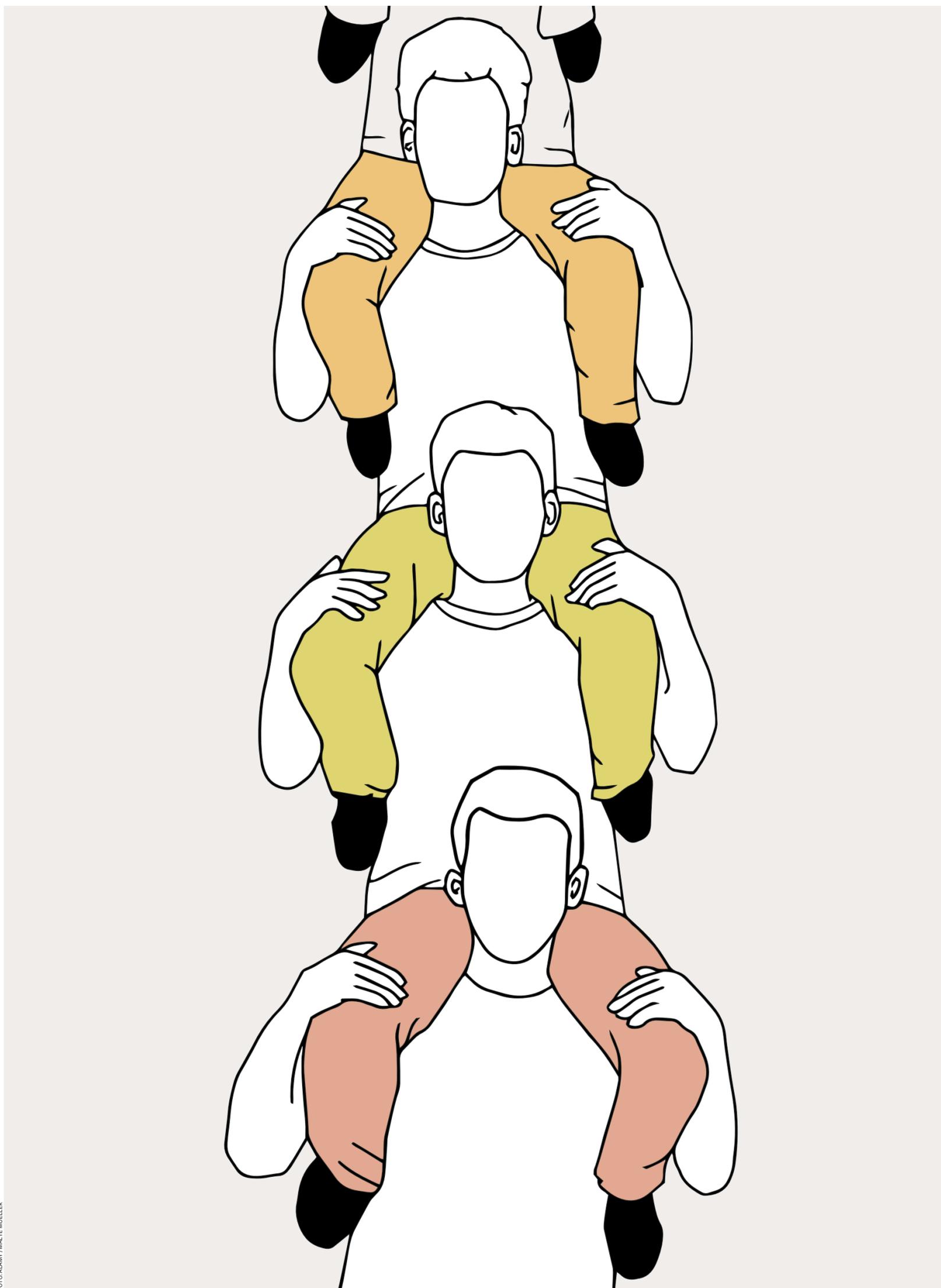


# Anlegen & Vorsorgen

FOTO: ALAMY / MALTE MUELLER



Sicher in Rente – von  
Generation zu Generation

# Lehren aus 50 Jahren Finanzgeschichte

**Gastbeitrag** Aktien bieten das grösste Potenzial für Gewinn, Obligationen versprechen stabilere Renditen und Immobilien wiederum Inflationsschutz. Wer Erfolg haben will, sollte die wesentlichen Finanzmuster entschlüsseln. **Von Verena Gross**

