

Operations im Zeitalter der Deglobalisierung

10. Tag der Ingenieurinformatik

Berlin, 4. November 2025



Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
University of Applied Sciences

KEARNEY



Agenda

1. Vorstellung

2. Überblick Deglobalisierung

3. Ausgewählte Implikationen der Deglobalisierung

- Seltene Erden Elemente (SEE) und ihre Supply Chain
- Geopolitische Dynamik und KI
- KI-induzierte Arbeitsmärkettransformation und MINT

Kearney is the only global partnership that works with the world's largest companies *and* is small enough to feel like a family



With roots going back to the beginning of the management consulting industry, Kearney has a proud history of working closely with our clients to deliver high-impact results for their most important challenges and opportunities. In 2026, Kearney will celebrate its 100th anniversary.

The **characteristics and values** that our firm's namesake leader, Andrew Thomas (Tom) Kearney, instilled continue to guide us today: Compassionate focus on **people**; commitment to **society**; **leadership** in all that we do. And, above all, **dedication to partnering with our clients to achieve both immediate impact and growing advantage.**

Firm Facts

- Founded 1926 in Chicago
- Offices in 40+ countries
- Top 3 global management consulting firm
- Ca. 5,700 employees
- Revenue \$ ~2 bn



Industry Practices

- Aerospace and Defense
- Automotive
- Chemicals
- Consumer and Retail
- Energy
- Financial Services
- Health
- Industrial Goods and Services
- Infrastructure
- Media
- Metals and Mining
- Private Equity
- Public Sector
- Technology
- Telecommunications
- Transportation and Travel



Service Practices

- Digital and Analytics
- Leadership, change and organization
- Mergers and Acquisitions
- Operations and Performance
- Procurement
- Product, Design, and Data Platforms
- Sustainability
- Transactions and Transformations
- Global Business Policy Council



Specialized Subsidiaries



Ferdinand (Ferry) Salehi

Partner, Berlin, Germany



Areas of Expertise

- Large scale transformation programs
- Operations optimization
- Supply Chain design and optimization
- Sales & topline optimization projects incl. customer service
- M&A and PMI experience
- Digitization strategy incl. value creation path

Kearney is
inspired and
guided by
essential
rightness



Education & Background

- **Industrial Engineer:** Dipl.-Ing. (TU Berlin)
- **International Marketing** (INSEAD)
- **30 years Consulting**
- **GM supply chain** of battery manufacturer
- **Board Member & MD** of a logistics companies
- **Language:** German (fluent), English (fluent), French (basic), Farsi (advanced)

Kearney is recognized in the market as one of the best places to work

Consulting Magazine's Top Consultants & Leaders in Consulting



Ben T. Smith,
IV
2024



Tak Umezawa
2024



Shivani Parekh
2023



Rodey Wing
2022



Sherri He
2022



Paula Bellostas
2021



Leslie Parker
2020



Carol
Cruickshank
2019



Laurent
Guerard
2018



Violetka Dirlea
2017



Arjun Sethi
2016



Alex Liu
2015



Beth Bovis
2014



Suketu Gandhi
Consulting
magazine
2022 Global
Leader in
Consulting



Paul Laudicina
Consulting
magazine
2019 Lifetime
Achievement

KEARNEY

Awards and Accolades

- Named one of **America's Best Consulting Firms** in 2022 by Forbes
- Leading Management Consultants 2020 in the **UK** by Financial Times
- Ranked #1 as a best place to work in **Japan** by Diamond Select Magazine
- Top 1% of employers in **Germany** by Leading employer
- Toronto office named one of **Canada's** "Best Place to Work" by Great Places to Work
- Top 10 spot on the 2021 Best Places to Work list by **Australian Financial Review**
- Top score on Human Rights Campaign's First **Brazilian Workplace Equality Index**
- Ranked #3 as a LinkedIn best workplace to grow your career in the **United Arab Emirates**
- 100% score on HRC's Corporate Equality Index (13th year in a row)
- Listed among Seramount's Best Companies for Multicultural Women in 2022, and 100 Best Companies and Best Companies for Dads in 2021
- Working Mother magazine's **100 Best Companies** (8th year in a row)



