

Vanguard Wirtschafts- und Marktausblick 2026

KI-Boom: Gut für die Wirtschaft, schlecht für den Aktienmarkt

Der rasante technologische Fortschritt erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass sich künstliche Intelligenz (KI) zu einer transformativen wirtschaftlichen Kraft entwickelt, die die Produktivität in allen Branchen anheben könnte. Der kommerzielle Einsatz von Künstlicher Intelligenz nimmt zu, doch auch wenn die führenden KI-Entwickler von heute die Schlagzeilen beherrschen, könnten die Gewinner von morgen ganz andere Unternehmen sein. Unser Ausblick für die Finanzmärkte fällt differenziert aus.

Höheres Wachstum in Sicht

Investitionen in Künstliche Intelligenz (KI) und ein möglicher Produktivitätsschub könnten das Wachstum der US-Wirtschaft auf 3 % anheben. Die robuste Konjunktur und die hartnäckige Inflation lassen der US-Notenbank nur wenig Spielraum für Zinssenkungen auf unter 3,5 % (unsere Schätzung für den Neutralzinssatz, der das Wachstum weder positiv noch negativ beeinflusst). **Seite 3.**

Der Überschwang an den Aktienmärkten hält an, die Risiken steigen

Der US-Aktienmarkt wird dominiert von Growth- und Technologiewerten – die auch die Stimmung an den globalen Märkten weiterhin überproportional prägen könnten. Amerikanische KI-Skalierer könnten ihre Gewinne bisher in jedem Jahr steigern, werden jedoch 2026 erneut unter Beobachtung stehen, wenn ihre Investitionen in Künstliche Intelligenz neue Rekorde erreichen. **Seite 11.**

Wir bevorzugen Anleihen und Value-Aktien

Investment-Grade-Anleihen werfen aus unserer Sicht weiterhin überzeugende Realrenditen ab. US-Value-Aktien sowie Aktien aus anderen Industrieländern bieten ein attraktiveres Risiko/Renditeprofil als US-Wachstumsaktien – insbesondere dann, wenn Künstliche Intelligenz tatsächlich eine wirtschaftliche Transformation einläuten sollte. Sobald der KI-Produktivitätsschub auch die Nutzer der Technologie erreicht, dürften diese Assetklassen langfristig profitieren. **Seite 17.**

Contents

3
Zusammenfassung

6
Unser KI-Ausblick

17
**Markt- und
Portfolioausblick**

22
**Regionaler
Ausblick**

Vanguard Wirtschaftsprognosen 2026

Land/Region	Wachstum	Kerninflation	Arbeitslosenquote	Leitzins (Jahresende)	Zentrales Risiko für unser Szenario
USA	2,25%	2,6%	4,2%	3,5%	Nachlassender KI-Optimismus, stockende Investitionen
Europaum	1,2%	1,8%	6,3%	2,0%	Inflation deutlich unter dem Zielwert von 2%
China	4,5%	1,0%	5,1%	1,2%	Schnelleres Innovations- und Investitionstempo

Jegliche Prognosen sollten als hypothetisch betrachtet werden und spiegeln keine zukünftigen Ergebnisse wider bzw. garantieren diese nicht.

Anmerkungen: Prognosen per 10. Dezember 2025. Für die USA ist BIP-Wachstum definiert als die Veränderung des BIP im vierten Quartal gegenüber dem Vorjahr. Für den Europaum und China ist BIP-Wachstum definiert als die Veränderung des BIP im Prognosejahr gegenüber dem Vorjahr. Die Kerninflation schließt die volatilen Lebensmittel- und Energiepreise aus. Für die USA und den Europaum ist die Kerninflation definiert als die Veränderung im vierten Quartal gegenüber dem Vorjahr. Für China ist die Kerninflation definiert als die durchschnittliche jährliche Veränderung gegenüber dem Vorjahr. Für die USA basiert die Kerninflation auf dem Kernindex der persönlichen Verbrauchsausgaben, für den Europaum und China auf dem Kernverbraucherpreisindex. Die Vanguard Prognose für die US-Zinsen bezieht sich auf das obere Ende des Zielbereichs des Offenmarktausschusses der US-Notenbank. Der Leitzins des Europaums entspricht dem Zinssatz der Einlagefazilität, der Leitzins in China dem 7-Tages-Reverse-Repo-Satz. Die Arbeitslosenquote entspricht dem Durchschnitt des vierten Quartals 2026.

Quelle: Vanguard.

Zusammenfassung

An den Finanzmärkten herrscht Überschwang – aus mehreren guten Gründen. Trotz des Gegenwinds durch Megatrends wie den demografischen Wandel und steigende Zölle hat sich die Weltwirtschaft im Jahr 2025 gut gehalten. In den USA sorgten Investitionen in Künstliche Intelligenz (KI) und andere positive Technologieschocks für anhaltend robustes Gewinnwachstum und solide Fundamentaldaten.

Für diese angebotsseitigen Faktoren zeigt unser datengestütztes Megatrend-Modell im kommenden Jahr eine erneute Verschiebung an. Ausschlaggebend für unsere Konjunkturprognosen ist, wie gut KI-Investitionen negative Schocks ausgleichen können. Wir gehen mit einer Wahrscheinlichkeit von 80 % davon aus, dass das Wachstum in den nächsten fünf Jahren von den Konsenserwartungen abweichen wird. Diese Prognosen bilden die Grundlage für unseren Marktausblick, aus dem sich etwas unkonventionelle, aber immer überzeugendere Anlagemöglichkeiten für die zunehmend überhitzten Finanzmärkte ableiten.

Höheres Wachstum, insbesondere in den USA

Wir gehen davon aus, dass Künstliche Intelligenz andere Megatrends in ihrer Wirkung übertreffen wird, zumal die Technologie das Potenzial hat, den Arbeitsmarkt zu verändern und einen Produktivitätsschub auszulösen. Der überdimensionierte Beitrag der KI-Investitionen zum Wirtschaftswachstum stellt im kommenden Jahr das größte Risiko dar.

Die Welle von Investitionen in KI-Infrastruktur dürfte ein bedeutender Einflussfaktor sein und erinnert an frühere Phasen massiver Kapitalerweiterungen, zum Beispiel den Ausbau des Eisenbahnnetzes Mitte des 19. Jahrhunderts und den Ausbau der Informations- und Telekommunikationsnetze Ende der Neunzigerjahre. Unsere Analyse deutet darauf hin, dass dieser Investitionszyklus noch nicht abgeschlossen ist. Dieser Befund stützt unsere Prognose, dass die US-Wirtschaft in den kommenden Jahren mit einer Wahrscheinlichkeit von bis zu 60 % real um 3 % wachsen wird – was deutlich über den meisten Experten- und Zentralbankprognosen läge.

Noch ist dieses Szenario jedoch Zukunftsmusik. 2026 wird das Wachstum der US-Wirtschaftsleistung wahrscheinlich nur moderat auf etwa 2,25 % steigen, wozu neben KI-Investitionen auch der steuerliche Impuls der *One Big Beautiful Bill Act* beitragen dürfte.

In der ersten Jahreshälfte könnte die Konjunktur angesichts der anhaltenden Wirkung der stagflationären Megatrend-Schocks – Zölle und demografischer Wandel – sowie der noch nicht auf breiter Basis greifbaren Produktivitätssteigerungen schwächer ausfallen. Die Arbeitsmärkte, die 2025 deutlich nachgelassen haben, dürften sich bis Ende 2026 stabilisieren, weshalb die Arbeitslosenquote die Marke von 4,5 % nicht übersteigen sollte.

Die US-Inflation dürfte konjunkturbedingt relativ stabil bleiben und auch Ende 2026 noch immer bei über 2 % liegen. Diese Kombination aus solidem Wachstum und hartnäckiger Inflation spricht dafür, dass die US-Notenbank (Fed) nur wenig Spielraum für Zinssenkungen unter die Marke von 3,5 % (Vanguard Schätzung für den Neutralzinssatz) haben wird. Unsere Zinsprognose liegt daher etwas über den Erwartungen der Anleihenmärkte.

Auch für die chinesische Wirtschaft liegen unsere Wachstumsprognosen für das neue Jahr über den Konsenserwartungen, und auch hier ist Künstliche Intelligenz der Grund für unseren Optimismus. Trotz anhaltender externer und struktureller Probleme dürfte das reale BIP-Wachstum eher 5 als 4 % betragen.

Der Euroraum hat dagegen keinen dynamischen KI-Sektor, weshalb unsere Prognosen hier eher auf Konsensniveau liegen: Für das Jahr 2026 erwarten wir ein Wachstum von annähernd 1 %, wobei Belastungen durch höhere US-Zölle durch steigende Verteidigungs- und Infrastrukturausgaben ausgeglichen werden. Die Inflation dürfte stabil bei annähernd 2 % liegen, sodass die Europäische Zentralbank (EZB) ihren derzeitigen geldpolitischen Kurs beibehalten kann.

Ein differenzierter Blick auf die Finanzmärkte

Unser Kapitalmarktausblick fällt je nach Markt, Assetklasse und Anlagehorizont unterschiedlich aus. Unsere mittelfristigen Aussichten für Multi-Asset-Portfolios sind weiterhin optimistisch – wir erwarten anhaltend positive Realrenditen. Ein Blick auf die Investitionsraten und das erwartete Ertragswachstum legt den Schluss nahe, dass US-Technologiewerte ihre Kursentwicklung im neuen Jahr durchaus fortsetzen könnten.

Allerdings sollte man nicht aus dem Blick verlieren, dass der derzeitige Überschwang die Risiken verschärft, auch wenn die Euphorie nach manchen Maßstäben „rational“ erscheinen mag. Selbst Anlegerinnen und Anleger, die mit besonderem Optimismus auf Künstliche Intelligenz blicken, dürften an anderer Stelle überzeugendere Anlagemöglichkeiten finden. Auch aufgrund der Renditen früherer Technologiezyklen sind wir von dieser Einschätzung zunehmend überzeugt.

Unsere Kapitalmarktprognosen für die kommenden fünf bis zehn Jahre lassen die folgende Reihenfolge für die stärksten Risiko/Rendite-Profile an den öffentlichen Finanzmärkten erwarten:

- 1. Investment-Grade-Anleihen**
- 2. US-Value-Aktien**
- 3. Aktien aus Industrieländern (ohne die USA)**

Aufgrund der höheren Neutralzinsen halten wir an unserer strukturellen Einschätzung fest, dass Investment-Grade-Anleihen attraktive Realrenditen abwerfen. Diese Renditen sollten sich im Durchschnitt in etwa auf dem Niveau der aktuellen laufenden Portfolioerträge und deutlich über den aktuellen Inflationsprognosen bewegen und sind maßgeblich dafür verantwortlich, dass Anleihen wieder attraktiv sind – unabhängig davon, was die Zentralbanken im Jahr 2026 tun werden. Außerdem können Anleihen ein Portfolio diversifizieren, sollte Künstliche Intelligenz die Erwartungen nicht erfüllen und die Wirtschaft weniger deutlich wachsen. (Wir schätzen die Wahrscheinlichkeit eines solchen Szenarios auf 25 bis 30 %.)

Ein Blick auf die Investitionsmuster früherer Technologiezyklen zeigt einige wenig intuitive Anlagemöglichkeiten auf.

Am skeptischsten sehen wir technologielastige US-Growth-Aktien, die – zugegebenermaßen – in den vergangenen Jahren die meisten anderen Assetklassen weit hinter sich gelassen haben. Doch wie wir in unserem Ausblick erläutern, stehen unsere *mageren* Renditeprognosen für den Technologiesektor keineswegs im Widerspruch zu unseren *optimistischeren* Aussichten für einen KI-getragenen Konjunkturboom in den USA.

Die hochgesteckten Erwartungen an US-Technologieaktien dürften aus mindestens zwei Gründen enttäuscht werden: den bereits hohen Gewinnerwartungen und dem meist unterschätzten Effekt der schöpferischen Zerstörung durch neue Wettbewerber, die die Gewinnmargen aller Unternehmen in diesem Sektor drückt. Die Volatilität im Technologiesektor – und damit auch am US-Aktienmarkt insgesamt – wird sehr wahrscheinlich zunehmen. Dass unsere 10-Jahres-Renditeprognosen für den US-Aktienmarkt mit durchschnittlich 4,3 bis 5,3 % pro Jahr (in EUR) so mager ausfallen, liegt fast ausschließlich an unserer Risiko-Rendite-Bewertung amerikanischer Large-Cap-Technologieunternehmen.

Ein Blick auf die Investitionsmuster früherer Technologiezyklen zeigt einige wenig intuitive, aber zunehmend überzeugende Anlage-möglichkeiten auf – *unabhängig davon, ob Künstliche Intelligenz ihr transformatives Versprechen einhalten wird oder nicht.* Sowohl US-Value-Aktien als auch Aktien aus anderen Industrieländern dürften langfristig am meisten profitieren, wenn der Wachstumsschub vom Technologiesektor auf die Nutzer von KI überspringt. Über einen vollen Technologiezyklus hinweg gehen wirtschaftliche Umwälzungen häufig mit derartigen Verschiebungen an den Aktienmärkten einher.

Insgesamt sind diese drei Investitionsmöglichkeiten sowohl defensiv als auch wachstumsorientiert. Unsere Risikoeinschätzung gilt unabhängig davon, ob sich die aktuelle Begeisterung für Künstliche Intelligenz letztlich als rational erweisen sollte oder nicht.

WICHTIGER HINWEIS: Die Prognosen sowie andere Informationen, die von dem Vanguard Capital Markets Model® (VCMM) generiert werden und die Wahrscheinlichkeit verschiedener Anlageergebnisse zum Gegenstand haben, sind naturgemäß hypothetisch, stellen keine tatsächlichen Anlageergebnisse dar und garantieren keine zukünftigen Erträge. Die Verteilung der Renditen des VCMM wird aus 10.000 Simulationen für jede modellierte Assetklasse abgeleitet. Simulationen per 31. Oktober 2025. Die Ergebnisse des Modells können mit jeder Nutzung sowie im Laufe der Zeit variieren. Weitere Angaben finden Sie auf Seite 25.

KI-Infrastrukturinvestitionen: Frühes Stadium, viel Potenzial

KI hat sich schnell von einem technologischen Durchbruch zu einer transformativen wirtschaftlichen Kraft entwickelt, die die Erwartungen an Produktivität, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit verändert und dabei vor keiner Branche Halt macht. Ähnlich wie zuvor die Elektrizität, die Eisenbahn und das Internet läutet Künstliche Intelligenz einen Strukturwandel ein. Um jedoch die Wirtschaft für die neue Ära zu rüsten, sind erhebliche Investitionen notwendig. Dabei handelt es sich nicht um einen kurzlebigen Trend, sondern vielmehr die Grundlage der nächsten wirtschaftlichen Fortschrittswelle.