**A**lbert Einstein beschrieb den Zinseszins als das achte Weltwunder, denn auf lange Sicht ist dessen Wirkung auf die Anlageperformance enorm. So verdoppelt sich ein Vermögen bei 2 Prozent jährlicher Rendite in 36 Jahren, bei 4 Prozent in 18 Jahren und bei 6 Prozent in 12 Jahren. Doch mit welchen Anlagen ist es langfristig möglich, diese Renditen zu erzielen, und welche Schwankungsrisiken müssen dabei in Kauf genommen werden?

Entscheidend für die Entwicklung der verschiedenen Anlageklassen ist das wirtschaftliche Umfeld, insbesondere das Wirtschaftswachstum und die Inflation. Die letzten 50 Jahre waren dabei von verschiedenen Zyklen geprägt – angefangen mit den zwei Ölkrisen 1973 und 1979, welche die Weltwirtschaft in eine Rezession bei gleichzeitig hoher Inflation getrieben haben, gefolgt von einem massiven Wachstum des globalen Freihandels mit deflationären Auswirkungen und dem Aufstieg der Schwellenländer, insbesondere in Asien. Wiederkehrende Finanzkrisen wie die Internetblase im Jahr 2000, die Finanzkrise im Jahr 2008 oder die Euro-Schuldenkrise im Jahr 2010 wirkten sich dabei kurzfristig massiv auf die einzelnen Anlageklassen aus.

## Aktien mit grösstem Potenzial

Langfristig entwickeln sich Aktien proportional zum Gewinnwachstum der Unternehmen, das wiederum stark vom Wirtschaftswachstum abhängig ist. So haben die US-Aktien im S&P500 in den letzten 50 Jahren um 11 Prozent jährlich zugelegt, während der Index seit 1970 um das 250-Fache gestiegen ist. In Franken gerechnet, bleibt immer noch eine Rendite von rund 8 Prozent jährlich, da sich der US-Dollar kontinuierlich gegenüber dem Franken abgewertet hat. Schweizer Aktien aus dem Swiss Performance Index (SPI) weisen ihrerseits ebenfalls eine jährliche Rendite von knapp 8 Prozent auf.

Natürlich kommt diese Rendite mit dem entsprechenden Schwankungsrisiko: So weisen sowohl der S&P 500 als auch der SPI Extremverluste von 35 bis 40 Prozent in den schlechtesten Jahren aus, wie etwa in der Finanzkrise 2008. Jahresverluste von mehr als minus 20 Prozent kommen statistisch alle zehn Jahre vor. Auch lässt sich die Rendite nicht für verschiedene Aktienmärkte verallgemeinern. So hat zum Beispiel der deutsche Aktienindex DAX in Franken gerechnet nur eine jährliche Rendite von 3 Prozent erzielt, bei gleichem Schwankungsrisiko. Unter Berücksichtigung der verschiedenen Portfoliokosten kann errechnet werden, dass aus 1000 Franken, die man 1926 in Schweizer Aktien investiert hätte, bis Ende des letzten Jahres rund 880 000 Franken geworden wären. Um 1 Million Franken aus einem ganzen Jahrhundert an Investitionen zu erzielen, wäre in den Jahren 2024 und 2025 eine jährliche Rendite erforderlich, die annähernd dem tatsächlichen langfristigen Durchschnitt von 7,7 Prozent seit 1926 entspricht.