Named as one of the **Best Places to Work for LGBTQ Equality** by the Human Rights Campaign, reaffirmed each year

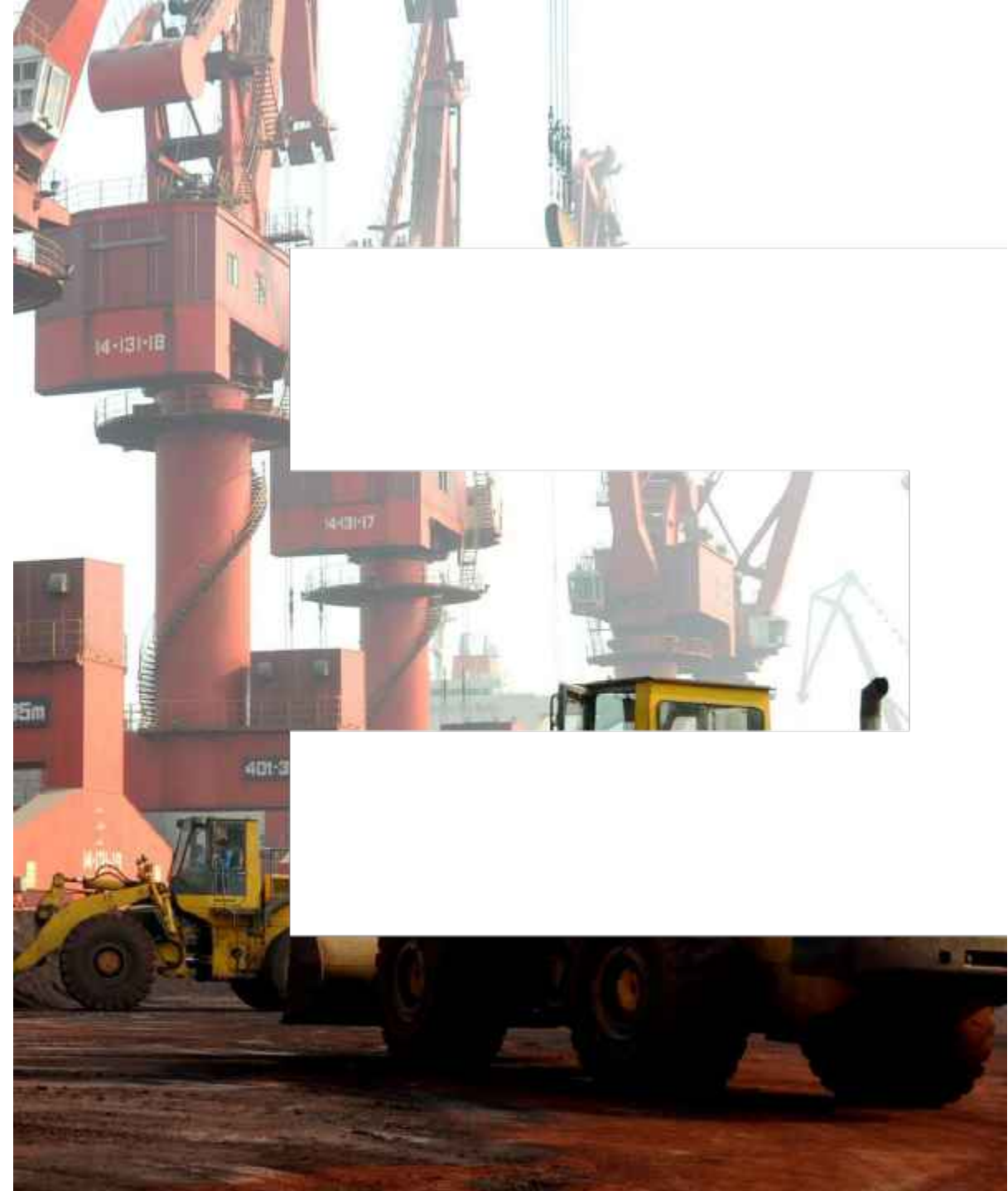


A number of individual and affinity networks recognized in the **Global Diversity List 2023**



