ACADEMIA SUPERIOR

Gesellschaft für Zukunftsforschung

QUARTERLY

Ausgabe 2/2023

HINTERGRUND

In einer Welt, die immer komplexer wird, gibt es viel zu erforschen, zu entscheiden und zu gestalten. Auf Basis eines interdisziplinären Diskurses und einer Zusammenschau neuester Erkenntnisse gelingt dies am besten. Genau deshalb veröffentlichen wir viermal jährlich das ACADEMIA SUPERIOR QUARTERLY.

Darin werden interessante und zukunftsreiche Beiträge, Studien, Essays und wissenschaftliche Publikationen, die im letzten Quartal von internationalen Journals, Organisationen sowie Think Tanks veröffentlicht wurden, recherchiert und bündig zusammengefasst. Die Themengebiete sind dabei vielfältig und reichen von Technologie über Wirtschaft und Gesundheit bis hin zu Gesellschaft, Umwelt und Forschung. Dies schafft eine Übersicht der unterschiedlichen Diskussionen über aktuelle Herausforderungen und ermöglicht so einen interdisziplinären Blick auf die Welt.

Ergänzt werden die externen Zusammenfassungen durch Erkenntnisse aus eigenen Formaten und Publikationen. Eine Zusammenschau der vergangenen Veranstaltungen, Publikationen und Diskussionen von ACADEMIA SUPERIOR sowie zukünftigen Aktivitäten bietet einen Einblick in das breit aufgestellte Arbeitsfeld der Gesellschaft für Zukunftsforschung.

Aus all diesen Quellen werden Handlungsempfehlungen bzw. Key Take-Aways abgeleitet, die Chancen und Potenziale für die Gestaltung der Zukunft in Oberösterreich eröffnen.

Wir wünschen eine anregende Lektüre!

LH-Stv. Mag. Christine Haberlander	Univ.-Prof. Dr. Markus Hengstschläger	Dr. Claudia Schwarz
Obfrau	Wissenschaftlicher Leiter	Geschäftsführerin

INHALT

TOP THEMEN **4**
- Technologie 4
- Wirtschaft 6
- Gesundheit 9
- Politik 11
- Nachhaltigkeit 15
- Gesellschaft 18
- Bildung 20
- Forschung 22
- Mobilität 22

BUCH-EMPFEHLUNGEN **24**
VIDEO-EMPFEHLUNGEN **25**
PODCAST-EMPFEHLUNGEN **25**
KEY TAKE-AWAYS **26**

TOP THEMEN

TECHNOLOGIE

Shana Lynch. **2023 State of AI in 14 Charts: A snapshot of what happened this past year in AI R&D, education, policy, hiring, and more.** 04/2023 (Stanford University Human-Centered Artificial Intelligence)

Basierend auf dem *Stanford AI Index 2023* wird der aktuelle Stand von KI in 14 Grafiken beleuchtet. Die für stärkere KI benötigten Parameter und somit auch Trainingskosten steigen immer weiter an. Ebenso der Energieverbrauch und die damit verbundenen CO2-Emissionen, konkret 502 Tonnen bei GPT-3. Seit der Zunahme der KI-Nutzung entstand in vielen Bereichen ein Missbrauchspotenzial, das zu ethischen Bedenken führt.

➔ https://hai.stanford.edu/news/2023-state-ai-14-charts

Laura Nurski. **Artificial intelligence adoption in the public sector: a case study.** 03/2023 (Bruegel)

Dieses Fallbeispiel behandelt die Implementierung von KI-Anwendungen in Organisationen sowie die Akzeptanz von KI bei Arbeitnehmer:innen im öffentlichen Sektor. Eine erfolgreiche Einführung verlangt deutlich mehr als die Schulung digitaler Kompetenzen. Investitionen in ergänzendes „immaterielles Organisationskapital", das die Neugestaltung organisatorischer Prozesse umfasst, sind notwendig, um die Vorteile der Technologien nutzen zu können. Mitarbeiter:innen und das Personalmanagement sollten deshalb frühzeitig einbezogen werden.

➔ https://www.bruegel.org/sites/default/files/2023-03/WP%2003.pdf

Analysis and Research Team of the Council of the European Union. **ChatGPT in the Public Sector – overhyped or overlooked?** 04/2023

Bei der derzeitigen Entwicklungsgeschwindigkeit ist es nur eine Frage der Zeit, bis „Large Language Models" mit breiten praktischen Anwendungen, Vorteilen und Effizienzgewinnen in die Verwaltung integriert werden – von der 24/7-Verfügbarkeit bis zur gleichzeitigen Bearbeitung großer Anfragenmengen. Es müssen Verfahrensregelungen und menschliche Kontrolleinrichtungen mittels Feedback-Systemen und unabhängigen Audits geschaffen werden, um die Sicherheit zu gewährleisten.

➔ https://www.consilium.europa.eu/media/63818/art-paper-chatgpt-in-the-public-sector-overhyped-or-overlooked-24-april-2023_ext.pdf

Laetitia Ramelet. **ChatGPT – wenn die künstliche Intelligenz schreibt wie ein Mensch. Und was es dabei zu beachten gilt.** 04/2023 (TA Swiss)

Der Artikel verschafft einen niederschwelligen Überblick und beleuchtet die Schlüsselelemente, die zum Verständnis des Chatbot ChatGPT erforderlich sind. Er wirft eine Reihe von Fragen auf, die in nächster Zukunft auf politischer, beruflicher und individueller Ebene relevant werden könnten. Zum Beispiel lassen sich textgenerierende Anwendungen missbräuchlich in eine bestimmte Richtung lenken und könnten so öffentliche Meinungen beeinflussen.

➔ https://www.ta-swiss.ch/app/uploads/2023/04/ThemenpapierChatGPT-DE.pdf

WIRTSCHAFT

Jakub Samochowiec, Johannes Bauer, Kathrin Neumüller. **Strategien im Umgang mit dem Arbeitskräftemangel.** 2023 (Gottlieb Duttweiler Institute)

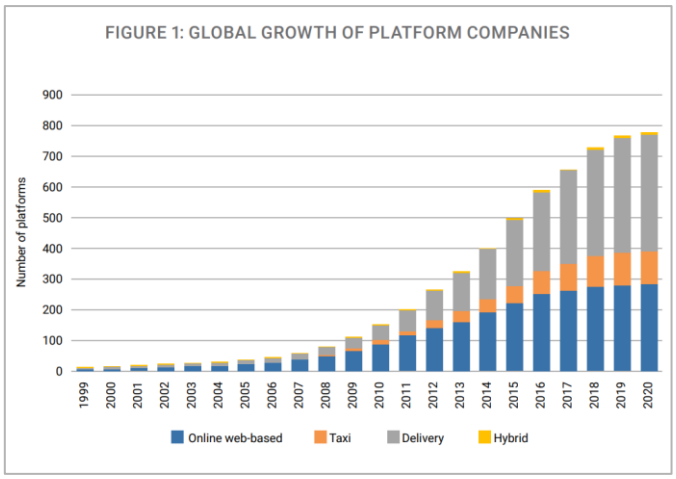
Eine Studie im Auftrag der Migros-Gruppe ergab, dass die Steigerung der Arbeitgeberattraktivität Kündigungen und Frühpensionierungen verhindert sowie zu Weiterempfehlungen des Arbeitgebers führt. Dabei besonders wichtig sind Abwechslungsreichtum, Sinnhaftigkeit, persönliche Entwicklungsmöglichkeiten und Wertschätzung.

Politische Maßnahmen hinsichtlich der Schaffung von Kinderbetreuungsmöglichkeiten würde die Erwerbsquote von Frauen erhöhen. Auch kontrollierte Leistungsreduktionen könnten dem Arbeitskräftemangel entgegenwirken.

➔ https://gdi.ch/publikationen/studien/strategien-im-umgang-mit-dem-arbeitskraefte-mangel-pdf-2023-d

Rachel Verdin et al. **Back to the dark ages? Q-Commerce, rapid retail and the changing landscape of retail work.** 03/2023 (The Foundation for European Progressive Studies)

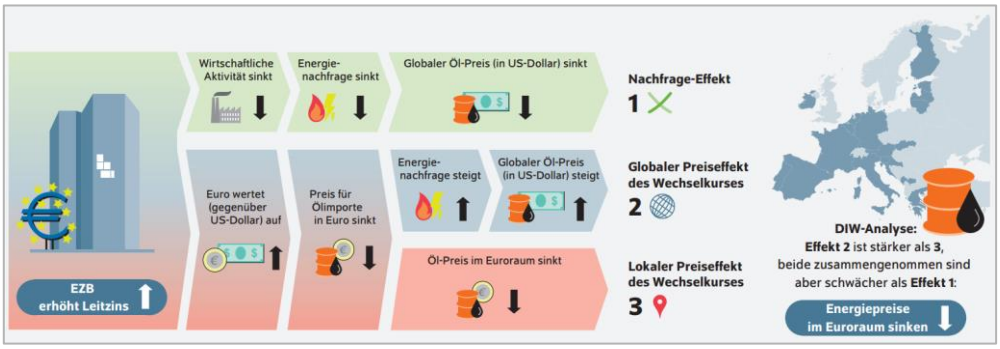
Quick-Commerce ist Online-Handel mit Fokus auf schnelle Lieferungen. Die Zunahme von Q-Commerce-Händlern zeigt auf, wie digitale Plattformtechnologien Geschäftsmodelle im Handel mittelfristig auf den Kopf stellen könnten. Die prekäre finanzielle Grundlage von Q-Commerce-Unternehmen wirft jedoch Fragen über die Dauerhaftigkeit des Sektors, bezüglich eines „Wegs zur Rentabilität" und dessen Folgen für die beteiligten Arbeitnehmer:innen, auf.