Aktuell befindet sich der KI-Investitionszyklus noch in einem frühen Stadium und verläuft ähnlich wie frühere technologische Aufbauphasen. Bisher wurde Künstliche Intelligenz vor allem als ein Phänomen des Technologiesektors dargestellt, tatsächlich jedoch berührt die neue Technologie praktisch jeden Winkel der Wirtschaft. Allerdings sieht der Weg, der vor uns liegt, anders aus: Für die nächste Phase sind die „KI-Skalierer“ ausschlaggebend, die einen Quantensprung in der Entwicklung generativer KI anstreben¹. Diese finanzstarken Unternehmen scheinen tatsächlich in der Lage zu sein, die geplanten Investitionen im Wert von 2,1 Billionen US-Dollar bis 2027 umzusetzen.

Für Investitionen dieser Größenordnung werden die KI-Giganten jedoch zunehmend mehrere Finanzierungskanäle ausschöpfen, darunter Leasing, öffentliche und private Kredite und verschiedene Arten von Kapitalbeteiligungen. Diese Phase des Investitionszyklus wird wahrscheinlich die nächsten drei bis fünf Jahre anhalten, hat jedoch zwei Seiten: Einerseits werden die Investitionen den Austausch von alten gegen neue Instrumente beschleunigen, ein Prozess, den Ökonomen als „Kapitalvertiefung“ bezeichnen. Gleichzeitig wird das Anlageuniversum jedoch einseitiger, da es für Investoren immer schwieriger wird, die mit dieser Phase des KI-Investitionszyklus verbundenen Risiken zu vermeiden.

Die finanzstarken KI-Skalierer scheinen tatsächlich in der Lage zu sein, die geplanten Investitionen im Wert von 2,1 Billionen US-Dollar umzusetzen.

Eine Allzwecktechnologie benötigt Kapitalvertiefung

Seit der Vorstellung von ChatGPT Ende 2022 haben Investitionen in Künstliche Intelligenz rund 250 Milliarden US-Dollar zur US-Wirtschaftsleistung beigetragen². Nominal mag sich das nach viel anhören, einordnen lässt sich diese Summe jedoch nur durch einen historischen Vergleich: Gemessen am Bruttoinlandsprodukt scheint sich der derzeitige KI-Investitionszyklus eng an früheren Zyklen zu orientieren.

Von der Eisenbahn im 19. Jahrhundert über die industrielle Expansion nach dem Zweiten Weltkrieg bis hin zum PC und dem Internet in den Neunzigerjahren wiederholt sich das Muster: Erst kam eine neue Allzwecktechnologie (GPT) auf, dann folgte eine Kapitalvertiefung, die erhebliche Vorabinvestitionen in die neuen Werkzeuge erforderte.

Eine ähnliche Entwicklung erwarten wir für Künstliche Intelligenz. Unsere Analyse verschiedener Vergleichszeiträume zeigt, dass sich diese historischen Investitionszyklen über einen mehrjährigen Zeitraum erstrecken und ihren Höhepunkt in der Regel in einem Zeitfenster von vier bis sechs Jahren erreichen. Der aktuelle KI-Zyklus hat bisher 30 bis 40 % früherer Spitzenwerte erreicht und scheint sich demnach noch in einem frühen Stadium zu befinden.

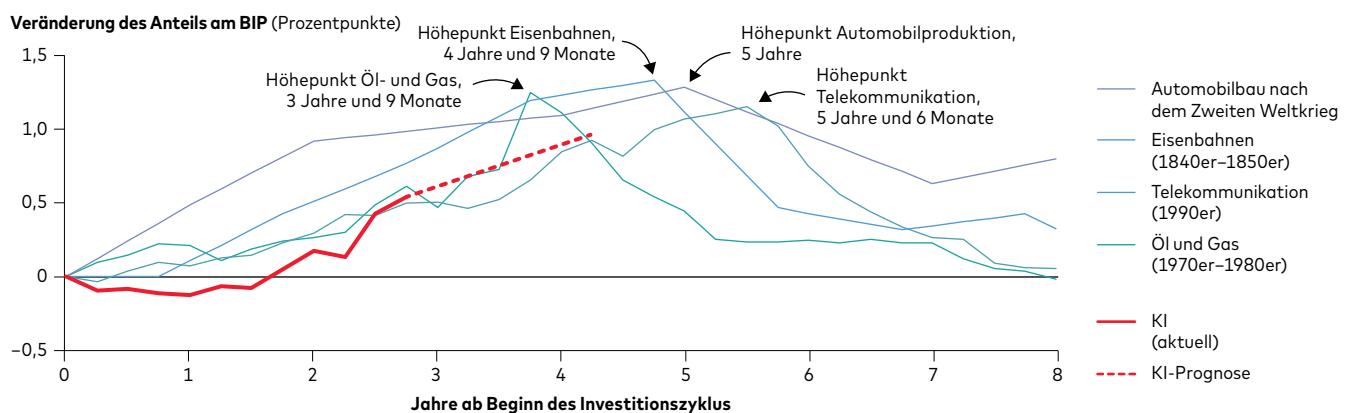
1 Für unseren Ausblick definieren wir KI-Skalierer als S&P 500-Unternehmen aus den Branchengruppen Software & Dienstleistungen, Technologie-Hardware & -Ausrüstung, Halbleiter & Halbleiterausrüstung und Stromversorger. Rein wirtschaftlich bildet diese Definition das größere Ökosystem von Unternehmen ab, die Künstliche Intelligenz durch Investitionen ermöglichen. Zu diesem Ökosystem gehören auch die bedeutenden Unternehmen, die man in der Regel mit KI-Skalierung in Verbindung bringt: Amazon, Alphabet (Google), Tesla, Apple, Oracle, Microsoft, Nvidia und Meta.

2 Wir definieren KI-Investitionen als Investitionen in Software, Informationsverarbeitungsausrüstung, Kommunikations- und Rechenzentrumsstrukturen, Stromversorgungsstrukturen und -ausrüstung sowie in Halbleiter (entsprechend der Definition des Bureau of Economic Analysis).

Frühere Investitionszyklen zum Ausbau einer neuen Technologie haben auch die Strukturen von Unternehmen beeinflusst, neue Standards und neue Regulierung hervorgebracht und das Wettbewerbsumfeld vieler (manchmal auch der meisten) Branchen von Grund auf verändert. Im Zuge des Ausbaus der Telekommunikationsnetze und des Internet wurden unter anderem der *Telecommunications Act* (1996) und der *Digital Millennium Copyright Act* verabschiedet, die die Telekommunikationsmärkte deregulierten, den Wettbewerb förderten und neue rechtliche Schutzmaßnahmen für das digitale Zeitalter schufen³.

Fortschritte in der Entwicklung einer größeren Architektur lassen sich nur schwer in Echtzeit messen, dürften sich, was Künstliche Intelligenz betrifft, jedoch noch in der Anfangsphase befinden. Dies lässt sich nicht nur an den aktuellen kritischen Debatten über Regulierung und Governance ablesen, sondern auch an dem laufenden Wandel im Wettbewerbs- und Branchenumfeld⁴.

Der Investitionszyklus folgt ähnlichen Mustern wie in der Vergangenheit



Anmerkungen: Das Diagramm zeigt die Veränderung des Gesamtanteils verschiedener Investitionszyklen am realen BIP. Beginn des jeweiligen Zeitraums ist das erste Quartal 1850 (Eisenbahnen), das erste Quartal 1946 (Automobilproduktion nach dem Zweiten Weltkrieg), das erste Quartal 1980 (Öl und Gas), das zweite Quartal 1995 (Telekommunikation) und das dritte Quartal 2022 (KI, aktuell).

Quellen: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten des Bureau of Economic Analysis; Stand: 31. Oktober 2025. Eisenbahndaten von Pereira et al. 2014.

³ Für weitere Informationen siehe Federal Communications Commission (2013) und US Copyright Office (2025).

⁴ Für weitere Informationen siehe Congressional Research Service (2025).

Der aktuelle Investitionszyklus wird von der gesamten Wirtschaft getragen

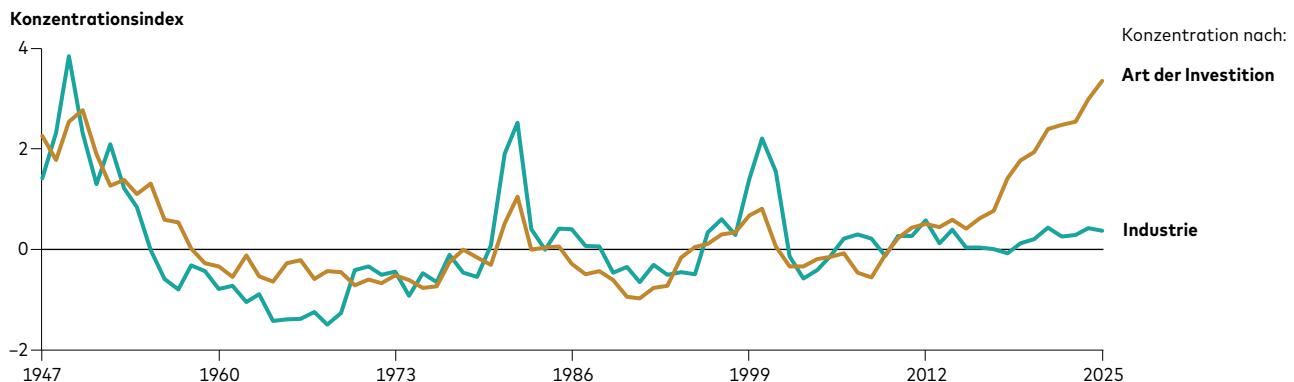
Zwar steht Künstliche Intelligenz im Fokus, dennoch konzentrierten sich die Investitionen bisher nicht allein auf diesen Sektor, sondern verteilten sich auf zahlreiche Branchen. Damit unterscheidet sich die aktuelle Lage von den Höhepunkten früherer Kapitalaufbauphasen, als sich die Investitionen auf einige wenige Sektoren oder Akteure konzentrierten.

Dieses ausgewogene Sektorprofil lässt darauf schließen, dass weitere Phasen folgen werden. Der Technologiesektor führt das Feld weiterhin an, sein Anteil am Investitionsvolumen erreicht jedoch nicht das Niveau früherer Aufbauphasen. In der Vergangenheit war es durchaus üblich, dass dominante Sektoren in den intensivsten Phasen des Aufbaus auf einen zweistelligen

Investitionsanteil kamen; heute tragen der Informations- und Datenverarbeitungssektor lediglich 7 % zu den Investitionen in der US-Wirtschaft (ohne Wohnungsbau) bei.

Etwa seit 2017 dominieren Investitionen in Software, Computer und zugehörige Ausrüstung die Investitionsausgaben. Heute fließen etwa 25 Cent von jedem investierten Dollar in diese immateriellen Werte. Die für den Ausbau Künstlicher Intelligenz notwendige Kapitalvertiefung (durch Investitionen in Rechenzentren sowie Energie- und Halbleiterproduktion) nimmt Fahrt auf und erreicht ein gewisses Reifestadium. Im Zuge dieses Prozesses sollten sich Investitionen, die sich bisher auf Softwareanwendungen konzentrierten, auch auf andere Kategorien ausdehnen.

Der KI-Kapitalausbau ist weitreichend



Anmerkungen: Dieser Konzentrationsindex misst den Konzentrationsgrad nach Investitionsart und Branche. Der Index wird als Summe der quadrierten Anteile der Nichtwohnungsbauinvestitionen berechnet und durch die Standardabweichung normiert.

Quelle: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten des Bureau of Economic Analysis; Stand: 31. Oktober 2025.

Technologie dominiert den aktuellen Zyklus, erreicht jedoch nicht den Investitionsanteil der führenden Branchen anderer Epochen

Die fünf dominanten Branchen nach Anteil am Gesamtinvestitionsvolumen auf dem Höhepunkt der Investitionskonzentration

1949	1982	2000	Heute
Landwirtschaft 12%	Öl und Gas 11%	Telekommunikation 11%	Information und Datenverarbeitung 7%
Elektrische Energie 7%	Telekommunikation 8%	Immobilien 7%	Elektrische Energie 6%
Eisenbahnen 6%	Immobilien 6%	Computer und Elektronik 6%	Chemische Erzeugnisse 5%
Telekommunikation 6%	Elektrische Energie 5%	Bankwesen 6%	Immobilien 5%
Öl und Gas 5%	Bankwesen 4%	Elektrische Energie 4%	Sonstige 5%

Quelle: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten des Bureau of Economic Analysis; Stand: 31. Oktober 2025.

KI-Skalierer werden die nächste Phase nicht allein prägen

In mehreren Dimensionen kommt den KI-Skalierern in der nächsten Phase des Kapitalausbaus eine zunehmend wichtige Rolle im Ausbau der für größere Anwendungen erforderlichen Rechenleistung, Datenspeichervolumen und Frontier-Modelle zu. Die erste Dimension: Volumen. Um an frühere Kapitalvertiefungszyklen anzuschließen, müssten die KI-Skalierer die bisher erwarteten Investitionszusagen in Höhe von 2,1 Billionen Dollar auch umsetzen⁵. Die Investitionen dieser Unternehmen in Rechenzentren sind für die nächste Phase des KI-Investitionszyklus von entscheidender Bedeutung.

Die zweite Dimension: Art der Investitionen. Der Großteil der KI-Kapitalinvestitionen dürfte in Rechenzentren fließen. Allerdings erwarten wir, dass eine kleinere Zahl Sektoren an der nächsten

Phase beteiligt sein wird – als Anbieter von KI-Chips, qualifizierten und spezialisierten Arbeitskräfte für den Bau und die Ausstattung der Rechenzentren, Stromerzeugungskapazitäten und Immobilien in der Nähe bestehender Stromnetze.

Die Auswirkungen für Wirtschaft und Märkte sind klar: Wir stehen eher am Anfang als am Ende dieses KI-Investitionszyklus.

Die letzte erwähnenswerte und wohl wichtigste Dimension dieses KI-Investitionszyklus sind dessen Auswirkungen auf die Fundamentaldaten der KI-Skalierer. Diese Unternehmen schicken sich an, frühere Ausbauphasen zu übertreffen. Daher stellt sich natürlich die Frage, ob sie sich bei der Finanzierung derart umfangreicher Investitionen übernehmen.