Named as one of Seramount's **100 Best Companies** and also a **Best Company for Dads** (formerly Working Mother Media)

Überblick Deglobalisierung



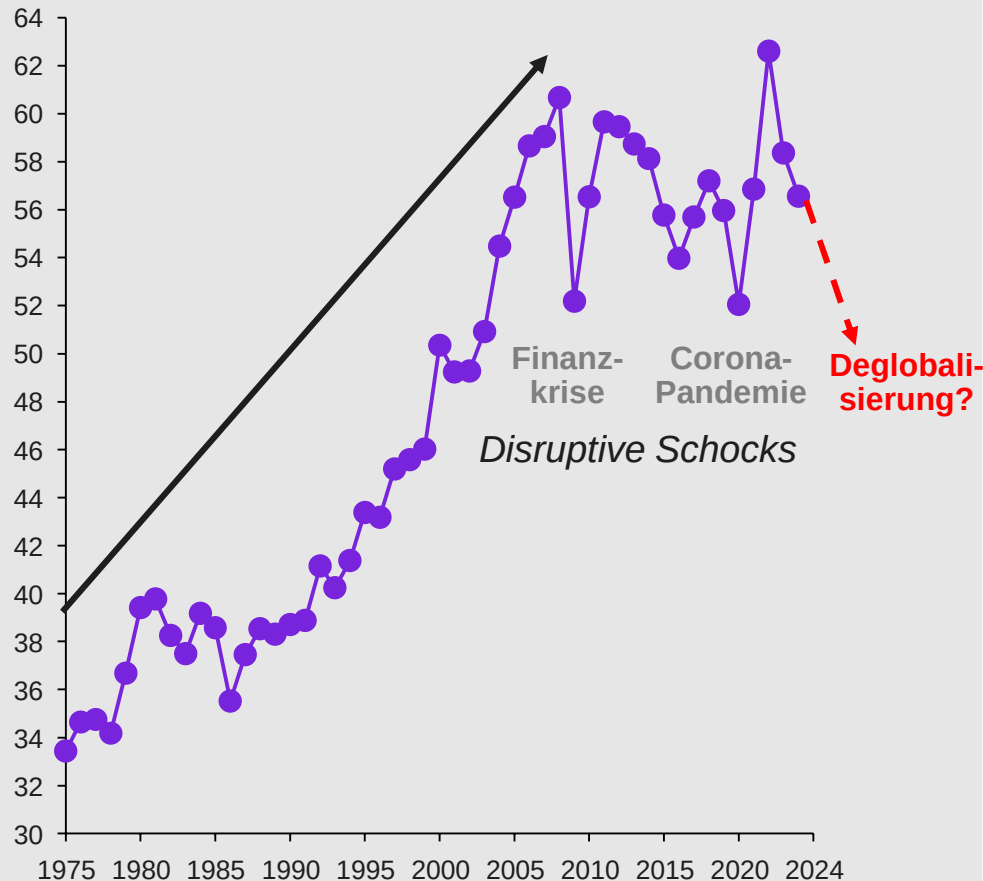
Sehen wir das Ende der Globalisierungsära?

Die globale Arbeitsteilung ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die industrielle Produktion und für den Wohlstand der Nationen

Der Anteil des Außenhandels am globalen GDP als ein Indikator der Globalisierung verläuft durch Disruptionen sehr volatil

Anteil Importe + Exporte am globalen GDP

%



Außenhandel: Importe plus Exporte
Source: World Bank Group, Kearney

- Über Jahrzehnte dominierte der Trend zunehmender Vernetzung der Weltwirtschaft durch Handel, Investitionen und Technologie
- Mit der Deglobalisierung scheint derzeit mit zunehmender Dynamik ein Trend hin zu stärker lokalisierten oder regionalisierten Wirtschaftssystemen entstanden zu sein.
- Dieser komplexe und vielschichtige Trend wird von einer Vielzahl von wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Faktoren beeinflusst und kann als Reaktion auf die durch die Globalisierung entstandenen Schwachstellen und Ungleichgewichten gesehen werden