## Obligationen, Gold, Immobilien

Obligationen entwickeln sich parallel zum Zinsumfeld, wobei zum zugrunde liegenden Referenzzins noch die individuelle Risikoprämie des Emittenten dazukommt. Der Schweizer Obligationenmarkt zeichnet sich dabei durch die sehr hohe Qualität der Emittenten (Bund, Kantone, Kantonalbanken, Schweizer Grosskonzerne) und die entsprechend tiefe Risikoprämie aus. Die langfristige Rendite von CHF-Obligationen liegt deshalb bei rund 4 Prozent jährlich, bei einer langfristigen Inflationsrate von 2 Prozent jährlich. Obligationen sind dabei deutlich schwankungsärmer als Aktien. Seit 1970 gab es zehn Jahre mit einer negativen Performance, darunter nur eines (2022!), in dem die Performance mit -12 Prozent im zweistelligen Negativbereich lag. Dies als direkte Folge der Normalisierung des Zinsniveaus nach jahrelanger Negativzinsphase, was zu massiven Kursverlusten auf den Alt-Obligationenbeständen führte.

Anfang der 1970er Jahre lag der Goldpreis bei knapp 35 US-Dollar je Unze, verglichen mit rund 2300 US-Dollar je Unze heute. Dies entspricht einer jährlichen Rendite von 8 Prozent in US-Dollar oder 5 Prozent in Franken, was im Vergleich eine attraktive Rendite darstellt. Die Herausforderung bei Gold ist, dass die Entwicklung sehr unstetig ist. So hat sich der Goldpreis zum Beispiel von 1985 bis 2005 kaum verändert und die Höchstpreise von 2012 wurden auch erst 2024 wieder erreicht. Entsprechend eignet sich Gold mit kleinerer Allokation eher als Krisenversicherung.

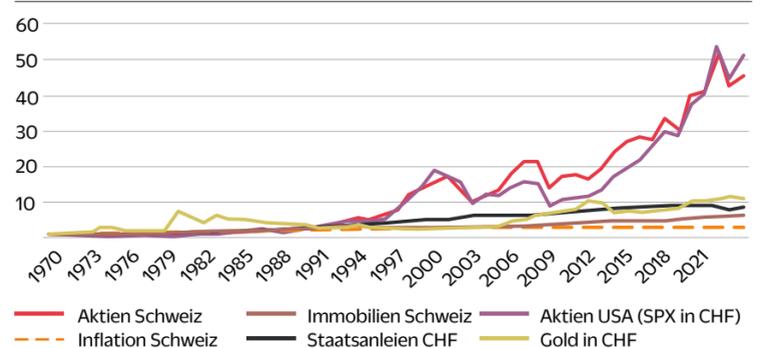
Demgegenüber versprechen Liegenschaften vor allem eine gute Absicherung

gegen die Teuerung. Immobilienpreise steigen in der Schweiz langfristig um 2,5 Prozent jährlich, also etwas mehr als die Inflation. Hinzu kommt bei einer Renditeeigenschaft noch die laufende (Netto-) Rendite durch die Mieteinnahmen, sodass eine Gesamtrendite von 5 Prozent jährlich erzielt werden kann. Dies mit dem Vorteil, dass die Immobilie bis zu einem allfälligen Verkauf keine Bewertungsschwankung zeigt. Hingegen kann eine Korrektur am Immobilienmarkt sehr lange dauern, so wurden die Anfang 1990er Jahre erzielten Immobilienpreise in der Schweiz erst gut 15 Jahre später wieder erreicht.

## Ausblick für die nächsten Jahre

Was sind nun in den nächsten Jahren die grössten Herausforderungen für Schweizer Anleger? Die Bewertungen an den Aktienmärkten sind heute tendenziell hoch, was tiefere zukünftige Renditechancen zur Folge hat. Es ist davon auszugehen, dass mit Aktien in den nächsten zehn Jahren eine Rendite von 6 bis 7 Prozent jährlich erzielt werden kann. Dies ist, verglichen mit den historischen 8 Prozent jährlich, aber immer noch attraktiv. Am Schweizer Obligationenmarkt bleiben die Aussichten weiter schwierig. Obligationen mit guter Bonität liegen im Bereich von 1,5 bis 2 Prozent jährlich und decken damit kaum Steuern und Inflation. Dies im Gegensatz zum US-Anleger, der sich eine mittelfristige Rendite von über 5 Prozent mit hoher Schuldnerqualität und geringer Schwankung sichern kann. Zudem ist die Neubautätigkeit bei Immobilien durch höhere Refinanzierungs- und Baukosten zurückgegangen, was die Zahl der Anlagemöglichkeiten begrenzt. Wer be-

## Vergleich der Anlageklassen (1970–2023)



Zahlen (linke Achse) indiziert ab 1970 auf logarithmischer Skala.

