOTER KOMMEN!

WISO

15
JULI
2024



ZUKUNFT ARBEIT

Wie arbeiten wir im Angesicht von Klimawandel, künstlicher Intelligenz und Migration? Wie belastend ist Arbeit und wie befriedigend kann sie sein? Und werden Roboter uns wirklich irgendwann ersetzen?



MAGAZIN FÜR WIRTSCHAFT UND GESELLSCHAFT DER AK TIROL

Im Einsatz für die Gerechtigkeit

Die Leistungen der AK Tirol 2023



61,6 Mio.

Euro für unsere Mitglieder herausgeholt

In den Bereichen: Arbeitsrecht, Konsumentenschutz, Pensionen, Steuerrecht, Insolvenzen, Sozialversicherung u.v.m.



309.030

Beratungen

Zu den Themen: Arbeitsrecht, Konsumentenschutz inkl. Wohn- und Mietrecht, Steuerrecht, Insolvenzrecht, Sozialversicherung u.v.m.



370.000

Mitglieder vertreten wir Tag für Tag in Tirol



5.924

außergerichtliche Interventionen



1.940

Rechtsschutz-Fälle



21,8 Mio.

Euro betrogen die Vertretungserfolge allein im Arbeitsrecht



© AK Tirol/Lair

Den Menschen wird viel abverlangt...

Sie müssen sich in einer schnell ändernden Arbeitswelt zurechtfinden. Der technische Fortschritt übt einen ständigen Innovationsdruck aus, der Arbeit schnelllebiger macht. Arbeitsdruck und Arbeitsintensität steigen, ständige Erreichbarkeit wird sehr oft einfach vorausgesetzt. Mit der künstlichen Intelligenz könnten uns noch viel mehr Veränderungen bevorstehen. Noch ist es unklar, in welche Richtung es geht. Die Alterung unserer Gesellschaft und der Zuzug von Arbeitskräften aus dem Ausland haben den Tiroler Arbeitsmarkt in den letzten Jahren stark beeinflusst.

Die Situation ist aber auch nicht völlig neu. Wie die beiden Artikel zum Wandel der Tiroler Arbeitswelt in den letzten 100 Jahren und zur Auswanderung der Tiroler ins Ausland eindrucksvoll zeigen, mussten die Tirolerinnen und Tiroler auch in der Vergangenheit immer wieder mit schwierigen Veränderungen und Herausforderungen umgehen. Sie konnten es auch.

Mehrere Beiträge in dieser Ausgabe der WISO (Wirtschafts- und Sozialstatistische Informationen) analysieren, wie deutlich sich der Tiroler Arbeitsmarkt in den letzten Jahren durch die beiden Megatrends Alterung und Arbeitsmigration verändert hat. Wenig Veränderung zeigt sich leider beim Thema der Gleichstellung von Frauen und Männern. Wie neue Erhebungen zur Zeitverwendung zeigen, leisten Frauen noch immer viel mehr unbezahlte Arbeit und die Einkommenslücke schließt sich erst in 400 Jahren, wenn es so weiter geht wie bisher.

Technischer Fortschritt mischt die Karten in der Arbeitswelt neu. Er kann aber auch helfen, Arbeit zu verbessern. Ein von der Arbeiterkammer Tirol in Auftrag gegebenes Projekt des Austrian Institutes of Technology zeigte, wie mittels Technologie die Ergonomie von Arbeitsplätzen verbessert werden kann. Künstliche Intelligenz ist das Megathema unserer Zeit. In mehreren Artikeln werfen wir einen breiten Blick auf die möglichen Folgen.

Man sieht, überall kommt es zu Veränderungen. Was aber konstant bleibt, sind die Bedürfnisse der Menschen: gute Arbeit, gerechtes Einkommen, leistbares Leben und Wohnen. Dafür und um zu verhindern, dass die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zum Spielball von Lobbygruppen werden, setzt sich die Arbeiterkammer Tirol seit Jahrzehnten ein. Das wird sich garantiert nicht ändern!

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre dieser Ausgabe

Präsident der AK Tirol



Technischer Fortschritt mischt die Karten in der Arbeitswelt neu. Er kann aber auch helfen, Arbeit zu verbessern.“

Erwin Zangerl, AK Präsident

INHALT



6

ARBEIT HEUTE, ARBEIT MORGEN

Arbeit ist stets im Wandel. Heute aber vielleicht mehr denn je. Demographie, Klima, Migration, AI beschleunigen die Veränderung.



8

100 JAHRE IM ZEITRAFFER

Die Tiroler Arbeitswelt hat sich in den letzten 100 Jahren unvorstellbar verändert. Von ländlicher Armut zum Wohlstand.



10

TIROLER ARBEITSMARKT

In den letzten fünf Jahren hat sich der Tiroler Arbeitsmarkt erheblich gewandelt: Die Beschäftigung ist am Höchststand, viele Stellen sind offen.



12

HAUPTTRENDS IN TIROLS ARBEIT

Zwei Trends dominieren die Entwicklung am Tiroler Arbeitsmarkt: die Alterung der Gesellschaft und die Arbeitsmigration.



16

DAS HEIL IN DER FERNE

Früher waren es die Tiroler:innen, die das Land verließen - auf der Flucht vor Armut und in der Hoffnung auf neue Chancen. Wohin gingen sie?



20

EXTENDED REALITY HILFT!

Ein von der AK Tirol in Auftrag gegebenes Projekt half, Arbeitsplätze mittels modernster Technologie ergonomisch zu gestalten.



24

DIE EINKOMMEN IN TIROL

2022 war schwierig: Inflation und Energiepreise machten die Zuwächse bei den Einkommen zunichte. Die Kaufkraft sank.



28

PFLEGE UNTER DRUCK

Im Gesundheitssystem kristallisiert sich vieles heraus: Arbeitskräftemangel und Arbeiten unter Druck. Was tun? Ein Interview.



33

GLEICHSTELLUNG IN TIROL

Die Gleichstellung von Frauen zu erreichen, stößt noch immer auf viele Hindernisse. Alte Rollenbilder sind stark verwurzelt.



34

UNSIHTBAR UND UNBEZAHLT

Frauen leisten in Österreich 63 % der Care-Arbeit. Unbezahlte Arbeit, die Milliarden wert ist. Der Gender Pay Gap wird nicht kleiner.

Impressum

WISO. Wirtschafts- und sozialstatistische Informationen der AK Tirol.

Herausgeberin und Medieninhaberin: AK Tirol, Maximilianstraße 7, 6020 Innsbruck

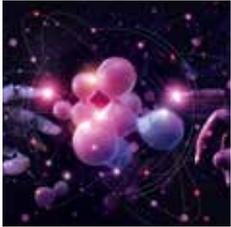
Leitung: Armin Erger, Stabsstelle Grundlagenarbeit, armin.enger@ak-tirol.com

Redaktion: Sophie Achleitner, Gudrun Biffi, Heinz Elman, Armin Erger, Andreas Exenberger, Manuel Flür, Bettina Lampert, Victoria Schopf-Rausch, Stefan Thalmann, Hannes Vorhofer, Christine Wahlmüller-Schüller

Layout: Armin Muigg | Bildbearbeitung: Martin Reheis

Druck: Druckerei Berger, Wienerstraße 80, 3850 Horn

ISSN: 2791-4178



38

**STELLT KI ALLES
AUF DEN KOPF?**

In der Geschichte der Menschheit gab es immer wieder Schlüsseltechnologien, die alles revolutionierten. Ist KI die nächste?



42

**KI: ANGST VOR
DER ZUKUNFT**

Die Angst vor dem technischen Fortschritt ist alt. Alle Jahrzehnte wieder flammt sie auf. Ist sie dieses Mal wirklich begründet?



46

**GENERATIVE KI
UND JOBS**

Welche Auswirkungen kann generative KI auf Arbeitsmärkte und Jobs haben? Ungewisse Antworten für eine ungewisse Zukunft.



50

**DIE PLAYER DES
KI-BOOMS**

Alles fiebert im KI-Hype. Wer aber steckt hinter dem aktuellen Entwicklungswettlauf? Vier Big Player der KI im WISO-Porträt.



52

**KI SUCHT
PERSONAL**

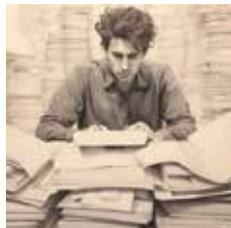
KI kann Personalverantwortliche unterstützen und helfen, bessere Entscheidungen zu treffen. Die Verantwortung bleibt aber.



56

**WENN ARBEIT
KRANK MACHT**

Früher Tabu, heute offen angesprochen: Mentale Gesundheit am Arbeitsplatz wird immer wichtiger. Die Erkrankungen nehmen zu.



60

**BELASTUNGEN
IN DER ARBEIT**

Der Arbeitsklima-Index der AK Tirol misst jährlich die Belastungen der Arbeit. Was plagt die Beschäftigten in Tirol besonders?



62

**ARBEITEN
UNTER HITZE**

Die Klimakrise wird vieles verändern, auch die Art und Weise, wie wir arbeiten. Sie ist Bedrohung und Chance zugleich.



66

**ALTER, MIGRATION
UND ROBOTER**

Unsere Gesellschaft wird immer älter. Migration ist ein Weg, dem zu begegnen. Der andere sind technologische Lösungen.



70

**(UN-)SINN
DER ARBEIT**

Gehasst, geliebt, ertragen: Unser Verhältnis zur Arbeit ist widersprüchlich. Ob Arbeit sinnvoll ist oder nicht, bestimmen wir selbst.

72 Hannes Vorhofer: Das optimierte Selbst?

74 Armin Erger: Arbeit ist die ganze Welt.

Im Grunde ist es banal zu sagen, dass sich die Arbeitswelt verändert. Das tut sie schließlich immer. Wirtschaften ist ein ständiger Anpassungs- und Erneuerungsprozess, ein immerwährendes Umwälzen. Der große österreichische Ökonom Joseph Schumpeter erkannte dies als ein Grundprinzip des modernen Kapitalismus und nannte es den Prozess der „schöpferischen Zerstörung“. Alle Unternehmen, auch die mächtigsten und finanzstärksten, stehen unter einem ständigen Zwang, sich neu zu erfinden. Tun sie es nicht, gehen sie unter und die Konkurrenz beherrscht den Markt, bis auch sie – irgendwann – verschwindet und ersetzt wird. Neue Ideen und Technologien mischen dabei die Karten immer wieder neu, langfristige Stabilität ist die Ausnahme. Mit hoher Wahrscheinlichkeit stehen wir erneut am Anfang turbulenter Zeiten. Denn derzeit treffen mehrere Entwicklungen gleichzeitig aufeinander, die jede für sich disruptives Potenzial haben.

Demographischer Wandel und der Zuzug von Arbeitskräften

Da wären, erstens, Trends, die sich bereits jetzt stark auf dem Arbeitsmarkt bemerkbar machen. Der demographische Wandel, sprich die Alterung der Gesellschaft, und der Zuzug von Arbeitskräften verändern den Arbeitsmarkt, auch in Tirol. So war die Zunahme der

Beschäftigung in Tirol während der letzten fünf Jahre gänzlich auf die Zuwanderung von Arbeitskräften aus dem Ausland zurückzuführen. Die Zahl der Beschäftigten mit österreichischer Staatsbürgerschaft ging währenddessen, als Folge der demographischen Entwicklung, zurück. Trotz hoher Beschäftigungszahlen manifestiert sich ein großer Bedarf an Arbeitskräften. Das bringt zahlreiche Herausforderungen für die Arbeitsmarktpolitik, für Unternehmen, aber auch für die Arbeitnehmer:innen mit sich.

Klimaveränderungen

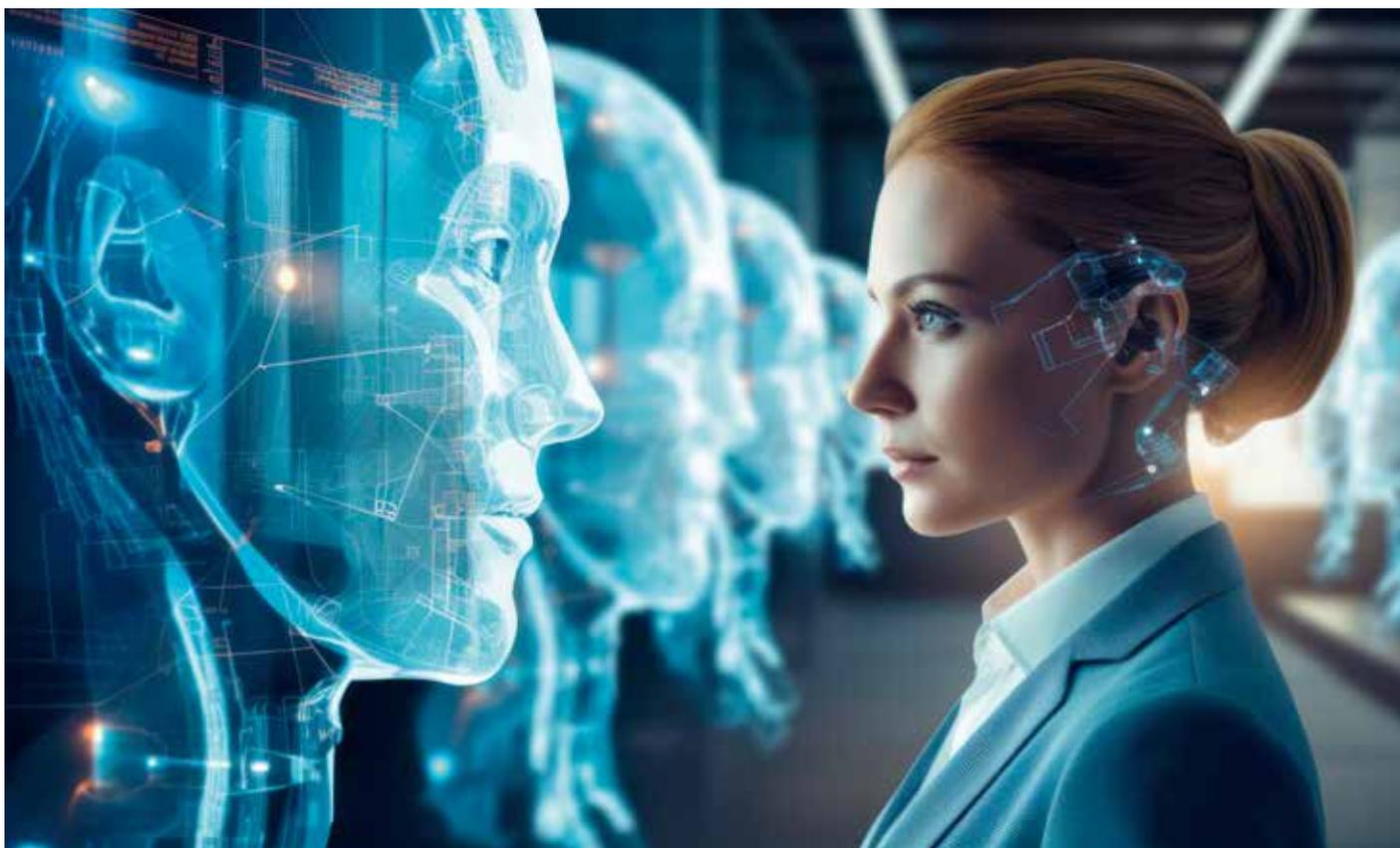
Als zweites wird auch die Klimakrise die Art und Weise, wie wir arbeiten, verändern. Auf einer makroökonomischen Ebene stellt sie eine Belastung für die

WIE WIR HEUTE ARBEITEN UND WIE MORGEN

ARMIN ERGER 

Arbeit ist stets im Wandel. Aber heute ist sie das vielleicht mehr als sonst jemals. Demographie, Migration, Klimakrise, Technologie und künstliche Intelligenz verändern alle die Art und Weise, wie wir arbeiten und arbeiten werden.

Volkswirtschaften dar, denn die klimatischen Veränderungen verstärken die Wetterextreme, kostspielige Katastrophen nehmen zu. Der strukturelle Wandel in der Wirtschaft wird durch die Klimaveränderungen beschleunigt. Branchen, die gebraucht werden, um Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen umzusetzen, wie etwa bei den erneuerbaren Energien, werden wachsen und entsprechende Fachkräfte mehr und mehr gesucht. Andere Branchen wiederum haben es schwer und müssen neue Geschäftsmodelle und Märkte suchen. Arbeitnehmer:innen werden sich neu orientieren müssen. Weiterbildung wird noch wichtiger. Auch die Arbeitsbedingungen selbst werden sich verändern. Maßnahmen zum Schutz vor großer Hitze werden immer wichtiger,



© Sandris_ua/stock.adobe.com

Arbeitsmethoden müssen sich auf andere Umweltbedingungen einstellen.

Künstliche Intelligenz

Seit im November 2022 ChatGPT für die Öffentlichkeit frei geschaltet wurde, reißt der Hype nicht ab: Generative künstliche Intelligenz (KI) ist hier, um – dieses Mal? – zu bleiben. Mächtige Sprachmodelle erreichen in vielen Bereichen menschliche Fähigkeiten oder übertreffen sie. Die Stimmung oszilliert dabei zwischen Euphorie und Pessimismus. Sind wir auf dem Weg in ein Techno-Utopia oder droht die Job-Apokalypse? Generative künstliche Intelligenz weist alle Merkmale einer transformativen Technologie auf, einer Technologie, welche die Vor-

aussetzungen von Wirtschaft und Gesellschaft verändert und in eine neue Richtung stößt. KI dürfte eine „General Purpose Technology“ – eine Allzwecktechnologie sein, die sich in allen Arbeitsprozessen einbettet. Die seriösen Analysen, die es bereits zu den Auswirkungen von generativer künstlicher Intelligenz am Arbeitsmarkt gibt, sind dennoch eher vorsichtig. Betont wird, dass das Verhältnis von Arbeit und Technologie bisher eher komplementär, also ergänzend war.

Die Mehrheit der Jobs wird durch neue Technologien verändert, aber nicht völlig ersetzt. Die Jobs, die verschwinden, wurden bisher in der Zahl durch die neuen technischen Möglichkeiten neu geschaffener Jobs übertroffen. Ob es dieses Mal auch so ist?

Arbeitsbelastungen

Leider auch Trend in der Arbeitswelt ist die Zunahme psychischer Belastungen. Seit Mitte der 1990er Jahre haben sich die Krankenstandstage aufgrund psychischer Erkrankungen in Österreich verdreifacht. Der Druck in der Arbeitswelt geht an den Menschen nicht spurlos vorbei: Arbeitsintensivierung, Zeitdruck, ständige Erreichbarkeit und Arbeitsbeschleunigung sind mit negativen Folgen für die psychische Gesundheit verbunden. Trotz eines zunehmenden gesellschaftlichen Bewusstseins und einer steigenden Sensibilisierung für die psychischen Folgen solcher Belastungen dürfte ein großer Anteil von Erkrankungen unentdeckt bleiben.

END

Zeitenwende:

KI verändert die Welt. Sind wir auf dem Weg in ein technologisches Utopia oder droht die Job-Apokalypse?

ZUR PERSON: ARMIN ERGER

Mag. Armin Erger ist Volkswirt und in der Stabsstelle Grundlagenarbeit der Arbeitskommission Tirol tätig.

Von der Not in den Wohlstand

Vor einem Jahrhundert lebte noch etwa die Hälfte der Tiroler Bevölkerung direkt von der Landwirtschaft. Die meisten arbeiteten freilich nicht im eigenen Betrieb, sondern verdingten sich auf einem Hof, der sich das leisten konnte. Gearbeitet wurde tagein, tagaus und von Sonnenauf- bis Sonnenuntergang, nur unterbrochen von Sonn- und Feiertagen. Arbeitszeitregelungen gab es kaum, Maschinen praktisch nicht, Kinderarbeit war zwar im Prinzip verboten, aber Nichtstun war auch für Kinder keine Option. Zuhause, am Feld oder im Stall mussten alle immer anpacken. „Agrarisch geprägt, von Armut und Arbeitslosigkeit gezeichnet und mit der Hoffnung, dass alles einer göttlichen Ordnung unterworfen ist, waren die 1920er Jahre in Tirol alles andere als ein goldenes Jahrzehnt“, so resümiert Erwin Niederwieser diese Zeit.

Mit der Industrialisierung der folgenden Jahrzehnte änderte sich das langsam und immer mehr Menschen arbeiteten unterstützt von Maschinen und unter geregelten Arbeitsbedingungen. Anstrengend blieb diese Arbeit trotzdem und es war auch noch lange völlig selbstverständlich, regulär sechs Tage oder wenigstens bis Samstagmittag zu arbeiten (oder auch zur Schule zu gehen). Noch weitaus länger dauerte es, bis

Es ist vermutlich nicht übertrieben, wenn man annimmt, dass sich praktisch niemand vor hundert Jahren auch nur annähernd hätte vorstellen können, wie die heutige Arbeitswelt aussieht. Kaum ein Beruf der Gegenwart ähnelt noch seinen Vorgängern in der Vergangenheit. Aber was sicher am wenigsten vorstellbar gewesen wäre, sind die enormen Erleichterungen, die inzwischen eingetreten sind.

ANDREAS EXENBERGER 

Maschinen auch in die Landwirtschaft Einzug hielten, erst in den 1970er Jahren waren Traktoren langsam keine Seltenheit mehr.

Speziell der wirtschaftliche Aufschwung nach dem Zweiten Weltkrieg wirkte sich positiv auf die Löhne und den Lebensstandard aus, was wieder neue Arbeit schaffte. Immer mehr unseres Wohlstandes trug sich damit selbst: Wenn Menschen besser verdienen, können sie mehr Geld ausgeben, was wieder Jobs schafft, speziell bei der Bereitstellung von Dienstleistungen (oft für bisher unbekannte Annehmlichkeiten) und in der Produktion (nicht zuletzt von Konsumgütern). Und was in dieser Zeit ebenfalls einen starken Aufschwung nahm, war die Bildung, sowohl die duale Ausbildung in den Betrieben, als auch die formelle Bildung in den Schulen und Hochschulen. Unterstützt von den Reformen der 1970er Jahre gab sie vielen jungen Menschen neue Möglichkeiten zur Entfaltung und legte die Basis für Innovationen.

Dieser Trend hält erfreulicherweise bis heute an. Er wird noch weiter befeuert von einer zunehmenden Internationalisierung. Waren große Teile von Tirol vor einem Jahrhundert noch geradezu abgeschieden, nahm die wirtschaftliche Vernetzung nach dem Zweiten Weltkrieg immer mehr zu und schon vor dem EU-Beitritt 1995 (und mehr noch danach) hatten sich viele Tiroler Unternehmen Märkte im Ausland erschlossen.



ZUR PERSON

DR. ANDERAS EXENBERGER

Andreas Exenberger ist assoziierter Professor für Wirtschafts- und Sozialgeschichte am Institut für Wirtschaftstheorie, -politik, und -geschichte an der Universität Innsbruck.

Auch der Tourismus leistete dazu seinen Beitrag, öffnete auch entlegene Landesteile und leistete wichtige Impulse gegen die sonst drohende Landflucht.

Zwei Aspekte sollte man schließlich noch erwähnen, die man sonst vielleicht übersieht, weil sie heute so selbstverständlich wirken: Arbeit ist heute viel weiblicher als früher und es gibt mittlerweile so etwas wie Freizeit. Zwar war Arbeiten gerade in einem Land wie Tirol immer eine Aufgabe für alle, für Frauen oft in Form einer Doppel- oder gar Dreifachbelastung (Kinder und Pflege). Das galt in der Landwirtschaft sowieso, aber lange auch weit darüber hinaus. Seit den 1950er Jahren nimmt aber auch die formelle Frauenbeschäftigung in Tirol unablässig zu und Frauen erarbeiteten sich eine eigene Position in der Wirtschaft. Und so etwas wie Freizeit gibt es für die breite Masse der Bevölkerung eigentlich erst seit den 1970er-Jahren. Steigende Reallöhne und zunehmende Arbeitsplatzsicherheit (es war die Zeit der lebenslangen Beschäftigung beim selben Arbeitgeber) erlaubten diese zweifellos positive Entwicklung. So sank die durchschnittliche Arbeitszeit der Tirolerinnen und Tiroler im 20. Jahrhundert stark, weil man es sich erstritten und erarbeitet hat. 1959 wurde sie auch formell auf 45 und 1975 auf 40 Stunden pro Woche abgesenkt.

Heute prägen neue Herausforderungen das Arbeitsleben, wie etwa die Digitalisierung, und sie ist von weitaus mehr Flexibilität auf allen Seiten geprägt als früher. Den zunehmenden Stress, den all das oft bedeutet, sollte man aufwiegen mit den Mühen, die Arbeiten in der Vergangenheit bedeutet hat. Denn wer Tirol vor hundert Jahren betrachtet hat, konnte noch berechtigt den Eindruck gewinnen, dass die Menschen dort nur leben, um zu arbeiten. Dass wir heute in einem Land leben, in dem die meisten von uns arbeiten, um zu leben, ist vielleicht die größte aller Umwälzungen.

END

Arbeit im Wandel:
Heute prägen neue Herausforderungen das Arbeitsleben, wie etwa die Digitalisierung.

Die mittelfristige Entwicklung des Tiroler Arbeitsmarkts 2018 – 2023

Der Tiroler Arbeitsmarkt ist im Wandel. Manche Veränderungen lassen sich besser erkennen, wenn man einen Schritt zurücktritt und einen etwas längeren Zeithorizont betrachtet. Im folgenden Beitrag konzentrieren wir uns daher auf die Jahre von 2018 bis 2023. Dieser Zeitraum umfasst die Jahre des soliden Wachstums bis 2019, den tiefen Einbruch der Covid-19-Krise und die anschließende Erholungsphase.

ARMIN ERGER 

Beschäftigung: Trends Alterung und Migration

Zwischen 2018 und 2023 nahm die Beschäftigung in Tirol um über 17.000 Personen zu (+ 5 %). Die Frauenbeschäftigung nahm mit 6 % etwas stärker zu, als die Männerbeschäftigung mit 5 %. Für beide gilt jedoch, dass der Beschäftigungszuwachs in diesen Jahren ausschließlich durch die Zuwanderung von Arbeitskräften getragen wurde.¹ Einem

ZUR PERSON: MAG. ARMIN ERGER

Mag. Armin Erger ist Volkswirt und in der Stabstelle Grundlagenarbeit der Arbeiterkammer Tirol tätig.

Rückgang der Beschäftigten mit österreichischer Staatsbürgerschaft von 2.540 Personen (- 1 %) steht ein Anstieg der Beschäftigten mit einer anderen Staatsbürgerschaft um 20.185 Personen (+ 27 %) gegenüber. Genauer gesagt: In 8 von 21 Branchen in Tirol wurde das Beschäftigungswachstum ausschließlich von nicht-österreichischen Arbeitskräften getragen und in 10 von 21 Branchen ging die inländische Beschäftigung zurück. Die einzigen beiden Branchen, in denen die Zahl



der inländischen Arbeitnehmer:innen stärker wuchs, als jene der nicht-österreichischen, waren der Bereich Information und Kommunikation sowie die sogenannte „Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen“ (dazu zählen u. a. Steuerberatungskanzleien, Architekturbüros und Marketinginstitute).

Warum sinkt die inländische Beschäftigung? Der Hauptgrund ist die allgemeine demographische Entwicklung, sprich die Alterung der Gesellschaft. Die Zahl der (inländischen) Arbeitnehmer:innen im Alter von 20 bis 29 Jahren ging in Tirol von 2018 bis 2023 um 10 % zurück, in der Altersgruppe zwischen 45 und 54 Jahren um mehr als 14 %. Im Gegensatz dazu stieg die Beschäftigung von Personen zwischen 55 und 64 Jahren um mehr als 20 %. Die Zuwanderung von Arbeitskräften nach Tirol kompensiert diesen Rückgang, gleichzeitig steigt aber auch die Nachfrage nach Arbeitskräften deutlich an.