Der USA-China Konflikt als einer der Haupttreiber der Deglobalisierung prallt von beiden Seiten auf die EU und erschüttert bewährte Entwicklungen

EU rechtlich von US-Patenten abhängig

- 25 % der Patente für die Produktion in der EU sind US-Patente
- Die Mehrheit der Patente aus EU-finanzierter Forschung sind von US-Unternehmen patentiert

China ist für die meisten Lieferketten von kritischer Bedeutung

- 22 % der EU-Importe, 30 % der kritischen Lieferungen aus China
- 90 % der weltweiten Antibiotikaproduktion 2021 von China kontrolliert

US-Wirtschaft eng mit der EU verflochten

- 17% US- und 18% EU-Außenhandelsanteile 2023
- 32% der FDI, 29% der DIA aus USA vs. <3% von und nach China



EU-Wachstum stark von China abhängig

- 15 % des EU-Außenhandels in 2023 vs. 5 % in 2005
- 54 % des globalen Umsatzes mit Computerchips aus China und 58 % des Umsatzes mit Elektrofahrzeugen

USA sind Militär- und Wertepartner der EU

- USA sind für 68% der NATO-Militärausgaben verantwortlich
- Abgestimmt in wichtigen Konflikten (Ukraine, Israel, Taiwan) sowie in Bezug auf die Menschenrechte

EU-Transformationsziele hängen von Chinas Seltene Erden Elemente ab

- 69% des weltweiten Abbaus und 92% der weltweiten Verarbeitung von Seltenen Erden in China
- Importe entscheidend für ESG-Ziele (z.B. Elektromobilität)

DIA = Direct investments abroad; FDI = Foreign direct investments
Source: Patent Panacea; European Central Bank; theconversation; POLITICO; Eurostat; Newsweek; Marketwatch; Kearney

Während viele kritische Industrien bereits von geopolitischen Spannungen betroffen sind, werden Weitere zum Ziel von Vergeltungsmaßnahmen

Auswahl an Industrien
(nicht vollständig)

Geopolitische Implikationen für Industrien



Source: Kearney

Die Deglobalisierung hat vielfältige Auswirkungen auf die Weltwirtschaft sowie Implikationen für Operations von Unternehmen

Auswahl an Auswirkungen
(nicht vollständig)

Beispiele für Auswirkungen der Deglobalisierung

Weltwirtschaft	Wirtschaftliche Verlangsamung	→	Obwohl die Deglobalisierung zunächst heimische Industrien zu begünstigen scheint, kann sie zu einem Rückgang des Wirtschaftswachstums führen, da durch Handelsbarrieren und Lieferkettenstörungen die Effizienz sinkt.
	Regionalisierung des Handels	→	Mit dem Anstieg regionaler Abkommen könnte der Handel innerhalb geografischer Regionen zunehmen, wodurch Regionen wie Asien, Europa oder Nordamerika selbstständiger werden, während die globale Vernetzung abnimmt.
	Resiliente Volkswirtschaften	→	Andererseits können Länder, die ihre Wirtschaft und Lieferketten diversifizieren, widerstandsfähiger gegenüber externen Schocks werden und langfristig nachhaltiger agieren.
Operations von Unternehmen	Steigende Kosten	→	Die Verlagerung der Produktion ins Inland oder die Umstellung auf lokale Beschaffung kann zu höheren Produktionskosten führen.
	Innovationsstagnation	→	Globale Netzwerke waren traditionell ein Motor für Innovation. Wenn Länder ihre internationale Zusammenarbeit reduzieren, kann der Austausch von Ideen abnehmen und den technologischen Fortschritt bremsen.