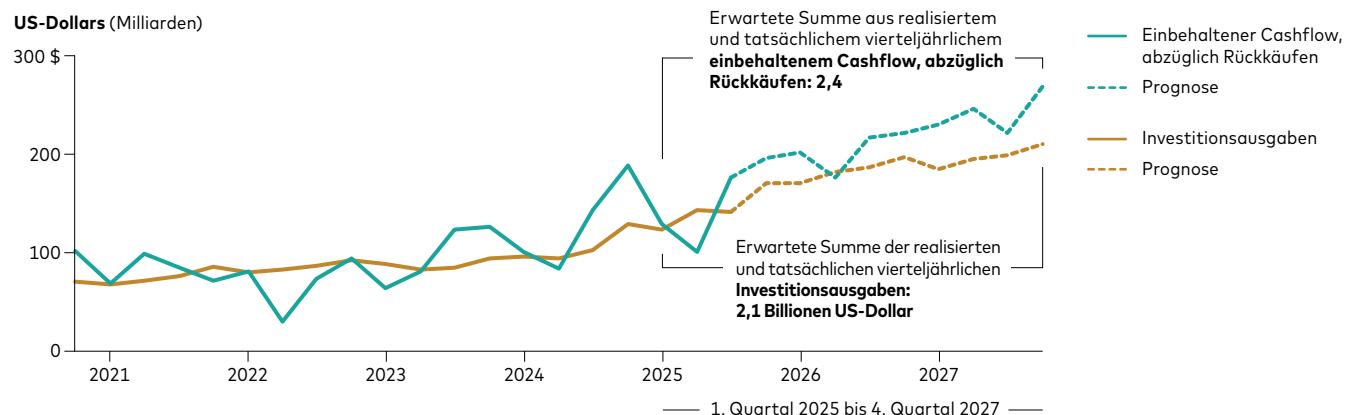
⁵ Die Zahl von 2,1 Billionen US-Dollar basiert auf Konsensschätzungen von Bloomberg für KI-Skalierer. Allein die Kapitalzusagen der bekannten Mega Caps – Amazon, Oracle, Meta, Alphabet (Google), Tesla, Microsoft, Nvidia und Apple – machen zwei Drittel der Gesamtsumme aus (1,4 von 2,1 Billionen US-Dollar).

Wir gehen davon aus, dass die KI-Skalierer über die nötigen Mittel zur Finanzierung dieser Investitionen verfügen. Dafür spricht die Kombination aus hohen Barreserven, robusten Bilanzen und Geschäftsmodellen, ungewöhnlich großen Wettbewerbsvorteilen und beständigem Ertragswachstum. Die Märkte sind sich einig, dass die KI-Skalierer auch weiterhin profitabel genug sein werden, um mehr als die geplanten Investitionen in Höhe von 2,1 Billionen US-Dollar in den Jahren 2025 bis 2027 zu decken⁶.

Doch auch wenn sie über genügend Finanzkraft für die nächste Ausbauphase verfügen, sprechen die historischen Ausmaße der Investitionsvolumen zunehmend dafür, Risiken auf verschiedene Finanzierungskanäle zu verteilen.

Allein in der zweiten Jahreshälfte 2025 konnten wir beobachten, wie Leasing (oft mit Kreditabsicherung/Garantie), private und öffentliche Kreditmärkte (sowohl im Investment-Grade- als auch im High-Yield-Segment) und kreative Lieferantenfinanzierungen (die teilweise die günstigen Bewertungen bestimmter Unternehmen nutzen, die für KI-Kapitalinvestitionen von zentraler Bedeutung sind) als Finanzierungsinstrumente an Popularität gewonnen haben. Die Märkte erwarten anhaltendes, mehrjähriges Ertragswachstum. Die KI-Skalierer wissen das – und werden ihre Finanzierungsmöglichkeiten geschickt einsetzen und wahrscheinlich die meisten (wenn nicht alle) verfügbaren Kanäle ausschöpfen, um ihr Gewinnwachstum aufrechtzuerhalten⁷.

2,1 Billionen US-Dollar KI-Investitionen: Für die KI-Skalierer keine unmögliche Aufgabe



Jegliche Prognosen sollten als hypothetischer Natur betrachtet werden und spiegeln keine zukünftigen Ergebnisse wider bzw. garantieren diese nicht.

Anmerkungen: Dieses Diagramm zeigt die historischen sowie die Konsensschätzungen für Investitionsausgaben und einbehaltene Cashflows abzüglich Aktienrückkäufen für KI-Skalierer (Definition siehe Fußnote 1). Die Investitionsausgaben in Höhe von 2,1 Billionen US-Dollar entsprechen der Summe der realisierten und tatsächlichen vierteljährlichen Investitionsausgaben in der Grafik für den Zeitraum von Anfang 2025 bis Ende 2027.

Quelle: Bloomberg; Stand: 5. November 2025.

6 Für die einbehaltenden Cashflows als primäre Quelle für die Finanzierung von Investitionsausgaben verwenden wir die Konsensprognosen abzüglich der geplanten Rückkäufe. Die andere Quelle sind die bestehenden in der Bilanz ausgewiesenen Barreserven. Die Prognosen für den Zeitraum von 2025 bis 2027 belaufen sich auf 2,4 Billionen US-Dollar.

7 Gemessen an der Marktkapitalisierung betragen der Quotient aus Zinsaufwand und EBIT (Gewinn vor Zinsen und Steuern) und die Verschuldungsquote dieser Unternehmen ein Drittel bzw. vier Fünftel der Unternehmen des S&P 500 Index.

KI in der Wirtschaft: Steigende Produktivität, ungleichmäßiges Tempo

In der Wirtschaft wird Künstliche Intelligenz im kommenden Jahr zu Produktivitätsgewinnen führen, von denen allerdings nicht alle Branchen und Volkswirtschaften im gleichen Tempo profitieren werden. Künstliche Intelligenz ist seit Jahrzehnten in der Entwicklung – und wurde im Jahr 2022 ganz plötzlich zum Massenphänomen. 2023 und 2024 waren Jahre des Experimentierens, in denen Unternehmen und Verbraucher die Möglichkeiten Künstlicher Intelligenz austesteten und sich mit der Technologie vertraut machten.

Im Jahr 2025 hat sich die Technologie weiter verbreitet, vor allem weil die wichtigsten KI-Skalierer deren Integration in ihre Cloud-Plattformen verstärkt haben. Im Jahr 2026 wird KI noch weiter mit bestehenden Arbeitsabläufen verzahnt werden, außerdem werden Unternehmen und Regierungen die neue Technologie genau unter die Lupe nehmen und überprüfen, wie sie sich auf die Produktivität und den Arbeitsmarkt auswirkt.

Verstärkte Beobachtung – auch abseits des Technologiesektors – könnte auch mehr Klarheit über die Richtung fundamentaler KI-Fähigkeiten bringen. Aktuell gilt, dass sich Künstliche Intelligenz nur durch massive Rechenleistung verbessern lässt. Dieses Paradigma könnte sich bestätigen und zu höheren Kapitalinvestitionen führen; oder es könnte sich herausstellen, dass der erhoffte Quantensprung in den Fähigkeiten Künstlicher Intelligenz ausbleibt.

Künstliche Intelligenz macht vor keiner Branche Halt

Verbraucherinnen und Verbraucher nehmen die neue Technologie in ähnlich rasantem Tempo an wie zuvor das Internet, Smartphones und soziale Medien. Wirklich überraschend ist dagegen die halsbrecherische Geschwindigkeit, mit der Künstliche Intelligenz die Arbeitsabläufe in Unternehmen auf den Kopf stellt.

Allerdings ist der Weg hin zu vollständiger Integration und zu höherem langfristigem Produktivitätswachstum noch lange nicht abgeschlossen. Wir haben das Produktivitätspotenzial der Technologie anhand einzelner Aufgaben untersucht und dabei festgestellt, dass sie erstaunlich universell einsetzbar ist und selbst vor Branchen nicht Halt macht, die eigentlich als „physisch“ und weniger KI-geeignet gelten. Regelbasierte kognitive Aufgaben haben in jeder Branche eine hohe Bedeutung – und könnten durch aktuelle KI-Werkzeuge erheblich beschleunigt und rationalisiert werden. Durch diese Integration könnte die Zahl der für die Produktion von Waren und Dienstleistungen benötigten Arbeitskräfte sinken und menschliche Arbeitskraft auf höherwertige Aufgaben umverteilt werden, wobei sich jede einzelne Entwicklung auf unterschiedliche Weise am Arbeitsmarkt bemerkbar machen würde.

Wir haben das Produktivitätspotenzial Künstlicher Intelligenz anhand einzelner Aufgaben untersucht und dabei festgestellt, dass sie erstaunlich universell einsetzbar ist und selbst vor Branchen nicht Halt macht, die eigentlich als „physisch“ und weniger KI-geeignet gelten.

Je nach Branche schreitet die Integration von Künstlicher Intelligenz unterschiedlich schnell voran: Informations- und unternehmensnahe bzw. Finanzdienstleistungen führen das Feld an, Transport/Logistik und Freizeit/Gastgewerbe hinken hinterher. Solange Künstliche Intelligenz nicht gleichmäßiger in der gesamten Wirtschaft zur Anwendung kommt, wird sich auch ihre produktivitätsfördernde Wirkung auf wenige Branchen beschränken. Gleichwohl wird diese Wirkung erheblich sein. In den letzten Monaten waren erste Anzeichen für eine positive Wende in der Arbeitsproduktivität erkennbar, die offiziellen Statistiken sind allerdings nach wie vor nicht aussagekräftig und dürften dem tatsächlichen Wendepunkt hinterherlaufen⁸.

Alternative Indikatoren wie steigende Pro-Kopf-Kapitalinvestitionen und robuste Gewinnspannen erinnern an Signale, die dem durch Informations-technologie ausgelösten Produktivitätsboom Ende der Neunzigerjahre vorausgingen⁹.

Das Potenzial für einen neuen Produktivitätsboom ist real, garantiert ist dieses Ergebnis jedoch nicht. Sollte sich Künstliche Intelligenz zu einer echten Allzwecktechnologie entwickeln, die in allen Sektoren der Wirtschaft zum Einsatz kommt und Innovation fördert, dürfte das reale BIP-Wachstum, das in den vergangenen fünf Jahren bei etwa 2,4 % lag, in den Jahren 2028 bis 2035 auf rund 3 % ansteigen.

Dazu müsste Künstliche Intelligenz bis 2035 über etwa 30 % der Gesamtarbeitszeit produktivitätsfördernd mitwirken, was möglich, aber keineswegs sicher ist. (Wir gehen aktuell von einer Quote von 12 % aus.) Sollten die KI-Entwicklung dagegen ins Stocken geraten, droht den USA eine wachstumsschwache Phase, ähnlich wie in den zehn Jahren nach der Finanzkrise des Jahres 2008.

Von der sporadischen Nutzung zur flächendeckenden Verbreitung

Im Einsatz von Künstlicher Intelligenz weichen einzelne Branchen deutlich voneinander ab: Im IT-Sektor ist KI besonders verbreitet, das Freizeit- und Gastgewerbe hinkt hinterher.



Je nach Branche wird der **Anteil automatisierter Arbeitsstunden** im Jahr 2028 voraussichtlich auf 7,5 bis 15,0% steigen.



Anmerkungen: Dieses Diagramm basiert auf einem Vergleich neun großer Branchenkategorien. Der obere Balken zeigt den Prozentsatz der Unternehmen innerhalb der Branchenkategorien, die KI einsetzen. In der Grafik sind folgende Branchen (von der niedrigsten bis zur höchsten Adoptionsrate) enthalten: Verkehr/Logistik, Freizeit/Gastgewerbe, Produktion/Bau, sonstige Dienstleistungen, Groß-/Einzelhandel, Gesundheits-/Sozialwesen, Bildungswesen, Professionelle/Finanzdienstleistungen und IT. Die automatisierbaren Arbeitsstunden im unteren Balken sind definiert als die Zeit, die für Aufgaben aufgewendet wird, die aktuelle KI-Systeme mit mäßiger menschlicher Aufsicht zufriedenstellend erledigen könnten. Für Aufgaben, die persönlichen Kundenkontakt, Menschenführung und Entscheidungen im Gesundheitswesen erfordern, haben wir die Zahlen entsprechend angepasst.

Quelle: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten der O*NET Database, Macrobond und dem US Census Bureau und dem Bureau of Labor Statistics; Stand: 31. August 2025.

- 8 Die amtlichen Produktivitätsstatistiken werden nach ihrer ersten Veröffentlichung häufig mehrmals revidiert, weshalb zum Beispiel der Produktivitätsboom der Neunzigerjahre in den offiziellen Statistiken erst Jahre später und nach mehreren Revisionen auftauchte.
- 9 Der ehemalige Vorsitzende der US-Notenbank, Alan Greenspan, las steigende Produktivität an informellen Indikatoren wie Lohnstückkosten, Lagerstandsquoten und dem Einsatz von Informationstechnologie ab, bevor offizielle Daten einen Produktivitätsanstieg bestätigten. Für weitere Informationen siehe Greenspan (2007).

Die Realität am Arbeitsmarkt bestätigt die Angst vor Automatisierung nicht

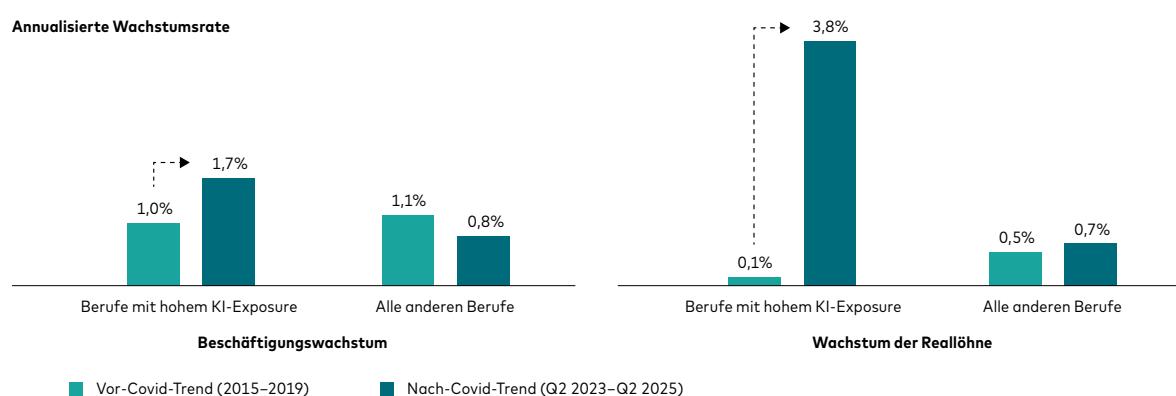
Auch wenn Künstliche Intelligenz unsere Arbeitsabläufe bereits jetzt verändert, hat sie weniger mit dem aktuellen Rückgang des Beschäftigungswachstums zu tun als allgemein angenommen. Natürlich kam es in bestimmten Berufen aufgrund von KI-Automatisierung zu Arbeitsplatzverlusten – keine ungewöhnliche Folge technologischer Disruption. Ein massiver KI-bedingter Arbeitsplatzabbau ließe sich jedoch an der allgemeinen Arbeitsmarktentwicklung ablesen.