➔ https://feps-europe.eu/wp-content/uploads/2023/03/PS-Back-to-the-dark-age.pdf

Gökhan Ider et al. **Und sie bewegen sich doch: Energiepreise sinken, wenn Leitzins steigt – trotz gegenläufiger Effekte.** 02/2023 (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung)

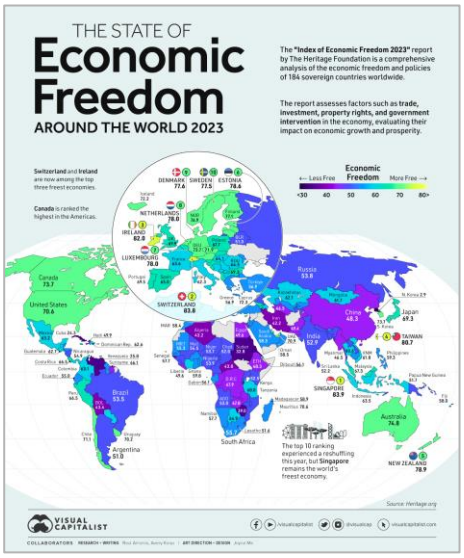
Die Energiepreise stiegen infolge der Corona-Pandemie und des Kriegs in der Ukraine stark. Diese Studie geht der Frage nach, ob die europäische Zentralbank etwas gegen steigende Energiepreise ausrichten kann. Es zeigte sich, dass mit Erhöhung des Leitzinses auch die Energiepreise im Euroraum sinken. Besonders der Ölpreis und der Wechselkurs von Euro zu US-Dollar spielen eine große Rolle.



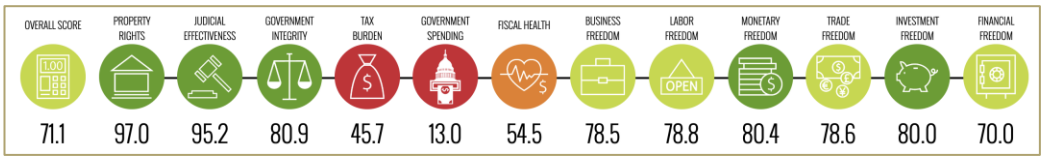
➔ https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.866705.de/23-8-1.pdf

Avery Koop and Joyce Ma. **Mapped: The State of Economic Freedom in 2023.** 06/2023 (Visual Capitalist)

Der „Index of Economic Freedom 2023" Report der Heritage Foundation bringt jedes Jahr ein globales Ranking der wirtschaftlichen Freiheit heraus. Es basiert auf der qualitativen und quantitativen Auswertung der Kategorien Rechtsstaatlichkeit (Eigentumsrechte, Justiz, Integrität), Größe der Regierung (Steuerlast, finanzpolitische Gesundheit, Regierungsausgaben), regulatorische Effizienz (Arbeitsfreiheit, monetäre Freiheit, unternehmerische Freiheit) und offene Märkte (finanzielle Freiheit, Handelsfreiheit und Investitionsfreiheit). Singapur, die Schweiz und Irland führen das Ranking an, Österreich belegt Platz 23. Besonders großer Aufholbedarf besteht hierzulande bei den öffentlichen Ausgaben.



Österreich:



➔ Heritage Foundation: https://www.heritage.org/index
➔ Bericht Visual Capitalist: https://www.visualcapitalist.com/economic-freedom-map-2023/

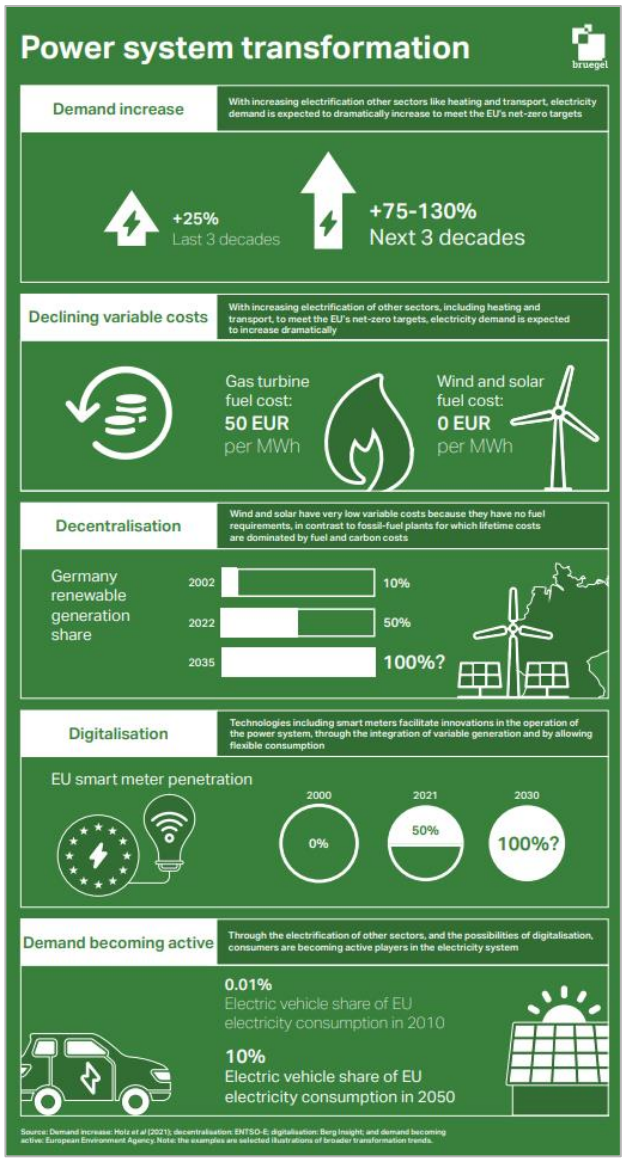
Georg Zachmann. **Phased European Union electricity market reform.** 03/2023 (Bruegel)

Im Umfeld hoher Strompreise, die durch einen Gasversorgungsschock und eine unterdurchschnittliche Stromerzeugung verursacht werden, wird eine Reform des Designs des europäischen Strommarktes als Mittel angesehen, um die Verbraucherkosten von der Volatilität auf den kurzfristigen Strommärkten zu entkoppeln.

Strommärkte sollten drei Ziele erfüllen: Fairness, optimale Investition und optimaler Betrieb. Die Marktreform wird dadurch noch komplexer, da das Energiesystem durch die Dekarbonisierung derzeit radikal verändert wird.

Bei der Reform des EU-Strommarktdesigns sollte ein schrittweiser Ansatz gewählt werden. Kurzfristig sollte die Reform darauf abzielen, die Verbraucher zu schützen und Investitionen anzukurbeln.

➔ https://www.bruegel.org/sites/default/files/2023-03/PB%2006%202023_4.pdf



GESUNDHEIT

René Bocksch. **Überdurchschnittliche Ärzt:innendichte im DACH-Raum.** 05/2023 (Statista)

Österreich hat im europäischen Vergleich mit 545 Allgemeinmediziner:innen pro 100.000 Einwohner:innen die höchste Ärzt:innendichte. Dennoch besteht vielerorts ein Ärzt:innenmangel. Zukünftig wird die Nachfrage aufgrund des demografischen Wandels weiter steigen, das Angebot durch das Ausscheiden von Ärzt:innen aus dem Berufsleben jedoch sinken.

➔ https://de.statista.com/infografik/22609/aerzteversorgung-in-europa/

Andrew Gregory. **Experts call for stricter air pollution targets to tackle dementia risk.** 04/2023 (The Guardian)

Untersuchungen deuten auf einen Zusammenhang zwischen Luftverschmutzung und der Wahrscheinlichkeit, an Demenz zu erkranken, hin. Insbesondere Feinstaubbelastungen, Stickstoffdioxid-, und Stickstoffoxidgase haben das Potential, das Demenzrisiko erheblich zu beeinflussen. Empfohlen werden sowohl Maßnahmen zu Verringerung der Luftverschmutzung als auch Forschungsinvestitionen.

➔ https://www.theguardian.com/environment/2023/apr/05/experts-call-for-stricter-air-pollution-targets-to-tackle-dementia-risk

