

WARUM DIE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ DIE AKTIENMÄRKTE FASZINIERT

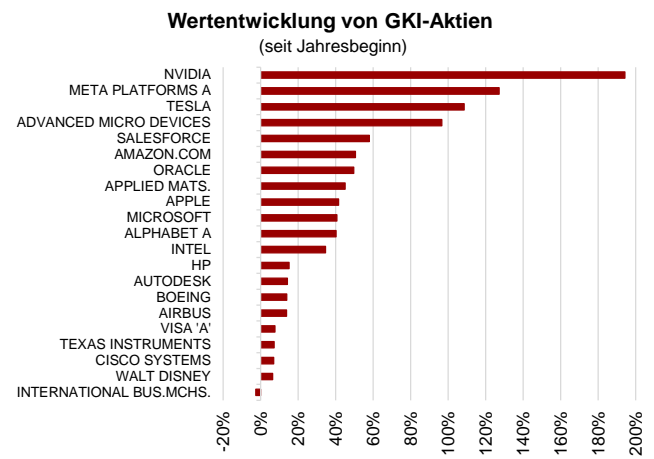
Inflation, steigende Zinsen, Rezessionsgefahr - den Aktienmarkt scheint das alles nicht zu interessieren. Ein Blick auf die Kursentwicklung einzelner Aktien seit Jahresbeginn zeigt den Grund. Die Erwartung, dass die Generative Künstliche Intelligenz (GKI) zu einer wirtschaftlichen Revolution führen wird, lässt die Kurse vieler großer Tech-Aktien so stark steigen, dass sie die Aktienindizes nach oben ziehen. Die Begeisterung scheint durchaus berechtigt, denn die meisten Studien bestätigen das Potenzial der GKI. Gesamtwirtschaftlich ist eine deutliche Produktivitätssteigerung möglich, von der auch viele Unternehmen profitieren werden. Trotz der teilweise ambitionierten Bewertungen kann der Boom der GKI-Aktien also noch weitergehen.

“Generative Künstliche Intelligenz” (GKI) ist das Zauberwort, das die Aktienmärkte gerade in Euphorie versetzt. Darunter versteht man alle Arten von Künstlicher Intelligenz, die auf Anweisung der Benutzer Texte, Bilder oder Computercode generieren. Der Chatbot ChatGPT ist die bekannteste Text-GKI, die inzwischen mit Googles Bard einen ernstzunehmenden Konkurrenten bekommen hat. Für die Generierung von Bildern werden Stable Diffusion, Midjourney oder DALL-E verwendet. Tabnine, GitHub Copilot und Visual Studio IntelliCode sind Beispiele für eine GKI, die zur Vervollständigung von Programmiercode genutzt wird.

Die Technologie der Neuronalen Netze, die der GKI zugrunde liegt, gibt es schon lange. Was jedoch in den letzten Jahren exponentiell zugenommen hat, sind die Rechenleistung und die Datenmengen, mit denen die GKI trainiert wird. Das Sahnehäubchen sind die verbesserten **Interaktionsmöglichkeiten zwischen Mensch und Maschine**, die es immer schwieriger machen, beide überhaupt voneinander zu unterscheiden (siehe dazu auch unseren [Marktfokus vom 27.01.23](#)). Es lässt sich lange darüber streiten, ob eine GKI über eine eigene Intelligenz verfügt oder gar ein Bewusstsein besitzt. Entscheidend ist aber, dass sich der Output einer GKI in vielen Fällen nicht von dem eines Menschen unterscheidet und ihm sogar oft überlegen ist.

Vieles deutet darauf hin, dass wir uns gerade in einem beispiellosen **gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Umbruch** befinden. Kreative Tätigkeiten wie die Erstellung von Texten, Bildern oder Musik werden in vielen Fällen schneller, fehlerfreier und kostengünstiger durch die GKI erledigt. Schätzungen gehen davon aus, dass bis zu zwei Drittel aller Tätigkeiten durch die GKI teilautomatisiert werden können. Weltweit sind knapp 20 Prozent aller Jobs von einer Substitution durch GKI bedroht. Dieser Anteil ist in den entwickelten Volkswirtschaften noch deutlich höher, was die Besonderheit dieser Revolution

verdeutlicht. Während dir Automatisierung in der Vergangenheit vor allem einfache Tätigkeiten bedroht hat, sind es jetzt eher anspruchsvolle Jobs, die durch die GKI ersetzt werden könnten.