Offene Stellen

In engem Zusammenhang mit dem Thema Alterung und Arbeitsmigration steht die Entwicklung der offenen Stellen in Tirol. 2018 waren in Tirol (im Durchschnitt) knapp 6.000 offene Stellen beim AMS gemeldet. Im Jahr 2023 waren es bereits über 8.000 offene Stellen, also um mehr als ein Drittel mehr (+ 34 %). Im Jahr 2022, am Höhepunkt des Aufschwungs nach Corona, waren es sogar fast 10.000 offene Stellen. Welche Berufe werden am meisten gesucht? Verkaufsbetriebe führten 2023 die Liste der offenen Stellen an. Im Jahresdurchschnitt waren rund 1.200 offene Verkaufsstellen registriert, fast 50 % mehr als 2018. Mit knapp 900 offenen Stellen folgten die Hotel- und Gaststättenberufe, bei den Köchen und Küchengehilfen waren es knapp 700 – allesamt Berufe, die eng mit dem Tiroler Tourismus verbunden sind. Die Zahl der offenen Stellen in diesen



Trotz des erheblichen Einbruchs im Zuge der Covid-Krise erholte sich der Tiroler Arbeitsmarkt rasch. Die Folgen des demographischen Wandels sind jedoch deutlich auszumachen.“

¹ Für einen detaillierteren Blick auf das Thema Arbeitsmigration siehe den Beitrag „Migration am Tiroler Arbeitsmarkt“, Seite 12 ff.

beiden Berufen stieg jedoch seit 2018 nicht sehr stark an (um 2 bzw. um 11 %). Im Jahr 2023 waren im Durchschnitt 550 Stellen für „Hilfsberufe allgemeiner Art“ ausgeschrieben. Starke Zunahmen der offenen Stellen gab es bei den Gesundheitsberufen (+ 66 %), den Büroberufen (+ 68 %), den Techniker:innen für Datenverarbeitung (+ 71 %) und den Kassierer:innen/Buchhalter:innen (+ 91 %). Der Bedarf an Arbeitskräften ist auch in Tirol groß und Unternehmen haben es nicht mehr so leicht wie noch vor einigen Jahren, aus einer Vielzahl von Bewerber:innen für offene Positionen auswählen zu können. Der Wettbewerb um Arbeitskräfte hat zugenommen und die Unternehmen müssen Einkommen und Arbeitsbedingungen verbessern, um mithalten zu können.

Erwerbsbeteiligung

Im Zeitraum 2018 bis 2023 ist auch in Tirol die Erwerbsbeteiligung gestiegen, mit einem gewissen Einbruch im Jahr 2020 aufgrund von Corona. Im Durchschnitt lag die Erwerbsquote in Tirol 2023 bei 80,3 % und damit um 2,3 Prozentpunkte höher als 2018. Die Erwerbsquote der Männer lag 2023 bei 85,6 %, jene der Frauen bei 74,9 %. Die Frauen holen jedoch auf: Ihre Erwerbsquote stieg seit 2018 um 2,5 Prozentpunkte, jene der Männer um 2,0 Prozentpunkte. Die höchste Erwerbsbeteiligung in Tirol erreichte 2023 übrigens die Altersgruppe der 45- bis 49-Jährigen mit einer Quote von 95,2 %.

Fazit

Trotz des erheblichen Einbruchs im Zuge der Covid-Krise, erholte sich der Tiroler Arbeitsmarkt rasch. Die Folgen des demographischen Wandels sind jedoch deutlich auszumachen. Ohne die Zuwanderung ausländischer Arbeitskräfte war die Zahl der Beschäftigten in Tirol gesunken. Derweil ist die Erwerbsbeteiligung aber auf einem Höchststand. **END**

MIGRATION

Migration am Tiroler Arbeitsmarkt

ARMIN ERGER 



Es war die bestimmende Entwicklung am Tiroler Arbeitsmarkt der letzten Jahrzehnte: Arbeitsmigration, d.h. die Zuwanderung auf den Tiroler Arbeitsmarkt. Und dieser erwies sich als erstaunlich aufnahmefähig. Zehntausende unselbständig Beschäftigte sind im letzten Jahrzehnt hinzugekommen und die Arbeitslosenrate blieb durchwegs niedrig.

Die Tiroler Städte Schwaz, Hall und Wörgl haben jeweils etwas über 14.000 Einwohner:innen, zusammen leben in ihnen rund 43.000 Menschen. Ziemlich genau so viele unselbständig Beschäftigte, 42.947 um genau zu sein, kamen in den Jahren 2013 bis 2023 am Tiroler Arbeitsmarkt hinzu. Arbeitsmigration war klar der wichtigste Faktor in dieser Zunahme, denn mehr als drei Viertel (77 % bzw. 33.089 Personen) der neu hinzugekommenen Arbeitskräfte verfügten über eine andere als die österreichische Staatsbürgerschaft. Der Anteil der nicht-österreichischen Beschäftigung in Tirol stieg dadurch von knapp 17 % im Jahr 2013 auf fast 25 % im Jahr 2023.

Die Beschäftigung österreichischer Staatsbürger:innen stieg von 238.956 Personen um 4 % auf knapp 248.815 Personen (+ 9.858 Personen). Die Zahl der ausländischen Beschäftigten nahm gleichzeitig von 48.513 Personen im Jahr 2013 auf 81.602 Personen im Jahr 2023 zu – eine Zunahme um zwei Drittel (+ 68 %).

Beachtenswert ist dabei nicht nur die Dynamik der Zunahme der ausländischen Beschäftigung. Auch die Tatsache, dass die inländische Beschäftigung überhaupt gestiegen ist, ist angesichts des demografischen Trends bemerkenswert.

Denn im Zeitraum von 2013 bis 2023 sank die Tiroler Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15 bis 65 Jahre) immerhin um mehr als 4 % bzw. um mehr als 18.000 Personen.

Und es spricht für die Aufnahmefähigkeit des Tiroler Arbeitsmarkts, dass sich die Tiroler Arbeitslosenquote (im Schnitt 5,9 %) trotz dieser Beschäftigungszunahme stets unter der nationalen befand (Schnitt 8,0 %). Die

Arbeitslosenrate der Nichtösterreicher:innen in Tirol lag in diesem Zeitraum im Schnitt um 4,0 Prozentpunkten unterhalb der gesamtösterreichischen, die der Inländer:innen lag um 1,7 Prozentpunkte niedriger.

Zur Struktur der nicht-österreichischen Beschäftigung

Woher kamen die Menschen, die nun in Tirol arbeiten? Geprägt wird die Struktur der ausländischen Beschäftigung in Tirol durch verschiedene Ereignisse, wie etwa die Auswirkungen der Öffnung des österreichischen Arbeitsmarktes zuerst für die ostmitteleuropäischen Beitrittsstaaten (Lettland, Estland, Litauen, Tschechien, Slowakei, Polen, Ungarn und Slowenien) am 1. Mai 2011 und für Rumänien und Bulgarien am 1. Jänner 2014 und Kroatien im Juni 2020. Natürlich blieben internationale Fluchtbewegungen, wie etwa diejenige im Jahr 2015 und die Folgen des Ukrainekriegs seit Februar 2022, nicht ohne Folgen. Dennoch ist bemerkenswert, dass die grundsätzliche Zusammensetzung der ausländischen Beschäftigung in Tirol trotz großer Veränderungen in den Quantitäten relativ stabil blieb.

Ausländische Beschäftigte nach Herkunftskategorie

Über den gesamten Zeitraum machten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer aus der EU mehr als die Hälfte der ausländischen Beschäftigung in Tirol aus – aufgrund mehrerer seit 2013 erfolgter Öffnungsschritte des österreichischen Arbeitsmarkts mit steigender Tendenz. 2013 kamen rund 57 % der nicht-österreichischen Beschäftigten aus dem EU-Ausland, 2023 waren es knapp 66 %.

**DER ANTEIL DER NICHT-ÖSTERREICHISCHEN
BESCHÄFTIGUNG STIEG IN TIROL
ZWISCHEN 2013 UND 2023 UM 68 %.**

Innerhalb der Beschäftigung aus dem EU-Raum gab es aber deutliche Verschiebungen. Machten 2013 die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer aus den „alten“ EU-Staaten – also die EU-Länder vor der Ost-Erweiterung 2004 - noch rund zwei Drittel aus, so ging dieser Anteil auf nur mehr knapp 52 % im Jahr 2023 zurück. Das lag jedoch nicht daran, dass weniger Menschen aus den „alten“ EU-Staaten in Tirol arbeiteten, sondern dass die Zahl der Beschäftigten aus den ostmitteleuropäischen Beitrittsländern im Zuge der Arbeitsmarktöffnungen für diese Staaten deutlich schneller zunahm. Mittlerweile stammt fast die Hälfte der EU-Beschäftigten in Tirol aus den „neuen“ Beitrittsländern, allen voran aus Ungarn.

Halten wir fest: 2023 stammten rund zwei Drittel der nicht-österreichischen Beschäftigung aus dem EU-Ausland. Jeweils etwa zur Hälfte kamen diese Personen aus den „alten“ EU-Mitgliedsländern und den neuen Beitrittsstaaten Ostmitteleuropas. Das übrig bleibende Drittel stammt aus Staaten, die ein Assoziierungsabkommen mit der Europäischen Union haben, in erster Linie betrifft das die Türkei, und aus den sonstigen Drittstaaten, also aus Ländern die nicht Teil der EU sind und auch kein entsprechendes Abkommen mit ihr haben. In dieser Gruppe finden sich etwa die Nachfolgestaaten Jugoslawiens wie Serbien, Bosnien-Herzegowina, Nord-Mazedonien, aber auch die wichtigsten Herkunftsländer vieler geflüchteter Menschen seit 2015, wie Syrien, Afghanistan, Somalia, Pakistan und die Ukraine.

Ausländische Beschäftigte nach Nationalität

Seit vielen Jahren die unangefochtene Nummer 1 der Herkunftsländer ist Deutschland. Rund ein Viertel der ausländischen Beschäftigten stammt aus unserem nördlichen Nachbarland. Zuletzt, 2023, waren 21.480 deutsche Beschäftigte am Tiroler Arbeitsmarkt tätig, knapp 23 % der gesamten nicht-österreichischen Beschäftigung. Seit 2013 ka-

25 %

Im Jahr 2023 verfügte ein Viertel der Tiroler Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer über eine andere Staatsbürgerschaft als die österreichische. Zehn Jahre früher, im Jahr 2013, lag der Anteil erst bei 17 %.

77%

Von 2013 bis 2023 stieg die Beschäftigung in Tirol um knapp 43.000 Arbeitnehmer:innen an.

Mehr als drei Viertel (77 %) davon waren Personen mit einer nicht-österreichischen Staatsbürgerschaft.

-4%

In den Jahren von 2013 bis 2023 ging die Zahl der Tiroler:innen (mit österreichischer Staatsbürgerschaft) im erwerbsfähigen Alter zwischen 15 und 65 Jahren um rund 18.000 Personen bzw. um 4,3 % zurück - eine Folge des demografischen Wandels in unserer Gesellschaft.

men 5.845 zusätzliche Personen am Tiroler Arbeitsmarkt an, eine Zunahme um 33 %.

Im Jahr 2018 überholte Ungarn die Türkei als zahlenmäßig zweitwichtigste Nationalität am Tiroler Arbeitsmarkt. Mit der Arbeitsmarktöffnung im Jahr 2011 nahm die Zahl ungarischer Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer kontinuierlich zu. Seit 2013 verdoppelte (+ 99 %) sich die Anzahl auf 9.908 Personen im Jahr 2023. Einen kurzfristigen Einbruch der Beschäftigtenzahl gab es im Zuge der Coronakrise, aber bereits 2022 wurde der Vorkrisenbestand wieder erreicht. Türkische Staatsbürger:innen stellten mit 8.586 Personen im Jahr 2023 die drittgrößte Gruppe von nicht-österreichischen Arbeitnehmer:innen. Allerdings stagniert deren Anzahl weitgehend und nahm seit 2013 um vergleichsweise geringe 12 % zu.

Erstaunlich deutlich nahm die Zahl der Beschäftigten mit italienischer Staatsbürgerschaft in Tirol zu. Seit dem Jahr 2013 verdoppelte (+ 98 %) sich die Anzahl auf 6.234 Personen.

Noch deutlich dynamischer entwickelten sich die Zahlen der Arbeitnehmer:innen aus Rumänien, Bulgarien und Kroatien. Diese waren die letzten, für die der österreichische Arbeitsmarkt geöffnet wurde. Seit dem Jahr 2013 nahm die Zahl der rumänischen Beschäftigten in Tirol um 428 %, die der bulgarischen um 501 % und die der kroatischen um 255 % zu. Insgesamt kamen 2023 fast 11.000 Beschäftigte aus diesen drei Ländern. Beschäftigte aus Drittstaaten wie Syrien, Afghanistan, Somalia, Irak und Iran waren vor einem Jahrzehnt so gut wie gar nicht am Tiroler Arbeitsmarkt vertreten. Seit der Fluchtbewegung im Jahr 2015 und in den Folgejahren sind, mit Verzögerung, da die Integrationsherausforderungen oft enorm sind, auch immer mehr Menschen aus diesen Ländern in Beschäftigung. Quantitativ spielen sie jedoch eine untergeordnete Rolle. 2023 waren 1.750 syrische und 1.367 afghanische Staatsbürger:innen am Tiroler Arbeitsmarkt tätig. Aus dem Irak, Iran und Somalia waren es jeweils knapp über 400.

Bezirk	Nationalität	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
IMST	Österreich	20.950	20.844	21.126	21.400	21.784	22.126	22.306	21.605	22.043	22.592	22.509
	andere	3.300	3.451	3.544	3.800	4.142	4.484	4.724	3.931	4.194	5.112	5.347
	Gesamt	24.250	24.295	24.670	25.199	25.926	26.609	27.030	25.536	26.236	27.704	27.856
INNSBRUCK + INNSBRUCK-LAND	Österreich	96.225	96.535	97.114	98.344	99.286	100.369	100.712	98.699	98.897	99.147	98.922
	andere	21.136	22.495	23.605	25.009	27.015	29.294	31.341	30.292	32.291	35.453	37.410
	Gesamt	117.361	119.030	120.720	123.353	126.302	129.663	132.053	128.991	131.188	134.600	136.331
KITZBÜHEL	Österreich	18.901	18.912	19.058	19.210	19.379	19.542	19.504	18.722	18.712	18.972	19.066
	andere	4.367	4.554	4.764	5.105	5.430	5.786	6.002	5.147	5.281	6.336	6.770
	Gesamt	23.268	23.465	23.821	24.315	24.809	25.327	25.506	23.869	23.994	25.309	25.837
KUFSTEIN	Österreich	34.340	34.496	34.820	35.389	35.995	36.445	36.629	35.846	36.014	36.359	36.117
	andere	7.206	7.583	7.993	8.621	9.339	10.108	10.507	10.052	10.541	11.682	12.342
	Gesamt	41.546	42.078	42.813	44.010	45.335	46.552	47.136	45.898	46.555	48.041	48.458
LANDECK	Österreich	14.780	14.803	14.981	15.178	15.428	15.647	15.743	14.813	14.907	15.579	15.756
	andere	3.054	3.172	3.295	3.514	3.778	4.051	4.221	2.994	2.868	4.297	4.742
	Gesamt	17.834	17.974	18.276	18.692	19.207	19.698	19.964	17.806	17.775	19.876	20.498
LIENZ	Österreich	15.646	15.605	15.749	15.954	16.212	16.529	16.636	16.296	16.587	16.838	16.891
	andere	859	884	930	974	1.022	1.119	1.185	1.146	1.244	1.460	1.611
	Gesamt	16.505	16.490	16.679	16.929	17.234	17.648	17.822	17.442	17.831	18.298	18.502
REUTTE	Österreich	9.887	9.828	9.877	9.897	9.912	10.000	9.952	9.597	9.648	9.783	9.760
	andere	2.539	2.650	2.760	2.855	2.994	3.204	3.366	2.982	3.167	3.686	3.900
	Gesamt	12.425	12.477	12.637	12.752	12.906	13.204	13.318	12.579	12.815	13.469	13.659
SCHWAZ	Österreich	28.228	28.270	28.458	28.807	29.160	29.586	29.751	28.920	29.196	29.817	29.794
	andere	6.052	6.285	6.423	6.823	7.261	7.800	8.133	7.063	7.292	8.832	9.480
	Gesamt	34.280	34.555	34.881	35.630	36.421	37.385	37.884	35.983	36.488	38.649	39.274
TIROL	Österreich	238.956	239.292	241.182	244.179	247.157	250.243	251.233	244.497	246.003	249.087	248.815
	andere	48.513	51.072	53.314	56.701	60.981	65.845	69.478	63.607	66.878	76.858	81.602
	Gesamt	287.469	290.364	294.497	300.879	308.138	316.088	320.711	308.104	312.881	325.945	330.416

Ab Februar 2022, nach dem russischen Überfall auf die Ukraine, erhielten Geflüchtete von dort einen unmittelbaren Zugang zum österreichischen Arbeitsmarkt. In Tirol standen 2023 1.470 ukrainische Staatsbürger:innen in Beschäftigung. Die größte Gruppe waren Frauen, die in Beherbergung und Gastronomie tätig waren.

Wo arbeiten die nicht-österreichischen Beschäftigten?

Mehr als die Hälfte der nicht-österreichischen Beschäftigung in Tirol konzentriert sich auf drei Branchen: Beherbergung und Gastronomie, die Sachgüterproduktion und der Handel. Wenig überraschend steht der Bereich Beherbergung und Gastronomie an erster Stelle. In ihm war mehr als ein Viertel (27 %, 25.587 Personen) der ausländischen Beschäftigung Tirols konzentriert. Fast zwei Drittel aller Beschäftigten in dieser Branche waren 2023 keine Österreicher:innen.

Rund 15 % der nicht-österreichischen Beschäftigung (14.326 Personen) fand sich in Industrie und Gewerbe. Etwa ein Viertel der Belegschaften in den Produktionsbetrieben hatte eine andere Staatsbürgerschaft als die

Haupttrends: Der Tiroler Arbeitsmarkt wird durch zwei Haupttrends bestimmt: dem demographischen Wandel und dem Zuzug ausländischer Arbeitskräfte. In allen Tiroler Bezirken gibt es einen bedeutenden Anteil nicht-österreichischer Arbeitnehmer:innen.

österreichische. Im Handel konzentrierte sich die drittgrößte Gruppierung nicht-österreichischer Beschäftigung mit 11.892 Personen im Jahr 2023 und damit etwas mehr als ein Fünftel der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in dieser Branche.

Fazit

Die Arbeitsmigration war in den letzten Jahren der wichtigste Trend am Tiroler Arbeitsmarkt. Ohne Zuwanderung in den Arbeitsmarkt wären noch viel mehr Stellen unbesetzt geblieben, mehr als drei Viertel des Beschäftigungswachstums ist auf die Zuwanderung von Arbeitskräften zurückzuführen. Der Tiroler Tourismus ist mittlerweile ohne die Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte völlig undenkbar. Auch im Handel und den Produktionsbetrieben spielen nicht-österreichische Arbeitnehmer:innen eine große Rolle. Die Zuwanderung von Arbeitskräften ist allerdings kein Selbstläufer: Neben schlanken und sinnvollen Zuwanderungsregeln bedarf es auch entsprechend bezahlter und qualitativ hochwertiger Arbeitsplätze in Tirol. Das nützt schlussendlich allen. **END**

ZUR PERSON MAG. ARMIN ERGER

Mag. Armin Erger ist Volkswirt und in der Stabsstelle Grundlagenarbeit der Arbeiterkammer Tirol tätig.

TIROL, ICH MUSS DICH LASSEN...

Wer nach einem guten oder auch nur besseren Leben strebte, dem blieb oft nichts anderes übrig, als das Land zu verlassen. Auch Tirol erlebte Vertreibungen und Flucht und die Not war oft lebensbedrohlich. Manche kamen bis in die nähere Nachbarschaft, andere verschlug es aber sogar ans andere Ende der Welt.

ANDREAS EXENBERGER 

Die Weltwirtschaftskrise der 1930er-Jahre traf nicht zuletzt Tirol schwer. So fiel ein Plan des langjährigen Landwirtschaftsministers Andreas Thaler aus der Wildschönau auf fruchtbaren Boden: In Brasilien sollten Tiroler Landwirte- und Handwerkerfamilien eine neue Heimat finden und damit der drohenden Not entkommen. Von Genua aus stach man schließlich in See und am 13. Oktober 1933 wurde im Hügelland inmitten des südbrasilianischen Bundesstaates Santa Catarina die Siedlung Dreizehnlinden (Treze Tilias) gegründet – auf 27 Grad südlicher Breite, weit weg von daheim. Die Gegend war prädestiniert für die Viehwirtschaft und sehr fruchtbar, glich aber eher einem subtropischen Alpenvorland als den Tiroler Bergen. Nun, die Menschen kamen damit zu Recht und trotzten auch den politischen Wirren der folgenden Jahre. Heute leben etwa 8.000 Menschen in der Gemeinde und auch durch die Milchwirtschaft ist der Ort vergleichsweise wohlhabend. Nicht nur die Molkerei „Tirol“



Von Genua aus stach man schließlich in See und am 13. Oktober 1933 wurde inmitten des südbrasilianischen Bundesstaates Santa Catarina die Siedlung Dreizehnlinden gegründet – auf 27 Grad südlicher Breite, weit weg von daheim.“

zeugt von der Tradition aus der Fremde, sondern auch das Restaurant „Edelweiss“, der Campingplatz „Hohlrieder“ oder der Baustil vieler Gebäude. Tiroler Kleidung, Bräuche und auch der Dialekt werden ebenfalls weiter gepflegt, nicht zuletzt für den Tourismus. Auch das kennt man in der alten Heimat gut.

Das andere prominente Beispiel für eine Auswanderersiedlung in Übersee wurde einige Jahrzehnte früher gegründet. 1857 siedelten sich die ersten Neuankömmlinge aus Tirol (sowie aus dem Rheinland und Bayern) in Pozuzo am Ostabhang der peruanischen Anden an. Die Überfahrt in einem Segelschiff von Antwerpen aus um Kap Hoorn und auch die Weiterreise über die Anden muss dabei noch weitaus abenteuerlicher gewesen sein. Trotzdem folgten auch hier noch weitere Auswanderer dem Beispiel, vor allem aus dem westlichen Tirol. Und auch in Peru findet man noch heute einen „Dorfstadl“ und ein Gästehaus „Gstir“ und Tiroler Sprache und Kultur werden auch nach vielen Generationen noch gepflegt.





© Edition Tirol/Martin Reiter

Dreizehnlinden:
Arbeitsalltag mit Pferden und
Maultieren in den 1930er Jahren.

für die Auswanderung aus Tirol immer eine relevante Rolle. Wer mit den Zwängen der abgeschiedenen Dörfer oder mit der manchmal allzu „katholischen“ Kultur nicht zu recht kam, hatte kaum eine andere Wahl, als das Land zu verlassen. Und manche mussten so auch ihr Leben retten, was sowohl für so manchen „Rebellen“ des Jahres 1809 galt, als auch für Menschen jüdischen Glaubens, spätestens nach der Pogromnacht von 1938.

Not und Möglichkeiten

Zentral für die großen Wandlungsmuster war jedoch trotzdem die Wirtschaft. Tirol war ein karges Land mit systematischem Nahrungsmittelmangel und wiederkehrenden Hungerkrisen. Im Westen von Tirol gipfelte das im Schwabenkinder-Phänomen, wo über die Jahrhunderte und bis in die 1920er-Jahre regelmäßig „überzählige Esser“ für den Großteil des Jahres als Dienstboten nach Süddeutschland geschickt wurden. Doch auch gut ausgebildete Handwerker kamen zuhause oft mehr schlecht als recht über die Runden. Außerhalb des Landes war man froh um diese Expertise und die Menschen konnten sich daher durchaus eine Verbesserung durch Auswanderung versprechen. Manche lösten das durch Wanderhandwerk und -handel und zogen saisonal ins Ausland, andere wanderten aber auch dauerhaft aus. Beliebte waren etwa das deutsche Rheinland und die Pfalz, speziell im 18. Jahrhundert.

Auch in der Landwirtschaft herrschte Knappheit und es war immer ein Thema, wie man die oft zahlreichen Kinder letztlich irgendwo unterbringt, insbesondere die „weichenden“. Eine gewisse Mobilität war daher unvermeidlich, in der Landwirtschaft blieb man aber eher im Land und meist auch in der Herkunftsregion. Das wurde durch rechtliche Regelungen untermauert, die das Umherziehen teils eng beschränkten, weil man auch nicht wollte, dass die Leute reinweise davonliefen.

So blieben viele aus Mangel an Möglichkeiten und trotz der Not. Mit der Eisenbahn im 19. Jahrhundert kam dann aber der Wan-

Nicht immer freiwillig

Bei diesen beiden besonders markanten historischen Fällen hatten auch katholische Priester maßgeblichen Anteil am Aufbau der Gemeinden in Übersee. Religion spielte jedoch noch eine andere Rolle für Auswanderung aus Tirol. Denn in mehreren Wellen wurden in der Vergangenheit Menschen evangelischen Glaubens aus Tirol aktiv vertrieben und erst im 19. Jahrhundert durften die ersten offiziellen Kirchen errichtet werden. Besonders drastisch war das 1536, als der Wiedertäufer Jakob Hutter vor dem Goldenen Dachl als Ketzer verbrannt und mehr als 300 seiner Anhänger ermordet wurden. Viele verließen daraufhin das Land, ihre Nachfahren leben heute vor allem in Kanada, wohin es sie nach mehreren Zwischenstationen verschlagen hat. Andere systematische Vertreibungen von Protestanten fanden 1684 aus dem Defreggental und noch 1837 aus dem Zillertal statt. Politische und religiöse Verfolgung spielten daher auch



Systematische Vertreibungen von Protestanten fanden 1684 aus dem Defreggental und noch 1837 aus dem Zillertal statt. Politische und religiöse Verfolgung spielten daher auch für die Auswanderung aus Tirol immer eine relevante Rolle.“

DREIZEHNLINDEN

Ein Herrgottswinkel in jedem Haus...



Initiator des Auswanderungsprojektes nach Brasilien war Andreas Thaler, ein radikal antisemitischer Politiker. Sein Projekt war, in Dreizehnlinden eine bäuerliche Kultur nach dem Modell seiner alten Heimat zu konstruieren. Die meisten Häuser dort ließ er im Tiroler Stil errichten. Heirat und Familiengründungen mit Einheimischen waren geächtet. In ihrer Selbstsicht waren die Neuankömmlinge fleißig und lebten in „Schmuckkästchen eigener Art“. Die Einheimischen hingegen pflegten Müßiggang und hausten in „schmutzigen Baracken oder Lehmhütten“. Sie mussten weg. Jahrzehnte später schloss Karl Ilg, Erforscher und Förderer des Deutschtums in Südamerika, an diese Idee der kulturellen Überlegenheit der österreichischen Zuwanderer an. Eine seiner ersten Hilfsaktionen war es, die Musikkapelle und die Volkstanzgruppe in Dreizehnlinden tirolerisch neu einzukleiden.

del und der Horizont weitete sich. Das galt nicht nur für einen gewissen wirtschaftlichen Aufschwung, der mit den neuen Möglichkeiten ins Land kam. Es galt auch in die andere Richtung: Plötzlich rückten ferne Ziele merklich näher und es wurde vorstellbar, sich auf ein Abenteuer wie die eingangs geschilderten einzulassen. Die Bahn verband Tirol nun direkt mit den großen Auswanderungshäfen in Nordwesteuropa und eigene Agenturen machten in Tirol Werbung für die Schiffspassagen, speziell in die USA. Aus Europa folgten Millionen ihrem Ruf, vor allem aus den ärmeren Regionen.