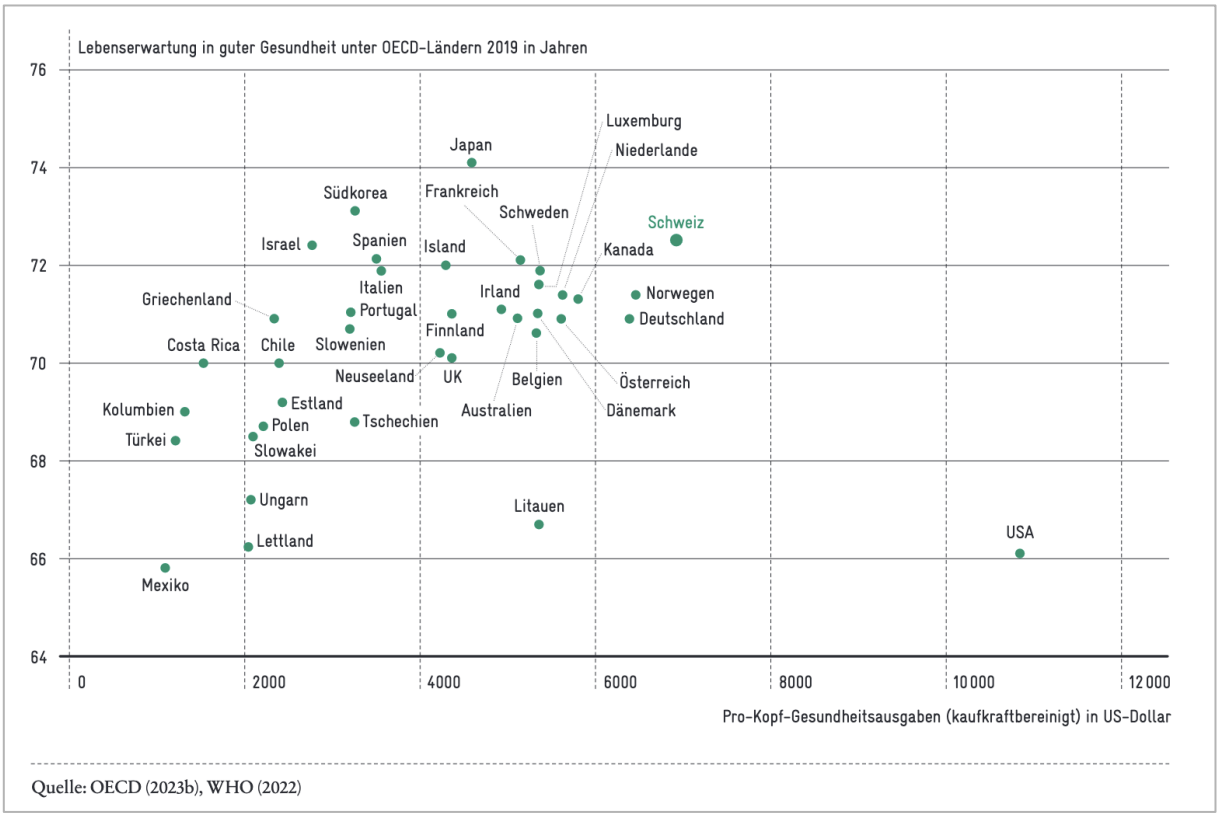
Christine Eileen Mc Carthy et al. **Sleep Patterns and the Risk of Acute Stroke: Results from the INTERSTROKE International Case-Control Study.** 04/2023 (Wolters Kluwer Health, Neurology)

Symptome von Schlafstörungen sind häufig und können wichtige beeinflussbare Risikofaktoren für einen Schlaganfall darstellen. Diese Symptome können ein Hinweis für ein erhöhtes individuelles Risiko sein oder auch selbst Risikofaktoren darstellen. Zukünftige klinische Studien werden empfohlen und könnten die Wirksamkeit von Schlafinterventionen in der Schlaganfallprävention bestimmen.

➔ Zusammenfassung: https://n.neurology.org/content/early/2023/04/05/WNL.0000000000207249
➔ Studie: https://n.neurology.org/content/neurology/early/2023/04/05/WNL.0000000000207249.full.pdf

Diego Taboada, Jérôme Cosandey. **Mehr Mehrwert im Gesundheitswesen: Für einen Qualitäts- statt Kostenwettbewerb**. 05/2023 (Avenir Suisse)

Im Gesundheitssystem wäre es sinnvoll, die Finanzierungsmechanismen so zu gestalten, dass diejenigen, die in die Qualität der Behandlung entlang des gesamten Patientenpfads investieren, einen stärkeren finanziellen Nutzen daraus ziehen. Umsetzbar ist dies nur mit Bottom-up-Innovationen. Auch mehr Transparenz wird gefordert.



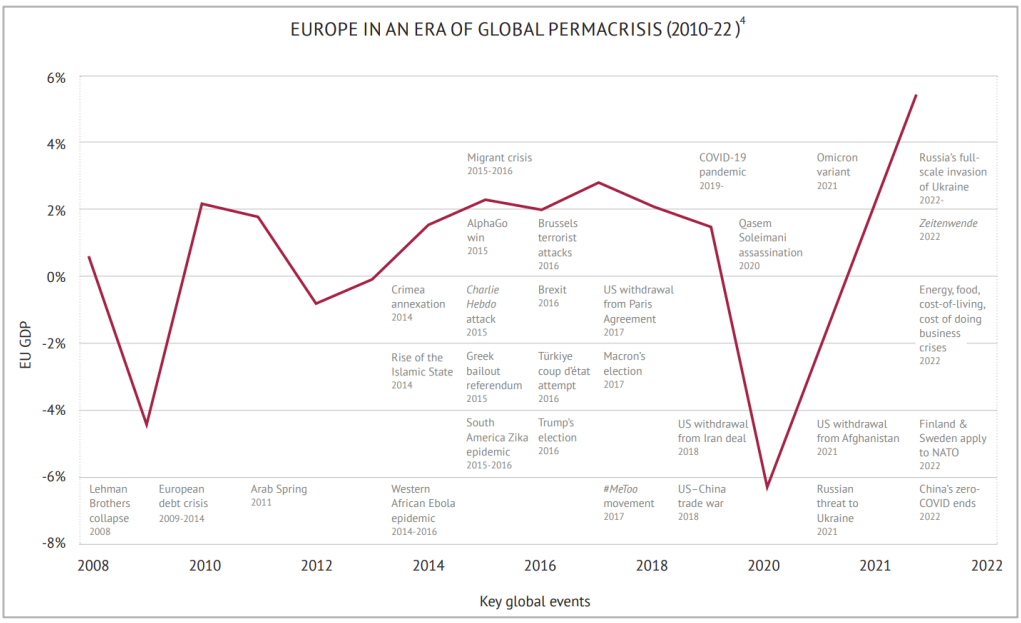
➔ Kurzzusammenfassung: https://www.avenir-suisse.ch/publication/mehr-mehrwert-im-gesundheitswesen/

➔ Bericht: https://cdn.avenir-suisse.ch/production/uploads/2023/05/mehr_mehrwert_im_gesundheitswesen_avenir_debatte.pdf

POLITIK

Ricardo Borges de Castro et al. **Europe in the world in 2023: Learning the language of power?** 02/2023 (European Policy Centre)

2023 wird wieder ein herausforderndes Jahr für die EU. In diesem Ausblick werden konkrete Empfehlungen für aktuelle Herausforderungen im Hinblick auf die globale Positionierung der EU formuliert, u.a. eine bessere politische Zusammenarbeit der EU-Organe, die Verstärkung der institutionellen Präsenz im Indo-Pazifik, die Verfolgung einer ökonomischen Diversifizierungsstrategie bei gleichzeitiger Vermeidung einer Verschlechterung der Beziehung zu China, mehr wirtschaftlicher Druck auf Russland, die Anpassung der Sicherheits- und Verteidigungsambitionen an aktuelle Gegebenheiten sowie ein Überdenken des diplomatischen Zugangs zu Ländern des Globalen Südens.



➔ https://www.epc.eu/content/PDF/2023/2023_EPC_Outlook_Paper.pdf

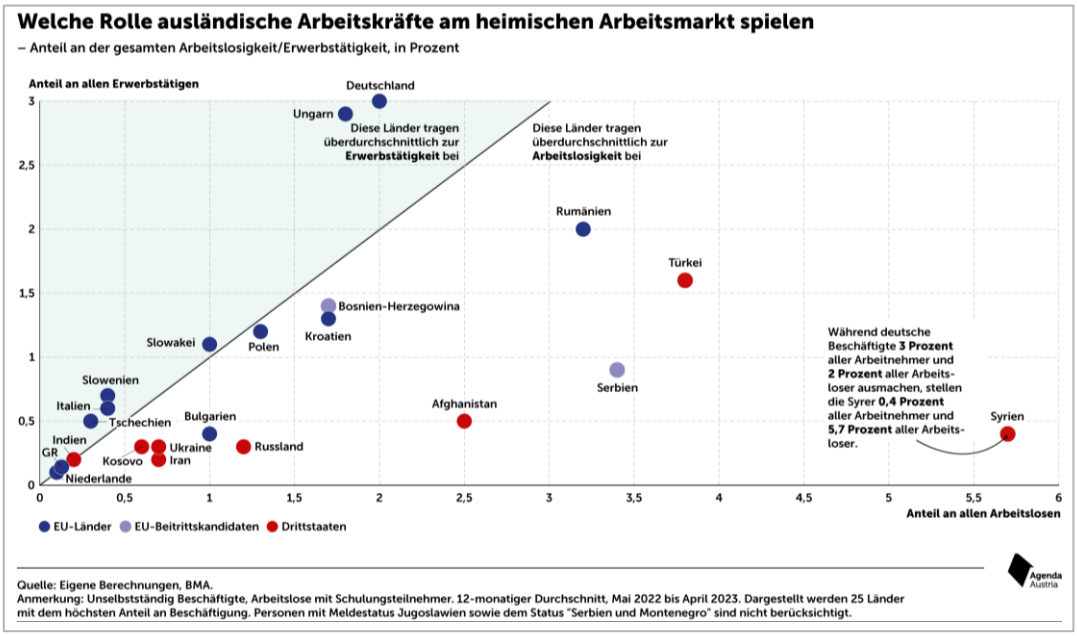
Peter Hefele. **Culture Wars: How to stabilise liberal democracies and regain ground for the centre-right parties.** 04/2023 (Wilfried Martens Centre)

In westlichen Demokratien sind die Grundprinzipien einer offenen Gesellschaft durch politische Polarisierung, Selbstzensur und einen Rückgang der Möglichkeiten für einen offenen öffentlichen Diskurs bedroht. Das schadet dem Kernmechanismus, der für eine funktionierende pluralistische Gesellschaft und ein Mehrparteiensystem erforderlich ist. Parteien der Mitte müssen mehr in die Ausbildung ihrer Mitglieder und in die Mobilisierung eines breiteren Netzwerks unter Intellektuellen, Akademiker:innen und Medienschaffenden investieren.