Die GKI hat das Potenzial, die **gesamtwirtschaftliche Arbeitsproduktivität** deutlich zu steigern. Noch wichtiger ist jedoch der “Zinseszineffekt”: Da die Produktivität auch in Forschung und Entwicklung steigt, wächst das Potenzial für künftige Produktivitätssteigerungen. Dadurch wird ein Anstieg der sogenannten “Total Factor Productivity” möglich, die seit 15 Jahren stagniert und der Schlüssel für eine langfristige Erhöhung des Potenzialwachstums ist. Und es kommt noch besser: Während die Computerrevolution der 1990er Jahre ein langwieriger Prozess war, weil die Arbeitsplätze erst nach und nach mit Computern ausgestattet werden mussten, sind die Voraussetzungen für den Einsatz von GKI bereits überall gegeben. ChatGPT konnte in nur zwei Monaten 100 Millionen Nutzer gewinnen und wurde damit zur schnellsten Produkteinführung der Geschichte.

Wie sich die **gesamtwirtschaftliche Beschäftigung** entwickeln wird, hängt unter anderem davon ab, ob die GKI bestehende Tätigkeiten nur ergänzt oder vollständig ersetzt. Während ein Teil der Arbeitsplätze wegfallen wird,

entstehen auf der anderen Seite völlig neue Tätigkeiten, zu denen beispielsweise das Training der GKI mit Daten gehört. Angesichts des vielerorts spürbaren Fachkräftemangels und der negativen demografischen Dynamik in den entwickelten Volkswirtschaften könnte die GKI am Arbeitsmarkt sogar mehr Probleme lösen als neue zu schaffen.

Der **Aktienmarkt** ist von den positiven Auswirkungen der GKI fest überzeugt. Den Vogel abgeschossen hat in diesem Jahr der Chip-Hersteller NVIDIA, dessen Prozessoren die Grundbausteine jeder GKI sind. Der Wert der NVIDIA-Aktie ist seit Oktober letzten Jahres um 350 Prozent gestiegen, so dass das Unternehmen mit einer Marktkapitalisierung von etwa einer Bio. US-Dollar jetzt der fünfgrößte Titel im S&P 500 ist.

Die Unternehmen, die GKI-Anwendungen entwickeln, gehören in vielen Fällen großen Tech-Konzernen wie Microsoft, Alphabet oder Meta. **Die GKI-Story am Aktienmarkt ist daher vor allem eine Big-Cap-Story.** Amazon und Walt Disney nutzen die GKI für automatisierte Produktempfehlungen, Tesla und Boeing für die autonome Fortbewegung und das Softwareunternehmen Salesforce für das Kundenbeziehungsmanagement.

Anleger können auf verschiedene Weise von diesem Trend profitieren. Eine gute Alternative zu teuren Themenfonds sind ETFs auf die **US-Technologiebörse NASDAQ**, die eine einfache und kostengünstige Möglichkeit bieten, in die Profiteure des GKI-Booms zu investieren. In lokaler Währung hat der Index seit Jahresbeginn allerdings bereits um 30 Prozent zugelegt.

Ansprechpartner: Investment Office Marcard, Stein & Co, Dr. Christoph Kind (ckind@marcard.de), +49 40 32099-319, Christian Bußmann (cbussmann@marcard.de), Yannick Düring (yduering@marcard.de), Ralph Groß (rgross@marcard.de)

#### Herausgeber

MARCARD, STEIN & CO AG – DIE FAMILY OFFICE BANK, Ballindamm 36, 20095 Hamburg, Tel. +49 40 32099-0, Fax +49 40 32099-200, www.marcard.de

© Copyright 2023

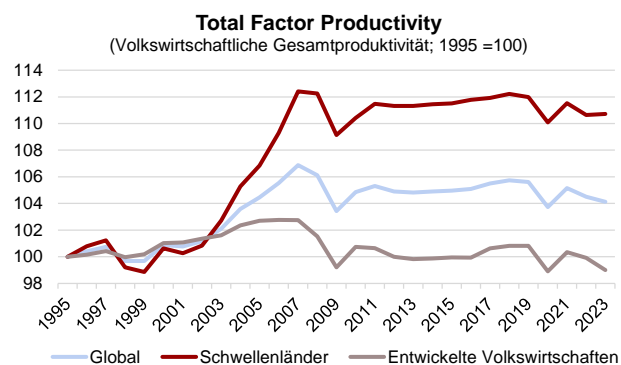
Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes ist ohne unsere Zustimmung unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien des gesamten Inhalts oder von Teilen.