Eine neue Zeit

Die früher allgegenwärtige Not endete erst nach dem Zweiten Weltkrieg. Und siehe da: Mit dem Wirtschaftswunder kehrten sich nach Jahrhunderten die Wanderungsströme sogar um. Seit den 1960er Jahren, als erstmals „Gastarbeiter“ nach Tirol kamen, gibt es nur noch wenige Jahre, in denen die Auswanderung aus dem Land die Einwanderung ins Land übertrifft. Was sich jedoch erhalten hat, ist ein meist negativer Wanderungssaldo für das Bundesland Tirol mit dem Rest von Österreich. Das hat auch mit den relativ hohen Lebenshaltungskosten und relativ niedrigen Löhnen in Tirol zu tun, zunehmend vor



Mit dem Wirtschaftswunder kehrten sich nach Jahrhunderten die Wanderungsströme sogar um. Seit den 1960er Jahren, als erstmals „Gastarbeiter“ nach Tirol kamen, gibt es nur noch wenige Jahre, in denen die Auswanderung aus dem Land die Einwanderung ins Land übertrifft. “

allem mit den hohen Wohnkosten. Die Zuwanderung aus dem Ausland überwiegt inzwischen aber die Abwanderung bei weitem. Vielmehr gibt es inzwischen viele gut qualifizierte Tiroler Arbeitskräfte, die als Tages- oder Wochenpendler im Ausland arbeiten. Auch das ist inzwischen viel einfacher als bei den früheren Wanderhändlern, die meist eine ganze Saison auf Reisen waren.

So wie damals, so heute

So sind die Zeiten, in denen man Tirol aus der Not heraus den Rücken kehren musste zum Glück vorbei. Vielmehr ist das Land inzwischen selbst zur attraktiven Zuwanderungsregion geworden. Viele müssen heute weltweit vor politischer und religiöser Verfolgung fliehen, was es auch in der Tiroler Geschichte immer wieder gegeben hat. Die meisten zieht es aber auf der Suche nach einem besseren Leben in ein anderes Land. Wir kennen auch das aus unserer Vergangenheit sehr gut, wo oft noch die Not das Handeln bestimmte, aber auch aus der Gegenwart, wo es die besseren Verdienstmöglichkeiten in der Schweiz, in Deutschland oder auch in Übersee sind. Und so anders ist die Lage der Menschen vielleicht nicht, die heute nach Tirol kommen, um ihren Beitrag zu unser aller Wohlergehen zu leisten. END

#akdeinSchutzschild

**WIR SORGEN FÜR DEINE
RECHTE ALS
KONSUMENT:IN**

**DEINE AK IST
DEIN SCHUTZSCHILD**

Tel. 0800/22 55 22
www.ak-tirol.com





**AIT & AUVA: DIGITALE ANALYSE
EINES INDUSTRIE-ARBEITSPLATZES
BEI INNIO JENBACHER**

Arbeitsplatz-Optimierung

M

etalltechniker, Maschinenbauer, Elektrotechniker oder Mechatroniker – sie alle arbeiten bei INNIO Jenbacher, dem führenden Tiroler Hersteller von Motoren für Generatoren und Kraft-Wärme- und Kraft-Wärme-Kälte-Kopplungsanlagen im Leistungsbereich von 250 kW bis 10,4 MW. INNIO Jenbacher gehört zur INNIO Group. Mit den Produktmarken Jenbacher und Waukesha sowie seiner digitalen Plattform myPlant bietet INNIO innovative Systeme für die Energieerzeugung und die Verdichtung. INNIO hat

Extended Reality (XR) kann bei der Optimierung eines Industrie-Arbeitsplatzes und Qualitätsprüfung von Motorenteilen sehr gut eingesetzt werden – das hat eine Studie von AIT Austrian Institute of Technology & AUVA im Auftrag der Arbeiterkammer Tirol unter Beweis gestellt.

CHRISTINE
WAHLMÜLLER-SCHILLER 

seinen Hauptsitz in Jenbach (Tirol) und verfügt über weitere Hauptbetriebsstätten in Waukesha (Wisconsin, USA) und Welland (Ontario, Kanada).

INNIO ist ein wichtiges Anliegen, für das Wohl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Motoren-Produktion zu sorgen. Allein am Standort in Jenbach sind rund 2.000 Arbeitskräfte tätig. Beim Projekt „Digitale Evaluation von Industriearbeitsplätzen“ wurden in Kooperation mit dem AIT Austrian Institute of Technology und der AUVA im Auftrag der Arbeiterkammer Tirol Potentiale und Anwendungsfelder von Extended Reality (XR) zur Arbeitsplatzoptimierung entwickelt und evaluiert. XR bedeutet in diesem Fall die Kombination eines physischen Arbeitsplatzes vor Ort bei INNIO Jenbacher und eines simulierten Setups der Arbeitsumgebung.

Von der Arbeitsplatz-Analyse zur XR-Simulation

Erster Schritt der Studie war eine umfassende Arbeitsplatzanalyse eines Industrie-



© Dlgilife/stock.adobe.com

durch **Extended Reality**

Arbeitsplatzes (Motorenteile-Prüfung und Erfassung im System), die Ende Jänner 2023 bei INNIO durchgeführt wurde. Die Leitung der ergonomischen Untersuchung lag bei der AUVA, während für die Worker-Experience-Untersuchung das AIT Center for Technology Experience verantwortlich war. Auf die Arbeitsplatzanalyse folgte die Erarbeitung eines optimierten Setups für den Arbeitsablauf. Danach ging es darum, sowohl den klassischen, bisherigen Arbeitsprozess als auch eine optimierte Arbeitsumgebung in einer XR-Umgebung abzubilden. In einer umfassenden Studie im Juni 2023, bei der von Anfang an die Mitarbeiter:innen einbezogen waren, wurde schließlich überprüft, wie gut sich die Optimierung von Arbeitsplätzen mittels XR untersuchen lässt.

Ablauf der Arbeitsplatz-Analyse

Für die Arbeitsplatzanalyse wurde der Arbeitsablauf bei einem/einer INNIO Jenbacher Mitarbeiter:in in drei Durchgängen vom Projektteam genau beobachtet und evaluiert. Konkret ging es um die Identifikation und Qualitätsüberprüfung von



Für die ergonomische Analyse wurden die Bewegungen mittels eines eigens dafür von der AUVA bereitgestellten Motion Capture Systems (Sensoren, Kamera und Auswertungssoftware) analysiert. “

¹ Stegmann, S., van Dick, R., Ullrich, J., Charalambous, J., Menzel, B., Egold, N., & Wu, T. T. C. (2010). Der work design questionnaire. Zeitschrift für arbeits-und organisationspsychologie A&O.

Teilen zerlegter Motoren, mit dem Ziel zu entscheiden, ob diese wiederverwertet werden können. Die dabei beobachteten detaillierten Arbeitsschritte waren wie folgt:

- Sichtkontrolle und Zählen der Werkstücke
- Suche der Werkstücke durch Sucheingabe in Datenbank
- Ausdrucken von zugehörigen QR Codes
- Anbringen des QR Codes auf zugehöriges Werkstück

Für die ergonomische Analyse wurden die Bewegungen mittels eines eigens dafür von der AUVA bereitgestellten Motion Capture Systems (Sensoren, Kamera und Auswertungssoftware) analysiert. Anschließend wurde ein Work-Experience-Interview mit den Mitarbeiter:innen durchgeführt. Die Studienteilnehmer:innen wurden dabei zur Wahrnehmung ihres Arbeitsplatzes befragt, ausgehend von Themen und Fragen des Work Design Questionnaires von Stegmann et al (2010).¹ ▶

Analyse zeigt Verbesserungspotential

Bei der Arbeitsplatzanalyse wurden die Winkelwerte (Beugung der Gelenke: hier Rücken- und Schulter-Rotation) entlang der Betrachtungszeit erhoben (*Abbildung rechts*). Die Analyse zeigte deutlich, dass es einiges zu verbessern gibt. Es ist ersichtlich, dass sich die Belastung in vielen Situationen im bedingt kritischen Bereich befand. Bedingt kritisch bedeutet, dass die Beanspruchung doch erheblich ist und keinesfalls lange andauern sollte. Im Falle der Rückenrotation und der vertikalen Rotation der Schulter wurde auch der kritische Bereich erreicht. Auffällig war zudem, dass sich die Testperson ständig zu den am Boden stehenden Paletten mit den Motorteilen hinunterbeugen musste, was auf die Dauer sehr anstrengend ist. Es ist daher ein hohes Maß an körperlicher Kraft und Ausdauer notwendig.

In ihren Interviews gaben die Mitarbeiter:innen wertvollen Input. In Bezug auf die ergonomische Gestaltung des Arbeitsplatzes wurde die Art der Sitzgestaltung als grundsätzlich angemessen bewertet. Angemerkt wurde, dass man sich häufig strecken muss, um Teile erreichen zu können. Positiv bewerteten die Mitarbeiter:innen, dass man sich die Sitzmöglichkeit selbst aussuchen könne, es wurde auch der Wunsch nach einem höhenverstellbaren Tisch geäußert. Die Tätigkeit selbst wurde von den Mitarbeiter:innen nicht als übermäßig kompliziert wahrgenommen. Allerdings fällt vielen die Entscheidung nicht ganz leicht, ob bestimmte Teile wiederverwendbar sind. Auch die Verschiedenartigkeit und der Zustand der Teile (welcher Typ, neuwertig, starke Abnutzungsspuren, verschmutzt) erschwert eine schnelle Beurteilung und Entscheidung über Weiterbenutzung oder Verschleiß. Die Ergebnisse der Arbeitsplatzanalyse ergaben einige Verbesserungspotentiale, die einerseits für einen optimierten Arbeitsplatzaufbau als auch für die Entwicklung des XR-Szenarios genutzt wurden.

„Die Auswirkungen einer optimierten Arbeitsumgebung lassen sich mit XR sehr gut beobachten. Im Vergleich zur Ausgangssituation wurden in der optimierten Version Verbesserungen in den folgenden Bereichen festgestellt: Die Bearbeitungszeit war kürzer, es wurden weniger kritische Bewegungen gemacht und die subjektiv empfundene physische Anstrengung war geringer. XR-Technologien können daher sehr hilfreich sein, um frühzeitig neue Konstellationen auszuprobieren und zu vergleichen.“

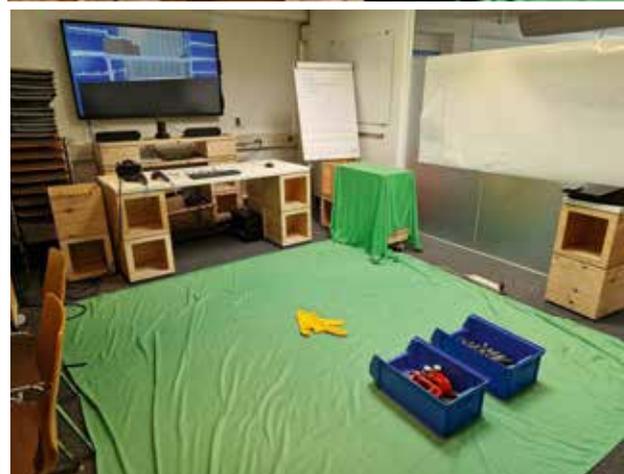
Simulation in XR: Zwei Szenarien

Um einen Vergleich zu ermöglichen, wurde der Arbeitsplatz einerseits in seiner klassischen, traditionellen Weise und andererseits in der optimierten Weise in XR simuliert. Die Motorenbauteile mussten von Mitarbeiter:innen gesichtet, kontrolliert, in der Datenbank gesucht und mittels QR-Code-Etikett erfasst bzw. beklebt werden. Der signifikanteste Unterschied: Während im traditionellen Arbeitsprozedere die Bauteile am Boden lagen, wurden die Bauteile im optimierten Szenario auf einen Beistelltisch gehoben und kontinuierlich angeliefert. In der Studie wurden die Aufgabenbearbeitungsdauer pro Person und Arbeitsplatzvariante und die ergonomischen Daten erhoben und Video-Aufnahmen der XR-Umgebung erstellt.

Die Teilnehmenden verbrachten am optimierten Arbeitsplatz insgesamt mehr Zeit im akzeptablen physischen Belastungs-Bereich als beim bisherigen Arbeitsplatz. Die Nutzung der XR-Headsets, also der Datenbrille, war für einige zwar anfangs ungewohnt, aber nach kurzer Eingewöhnungszeit war die Kombination aus realen und virtuellen Inhalten für die beteiligten Mitarbeiter:innen sichtlich beeindruckend und wurde von ihnen durchwegs sehr positiv beurteilt.

Ergebnisse der XR-Studie

Die Auswirkungen einer optimierten Arbeitsumgebung lassen sich mit XR sehr gut beobachten. Im Vergleich zur Ausgangssituation wurden in der optimierten Version Verbesserungen in den folgenden Bereichen festgestellt: Die Bearbeitungszeit war kürzer, es wurden weniger kritische Bewegungen gemacht und die subjektiv empfundene physische Anstrengung war geringer. XR-Technologien können daher sehr hilfreich sein, um frühzeitig neue Konstellationen auszuprobieren und zu vergleichen. Mit Hilfe von XR gelingt es sehr gut, eine sehr immersive und realistische Abbildung eines Industriearbeitsplatzes zu schaffen.



Durch die Möglichkeit, echte Teile (wie in der vorliegenden Studie reale Motorenteile) zu verwenden und diese im virtuellen System auch räumlich dargestellt zu bekommen, ergibt sich ein hoher Grad an Realismus. Die Teilnehmer:innen sind dadurch sehr leicht zu motivieren und zu begeistern. Die intuitive Nutzung und einfache Handhabung eines XR-Headsets ist ein weiterer Vorteil.

Das in diesem Projekt verwendete XR-Setup inklusive Greenscreen-Technologie ist für industrielle Arbeitsplätze aller Art zu empfehlen. Falls der zu modellierende Arbeitsplatzaufbau standardisierter ist und die Haptik verschiedener Bauteile kein zentrales Kriterium darstellt, können auch weniger komplexe Umsetzungsformen verwendet werden. Ohne das Einbinden von konkreten, realen Gegenständen kann die Komplexität eines Szenarios natürlich deutlich reduziert werden, was die Umsetzung

Für die Arbeitsplatzanalyse wird der Arbeitsablauf bei einem INNIO Jenbacher Mitarbeiter in drei Durchgängen vom Projektteam genau beobachtet und evaluiert.

erleichtert. Auch der Einsatz eines kabellosen Headsets (etwa einer kostengünstigen Meta Quest 2) ist dann möglich. Statt Greenscreen-Technologie könnten auch Tracking Sensoren eingesetzt werden. Weiters ist es möglich, das XR-Studien-Design individuell anzupassen, auszuweiten oder einzuschränken: Durch Anzahl der Testpersonen, Auswahl des Arbeitsplatz-Szenarios, Einzelplatz oder Team-Zusammenarbeit sowie unterschiedliche Fragestellungen – etwa hinsichtlich Training & Ausbildung, Arbeitssicherheit oder etwa Wartung/Support.

Fazit: XR-Technologien eignen sich gut dafür, eine ergonomische Arbeitsplatzanalyse oder Arbeitsplatzoptimierung durchzuführen. Auf Basis dieser Ergebnisse kann das entwickelte Setup grundsätzlich sehr für die virtuelle Optimierung verschiedenster Anwendungsbereiche an industriellen Arbeitsplätzen empfohlen werden. **END**



Einkommen in Tirol

Nach dem Abflauen der COVID-19-Krise sah es 2022 eigentlich ganz gut aus: Konjunktur und Arbeitsmarkt erholten sich und die Beschäftigung erreichte wieder das Vorkrisenniveau. Die Einkommen stiegen. Aber dann kam die Inflation.

ARMIN ERGER 

EINKOMMEN

Am 24. Februar 2022 wurde die Pandemie schlagartig vom russischen Überfall auf die Ukraine als Hauptthema des Jahres abgelöst. Neben den dramatischen menschlichen, sozialen und politischen Folgen des Krieges, waren auch die wirtschaftlichen Auswirkungen in ganz Europa gravierend.

Der Energiepreisschock, der bald ganz Europa erfasste, trieb die Inflation in Österreich in Höhen, wie sie schon seit Jahrzehnten nicht mehr erlebt wurden. Die Preissteigerungen im Energiebereich erfolgten schlagartig. Bereits im Februar 2022 hatte sich Gas um 64,3 % verteuert, auf den Winter hin wurden Teuerungsraten von 112,9 % (September) und 116,9 % (Oktober) erreicht. Der Höhepunkt der Inflation in Österreich wurde im Oktober 2022 mit 11,0 % erreicht und die Jahresinflation betrug schließlich 8,6 % - mehr als drei Mal so hoch, als im Vorjahr.

Die Einkommen in Österreich und Tirol im Jahr 2022 befanden sich an der Schnittstelle dieser beiden Entwicklungen. Einerseits trieben Hochkonjunktur und Arbeitskräftemangel die Einkommensentwicklung an und sorgten für durchaus kräftige nominelle Zuwächse. Andererseits fraß die grassierende Teuerung die Kaufkraft der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer auf.

„Einerseits trieben Hochkonjunktur und Arbeitskräftemangel die Einkommensentwicklung an. Andererseits fraß die grassierende Teuerung die Kaufkraft der Arbeitnehmer:innen auf.“



Die Gesamteinkommen in Tirol

Die Betrachtung der Gesamteinkommen in Österreich erlaubt eine Abschätzung der allgemeinen Einkommensentwicklung für alle Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer. Dabei werden alle Einkünfte aus unselbständiger Arbeit addiert. Transfer- und Versicherungsleistungen, wie etwa Familienbeihilfe oder der Bezug von Arbeitslosengeld werden dabei nicht berücksichtigt.

In keinem anderen Bundesland wuchs im Jahr 2022 die Gesamtsumme der ausbezahlten Bruttolöhne und -gehälter stärker als in Tirol. Die Summe von 14,5 Mrd. Euro im Jahr 2022 war um 8,9 % oder 1,2 Mrd. Euro höher als im Jahr zuvor. Auch bei der Beschäftigungsentwicklung lag Tirol im Spitzenfeld. Rund 417.500 Personen waren laut Lohnsteuerstatistik in Tirol erwerbstätig, um mehr als 17.300 Personen mehr als im Jahr zuvor. Der dynamische Aufholprozess im Tiroler Tourismus trug wesentlich zu diesem Einkommenswachstum bei. Im Wirtschaftsabschnitt I „Beherbergung und Gastronomie“ stieg das Gesamteinkommen um mehr als 46 %, von rund 320 Mio. Euro im Jahr 2021 auf über 690 Mio. Euro im Jahr 2022. Mehr als ein Viertel der gesamten Einkommenssteigerung in Tirol fand somit in diesem Bereich statt.

Wie entwickelten sich die Einkommen von Männern und Frauen? Im Vergleich zum Vorjahr stiegen die Einkommen der Tiroler Männer um 7,6 % auf insgesamt 8,5 Mrd. Euro. Die Einkommen der Tiroler Frauen nahmen um 11,6 % zu, auf 4,8 Mrd. Euro. Die etwas stärkere Einkommensentwicklung der Frauen bedeutete leider keinen Aufholprozess der Einkommenssituation auf individueller Ebene.

Das mittlere Einkommen in Tirol im Jahr 2022

Im Jahr 2022 betrug das mittlere Bruttojahreseinkommen in Tirol 30.821 Euro. Die Hälfte der Beschäftigten in Tirol verdiente



Im Schnitt verdienten die Tiroler:innen um 1.230 Euro brutto im Jahr weniger. Während die Einkommen der Männer in Tirol sogar leicht über dem österreichischen Schnitt lagen, fanden sich die Tiroler Frauen am letzten Platz in Österreich wieder.“

weniger, die andere Hälfte mehr. Mit diesem Einkommensschnitt wurde das österreichische Medianeinkommen um 3,8 % verfehlt. Im Schnitt verdienten die Tirolerinnen und Tiroler um 1.230 Euro im Jahr weniger als im österreichischen Schnitt. Damit lag Tirol im Bundesländervergleich am vorletzten Platz, nur in Wien war der Einkommensschnitt noch niedriger. Während die Einkommen der Männer in Tirol sogar leicht über dem österreichischen Schnitt lagen (+ 1,7 %), fanden sich die Tiroler Frauen am letzten Platz in Österreich wieder. Mit einem mittleren Einkommen von 23.303 Euro brutto verdienten sie um 7,8 % oder fast 2.000 Euro brutto weniger als im österreichischen Schnitt.

So groß die Unterschiede zwischen den österreichischen Bundesländern auch sind, innerhalb Tirols sind die Einkommensunterschiede noch ausgeprägter. Dies ist auf die zum Teil sehr unterschiedliche Wirtschaftsstruktur in den Bezirken zurückzuführen. Eher gewerblich-industriell geprägten Bezirken, wie Innsbruck-Land und Kufstein, stehen stark touristisch orientierte wie Landeck und Kitzbühel gegenüber.

Das höchste Medianeinkommen wurde mit 33.663 Euro im Bezirk Innsbruck-Land erzielt, womit der österreichische Schnitt um mehr als 5 % übertroffen wurde. Sowohl die Männer als auch die Frauen im Bezirk lagen mit ihren Einkommen an der Spitze Tirols. Die Männer übertrafen den männlichen Einkommensschnitt in Österreich um fast 10 %, die Frauen den weiblichen jedoch nur um knapp 1 %.

Die Bezirke Reutte, Schwaz und Imst wiesen mittlere Bruttojahreseinkommen von rund 30.400 Euro auf und lagen jeweils um rund 5 % unter dem österreichischen Schnitt. Auch in diesen Bezirken „schlugen“ sich die mittleren Männereinkommen im Österreich-Vergleich noch recht gut, die Einkommen der Frauen fielen jedoch deutlich ab. Die mittleren Einkommen im Bezirk Kitzbühel und der Landeshauptstadt Innsbruck verfehlten den österreichischen

Schnitt bereits deutlich. Innsbruck lag um 11 % zurück, Kitzbühel um 12 %. Landeck war im Jahr 2022 der einkommensschwächste Bezirk Tirols und dürfte auch österreichweit zu den Schlusslichtern gehört haben. Das mittlere Einkommen lag bei 26.460 Euro brutto und verfehlte damit den österreichischen Schnitt um mehr als 17 % oder rund 5.600 Euro. Die Einkommen der Männer lagen um rund 6 %, die der Frauen sogar um fast 24 % hinter dem vergleichbaren österreichischen Schnitt zurück.

Ganzjährige Vollzeitarbeit

Tirol wies im Jahr 2022 wie schon in den Vorjahren den geringsten Anteil an Personen mit einer ganzjährigen Vollzeitarbeit auf. Weniger als die Hälfte der Beschäftigten, nämlich rund 47 %, gingen einer solchen Beschäftigung nach, während der österreichische Durchschnitt bei rund 51 % lag. Im Schnitt erzielten die ganzjährig vollzeitbeschäftigten Tirolerinnen und Tiroler ein Bruttojahreseinkommen von 45.989 Euro und lagen damit um knapp 1 % unter dem österreichischen Schnitt. Die Tiroler Männer erzielten bei dieser Beschäftigungsform ein mittleres Einkommen von 48.477 Euro und entsprachen damit fast genau dem österreichischen Schnitt. Die ganzjährig vollzeitbeschäftigten Tirolerinnen erreichten einen Einkommensschnitt von 40.391 Euro und lagen damit um 5 % unter dem vergleichbaren österreichischen Schnitt – sie waren damit auch Schlusslicht im Bundesländervergleich.

Große Unterschiede: Männer- und Fraueneinkommen

Die Einkommensunterschiede zwischen Männern und Frauen sind beträchtlich und Tirol bildet dabei keine Ausnahme. Über alle Arbeitsformen hinweg, d. h. ohne Berücksichtigung der Unterschiede aufgrund von Teilzeit- und Saisonarbeit, betrug der Einkommensvorsprung der Männer gegen-

über den Frauen rund 68 % (Männer: 39.140 Euro, Frauen: 23.303 Euro). Am geringsten war der Einkommensunterschied in Innsbruck, wo das mittlere Einkommen der Männer „nur“ um 38 % über dem der Frauen lag. Bei ganzjähriger Vollzeitbeschäftigung rückten die Einkommen näher aneinander, es blieben aber immer noch deutliche Unterschiede bestehen. Im Tiroler Schnitt betrug der Einkommensvorteil der Männer bei dieser Beschäftigungsform 20 %.

Inflation frisst Kaufkraft: die realen Einkommen

Einkommen und Inflation sind eng miteinander verbunden. Nur wenn der nominale Einkommenszuwachs (also wenn die Zahl unten am Lohnzettel größer wird) die Inflation übersteigt, kommt es zu einem realen Einkommenszuwachs. Genau das war aber im Jahr 2022 das Problem. Zwar stiegen die Einkommen im Vergleich zum Vorjahr kräftig – das Tiroler Gesamteinkommen stieg 2022 um 7,6 %, das durchschnittliche (individuelle) Einkommen in Tirol um 4,4 % – aber die Inflationsrate stieg mit 8,6 % noch stärker an. Unter dem Strich bedeutete das für die Menschen trotz nominal steigender Einkommen reale Einkommensverluste. Durch entsprechend hohe Kollektivvertragsabschlüsse dürften die Inflationsverluste in der Folge für viele Beschäftigte ausgeglichen worden sein, allerdings erst mit erheblicher zeitlicher Verzögerung.

Betrachten wir die Entwicklung im Detail: das durchschnittliche Tiroler Einkommen (Anmerkung: hier nicht der Median!) stieg im Vergleich zum Vorjahr um 4,4 %. Bereinigt um die jahresdurchschnittliche Inflation ergab sich ein realer Einkommensverlust von 4,6 %. Die Tiroler Männer waren mit einem Minus von 5,2 % stärker von realen Einkommensverlusten betroffen als die Frauen mit einem realen Minus von 3,2 %. Die ganzjährig Vollzeitbeschäftigten waren mit einem Kaufkraftverlust von 4,2 % nur minimal besser abgeschirmt. **END**



Einkommen und Inflation hängen zusammen. Nur wenn das nominale Einkommen – also die Zahl unten am Lohnzettel – die Inflation übersteigt, kommt es zu einem realen Einkommenszuwachs. Genau das war aber im Jahr 2022 das Problem.“

Gesundheitssystem bleibt **fragiles Gebilde**

Das Gesundheitssystem steht nach wie vor unter Druck, auch wenn sich die Situation leicht verbessert hat. Dennoch fehlt es nach wie vor an Fachkräften, bestätigt auch Birgit Seidl, Vorsitzende des Zentralbetriebsrats der tirol kliniken. Sie plädiert für mittel- und langfristige Strategien, um den Bedarf an Pflegepersonal decken zu können.

INTERVIEW: HANNES VORHOFER 

WISO: Welche sind derzeit die größten Herausforderungen für das Gesundheitspersonal in den tirol kliniken?

Birgit Seidl: Wie den Medien zu entnehmen ist, stellt der Personalmangel in sämtlichen Berufsgruppen, insbesondere jedoch der Fachkräftemangel im Pflegebereich, derzeit die größte Herausforderung dar. Diese Problematik ist nach wie vor von hoher Relevanz. Sie wirkt sich in vielen Bereichen und insbesondere auch berufsübergreifend aus. So führt die angespannte Personalsituation bei den Fachkräften der „Instrumentarier:innen“ zu einer Belastung der OP-Kapazitäten im Zentral-OP. In solchen Schlüsselbereichen kann der Fachkräftemangel nicht kurz- oder mittelfristig kompensiert werden. Das Problem kann nicht einfach „überwunden“ werden. Mit dem Zentral-OP ist die Klinik Innsbruck Alleinversorger. Es besteht also keine Möglichkeit, auf Ressourcen anderer Krankenhäuser der tirol kliniken zuzugreifen, da es dort keinen entsprechenden Bereich gibt. Dies ist eine sehr herausfordernde und belastende Situation, die nur schwer zu bewältigen ist. Viele Tätigkeiten, die in unserem Haus durchgeführt werden, sind viel zu spezifisch, als dass sie einfach ersetzbar wären. Insofern



Viele Tätigkeiten, die in unserem Haus durchgeführt werden, sind viel zu spezifisch, als dass sie einfach ersetzbar wären. Insofern muss auch die Wertschätzung gegenüber den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die diese Tätigkeiten ausführen, entsprechend sein.“

Birgit Seidl

muss auch die Wertschätzung gegenüber den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die diese Tätigkeiten ausführen, entsprechend sein. Weder in solchen spezifischen Fachgebieten noch in der Pflege ist der Fachkräftemangel einfach und schnell kompensierbar. Dafür sind neben kurzfristigen Maßnahmen unbedingt mittel- und langfristige Strategien erforderlich. Die implementierten Maßnahmen zeigen gegenwärtig leider nur eine geringe Wirkung und sind nur marginal spürbar.