➔ https://www.martenscentre.eu/wp-content/uploads/2023/04/Culture-Wars-In-Focus.pdf

Wird vor allem in die Arbeitslosigkeit zugewandert? 06/2023 (Agenda Austria)

Österreichs Wohlstand wird ohne die Arbeitskraft qualifizierter Zuwanderer nicht zu halten sein. Umso wichtiger ist es, beim Zuzug von Personen mit mangelnden Qualifikationen und fehlenden Sprachkenntnisse von Anfang an durch geeignete Bildungsmaßnahmen entgegenzuwirken.



➔ https://www.agenda-austria.at/grafiken/wird-vor-allem-in-die-arbeitslosigkeit-zugewandert/

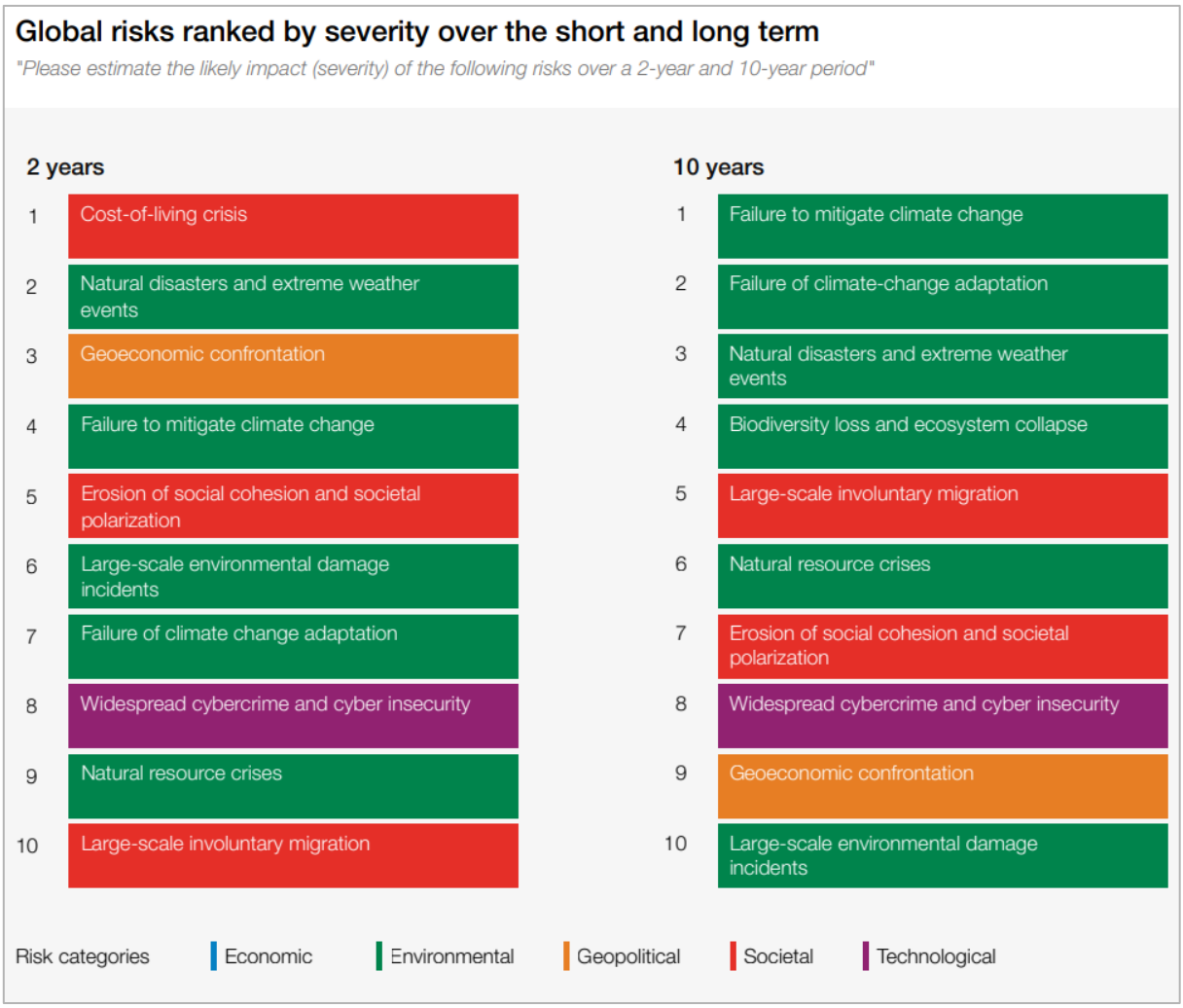
Mihai Sebastian Chihaia. **Advancing military mobility in Europe: An uphill battle.** 04/2023 (European Policy Centre)

Die Rückkehr „traditioneller" militärischer Bedrohungsszenarien erfordert eine Möglichkeit, dass sich Streitkräfte rasch über Grenzen der EU-Staaten hinwegbewegen können. Empfohlen wird u.a. die Ergänzung der militärischen Mobilität durch eine zivile Dimension, Diskussionen über Finanzierung und Dual-Use Infrastruktur im Austauschnetzwerk der Regionen und Städte auf europäischer Ebene und die Erwägung der Einrichtung eines EU-NATO-Exzellenzzentrums.

➔ Policy Brief: https://epc.eu/content/PDF/2023/Military_mobility_PB.pdf

World Economic Forum. **The Global Risks Report 2023**. 2023

In der jährlichen Umfrage (Global Risks Perception Survey) werden die größten aktuellen bzw. kurz- und langfristigen Risiken ermittelt und diskutiert. Demnach werden uns die nächsten zwei Jahre besonders die Lebenserhaltungskosten und Naturkatastrophen sowie Extremwetterereignisse beschäftigen, auf lange Sicht (10 Jahre) das Scheitern beim Versuch der Eindämmung des Klimawandels und ebenso das Scheitern der Anpassung an dessen Folgen. Insgesamt werden 32 Risiken und deren Zusammenhänge erörtert.

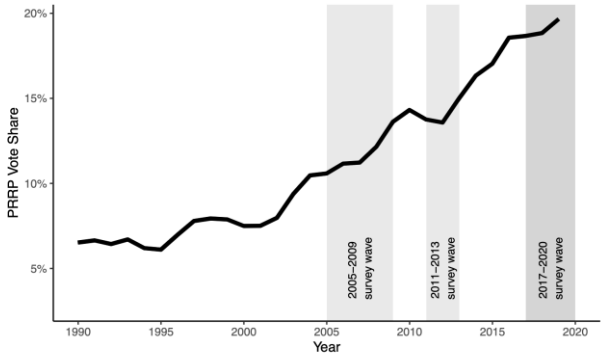


➔ https://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2023.pdf

Oren Danieli et al. **Decomposing the Rise of the Populist Radical Right.** 06/2023 (Social Science Research Network)

Die Unterstützung für populistische, radikal rechte Parteien in Europa hat stark zugenommen. Eine Auswertung von 2005 bis 2020 zeigt, dass Veränderungen der Parteipositionen und Wählerattribute eine geringe Rolle spielen. Der Erfolg dieser Parteien beruht vor allem auf geänderten Prioritäten der Wähler.

Figure 1: Support for Populist Radical Right Parties Over Time



Note: This figure shows the average vote share of PRRP in the 22 European countries in our data. Within each country, the vote share every year is calculated as the average PRRP vote share among all parties appearing in the CMP dataset in all parliamentary elections in the five years window centered around that year. We then calculate the average share across all 22 countries. The gray bars mark the years of the three IVS waves used throughout the paper were held.

➔ Studie: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4255937

François Godement, Viviana Zhu. **Cross-Border Data Flows: The Choices for Europe.** 04/2023 (Institut Montaigne)

Europa steht beim internationalen Datenverkehr sowohl vor einer Bedrohung durch China als auch vor einer Herausforderung durch die USA. Empfohlen wird unter anderem die Errichtung eines europäischen Datenraums, um die europäische Marktmacht zu verbessern und die Minimierung der Datenerfassung und strengere Sanktionen bei Datenmissbrauch zu erreichen.

➔ https://www.institutmontaigne.org/ressources/pdfs/publications/Institut%20Montaigne_action-note_cross-border_data_flows_the_choices_for_europe.pdf

NACHHALTIGKEIT

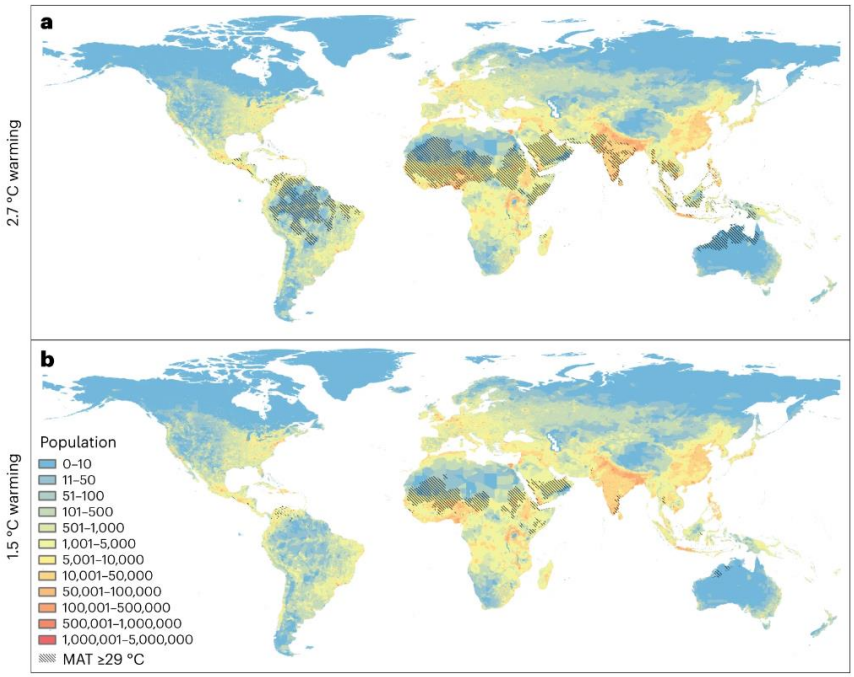
Timothy M. Lenton et al. **Quantifying the human cost of global warming.** 05/2023 (Nature)

Selbst bei vollständiger Umsetzung aller national festgelegten Beiträge, langfristigen Zusagen und Netto-Null-Zielen für 2030 wird noch in diesem Jahrhundert mit einer globalen Erwärmung von fast 2°C gerechnet.

