

Chart of the Week

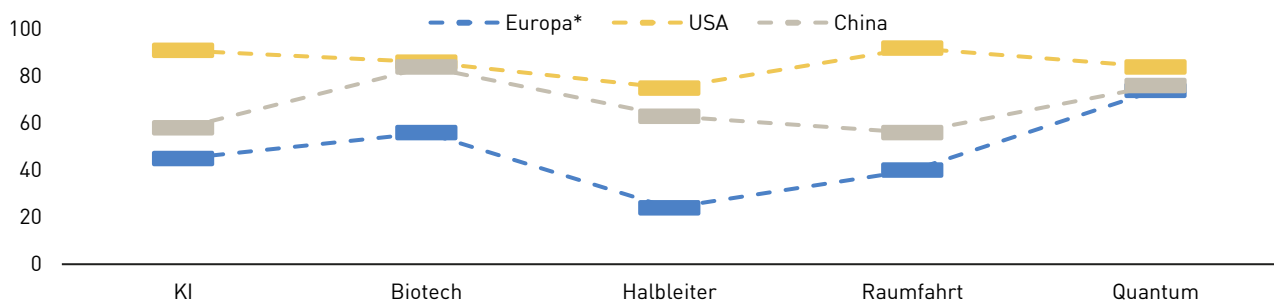
Das Rennen um die Zukunftstechnologien

Technologische Stärke bringt Wirtschaftswachstum, geopolitischen Einfluss und ist auch in sicherheitspolitischer Hinsicht von großer Bedeutung. Angesichts der gegenwärtigen geoökonomischen Umbrüche und der damit einhergehenden Unsicherheit gewinnt technologische Entwicklung zunehmend an strategischer Relevanz. Die führenden Industrienationen liefern sich daher aktuell ein intensives Wettrennen um Vorherrschaft bei den Schlüsseltechnologien der Zukunft. In diesem Kontext bietet die Innovation Map der Wirtschaftskammer Österreich einen strukturierten und dynamischen Überblick über wichtige Zukunftstechnologien und unterstützt Unternehmen sowie Entscheidungsträger:innen bei strategischen Entscheidungen. Zu den besonders relevanten Technologiefeldern zählen einer neuen Studie aus Harvard zufolge Künstliche Intelligenz (KI), Biotechnologie, Halbleiter, Raumfahrt und Quantum-Technologie. Der neu entwickelte „Critical and Emerging Technologies Index“ zeigt: Die USA führen in sämtlichen dieser Bereiche klar das internationale Ranking an. China folgt in vielen Feldern mit geringem Abstand auf Platz zwei. Europa hingegen belegt in der Gesamtbewertung Rang drei, liegt jedoch in mehreren Bereichen deutlich zurück. Besonders groß ist der europäische Rückstand im Bereich der Halbleiter. Bei der Quantum-Technologie ist Europa wesentlich besser positioniert und liegt nur knapp hinter den führenden Ländern.

Die USA sind in allen Zukunftstechnologien führend; Europa hat Aufholbedarf

Critical and Emerging Technologies Index

Nach Technologiebereichen, Normierte Indexpunkte, 100=am weitesten entwickelt



Quelle: Rosenbach et al. (2025), Harvard Kennedy School; The Economist Darstellung.

Anmerkung: *Europa umfasst die Länder England, Frankreich, Deutschland, Italien, die Niederlande und Spanien. Der „Critical and Emerging Technologies Index“ vergleicht 25 Länder anhand ihrer Performance in den fünf dargestellten Technologiefeldern. Die Performance in den jeweiligen Technologien wird anhand von 48 Dimensionen verglichen, wie beispielsweise wirtschaftliche Ressourcen, Humankapital, Sicherheit, Regulierung und Global Player.

Die klare Führungsrolle der USA lässt sich in erster Linie auf das einzigartige Innovationsökosystem zurückzuführen, das über Jahrzehnte hinweg aufgebaut wurde. Eine Kombination aus hohen öffentlichen und privaten Investitionen sowie einer heterogenen und exzellent qualifizierten Forschungslandschaft hat einen fruchtbaren Boden für technologische Spitzenleistungen geschaffen. China hingegen stützt seinen technologischen Aufstieg in erster Linie auf staatliche Investitionen. Europas Stärken liegen insbesondere in europäisch integrierten und geförderten Forschungsprogrammen wie Horizon Europe. Gleichzeitig besteht jedoch erheblicher Nachholbedarf bei der Kapitalverfügbarkeit, speziell beim Zugang zu Risikokapital.

FAZIT: Um den technologischen Rückstand zu den USA und China aufzuholen, ist es für Europa essenziell, technologiepolitische Strategien, Regulierungen und Kapitalverfügbarkeit ganzheitlich und integriert zu denken. Nur durch ein koordiniertes Vorgehen lässt sich das volle Innovationspotenzial ausschöpfen, strategische Abhängigkeiten reduzieren und die Resilienz stärken. Zentral ist dabei, digitale Technologien in industriestrategischen Programmen zu verankern sowie den Zugang zu Risikokapital deutlich zu verbessern. Ziel muss es sein, auch in Europa ein einzigartiges Innovationsökosystem zu etablieren, das europäischen Unternehmen einen Platz im globalen Spitzenfeld ermöglicht.



Weitere
Publikationen
finden Sie auf
unserer Website!

Medieninhaber/Herausgeber:
Wirtschaftskammer Österreich
Abteilung für Wirtschaftspolitik
Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien
wp@wko.at, wko.at/wp, Tel: +43 5 90 900 | 4401

Abteilungsleitung:
MMag. Claudia Huber

Chefredaktion:
Thomas Eibl

Autor/Ansprechpartner:
Dr. Katharina Filip,
katharina.filip@wko.at
Tel: +43 5 90 900 | 3386
24. Juni 2025