Ausgewählte Implikationen der Deglobalisierung



Drei kritische Konfliktthemen stehen exem- plarisch für die aktuellen Heraus- forderungen



Seltene Erden Elemente (SEE) und ihre Supply Chain

- China mit weitgehender Monopolstellung
- Hohe Anfälligkeit von Industrien bei SEE-Versorgungsschocks
- Sichtbare Auswirkungen der SEE-Disruptionen bei Unternehmen

Geopolitische Dynamik und KI

- KI wird die Machtdynamik neu definieren
- Globale Supermächte konkurrieren um die Kontrolle der KI-Lieferkette

KI-induzierte Arbeitsmarkttransformation und MINT

- Kampf um KI-Fachkräfte
- Umfassende Arbeitsmarktveränderungen durch KI
- Chancen für MINT

Seltene Erden Elemente (SEE) und ihre Supply Chain

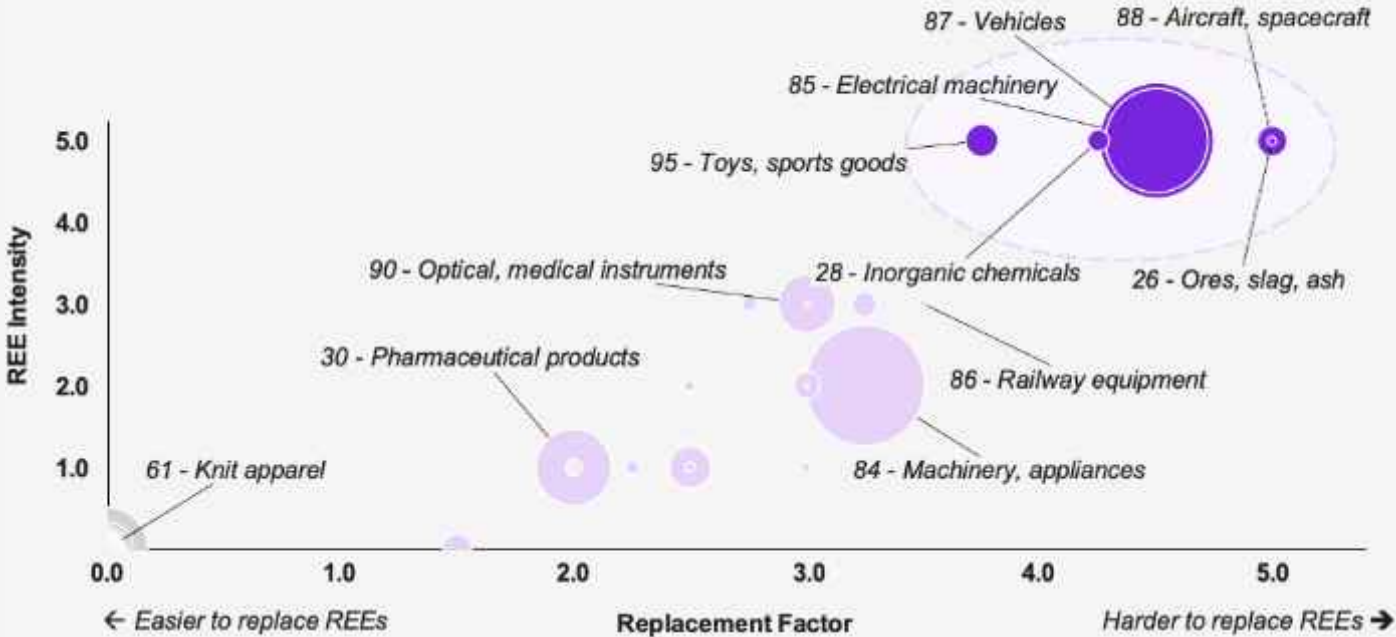


China hat eine nahezu monopolistische Kontrolle der SEE-Verarbeitung – eine vollständig integriertes "Mine-to-Magnet"-Ökosystem bietet erhebliche Kosten-/Skalenvorteile

Überblick SEE

Land	1. Reserven (MT)	2. Abbau (MT)	3. Verarbeitung (MT)
 China	44M (48%)	270K (69%)	255K (92%)
 USA	2M (2%)	45K (11%)	1K (0%)
 Myanmar		31K (8%)	
 Australien	6M (6%)	13K (3%)	0K (0%)
 Brasilien	21M (23%)	<1K (0%)	1K (0%)
 Sonstige	18M (20%)	35K (9%)	20K (7%)

Anfälligkeit von Industrien bei SEE-Versorgungsschocks



Quelle: Kearney, Proprietary Analyses, USGC, DY6 Metals, Metal.com

Auswirkungen der SEE-Disruptionen bei Unternehmen sichtbar - Betroffene ergreifen belastbare, langfristige Initiativen