Hohe Temperaturen wurden mit erhöhter Sterblichkeit, verminderter Arbeitsproduktivität, beeinträchtigtem Lernen, vermindertem Ernteertragspotenzial, mehr Konflikten, Migration und der Ausbreitung von Infektionskrankheiten in Verbindung gebracht.

Fig. 4: Regions and population densities exposed to unprecedented heat at different levels of global warming.

From: Quantifying the human cost of global warming



a,**b**, Regions exposed to unprecedented heat (MAT ≥29 °C) overlaid on population density (number in a ~100 km^2 grid cell) for a world of 9.5 billion (SSP2, 2070) under 2.7 °C global warming (**a**) and 1.5 °C global warming (**b**).

Die Zahl der Menschen, die aufgrund der Temperatur unter schlechteren Bedingungen leben müssen, erreicht bis 2030 ungefähr 25% (2,0 Milliarden) und bis 2090 in etwa 40% (3,7 Milliarden).

➔ https://www.nature.com/articles/s41893-023-01132-6

Kira Vinke et al. **Migration in the Context of Climate Foreign Policy.** 04/2023 (DGAP)

Die wissenschaftliche Evidenz zum Zusammenhang von Klimaerwärmung und Migration hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Entwicklungs- und außenpolitische Maßnahmen hinken diesem Wissensstand hinterher. Gefordert wird vorausschauendes Handeln hinsichtlich schwerer Klimafolgen. Je höher der globale Temperaturanstieg sein wird, desto mehr Menschen sind gezwungen, ihre Heimat zu verlassen. Durch eine Erwärmung um 4°C bis zum Ende des Jahrhunderts würden bis zu 3 Milliarden Menschen in für Menschen nicht geeigneten Regionen leben.

➔ https://dgap.org/system/files/article_pdfs/dgap-policy%20brief-2023-07-en_0.pdf

David W. Walker, F. Van Loon. **Droughts developing more rapidly says global study**. 04/2023 (Science)

Statt schleichend über Monate, entstehen Dürren durch den Klimawandel nun immer öfter binnen weniger Wochen. Weder Landwirte noch Ökosysteme haben Zeit, sich darauf einzustellen. Dürren treten in verschiedenen Formen auf und können bis zu Jahrzehnten andauern.

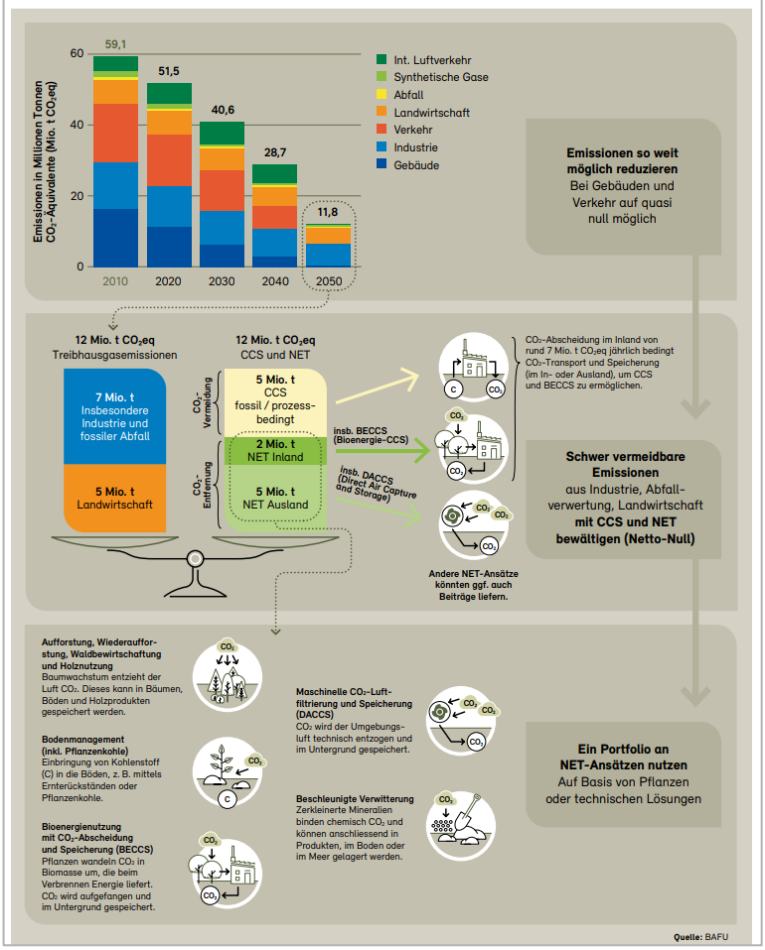
➔ https://www.science.org/doi/10.1126/science.adh3097

Martin Cames et al. **Chancen und Risiken von Methoden zur Entnahme und Speicherung von CO2 aus der Atmosphäre.** 04/2023 (TA-SWISS)

Negativemissionstechnologien (NET) können beim Erreichen der Klimaziele bis 2050 helfen. In der Studie werden fünf Technologien untersucht. Dabei wird deutlich, dass es einen Mix braucht und es einfacher ist, CO2-Emissionen zu vermeiden, als Treibhausgas nachträglich aus der Luft zu holen. Die Technologien bergen Chancen und Risiken:

- Wald- und Bodenmanagement hat neben der Funktion als CO2-Senke auch das Potenzial, Biodiversität, Bodenqualität und Wasserhaushalt zu verbessern.
- Forschung in dem Bereich kann den Standort stärken.
- Bei einigen Technologien ist noch nicht klar, ob und wie sie die Umwelt belasten könnten.
- Die Technologien könnten zur Vernachlässigung der Reduktion von Treibhausgas-Emissionen führen.

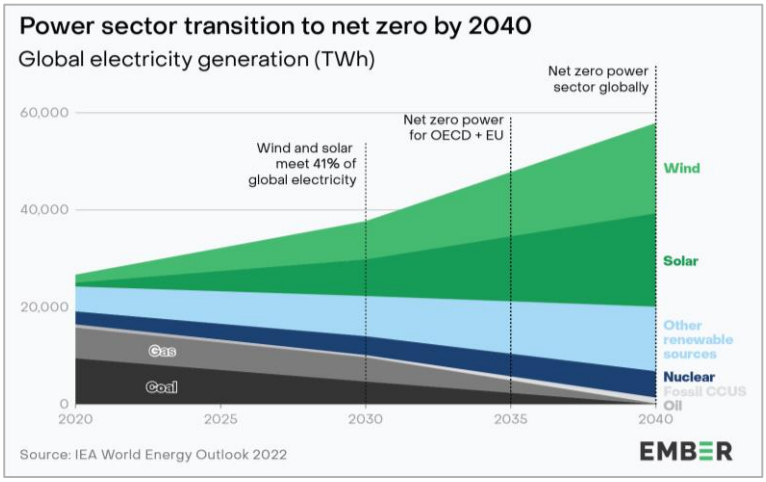
Abb. 7: Geplante Nutzung von NET zur Erreichung des Netto-Null-Ziels



➔ https://zenodo.org/api/files/d47a180c-332e-4cd1-b041-20ee0559ec17/Studie%20NET.pdf

Ewan Thomson. **Have we reached peak fossil fuel? These charts show how 2023 could be a new era for power.** 04/2023 (World Economic Forum)

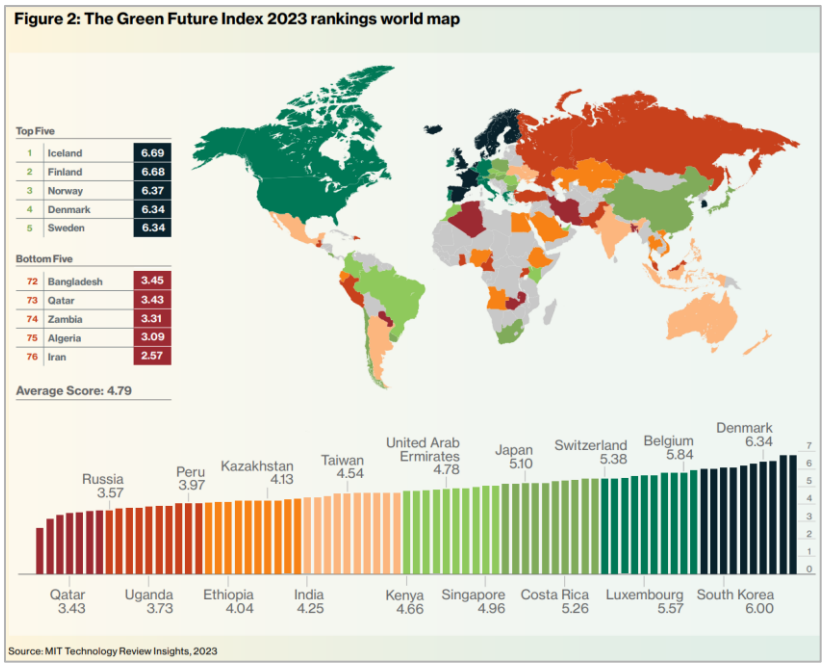
Laut der Global Electricity Review des Energie-Think Tanks Ember nähern wir uns „dem Anfang vom Ende des fossilen Zeitalters". Mehr als 40 % der derzeitigen CO2-Emissionen stammen von der Stromerzeugung. Im Netto-Null-Szenario werden Kohle- und Gasenergie in den kommenden Jahren auslaufen und hauptsächlich durch Solar- und Windenergie ersetzt.