WISO: Ist in den anderen Berufsgruppen der enorme Fachkräftemangel in den Pflegeberufen - bzw. natürlich auch umgekehrt - bewusst und gibt es Verständnis für die angespannte Situation?

Seidl: Ich weiß, dass die Ernsthaftigkeit der Lage in sämtlichen Berufsgruppen erkannt wird, jedoch wird häufig der Versuch unternommen, die Situation zu bagatellisieren. Dabei werden mitunter auch die eigenen Befindlichkeiten in den Vordergrund gestellt. Zudem ist ein hierarchisches Denken weiterhin präsent, wenngleich es abnehmend ist. Es besteht punktuell weiterhin ein Mangel an Verständnis dafür, dass das Gesundheitssystem – in unserem Fall ein Zentralkrankenhaus – nur



© AK Tirol/storylines.at

ZUR PERSON: BIRGIT SEIDL

durch Zusammenarbeit und Wertschätzung aller Berufsgruppen funktionsfähig ist. Dies betrifft alle Berufsgruppen, nicht nur die Pflege, nicht nur Gesundheitsberufe, sondern alle – eben auch Betriebs- und Verwaltungsberufe. Eine nicht funktionierende Lohnverrechnung führt dazu, dass kein Gehalt an die Mitarbeitenden ausgezahlt wird. Wenn im „Hol- und Bringdienst“ Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fehlen, stehen im OP keine sterilen Instrumente zur Verfügung. Es besteht weiterhin die Notwendigkeit eines Umdenkens, wobei das Credo sein soll: Wie können wir am besten gemeinsam agieren und zusammenarbeiten, um unser Ziel, die optimale Versorgung unserer Patientinnen und Patienten, bestmöglich zu erreichen. An diesem Punkt muss noch stärker gearbeitet werden. An dieser Stelle muss eine intensivere Auseinandersetzung erfolgen, um das „Wir-Gefühl“ zu stärken und dadurch den Arbeitsalltag wieder gemeinsam attraktiver zu gestalten.

WISO: Hat sich in diesem Bereich in den letzten Jahren was getan? Ist die Situation besser geworden?

Seidl: Die Situation hat sich ohne Zweifel verbessert. Allerdings ist zu berücksichtigen,

Birgit Seidl ist Vorsitzende des Angestelltenbetriebsrats und Vorsitzende des Zentralbetriebsrats bei den tirol.kliniken und Mitglied des AK Vorstands.



Es besteht punktuell weiterhin ein Mangel an Verständnis dafür, dass das Gesundheitssystem – in unserem Fall ein Zentralkrankenhaus – nur durch Zusammenarbeit und Wertschätzung aller Berufsgruppen funktionsfähig ist.“

Birgit Seidl

dass strukturelle Veränderungen Zeit benötigen. Aus meiner Sicht ist es wichtig und dringend, sich weiterhin mit diesem Thema zu befassen, insbesondere im Hinblick auf den aktuellen Fachkräftemangel. Nur durch einen engagierten Einsatz und zielgerichtete Maßnahmen kann es gelingen, möglichst rasch Verbesserungen zu erreichen. Im Mittelpunkt stehen Initiativen für eine verbesserte interprofessionelle Wertschätzung. Dadurch können bessere Arbeitsbedingungen geschaffen werden, was wiederum positiven Einfluss auf die Attraktivität vieler Berufe im Gesundheitswesen hat.

WISO: In den Pflegeberufen beträgt der Frauenanteil etwa 70 Prozent. Wie könnte die Attraktivität des Pflegeberufes, gerade für Frauen, attraktiver gemacht werden?

Seidl: Der Ausbau der Kinderbetreuungsangebote stellt einen wesentlichen Faktor dar. Es ist erfreulich, dass die Politik die Relevanz dieses Aspekts erkannt hat und entsprechende Maßnahmen ergreift. Diesbezüglich ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Kinderbetreuungsangebot lediglich einen Aspekt darstellt. In zahlreichen Fällen obliegt es Frauen zudem, sich um die Pflege

von Familienangehörigen zu kümmern. Eine Anhebung des Teilzeitanteils um jeweils fünf Prozent des Beschäftigungsausmaßes, wie von unserer Landesrätin Cornelia Hagele dargelegt, würde die Situation erheblich verbessern. Diese Aussage ist grundsätzlich korrekt, jedoch ist zu berücksichtigen, dass Teilzeitbeschäftigte derzeit mit einer höheren Arbeitsbelastung rechnen müssen. Diese liegt zwischen fünf und zehn Prozent über der vereinbarten Arbeitszeit. Die Kompensation von Personalmangel, Urlauben und Krankenständen erfordert diese Mehrleistungen von Teilzeitkräften. Infolgedessen scheuen sich viele, das Beschäftigungsausmaß zu erhöhen, da sie befürchten und aus Erfahrung wissen, dass sie dann noch mehr arbeiten müssen.

WISO: Wie kann man mehr Männer motivieren in Pflegeberufen zu arbeiten?

Seidl: Im Vergleich zur Vergangenheit lässt sich eine Zunahme der Anzahl männlicher Beschäftigter in Pflegeberufen beobachten. Die Mehrheit der Männer ist in eher technischen Bereichen wie der Anästhesie oder Intensivpflege tätig. Die Stellenausschreibungen für Pflegeberufe bei den tiroler Kliniken sind selbstverständlich geschlechtsneutral formuliert.

WISO: Wie beeinflussen die aktuellen Personalherausforderungen die Patientensicherheit und die Qualität der Pflege?

Seidl: Derzeit sind keine Auswirkungen auf die unmittelbare Sicherheit der Patientin-



© AK Tirol/storylines.at



Die Pflegekräfte sind bestrebt, im Rahmen ihrer Möglichkeiten eine pflegetechnische Versorgung der Patient:innen auf höchstem Niveau sicherzustellen und den Qualitätsverlust trotz Personalmangels so gering wie möglich zu halten. Diese Situation ist für die Mitarbeiter:innen jedoch mit einer hohen Belastung verbunden.“

Birgit Seidl

nen und Patienten zu verzeichnen. Es steht außer Frage, dass bei einer Reduktion des Personals im Pflegebereich die zur Verfügung stehende Zeit für die Patientinnen und Patienten sinkt, was letztlich zu einer Verschlechterung der Qualität führt. Die Pflegekräfte sind bestrebt, im Rahmen ihrer Möglichkeiten eine pflegetechnische Versorgung der Patientinnen und Patienten auf höchstem Niveau sicherzustellen und den Qualitätsverlust trotz Personalmangels so gering wie möglich zu halten. Diese Situation ist für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter jedoch mit einer hohen Belastung verbunden. In seinem Buch „besser fix als fertig“ thematisiert Bernd Hufnagl die neurobiologischen Prozesse und deren Konsequenzen für den Menschen, die sich aus der permanenten Unmöglichkeit ergeben, Dinge abschließen zu können. Diese Situation führt zu einem hohen Frustrationslevel. Diesbezüglich sei angemerkt, dass diese Umstände unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in besonderem Maße treffen und belasten.

WISO: Inwiefern verändert der Einsatz neuer Technologien die Arbeitsweise des Gesundheitspersonals in einem Krankenhaus? Was sind die Chancen und Risiken?

Seidl: In diesem Kontext sei darauf verwiesen, dass das Institut LIV „Landesinstitut für integrative Versorgung“ Gegenstand diverser Projekte ist. Ein Beispiel hierfür ist das Projekt „Herzmobil“. Die Patientinnen und Patienten melden ihre Blutdruckwerte und weitere Messdaten über zur Verfügung

Tirol im 20. Jahrhundert

Mit der Magazin-Reihe „**WISO History**“ trägt die AK Tirol dazu bei, entscheidende Phasen der **Tiroler Geschichte** zu beleuchten. Sichern Sie sich noch Ihre Exemplare der dreiteiligen Serie „**Tirol im Zweiten Weltkrieg**“ (Teil I: Der Anfang vom Ende, Teil II: Der Untergang des Dritten Reiches, Teil III: Neubeginn aus Trümmern) – jeweils mit zahlreichen, **teils unveröffentlichten Bildern und Zeitdokumenten!**

Gleich kostenlos anfordern
unter presse@ak-tirol.com!

Mit
zahlreichen
unveröffentlichten
historischen
Aufnahmen!



Jetzt
kostenlos
per Mail
bestellen!



[facebook.com/aktirol](https://www.facebook.com/aktirol)
[instagram.com/aktirol](https://www.instagram.com/aktirol)

gestellte Handys an das behandelnde Gesundheitspersonal. Auf diese Weise wird ein orts- und zeitunabhängiger Zugang zu den wichtigsten Informationen gewährleistet. Der Ansatz wird nun auch auf den Diabetesbereich übertragen. Im Bereich „Digital Health“ und „Tele-Pflege“ sind ebenfalls zahlreiche Entwicklungen zu verzeichnen. Es ist zu erwarten, dass sich diese Bereiche in Zukunft stark professionalisieren werden. Ein besonders sensibles Thema ist dabei allerdings der Datenschutz, der von essentieller Bedeutung ist und nicht zur Disposition steht, jedoch zahlreiche Einschränkungen vorgibt. Derzeit erfolgt auf einigen Stationen ein Test des neuen „Patientenrufs“. Dieser verkürzt die Wege, da die Patientin bzw. der Patient bereits beim Ruf mitteilen kann, welche Leistungen sie bzw. er benötigt. Die Implementierung wird durchweg positiv bewertet und es ist vorgesehen, das Projekt planmäßig auf andere Stationen auszuweiten. Des Weiteren wird eine Optimierung der Pflegedokumentation angestrebt, wobei eine Verringerung der Dokumentationszeiträume ins Auge gefasst wird.

WISO: Gesundheit und Wohlbefinden des Gesundheitspersonals: Welche Programme oder Unterstützungen bietet der Betriebsrat an, um die Gesundheit und das Wohlbefinden des Gesundheitspersonals zu fördern? Was wäre aus Sicht des Betriebsrats noch wichtig umzusetzen?

Seidl: Die Gesundheit und das Wohlbefinden aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter



© AK Trollstorylines.at



Derzeit erfolgt auf einigen Stationen ein Test des neuen ‚Patientenrufs‘. Dieser verkürzt die Wege, da die Patientin bzw. der Patient bereits beim Ruf mitteilen kann, welche Leistungen sie bzw. er benötigt. Die Implementierung wird durchweg positiv bewertet und es ist vorgesehen, das Projekt auf andere Stationen auszuweiten.“

Birgit Seidl

unterliegen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung. Derzeit besteht für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Möglichkeit, jährlich eine sportmedizinische Untersuchung zu absolvieren. Auf Wunsch auch mit individuellen Trainingsplänen. Diese Untersuchung kann durchaus als eine umfassende Gesundenuntersuchung bezeichnet werden. Das Angebot steht allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern offen und ist explizit nicht nur an die „Sportlerinnen und Sportler“ im Unternehmen gerichtet. Die gesamte Belegschaft – ob sportlich oder unsportlich – wird motiviert, dieses Angebot in Anspruch zu nehmen. Angedacht ist, dieses Angebot um die Möglichkeit der Erstellung individueller Ernährungspläne zu erweitern. Des Weiteren wurden Konzepte für eine Ausweitung des Bewegungsangebots entwickelt – eventuell sogar mittels gemeinsamer Sportevents, die zudem das Gemeinschaftsgefühl und das Miteinander fördern. Insgesamt sollte die Prävention mehr gefördert werden. Es ist zu vermeiden, erst dann einzugreifen, wenn bereits Gesundheitsschäden eingetreten sind. Es besteht also durchaus noch Ausbaupotential.

WISO: Zum Abschluss noch einen Wunsch: Welcher wäre das?

Seidl: Es wäre wünschenswert, wenn die Politik in Zukunft mehr auf Aussagen und Warnsignale der praktischen Expertinnen und Experten aus den einzelnen Fachgebieten hören würde. **END**

Gleichstellung in Tirol

Statistisch gesehen leisten Frauen in Österreich 63 % der unbezahlten Care-Arbeit. Politisch gesehen werden von Expert:innen Maßnahmen wie flächendeckende, ganztägige Kinderbetreuung, ein qualitativvolles Pflegesystem sowie eine Verringerung der Normalarbeitszeit empfohlen beziehungsweise gefordert. Gesellschaftlich muss sich aber – besonders in Tirol – noch einiges ändern, damit sich für Frauen* wirklich was ändert!

Traditionen sind schön und besonders in Tirol legen wir viel Wert darauf, dass alles, was es schon lange gibt, so beibehalten wird. Bräuche wie Krampus- und Fasnachtsläufe, Trachten und natürlich die klassische Familie, inklusive der geschlechtsspezifischen Rollenbilder, sind in den Köpfen der meisten Tiroler:innen so tief verwurzelt wie die Anerkennung für „unseren“ Freiheitskämpfer Andreas Hofer. Die Mama ist daheim bei den Kindern, wenn die Kinder groß genug sind, geht sie wieder in den Beruf, aber in Teilzeit, damit sich alles ausgeht. Wenn die Kinder größer werden, ist oft schon jemand in der Familie pflegebedürftig und diese Aufgabe übernimmt dann – natürlich – die Mama.

Es sind nicht die Tiroler, die die Tirolerinnen in die Teilzeitfalle zwingen. Die Tirolerinnen saugen das Selbstverständnis der Kümmererin schon von klein auf in sich auf. Sogar jene, die durch Ausbildung oder Beruf dem Heiligen Land in jungen Jahren den Rücken kehren, kommen spätestens nach der Familiengründung wieder zurück. Weil die Betreuung und das Organisieren mit Kindern ohne Oma in der Nähe schon sehr schwierig und/oder teuer ist. Und die eigene Mama sich ja gern um die Enkel kümmert.

Kinderbetreuung kostet und Rabenmütter, die ihre Kleinen schon im Wickelalter in pädagogisch geschulte Hände und in die direkte Auseinandersetzung

VICTORIA
SCHÖPF-RAUSCH 

ZUR PERSON:
**VICTORIA SCHÖPF-
RAUSCH**

Victoria Schöpf-Rausch ist Social-Media-Managerin der AK Tirol.

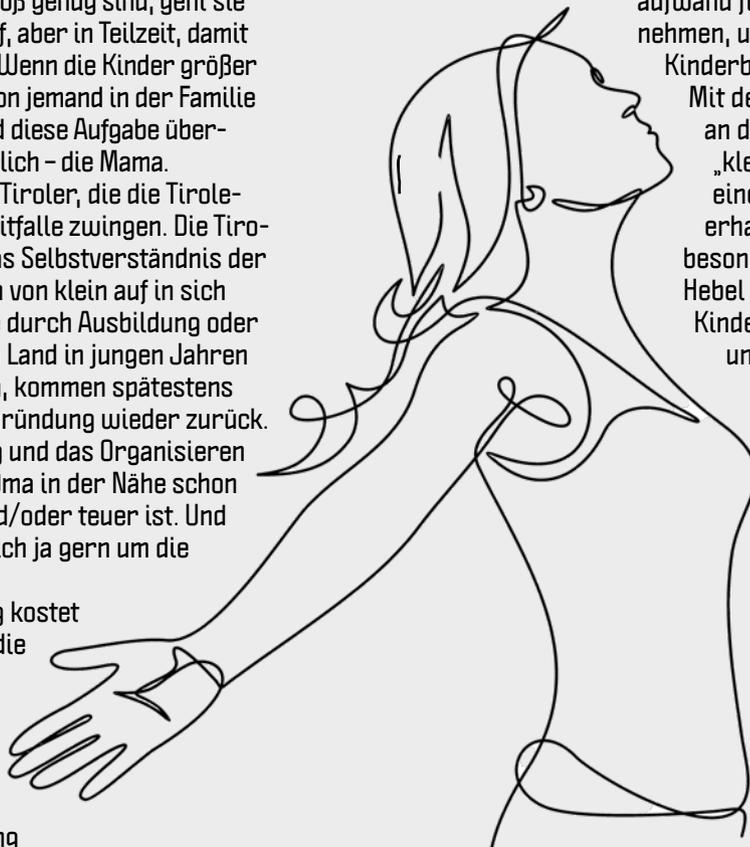
mit Gleichaltrigen abschieben, um ihre Karriere voranzutreiben oder zumindest nicht den Anschluss zu verlieren, werden geächtet. Am Spielplatz, am Elternabend und natürlich im Job, weil eigentlich niemand, besonders die anderen Frauen nicht, verstehen kann, wofür man denn überhaupt Kinder kriegt, wenn man sich dann nicht selbst drum kümmert.

Es gibt Gemeinden in Tirol, die bereits jetzt die hohen Kosten und den Mehraufwand für die Mitarbeitenden in Kauf nehmen, um ganztägige, ganzjährige Kinderbetreuung anbieten zu können.

Mit dem Ergebnis, dass im Sommer, an den Nachmittagen oder in den „kleinen“ Ferien der Betrieb für eine Handvoll Kinder aufrecht erhalten bleibt. Weil Eltern, ganz besonders die Mamas, lieber alle Hebel in Bewegung setzen, um ihren Kindern möglichst viel Fremdbetreuung „zu ersparen“, um sich nicht den mitleidigen Blicken und dem eigenen schlechten Gewissen stellen zu müssen.

Frauen müssen auch in Tirol endlich Raum einnehmen und lernen, sich um sich selbst zu kümmern.

Denn auch wenn die politisch Verantwortlichen gefordert sind, die Rahmenbedingungen für echte Gleichstellung zu schaffen – die Gesellschaft muss auch bereit sein, diesen Rahmen auszufüllen. □



UNSICHTBAR, UNBEZAHLT: WAS FRAUEN LEISTEN

Frauen leisten mehr, und zwar ihr Leben lang. Bezahlt werden sie dafür entweder schlecht oder gar nicht. Denn sowohl bei der bezahlten als auch bei der unbezahlten Arbeit sind Frauen die Verliererinnen.

SOPHIE ACHLEITNER 

Im Dezember 2023 veröffentlichte die Statistik Austria die Ergebnisse der neuen Zeitverwendungserhebung. Sie gibt Aufschluss darüber, wie Menschen in Österreich ihren Tag verbringen – wie lange sie schlafen, arbeiten, sich um Haushalt und Familie kümmern oder wie sie ihre Freizeit verbringen. Ein schönes Weihnachtsgeschenk waren die Ergebnisse allerdings nicht, vor allem nicht für Frauen.

Frauen arbeiten mehr, ihr Leben lang

Die Ergebnisse der neuen Zeitverwendungserhebung sorgen für Ernüchterung: Frauen ar-

beiten mehr, bekommen dafür weniger bezahlt und das ihr Leben lang. Der Grund: Wie eine Medaille hat auch der Begriff „Arbeit“ zwei Seiten, die unbedingt zusammen betrachtet werden sollten – die bezahlte Erwerbsarbeit auf der einen und die unbezahlte Care-Arbeit, also Haus- und Betreuungsarbeit, auf der anderen Seite. Männer sind zwar täglich etwas länger mit Erwerbsarbeit beschäftigt – doch übernehmen Frauen zwei Drittel der unbezahlten Care-Arbeit und überholen damit die Männer bei der täglichen Gesamtarbeitszeit.

Im Vergleich zur allerersten Zeitverwendungserhebung im Jahr 1981 hat sich wenig verbessert. Damals übernahmen

ZUR PERSON: SOPHIE ACHLEITNER

Sophie Achleitner ist Ökonomin am Momentum Institut. Sie absolvierte nach dem Bachelorstudium der Volkswirtschaftslehre an der WU Wien ihren Master in Policy Economics in den Niederlanden. Ihre Expertise zu Gender- und Bildungsgerechtigkeit verbindet sie mit budget- und steuerpolitischen Fragestellungen.

Frauen fast 80 Prozent der unbezahlten Care-Arbeit, vier Jahrzehnte später sind es noch immer 63 Prozent. Die aktuellen Ergebnisse zeigen: Während Männer täglich etwa zwei Stunden mit Haushaltstätigkeiten wie Einkaufen, Putzen, Waschen, Kochen, der Betreuung von Kindern und pflegebedürftigen Angehörigen verbringen, sind es bei Frauen fast vier Stunden. Fast doppelt so viel, jeden Tag.

An dieser Ungleichverteilung zu Lasten von Frauen ändert sich auch nichts, wenn das Erwerbsausmaß von Eltern in etwa gleich ist. Sind beide Eltern vollzeitbeschäftigt, übernimmt trotzdem die Frau rund zwei Drittel der unbezahlten





© CreativeCreations/stock.adobe.com

Care-Arbeit. Sogar wenn die Frau in einer Familie mehr Stunden an wöchentlicher Erwerbsarbeit leistet als der Partner, übernimmt sie mehr als die Hälfte der unbezahlten Arbeit. Und wenn die Mutter Teilzeit und der Vater Vollzeit arbeitet, übernimmt Mama satte 70 Prozent der Kinderbetreuungsarbeit.

Die Lücke bei der unbezahlten Arbeit

Unbezahlte Care-Arbeit wird also immer noch zu einem Großteil von Frauen übernommen. Mütter, Töchter, Omas, Tanten und Enkelinnen pflegen, kümmern, betreuen und halten den Haushalt zusam-

men. In Österreich klafft der Gender Care Gap – die zeitliche Differenz bei der unbezahlten Sorgearbeit zwischen Männern und Frauen – bei 71 Prozent. Betrachtet wird hier die durchschnittlich mit unbezahlten Care-Tätigkeiten verbrachte Zeit der Gesamtbevölkerung. Deshalb werden hier auch all jene miteinbezogen, die gar keine Care-Arbeit leisten. Deutlich häufiger sind das Männer.

Werden nur die Ausübenden betrachtet – also all jene Personen, die angeben, unbezahlte Care-Tätigkeiten zu übernehmen – beträgt der Gender Care Gap immer noch 43 Prozent. Das bedeutet: Von Jahresbeginn bis zum 3. Juni vergehen

Ungleichheit auch bei Gender Care Gap:

Der Gender Care Gap ist in jeder Altersgruppe eines Frauenlebens sichtbar – es fängt schon bei den Jüngsten an. Bereits bei den 10- bis 14-Jährigen leisten Mädchen um 31 Prozent mehr Care-Arbeit als die Buben, bei den Jugendlichen ist es sogar um die Hälfte (49 Prozent) mehr.

155 Tage, an denen Männer keinen Finger im Haushalt rühren, die Windeln ihrer Kinder nicht wechseln, kochen, bügeln oder aufräumen – rein rechnerisch natürlich. Selbst wenn Männer sich bei der Care-Arbeit beteiligen, übernehmen sie eher unterstützende Tätigkeiten als die „direkte“ Kinderbetreuung oder Pflege von Angehörigen.

Gender Care Gap bleibt fest bestehen

Der Gender Care Gap ist in jeder Altersgruppe eines Frauenlebens sichtbar – es fängt schon bei den Jüngsten an. Bereits bei den 10- bis 14-Jährigen leisten Mädchen um 31 Prozent mehr

Care-Arbeit als die Buben, bei den Jugendlichen ist es sogar um die Hälfte (49 Prozent) mehr.

Ein Blick auf die Tätigkeiten verrät, dass das traditionelle Rollenbild „Hausarbeit und Kinder sind Frauensache“ vielfach immer noch gelebt wird. Bereits bei den 10- bis 14-Jährigen ist die Aufteilung von unbezahlter Haus- und Care-Arbeit eindeutig: Buben erledigen die Gartenarbeit, versorgen Nutztiere oder gehen mit dem Hund spazieren. Mädchen verbringen deutlich mehr Zeit mit häuslichen Tätigkeiten wie Aufräumen und Putzen, Kochen und Geschirr Abwaschen oder Einkaufen. Bei den Jugendlichen ist die Ungleichheit noch ausgeprägter: Weibliche Jugendliche übernehmen fast um die Hälfte mehr an unbezahlten Care-Tätigkeiten verglichen zu männlichen Jugendlichen.

Am größten ist die Lücke bei der unbezahlten Arbeit zwischen den Geschlechtern, in dem Alter wo Frauen im Schnitt Mütter werden: Zwischen 25 und 39 Jahren schießt der Gender Care Gap auf sagenhafte 130 Prozent. Im Alter wird es nicht besser: Frauen zwischen 60 und 74 Jahren übernehmen im Schnitt fast 5 Stunden unbezahlte Care-Arbeit pro Tag. Männer dieser Altersgruppe nur etwa 3,5 Stunden. Und: Wenn Kinder Kinder bekommen, dann kommt die Oma zum Handkuss. Ältere Frauen über-

nehmen deutlich mehr Kinderbetreuungstätigkeiten für einen anderen Haushalt.

Nicht selten verbringen Frauen ihr gesamtes Erwachsenenleben in einer Pflege- oder Betreuungsrolle. Das zeigt eine Studie (Ophir & Polos, 2021) die den „Care Life Expectancy Index“ in europäischen Ländern errechnet. Im Schnitt werden Frauen fast 40 Jahre ihres Lebens in einer unbezahlten Pflegerolle verbringen. Bei Männern sind es nur etwa 33 Jahre. Österreich landet in dieser Studie auf Platz 3 der Länder, in denen Frauen am meisten Pflegejahre vor sich haben.

Ewig grüßt die Lohnlücke

Wenn Frauen zwei Drittel der unbezahlten Arbeit hierzulande übernehmen (müssen), verwundert eine hohe weibliche Teilzeitquote wenig. Jede zweite Frau ist teilzeitbeschäftigt. Das



Der Gender Pay Gap verringert sich nur in schleppendem Tempo, sodass es bis zur Schließung der Lohnlücke noch etwa 400 Jahre dauern wird.“

ist auch ein Grund und Brandbeschleuniger für das geschlechtsspezifische Lohngefälle – den Gender Pay Gap. Im Jahr 2024 bekommen Frauen um etwa 18 Prozent weniger bezahlt als Männer. Dabei sind es systematische Lücken in der sozialen Infrastruktur, die Frauen in die Teilzeitbeschäftigung, zu einem geringeren Gehalt und zu mehr unbezahlter Arbeit, drängen. Ein Beispiel: Mangelndes Kinderbetreuungsangebot.

Von allen Frauen, die unselbstständig beschäftigt sind (egal, ob Teilzeit oder Vollzeit), arbeitet österreichweit jede vierte aufgrund von Betreuungspflichten Teilzeit. Bei den teilzeitbeschäftigten Frauen gibt knapp die Hälfte von ihnen als Grund für ihr Erwerbsausmaß die Kinderbetreuung oder Pflege von Angehörigen an.

Die hohe weibliche Teilzeitquote steht oftmals in Zusammenhang mit der Nicht-Verfügbarkeit von sozialer





Infrastruktur, wie etwa Kindergärten. Außerhalb Wiens sind die Öffnungszeiten von Kindertagesstätten meist nicht mit einer Vollzeitbeschäftigung vereinbar. Während in Wien, dem Bundesland mit der geringsten weiblichen Teilzeitquote, 7 von 10 Betreuungsplätzen mit einer Vollzeit-Stelle vereinbar sind, sind es in Oberösterreich lediglich 14 Prozent – bei einer weiblichen Teilzeitquote von satten 56 Prozent. So arbeitet in Oberösterreich jede dritte Frau aufgrund von Betreuungspflichten in Teilzeit, in Wien nur jede Fünfte.

Unbezahlte Sorgearbeit ist 57 Milliarden wert

Reduzieren Frauen ihre Erwerbsarbeit, um unbezahlte Care-Arbeit zu leisten, büßen sie einen erheblichen Anteil ihres Lebensinkommens ein. Deutlich wird der Verlust im Verhältnis zur Wirtschafts-



Würden Frauen für ihre unbezahlte Arbeit entlohnt werden, läge das österreichische BIP um 13 Prozent höher. Doch diese Arbeit bleibt unbezahlt und unsichtbar.“

Gender Care Gap: Hätte man Frauen in Österreich für ihre verrichtete Care-Arbeit entlohnt, hätte ihnen das 2022 etwa 57 Milliarden Euro eingebracht. Das entspricht 13 Prozent der österreichischen Wirtschaftsleistung in diesem Jahr.

schrittweise Anpassung der Normalarbeitszeit auf 30 Stunden pro Woche. Dadurch bleibt Männern und Vätern mehr Zeit für unbezahlte Arbeit, während Frauen seltener geringe Teilleistungen arbeiten müssen. Eine verpflichtende Väterkarenz führt in anderen europäischen Ländern dazu, dass Väter auch später mehr Sorgearbeit übernehmen.