Auswirkungen und Initiativen aufgrund SEE-Disruptionen

Auswahl

Recent Disruptions (China 2025 Export Controls)



Following China export restrictions, **forced to pause production** of Explorer SUV for a week in May



Cut near-term production targets for EV by 66% because of REE shortages



European auto supplier plants and production lines **shut down due to a shortage of REEs**



Optimus humanoid robot **production effected by export controls** on seven rare earth elements



Sudden cut off in supply forced creative ways to **reduce REEs used in iodine-based contrast medications**



Bottlenecks in REE supply **affecting suppliers required to submit documentation** to secure export licenses

On-going Mitigations



U.S. DoD to **historic equity investment in MP Materials**, including a **price floor guarantee of \$110 per kg**



Engaging with suppliers to **develop buffer stock strategies**



Securing necessary export permits, **investing in magnet-free electric motor tech** reducing dependency



Develop generators with no permanent magnets **avoiding all reliance on REEs**



Discussing to **bring REE production to Europe** and deal to diversify through Japan's TDK for magnets



\$500M commitment with MP Materials to buy American-made rare earth magnets (plan for **100% recycled magnets**)

A Chinese rare-earth cutoff threatens **\$4 trillion in Fortune 500 revenue** and roughly **15 million jobs** ¹

Geopolitische Dynamik und KI



Die Wechselwirkungen zwischen KI und Geopolitik werden die Machtdynamik neu definieren

Wie wirkt sich KI auf die Geopolitik aus?

Transformation der Konfliktdynamik

Veränderung des strategischen Vorsprungs durch Autonomie, Geschwindigkeit und Asymmetrie

Wie wirkt sich die Geopolitik auf die KI aus?

Fragmentierung von KI-Ökosystemen

Trennung von KI-Pfaden auf mehrere Blöcke aufgrund von Sicherheit und Regulierung



Neudefinition des globalen Einflusses

Export von Wertesystemen, Gestaltung der Narrative und Durchsetzen eigener Tech-Normen

KI-Lieferkette als strategische Waffe

Kontrolle der KI-Lieferkette auf allen Stufen zur Sicherung strategischer Vorteile

Einführung neuer Hebelkräfte

KI-Infrastruktur wird zur Quelle der geopolitischen Macht

Intensivierung des Talentwettbewerbs

Globale Wettläufe für KI-Talente auf allen Ebenen

Globale Supermächte konkurrieren um die Kontrolle der KI-Lieferkette

Supply Chain Element	 Raw Material Extraction Mining, processing and purification	 Chip Design & IP Setup System, architecture, and functional design	 Fabrication Wafer cleaning, lithography	 Compute Infrastructure Data center / cloud service deployment and setup	 Deployment Device integration, cloud distribution
U.S. Actions 	– Section 301 tariffs against Chinese semi materials – DJT declared national emergency due to reliance on Chinese materials	– Hosts major chip design companies with federal funding via CHIPS act – Restricted Chinese access to advanced chip design tools	– CHIPS and Science act allocates \$39B in loans and \$34B in tax credits for domestic fab expansion (e.g., Intel, Micron, TSMC)	– AI Action Plan reduces permitting and setup complexity for new data centers and energy infrastructure	– AI Action Plan directs State and Commerce to promote a full U.S. aligned stack abroad
China Actions 	– Dominates global REE mining (69% of global production) – Made in China 2025 pledges to boost domestic content in core materials	– Accelerating development of AI chip architectures – Launched “Big Fund” in 2014 to subsidize domestic chip design capabilities	– State capital drives construction of new fabs (SMIC, YMTC etc.) – Big Fund III focused \$48B on new fab tools and equipment	– Global AI Governance Plan seeks to bolster domestic and international data center and computing capabilities	– Global AI Governance plan seeks cross-border AI collaboration and ethical governance
Global Implications 	– Supply fragmentation of critical minerals / REEs – Bifurcation of upstream mineral markets along geopolitical lines	– Splintered design ecosystems where IP and integration diverges between East and West	– Shift away from traditional fab centrality into regional clusters – Greater resilience in chip market as access is less concentrated	– Massive spikes in energy consumption as data centers ramp up – Increasing international use and deployment of cloud systems	– Disproportionate access to AI capabilities – Competing AI governance regimes with fragmented standards – Increased pressure on middle powers to choose between ecosystems