➔ https://www.weforum.org/agenda/2023/04/electricity-generation-solar-wind-renewables-ember

Anuradha Annaswamy et al. **The Green Future Index 2023.** 2023 (MIT Technology Review Insights)

Der Index bewertet 76 Nationen hinsichtlich ihrer Fähigkeit eine nachhaltige, kohlenstoffarme Zukunft für ihre Wirtschaft und Gesellschaft zu entwickeln. Die Top 10 blieben weitestgehend unverändert. Österreich landet auf Platz 22, ein Platz besser als im Vorjahr.



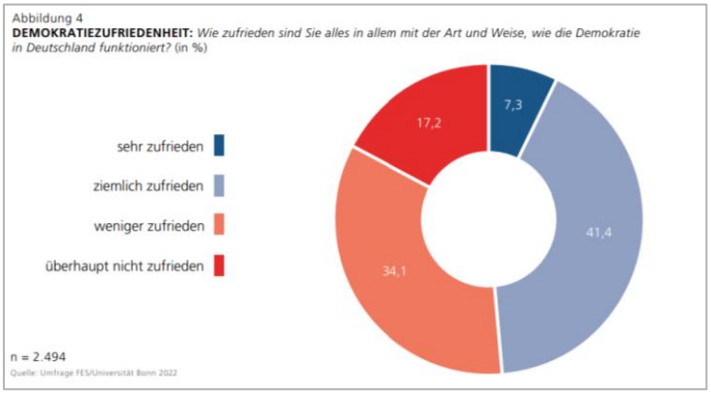
➔ Bericht: https://mittrinsights.s3.amazonaws.com/GFI23report.pdf

➔ Ländervergleich: https://www.technologyreview.com/2023/04/05/1070581/the-green-future-index-2023/

GESELLSCHAFT

Volker Best et al. **Demokratievertrauen in Krisenzeiten: Wie blicken die Menschen in Deutschland auf Politik, Institutionen und Gesellschaft?** 2023 (Friedrich-Ebert-Stiftung)

Das Vertrauen in die Demokratie und die Zufriedenheit in Deutschland sind minimal gestiegen. Die Unzufriedenheit schwankt je nach sozialer Lage. Politische Probleme werden als (zu) komplex wahrgenommen. Parallel dazu zeigt sich eine Sehnsucht nach einfachen und neutralen Antworten. Ein Viertel denkt, Wissenschaftler:innen übertreiben die Risiken des Klimawandels mit Absicht. Tatsächlich ist eher das Gegenteil der Fall, Prognosen waren bisher sehr vorsichtig.



➔ Studie: https://library.fes.de/pdf-files/pbud/20287-20230505.pdf
➔ Zusammenfassung: https://www.fes.de/studie-vertrauen-in-demokratie

RSF – Reporters without Borders. **2022 World Press Freedom Index: a new era of polarisation.** 05/2023

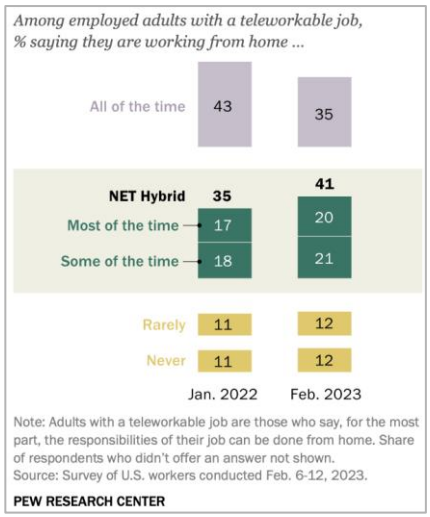
Der jährlich erscheinende Weltindex für Pressefreiheit beleuchtet die Veränderungen im Zusammenhang mit politischen, sozialen und technologischen Umwälzungen. Auf Platz 1 liegt erneut Norwegen, gefolgt von Irland und Dänemark. Österreich macht nach dem Absturz des Vorjahres zwei Plätze wieder gut und liegt nun auf Platz 29. Kritisiert wird, dass Österreich das einzige EU-Land ohne Informationsfreiheitsgesetz ist.

1	Norwegen	31	Belgien	61	Niger	91	Serbien	121	Tunesien	151	Aserbaidschan
2	Irland	32	Jamaika	62	Ghana	92	Brasilien	122	Kirgisistan	152	Afghanistan
3	Dänemark	33	Kap Verde	63	Mauritius	93	Ostkarib.Staaten	123	Nigerien	153	Tadschikistan
4	Schweden	34	Seychellen	64	Bosnien-Herzegow	94	Gabun	124	DR Kongo	154	Kuwait
5	Finnland	35	Taiwan	65	Botswana	95	Nepal	125	Angola	155	Oman
6	Niederlande	36	Spanien	66	Liberia	96	Albanien	126	Simbabwe	156	Palästina
7	Litauen	37	Andorra	67	Lesotho	97	Israel	127	Guatemala	157	Belarus
8	Estland	38	Nordmazedonien	68	Japan	98	Zentralafrikan. Repub	128	Mexiko	158	Nicaragua
9	Portugal	39	Montenegro	69	Panama	99	Haiti	129	Singapur	159	Venezuela
10	Osttimor	40	Argentinien	70	Togo	100	Malediven	130	Äthiopien	160	Laos
11	Liechtenstein	41	Italien	71	Bulgarien	101	Madagaskar	131	Ruanda	161	Indien
12	Schweiz	42	Kroatien	72	Ungarn	102	Mosambik	132	Philippinen	162	Dschibuti
13	Neuseeland	43	Dominikan. Republik	73	Malaysia	103	Paraguay	133	Uganda	163	Bangladesch
14	Tschechien	44	Tonga	74	Sierra Leone	104	Senegal	134	Kasachstan	164	Russland
15	Kanada	45	USA	75	Komoren	105	Katar	135	Sri Lanka	165	Türkei
16	Lettland	46	Gambia	76	Nordzypern	106	Thailand	136	Algerien	166	Ägypten
17	Slowakei	47	Südkorea	77	Georgien	107	Griechenland	137	Usbekistan	167	Irak
18	Island	48	Suriname	78	Guinea-Bissau	108	Indonesien	138	Kamerun	168	Jemen
19	Samoa	49	Armenien	79	Ukraine	109	Tschad	139	Kolumbien	169	Honduras
20	Luxemburg	50	Slowenien	80	Ecuador	110	Peru	140	Hongkong	170	Saudi-Arabien
21	Deutschland	51	Belize	81	Kongo-Brazzaville	111	Swasiland	141	Somalia	171	Bahrain
22	Namibia	52	Uruguay	82	Malawi	112	Benin	142	Brunei	172	Kuba
23	Costa Rica	53	Rumänien	83	Chile	113	Mali	143	Tansania	173	Myanmar
24	Frankreich	54	Elfenbeinküste	84	Malta	114	Burundi	144	Marokko / Westsahara	174	Eritrea
25	Südafrika	55	Zypern	85	Guinea	115	El Salvador	145	Verein. Arab. Emirate	175	Syrien
26	Verein.Königreich	56	Kosovo	86	Mauretanien	116	Kenia	146	Jordanien	176	Turkmenistan
27	Australien	57	Polen	87	Sambia	117	Bolivien	147	Kambodscha	177	Iran
28	Moldawien	58	Burkina Faso	88	Mongolei	118	Südsudan	148	Sudan	178	Vietnam
29	Österreich	59	Papua-Neuguinea	89	Fidschi	119	Libanon	149	Libyen	179	China
30	Trinidad u. Tobago	60	Guyana	90	Bhutan	120	Äquatorialguinea	150	Pakistan	180	Nordkorea

➔ Zum Index: https://rsf.org/en/index

Juliana Menasce Horowitz, Kim Parker. **How Americans View Their Jobs.** 03/2023 (Pew Research Center)

Eine unter US-Arbeitnehmer:innen im Februar 2023 durchgeführte Umfrage stellt fest, dass die Homeoffice-Arbeitszeit in den USA zurückgeht, aber immer noch 5-mal so hoch wie vor der Pandemie ist. Ungefähr ein Drittel der Arbeitnehmer:innen, deren Jobs Homeoffice zulassen, geben an, dass sie immer noch Vollzeit zu Hause arbeiten.