Tatsächlich ist das Gegenteil der Fall: Die rund 100 Berufe, die am stärksten von KI-Automatisierung betroffen sind, übertreffen den übrigen Arbeitsmarkt in Bezug auf Beschäftigungswachstum und steigende Reallöhne sogar. Offenbar erhöhen aktuelle

KI-Systeme also die Arbeitsproduktivität und tragen zu einer Aufgabenverlagerung hin zu höherwertigen Tätigkeiten bei¹⁰.

Die Probleme von Berufsanfängerinnen und -anfängern in der Jobsuche machen derweil deutlich, dass ein Arbeitsmarkt mit einer niedrigen Einstellungsquote für jüngere Arbeitnehmende ein besonders großes Problem darstellt. Tatsächlich lässt sich dieses Phänomen in allen Berufen beobachten – auch in solchen, die von KI weitgehend unberührt sind. Zwar häufen sich die Statistiken über große Sprachmodelle, die Menschen bei der Programmierung von Computern und anderen Eignungstests abhängen; mit realen Szenarien, die eine differenzierte Entscheidungsfindung erfordern, tun sich die Modelle jedoch weiterhin schwer¹¹. Bevor es zu größeren und messbaren Verwerfungen auf den Arbeitsmärkten kommt, sind noch erhebliche Fortschritte notwendig.

Disruption der Arbeitsmärkte? Daten widersprechen den düsteren Prognosen



Anmerkungen: Die Kategorie „Berufe mit hohem KI-Einfluss“ umfasst die rund 140 Berufe mit dem höchsten Anteil an Arbeitsstunden, die aktuelle KI-Systeme bei moderater menschlicher Aufsicht zufriedenstellend automatisieren könnten. Für Aufgaben, die persönlichen Kundenkontakt, Menschenführung und Entscheidungen im Gesundheitswesen erfordern, haben wir die Zahlen entsprechend angepasst.

Quelle: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten der O*NET Database, Macrobond und dem US Census Bureau und dem Bureau of Labor Statistics; Stand: 31. August 2025.

¹⁰ Für weitere Informationen siehe Autor und Thompson (2025).

¹¹ Für weitere Informationen siehe Maslej et al. (2025).

China und USA führen das KI-Rennen an

Investitionen in und die Akzeptanz von Künstlicher Intelligenz sind regional sehr unterschiedlich ausgeprägt: Die USA und China preschen voran, in Europa hingegen dominieren weiterhin Investitionen in „alte“ Industrien wie den Automobilbau und die Pharmaindustrie gegenüber innovativen Zukunftsbranchen wie Software, Halbleitern und KI. In Europa dürfte das Produktivitätswachstum aufgrund der langsameren Durchdringung von Künstlicher Intelligenz, weniger dynamischen Kapitalmärkten und vergleichsweise rigiden Arbeits- und Produktmärkten deutlich schwächer ausfallen.

Faktoren wie die demografische Entwicklung, Haushaltszwänge und die fragmentierte digitale Infrastruktur behindern Europa zusätzlich in seiner Fähigkeit, aus technologischen Fortschritten Kapital zu schlagen. Sollte es zu einer schnelleren Verbreitung der neuen Technologie in Europa und zudem zu einschneidenden Reformen der Institutionen kommen, könnte das Produktivitätswachstum anziehen – und damit auch die mittelfristigen Wachstumsaussichten der Region.

In China hingegen dürfte sich Künstliche Intelligenz sogar noch schneller durchsetzen als in den USA. Die chinesische Regierung investiert in großem Umfang in den Ausbau der KI-Infrastruktur, und zwar sowohl in Hardware als auch in Anwendungen. Schon heute sind chinesische digitale Zahlungssysteme, E-Commerce-Plattformen und mobile Ökosysteme weltweit führend und bereiten damit den Boden für den schnellen Einsatz von Künstlicher Intelligenz, und auch bei internationalen KI-Patentanmeldungen und in der Veröffentlichung von Studien führt das Reich der Mitte. Das bedeutet auch: Zu Beginn, wenn Künstliche Intelligenz in der Produktion, der Logistik und in digitalen Dienstleistungen Einzug hält, könnte die Produktivität in China schneller steigen.

Die Einführung von DeepSeek und der globale Wettbewerb um die Marktführerschaft könnten außerdem dazu führen, dass China sein Investitionstempo erhöht. Andererseits könnte China auch schneller als die USA an eine KI-Produktivitätsgrenze stoßen, da weniger KI-exponierte – und meist physisch arbeitsintensivere – Sektoren für die chinesische Wirtschaft von größerer Bedeutung sind.

Beispielsweise machen Landwirtschaft, das verarbeitende Gewerbe sowie das Baugewerbe nur 19 % der Gesamtbeschäftigung in den USA, aber 50 % in China aus. Umgekehrt tragen Finanz- und Unternehmensdienstleistungen, wo Automatisierung durch Künstliche Intelligenz größeren Einfluss hat, in den USA 14 %, in China dagegen weniger als 3 % zur Beschäftigung bei. Möglichen Produktivitätsgewinnen durch chinesische KI steht zudem der demografische Wandel gegenüber – in China wird die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter in den kommenden 25 Jahren um 30 % schrumpfen.

Auch in Japan altert die Bevölkerung in rasantem Tempo, und in beiden Ländern sind die negativen Effekte der schrumpfenden Erwerbsbevölkerung wesentlich größer als in den USA. Künstliche Intelligenz alleine wird daher wahrscheinlich nicht ausreichen, um das Wachstum der chinesischen und japanischen Volkswirtschaften auf dem aktuellen Niveau zu halten, sofern es nicht zu dramatischen strukturellen Veränderungen in der internen Arbeitsmarktmobilität oder der Zusammensetzung der Industrie kommt.

Anhaltend hohe regionale Konzentration in KI und technologischer Innovation

Die fünf Unternehmen mit den höchsten Budgets für Forschung und Entwicklung nach Sektor und Land/Region

 US	 Euroraum	 UK	 China	 Japan	 Australien
Software	Automobile	Pharma	Technologie	Automobile	Pharma
Software	Automobile	Pharma	Software	Automobile	Technologie
Technologie	Automobile	Finanzen	Software	Telekommunikation	Finanzen
Software	Automobile	Finanzen	Bau	Freizeit	Finanzen
Technologie	Automobile	Finanzen	Automobile	Pharma	Reisen

Anmerkungen: Diese Tabelle basiert auf dem EU-Anzeiger für industrielle FuE-Investitionen 2024, in dem die weltweit 2.000 größten Investoren im Bereich Forschung und Entwicklung (R&D) mit Sitz in 40 Ländern analysiert wurden. Die Tabelle zeigt die fünf Unternehmen mit den höchsten Budgets für Forschung und Entwicklung, aufgeschlüsselt nach Sektoren in sechs Ländern bzw. Regionen sowie geografisch nach dem Sitz des Unternehmens.

Quelle: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten der Europäischen Kommission; Stand: 31. Dezember 2024.

Das Rennen läuft: Wer wird die KI-Wirtschaft dominieren?

Seit Beginn der Revolution in der Informations- und Kommunikationstechnologie in den Siebzigerjahren haben die USA die führende Technologienation. Dabei profitiert das Land von einem äußerst innovativen Ökosystem, das transformative Start-ups und Technologien hervorgebracht hat. Allerdings können die Pioniere technologischer Revolutionen ihre Dominanz selten auf Dauer behaupten – ein Beleg für die Kraft der schöpferischen Zerstörung, die die technologische Vormachtstellung der USA überhaupt erst begründet hat.

Der Dotcom-Boom der Neunzigerjahre liefert ein gutes Beispiel: Viele Nasdaq-Lieblinge aus dem letzten Jahrzehnt des vergangenen Jahrhunderts verschwanden nach dem Jahr 2000 in der Versenkung, der Siegeszug von Internet und PCs ging trotzdem weiter und sorgte für hohen Produktivitätswachstum. Und die heute so dominanten KI-Skalierer waren in den Neunzigerjahren entweder unbekannt oder existierten noch gar nicht.

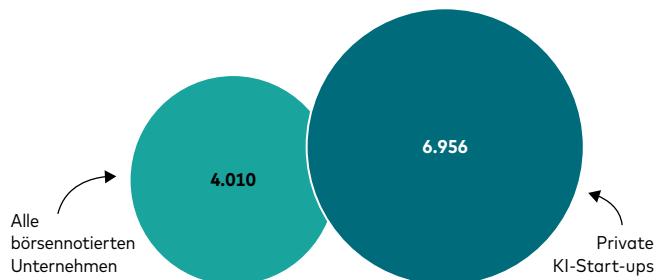
Das jüngste Beispiel: Nvidia. Noch im Jahr 2013 war der Chip-Hersteller lediglich das 380. größte Unternehmen im S&P 500 und machte nur 0,05 % der Marktkapitalisierung des Index aus. 2025 stieg Nvidia zum ersten Unternehmen in der Geschichte mit einer Marktkapitalisierung von fünf Billionen US-Dollar auf.

Aus diesen Mustern lässt sich eine übergeordnete Wahrheit ableiten: Wenn eine neue Allzwecktechnologie Einzug in die Wirtschaft hält, ist das Geschäftsmodell jedes Unternehmens von der Realität der neuen Wirtschaft potenziell bedroht – auch derjenigen Unternehmen, die der neuen Technologie den Weg bereitet haben.

Wenn Künstliche Intelligenz auch außerhalb der IT-Branche Fuß fasst – in unternehmensnahen Dienstleistungen, in der Logistik, im Gesundheits- und Bildungswesen und in zahlreichen anderen Branchen –, werden sich die unternehmerischen Spielräume von den ursprünglichen Kernetwicklern der Technologie auf Zulieferer, Förderer und Anwender von Künstlicher Intelligenz ausweiten. Dominierten in der Frühphase der KI-Ära noch die Skalierer, die die grundlegenden Modelle und Infrastrukturen entwickelten, könnte die nächste Innovationswelle von Unternehmen ausgehen, die Effizienzsteigerungen in aktuellen Engpässen der Technologie finden, aufgabenspezifische KI-Anwendungen entwickeln oder Lösungen für komplexe „Last Mile“-Herausforderungen finden.

Die KI-Führungsposition werden wahrscheinlich diejenigen Unternehmen einnehmen, die Künstliche Intelligenz in skalierbare, reale Produktivitätssteigerungen ummünzen können. Ob die heutigen KI-Skalierer ihre Führungsrolle behaupten können oder den Stab an eine neue Generation von Unternehmen weitergeben, die aus der Fülle von KI-Start-ups und neuen Marktteilnehmern hervorgehen (oder ob sich beide Gruppen diese Rolle teilen), ist reine Spekulation. In der Entwicklung fundamentaler KI-Fähigkeiten mögen China und die USA noch immer dominant sein, doch die nächste Generation der Pioniere könnte auch aus ganz anderen Regionen und Branchen kommen.

US-Markt: Mehr KI-Start-ups als öffentliche Unternehmen



Hinweis: Die Kategorie „Private KI-Start-ups“ enthält nur Unternehmen, die mindestens 1,5 Millionen Dollar an privatem Kapital erhalten haben.

Quelle: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten der Weltbank und des *AI Index 2025 Annual Report* der Stanford University (Maslej et al., 2025); Stand: 31. Dezember 2024.

MARKT- UND PORTFOLIOAUSBLICK

Gute Aussichten für Anleihen, weniger gute Aussichten für US-Aktien

Unsere Kapitalmarktprognosen für die kommenden fünf bis zehn Jahre lassen die folgende Reihenfolge für die stärksten Risiko/Rendite-Profile an den öffentlichen Finanzmärkten erwarten: 1) Investment-Grade-Anleihen, 2) US-Value-Aktien, und 3) Aktien aus Industrieländern (ohne die USA).

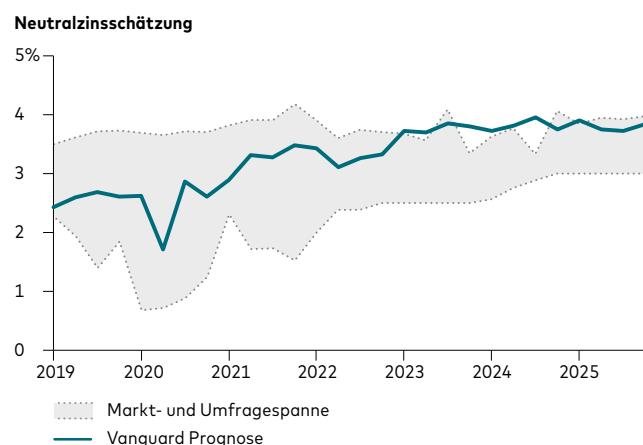
Anleihen: Die positive Wirkung höherer Neutralzinssätze dürfte anhalten

Aufgrund der höheren Neutralzinsen halten wir an unserer strukturellen Einschätzung fest, dass Investment-Grade-Anleihen attraktive Realrenditen abwerfen. Für globale Anleihen erwarten wir in den kommenden zehn Jahren eine Rendite von 3 %, was die Renditen der vergangenen zehn Jahre um etwa 2 % übersteigen und damit über der erwarteten Inflationsrate liegen dürfte¹². Diese Renditen sind maßgeblich dafür verantwortlich, dass Anleihen wieder attraktiv sind – unabhängig davon, was die Zentralbanken im Jahr 2026 tun werden.