#### Haftungsausschluss

Dem Inhalt dieses Werks liegen vertrauenswürdige Informationen aus öffentlich zugänglichen Quellen zugrunde. Für die Richtigkeit können wir jedoch keine Gewähr übernehmen. Die hierin enthaltenen Aussagen können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Dieses Werk stellt weder ein Verkaufsangebot noch eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots zum Kauf von Wertpapieren dar und ersetzt keine anleger- und produktbezogene Beratung über den Erwerb von Wertpapieren. Voraussetzung für eine kunden- und produktgerechte Beratung ist, dass Sie uns auf unsere Fragen bezogen auf Ihre Anlageziele und finanziellen Verhältnisse aktuelle, richtige und vollständige Angaben machen. Nur so sind wir in der Lage, Ihnen Empfehlungen entsprechend Ihren Anlagezielen und finanziellen Möglichkeiten zu geben. Im Rahmen der Geeignetheitsprüfung gleichen wir unsere Empfehlungen mit Ihren Anlagezielen und finanziellen Möglichkeiten ab. Insbesondere die Risikobereitschaft, Verlusttragfähigkeit und der bevorzugte Anlagehorizont bilden essentielle Bausteine für eine erfolgreiche und individuell zugeschnittene Anlageberatung.

Die Ausführungen gehen von unserer Beurteilung der gegenwärtigen Rechts- und Steuerlage aus. Durch etwaige andere Gesetze, Gesetzesänderungen, Veränderung der Rechtsprechung oder Erlasse kann sich die steuerliche Beurteilung – ggfs. auch rückwirkend – verändern und können die beschriebenen steuerlichen Folgen nachteilig beeinflusst werden. Die in diesem Werk enthaltenen Meinungsäußerungen geben unsere aktuelle Einschätzung wieder. Die in dieser Einschätzung zum Ausdruck gebrachten Meinungen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Die steuerlichen Ausführungen erheben nicht den Anspruch, sämtliche steuerliche Aspekte zu behandeln, die aufgrund der persönlichen Umstände des einzelnen Anlegers von Bedeutung sein können. Interessierten Anlegern wird daher empfohlen, sich von einem Angehörigen der steuerberatenden Berufe über die steuerlichen Folgen des Erwerbs, des Haltens und der Veräußerung von Wertpapieren beraten zu lassen. Für die Richtigkeit der hier genannten Informationen übernehmen wir keine Gewähr.

Allerdings gibt es bei den GKI-Titeln erhebliche **Bewertungsunsicherheiten**, was auch an den gestiegenen Zinsen liegt. Für die Börse ist es nicht nur wichtig, **ob** ein Unternehmen von der GKI profitiert, sondern auch **wann**. Durch den Zinsanstieg ist der Barwert der zukünftigen Erträge deutlich gesunken. Je weiter der erwartete Nutzen in der Zukunft liegt, desto geringer sind die Auswirkungen auf den aktuellen Aktienkurs.



Nach dem starken Kursanstieg in diesem Jahr und angesichts der erheblichen Bewertungsunsicherheiten stellt sich die Frage, ob nicht gerade eine **Spekulationsblase** entsteht. Laut einer Studie von Goldman Sachs ist die aktuelle Bewertung der größten GKI-Profiteure wie NVIDIA vergleichbar mit der Bewertung einiger der größten Profiteure des Dotcom-Booms in den frühen 2000er Jahren. Auf Indexebene entsprechen die aktuelle Aktienrisikoprämie und die langfristigen Gewinnwachstumserwartungen jedoch in etwa den historischen Durchschnittswerten. Die Rallye der GKI-Aktien könnte also noch weitergehen.