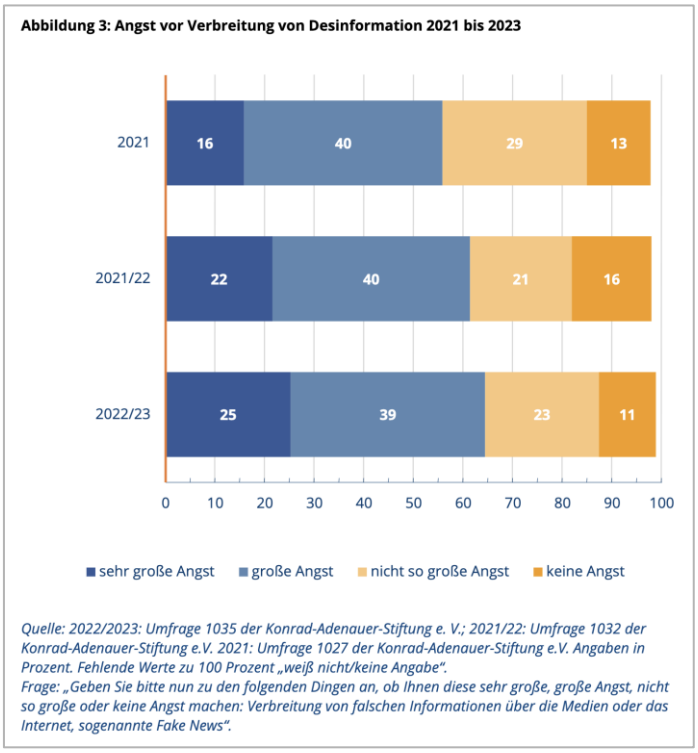


➔ Kurzzusammenfassung: https://www.pewresearch.org/short-reads/2023/03/30/about-a-third-of-us-workers-who-can-work-from-home-do-so-all-the-time/

➔ Studie: https://www.pewresearch.org/social-trends/2023/03/30/how-americans-view-their-jobs/

Jochen Roose, Dominik Hirndorf. **Welchen Nachrichten kann man noch trauen?** 03/2023 (Konrad Adenauer Stiftung)

In einer Befragung waren der Klimawandel, die Spannung zwischen Europa und Russland, Fake News sowie eine Wirtschaftskrise jene vier Themen, die einer Mehrheit der befragten Deutschen Angst machen. Die Angst vor der Verbreitung von Fake News hat in den vergangenen drei Jahren deutlich zugenommen.

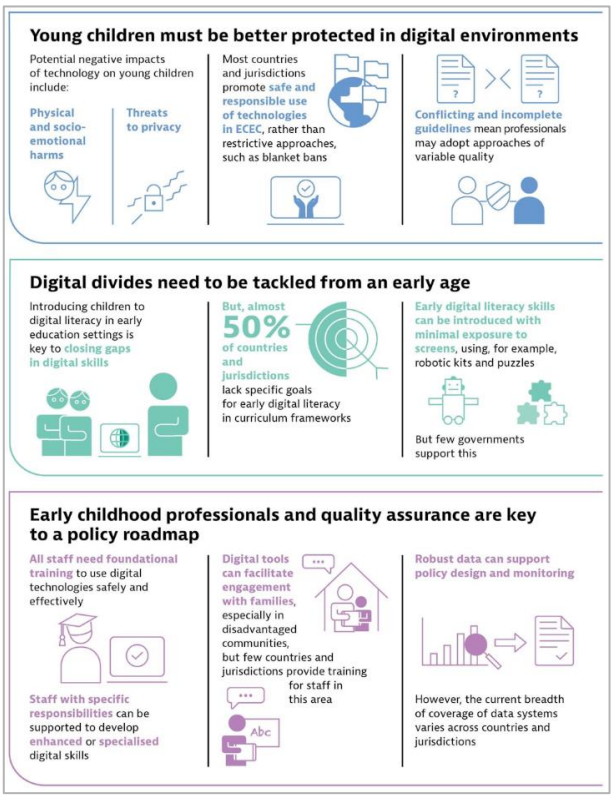


➔ https://www.kas.de/documents/252038/22161843/Welchen+Nachrichten+kann+man+noch+trauen.pdf/b63ed86c-4224-5a5e-ca0b-9bcfc2847719

BILDUNG

OECD. **Starting Strong: Empowering Young Children in the Digital Age.** 04/2023

Die Digitalisierung eröffnet neue Möglichkeiten für frühkindliche Betreuung, Bildung und Erziehung, einschließlich neuer Lernmaterialien und Lernumgebungen. Bedenken gibt es hinsichtlich Bildschirmzeit und dem Missbrauch von Kinderdaten. Länder haben häufiger Datenschutzbestimmungen eingeführt und Anbieter aufgefordert, „Safety-by-Design"-Ansätze zu übernehmen, um altersgerechte Inhalte und Aktivitäten zu fördern. In vielen Ländern fehlen Aufsichtsbehörden mit spezifischen Zuständigkeiten für die digitale Sicherheit von Kindern.



➔ Executive Summary: https://www.oecd-ilibrary.org/sites/c1c23c1a-en/index.html?itemId=/content/component/c1c23c1a-en

➔ Report: https://www.oecd.org/publications/empowering-young-children-in-the-digital-age-50967622-en.htm

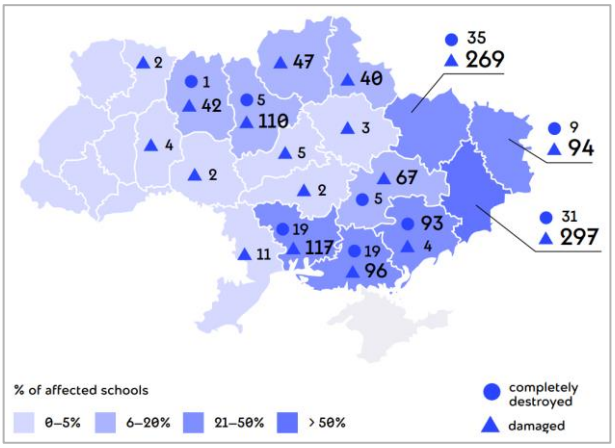
Hannes Aichmayr. **Gekommen, um zu bleiben: Generative AI im Klassenzimmer.** 03/2023 (Bertelsmann Stiftung)

Anhand der Website des Softwareunternehmens OpenAI wird deutlich, dass ein nicht unerheblicher Teil der Anwendungsbereiche von KI im Bildungsbereich liegt. Viele Lehrkräfte haben bereits begonnen, mit ChatGPT und weiteren Anwendungen zu experimentieren. Der Umgang mit KI sollte nicht verboten, sondern gelehrt werden, unter anderem z.B. die Analyse der Ergebnisse auf ihre Richtigkeit.

➔ https://schule21.blog/2023/03/29/gekommen-um-zu-bleiben-generative-ai-im-klassenzimmer/

Iryna Kogut et al. **War & Education: How a year of the full-scale invasion affected Ukrainian schools.** 03/2023 (Cedos)

Russlands Invasion der Ukraine hat einen enormen negativen Einfluss auf das ukrainische Bildungssystem. 11 % der ukrainischen Schulen sind entweder beschädigt oder komplett zerstört. Inzwischen erfolgt der Unterricht in vielen Schulen online. Laut einer Umfrage nehmen beinahe die Hälfte (46 %) der Schüler:innen per Smartphone am Online-Unterricht teil.



➔ Bericht: https://cedos.org.ua/wp-content/uploads/eng-saved_overview-report-2022-web.pdf

➔ Executive Summary: https://cedos.org.ua/wp-content/uploads/eng-executive-summary-war-and-education-web.pdf

FORSCHUNG

Norbert Arnold. **Perspektiven in der Wissenschaft: Zur Frage guter Arbeitsbedingungen für Promovierende und Postdocs.** 05/2023 (Konrad Adenauer Stiftung)

Die Perspektiven für junge Wissenschaftler:innen an Universitäten sollten verbessert werden. Es braucht eine verbesserte Struktur, um die Effizienz im akademischen Sektor zu erhöhen, und vor allem mehr Entfaltungsmöglichkeiten für leistungsfähige Promovierende und Postdocs.

➔ Paper: https://www.kas.de/de/analysen-und-argumente/detail/-/content/perspektiven-in-der-wissenschaft-zur-frage-guter-arbeitsbedingungen-fuer-promovierende-und-postdocs

MOBILITÄT

Fraunhofer ISI. **Factsheet TCO: Eine Wirtschaftlichkeitsanalyse der Antriebsarten für PKW.** 03/2023 (NOW GmbH)

Nach der im Auftrag des deutschen Bundesministerium für Digitales und Verkehr durchgeführten Studie sind die PKW-Anschaffungs- und Nutzungskosten der wichtigste Faktor bei der Wahl zwischen Fahrzeugen mit Verbrennungs- oder Elektromotoren. Auch die Verfügbarkeit von Ladeinfrastruktur hat Einfluss auf die Entscheidung.

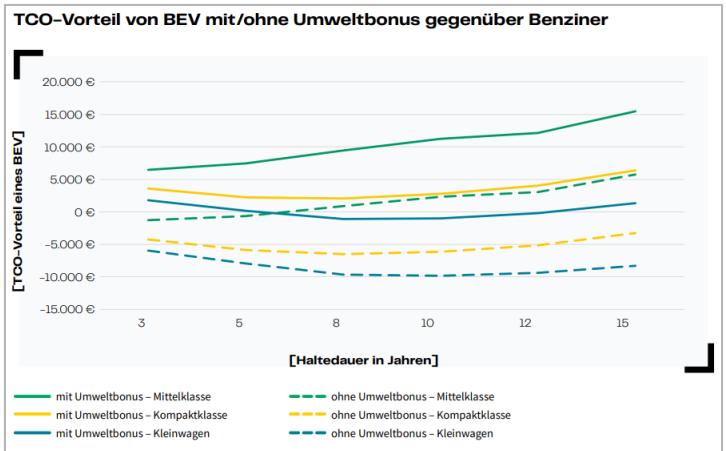


Abbildung 5: TCO-Vergleich von BEV in verschiedenen Fahrzeugsegmenten mit und ohne Umweltbonus/Innovationsprämie zu vergleichbaren ICEV

Berechnet man die Kosten über die gesamte Nutzungszeit, so weisen Elektrofahrzeuge im höherpreisigen Segment der Mittelklasse und bei SUV bereits nach drei Jahren Kostenparität im Vergleich zum Verbrenner auf. Bei der Kompaktklasse und vor allem bei Kleinwägen dauert dies derzeit noch wesentlich länger. Dies zeigt, dass die staatlichen Förderungen besonders in den unteren Fahrzeugsegmenten zumindest so lange noch wichtig sind, bis die Fahrzeugpreise sich auch hier deutlich annähern.