Quelle: Pictet

reits Renditeeigenschaften besitzt, wird aber auch über die nächsten Jahre von stabilen Mieteinnahmen und einem Inflationsausgleich profitieren.

An dieser Stelle wird nicht auf die historische Entwicklung von Private Equity eingegangen, weil keine Daten zurück bis 1970 vorhanden sind. Um jedoch das Rendite-Risiko-Profil eines Portfolios langfristig zu verbessern, wäre diese Anlageklasse ebenso zu berücksichtigen. Mit Private Equity ist für die nächsten zehn Jahre eine Rendite von 9 Prozent zu erwarten.

Und das Fazit? Anleger, die eine reale Rendite auf ihren Anlagen erwarten, sind immer gut beraten, in risikoreichere Anlagen wie Aktien, Immobilien oder Private Equity zu investieren. Obligationen werden dieses Ziel nicht erreichen. Die Geschichte der Finanzmärkte lehrt

**Um die Inflation zu schlagen, sollte man auf risikoreichere Anlagen setzen. Man sollte dabei sein Portfolio aber nicht zu breit streuen und nicht alle Vermögenswerte in einem Topf haben.**



**Es ist davon auszugehen, dass Aktien in den nächsten zehn Jahren jährlich 6 bis 7 Prozent einbringen werden.**

# ALTERNATIVE INVESTMENTS



Neue Chancen für Privatanleger



Birkenstock war einer der am meisten erwarteten europäischen Börsengänge der letzten Jahre.

ARMIN APADANA

# Unter Ausschluss der Öffentlichkeit geschaffene Werte

**Gastbeitrag** Private Equity schafft nachweislich überdurchschnittlich Wert, bevor Firmen an die Börse gehen. Investoren, die an dieser ersten spannenden Phase des Unternehmensaufbaus interessiert sind, sollten dies berücksichtigen, wenn sie ihre Ziele festlegen.

VERENA GROSS

Birkenstock ging im Oktober 2023 an die Börse. Für einen der am meisten erwarteten europäischen Börsengänge der letzten Jahre war der erste Eindruck enttäuschend, denn die Aktie beendete ihren ersten Tag mit einem Minus von mehr als 12 Prozent. Seitdem hat sich dieser Titel weitaus besser entwickelt: Der Sandalenhersteller hat bislang um fast 50 Prozent an Wert zugelegt und liegt damit weit über dem Durchschnitt der europäischen Aktien.

Diese Informationen sind für jeden, der einen Internetanschluss hat, leicht zugänglich. Was vielleicht weniger bekannt ist, ist die Geschichte dessen, was bei Birkenstock vor dem Börsendebüt geschah – eine Geschichte, die viel über das moderne Finanzwesen verrät, mit wichtigen Auswirkungen für Anleger.

## Birkenstocks Vorgeschichte

Vor der Börsennotierung befand sich Birkenstock im Besitz der Private-Equity-Gruppe L Catterton sowie mehrerer Co-Investoren. Dieses Konsortium erwarb im April 2021 eine Mehrheitsbeteiligung an Unternehmen von der Familie Birkenstock, die es auch nach dem Verkauf einiger Aktien im Rahmen des Börsengangs beibehalten hat. Diese Transaktion bewertete Birkenstock zu diesem Zeitpunkt mit einer Kapitalisierung von 590 Millionen US-Dollar. Während der Laufzeit der Investition stieg dieser Wert auf 2 Milliarden US-Dollar – eine Steigerung von rund 240 Prozent in knapp drei Jahren. Dies ist nicht nur im Vergleich zu der robusten Entwicklung von Birkenstock, sondern auch im Ver-

gleich zu den hohen Renditen, die Anleger beispielsweise von Technologieaktien erwarten, äusserst positiv.