Innerhalb des Anleiheuniversums weisen wir auf die Bedeutung der Kreditqualität von Unternehmensanleihen hin. Im Jahr 2025 haben die Risikoauschläge mehrfach historische Tiefstände erreicht. Aufgrund des Ungleichgewichts zwischen Angebot und Nachfrage ist nicht unbedingt mit steigenden Spreads zu rechnen, die Wahrscheinlichkeit weiterer Rückgänge ist jedoch ebenfalls gering. Das bedeutet auch: Das Risikoprofil dieser Anleihen ist einseitig und nach unten verzerrt, zumal die aktuellen Bewertungen nur wenig Kompensation für die Risiken des aktuellen KI-Investitionszyklus bieten¹³.

Nicht zuletzt können risikoarme Anleihen ein Portfolio gegen signifikante Verlustrisiken in den kommenden Jahren absichern, sollte der erwartete Produktivitätsschub durch Künstliche Intelligenz ausbleiben.

Anleihen sind wieder attraktiv: Überzeugende Realrenditen dank höherer Neutralzinsen



Jegliche Prognosen sollten als hypothetisch betrachtet werden und spiegeln keine zukünftigen Ergebnisse wider bzw. garantieren diese nicht.

Anmerkungen: Der neutrale Zinssatz ist der Zinssatz, der eine Wirtschaft weder stimuliert noch bremst. Er hängt von mehreren wirtschaftlichen Variablen ab und kann nur geschätzt werden. Diese Grafik vergleicht mehrere Markt- und Umfrageschätzungen des Neutralzinssatzes mit der Schätzung der Vanguard Investment Strategy Group. Zu den Umfrage- und Marktschätzungen gehören der längerfristige Leitzins des Offenmarktausschusses, der längerfristige Leitzins der Survey of Market Participants, der 5y5y-Forward-Overnight-Index-Swap und die Laubach-Williams-Modellschätzung plus 2 % Inflation.

Quelle: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten von Bloomberg und der Federal Reserve Bank of New York; Stand: 13. Juni 2025.

¹² Globale Anleihen werden dargestellt durch den Bloomberg Global Aggregate EUR Hedged.

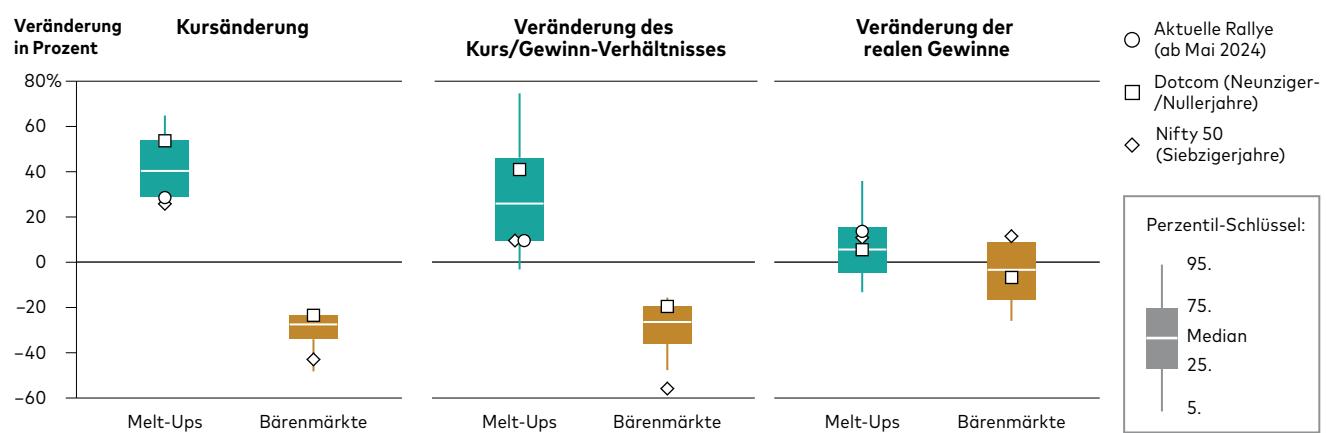
¹³ Mit der Zunahme kapitalintensiver KI-Projekte steigt auch das Risiko von Kreditausfällen, insbesondere unter Emittenten mit niedrigerer Bonität.

Aktien: Kurzfristig solide, langfristig komplex

Am Aktienmarkt erwarten wir eine Fortsetzung der jüngsten Vergangenheit, also solide Renditen dank steigender Gewinnwachstumsraten, wobei die Positivrisiken überwiegen könnten. Es ist durchaus denkbar, dass die KI-Investitionen die Erwartungen übertreffen, dass sich Künstliche Intelligenz schneller und weiter verbreitet und dass ein massiver Vermögenseffekt (aufgrund eines mehrjährigen Booms am Aktienmarkt und steigender Immobilienpreise) den US-Konsum ankurbelt.

Diese Faktoren könnten dafür sorgen, dass das US-Wirtschaftswachstum unsere Prognosen von 2,25 % übertrifft und an der 3 %-Marke kratzt – und US-Aktien erneut zweistellige Renditen abwerfen. Selbst vor dem Hintergrund der aktuell extremen Bewertungen wäre eine solche Entwicklung nicht beispiellos, vor allem wenn die KI-Skalierer ihre Gewinne weiter ausbauen können¹⁴. Die Kursrallye der als *Nifty 50* bekannten Blue-Chip-Unternehmen in den Siebzigerjahren und die Dotcom-Rallye im Jahr 1998 waren sowohl von soliden Gewinnwachstumsraten als auch schnell steigenden Bewertungsmultiplikatoren gekennzeichnet.

„Melt-Ups“ und „Bären“: Anatomie des US-Aktienmarkts



Die Wertentwicklung der Vergangenheit ist kein verlässlicher Indikator für künftige Erträge.

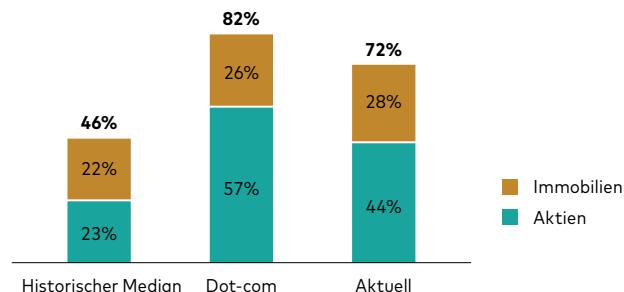
Anmerkungen: Diese Diagramme zeigen die historische Aufschlüsselung von Überhitzungen (Melt-Ups) und Bärenmärkten am US-Aktienmarkt. Melt-Ups sind definiert als nicht überschneidende Zeiträume, in denen der Index innerhalb von höchstens 18 Monaten um mindestens 20 % gestiegen ist. Bärenmärkte sind definiert als nicht überschneidende Zeiträume, in denen der Index innerhalb von höchstens 18 Monaten um mindestens 20 % gefallen ist. Der Aktienmarkt ist definiert als der S&P 500 Index in US-Dollar. Die Veränderung des Kurs-Gewinn-Verhältnisses (KGV) zeigt die Veränderung des bereinigten KGV. Die Veränderung der Realgewinne entspricht der Veränderung des nachlaufenden gewichteten Realgewinns je Aktie unter Verwendung des US-Verbraucherpreisindex. Analyse für den Zeitraum vom 1. Januar 1954 bis zum 29. August 2025.

Quelle: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten von Bloomberg; Stand: 30. September 2025.

¹⁴ Für US-Aktien lag das zyklisch bereinigte Kurs-Gewinn-Verhältnis (CAPE) per 19. November 2025 bei etwa 37, was im obersten Bewertungsdezil seit 1988 liegt.

Aktien- und Immobilienvermögen waren in den vergangenen fünf Jahren eine Stütze des US-Konsums

Fünfjährige prozentuale Vermögensveränderung



Die Wertentwicklung der Vergangenheit ist kein verlässlicher Indikator für künftige Erträge.

Anmerkungen: Der historische Medianzeitraum reicht vom dritten Quartal 1994 bis zum dritten Quartal 2025. Die Dotcom-Phase begann im ersten Quartal 1995 und endete im ersten Quartal 2000. Der aktuelle Zeitraum reicht vom dritten Quartal 2020 bis zum dritten Quartal 2025. Aufgrund von Rundungsfehlern entspricht die Summe von Immobilien und Aktien nicht der Gesamtsumme des historischen Medianzeitraums oder der Dotcom-Phase.

Quelle: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten der Federal Reserve; Stand: 30. September 2025.

Künstliche Intelligenz und der US-Aktienmarkt: Drei Szenarien

Szenario	Wahrscheinlichkeit	Gewinnwachstum	KGV-Multiplikatoren	Annualisierte 10-Jahres-Rendite (Prognose in USD)
1 Die KI-Transformation übertrifft die Erwartungen (Positivszenario)	10%	≥8%	Stabil bis ansteigend	8 bis 10%
2 KI setzt sich als Allzwecktechnologie durch und generiert ein Trendwachstum von 3% in den USA (mittelfristiges Vanguard Basisszenario)	60%	6 bis 8%	Leichter Rückgang durch steigenden KI-Wettbewerb	5 bis 7%
3 KI enttäuscht, der Hype erweist sich als unbegründet und irrational (Negativszenario)	30%	3 bis 5%	Deutlich fallend oder, falls nicht, irrationaler Überschwang	-2 bis 2%
Summe (wahrscheinlichkeitsgewichtet)		100%	6 bis 7%	4 bis 5%

Quelle: Berechnungen von Vanguard in USD; Stand: 30. September 2025.

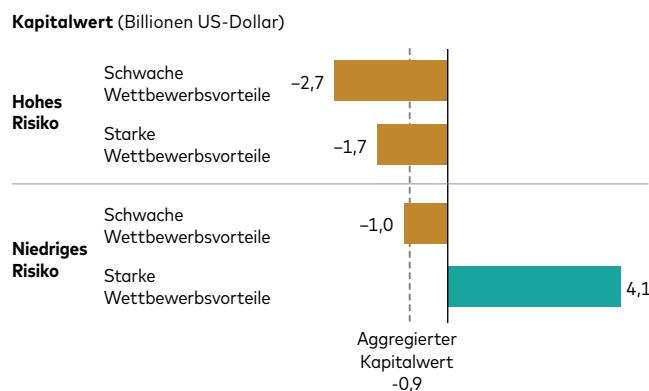
Wir sind jedoch zunehmend überzeugt, dass Anlegerinnen und Anleger langfristig mit schwachen US-Aktienrenditen rechnen müssen; in den kommenden zehn Jahren erwarten wir annualisierte Renditen von 4 bis 5 % (in EUR)¹⁵. Unsere *mageren* Renditeprognosen für US-Aktien stehen jedoch keineswegs im Widerspruch zu unseren *optimistischeren* Aussichten für einen KI-getragenen US-Wirtschaftsboom.

Für unsere moderaten langfristigen Renditenerwartungen gibt es vor allem zwei Gründe: Zum einen könnten die Märkte das Risiko unterbewerten, dass die anstehenden KI-Kapitalinvestitionen die Erwartungen nicht erfüllen, insbesondere angesichts der Dynamik des neuen Wettrüstens und der gigantischen Summen, die im Raum stehen. Negatives Investitionsverhalten dieser Art führt häufig zu sinkenden Erträgen – bis sich Gewinner herauskristallisieren. Die heutigen KI-Skalierer laufen Gefahr, aus dieser enormen Aufbauphase überschuldet und mit sinkendem Gewinnwachstum hervorzugehen.

Aus unserer Analyse ziehen wir den Schluss, dass der Kapitalwert (NPV) der KI-Investitionen in der Summe alles andere als sicher ist – und sogar negativ sein könnte. Gleichzeitig könnten durch kontinuierliche, unabdingbare und massive Kapitalausgaben (insbesondere für knappe Ressourcen wie Chips und Rechenzentren) die Gewinnmargen erodieren, sodass die KI-Skalierer die Gewinnwachstumserwartungen der Märkte womöglich nicht erfüllen können.

¹⁵ US-Aktien werden dargestellt durch den MSCI US Broad Market Index.

Positiver Kapitalwert für KI-Investitionen? Nur bei bedeutenden Wettbewerbsvorteilen und billigem Kapital



Anmerkungen: Dieses Diagramm bildet eine Schätzung des Nettokapitalwertes von KI-Investitionen ab. Für die Berechnung gehen wir von Investitionen (Ausgaben für Forschung und Entwicklung sowie Investitionsausgaben) durch KI- und KI-nahe Unternehmen in Höhe von 3,1 Billionen Dollar in den Jahren 2025 bis 2027 aus. Zu den KI- und KI-nahen Unternehmen gehören Amazon, Meta, Alphabet (Google), Tesla und andere Unternehmen, die Halbleiter und Halbleiterausrüstung, Software, technische Hardware entwickeln, sowie Stromversorger. Für den Gewinn vor Zinsen und Steuern (EBIT) gehen wir von folgenden Annahmen aus: Einnahmen in Höhe des zusätzlichen realen BIP in dem Megatrend-Szenario „AI wins“ im Vergleich zu „Deficits dominate“ (Davis, 2025), einem siebenjährigen linearen Abschreibungsplan für laufende und erwartete Investitionsausgaben und einer Gewinnmarge vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen von 37 % (75. Perzentil des S&P 500). Außerdem gehen wir davon aus, dass 40 % der Wertschöpfung an die Aktionäre fließen. Das erwartete EBIT für die nächsten 25 Jahre wird mit einem Basisatz von 15 % abgezinst. „Starke Wettbewerbsvorteile“ bezeichnet eine Wertschöpfung von 70 %, „schwache Wettbewerbsvorteile“ eine Wertschöpfung von 20 %. „Niedriges Risiko“ bezieht sich auf einen Abzinsungssatz von 10 %, und „Hohes Risiko“ auf einen Abzinsungssatz von 25 %.

Quelle: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten von Bloomberg; Stand: 25. Oktober 2025.

Zum anderen bedeutet die rasante technologische Entwicklung (abgesehen von der finanziellen Umsetzung) für KI-Skalierer eine ständige Gefahr durch „kreative Disruption“. Wie die Geschichte lehrt, sind außerordentliche Gewinne, die Unternehmen mit Spitzentechnologie erwirtschaften, in der Regel zeitlich begrenzt.