KI-induzierte Arbeitsmärketrans- formation und MINT



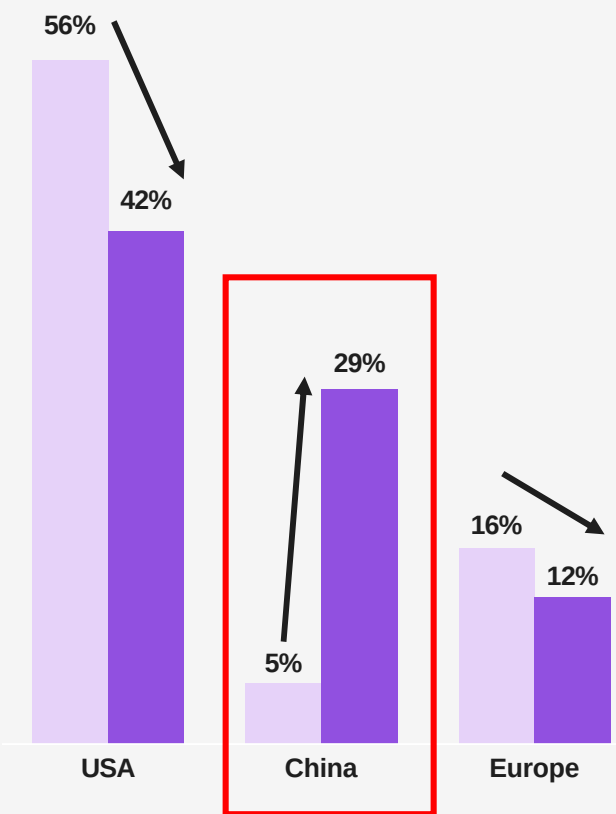
Beim Aufbau seiner KI-Talentbasis hat China deutlich aufgeholt, obwohl USA massiv von der Migration der KI-Talente profitierte

Globale Distribution KI-Talente

Distribution Top KI-Talente

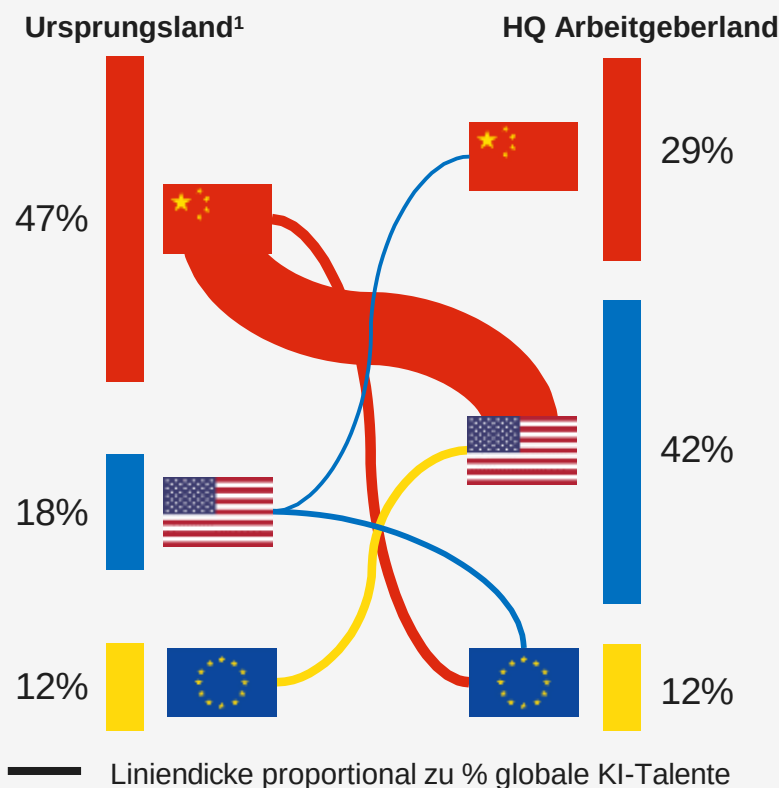
% der KI-Forscher

2021 2024



Migration von KI-Talenten 2024

% globale KI-Jobs



1. Ursprungsland = Land des Bachelor Degrees
Quelle: Kearney, Barclays, NeurIPS

Entwicklung

China dominiert den Talentpool

China verliert KI-Talente an EU und den USA, aber das zunehmende Know-how in China erhöht seinen Anteil an den weltweiten KI-Arbeitsplätzen