Ein zentraler Schlüssel ist der Ausbau sozialer Dienstleistungen: Bauen wir die Kinderbetreuung flächendeckend, qualitativ und kostenlos aus, wird Familien ein Teil der Care-Arbeit abgenommen und eine höhere Erwerbsbeteiligung von Müttern ermöglicht. Eine gut ausgebaute und ausfinanzierte Pflege mit top-ausgebildeten, gut bezahlten Pflegekräften wäre nicht nur für die Pflegebedürftigen selbst, sondern auch für die pflegenden Angehörigen enorm wichtig. Zusätzlich müssen wir Betreuung und Pflege besser in der Pension anrechnen, das mindert das Risiko von Frauen, in Altersarmut zu leben.

Neben all diesen strukturellen Maßnahmen ist es ebenso wichtig, veraltete Rollenbilder und Stereotype aufzubrechen. Traditionelle Wertvorstellungen werden immer noch gelebt, sodass sich diese Ungleichverteilung über das ganze Leben hinweg einzementiert. Hoffentlich zeichnet uns die nächste Zeitverwendungserhebung ein positiveres Bild. **END**

leistung: Hätte man Frauen in Österreich für ihre verrichtete Care-Arbeit entlohnt, hätte ihnen das 2022 etwa 57 Milliarden Euro eingebracht. Das entspricht 13 Prozent der österreichischen Wirtschaftsleistung in diesem Jahr. Würde die unbezahlte Arbeit von Männern und Frauen in die Wirtschaftsleistung einbezogen, würde sie insgesamt 22 Prozent des österreichischen Bruttoinlandsprodukts ausmachen.

Das Paradoxe: Damit eine Gesellschaft funktioniert, und Wirtschaftswachstum und Produktivitätssteigerungen überhaupt möglich sind, braucht es diese Care-Arbeit unbedingt. Und dennoch ist sie unbezahlt und unsichtbar.

Stellschrauben, die zu drehen sind

Um die unbezahlte Arbeit zwischen Männern und Frauen fair zu verteilen, braucht es eine



KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

WIE TRANSFORMATIV IST

Eine Ausnahme von diesem „schlampigen“ Umgang mit Technologie in der Ökonomie bildet ein Buch der Ökonomen Richard Lipsey, Kenneth Carlaw und Clifford Bekar – „Economic Transformations: General Purpose Technologies and Long Term Economic Growth“. Das Buch selbst stammt bereits aus dem Jahr 2005 und enthält auf über 600 Seiten nur eine einzige Referenz zu künstlicher Intelligenz. Dennoch ist es gerade am Vorabend einer möglichen KI-Revolution lehrreich, einmal einen Blick hineinzuzwerfen.

Technologie wird in der Ökonomie stiefmütterlich behandelt. In der Regel taucht sie als eine Art „Black-Box“ in Produktionsfunktionen auf, ohne dass auf die spezifische Qualität von verschiedenen Technologien näher eingegangen wird. Manche Technologien stellen aber in Wirtschaft und Gesellschaft sprichwörtlich alles auf den Kopf. Ist KI so eine Technologie?

ARMIN ERGER 

GPTs – General Purpose Technologies

Die zentrale Aussage der drei Ökonomen ist im Grunde einfach: Nicht alle Technologien sind gleich. Gesellschaft und Wirtschaft befinden sich eigentlich in einem ständigen Anpassungsprozess an verschiedenste Technologien. Der weitaus größte Teil aller Technologien stellt jedoch „nur“ graduelle Verbesserungen bereits existierender Verfahrensweisen dar und ist in seinen Auswirkungen beschränkt.



ALLZWECKTECHNOLOGIEN SIND IM LAUFE DER MENSCHHEITSGESCHICHTE NUR ÄUSSERST SELTEN AUFGETRETEN. KI KÖNNTE EINE DAVON SEIN.

© Rick/stock.adobe.com

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ?

Das bedeutet, sie verlangen von der Gesamtwirtschaft nur eine geringe, eine begrenzte Anpassungsleistung. Manchmal, nicht oft, jedoch tauchen Technologien auf, die alle sozialen, ökonomischen und politischen Strukturen einer Gesellschaft verändern und tiefgreifende Anpassungen in all diesen Prozessen vonnöten machen.¹ Diese Technologien werden „*General Purpose Technologies*“ genannt, also Allzwecktechnologien, kurz GPT (nicht zu verwechseln mit dem Akronym GPT – Generative Pre-trained Transformer, wie in ChatGPT). Im Verlauf der etwa zehn Jahrtausende dokumentierbarer und dokumentierter Zivilisationsgeschichte der Menschheit werden von den Autoren nur 24 Technologien als GPTs identifiziert – pro Jahrtausend Menschheitsgeschichte also im Schnitt nur etwa zwei bis drei. GPTs treten somit selten auf, stoßen aber die Entwicklung menschlicher Gesellschaften in ganz neue Richtungen. Beginnend mit der Pflanzen- und Tierzucht, dem Rad und der Schrift, finden sich unter anderem der Buchdruck, die Dampfmaschine, Elektrizität, der Ver-

VERWEISE QUELLEN

¹ Carlaw/Bekar/Lipse: Economic Transformations, S. 3.

² Ebd., S. 97 f.

³ Ebd., S. 97.

⁴ Bresnahan, Timothy: What innovation paths for AI to become a GPT? Journal of Economics & Management Strategy 33 (2023), S. 307: <https://doi.org/10.1111/jems.12524> (Zugriff 5.5.2024).

ZUR PERSON MAG. ARMIN ERGER

Mag. Armin Erger ist Volkswirt und in der Stabsstelle Grundlagenarbeit der Arbeiterkammer Tirol tätig.

brennungsmotor, Massenproduktion (Fließband), Computer, Internet, sowie Bio- und Nanotechnologie darunter.

Was genau sind GPTs?

Was qualifiziert nun eine Technologie als GPT? Lipsey, Carlaw und Bekar definieren diese anhand von vier Kriterien.² Dem ersten Kriterium zufolge treten GPTs zunächst in einer Form auf, die viel Potenzial für Verbesserungen und Effizienzsteigerungen enthält („*Scope of Improvement*“). Sie werden durch das Sammeln von Anwendungswissen im Verlauf ihres Gebrauchs ständig verbessert, billiger gemacht und mit anderen Technologien kombiniert. Sie bleiben jedoch stets als diese eine bestimmte Technologie erkennbar (Wie etwa ein Rad, das zunächst grob aus Holz gefertigt wurde, heutzutage vielleicht aus Carbon mit luftgefüllten Reifen. Völlig anders konstruiert, ist es aber immer noch klar erkenntlich ein Rad.). An dieser Stelle unterscheiden sie sich zunächst noch nicht von vielen anderen Technologien, aber in Verbindung



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.



10.



11.



12.

mit dem zweiten und dritten Kriterium entwickeln sie dadurch ein erhebliches Potenzial.

GPTs weisen als Kriterien 2 und 3 einen erheblichen Nutzungsumfang („*Range of Variety*“) und eine sich ständig erweiternde Nutzungsvielfalt auf („*Range of Use*“) auf. GPTs finden im Lauf der Zeit in immer mehr Bereichen der Wirtschaft Verwendung und auch die Art und Weise, wie sie in Gebrauch sind, erweitert sich. Während beispielsweise die allerersten Computer fast ausschließlich als Großrechner in Laboren benutzt wurden, findet sich heutzutage in so gut wie jedem Produkt digitale Technologie. Das Anwendungsspektrum von Computern hat sich im Laufe der Jahrzehnte mit ihrer – dramatischen – Leistungssteigerung extrem erweitert und sie werden für die unterschiedlichsten Zwecke verwendet (von der Aufzeichnung von Bioprofilen bis zur Steuerung von Kläranlagen etc.).

Das vierte Kriterium für eine GPT ist die Erzeugung bedeutender Spillovers, d. h. von positiven technischen und wirtschaftlichen Nebeneffekten. GPTs kombinieren sich mit bereits vorhandenen Technologien und machen diese effizienter. Einige Technologien und die damit verbundenen Geschäftsmodelle werden zwar durch neu auftretende GPTs obsolet, GPTs erlauben es aber auch, neue Produkte, Innovationen und Märkte zu kreieren. Diese schaffen wiederum neue wirtschaftliche und technologische Chancen. So hat das Vorhandensein von Computern ab einem bestimmten Entwicklungspunkt ihre Vernetzung erlaubt, was, in Kombination mit anderen, abermals computer-gestützten Technologien, die Voraussetzungen für das Internet schaffte, das die Basis für digitale Geschäftsmodelle, wie der Plattformwirtschaft bildet usw.

Künstliche Intelligenz als GPT

Ist künstliche Intelligenz nun also eine GPT? Lipsey, Carlaw und Bekar selbst weisen darauf hin, dass die Unterschiede zwischen GPTs und anderen Technologien gradueller Natur sind.³

Das bedeutet auch, dass Technologien oft erst im Nachhinein als GPT mit großer transformativer Kraft identifiziert werden können. Dennoch spricht einiges dafür, dass künstliche Intelligenz, die im Grunde keine monolithische Technologie ist, sondern verschiedene technische Ursprünge aufweist, eine GPT sein dürfte. Die unterschiedlichen Ansätze, die über die Jahrzehnte verfolgt wurden, um Software-Agenten dazu zu bringen, intelligentes Verhalten zu simulieren, brachten lange Zeit nur minimale Fortschritte ein. Aus heutiger Sicht überschießend optimistische Erwartungen an die Machbarkeit künstlicher Intelligenz wurden bislang stets bitter enttäuscht. Aus der Perspektive der Gegenwart wurden

GPTS:

GENERAL PURPOSE TECHNOLOGIES

- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 1. Pflanzenzucht | 9.000 v. Chr. - 1.200 v. Chr. |
| 2. Viehzucht | |
| 3. Verhüttung von Erzen | |
| 4. Rad | |
| 5. Schrift | |
| 6. Bronze | |
| 7. Eisen | |
| 8. Wasserrad | 6. Jhdt. n. Chr. - 16 Jhdt. |
| 9. Dreimaster | |
| 10. Buchdruck | |
| 11. Dampfmaschine | spät. 18. Jhdt. - spät. 19. Jhdt. |
| 12. Fabrik-System | |
| 13. Eisenbahn | |
| 14. Dampfschiff | |
| 15. Verbrennungsmotor | |
| 16. Elektrizität | |
| 17. Motorfahrzeug | 20. Jahrhundert |
| 18. Flugzeug | |
| 19. Massenproduktion | |
| 20. Computer | |
| 21. Lean Production | |
| 22. Internet | |
| 23. Bio-Technologie | |
| 24. Nano-Technologie | 21. Jahrhundert |
| 25. AI | |

aber, speziell in den letzten beiden Jahrzehnten und hier vor allem in den letzten zwei bis drei Jahren, gewaltige Fortschritte erzielt, die hoffen (oder befürchten) lassen, dass das Potenzial künstlicher Intelligenz längst nicht ausgeschöpft ist. Damit kann das erste Kriterium einer GPT („*Scope of Improvement*“) als erfüllt gelten.

Was das zweite und dritte Kriterium („*Range and Variety of Use*“) betrifft, so kann auch dieses mittlerweile als erfüllt gesehen werden. KI findet sich in einer ganzen Reihe von konsument:innenorientierten Softwareanwendungen, wird in Forschung und Medizin verwendet, generiert Bilder, Videos, Musik und Programmcodes. Und dies sind nur die Entwicklungen der letzten Jahre. Zuvor wurden erste Anwendungen von KI – etwa Empfehlungssysteme bei Amazon und Netflix, gezielte Werbeeinschaltungen bei Google und Facebook – zwar kommerziell sehr erfolgreich, jedoch nur in einem sehr schmalen Bereich eingesetzt. Somit wären diese wohl noch nicht unter die Definition einer GPT gefallen.⁴ Der US-amerikanische Ökonom Bresnahan wies darauf hin, dass die Implementierung dieser KI-Anwendungen in bereits stark digitalisierten Bereichen stattfand und somit wenig Transformationsdruck auslöste. Mit der Verbreitung von generativer KI haben sich Anwendungsbereich und Anwendungsvielfalt dramatisch erhöht – ein Prozess, der erst am Anfang steht.

Auch die Frage, ob das vierte Kriterium, das Erzeugen von vielfältigen Spillovers, erfüllt wird, kann wohl mittlerweile positiv beantwortet werden, auch wenn es derzeit noch wenig definitive Forschung zu diesem Thema gibt. Die breite Implementierung von KI in (bereits bestehenden)

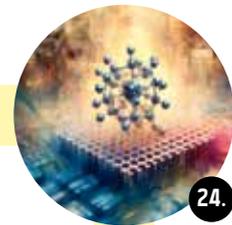


25.

alle Bilder der
Zeitleiste sind
KI-generiert

Produkten, Organisationen und Prozessen, lässt erwarten, dass künstliche Intelligenz künftig im ganzen Spektrum von Technologie- und Produktentwicklungen eine zentrale Rolle spielen wird. Nicht unwahrscheinlich, dass wir auf eine Situation zusteuern, in der die Frage, ob in einem Prozess KI involviert war, ähnlich absurd erscheint, wie heute die Frage, ob ein Produkt unter Zuhilfenahme von Strom erzeugt wurde.

Zusammenfassend kann geschlossen werden, dass künstliche Intelligenz mit hoher Wahrscheinlichkeit als General Purpose Technologie gesehen werden kann, die das Potenzial hat, in so gut wie allen Lebensbereichen transformative Kraft zu entfalten. Produktionsprozesse, Arbeitsbedingungen, Marktverhältnisse und Marktmacht werden dadurch verändert. Es empfiehlt sich also, persönlich gesprochen, diese Veränderungsprozesse, sehr bewusst wahrzunehmen. Denn historisch stehen wir wohl an einem dieser Zeitpunkte, welche die Geschichte in ein Vorher- und-Nachher teilen. **END**



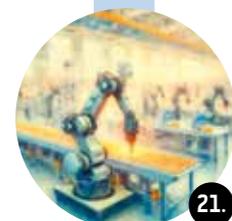
24.



23.



22.



21.



20.



19.



18.



17.



16.



15.



14.



13.

DIE ROBOTER KOMMEN! DIESES MAL WIRKLICH?

Mensch - Arbeit - Technologie: Dieses Dreieck hat eine lange, angespannte Geschichte. Die Angst um Erwerb und damit die eigenen Lebensgrundlagen spielte immer mit. Eine kurze Geschichte der Automatisierungshoffnung und -angst im 20. und 21. Jahrhundert.

ARMIN ERGER 

Die Auswirkungen von Automatisierung und Digitalisierung tauchten im Laufe des 20. und beginnenden 21. Jahrhunderts immer wieder als gesellschaftspolitisches Thema auf. Die Technik versprach einerseits eine Erlösung von schweißtreibender Knochenarbeit, andererseits drohte sie, Menschen aus ihren Jobs zu verdrängen. Zukunftshoffnungen und Existenzängste sind also, wenn es um den technischen Fortschritt geht, keineswegs etwas Neues.

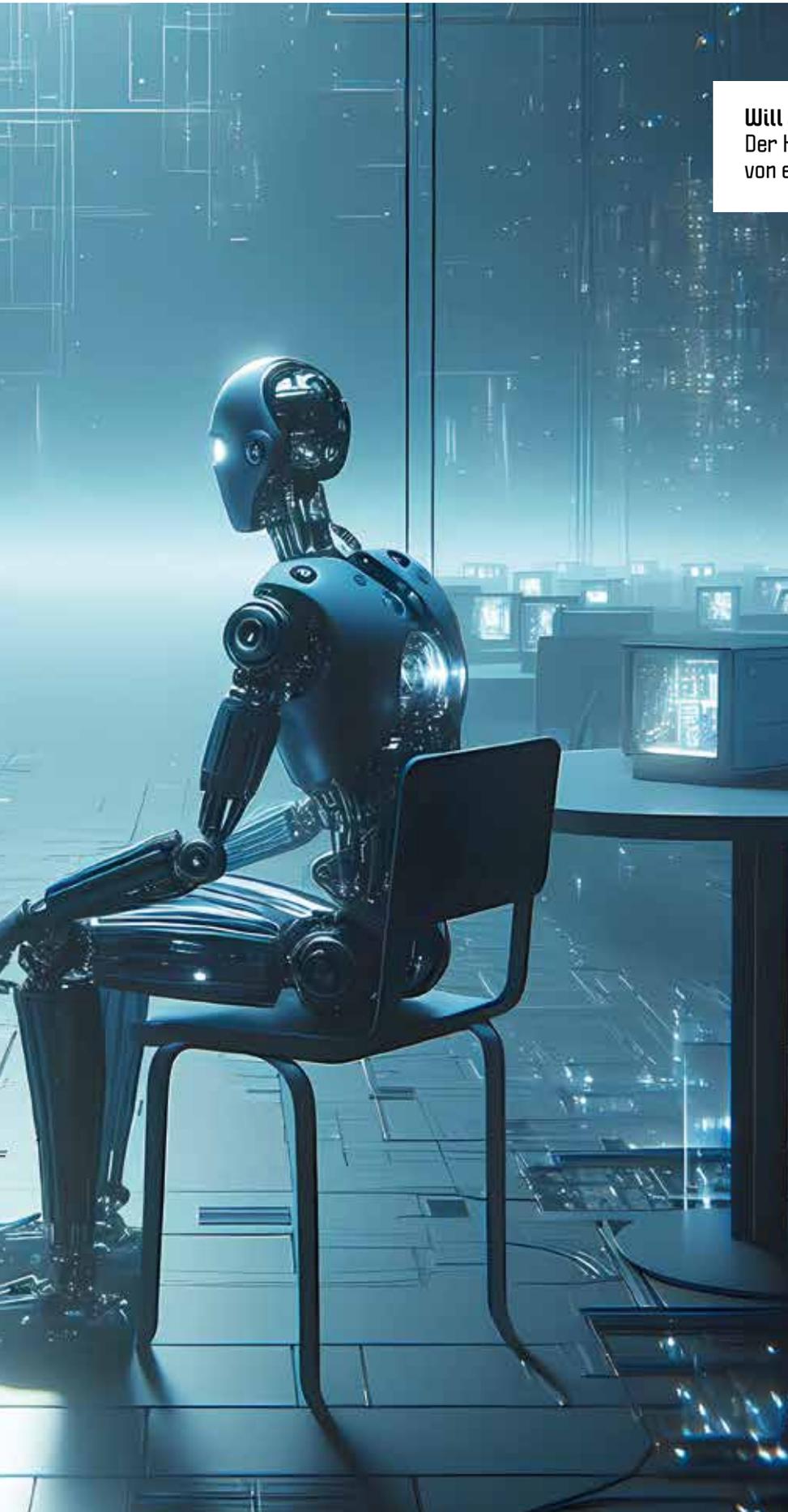
John Maynard Keynes: Die Lösung des „ökonomischen Problems“

Bereits 1931 spekulierte der große britische Ökonom John Maynard Keynes in seinem Essay „*Economic Possibilities for Our Grandchildren*“ über „*technologische*

“

Ende der 1950er Jahre wurde vielen US-Amerikaner:innen angesichts der technischen Fortschritte, die in den Produktionsbetrieben Einzug hielten, etwas mulmig.“





Will a robot take your job?

Der Hype um Maschinenlernen heizt die Angst an, von einer Maschine wegationalisiert zu werden.

Arbeitslosigkeit“. In diesem Text reflektiert Keynes über die Wirtschaft „in 100 Jahren“, also etwa im Jahr 2030. Technologische Arbeitslosigkeit entstünde unweigerlich, weil sich die Effizienz der Verwendung von (menschlicher) Arbeit durch den technischen Fortschritt schneller steigern würde, als neue Arbeitskräfte vom Arbeitsmarkt absorbiert werden könnten.¹ Die Folge: Die Menschen wären nicht oder unterbeschäftigt. Keynes sah das – langfristig – jedoch durchaus optimistisch: Es würde sich lediglich um eine vorübergehende Phase handeln, da die Menschheit dabei sei, ihr „ökonomisches Problem“ zu lösen. Wir würden uns auf ein Wirtschaftssystem zubewegen, das im Wesentlichen keinen Mangel mehr kennen würde. Menschliche Arbeit wäre aufgrund der Effizienzsteigerungen weitgehend überflüssig. Drei Stunden Arbeit am Tag bzw. 15 Stunden in der Woche würden ausreichen. Und auch diese wären nur deshalb notwendig, weil die meisten Menschen, so Keynes, ohne Arbeit schlicht nicht zurechtkämen.² Eine interessante Frage! Keynes Gedanken-spiel hat sich bislang nicht eingelöst. Zwar übertrafen die Effizienzsteigerungen in der Produktion sogar seine vor knapp hundert Jahren angestellten Berechnungen, Keynes konnte sich aber die gesteigerten materiellen Ansprüche, also unseren Konsum, nicht in diesem Ausmaß vorstellen. Offenbar war das Leben eines englischen Gentlemans, nach Keynes‘ Vorstellung das ideale Leben, deutlich weniger materialaufwendig.

„Automation Angst“ in den späten 1950ern

Ende der 1950er Jahre wurde vielen US-Amerikaner:innen angesichts der technischen Fortschritte, die in den Produktionsbetrieben Einzug hielten, etwas mulmig. Im November 1958 hieß es in einem Artikel des Magazins „The Nation“: „*Automatisierung (...) ist ein Gespenst, das jeden Arbeiter in jeder Fabrik schreckt, zumal er keine Möglichkeit sieht, es loszuwerden.*“³ In den Fabriken der USA, der damals moderns-

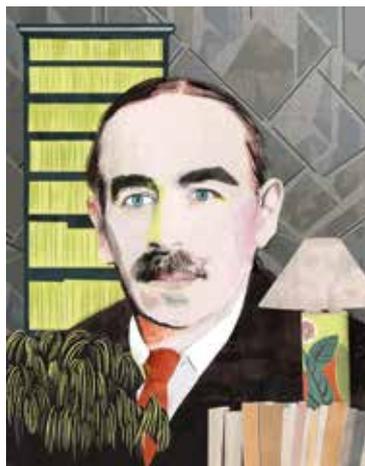
© AGUN_stock.adobe.com

Von Siri zu ChatGPT:
Die Entwicklung künstlicher Intelligenz wird zu einem wirtschaftlichen und machtpolitischen globalen Rüstungswettlauf.



© Timon/stock.adobe.com

ten Wirtschaftsnation, lief eine erste Welle von Automatisierungen. Neue Maschinen machten die Produktion effizienter und die ersten Computer hielten Einzug. 1954 setzte General Electric als erstes Unternehmen weltweit einen Computer (UNIVAC I) zur Datenverarbeitung ein. Und auch künstliche Intelligenz schien machbar, ja fast unausweichlich. Norbert Wiener, ein US-amerikanischer Mathematiker und ein Mitbegründer der Kybernetik, sah in diesen Entwicklungen eine zweite Industrielle Revolution heraufdämmern. Die erste Industrielle Revolution wäre durch kraftverstärkende Maschinen gekennzeichnet gewesen, die nun beginnende zweite Revolution würde durch Intelligenzverstärkende Maschinen charakterisiert.⁴ Tatsächlich erschienen die Automatisierungängste zunächst begründet: In der scharfen Rezession Ende der 1950er Jahre entließen Stahlhersteller und Eisenbahnunternehmen tausende Arbeiter. Automatisierung sei wegen der Konkurrenz durch billigere Arbeitskräfte im Ausland unausweichlich, so die – wohlbekannte – Argumentation. In Regionen, die weitgehend von einem einzigen Unternehmen abhängig waren, gingen viele Jobs verloren, weil es günstiger war, anderswo neue hochmaschinisierte Fabriken zu errichten, als alte zu modernisieren.⁵ Als Gegenmaßnahmen wurden Programme beruflicher Weiterbildung aufgelegt und konjunkturbelebende Maßnahmen gesetzt. Die Rezession von 1958 währte schlussendlich nicht lange,



© @leighandbrown

WISOFACT:

JOHN MAYNARD KEYNES

John Maynard Keynes (1883 – 1946) war einer der einflussreichsten Ökonomen des 20. Jahrhunderts. Auf ihn geht die Denkschule des „Keynesianismus“ zurück. Keynes lehnte die Vorstellung ab, dass freie Märkte automatisch zu Vollbeschäftigung führen würden. Er plädierte für eine aktive Rolle des Staates in der Wirtschaftspolitik, der durch Investitionsprogramme die Nachfrage anregen sollte, um Beschäftigung in Krisen zu sichern. Berühmtes Zitat: „In the long run we are all dead.“

nur etwa acht Monate. In der folgenden Hochkonjunktur wurden neue Jobs geschaffen, sodass der strukturelle Leidensdruck schließlich abnahm und die Automatisierungängste als Thema wieder verschwand.

No Future: Die Hälfte der Jobs ist weg, oder?

Springen wir in das Jahr 2013. Um diesen Zeitpunkt herum wurden intensive Diskussionen zu Themen wie Big Data und Deep Learning geführt. Es ist die Zeit des Hypes um Maschinenlernen, wie eine Herangehensweise an künstliche Intelligenz, die in dieser Zeit dominant wurde, genannt wurde. 2012 fand sich mit Siri auf dem iPhone von Apple erstmals ein sprachgesteuerter Chatbot für eine breite Masse an Konsument:innen, Alexa, der smarte Lautsprecher von Amazon, folgte ein Jahr später. Sprach- und Bilderkennung wurden mittels Maschinenlernen langsam „gelöst“. Endlich konnten Computer Katzen auf Bildern erkennen. In diese Aufbruchsstimmung hinein platzte eine Studie zweier Oxford-Wissenschaftler: „*The Future of Employment: How susceptible are jobs to computerisation?*“ von Carl Benedikt Frey und Michael Osborne. Rund 47 % der (US-amerikanischen) Beschäftigung wären in Gefahr, innerhalb eines Jahrzehnts automatisiert zu werden. Eine scheinbar sensationelle Aussage, die Schlagzeilen machte. Obwohl die 47 % automatisierten Jobs, wenn man die Studie genau liest, nur



© Timon/stock.adobe.com

VERWEISE LITERATUR- QUELLEN

dann als zutreffend beschrieben wurden, wenn alles technisch Machbare ohne Rücksicht auf irgendwelche Kosten-Nutzen-Abwägungen umgesetzt würde, wurden die Studienergebnisse in vielen Fällen völlig verkürzt als definitive Prognose für die Zukunft dargestellt. Schlagzeilen wie „*Will a robot take your Job?*“ und viele Variationen davon waren die Folge. Eine Job-Apokalypse wurde ausgerufen, Bücher mit Titeln wie „*Rise of the Robots*“ geschrieben. Gefährdet wären dieses Mal auch kognitive Tätigkeiten. Zum Glück aber vor allem Routinetätigkeiten, die stark regelgeleitet wären. Mit Erleichterung wurde festgehalten, dieses Mal in Übereinstimmung mit den tatsächlichen Aussagen der Frey-Osborne-Studie, dass kreative Berufe oder solche, die Empathie oder viel soziale Interaktion voraussetzen, recht sicher wären. Denn dies wären zwei der in der Studie identifizierten technologischen „Flaschenhälse“, die einer noch stärkeren Automatisierung im Wege stünden. Der „menschliche Funke“ war also noch nicht von künstlicher Intelligenz bedroht.