Zu den Gewinnern der kommenden Dekade könnten auch kleine und heute unbekannte Unternehmen gehören, die auf der Grundlage der von den heutigen KI-Skalierern aufgebauten Infrastruktur neue Geschäftsmodelle entwickeln¹⁶. Der „DeepSeek-Moment“ Anfang 2025 hat gezeigt: Neue und dynamische Wettbewerber könnten die Infrastruktur nutzen, die heute gebaut wird, um den Markt grundlegend zu verändern. Etablierte Unternehmen können sich keineswegs darauf verlassen, dass aus ihren Investitionen dauerhafte Vorteile erwachsen, was die zukünftige Gewinnentwicklung noch unberechenbarer macht.

Zusammengenommen bilden diese Einschätzungen die Grundlage für unseren optimistischen Ausblick für Unternehmen, die nicht zu den heutigen KI-Skalierern gehören: US-Value-Aktien und Aktien aus anderen Industrieländern, für die wir in den kommenden zehn Jahren Renditen in Höhe von 7 bzw. 6,5 % (in EUR) erwarten¹⁷. Beide Assetklassen sind wesentlich günstiger bewertet, potenzielle langfristige Gewinne durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz sind noch nicht vollständig eingepreist. Wenn Künstliche Intelligenz in allen Wirtschaftssektoren Einzug erhält, könnten Value-Segmente wie Industrie- und Finanzunternehmen sowie in einigen Fällen Konsumgüterhersteller eher Effizienzgewinne erzielen und ihre Erträge steigern und mittelfristig attraktiver werden.

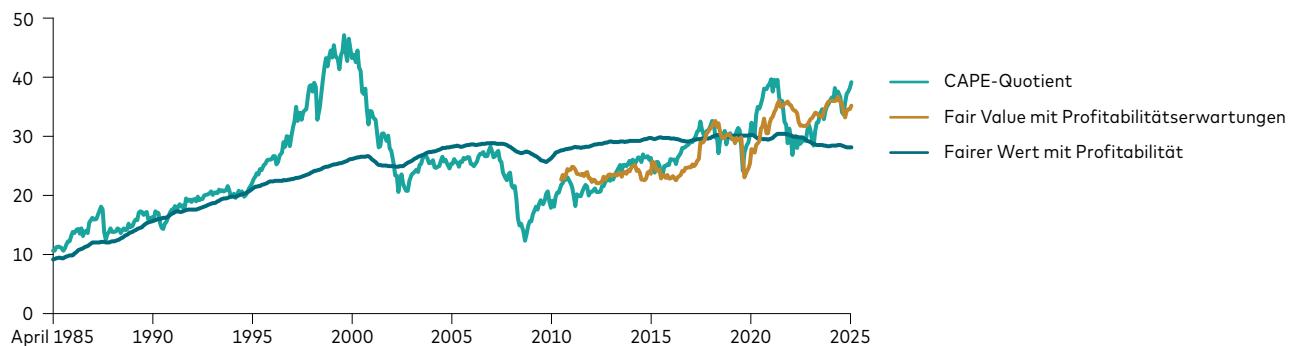
¹⁶ Ein bekanntes Muster: Viele der heutigen KI-Skalierer, darunter Alphabet (Google), Amazon, Meta und Apple, haben ihre Geschäftsmodelle auf der in den späten Neunziger- und frühen Nullerjahren entstandenen Internet- und Mobilfunkinfrastruktur aufgebaut.

¹⁷ US-Value-Aktien werden dargestellt durch ein nach Marktkapitalisierung gewichtetes Portfolio von Aktien mit einem Kurs-Buchwert-Verhältnis, das im untersten Drittel des Russell 1000 Index liegt. Aktien aus Industrieländern (ohne USA) werden dargestellt durch den MSCI World ex USA Index.

Gleichzeitig können diese Marktsegmente als Teilabsicherung dienen, sollte der durch die KI-Skalierer ausgelöste US-Aktienboom zu einem abrupten Ende kommen und durch deutliche Verluste oder einen langen Bärenmarkt abgelöst werden. Robuste Rendite, angemessene Bewertungen und Diversifizierungsvorteile

machen US-Value-Aktien und Aktien aus Industrieländern (ohne die USA) zu wichtigen Bausteinen für langfristig orientierte Anlegerinnen und Anleger.

Aktuelle Bewertungen setzen nachhaltige Profitabilität und Gewinnwachstum voraus



Anmerkungen: Das Diagramm zeigt das zyklisch bereinigte Kurs-Gewinn-Verhältnis (CAPE) des MSCI USA Index sowie zwei Fair-Value-Schätzungen. Der „Fair Value mit Profitabilität“ basiert auf Inflation, Schuldenkosten nach Steuern und der Thesaurierungsquote (Eigenkapitalrendite (ROE) x Gewinnthesaurierungsquote). Der „Fair Value mit Profitabilitätserwartungen“ enthält zusätzlich die Konsensschätzungen für das Gewinnwachstum pro Aktie und das Wachstum der Eigenkapitalrendite für die nächsten zwei Jahre.

Quelle: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten von Bloomberg und Refinitiv; Stand: 30. September 2025.

USA: Investitionsausgaben stabilisieren die Wachstumsprognosen

Hohe Kapitalinvestitionen haben die US-Konjunktur im Jahr 2025 getragen – und könnten dies auch im kommenden Jahr tun. Tatsächlich gehen wir davon aus, dass Investitionsausgaben das Wachstum auch 2026 maßgeblich beeinflussen und verhindern werden, dass die Wachstumsrate unter die 2 %-Marke fällt.

Im vergangenen Jahr haben sich die Investitionsausgaben insgesamt mehr als verdoppelt und damit die Wirtschaft in Zeiten großer Unsicherheit entscheidend stabilisiert. Insbesondere die Ausgaben für den Ausbau Künstlicher Intelligenz sind in die Höhe geschnellt und dürften weiter steigen: 2026 rechnen wir mit weiteren KI-Ausgaben in Höhe von 450 Milliarden US-Dollar, die einen wichtigen Beitrag zum Wachstum der Nichtwohnungsbauinvestitionen von insgesamt 7 % leisten.

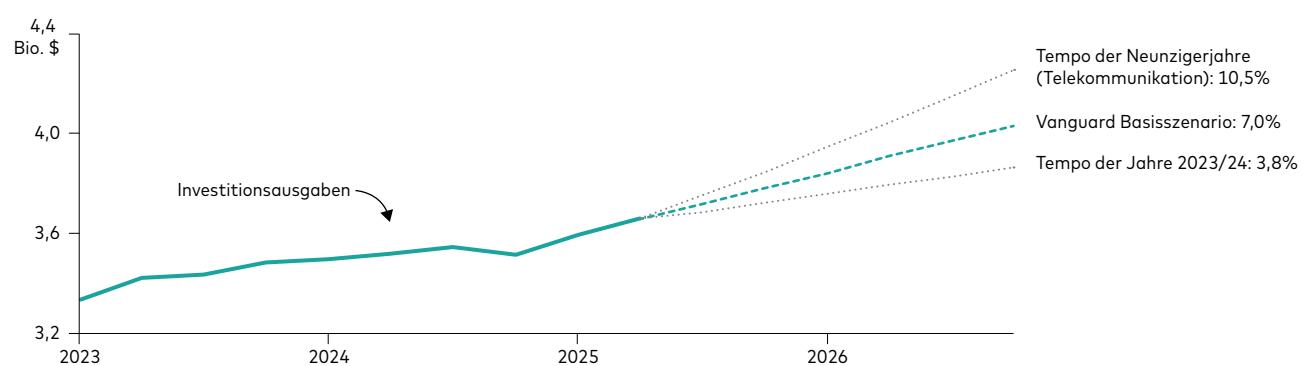
Von Zöllen und dem handelspolitischen Kurswechsel der USA geht ein stagflationärer Impuls aus, vorgezogene Importe und die verzögerte Weitergabe höherer Importpreise an Verbraucherinnen und Verbraucher konnten die Wirkung jedoch abfedern. Dadurch verschiebt sich ein Teil der Belastung in das Jahr 2026, wobei für unsere Prognose Ausmaß und Tempo entscheidend sind. Die Steuersenkungen des *One Big Beautiful Bill Act* sowie steigende Investitionsausgaben dürften dem Stagflationseffekt ebenfalls entgegenwirken.

Die Lage am Arbeitsmarkt hat sich im vergangenen Jahr rapide verändert, die Zahl der neu geschaffenen Stellen ist von rund 150.000 auf 30.000 pro Monat gefallen. Nach unserer Einschätzung ist der Arbeitsmarkt trotzdem stabil, allerdings hängt die weitere Entwicklung von den Realitäten auf der Angebotsseite ab.

Der Rückgang des Beschäftigungswachstums seit dem letzten Jahr ist zu etwa 70 % auf Zuwanderung und demografischen Wandel zurückzuführen und deutet auf eine Transition hin: Das Arbeitsangebot wächst langsamer, die Nachfrage sinkt. Für eine konstante Arbeitslosenquote müsste die Wirtschaft nach unserer Schätzung etwa 60.000 neue Stellen pro Monat schaffen. Vor diesem Hintergrund gehen wir davon aus, dass die Arbeitslosenquote bis Ende 2026 auf etwa 4,2 % zurückgehen wird.

Wie sich die Inflation entwickelt, wird davon abhängen, ob Unternehmen die Zollkosten weitergeben und ob die Disinflation im Dienstleistungssektor durch eine steigende investitionsbedingte Nachfrage abgewürgt wird. Dass die Kerninflation unter die Marke von 2,5 % fällt, halten wir aufgrund der Zölle für unwahrscheinlich. Die Fed dürfte daher – und wegen der stabileren Lage am Arbeitsmarkt – das Risikomanagement zurückstellen und die Zinsen in der ersten Jahreshälfte 2026 nur einmal senken.

AI is set to support the pace of capital spending growth



Jegliche Prognosen sollten als hypothetisch betrachtet werden und spiegeln keine zukünftigen Ergebnisse wider bzw. garantieren diese nicht.

Hinweis: Das prognostizierte jährliche Wachstum der Investitionsausgaben von Anfang 2025 bis 2026 liegt über dem Durchschnitt der letzten Jahre (2023/2024), aber unter dem Tempo der Boomjahre der Telekommunikation (1995–1999).

Quellen: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten des Bureau of Economic Analysis; Stand: 30. Juni 2025.

Eurozone: Haushaltsexpansion gleicht Zölle aus

Im Euroraum ist eine weiche Landung gelungen. Die 12-Monats-Inflation, die Ende 2022 einen Höchststand von über 10 % erreicht hatte, wird das Jahr 2025 bei knapp 2 % beenden. Inzwischen liegt das Wirtschaftswachstum nahe am Potenzialwachstum, die Arbeitslosenquote hat den niedrigsten Stand seit Einführung des Euro im Jahr 1999 erreicht. Die Europäische Zentralbank (EZB) hat ihren Lockerungszyklus im Juni 2025 beendet und hält den Zinssatz für ihre Einlagefazilität, der 2024 einen Höchststand von 4 % erreicht hatte, bei neutralen 2 %, die die Wirtschaft weder stimulieren noch abwürgen sollten.

Für die Wachstumsaussichten im neuen Jahr sind zwei gegenläufige Impulse ausschlaggebend: Einerseits werden die höheren US-Zölle, die im vergangenen Jahr effektiv um rund 15 Prozentpunkte gestiegen sind, die Wirtschaftsleistung der Eurozone nach unseren Schätzungen um etwa 0,3 Prozentpunkte drücken.

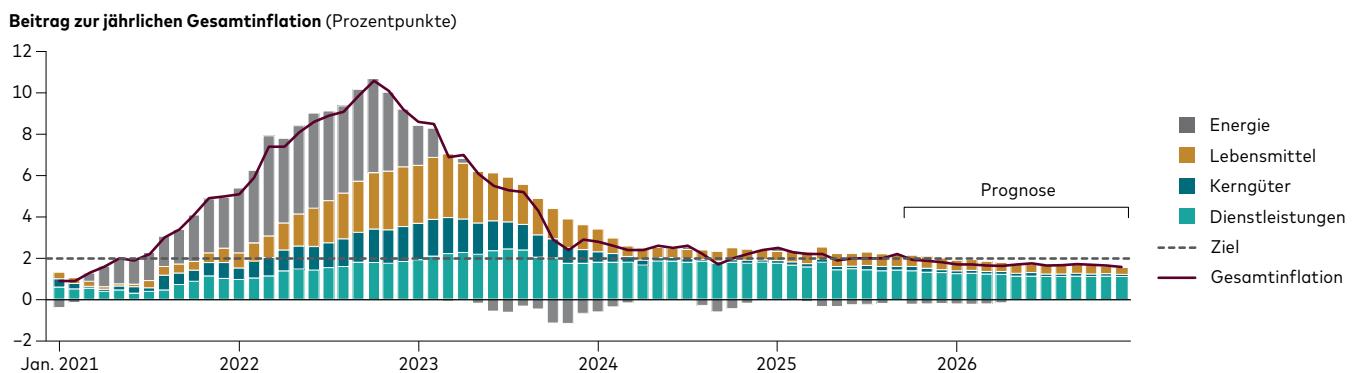
Andererseits stützen höhere Haushaltsausgaben und insbesondere das deutsche Infrastrukturpaket sowie EU-weit steigende Verteidigungsausgaben die Konjunktur. Nach unseren Berechnungen dürfte die deutsche Haushaltswiderrichtung die Wirtschaftsleistung des Landes und des Euroraums im Jahr 2026 um 0,5 bzw. 0,2 Prozentpunkte anheben, von den höheren Verteidigungsausgaben in anderen EU-Ländern dürfte ein weiterer EU-weiter Wachstumsimpuls in Höhe von 0,2 Prozentpunkten ausgehen. Wir gehen davon aus, dass die Wirtschaft des Euroraums im Jahr 2026 um 1,2 % wachsen wird, was in etwa unserer Schätzung des Potenzialwachstums entspricht.

Anders als in den USA erwarten wir in Europa jedoch keine massiven Investitionsimpulse durch Künstliche Intelligenz, denn Europa hinkt sowohl bei der KI-Entwicklung als auch im Aufbau der Infrastruktur hinterher: Die geplanten Investitionsausgaben des europäischen Technologiesektors für die nächsten zwei Jahre belaufen sich auf rund 250 bis 300 Milliarden US-Dollar, in den USA dagegen auf über 2 Billionen US-Dollar. Im Euroraum erwarten wir daher ein reales Wachstum der privaten Investitionen von nur 2 % und damit deutlich weniger als in den USA (7 %).