➔ https://www.now-gmbh.de/wp-content/uploads/2023/03/NOW_Factsheet_Vergleich-Antriebsarten-Pkw.pdf

Emiliano Bellini. **Baubeginn für Photovoltaik-Radweg in den Niederlanden.** 05/2023 (PV Magazine)

In der Provinz Nordbrabant wird einen 500 Meter langer Radweg mit Photovoltaik-Platten ausgelegt und dessen Leistung über einen Zeitraum von 5 Jahren getestet. Das Photovoltaik-System wird in die Asphaltdeckschicht integriert und besteht aus 600 Solarmodulen. Insbesondere Widerstandsfähigkeit gegen die Benützung und die Wartungskosten sollen eruiert werden.

➔ www.pv-magazine.de/2023/05/04/baubeginn-fuer-photovoltaik-radweg-in-den-niederlanden/

Waldemar Geiger. **ACS Whitepaper zu E-Mobilität bei Gefechtsfahrzeugen.** 04/2023 (Soldat & Technik)

E-Mobilität bietet viele Vorteile für den militärischen Einsatz, jedoch wird sich reine E-Mobilität aus derzeitiger Sicht (vorerst) nicht durchsetzen. Beschrieben werden die Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von marktverfügbaren (zivilen) Technologien und Produkten der E-Mobilität in militärischen Fahrzeugen.

➔ Zum Bericht: https://soldat-und-technik.de/2023/04/mobilitaet/34607/acs-whitepaper-zu-e-mobilitaet-bei-gefechtsfahrzeugen/
➔ Zum Paper: https://soldat-und-technik.de/wp-content/uploads/2023/04/ACS-White-Paper-Warum-militaerische-Mobilitaet-Commodity-werden-muss.pdf

---

BUCH-EMPFEHLUNGEN

Christian Lagger, Clemens Sedmak. **Leadership ohne Blabla**. Molden, 2023.

Dieses Leadership-Buch ist anders als andere Bücher. Es regt zum (selbst)kritischen Nachdenken an, vermittelt Führungserfahrungen statt Techniken und legt Wert auf ein mögliches Wertefundament von Führung anstelle von Regeln. Führungskräfte sollten aufmerksam zuhören, über emotionale Intelligenz verfügen und Führung mit Selbstführung verbinden. Echtes Leadership ist kein Programm zur Selbstverwirklichung, sondern dient einer sinnvollen Sache und erfordert Mut und Demut.

Daniel Huber, Heiner Kaufmann, Martin Steinmann. **Innovationsstrategie: Die Brücke zur Unternehmenszukunft**. Springer Berlin, 2023.

Die Autoren beschreiben theoretisch fundiert und praxisnah, wie mit neuen strategischen Werkzeugen eine Innovationstrategie systematisch erarbeitet werden kann, um die langfristige Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens zu sichern. Die strategischen Grundlagen für Innovation werden schrittweise und mit einem Innovation-Framework entwickelt.

Andreas Rödder. **21.1: Eine kurze Geschichte der Gegenwart**. C.H.Beck, 2023.

In dem Update des Spiegel-Bestsellers „21.0“ befasst sich der Autor mit Konfliktsituationen der Gegenwart, sowie deren Entstehung und Herkunft und erklärt, wie unser komplexes Heute wurde, was es ist. Dabei wird eine historische Perspektive auf aktuelle Dynamiken der beschleunigten, digitalisierten und globalisierten Welt benötigt.

Doug Lemov. **Unterrichte wie ein Champion: 63 Techniken, die Schüler zum Lernen bringen**. Wiley-VCH, 2023.

Die Forschung zeigt, dass engagierte Schüler:innen weitaus häufiger gute Schulnoten bekommen und weitaus häufiger hoffnungsvoll in die Zukunft blicken.

Doug Lemov zeigt Lehrtechniken, die Lehrenden, vor allem denjenigen in den ersten Jahren, dabei helfen, Schüler:innen zum Lernen zu motivieren. Diese wirkungsvollen Techniken sind praktisch aufbereitet, konkret, spezifisch und lassen sich leicht und direkt am nächsten Tag umsetzen.

VIDEO-EMPFEHLUNGEN

Greg Brockman: **TED Talk: The inside story of ChatGPT's astonishing potential.** (30 min)

Greg Brockman, Mitbegründer von OpenAI, erklärt die Designprinzipien von ChatGPT und demonstriert unveröffentlichte Plug-Ins für den Chatbot. Nach dem Vortrag schließt sich TED-Chef Chris Anderson an, um Brockmans Meinung zu den Risiken durch KI zu erfahren.

https://www.ted.com/talks/greg_brockman_the_inside_story_of_chatgpt_s_astonishing_potential/comments

Bruegel: **Building Ukraine's future: financing the recovery.** (75 min)

Igor Burakovsky, Marlene Rosemarie Madsen, Maria Repko, Artem Shevalev and Jeromin Zettelmeyer discuss how to make the design of the foreign aid more accommodative for Ukraine's future growth and resilience.

https://www.bruegel.org/event/building-ukraines-future-financing-recovery

PODCAST-EMPFEHLUNGEN

Good Impact: gute Nachrichten & konstruktive Gespräche: Wie wir dafür sorgen, dass Künstliche Intelligenz für uns arbeitet.

Wie kann KI genutzt werden, um gesellschaftliche Probleme zu lösen? Wo wird sie in der Öffentlichkeit überschätzt? Darüber diskutieren Nikolas Becker (Netzwerk Digital GreenTech), Julia Gundlach (Projekt reframe[Tech], Bertelsmann Stiftung) und Marc Groß (Co:Lab, Denklabor & Kollaborationsplattform für Gesellschaft & Digitalisierung).

https://open.spotify.com/episode/06PhfWSwV5pbMQY7e5sLn6

Wissen Weekly: Lehrer*innen: Beeinflussen sie unser ganzes Leben?

Lehrer:innen gehören zu den Menschen, die unser Leben sowohl im Positiven als auch im Negativen beeinflussen können. Auf wissenschaftlicher Basis werden der aktuelle Stand der Bildungsforschung und Fragen wie: Was macht gute oder schlechte Leher:innen aus? Wie vermittelt man Stoff am besten? erörtert.

https://open.spotify.com/episode/4NNQqhkPZB8lQxnkWxWUBD

KEY TAKE-AWAYS

- Die generierten Ergebnisse von KI-Anwendungen wie ChatGPT sind steuerbar und könnten zur Beeinflussung der öffentlichen Meinung genützt werden.
- Für den Einsatz von ChatGPT und ähnlicher Programme in der staatlichen Verwaltung sind Regeln und Kontrollmechanismen notwendig.
- Bei der Reform des EU-Strommarkts sollten kurzfristige Reformen darauf abzielen, die Verbraucher zu schützen und Investitionen anzukurbeln.
- Die demografische Entwicklung wird den Ärzt:innenmangel noch verstärken. Maßnahmen für mehr Effizienz im Gesundheitssystem könnten helfen.
- Schlafprobleme erhöhen das Risiko, einen Schlaganfall zu erleiden. Mehr Bewusstsein für die Bedeutung von gesundem und ausreichendem Schlaf ist wichtig.
- Finanzierungsmechanismen im Gesundheitssystem müssen die Patient:innen in den Mittelpunkt stellen und all jene begünstigen, die in die Qualität der Behandlung investieren, um Fehlanreize zu reduzieren.
- Bei der Zuwanderung ist darauf zu achten, dass mit geeigneten Bildungsmaßnahmen ein rascher Einstieg in den Arbeitsmarkt erfolgt, um die Zuwanderung in die Arbeitslosigkeit zu vermeiden.
- Die Klimakrise könnte der größte Push-Faktor für die Migration im 21. Jahrhundert werden.
- Vorbereitungen zur Abfederung von Dürren sollten auch in Österreich getroffen werden.
- Negativemissionstechnologien können beim Erreichen der Klimaziele bis 2050 helfen. Die Vermeidung von Emissionen ist jedoch effizienter.
- Homeoffice-Arbeit wird weniger, ist aber für einen Teil zum neuen Standard geworden.
- Bei vielen verursacht die Verbreitung von Desinformation über Medien und Internet ähnliche Ängste wie Krisen oder Katastrophen.
- Safety-by-Design-Ansätze sollten für kindgerechte digitale Apps vorgeschrieben werden.
- Bessere Perspektiven für Wissenschafter:innen in frühen Karrierephasen könnten den Forschungsstandort stärken.

IMPRESSUM

ACADEMIA SUPERIOR – Gesellschaft für Zukunftsforschung
Johannes Kepler Universität Linz, Science Park 2
Altenberger Straße 69
4040 Linz
Tel: +43 732 2468 5050
E-Mail: office@academia-superior.at
www.academia-superior.at