Alle Dämme brechen: generative AI

Im Dezember 2017 wurde auf einer Entwickler:innenkonferenz ein Paper von acht Google-Forscher:innen vorgestellt. „Attention Is All You Need“ entwarf einen sogenannten „Transformer“, eine neue Architektur für LLMs – Large Language Models. Der

Transformer nutzt „Selbstaufmerksamkeit“, um Daten innerhalb eines Sprachmodells viel besser und schneller interpretieren zu können. Es ist auch kein Geheimnis, dass von Transformer, das „T“ im GPT (dieses Mal: Generative Pre-trained Transformer, wie in Chat-GPT) stammt. Der Startschuss hin zu einer neuen Entwicklungsstufe künstlicher Intelligenz war erfolgt. Ab diesem Zeitpunkt ging es Schlag auf Schlag: 2018 waren mit BERT (Google) und GPT-1 (OpenAI) bereits zwei LLMs basierend auf Transformer Architektur vorhanden. Dutzende weitere wurden in den Forschungszentren von Techfirmen wie Google, OpenAI, DeepMind, Microsoft, Baidu, Anthropic usw. entwickelt. Der Paukenschlag für die Öffentlichkeit erfolgte im November 2022, als OpenAI die Beta-Version von ChatGPT, die auf GPT-3.5 basierte, der Öffentlichkeit zugänglich machte. Nach zwei Monaten erreichte Chat-GPT bereits 100 Millionen registrierte User:innen. Zwei Jahre später sind alle Dämme gebrochen, dutzende, mächtige Chatbots, entwickelt von den größten und finanzstärksten Techgiganten, liefern sich ein kostspieliges Wettrennen, tausende KI-Tools für alle möglichen Anwendungen sind verfügbar. KI steht im Zentrum eines wirtschaftlichen und machtpolitischen globalen „Rüstungswettlaufs“ (zum Teil ist der Begriff leider wörtlich zu nehmen). Und auch die Angst um die Jobs ist wieder da. Wird es dieses Mal vielleicht wirklich anders? Auf in eine neue Runde!

END

¹ Maynard Keynes (1931) in: Lorenzo Pecchi/Gustavo Piga (Hg.): *Revisiting Keynes: Economic Possibilities for our Grandchildren*, Cambridge 2010, S. 20.

² Ebd., S. 23: „For many ages to come the old Adam will be so strong in us that everybody will need to do some work if he is to be contented. (...) only too glad to have small duties and tasks and routines. (...) For three hours a day is quite enough to satisfy the old Adam in most of us!“

³ „Automation (...) is a ghost which frightens every worker in every plant, the more so because he sees no immediate chance of exorcising it.“ Rick Wartzman: *The First Time America Freaked Out Over Automation*, in: *Politico*, 30.5.2017, in: <https://www.politico.com/magazine/story/2017/05/30/rick-wartzman-book-excerpt-automation-donald-trump-215207/> (Zugriff 26.5.2024).

⁴ Vgl. Pesi R. Masani: *Norbert Wiener 1894–1964*, Basel 1990, S. 273: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-0348-9252-0> (Zugriff: 30.5.2024).

⁵ Vgl. Wartzman (2017)

WER ENTWICKELT



Kein anderes Unternehmen wird so stark mit dem Boom künstlicher Intelligenz in Verbindung gebracht wie OpenAI. Bekannt ist OpenAI für den Chatbot ChatGPT, der im November 2022 den aktuellen Hype um künstliche Intelligenz auslöste. 2015 wurde OpenAI als Non-Profit-Organisation mit dem Ziel gegründet, eine sichere AGI – Artificial General Intelligence, also eine künstliche allgemeine Intelligenz, zu entwickeln, deren Fähigkeiten die eines Menschen übertreffen, und sicherzustellen, dass diese der Menschheit dient. Da Spendengelder nicht ausreichten, um die teure Entwicklung der großen Sprachmodelle (LLMs), auf denen KI basiert, zu finanzieren, wurde 2019 eine For-Profit-Tochter gegründet, deren Marktwert mittlerweile, auch dank großer Investitionen von Microsoft, auf über 90 Milliarden US-Dollar geschätzt wird. In den letzten Monaten verließen wichtige Mitarbeiter:innen OpenAI, da sie den Kurs von CEO Sam Altman kritisierten. Kommerzielle Interessen würden über die sichere Weiterentwicklung künstlicher Intelligenz gestellt.

ANTHROPIC

Ein Ergebnis eines ersten Richtungsstreites bei OpenAI ist das US-amerikanische KI-Startup Anthropic. Dario Amodei, der bei OpenAI als Vizepräsident für Forschung tätig war, verließ OpenAI im Jahr 2021, da er den Einstieg von Microsoft kritisierte. Zusammen mit seiner Schwester Daniela gründete Amodei dann Anthropic. Anthropic hat sich dem Ziel verschrieben, künstliche Intelligenz sicher und nach ethischen Regeln zu entwickeln. Anthropic bezeichnet diesen Ansatz als Constitutional Artificial Intelligence, also eine künstliche Intelligenz, die sich an einer Verfassung menschlicher Werte orientiert. Bekanntestes Produkt von Anthropic ist der Chatbot Claude 3.5, der in Bereichen leistungsstärker als ChatGPT ist. Anthropic wird mittlerweile auf einen Marktwert von rund 22 Mrd. US-Dollar geschätzt. Zu den großen Investoren gehören u. a. Google, Amazon und SAP.

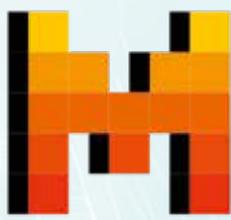
KI?



NVIDIA

Vor wenigen Jahren der allgemeinen Öffentlichkeit weitgehend unbekannt, gehört Nvidia mittlerweile zu den wertvollsten Unternehmen der Welt. 1993 gegründet wurde Nvidia v. a. als Entwickler von leistungsstarken Grafikkarten, wie sie etwa für aufwendige Computer- und Konsolenspiele benötigt werden. Diese Prozessoren eignen sich aber auch hervorragend für große Sprachmodelle, welche die Basis für die aktuellen KI-Entwicklungen sind. Die Nachfrage nach den von Nvidia entwickelten Chips explodierte und der Börsenkurs stieg kometenhaft an. Seit dem Start von ChatGPT im November 2022 stieg die Nvidia-Aktie um über 680 %. Nvidias Marktwert liegt mittlerweile bei mehr als 3 Billionen US-Dollar. Die Dominanz Nvidias in der Entwicklung leistungsstarker Chips weckt auch Besorgnis vor zu großer Abhängigkeit. Mittlerweile sind auch Google und Amazon in die Entwicklung eingestiegen.

© fotomek/stock.adobe.com



MISTRAL AI_

Nicht das wichtigste KI-Startup überhaupt, aber das wichtigste europäische Unternehmen in diesem Bereich ist Mistral AI aus Frankreich. Gegründet im Jahr 2023 von ehemaligen Mitarbeitern von Meta (Mutterkonzern von Facebook) und Google DeepMind legte Mistral AI, das seinen Sitz in Paris hat, einen beeindruckenden Start hin. Mistral AI widmet sich u. a. der Entwicklung seines großen Open-Source-Sprachmodells Mistral 8x7b und veröffentlichte Anfang 2024 ebenfalls einen Chatbot, Mistral Le Chat. Das Unternehmen entwickelte auch innovative Ansätze im Bereich des NLP - Natural Language Processing. Mistral AI wird mittlerweile auf einen Marktwert von rund sechs Milliarden US-Dollar geschätzt und konnte namhafte Investor:innen anziehen. Im Juni 2024 investierten u. a. IBM, Nvidia, Cisco Systems und Samsung hunderte Millionen Dollar in Mistral AI.



KI auf der Suche nach Personal

Künstliche Intelligenz, die über Menschen entscheidet? Für viele ein äußerst unangenehmer Gedanke. KI kann aber Personalverantwortliche unterstützen und dabei helfen, bessere Entscheidungen zu treffen. Sie muss aber verantwortlich eingesetzt werden.

STEFAN THALMANN 

ES GIBT BEREITS KI-SYSTEME, DIE BEWERBUNGSGESPRÄCHE FÜHREN KÖNNEN. DIESE KI-PROTOTYPEN SIND DERZEIT JEDOCH ALS REINE FORSCHUNGSVISIONEN ANZUSEHEN.

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) im Personalwesen ist ein kontrovers diskutiertes Thema, bei welchem insbesondere mögliche Diskriminierungen innerhalb des Auswahlprozesses im Vordergrund stehen.

Neben Einsatzmöglichkeiten innerhalb von Auswahlprozessen gibt es in jeder Phase im Lebenszyklus des Personalwesens weitere Anwendungsmöglichkeiten für den Einsatz von KI: In der Analyse und der Entwicklung von Stellenprofilen kann KI beim Abgleich der Fähigkeiten des bestehenden Personals mit den Stellenerfordernissen unterstützen und Stellenprofile erstellen. Neben der reinen Betrachtung der internen Historie können auch Trends in der Branche berücksichtigt werden.

Bei der Erstellung von Stellenausschreibungen kann KI helfen, Texte zu formulieren und an die gewünschte Zielgruppe anzupassen. In Zeiten des Fachkräftemangels kann das gezielte Ansprechen bestimmter Zielgruppen beim Finden von potenziellen Kandidat:innen helfen. Beispielsweise kann KI Texte so formulieren, dass sich Frauen von Stellen angesprochen (bzw. wie oft bei technischen Berufen nicht abgeschreckt) fühlen und sich ihre Motivation für eine Bewerbung erhöht.

Bei der Beantwortung von Fragen von Bewerber:innen können KI-basierte ChatBots jederzeit verfügbar sein und typische Fragen rund um die Organisation und die ausgeschriebene Stelle beantworten und

ggf. Termine mit den menschlichen Expert:innen vereinbaren. Bei der Personalauswahl und hier insbesondere der Vorauswahl von Bewerber:innen, kann KI Berichte, Dashboards und Zusammenfassungen über die Kandidat:innen erstellen. Gemäß Art. 22 DSGVO darf die Personalauswahlentscheidung nicht automatisiert getroffen werden, jedoch kann die Datenaufbereitung zur Entscheidungsunterstützung automatisiert erfolgen.

Es gibt bereits KI-Systeme, die Bewerbungsgespräche führen können. Diese KI-Prototypen sind derzeit jedoch als reine Forschungsvisionen anzusehen. Bei Interviews mit Personalverantwortlichen aus Österreich hat sich klar gezeigt, dass das persönliche Gespräch und die finale Auswahlentscheidung derzeit nicht delegierbar sind und als wichtigste (und auch sehr gern gemachte) Kernaufgabe von Personaler:innen angesehen wird.

Während der Einarbeitung von neuen Mitarbeiter:innen kann KI Vorschläge für Weiterbildungsmaßnahmen und Dokumente, die für die Einarbeitung wichtig sind, erstellen. Darüber hinaus können KI-basierte Assistenten den neuen Mitarbeiter:innen permanent Hilfestellungen geben, Fragen beantworten und beim Vernetzen mit relevanten Kolleg:innen unterstützen.

Auch nach der Einarbeitung kann KI bei der Entwicklung und der Weiterbildung unterstützen. KI kann beim Finden von Aufstiegsmöglichkeiten und Aufzeigen von Karrierepfaden helfen. Dies kann durch Chat-



Bei der Erstellung von Stellenausschreibungen kann KI helfen, Texte zu formulieren und an die gewünschte Zielgruppe anzupassen. In Zeiten des Fachkräftemangels kann das gezielte Ansprechen bestimmter Zielgruppen beim Finden von potenziellen Kandidat:innen helfen.“

bots direkt den Mitarbeitenden zur Verfügung gestellt werden oder als Unterstützungswerkzeug den Personalexpert:innen bei der Beratung helfen. Wie der Berufsinformat des AMS gezeigt hat (es wurden geschlechtsspezifische Vorschläge wie „Beauty Assistentin“ für Frauen oder „IT Techniker“ für Männer gemacht), können solche Karriere- und Jobplanungsassistenten, die auf Grund von historischen Daten trainiert wurden, einen Bias enthalten.

Bei der Bindung von Mitarbeitenden und bei der Leistungsmessung kann KI ebenso eingesetzt werden. Aus Sicht der Organisation ist es relevant zu wissen, welche Mitarbeitenden unzufrieden sind und eine Veränderung (innerhalb oder außerhalb der Organisation) anstreben. Einerseits um den Mitarbeitenden entgegenzukommen und sie von der Entscheidung ggf. abzubringen und andererseits, um die möglichen Auswirkungen des Abgangs zu kompensieren. In Österreich ist die Ermittlung der Affinität zum Jobwechsel aufgrund von hohen Datenschutzstandards, der Erfordernis von Einwilligungen und Betriebsvereinbarungen praktisch nicht durchführbar. Allerdings bieten Jobplattformen wie LinkedIn oder XING solche Analysen als kostenpflichtigen Service (für Unternehmen) an und Mitarbeitende stimmen dort (häufig unachtsam) den Bedingungen zu.

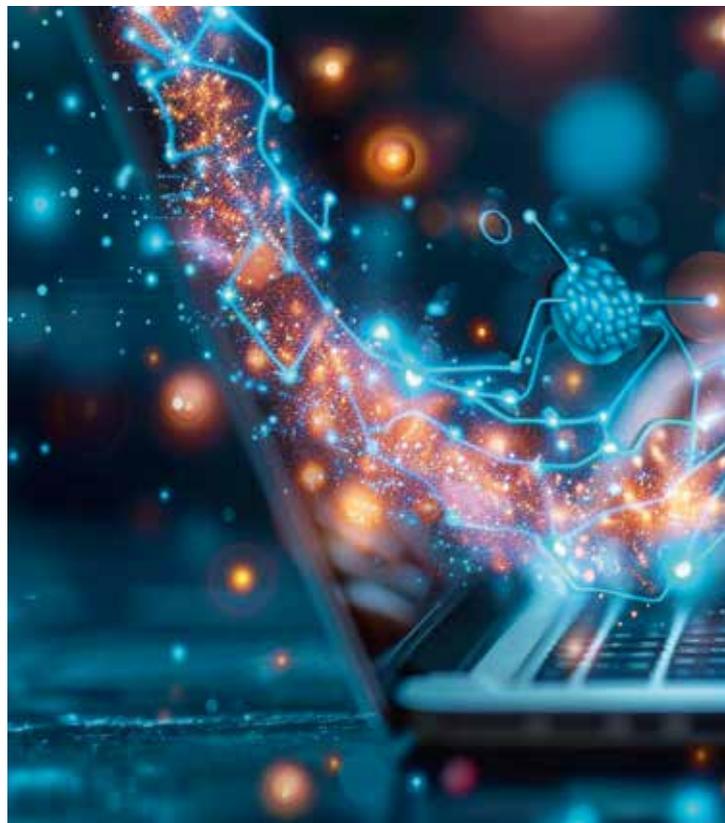
Beim Einsatz von KI im Bereich der Leistungsmessung sind neben arbeitsrechtlichen Vorgaben auch neue gesetzliche Erfordernisse wie der kommen-

de EU AI-Act zu berücksichtigen. Hier spielen auch ethische Fragen eine Rolle. Entwicklungen in diesem Bereich sind in Österreich somit eher selten zu finden. In den USA werden solche Systeme allerdings schon breit für die Leistungsmessung im Homeoffice eingesetzt und die Systeme entscheiden u. a. auf Basis von Screenshots und Kamerabildern, wie viel Arbeitszeit den Mitarbeitenden gutgeschrieben wird.

Beim Ausscheiden von Mitarbeitenden kann KI bei der Nachfolgeplanung unterstützen und geeignete interne Kandidat:innen vorschlagen oder bei der Ausarbeitung von Stellenprofilen helfen. Ebenso sollen KI-basierte Chatbots bei der Wissenssicherung helfen und kritisches Wissen im Dialog von den ausscheidenden Mitarbeitenden „erfragen“. Beide Anwendungsszenarien sind aktuell eher im Bereich der Forschung einzuordnen, da insbesondere die Wissenssicherung eine starke personenbezogene Komponente beinhaltet.

Zentrale Herausforderung

Da KI-Modelle auf Trainingsdaten basieren und Algorithmen versuchen, möglichst genau die in diesen Trainingsdaten abgebildeten Muster und Zusammenhänge abzubilden, bestimmt die Qualität der Trainingsdaten maßgeblich die Qualität der KI-Modelle. Da Trainingsdaten typischerweise menschliche Entscheidungen abbilden und diese häufig einen Bias enthalten, lernt die KI diese



Leistungsmessung:
In den USA werden KI-Systeme für die Leistungsmessung im Homeoffice eingesetzt, u. a. auf Basis von Screenshots oder Kamerabildern.

ebenso. Diese Biases können in Folge somit problematisch sein, da keine gewünschte, sachliche Unterstützung durch die KI gegeben ist. So haben KI-Modelle Frauen nicht bei der Vorauswahl oder bei der Karriereplanung als Managerinnen berücksichtigt oder Männer nicht als Erzieher vorgeschlagen, da diese Konstellationen in den Trainingsdaten unterrepräsentiert waren. Hier kann KI zu Diskriminierungen führen, da die Trainingsdaten einen Bias hatten. Wenn Bewusstsein für Biases besteht, können Trainingsdatensätze sehr gut aufbereitet und Biases entfernt werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, Trainingsdatensätze künstlich zu erzeugen und somit eine hohe Kontrolle darüber zu haben.

Fazit: Die Trainingsdaten sind die Achillesferse von KI und müssen beim Training von Modellen sehr kritisch hinterfragt werden.

ZUR PERSON: STEFAN THALMANN

Stefan Thalmann promovierte an der Universität Innsbruck und ist Professor für Business Analytics und Data Science (BANDAS) sowie Leiter des BANDAS Centers an der Universität Graz.



© Антон Сальников/stock.adobe.com

Die Tücken der Kontrolle

Die DSGVO, der EU AI-Act und auch Ethikrichtlinien schreiben menschliche Kontrolle als zentrale Anforderung für den KI-Einsatz vor. Ein KI-gestütztes System darf nicht eigenständig entscheiden, der Mensch behält die finale Entscheidungshoheit und Kontrolle. Klingt gut, verhindert allerdings nicht falsche Entscheidungen. Nehmen wir beispielsweise an, dass Expert:innen für Human Resources KI zur Unterstützung bei der Vorauswahl von Bewerber:innen einsetzen und die KI jede Bewerber:in mit einem Score versieht und vielleicht noch absteigend sortiert. Was passiert, wenn die HR-Expert:in dann die Aufgabe hat (meist unter Zeitstress), den Button „Einladen“ oder „Absagen“ zu klicken, kann man sich leicht vor-

stellen. Man spricht hier auch von einem „automation bias“, der sich einstellen kann und bei dem der Mensch keine echte Kontrolle ausübt, sondern dem System blind vertraut.

Es ist also wichtig, dass neben dem „formalen Klick“, der von Menschen gemacht wird, auch eine echte Kontrolle stattfindet. In diesem Zusammenhang kommt der Gestaltung der Benutzeroberflächen und der Art und Weise, wie die Ergebnisse präsentiert werden, eine bedeutende Rolle zu.

KI als Vorteil für bestimmte Gruppen

Oft herrscht die Annahme, dass KI im Personalbereich schlecht für benachteiligte Gruppen ist. Allerdings werden bei Studien kaum oder nur sehr selten benachteiligte Gruppen befragt. Befragt man Betroffene jedoch explizit, zeigt sich häufig eine

gegenteilige Wahrnehmung. So konnte gezeigt werden, dass je größer die wahrgenommene Alltagsdiskriminierung von Bewerber:innen ist, desto deutlicher bevorzugen diese eine KI gegenüber einem menschlichen Rekruter. Personen, die sich keiner Diskriminierung ausgesetzt fühlen, bevorzugen dagegen klar den menschlichen Rekruter. Eine mögliche Erklärung ist, dass Menschen mit Diskriminierungserfahrung annehmen, dass sie von Menschen wieder einmal benachteiligt werden und eine fairere oder einfach neutralere Beurteilung von der KI erwarten. Sorgfältig gestaltete KI-Systeme bieten also die Möglichkeit, benachteiligten Gruppen bessere Chancen zu ermöglichen.

Einsatz mit Verantwortung

KI hat im Personalwesen ein breites Anwendungspotential und der Einsatz wird zunehmen. KI kann Vorteile für Organisationen, Arbeitnehmer:innen und Bewerber:innen bieten, birgt aber auch die Gefahr von algorithmischen Benachteiligungen bzw. Diskriminierungen. Wie in jedem Einsatzbereich von KI kommt es auf den verantwortungsvollen Einsatz an. Dieser beginnt mit einer genauen Analyse der Trainingsdaten und der Frage, wie menschliche Kontrolle organisiert ist. Gutes Wissen und ein ausgeprägtes Bewusstsein für KI und ihre Funktionsweisen sind dabei entscheidend, denn nur so können alle Personen, die mit der KI interagieren, ihre Interessen wahren. **END**



Die Trainingsdaten sind die Achillesferse von KI und müssen beim Training von Modellen sehr kritisch hinterfragt werden.“



**SEIT MITTE DER 1990ER JAHRE HAT SICH DIE ZAHL
DER KRANKENSTANTDSTAGE AUFGRUND PSYCHISCHER
ERKRANKUNGEN VERDREIFACHT.**

Wenn Arbeit krank macht

Laut Wifo (2022) hat sich die Zahl der Krankenstandstage aufgrund psychischer Erkrankungen seit Mitte der 1990er Jahre mehr als verdreifacht. So lag diese damals bei ca. 3 % aller krankheitsbedingten Fehlzeiten. 2021 waren hingegen 11,4 % aller Krankenstandstage auf psychische Erkrankungen zurückzuführen. Diese sind häufig mit längeren Ausfallzeiten verbunden, worin sich auch eine besondere Bedeutung dieser Erkrankungen zeigt. Die durchschnittliche Krankheitsdauer lag mit 37 Tagen mehr als dreimal so hoch wie bei anderen Erkrankungen (10,3 Tage). Psychische Erkrankungen zählen zu den vierhäufigsten Ursachen für Ausfalltage bei der Arbeit. Diese herausfordernde Entwicklung am Arbeitsmarkt ist auch in anderen EU-Ländern mit steigender Tendenz zu beobachten. Neben den gesundheitlichen Belastungen und dem einschneidenden seelischen Leidensdruck für die erkrankten Arbeitnehmer:innen und deren Familien entstehen daraus auch erhebliche Kosten und Herausforderungen für Unternehmen und das Gesundheits- und Sozialsystem.

Gründe für die deutliche Zunahme psychischer Erkrankungen werden gesellschaftlich immer wieder kontrovers diskutiert. Ein wachsendes gesellschaftliches Bewusstsein und mehr Akzeptanz für psychische Gesundheit sowie eine steigende Sensibilisierung bezüglich Diagnose und Behandlungsmöglichkeiten bei Ärzt:innen werden oft als

Das Thema psychische Gesundheit am Arbeitsplatz hat in den letzten Jahren nicht nur gesellschaftlich, sondern auch bei Unternehmen wesentlich an Bedeutung gewonnen. Aktuelle Zahlen in Österreich zeigen eine kontinuierliche Zunahme der psychischen Erkrankungen und des damit verbundenen Krankenstands von Erwerbstätigen über die letzten drei Jahrzehnte.

BETTINA LAMPERT 

Gründe angeführt. Obwohl das Ausmaß der Belastung durch psychische Erkrankungen deutlicher wird, ist anzunehmen, dass ein erheblicher Anteil davon weiterhin unentdeckt bleibt.

Der aktuelle Arbeitsklimaindex der Arbeiterkammer zeigt deutlich, dass psychische Belastungen auch eine wesentliche Rolle in der allgemeinen Belastungssituation von Arbeitnehmer:innen spielen. 6 von 10 Personen, und somit mehr als die Hälfte der Befragten, sind durch Zeitstress belastet (einer Kombination aus Zeitdruck, Stress allgemein, ständigem Arbeitsdruck, hohe Konzentration und Unterbrechung der Freizeit durch Arbeit). Gründe für die deutliche Zunahme psychischer Erkrankungen bei Erwerbstätigen sehen Fachleute unter anderem in den vielfachen Herausforderungen der modernen Arbeitswelt, welche einem tiefgreifenden Wandel unterliegt. Dazu gehören beispielsweise: Globalisierung, Anpassungen an mannigfaltige Krisensituationen (z. B. Covid-19-Pandemie), hoher Wettbewerbsdruck, ein wachsender Fachkräftemangel, erhöhte Kundenorientierung und Qualitätsmanagement, immer älter werdende Belegschaften durch den demografischen Wandel, steigende Digitalisierung und neue Technologien.

Die daraus entstehenden psychischen Belastungen (z. B. steigende Arbeitsintensivierung, beschleunigte Arbeitsweisen, erschwerte Planbarkeiten, ständiger Kontakt



Nachgewiesen ist, dass hohe psychische Belastungen in der Arbeit das Risiko für depressive Symptome, Angststörungen, Burnout und Alkoholabhängigkeit erhöhen können. Typische Symptome zeigen sich auch darin, dass Mitarbeiter:innen nach der Arbeit nicht mehr abschalten können oder unter Schlaflosigkeit leiden.“

mit Kund:innen/Klient:innen mit hohen emotionalen Anforderungen oder ständige Erreichbarkeit) können die mentale Gesundheit der Arbeitnehmer:innen nachhaltig gefährden. Arbeitspsychologische Studien zeigen, dass solche arbeitsbedingten Belastungen mit negativen Folgen für die psychische Gesundheit von Arbeitnehmer:innen verbunden sind. Nachgewiesen ist, dass hohe psychische Belastungen in der Arbeit das Risiko für depressive Symptome, Angststörungen, Burnout und Alkoholabhängigkeit erhöhen können. Typische Symptome zeigen sich auch darin, dass Mitarbeiter:innen nach der Arbeit nicht mehr abschalten können oder unter Schlaflosigkeit leiden. Gängige arbeitsbedingte Belastungen, die hierfür mitverantwortlich sein können, sind beispielsweise Zeitdruck, ein Ungleichgewicht zwischen Leistung und Belohnung, personelle Engpässe, geringe soziale Unterstützung, ein ungünstiges soziales Klima, zwischenmenschliche Konflikte, Arbeitsunterbrechungen, begrenzter Entscheidungsspielraum/wenig Autonomie, Unvereinbarkeit von Familie und Beruf, schlechtes Führungsverhalten, Arbeitsplatzunsicherheit



Psyche unter Druck: Belastungen wie steigende Arbeitsintensivierung, beschleunigte Arbeitsweisen, erschwerte Planbarkeiten oder ständige Erreichbarkeit können die mentale Gesundheit der Arbeitnehmer:innen nachhaltig gefährden.