Unter anderem aufgrund der niedrigeren Energiepreise, der Stärke des Euro, sinkender Lohnwachstumsraten und schwacher Inlandsnachfrage dürfte die Inflation das 2 %-Inflationsziel der EZB eher unter- als überschreiten. Sollte die EZB ihren geldpolitischen Kurs im Jahr 2026 anpassen, halten wir daher Zinssenkungen für wahrscheinlicher als Zinserhöhungen.

Was die Situation der öffentlichen Haushalte betrifft, blicken wir mit besonderer Sorge auf Frankreich. Die französische Regierung hat sich entschieden, die Rentenreform bis 2027 einzufrieren, ein klarer Weg zu einer Haushaltkskonsolidierung ist daher nicht erkennbar. Das französische Haushaltsdefizit dürfte sich auf 5 bis 6 % der Wirtschaftsleistung belaufen, die daraus resultierende politische und vor allem fiskalpolitische Unsicherheit wird aller Voraussicht nach auch die französische Wirtschaft belasten.

Die Inflation im Euroraum wird das 2 %-Ziel der EZB voraussichtlich unterschreiten



Jegliche Prognosen sollten als hypothetisch betrachtet werden und spiegeln keine zukünftigen Ergebnisse wider bzw. garantieren diese nicht.

Anmerkungen: Das Diagramm zeigt die monatliche Veränderung der 12-Monats-Gesamtinflation im Euroraum, aufgeschlüsselt nach den vier Hauptkomponenten Energie, Nahrungsmittel, Kerngüter und Dienstleistungen. Die Kategorie „Nahrungsmittel“ erfasst die Preisentwicklung von Nahrungsmitteln, Alkohol und Tabak. Prognosen von Vanguard ab Oktober 2025.

Quelle: Berechnungen von Vanguard auf der Grundlage von Daten von Bloomberg und Eurostat; Stand: 21. Oktober 2025.

UK: Sinkende Inflation ermöglicht Zinssenkungen

Das britische Wirtschaftswachstum lag im vergangenen Jahr nahe an der Potenzialwachstumsrate und verteilte sich relativ gleichmäßig auf Verbraucherausgaben, Staatsausgaben und Unternehmensinvestitionen. Angesichts der Risiken im Welthandel und des schwächeren Arbeitsmarktes ist die Resilienz der britischen Wirtschaft durchaus ermutigend.

Vom Novemberhaushalt gehen schwach positive Wachstumsimpulse für das neue Jahr aus, zumal die laufenden Staatsausgaben steigen und die Steuererhöhungen im Wert von 26 Milliarden Pfund überwiegend erst 2028 in Kraft treten werden. Für 2026 erwarten wir daher eine Wachstumsrate von 1 %.

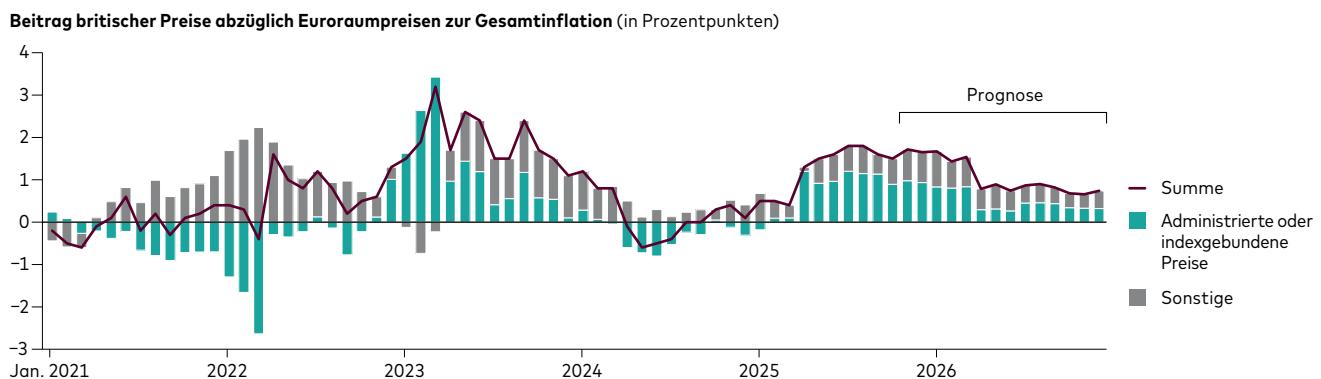
Die 12-Monats-Gesamtinflation dürfte das Jahr 2025 bei 3,8 % beenden und würde damit die Inflation im Euroraum sowie die Zielmarke der Bank of England (BoE) von 2 % um fast das Doppelte überschreiten. Die Kerninflation lag in den letzten 18 Monaten stabil bei 3,5 bis 4 %, weshalb die Inflationserwartungen der privaten Haushalte wieder gestiegen sind – und zum Risiko für die Zentralbank werden.

Wie jedoch unsere Analyse zeigt, gehen über 60 % des Inflationsgefälles zwischen dem Vereinigten Königreich und dem Euroraum auf administrierte oder indexgebundene Preise unter anderem für Strom, Wasser und Telekommunikation zurück, weitere 35 % lassen sich auf landesspezifische Mietmarkteigenschaften, Pauschalreise- und Lebensmittelpreise zurückführen.

2026 dürfte die Inflationsdifferenz zwischen dem Vereinigten Königreich und dem Euroraum deutlich zurückgehen, zumal Ökoabgaben auf private Stromrechnungen wegfallen und die Vergleichsbasis zum Vorjahr für einige Komponenten günstiger ausfällt. Die jährliche Gesamtinflation dürfte bis Ende 2026 auf 2,2 % zurückgehen. Sollten wir mit unserer Prognose recht behalten, dürfte sich dieser mechanische Disinflationsprozess auch auf die Inflationserwartungen und künftige Lohnabschlüsse übertragen.

Und positivere Inflationsaussichten bei einer stabileren wirtschaftlichen Lage sollten Zinssenkungen ermöglichen, weshalb wir erwarten, dass die Bank of England die Zinsen bis Ende 2026 auf 3,25 % senken wird.

Die Inflationslücke zwischen Großbritannien und dem Euroraum wird sich 2026 weiter schließen



Jegliche Prognosen sollten als hypothetisch betrachtet werden und spiegeln keine zukünftigen Ergebnisse wider bzw. garantieren diese nicht.

Anmerkungen: Das Diagramm zeigt die Beiträge britischer Preise abzüglich Euroraumpreisen zur Gesamtinflation, aufgeschlüsselt nach Veränderungen der administrierten bzw. indexgebundenen Preisen und sonstigen Preisen. Zu den administrierten und indexgebundenen Preisen gehören die Komponenten Tabak, Alkohol, Energie, Wasser, Verkehrsdiensleistungen, Kommunikation, Bildung und Kfz-Steuern des VPI-Warenkorbs. Prognosen von Vanguard ab November 2025.

Quelle: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten von Bloomberg und dem Office for National Statistics; Stand: 19. November 2025.

China: Neue Chancen, alte Probleme

Bis 2035 will China seine reale Wirtschaftsleistung gegenüber 2020 verdoppeln, was ein durchschnittliches Wirtschaftswachstum von 4,7 % pro Jahr voraussetzt. Das Pro-Kopf-BIP sollte laut dem 15. Fünfjahresplan des Landes bis 2035 das Niveau mäßig entwickelter Länder erreichen, was wiederum ein jährliches Wachstum von rund 6,5 % (in US-Dollar) erfordert. Beide Ziele sind nur mit hohen nominalen BIP-Wachstumsraten und einem weitgehend stabilen Renminbi in den kommenden zehn Jahren zu erreichen.

Der Weg Chinas eröffnet Chancen, bringt aber auch Probleme mit sich. Im Vergleich zu unseren Schätzungen für das Jahr 2020 gehen wir heute von einem geringfügig höheren Wachstumspotenzial aus. Fortschritte in der Entwicklung Künstlicher Intelligenz sowie in der Bildung und der Vergrößerung des Arbeitskräfte-Pools und Investitionen in andere Technologien werden Produktivitäts- und Qualifikationsgewinne nach sich ziehen und China in eine gute Position bringen, um neues Wachstumspotenzial auszuschöpfen.

Allerdings geht das Wachstum des Kapitaleinsatzes zurück, wegen möglicher Überkapazitäten können Gewinne aus steigenden Investitionen in Hochtechnologie- und strategische Sektoren den Rückgang der Immobilieninvestitionen zudem womöglich nicht vollständig ausgleichen. Wegen sinkender Geburtenraten und der Bevölkerungsalterung sinkt zudem das Wachstum des Arbeitseinsatzes. Der Renminbi dürfte weitgehend stabil bleiben, zumal China eine zentrale Rolle in globalen Lieferketten spielt, die Internationalisierung seiner Währung forciert und den Kapitalverkehr kontrolliert.

Wir sind weiterhin skeptisch, ob China seine Ziele für 2035 erreichen kann. Das Trendwachstum, das zwischen 2010 und 2020 noch rund 7,5 % betrug und zwischen 2020 und 2025 immerhin bei 4,5 bis 5,0 % lag, dürfte in der kommenden Dekade auf etwa 4,2 % zurückgehen, gleichzeitig dürften die Handelsbeziehungen zu den USA und der technologische Wettbewerb die Stimmung in der Wirtschaft belasten. Wegen des anhaltenden Ungleichgewichts zwischen Angebot und Nachfrage droht China in eine Deflation abzurutschen.

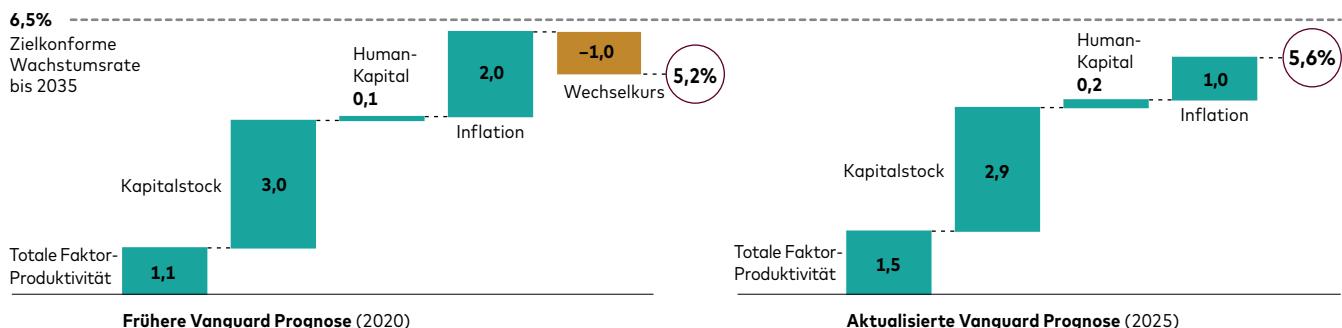
2026 dürfte das Wirtschaftswachstum auf 4,5 % zurückgehen, zumal sich der Effekt der vorgezogenen Exporte umkehrt und die Wirkung des Alt-gegen-Neu-Programms für Konsumgüter nachlässt. Wir rechnen mit anhaltend schwacher Binnennachfrage, zumal sinkende Immobilienpreise mögliche Vermögenseffekte einer Aktienmarktrallye überwiegen dürften. Zwar bemüht sich die Regierung, den exzessiven Preiswettbewerb

einzuämmen; robuste Produktion und schwacher Konsum sprechen jedoch dafür, dass der deflationäre Druck bleiben wird.

Produktivitätssteigerungen sind nach wie vor von zentraler Bedeutung, und zwar nicht nur in der fortgeschrittenen Produktion, sondern auch im Dienstleistungssektor. Eine solche ausgewogene Politik ist notwendig, um das Potenzial Künstlicher Intelligenz vollständig auszuschöpfen und China auf seinem langfristigen Wachstumskurs zu halten.

Chinas schwieriger Weg zum Wachstumsziel 2035

Aufschlüsselung des nominalen BIP-Wachstums pro Kopf, 2026–2035



Jegliche Prognosen sollten als hypothetisch betrachtet werden und spiegeln keine zukünftigen Ergebnisse wider bzw. garantieren diese nicht.

Anmerkungen: China will sein Pro-Kopf-BIP bis 2035 das Niveau mäßig entwickelter Länder von etwa 25.000 bis 30.000 US-Dollar anheben, was eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von rund 6,5 % voraussetzt. Die Prognosen von Vanguard basieren auf der potenziellen Wachstumsrate, die anhand einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion geschätzt wird. Die frühere Vanguard Prognose stammt aus dem Jahr 2020, in dem der letzte Fünfjahresplan Chinas vorgestellt wurde. In unserer aktualisierten Prognose gehen wir davon aus, dass der Wechselkurs gegenüber dem derzeitigen Niveau weitgehend unverändert bleibt und daher kaum Auswirkungen hat.

Quelle: Berechnungen von Vanguard auf der Grundlage von Daten des National Bureau of Statistics of China, Penn World Table, des Internationalen Währungsfonds und des CEIC; Stand: 1. November 2025.

Japan: Robustes Wachstum und weitere Normalisierung

Nach einer langen Stagnationsphase befindet sich Japans Wirtschaft auf einem Weg der Normalisierung – trotz hoher Unsicherheit durch Zölle sowie nationaler und globaler politischer Turbulenzen im abgelaufenen Jahr. Auch die Inlandsnachfrage erholt sich trotz des anhaltenden Inflationsdrucks weiter.

Die Unternehmensgewinne haben historische Höchststände erreicht, die Stimmung in der Wirtschaft verbessert sich nicht zuletzt dank des Zollabkommens zwischen den USA und Japan, das im September unterzeichnet wurde und die

Unsicherheit deutlich verringert hat. Japanische Unternehmen halten daher an ihren umfangreichen Investitionsplänen fest, anhaltende strukturelle Trends wie arbeitssetzende Investitionen in Digitalisierung, Software und Automatisierung tragen ebenfalls zu steigenden CAPEX-Ausgaben bei.

Für das Jahr 2026 erwarten wir eine Wachstumsrate von 1 %. Der private Verbrauch dürfte auch dank des starken Lohnwachstums und dauerhaften Einkommensteuersenkungen stabil bleiben, die Investitionsausgaben dürften dank

hoher Unternehmensgewinne weiter steigen. Dank der robusten US-Konjunktur und dem schwachen Yen sollten auch die Exporte im neuen Jahr moderat wachsen, zumal die US-Zollerhöhungen bislang kaum ins Gewicht fallen.