USA ist Nutznießer der Immigration

Die USA sind auf chinesische KI-Talente angewiesen, um ihre KI-Führungsrolle zu behalten, aber ihr Anteil an den gesamten KI-Arbeitsplätzen ist rückläufig

Worauf ist zu achten?

- Werden die Talentströme in die USA unter der Verschärfung der Einwanderungsbestimmungen zurückgehen?
- Wird China die USA beim Anteil an den weltweiten KI-Arbeitsplätzen überholen?

Die industrielle Revolution löste jahrzehntelange Arbeitsunruhen aus, bevor neue Gesellschaftsverträge entstanden - die Auswirkungen der KI werden sich schneller entfalten

KI-induzierte Transformation der Arbeitsmärkte: Sanduhr-Effekt



Hochqualifizierte Orchestrierungsjobs nehmen zu, die eher KI-Outputs entwerfen und steuern, statt sie zu produzieren. Diese Rollen werden wertvoll, da zunehmend kleinere Teams KI nutzen, um strategisches Urteilsvermögen und Kunden-vertrauen zu gewinnen

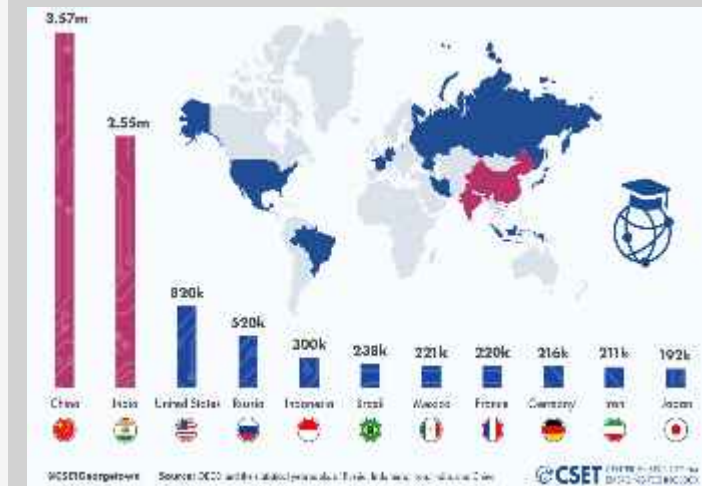


Prozessorientierte Jobs mit mittlerer Qualifikation stehen unter Druck, da die KI Entwurf-, Codierungs-, Analyse- und Supportaufgaben übernimmt, die einst auf große Teams verteilt waren. Unternehmen automatisieren routinemäßige Arbeitsabläufe und konsolidieren unter weniger, aber qualifizierteren Mitarbeitern

Lokale, praktische Arbeitsplätze bleiben auf Dauer, da sie physische Arbeit, variable Bedingungen und reale Problemlösungen erfordern, die KI nicht vollständig automatisieren kann. Diese Rollen hängen von Werkzeugen, Platz und manuellen Fähigkeiten ab, nicht von Daten oder Sprach-modellen (z. B. Klempner, Krankenschwestern)

Chancen für MINT

Top Länder mit Anzahl MINT Absolventen



Thank you

Ferdinand (Ferry) Salehi
Partner
ferry.salehi@kearney.com
Berlin

Stay connected with Kearney



This document is exclusively intended for selected client employees. Distribution, quotations and duplications – even in the form of extracts – for third parties is only permitted upon prior written consent of Kearney.

Kearney used the text and charts compiled in this report in a presentation; they do not represent a complete documentation of the presentation.

KEARNEY