ZUR PERSON

DR.^{IN} BETTINA LAMPERT

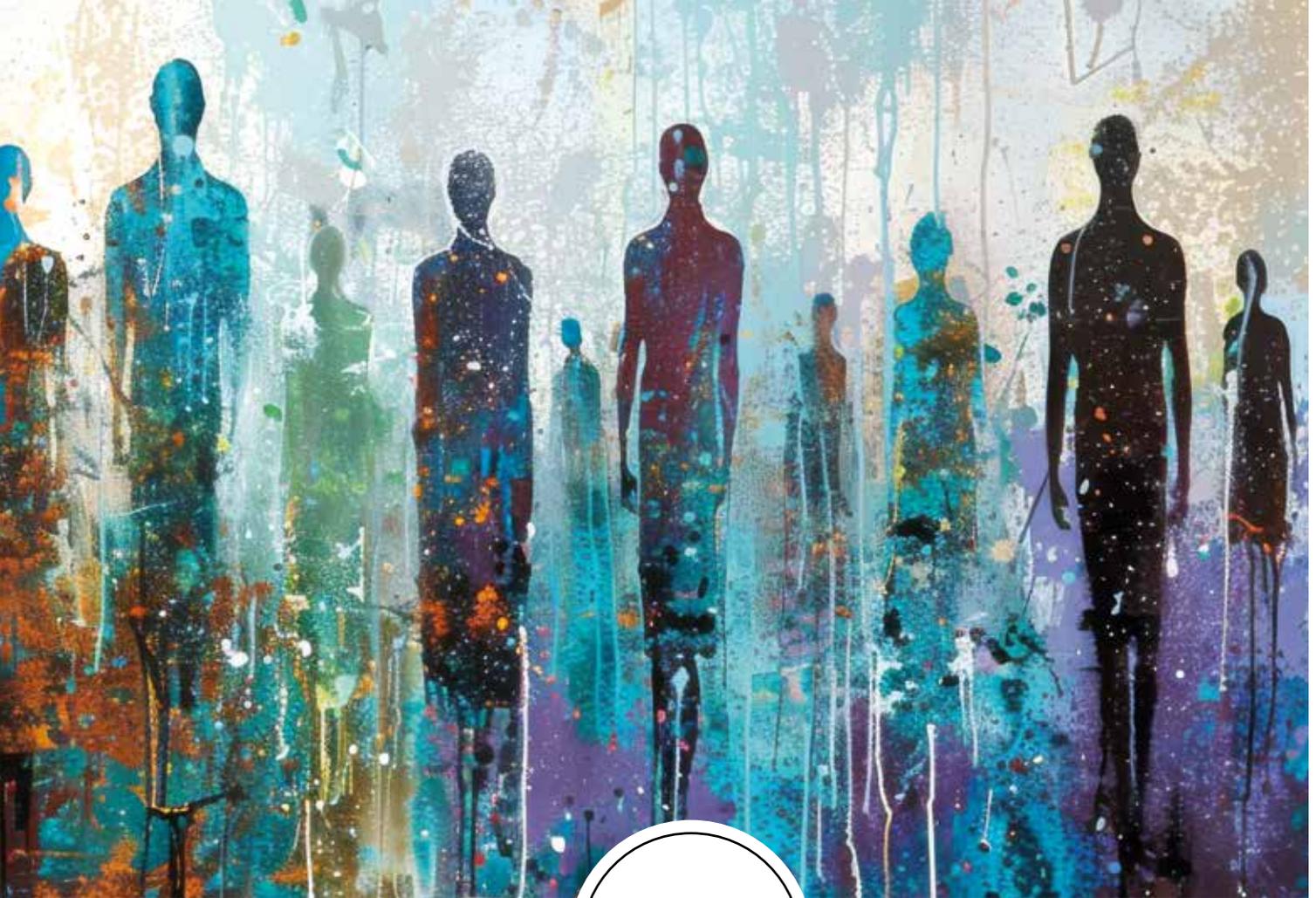
Dr.ⁱⁿ Bettina Lampert ist Psychologin am Institut für Psychologie der Universität Innsbruck. In Vorträgen, Veröffentlichungen und Fortbildungen widmet sie sich dem Forschungsschwerpunkt Arbeit und Gesundheit, sowie betriebliche Gesundheitsförderung.

oder lange Arbeitszeiten. Die Auswirkungen dieser Belastungen auf die psychische Gesundheit sind oftmals nicht sofort spürbar, sondern zeigen sich nach längerer Zeit.

Günstige Arbeitsbedingungen hingegen mindern Druck und Belastungen am Arbeitsplatz. Hierzu zählen organisationale Ressourcen, welche helfen, mit Belastungen in der Arbeit besser umgehen zu können und die psychische Mitarbeiter:innengesundheit zu fördern. Dazu zählen beispielsweise ein hohes Autonomieerleben in der Arbeit, gelebte Wertschätzung und Anerkennung, Partizipationsmöglichkeiten, Gerechtigkeit, soziale Unterstützung durch Kolleg:innen und Vorgesetzte, Rollenklarheit, Lern- & Entwicklungsmöglichkeiten, ausreichende Erholungszeiten. Für gesunde und sichere Arbeitsplätze ist es daher wichtig, die psychischen Belastungen so gering wie möglich zu halten und die Arbeitsressourcen so weit wie möglich zu maximieren.

Risiken für Beschäftigte

Durch das Arbeitnehmer:innenschutzgesetz (ASchG) und die damit verpflichtende



© CreativeCreations/stock.adobe.com

VERWEISE LITERATUR QUELLEN

Arbeitsplatzevaluierung wurden gesetzliche Maßnahmen ergriffen, um die Arbeit menschengerecht, sicher und gesund zu gestalten. Dazu müssen Arbeitgeber seit 2013 neben körperlichen auch psychische Belastungen und Risiken für Arbeitnehmer:innen erheben und daraus gezielte Arbeitsschutzmaßnahmen ableiten. Hiermit wurden grundlegende Schritte für eine Verbesserung der Arbeitssituation in Richtung gesunder und sicherer Arbeitsbedingungen für Beschäftigte gesetzt, um der steigenden Zahl arbeitsbedingter psychischer Erkrankungen entgegenzuwirken. Betriebe erhalten somit wichtige Rückmeldungen, wo sie ansetzen müssen, um ihre Arbeitsplätze gesünder zu gestalten, die Arbeitszufriedenheit zu erhöhen und Fluktuationen niedrig zu halten. Die Erhebung arbeitsbedingter Belastungen und die Maßnahmen sind dann besonders effektiv, wenn sie berufsgruppenspezifisch umgesetzt werden, da jede Art der Arbeit ihre eigenen Besonderheiten aufweist. Im stetig wachsenden Dienstleistungssektor am Beispiel der Pflege stellen die hohen emotionalen Anforderungen im ständigen Klient:innenkontakt neben hohem

Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien (AK Wien), Wien 2015: Betriebliche Mitbestimmung in Österreich. https://www.arbeiterkammer.at/infopool/wien/Betriebliche_Mitbestimmung_in_Oesterreich_-_Maerz_2015.pdf

Kammer für Arbeiter und Angestellte Oberösterreich (AK Wien), Wien 2024: Der Arbeitsklima Index zeigt: Stress macht die Menschen krank. https://ooe.arbeiterkammer.at/beratung/arbeitsundgesundheits/arbeitsklima/arbeitsklima_index/index.html

Ulich, E., & Wülser, M. (2018). Gesundheitsmanagement in Unternehmen. Arbeitspsychologische Perspektiven. Wiesbaden: Springer Gabler.

WIFO, Wien 2022: Fehlzeitenreport 2022. Krankheits- und unfallbedingte Fehlzeiten in Österreich. <https://www.wko.at/oe/news/fzr-2022-fehlzeitenreport.pdf>

Zeitdruck und Personalengpässen einen einschneidenden Risikofaktor für die Mitarbeiter:innengesundheit dar.

Ergebnisse einer AK Studie unterstreichen auch die Bedeutung von betrieblicher Mitbestimmung für den Gesundheitsschutz. In Betrieben mit Betriebsrat wird vermehrt auf die psychischen Belastungen in der Arbeit geachtet. Umfragen bei Arbeitnehmer:innen und Belegschaftsvertreter:innen zeigen den hohen Stellenwert von Arbeitsschutz und Sicherheit, sowie Arbeitsbelastung und Gesundheit.

Aufgrund der bisherigen Entwicklungen wird der Prävention psychischer Erkrankungen am Arbeitsplatz zukünftig eine wichtigere Rolle zukommen. Dabei werden diejenigen Betriebe die Nase vorne haben, welche den Wert von Nachhaltigkeit und Mitarbeitergesundheit erkennen und verstärkt präventive Maßnahmen ergreifen, um psychische Belastungen frühzeitig zu erfassen und diesen gezielt unter Beteiligung der Mitarbeiter:innen dort entgegenzutreten, wo sie entstehen. Nicht zuletzt machen gesunde Arbeitsplätze das Unternehmen zu einem attraktiven Arbeitgeber.

END

Belastungen am Arbeitsplatz

Arbeit hat viele positive Seiten: Sie wirkt integrierend, kann sinnerfüllend sein und Spaß machen. Wer arbeitet, ist aber auch Belastungen ausgesetzt. Der umfangreiche Arbeitsklimaindex der Arbeiterkammer erhebt neben vielen anderen Dingen auch diese Belastungsfaktoren im Detail. Welche Belastungen empfanden die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in Tirol im Jahr 2023 in ihrer Arbeit am gravierendsten?

ARMIN ERGER 

Die gute Nachricht: Die Tiroler Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer schienen im Jahr 2023 grosso modo mit Belastungen in ihrer Arbeit gut umgehen zu können. Alle 11 Belastungsfaktoren, die im Arbeitsklimaindex abgefragt werden, werden im Schnitt als maximal mittelstark empfunden. Befragt nach einer Einschätzung der Belastungen zwischen 1 (= stark belastet) und 5 (= gar nicht belastet), lag der Durchschnitt der Antworten bei 3,9. Bei einzelnen Gruppen von Beschäftigten kam es aber zu deutlich höheren Belastungen.

Zeitdruck und Arbeitsdruck

Zeitdruck wurde 2023 von den Tiroler Beschäftigten als stärkster Belastungsfaktor empfunden. Immerhin 28 % der Befragten gaben an, stark oder ziemlich stark in ihrer Arbeit unter Zeitdruck zu stehen. Knapp die Hälfte, 47 %, sahen sich jedoch wenig bis gar keinem Zeitdruck gegenüber. Den größten Zeitdruck gab es im Bau und im Gesundheitswesen. In diesen Branchen sahen sich immerhin 44 % bzw. 34 % mit starkem oder ziemlich starkem Zeitdruck



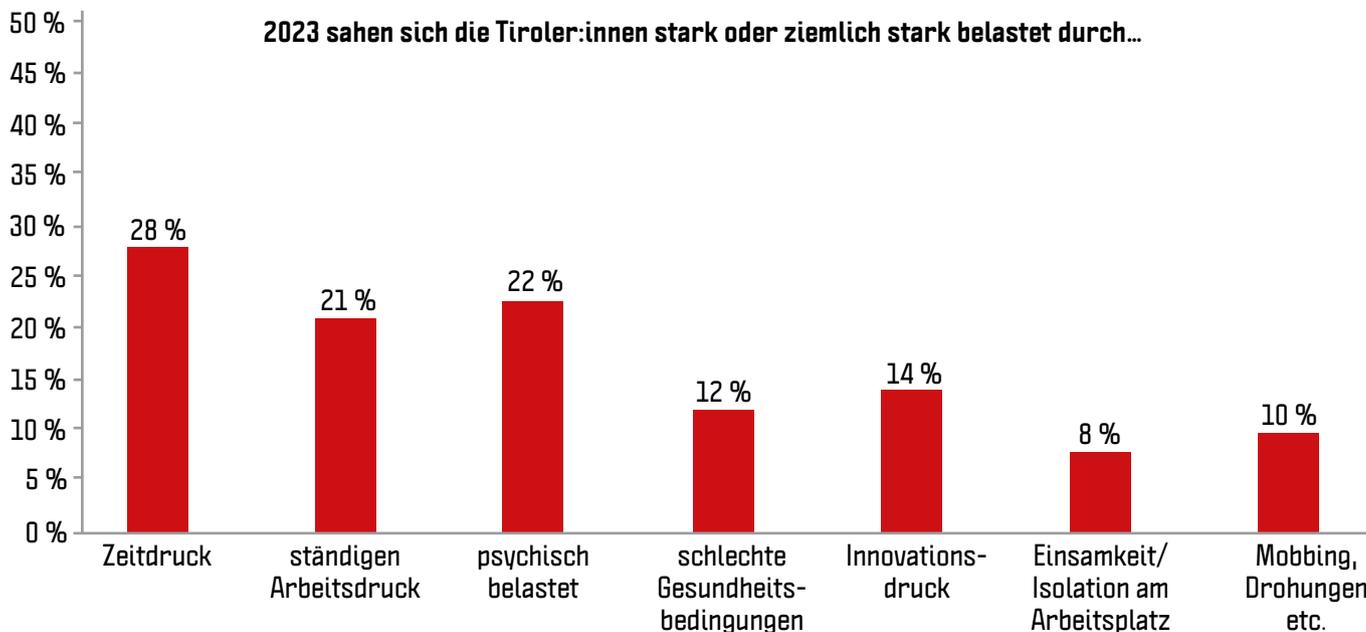
© PaulShykovskiy/stock.adobe.com

konfrontiert. Ein Betriebsrat schien einen deutlichen Unterschied zu machen. Wenn ein Betriebsrat vorhanden war, gaben nur 24 % der Befragten an, starken oder ziemlich starken Zeitdruck zu haben, ohne Betriebsrat waren es 33 %.

Ständiger Arbeitsdruck war für jeden und jede fünfte Tiroler Arbeitnehmer:in ein großes oder ziemlich großes Problem. Im Gesundheitswesen war es sogar ein Viertel der Beschäftigten, die sich unter einem kontinuierlichen Arbeitsdruck ohne Zeit zu verschaffen sahen.

Psychisch belastende und aufreibende Arbeit

Etwas weniger als ein Viertel (23 %) der Tirolerinnen und Tiroler waren 2023 am Arbeitsplatz stark oder ziemlich stark durch psychisch aufwühlende und aufreibende Arbeit belastet, etwas mehr als die Hälfte (53 %) dagegen fast gar nicht oder überhaupt nicht. Dieser an und für sich gute Befund galt jedoch nicht für die Personen, die im Gesundheitswesen beschäftigt waren. Fast die Hälfte (47 %) von ihnen gab an, in ihrer Beschäftigung stark oder ziemlich



stark mit psychisch belastender und aufreibender Arbeit konfrontiert gewesen zu sein.

Schlechte Gesundheitsbedingungen

Belastungen durch Lärm, Staub, Schmutz und Hitze scheint man in Tirol gut im Griff zu haben. Fast zwei Drittel der Befragten gaben an, damit fast kein oder überhaupt keine Probleme zu haben. 12 % der Tiroler Arbeitnehmer:innen sahen dagegen starke bis ziemlich starke Belastungen durch ihre Umweltbedingungen. Heraus stach der Groß- und Einzelhandel, in dem immerhin 21 % angaben, durch Lärm, Staub usw. stark oder ziemlich stark belastet zu sein.

Technische oder organisatorische Veränderungen

Umstrukturierungen von Betrieben oder technischer Innovationsdruck können sich in belastenden Arbeitsbedingungen und Unsicherheit ausdrücken. Der Großteil der Tirolerinnen und Tiroler (61 %) sah sich dadurch allerdings kaum oder gar nicht belastet, 14 % dagegen stark oder ziemlich stark. Vor allem Beschäftigte in Industrie und Gewerbe (22 %) und öffentlich Bedienstete (27 %) waren einem großen Veränderungsdruck ausgesetzt.

Einsamkeit und Isolation am Arbeitsplatz

Fehlender sozialer Anschluss am Arbeitsplatz kann für Betroffene eine enorme Belastung

sein. Zum Glück scheint dies in Tirol kein weit verbreitetes Phänomen zu sein, denn nur 8 % der Befragten klagten, davon stark oder ziemlich stark betroffen zu sein. Mehr als 8 von 10 Tiroler:innen hatten damit kein Problem.

Mobbing, Psychoterror, Drohungen, Erpressungen

Die gute Nachricht ist, dass ein Großteil (90 %) der Tiroler Beschäftigten diesen sehr ernststen Belastungen bzw. Drohungen kaum oder gar nicht ausgesetzt war. Dennoch sollte es zu denken geben, dass immerhin noch jede und jeder Zehnte in Tirol sich stark oder ziemlich stark Mobbing, Psychoterror, Drohungen und Erpressungen ausgesetzt sah. Bei den öffentlichen Bediensteten gaben sogar 14 % an, stark oder ziemlich stark von derartigen Bedrohungen betroffen zu sein. Ebenfalls 14 % der öffentlich Bediensteten gaben an, dass sie sich stark bis ziemlich stark von Tätlichkeiten und Handgreiflichkeiten bedroht sahen.

Fazit

Im Gesamten scheinen sich für die meisten Tirolerinnen und Tiroler die arbeitsbedingten Belastungen im Rahmen zu halten. Beschäftigte einiger Branchen, allen voran des Gesundheitswesens, gaben aber durchgängig oder in Teilen deutlich höhere Belastungen an. END



Im Gesamten scheinen sich für die meisten Tiroler:innen die arbeitsbedingten Belastungen im Rahmen zu halten. Beschäftigte einiger Branchen, allen voran des Gesundheitswesens, gaben aber durchgängig höhere Belastungen an.“

Die Arbeit von Morgen im Zeichen der Klimakrise

Wer heute ins Berufsleben einsteigt, wird voraussichtlich bis Mitte der 2060er Jahre arbeiten. Dieser Lebensabschnitt wird in Zukunft zunehmend von den Auswirkungen der Klimakrise geprägt sein. Mit rund 800 Millionen gefährdeten Arbeitsplätzen hat die Klimakrise massive Folgen für die Weltwirtschaft¹. Klimaschutz hingegen könnte neue Arbeitsplätze schaffen und die Weltwirtschaft stützen.

MANUEL FLÜR 

Das Pariser Ziel von 1,5 Grad Temperaturanstieg bis 2100 ist nur noch in optimistischen Szenarios erreichbar. Realistischer ist ein Anstieg von 2,5 bis 3 Grad. Dieser Anstieg mag gering erscheinen, hat aber katastrophale Folgen, auch für die Weltwirtschaft. Ein Anstieg um 3 Grad bis 2070 könnte Kosten in Höhe von 165

Milliarden Euro verursachen.² Das globale Bruttonationaleprodukt könnte bis zum Ende des Jahrhunderts um 37 % niedriger ausfallen als in einer Welt ohne Klimawandel.³ Betrachtet man den europäischen Kontinent, so bewegt sich Europa auf einen möglichen Wohlstandsverlust von rund 1,9 % des BIP pro Jahr (etwa 240 Milliarden Euro) bis 2100 zu.⁴ Neueste Forschungsergebnisse des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung gehen davon aus, dass





selbst wenn die Treibhausgasemissionen ab heute drastisch reduziert werden, die Weltwirtschaft bis 2050 mit Einkommensverlusten von knapp 20 %, im Jahr 2100 bis zu 60 % rechnen muss. Der jährliche Schaden wird auf knapp 35 Billionen Euro beziffert.⁵ Dabei ist zu beachten, dass vor allem Länder in Europa, Asien und Afrika betroffen sind, während nördliche Länder wie Russland und Kanada unter Umständen sogar profitieren könnten. Eines zeigt sich in all den Studien, trotz unterschiedlicher Herangehensweise, klar: Die Klimakrise führt zu enormen finanziellen Verlusten für die Weltwirtschaft. Doch wie kommt es dazu?

Ohne Anpassung gehen Jobs verloren

Extremwetterereignisse wie Starkregen, Stürme, Dürren und Hitze beeinflussen einzelne Wirtschaftssektoren, insbesondere die Land- und Forstwirtschaft sowie die Bauwirtschaft, massiv. Dürren führen zu Ernteeinbußen oder -ausfällen, Stürme zu Schäden im Wald. In der wetterabhängigen Bauwirtschaft führen Hitze und Starkregenereignisse zu höheren Kosten. Diese Einbußen wirken sich in der Folge auf andere Sektoren und deren Arbeitsplätze aus, wie etwa auf das produzierende Gewerbe. Ein Beispiel ist die Forstwirtschaft, die zwar wenige Arbeitsplätze aufweist, die verloren gehen könnten, der Rückgang der Holzproduktion hat aber negative Auswirkungen auf nachgelagerte Sektoren mit viel mehr Arbeitsplätzen, wie etwa die Zellstoff- und Papierindustrie. Insgesamt könnten nach einer Berechnung der Europäischen Kommission bis 2050 über 400.000 Arbeitsplätze in der EU verloren gehen, wenn keine Anpassungsmaßnahmen ergriffen werden.⁶

Darüber hinaus müssen auch die globalen Lieferketten berücksichtigt werden. Diese könnten durch die Folgen der Klimakrise empfindlich gestört werden, wenn etwa Schifffahrtswege mangels Wasser nicht mehr passierbar sind (Panamakanal, Rhein, etc.), Hochwasser die Straßen- oder Schieneninfrastruktur beeinträchtigen oder Stürme Hafenanlagen zerstören. ▶

VERWEISE LITERATUR QUELLEN

Die Arbeit ächzt unter der Hitze

Daneben führt die zunehmende Hitzebelastung zu einer sinkenden Arbeitsproduktivität. Die Internationale Arbeitsorganisation (ILO) schätzt, dass bis 2030 und unter der optimistischen Annahme, dass das 1,5-Grad-Ziel eingehalten wird, die Arbeitsproduktivität hitzebedingt um 2 % sinkt. Das entspräche dem Verlust von 72 Millionen Vollzeitjobs.⁷

Die Folgen der Klimakrise betreffen aber auch die Arbeitsbedingungen und die Gesundheit der Beschäftigten. Übermäßige Hitze hat etwa direkte Auswirkungen auf die Gesundheit: Von Konzentrationsschwierigkeiten und erhöhter Unfallgefahr über die Verschlimmerung chronischer Erkrankungen (Asthma, Herzerkrankungen, etc.) bis hin zu akuten Notfällen (Hitzschlag). Aber auch physische Gefahren durch Extremwetterereignisse, z. B. körperliche Verletzungen bei Sturmereignissen, stellen unmittelbar eine Bedrohung für die Gesundheit dar. Indirekte Auswirkungen ergeben sich aus der Störung der Natur, wie etwa das Auftreten neuer Krankheiten, die durch eingewanderte Tiere übertragen werden, oder eine verlängerte Pollensaison. Auch psychische Erkrankungen (z. B. posttraumatische Belastungsstörungen), die zum Beispiel durch Naturkatastrophen ausgelöst werden, zählen zu den indirekten Folgen, ebenso wie Gesundheitsprobleme, die durch die langfristige Exposition gegenüber Umweltgefahren, wie Luftverschmutzung (Lungenerkrankungen) oder UV-Strahlung (Hautkrebs) entstehen.

Zusatzbelastung für einzelne Sektoren

Von den negativen Folgen sind einzelne Sektoren besonders betroffen, weniger weil sie an Produktivität verlieren, sondern weil sie stärker belastet werden. Wie etwa Versicherungen oder das öffentliche Gesundheitswesen. Der Klimawandel treibt die Schadenssummen in eklatante Höhen. Allein für Österreich zeigen Berechnungen einen Anstieg der klimawandelbedingten Schadenskosten in Höhe

¹ Deloitte (2022): Work toward net zero: The rise of the Green Collar workforce in a just transition.

² Deloitte (2022): Work toward net zero: The rise of the Green Collar workforce in a just transition.

³ Kikstra et al (2021): The social cost of carbon dioxide under climate-economy feedbacks and temperature variability. In: Environmental Research Letters, Volume 16, Nr. 9

⁴ Syndicat European Trade Union (2020): Ein Leitfadens für Gewerkschaften Anpassung an den Klimawandel und die Arbeitswelt.

⁵ Klotz, M. Levermann, A. Wenz, L. (2024): The economic commitment of climate Change. In: Nature 628, 551-557.

⁶ European Commission (2014): Assessing the Implications of Climate Change Adaption on Employment in the EU.

⁷ ILO (2018): The employment impact of climate change adaption. Input Document for the G20 Climate Sustainability Working Group.

⁸ Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (2024): Policy Brief: Budgetäre Kosten und Risiken durch klimapolitisches Nichthandeln und Klimarisiken.

⁹ Klotz, M. Levermann, A. Wenz, L. (2024): The economic commitment of climate Change. In: Nature 628, 551-557.

¹⁰ ILO (2018): The employment impact of climate change adaption. Input Document for the G20 Climate Sustainability Working Group.

¹¹ Deloitte (2022): Work toward net zero: The rise of the Green Collar workforce in a just transition.

von 2,5 bis 5,2 Milliarden Euro pro Jahr bis 2030.⁸ Es wird immer schwieriger werden, derartige Folgen zu versichern oder aber die Prämien sind schlichtweg für einen Großteil der Bevölkerung nicht mehr leistbar. Bereits jetzt wird in Deutschland diskutiert, ob nicht eine verpflichtende Elementarschadenversicherung für alle eingeführt werden muss. Die öffentliche Gesundheits- und Sicherheitsvorsorge – vom Rettungsdienst über die Feuerwehr bis hin zu Apotheken und Krankenhäusern – muss sich auf erhöhte Einsatz- und Versorgungszahlen einstellen, einhergehend mit einem höheren Personalbedarf.

Klimakrise: Agieren statt Reagieren

Doch es geht auch anders: Anpassungs- und Klimaschutzmaßnahmen wären in Summe fast sechsmal günstiger⁹ und könnten allein in Europa bis 2050 an die 500.000 neue Jobs schaffen.¹⁰ Global betrachtet könnten Klimaschutzmaßnahmen der Weltwirtschaft bis 2070 etwa 40 Billionen Euro bringen.¹¹ Hierunter fällt etwa der Ausbau erneuerbarer Energieträger. Da die Klimakrise aber bereits jetzt Auswirkungen hat (Hitze, Unwetter, etc.) braucht es auch Maßnahmen, um sich an diese Veränderungen anzupassen. Diese umfassen neben technischen und organisatorischen Maßnahmen (Lieferkette schützen, Produktionsänderungen, etc.) vor allem auch Personal. So wird die Nachfrage nach Fachkräften in Berufsfeldern steigen, die einen Beitrag zur Transformation leisten. Hierfür muss das notwendige Wissen vermittelt werden, wobei je nach Berufsbild unterschiedliche Kompetenzen erforderlich sind. Diese müssen im Vorfeld identifiziert und in die Berufsausbildung integriert werden. Im medizinischen Bereich müssen Kompetenzen im Umgang mit neuen Krankheiten vermittelt werden. Installateur:innen benötigen Weiterbildungen im Umgang mit klimaneutralen Heizsystemen. Sicher ist aber auch, dass es Berufsbilder gibt, wie etwa Kohlearbeiter:innen oder GasheizungsMonteur:innen, die verschwinden werden. Diese müssen frühzeitig identifiziert werden, um den Betroffenen Zukunfts-



© Piyaphorn/stock.adobe.com

chancen zu bieten und einen sozial gerechten Übergang in eine dekarbonisierte Wirtschaft von morgen zu ermöglichen. Wichtig ist dabei die Einbeziehung der Arbeitnehmer:innenvertretungen und der Betroffenen selbst, sodass der notwendige Transformationsprozess auf die notwendige Akzeptanz und Mitwirkungsbereitschaft stößt.

Arbeiten: Anpassung an den Wandel

Nicht nur das Berufsbild selbst wird sich in vielen Branchen verändern, sondern auch die Arbeitsbedingungen. Die Auswirkungen sind jedoch weltweit unterschiedlich, sodass die notwendigen Anpassungsmaßnahmen in jedem Land selbst getroffen werden müssen. Diese können von organisatorischen Maßnahmen, wie der Bereitstellung notwendiger Schutzausrüstung (Kühlwesten, Sonnenschutz, etc.), über technische Maßnahmen, wie dem Bau klimawandelangepasster Bürogebäude (Fassadenbegrünung, etc.) bis hin zu gesellschaftlich weitreichenden Maßnahmen, wie etwa der Verlagerung von Arbeitszeiten

Klimakrise & Arbeit:
Klimaschutzmaßnahmen, darunter der Ausbau erneuerbarer Energieträger, könnte der Weltwirtschaft bis 2070 etwa 40 Billionen Euro bringen. Bis 2050 könnten Anpassungs- und Klimaschutzmaßnahmen allein in Europa an die 500.000 neue Jobs schaffen.

an die Tagesrandzeiten, reichen. Nicht zu vergessen ist auch, dass die Diversität im Arbeitsmarkt und am Arbeitsplatz wahrscheinlich zunehmen wird, da die Auswirkungen der Klimakrise Menschen weltweit zur Migration zwingen werden. All diese Folgen erfordern auch eine Weiterentwicklung des Rechts- und Sozialsystems.

Klimaschutz ist billiger

Fest steht: Klimaschutz, Klimawandelanpassung und die notwendige Transformation kommen die Menschheit allein schon rein finanziell billiger zu stehen als ein „Weiter so“. In Teilen der Welt hat der notwendige Transformationsprozess bereits begonnen. Europa ist mit seinem Klimaprojekt „Green Deal“, das mit dem Konzept der Just Transition auch den sozial gerechten Übergang im Blick hat, Vorbild für viele Regionen der Welt. Nun gilt es, die begonnenen weltweiten Initiativen konsequent und ambitioniert weiterzuführen, um auch in Zukunft ein gutes Leben für alle zu ermöglichen. **END**

ZUR PERSON: MAG. MANUEL FLÜR

Mag. Manuel Flür, MSc ist Geograph und als Referent für Nachhaltigkeit und die Auswirkungen der Klimakrise in der Arbeiterkammer Tirol tätig.

UNSERE SCHRUMPFENDE GESELLSCHAFT

Die Wahrheit ist, ohne die Arbeit von Migrant:innen würde die Wettbewerbsfähigkeit Österreichs leiden. Das Sozial- und Gesundheitssystem käme ohne Zuwanderung von Arbeitskräften an seine Grenzen. Die Alterung der Gesellschaft wird dadurch aber nur verlangsamt. Daher wird auch nach technologischen Lösungen gesucht.