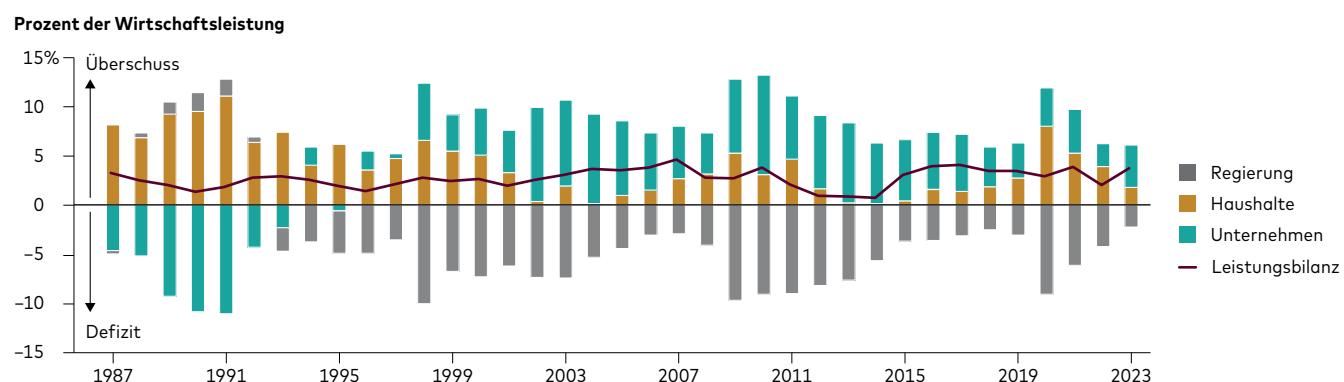
Die Wirkung früherer Kostenschocks, darunter steigende Importpreise und Lebensmittelkosten, sollten abklingen. Der Inflationsdruck dürfte jedoch bleiben, zumal der anhaltende strukturelle Arbeitskräftemangel das Lohnwachstum und damit die Lohn-Preis-Spirale anheizt.

Die Bank of Japan (BoJ) ist vorsichtig und hat Zinserhöhungen bis auf Weiteres ausgesetzt, um Inflationsentwicklung, Wechselkursschwankungen und wirtschaftliche Fundamentaldaten zu bewerten. Vor dem Hintergrund der Stabilisierung der Handelsbeziehungen und der robusten Inflation gehen wir jedoch davon aus, dass die

BoJ ihre geldpolitische Normalisierung fortsetzen und ihren Leitzins bis Ende 2026 schrittweise auf 1 % anheben wird.

Zwar greift die BoJ inzwischen nicht mehr aktiv in den Staatsanleihemarkt ein, dennoch sollten die Schulden tragbar bleiben. Natürlich steigen mit den Zinsen wahrscheinlich auch die Zinszahlungen; eine signifikante Erhöhung der Schuldenquote erwarten wir dennoch nicht, zumal die Staatsschulden zuletzt gesunken sind und höhere Anleiherenditen von höheren nominalen Wachstumsraten begleitet werden dürften. Zudem haben Haushalte und Unternehmen in Japan ihre Bilanzen in den vergangenen drei Jahrzehnten gestärkt; die Sparquote im privaten Sektor lag zuletzt deutlich über der Schuldenquote des Staates und wirkt Risiken durch steigende Zinsen entgegen.

Der private Sektor kann das staatliche Defizit weiterhin finanzieren



Quelle: Berechnungen von Vanguard auf Grundlage von Daten des japanischen Kabinettsbüros, der Weltbank, des CEIC und des Economic and Social Research Institute; Stand: 31. Dezember 2023.

Literatur

- Autor, David, and Neil Thompson, 2025. *Expertise*. National Bureau of Economic Research. nber.org/papers/w33941.
- Congressional Research Service, 2025. *Regulating Artificial Intelligence: US and International Approaches and Considerations for Congress*. congress.gov/crs-product/R48555.
- Davis, Joseph H., 2025. *Coming Into View: How AI and Other Megatrends Will Shape Your Investments*. John Wiley & Sons, Inc.
- Davis, Joseph H., Lukas Brandl-Cheng, and Kevin Khang, 2024. *Megatrends and the US Economy, 1890–2040*. SSRN. papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4702028.
- Federal Communications Commission, 2013. *Telecommunications Act of 1996*. fcc.gov/general/telecommunications-act-1996.
- Greenspan, Alan, 2007. *The Age of Turbulence: Adventures in a New World*. Penguin Press.
- Maslej, Nestor, Loredana Fattorini, Raymond Perrault, Yolanda Gil, Vanessa Parli, Njenga Kariuki, Emily Capstick, Anka Reuel, Erik Brynjolfsson, John Etchemendy, Katrina Ligett, Terah Lyons, James Manyika, Juan Carlos Niebles, Yoav Shoham, Russell Wald, Toby Walsh, Armin Hamrah, Lapo Santarasci, Julia Betts Lotufo, Alexandra Rome, Andrew Shi, and Sukrut Oak, 2025. *The AI Index 2025 Annual Report*. AI Index Steering Committee, Institute for Human-Centered AI, Stanford University. doi.org/10.48550/arXiv.2504.07139.
- Pereira, Rui M., William J. Hausman, and Alfredo Marvão Pereira, 2014. *Railroads and Economic Growth in the Antebellum United States*. The College of William & Mary. economics.wm.edu/wp/cwm_wp153.pdf.
- US Copyright Office, 2025. *The Digital Millennium Copyright Act*. copyright.gov/dmca/.
- Vanguard, 2023. *Vanguard's Principles for Investing Success*.
- Vanguard, 2024. *Active Investing and AI: Why Managers Could Be Looking Beyond Growth Stocks*.

Über das Vanguard Capital Markets Model®

WICHTIGER HINWEIS: Die Prognosen sowie andere Informationen, die von dem Vanguard Capital Markets Model generiert werden und die Wahrscheinlichkeit verschiedener Anlageergebnisse zum Gegenstand haben, sind naturgemäß hypothetisch, stellen keine tatsächlichen Anlageergebnisse dar und garantieren keine zukünftigen Erträge. Die Verteilung der Renditeergebnisse des VCMM wird aus 10.000 Simulationen für jede modellierte Assetklasse abgeleitet. Die Ergebnisse des Modells können mit jeder Nutzung sowie im Laufe der Zeit variieren. Die Prognosen des VCMM basieren auf statistischen Analysen und historischen Daten. Zukünftige Renditen können von den im VCMM erfassten historischen Mustern abweichen. Noch wichtiger ist jedoch, dass das VCMM extrem negative Szenarios unterschätzen kann, die in den historischen Zeiträumen, auf denen die Modellschätzungen beruhen, nicht vorkamen.

Das Vanguard Capital Markets Model® ist ein proprietäres Finanzsimulationstool, das von der Investment Strategy Group von Vanguard entwickelt und gepflegt wird. Das Modell prognostiziert die Verteilung zukünftiger Renditen für zahlreiche Assetklassen. Zu diesen Assetklassen gehören die US-amerikanischen und internationalen Aktienmärkte, US-Treasuries und Unternehmensanleihen mit verschiedenen Laufzeiten, internationale Anleihemärkte, US-Geldmärkte, Rohstoffe sowie bestimmte alternative Anlagestrategien. Die theoretische und empirische Grundlage des Vanguard Capital Markets Model ist die Beziehung zwischen Rendite und Risiko: Die Renditen zahlreicher Assetklassen sind der von Anlegern im Gegenzug für bestimmte Arten von systematischem Risiko (Beta) verlangte Ausgleich. Den Kern des Modells bilden Schätzungen der dynamischen statistischen Beziehung zwischen Risikofaktoren und Vermögensrenditen, die durch statistische Analysen auf der Grundlage verfügbarer monatlicher Finanz- und Wirtschaftsdaten gewonnen werden. Mithilfe eines Systems von Gleichungsschätzungen führt das Modell eine Monte Carlo-Simulation durch, um die geschätzten Zusammenhänge zwischen

Risikofaktoren und Assetklassen sowie Ungewissheit und Zufälle langfristig zu prognostizieren. Das Modell generiert eine große Anzahl simulierter Ergebnisse für jede Assetklasse über verschiedene Zeiträume. Die Prognosen werden durch Berechnung der Zentraltendenzen in diesen Simulationen gewonnen. Die Ergebnisse des Modells variieren mit jeder Nutzung sowie im Laufe der Zeit.

Der Wert des VCMM liegt primär in seiner Anwendung für die Analyse potenzieller Kundenportfolios. VCMM-Prognosen für einzelne Assetklassen – bestehend aus Verteilungen der erwarteten Renditen, Volatilitäten und Korrelationen – sind der Schlüssel zur Bewertung potenzieller Verlustrisiken, verschiedener Risiko-Rendite-Zielkonflikte sowie der Diversifizierungsvorteile unterschiedlicher Anlageklassen. Zwar werden mit jeder Renditeverteilung auch Zentraltendenzen generiert, allerdings lassen sich die Ergebnisse des VCMM am effektivsten nutzen, indem man das gesamte Spektrum möglicher Ergebnisse für die untersuchten Assetklassen betrachtet.

Das VCMM generiert ein breites Spektrum möglicher Ergebnisse und soll so die Unsicherheit von Prognosen darstellen. Es ist wichtig zu verstehen, dass das VCMM den Renditeverteilungen keine „Normalität“ aufzwingt, sondern vielmehr von den sogenannten „Fat Tails“ (Extremrisiken) und der Schiefe in der empirischen Verteilung der modellierten Assetklassenrenditen beeinflusst wird. Innerhalb eines breiten Ergebnisspektrums können Anlegerinnen und Anleger sehr unterschiedliche Ergebnisse erzielen, was die Vielfältigkeit der möglichen zukünftigen Pfade unterstreicht. Tatsächlich ist dies einer der wichtigsten Gründe, warum wir Renditeprognosen als Verteilung darstellen.

Hinweise zu Risiken

Alle Anlagen unterliegen Risiken, darunter dem möglichen Verlust des eingesetzten Kapitals. Diversifikation garantiert keinen Gewinn oder Schutz vor Verlusten. Kursschwankungen an den Finanzmärkten und andere Faktoren können zu Wertverlusten in Ihrem Depot führen. Es besteht keine Garantie, dass Sie mit einer bestimmten Asset-Allokation oder Fondskombination Ihre Anlageziele oder ein bestimmtes Einkommensniveau erreichen werden. Die Wertentwicklung der Vergangenheit ist keine Garantie für zukünftige Erträge. Die Wertentwicklung eines Index ist keine exakte Darstellung einer bestimmten Anlage, da man nicht direkt in einen Index investieren kann.

Die staatliche Garantie für Staats- oder Agency-Anleihen gilt nur für die eigentlichen Wertpapiere und verhindert keine Kursschwankungen. Im Gegensatz zu Aktien und Anleihen ist die pünktliche Zahlung von Kapital und Zinsen bei US-Treasury Bills garantiert. Fonds, die sich auf ein relativ kleines Marktsegment konzentrieren, sind dem Risiko höherer Kursvolatilität ausgesetzt. Anlagen in Aktien und Anleihen, die von Unternehmen außerhalb der USA begeben wurden, unterliegen bestimmten Risiken, darunter länderspezifischen bzw. regionalen sowie Währungsrisiken. Diese Risiken sind in Schwellenländern besonders hoch.

Anleihefonds unterliegen dem Risiko, dass der Emittent seiner Zahlungspflicht nicht fristgerecht nachkommt und die Anleihekurse wegen steigender Zinsen oder einer negativen Einschätzung der Zahlungsfähigkeit des Emittenten fallen. Hochzinsanleihen haben in der Regel niedrige bis mittlere Kreditratings und sind daher mit größeren Kreditrisiken behaftet als Anleihen mit höheren Kreditratings.

Vanguard's global economics, markets, and portfolio construction teams

Joseph Davis, PhD, Global Chief Economist

Americas

Roger A. Aliaga-Díaz, PhD, Chief Economist, Americas

Joshua Hirt, CFA, Senior US Economist

Adam Schickling, CFA

Halim Abourachid, MSc

Rhea Thomas

Kevin Zhao, PhD

Sarina Fard

Asia-Pacific

Qian Wang, PhD, Chief Economist, Asia-Pacific

Grant Feng, PhD

Ashleigh Gunn

Europe

Jumana Saleheen, PhD, Chief Economist, Europa

Shaan Raithatha, CFA

Josefina Rodriguez, MSc

Aly Maghraby, MSc

Capital Markets Research Team

Qian Wang, PhD, Global Head of Capital Market Research

Kevin DiCiurcio, CFA, Head of Capital Market Research

Ian Kresnak, CFA

Lukas Brandl-Cheng, MSc

Junhao Liu, PhD

Amelia Sha, MBA

Alex Qu

Ben Vavreck, CFA

Asset Allocation Research Team

Roger A. Aliaga-Díaz, PhD, Global Head of Portfolio Construction

Giulio Renzi-Ricci, MSc, Head of Asset Allocation Research

Lucas Baynes

Maziar Nikpour, PhD

Yu Zhang, PhD

Ollie Harvey, MSc

Joana Rocha, MSc

Connect with Vanguard®

global.vanguard.com

Wichtige Hinweise zu Anlagerisiken

Der Wert der Investitionen und die daraus resultierenden Erträge können steigen oder fallen, und Investoren können Verluste auf ihre Investitionen erleiden.

Die frühere Wertentwicklung gibt keinen verlässlichen Hinweis auf zukünftige Ergebnisse.

Jegliche Prognosen sollten als hypothetischer Natur betrachtet werden und spiegeln keine zukünftigen Ergebnisse wider bzw. garantieren diese nicht.

Wichtige allgemeine Hinweise

Dies ist professionellen Anlegern vorbehalten und darf nicht an Privatanleger weitergegeben werden, die sich auch nicht auf dieses Dokument verlassen dürfen.

Die hier enthaltenen Informationen sind nicht als Angebot zum Kauf oder Verkauf oder als Aufforderung zur Abgabe eines Angebots zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren in einer Rechtsordnung zu betrachten, in der ein solches Angebot oder eine solche Aufforderung gegen das Gesetz verstößt, oder an Personen, denen gegenüber es rechtswidrig ist, ein solches Angebot oder eine solche Aufforderung zu machen, oder wenn die Person, die das Angebot oder die Aufforderung abgibt, nicht qualifiziert ist, dies zu tun.

Die hier enthaltenen Informationen dienen lediglich zu Bildungszwecken und stellen keine Empfehlung und kein Angebot zum Kauf oder Verkauf von Anlagen dar.

Im EWR herausgegeben von der Vanguard Group (Ireland) Limited, die in Irland von der Central Bank of Ireland reguliert wird.