GUDRUN BIFFL 

Derzeit kommt etwas weniger als die Hälfte der erwerbstätigen Migrant:innen in Österreich aus der EU (Europäische Union) und der etwas größere Teil aus Ländern außerhalb der EU, sogenannten Drittstaaten. Sie sind in systemerhaltenden Berufen wie der Erntehilfe, dem Einzelhandel, in der Gastronomie oder in der Betreuung von pflegebedürftigen Personen ebenso wenig wegzudenken, wie in der Bauwirtschaft, der Kunst- und Unterhaltungswelt oder der Wissenschaft und Forschung. Ohne die Arbeit von Migrant:innen würde der Arbeitskräftemangel die Wettbewerbsfähigkeit von Betrieben, ja sogar von ganzen Branchen, beeinträchtigen. Viele Betriebe müssten ihre Produktionen einschränken und die soziale und gesundheitliche Versorgung



Eine vorausschauende Migrationspolitik sollte sowohl auf die Altersstruktur der Bevölkerung des Herkunftslandes ein Augenmerk richten als auch auf Sozialstrukturen. “



der Menschen käme an ihre Grenzen. Migrant:innen sind aber nicht nur Arbeitskräfte sondern auch Unternehmer:innen und Investor:innen, die der österreichischen Wirtschaft und ihrer Innovationskraft Impulse geben. In öffentlichen Debatten geht diese Vielfalt der Migrant:innen und ihrer Funktionen auf dem Arbeitsmarkt oft verloren, nicht zuletzt weil das Flüchtlingsthema den Diskurs dominiert. Letztere sind eine kleine Minderheit, die nicht einmal 3 % der österreichischen Bevölkerung ausmacht, während ca. 10 % aus dem Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) kommen und weitere 12 % aus Drittstaaten. Der Anteil der Zuwanderer der 1. Generation¹ an der Erwerbstätigkeit ist mit 24 % höher als der an der Bevölkerung (22 %). Das ist darauf zurückzuführen, dass Migrant:innen im



© CreativeCreations/stock.adobe.com

Schnitt jünger sind als die Einheimischen. Die Zuwanderung kann jedoch die Alterung der österreichischen Gesellschaft nicht aufhalten, sondern nur verlangsamen. Daher kommt es zunehmend zu einer Verknappung von Arbeitskräften in jungen und mittleren Jahren. Diese Entwicklung wird sich in Zukunft noch verstärken, da die Zuwanderungsdynamik aus der EU, insbesondere aus den mittel-ost- und südosteuropäischen EU-Mitgliedstaaten (EU-MS), abnehmen wird. Das ist einerseits eine Folge der raschen Alterung der Gesellschaften in diesen Ländern, andererseits eine Konsequenz der Konvergenz des Lebensstandards. Daher richtet sich der Blick auf mögliche technologische Alternativen zur Migration und auf eine Ausweitung der Zuwanderung aus Drittstaaten.

Migration:
Derzeit kommt der größere Teil der erwerbstätigen Migrant:innen aus Ländern außerhalb der EU.

**ZUR PERSON:
GUDRUN BIFFL**

Gudrun Biffel ist eine der bekanntesten Arbeitsmarktökonominnen Österreichs. Sie war lange am österreichischen Wirtschaftsforschungsinstitut WIFO tätig. 2008 übernahm sie den Lehrstuhl für Migrationsforschung an der Donau-Universität Krems. 2020 erhielt sie das Große Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich.

Arbeitsplatzsparende Produktionstechnologie

Die technologische Antwort liegt im Einsatz arbeitssparender Produktionstechnologien. Das machen neben Österreich auch andere alternde Industrienationen in Europa und in Übersee. Manche asiatischen Länder altern zum Teil rascher als Länder in der EU. Acemoglu und Restrepo (2021)² weisen darauf hin, dass der stärkste Motor für Investitionen in Industrieroboter ein hoher Grad und eine starke Dynamik der Alterung der Gesellschaften ist. In der Folge liegt – gemäß dem World-Robotics-Report 2023 – Asien, angeführt von China und Japan, punkto Investitionen in Industrieroboter an der Spitze der Weltregionen, gefolgt von Europa und Amerika. Humanoide Roboter



VERWEISE LITERATUR QUELLEN

werden in alternden Gesellschaften, angeführt von Japan, zunehmend in der Pflege und Betreuung eingesetzt. Dazu gehören Geh- und Aufsteh-Assistenzen, die Senior:innen zu mehr Bewegung verhelfen, aber auch Roboter, die mit künstlicher Intelligenz ausgestattet sind und mit Menschen kommunizieren können. Damit können sie auch zur Unterhaltung eingesetzt werden. Auch in Österreich wird der Einsatz derartiger Roboter ausprobiert, jedoch ist angesichts der derzeit noch sehr hohen Kosten kurz- bis mittelfristig kaum mit einem Ersatz der – meist migrantischen – Arbeitskräfte zu rechnen. Allerdings dürften auch in Österreich gewisse Roboter verstärkt zur Unterstützung in Pflege und Betreuung eingesetzt werden. Es ist daher zu erwarten, dass Fortschritte in der künstlichen Intelligenz und im Maschinernen den Ausbau und Einsatz der Robotertechnologie im Gesundheits- und Pflegebereich ebenso wie im Transportwesen (selbstfahrende Autos), in der Logistik, dem Handel und auch im Tourismus vorantreiben werden. In der Landwirtschaft gibt es hingegen zunehmend Bestrebungen, in die Produktion bestimmter Produkte im Ausland zu investieren, analog zur Etablierung von auf Export ausgerichteten Exklaven der Industrieproduktion, so-

genannten Exportproduktionszentren. Martin (2020)³ beschreibt diese Entwicklung anhand der Verlagerung der Produktion von bestimmten Früchten und Gemüsearten von Kalifornien nach Mexiko, von wo sie in die USA exportiert werden.

Es wird aber nicht ohne eine weitere Zuwanderung aus Drittstaaten gehen. Eine vorausschauende Migrationspolitik sollte dabei sowohl auf die Altersstruktur der Bevölkerung des Herkunftslandes ein Augenmerk richten als auch auf Sozialstrukturen. Obschon Asien derzeit der Kontinent mit der größten Bevölkerung ist, setzt die Altersstruktur der Bevölkerung in einigen Ländern einer Abwanderungspolitik enge Grenzen. So altern etwa Japan, China und Südkorea rasch, gefolgt von Thailand, Vietnam, aber auch Indonesien – was bedeutet, dass das Angebot an migrationswilligen Arbeitskräften mittel- bis längerfristig abnimmt. In Indien hingegen setzt die Alterung der Gesellschaft später ein, etwa ab 2030, was Indien für die Zuwanderung nach Europa zumindest mittelfristig interessant macht. Hinzu kommt, dass der Bildungsgrad der Bevölkerung in einigen Bereichen, insbesondere der Informations- und Kommunikationstechnologie, sehr gut ist. Daher hat Österreich 2023 mit Indien ein Migra-

¹ Migrant:innen der 1. Generation sind aus dem Ausland zugewandert, ihre in Österreich geborenen Kinder zählen zur 2. Generation. Unter beiden Gruppen gibt es welche, die die österreichische Staatsbürgerschaft angenommen haben. Dieser Artikel bezieht sich nur auf die Zuwandernden der 1. Generation, unabhängig von ihrer Staatsangehörigkeit.

² Acemoglu, D., Restrepo, P. (2021): Demographics and Automation. *The Review of Economic Studies*, Vol. 89 (1): 1–44. <https://economics.mit.edu/sites/default/files/publications/Demographics%20and%20Automation.pdf>

³ Martin, Philip (2020): The prosperity paradox. Fewer and more vulnerable farm workers. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198867845.001.0001>

⁴ Chancel, L., Piketty, T., Saez, E., Zucman, G. et al. (2022): World Inequality Report 2022, World Inequality Lab, wir2022.wid.world/www-site/uploads/2023/03/D_FINAL_WIL_RIM_RAPPORT_2303.pdf



**HUMANOIDE ROBOTER WERDEN IN ALTERNDEN
GESELLSCHAFTEN ZUNEHMEND IN
DER PFLEGE UND BETREUUNG EINGESETZT.**

© Adin/stock.adobe.com

tionsabkommen abgeschlossen. Kritisch zu sehen sind allerdings die hohen Einkommens- und Vermögensungleichgewichte in Indien; diese könnten im Zusammenwirken mit dem Klimawandel, der einige Regionen Indiens besonders hart treffen dürfte, soziale und politische Konflikte auslösen, die Migrationen auslösen könnten. Damit könnte das Migrationsmanagement für Österreich zu einer Herausforderung werden.

Zuwanderung vor allem aus afrikanischen Ländern

Mittel- bis längerfristig werden vor allem afrikanische Länder, insbesondere in Subsahara Afrika, eine nachhaltige Quelle für die Zuwanderung nach Österreich. Da allerdings das Wirtschaftswachstum in vielen dieser Länder nicht mit ihrer Bevölkerungsdynamik Schritt halten konnte, verschärfen sich regionale wirtschaftliche und soziale Ungleichgewichte. Hinzu kommt, dass es in Afrika, ähnlich wie in weiten Teilen Asiens, stark hierarchisierte Sozialstrukturen gibt (Chancel et al. 2022)⁴, die im Zusammenwirken mit der Liberalisierung der Wirtschaftspolitik in den letzten Dekaden die Einkommens- und Vermögensungleichheiten erhöhten, vor allem dort, wo kein

⁵ Armah-Atttoh, D., Selormey, E., Houessou, R. (2016): Despite gains, barriers keep health care high on Africa's priority list. Afrobarometer Policy Paper No. 31. https://www.afrobarometer.org/wp-content/uploads/migrated/files/publications/Policy%20papers/ab_r6_policypaper31_health_a_priority_in_africa1.pdf

⁶ Evans, D. K., Mendez Acosta, A. (2021): Education in Africa: What Are We Learning? *Journal of African Economies*, Vol. 30(1): 13–54. <https://doi.org/10.1093/jae/ejaa009>

⁷ European Commission (2018): Many more to come? Migration from and within Africa. Joint Research Centre, Publications Office of the European Union, Luxembourg, <https://doi.org/10.2760/1702>

⁸ Holzmann, R. (2016): Do bilateral social security agreements deliver on the portability of pensions and health care benefits? A summary policy paper on four migration corridors between EU and non-EU member states. *IZA Journal of European Labor Studies* 5:17. <https://DOI.org/10.1186/s40174-016-0067-0>

System der sozialen Infrastruktur entwickelt oder ausgebaut wurde. Besonders bedenklich ist, dass in den letzten 10 bis 20 Jahren die Verbesserung der Gesundheitsversorgung (Armah-Atttoh et al. 2016)⁵ und der Ausbau des Bildungssystems (Evans - Mendez Acosta 2021)⁶ ins Stocken geraten sind, womit Abwanderungsprozesse verschärft wurden (EC 2018)⁷. Daher werden komplexere Formen der Institutionalisierung von Migration und wirtschaftlicher Zusammenarbeit zur Anwendung kommen müssen. Dazu gehört eine verstärkte Anbindung österreichischer Betriebe an afrikanische Länder, die nicht nur Interesse an der Rekrutierung von Fachkräften haben, sondern auch an einer Ausweitung ihrer Produktions- und Absatzmärkte in Afrika.

Verbunden damit ist an eine Ausweitung der bilateralen Sozialversicherungsabkommen zu denken, analog zu Ländern wie USA mit Mexiko, Belgien mit Marokko, oder Österreich und Deutschland mit der Türkei (Holzmann 2016)⁸. Nicht zu vernachlässigen ist die Koordination der Migrationspolitik mit der Integrationspolitik, die in der Migration die Vorteile und nicht nur die Herausforderung sieht, was der öffentlichen Meinung zu Migration förderlich wäre.

END

WIE SOLL ARBEIT?

Arbeit ist so alt wie die Menschheit. Wir leben von ihr, definieren uns über sie und empfinden sie als interessant, anstrengend oder sogar stumpfsinnig. Und jene, denen sie ein Leben lang Spaß macht, sind in der Unterzahl. Doch ob Arbeit sinnlos oder sinnvoll ist, bestimmen wir letztlich selbst...

HEINZ ELMAN 



Arbeit: Sinn oder Unsinn?

Fangen wir mal so an: Macht Arbeit Sinn? Und wenn ja: für wen? Für den, der sie tut oder für den Nutznießer dieser Arbeit – oder für beide? Und macht es dabei einen Unterschied, ob die Arbeit bezahlt oder unentgeltlich geleistet wird? Nicht so einfach.

In Arbeitsverträgen – vor allem in der Schweiz – bezeichnet man Lohn oder Gehalt zuweilen mit „*Entschädigung*“. Entschädigung wofür? Für die entgangene Freizeit, für die unangenehme Arbeit, für die Anstrengung, für mögliche gesundheitliche Schäden oder gar für das schlechte Betriebsklima? Natürlich ist das nicht so gemeint, aber es spricht doch fast so etwas wie ein schlechtes Gewissen der Arbeitgeber daraus. Was aber durchaus für den Wert der Arbeit spricht.

Wer bei einem Unternehmen oder einer Institution angestellt ist, kann die Arbeit als interessant, unterhaltsam, anstrengend, langweilig oder sogar als stumpfsinnig empfinden. Aber unsinnig ist sie auf keinen Fall;



Wer bei einem Unternehmen angestellt ist, kann die Arbeit als interessant, unterhaltsam, anstrengend, langweilig oder sogar als stumpfsinnig empfinden. Aber unsinnig ist sie auf keinen Fall.“

schließlich verdient er oder sie damit in der Regel den Lebensunterhalt. Das gleiche gilt aber für die Arbeitgeberseite: Kein Unternehmen würde ja Geld für eine Arbeitsleistung bezahlen, deren Ergebnis sich nicht in Form von Produkten oder Dienstleistungen verkaufen ließe. Also alles klar mit dem Sinn der Arbeit? Überhaupt nicht.

Da ist viel mehr dahinter

Im Althochdeutschen vor über 1.000 Jahren bedeutete „*Arebit*“ so viel wie Plage und Mühsal. Aber gut 200 Jahre später sind wir im Mittelhochdeutschen, wo mit „*Berouf*“ Stand und Ansehen eines Menschen gemeint sind, was eben mit seiner Berufung – also seiner Tätigkeit – einhergeht.

Nehmen wir aber die Begriffe genauer unter die Lupe, kommen wir in der Sinnsuche einen großen Schritt weiter. Arbeit oder neudeutsch „*Job*“ bezeichnen eher eine Tätigkeit, der man zum Broterwerb nachgeht.



Gibt es Bullshit-Jobs oder ist die Frage Bullshit?

Der anarchistische amerikanische Anthropologe David Graeber beschrieb in seinem Buch: „Bullshit Jobs, vom wahren Sinn der Arbeit“, erschienen bei Klett-Cotta, Stuttgart 2018, wie die Industrie und Verwaltung trotz aller modernen Technologien immer mehr Jobs schuf, die selbst in den Augen der Ausübenden völlig überflüssig waren. Blendend geschrieben und in vielem so wahr. Mit nur einer unbeantworteten Kardinalfrage: Wären all die Bullshit-Jobber, die ja immerhin ihr Geld verdienen, als Arbeitslose für die Wirtschaft nützlicher?

Auch hier: Sinnlos – für wen? Wie dem auch sei: Bei Umfragen, wovor die Menschen am meisten Angst haben, kommt nach Krankheit meist unmittelbar Arbeitslosigkeit.

Kunst kommt von Können

Eine Berufsgruppe, die selten am Sinn ihres Tuns zweifelt, sind Künstlerinnen und Künstler aller Gattungen, und das ungeachtet ihrer finanziellen Situationen. Schauspieler wollen auftreten, Sängerinnen wollen singen – Musiker wollen spielen um jeden Preis. Manche verdienen dabei Millionen, andere können von ihrer Kunst allein kaum leben.

Wo die Arbeit selbst der Lohn ist

Dass die Sinnhaftigkeit einer Arbeit nichts mit Geld zu tun haben muss, beweisen Tausende von Menschen, die tagtäglich nicht sich selbst, sondern unsere Gesellschaft bereichern – und sie in vielen Bereichen buchstäblich am Leben erhalten. Mütter und Väter und andere, die Kinder betreuen, in der Schule oder in Alten- und Pflegeheimen mitwirken, sich um behinderte Menschen kümmern, in ihrer Kirchgemeinde oder in anderen Begegnungsstätten einsetzen, in Tierheimen aushelfen, im Umweltschutz aktiv werden – die Liste ist endlos. Und hier geht es nie um Geld, sondern um einen tieferen Sinn im eigenen Leben und die Erkenntnis, dass die eigene Arbeitskraft und Intelligenz nicht brachliegen sollen.

Fazit: Letztlich ist jede Tätigkeit so sinnvoll oder sinnlos, wie es diejenigen empfinden, die sie ausüben. **END**

Eine Arbeit nimmt man an, einen Beruf ergreift man auf Dauer

Diese Tätigkeit, die den Broterwerb sichern soll, wird meist nach reiflicher Überlegung gewählt und erfolgt auf Basis einer gründlichen Ausbildung. Früher, zum kleineren Teil noch heute – war der Beruf der Kinder oft durch jenen der Eltern vorgegeben. Der Bauernbub wurde Bauer, der Sohn des Bäckers übernahm die Backstube, die Tochter des Fabrikbesitzers übernahm die Firma. Und wessen Eltern studiert hatten, ging auf die Universität. Vom Beruf hing der gesamte künftige soziale Status der Jugendlichen ab, kurz der Beruf wurde zur Lebensgrundlage und zur Lebensaufgabe.

Heute sind die Laufbahnen nicht mehr so festgefügt und vorbestimmt wie früher. Und viele Eltern bringen große Opfer für die Ausbildung ihrer Kinder in einem zukunftsträchtigen Bereich. Doch was Zukunft hat, lässt sich immer schwerer voraussagen. Entsprechend hoch ist die Zahl der Lehr- und Studienabbrecher:innen, wenn die Betroffenen Gewähr werden, dass ihr Studienziel nicht zu einem erfolgreichen Beruf führt.

Arbeitslosigkeit:

Bei Umfragen, wovor die Menschen am meisten Angst haben, kommt nach Krankheit meist unmittelbar Arbeitslosigkeit.



Heute sind die Laufbahnen nicht mehr so festgefügt und vorbestimmt wie früher. Und viele Eltern bringen große Opfer für die Ausbildung ihrer Kinder in einem zukunftsträchtigen Bereich.“

DAS OPTIMIERTE SELBST?

Ob wir wollen oder nicht, in der modernen Arbeitswelt müssen sich die Beschäftigten die gleiche Denkweise zu eigen machen, wie es der Markt verlangt. Der unternehmerisch handelnde Arbeitnehmer ist gefordert. Das hat aber weitreichende Folgen.

HANNES VORHOFER 



Wenn wir aktuelle Diskussionen zum Themenkomplex Arbeit in der Zukunft beobachten, stehen gemeinhin die Auswirkungen der Künstlichen Intelligenz (KI) und der Homeoffice-Trend im Fokus. Weniger präsent ist der soziologische Trend des ‚unternehmerisch handelnden Arbeitnehmers‘. Was ist damit gemeint und welche gesellschaftlichen Herausforderungen sind damit verbunden?

Bleiben wir zuerst beim Begriff unternehmerisch denken. In Zeiten schier unbegrenzter Informationsflut ist der Kampf um Aufmerksamkeit für Unternehmen und deren Dienstleistungen oder Produkte mit erheblichen Anstrengungen verbunden. Sämtliche Marketing-, Kommunikations- und Vertriebsseinheiten eines Unternehmens sind stets gefordert, die Vorteile der eigenen Produktlandschaft dem Markt schmackhaft zu machen.

Was für das Zusammenspiel zwischen Produkt und Markt gilt, gilt auch für das Zusammenspiel von Arbeitnehmer und Arbeitsmarkt. Die Mechanismen des Zusammenwirkens sind ähnlich. Folglich gilt, um auf dem modernen Arbeitsmarkt erfolgreich zu sein, muss das eigene Produkt, nämlich ich als Person, ständig in einem permanenten Vermarktungsprozess bestehen.

Ob Sie wollen oder nicht, sie müssen sich die gleiche Denkweise zu eigen machen und sich selbst als Unternehmen betrachten. Der soziologische Trend zum unternehmerisch handelnden Arbeitnehmer ist eines dieser Schlagwörter, mit denen die wenigsten etwas anfangen können. Einfacher gesagt:

Stellen sie sich vor, Sie wären ein Unternehmen. Und ihr Arbeitgeber wäre Ihr Kunde, dem Sie sich nicht verkaufen, aber Ihre Arbeitskraft vermieten wollen. Sie müssen sich also selbst vermarkten. Das war schon immer so, jedes Bewerbungsgespräch war und ist eine Vermarktung. Nur dass dieses Gespräch früher vor Beginn eines Arbeits-



Optimieren ist nicht nur eine Frage des Wollens, sondern auch des Könnens. Dem sind nicht alle Menschen gleichermaßen gewachsen – das Ergebnis ist eine eklatante Zunahme von psychischen Erkrankungen wie Burnout und Depressionen.“

**ZUR PERSON:
DR. HANNES VORHOFER**

Dr. Hannes Vorhofer, PhD ist Politikwissenschaftler und Soziologe und in der Stabsstelle Grundlagenarbeit der Arbeiterkammer Tirol tätig.

verhältnisses stattfand und dann waren beide Seiten oft für Jahre zufrieden.

Heute, im Zeitalter der Digitalisierung ist der Vermarktungsprozess zu einem Dauerzustand geworden. Heißt: Was immer Sie an Kenntnissen, Erfahrung und persönlichen Qualitäten anzubieten haben, wird viel weniger hinterfragt als ihre Qualifikation für künftige neue Arbeitsprozesse. Nicht wie Sie sind, ist wichtig, sondern wie Sie sein sollen.

Durch die Veröffentlichung des Privaten auf Social-Media-Plattformen gibt es keine Trennung mehr zwischen beruflichen und privaten Angelegenheiten. Das führt zu einer Vertriebsstrategie der gesamten, eigenen Lebensführung. Das ganze Leben wird nach Marketinggesichtspunkten ausgelegt.

Es geht also nicht mehr um eine Strategie, unser eigenes Leben zu verbessern und unser menschliches Dasein zu bereichern. Es geht vielmehr um die Darstellung der Selbstoptimierung gegenüber meinem Umfeld. Das ist der neue Punkt! Es geht um die Anhäufung von virtuellem, symbolischem Kapital. Vor Familie, vor Freunden, vor meinen Social-Media-Kontakten und folglich auf dem Arbeitsmarkt.

Keine Frage, Eigeninitiativen zur Weiterbildung, zum Weiterkommen – das „Streben nach Glück und Erfolg“ wie man so schön sagt – sind durchaus etwas Gutes. Aber der permanente Optimierungszwang, das ständige Vergleichen von Soll- und Ist-Zustand führt zur Dauerbelastung und Stress. Denn Optimieren ist nicht nur eine Frage des Wollens, sondern auch des Könnens. Dem sind nicht alle Menschen gleichermaßen gewachsen – das Ergebnis ist eine eklatante Zunahme von psychischen Erkrankungen wie Burnout und Depressionen. Lassen Sie es nicht soweit kommen. Verbessern Sie ihre berufliche Leistungsfähigkeit soweit Sie können, aber lassen Sie sich nicht kaputt machen. Von niemandem. Und wenn Sie es allein nicht schaffen: Guter Rat ist nicht teuer. Denn dafür gibt es ja Ihre Arbeiterkammer Tirol. **END**

Arbeit ist die ganze Welt

Dass alles Arbeit ist, könnte für viele etwas beunruhigend klingen. Denn welche Vorstellungen verbindet man mit Arbeit? Mühsal, frühes Aufstehen, Existenzängste, wenn sie fehlt? Viele träumen davon, loszukommen, nie wieder an den Arbeitsplatz zurückkehren zu müssen. Enthoben aller materiellen Sorgen, wäre das Leben ein ständiger Urlaub?

Natürlich klingt das verlockend, aber, wie so oft, sollte man vorsichtig sein, was man sich wünscht. Denn wenn wir in den hunderttausenden Jahren menschlicher Zivilisationsgeschichte auf etwas nicht gedrillt sind, dann ist es das dauerhafte Nichtstun. Im Beitrag „Die Roboter kommen! Dieses Mal wirklich?“ in dieser Ausgabe der WISO wird unter anderem ein Essay von John Maynard Keynes, einem der größten Ökonomen des 20. Jahrhunderts, behandelt, in dem er über eine Welt spekuliert, in der menschliche Arbeit aufgrund von gewaltigen Effizienzgewinnen in der Produktion eigentlich überflüssig wird. Keynes dachte, dass es trotzdem eine 15-Stunden-Woche gäbe, einfach deshalb, weil die Menschen ohne Arbeit nicht zurecht kämen.

Vermutlich hat er recht damit. Nicht weil eine Welt ohne Arbeit für uns ein akutes Problem ist (obwohl, wer weiß, angesichts der rapiden Entwicklung künstlicher Intelligenz), sondern weil für den größten Teil der Menschheit Arbeit das ist, was sie in der Welt, in der Gesellschaft hält. Arbeit, fast schon egal, ob man sie mag oder nicht, oder was der Inhalt der Arbeit ist, sorgt für soziale Integration und knüpft unser Leben an das anderer (auch

ARMIN ERGER 

ZUR PERSON: ARMIN ERGER

Mag. Armin Erger ist Volkswirt und in der Stabsstelle Grundlagenarbeit der Arbeitskammer Tirol tätig.

nicht immer eine positive Erfahrung, zugegebenermaßen) und lässt uns an dem, was auf der Welt passiert teilhaben.

Auch das sieht man an den vielfältigen Themen dieser WISO-Ausgabe. Im System Arbeit, das leider für (zu) viele Menschen auf der Welt oft genug auch unfair, ausbeuterisch und zerstörerisch ist, fokussieren sich alle Entwicklungen, die guten, wie die schlechten. Dadurch, dass wir arbeiten, sind wir quasi gezwungen, uns für die Geschehnisse auf der Welt zu interessieren, uns darüber Gedanken zu machen, ob die Entwicklungen in eine richtige Richtung gehen oder nicht. Denn über die Arbeit sind wir immer auch Betroffene dieser Entwicklungen.

Dadurch, dass wir arbeiten, verstehen wir auch die Leben anderer Menschen besser, weil sie in einer zumindest annähernd vergleichbaren Situation sind.

All das Gesagte soll absolut keine Rechtfertigung für unfaire, ungesunde oder ungerechte

Arbeitsbedingungen sein. Im Gegenteil, es soll uns als Aufruf dienen, für möglichst viele Menschen gute und faire Arbeit zu schaffen! Denn Sinn in der Arbeit ist nicht nur etwas Individuelles, sondern etwas Gemeinschaftliches. Und das ist es wert, zu verbessern und zu erhalten. □



Tirol in den 1950er Jahren

Zwischen Wiederaufbau und Wirtschaftswunder

Die 1950er Jahre sind ein entscheidendes Jahrzehnt, denn in diesen Jahren wurden viele der gesellschaftlichen Grundlagen in Österreich und in Tirol geschaffen, die unser Leben auch heute noch beeinflussen – positiv, wie negativ: individuelle und massenhafte Mobilität, Konsumgesellschaft, westliche Popularkultur, überhaupt eine Öffnung nach Außen und eine Reintegration in Europa. WISO History bringt die Fakten über Tirol in den 1950er Jahren mit zahlreichen, teils unveröffentlichten Originalaufnahmen.

Kostenlos bestellen unter presse@ak-tirol.com

Jetzt
kostenlos
per Mail
bestellen!

 facebook.com/aktirol

 instagram.com/aktirol



#akdeinSchutzschild



**WIR SORGEN FÜR MEHR
FAIRNESS AM
ARBEITSPLATZ**

**DEINE AK IST
DEIN SCHUTZSCHILD**

Tel. 0800/22 55 22
www.ak-tirol.com