Birkenstock ist nur ein Beispiel von vielen, aber es veranschaulicht den Wert, der mit privatem Beteiligungskapital geschaffen werden kann, bevor die Unternehmen an die Börse gehen – und zeigt darüber hinaus, dass beeindruckende vorbörsliche Renditen weit über das Silicon Valley und Risikokapital hinaus existieren, wo derart überdurchschnittliche Renditen eher als typisch angesehen werden. So haben die frühen Private-Equity-Investoren von Whatsapp zum Beispiel das 50-Fache ihres Geldes verdient; die Aktionäre von Facebook/Meta, die Whatsapp gekauft haben, haben seit dem Börsengang 2012 das 12-Fache ihrer Investition eingenommen, selbst nach dem jüngsten Boom der «Magnificent 7».

## Der Wandel der Börsengänge

Insgesamt hat sich die Grösse, mit der Unternehmen heute an die Börse gehen, dramatisch verändert. In den 1980er- und 1990er Jahren, als Unternehmen wie Microsoft und Amazon an die Börse gingen, lag ihre Marktkapitalisierung zu Beginn unter 1 Milliarde US-Dollar, was heute inflationsbereinigt etwa 2 Milliarden US-Dollar entspricht. Als ein relativ unbekanntes Unternehmen namens Snowflake im Jahr 2020 an die Börse ging, implizierte sein Eröffnungskurs eine Marktkapitalisierung von über 33 Milliarden US-Dollar. All dies verdeutlicht: Es wird mehr Wert in privaten Händen geschaffen, bevor die Unternehmen an die Börse gehen.

Diese Dynamik lässt sich nicht nur anekdotisch, sondern auch systematisch

Anleger in Private-Equity-Strategien können ihr Geld in der Regel nicht einfach zurückziehen.

an den langfristigen Leistungsdaten ablesen. Eine Studie, die im «Journal of Finance» veröffentlicht wurde und sich auf die tatsächlichen Cashflows an institutionelle Investoren in Private Equity nach Abzug aller Gebühren stützt, ergab, dass jeder in einen durchschnittlichen Buy-out-Fonds angelegte US-Dollar über einen Zeitraum von 25 Jahren mindestens 20 Prozent mehr einbrachte als ein in den S&P 500 investierter US-Dollar.

Die Geschichte, wie ein 250 Jahre altes deutsches Unternehmen für seine Private-Equity-Geldgeber so gut abschneidet, ist ein Beispiel dafür, wie heute Manager echten Wert schaffen – ein sorgfältiger, fachkundiger Prozess vorausgesetzt, der demjenigen ähnelt, der hinter der Herstellung von Birkenstock-Schuhen selbst steckt.

## Der Wertschöpfungsprozess

Die PE-Manager konnten bei Birkenstock wichtige Schritte wahrnehmen, und zwar die folgenden:

■ **Erstens haben sie eine visionäre Führungspersönlichkeit aus den Reihen des Senior-Teams als nächsten Geschäftsführer des Unternehmens bestimmt.** Obwohl Oliver Reichert das erste familienfremde Mitglied an der Spitze des Sandalenherstellers war, hatte er bereits vier Jahre damit verbracht, die ehemals nur schwach miteinander verbundenen Organisationen zu dem zu konsolidieren, was Birkenstock heute ist.

■ **Zweitens wollte Birkenstock einen grösseren Teil seines Gewinns für sich beanspruchen.** In der Vergangenheit hatte das Unternehmen hauptsächlich

über andere Einzelhändler verkauft, die natürlich einen Teil des Gewinns einbehalten. Das Unternehmen konzentrierte sich daher auf die direkte Ansprache der Verbraucher, vor allem durch einen verbesserten Auftritt in Onlinekanälen. Dies trug dazu bei, den Anteil des Direktvertriebs von 30 Prozent des Umsatzes im Jahr 2020, also vor dem Private-Equity-Deal, auf heute rund 40 Prozent zu erhöhen.

■ **Drittens begann Birkenstock, sich von seinen traditionellen Sandalen weg zu diversifizieren.** Geschlossene Schuhe machen heute etwa 20 Prozent des Geschäfts aus, während es zum Zeitpunkt der Private-Equity-Beteiligung noch 5 Prozent waren. Zudem ging Birkenstock eine Reihe von strategischen Kooperationen ein, um sein Profil zu schärfen – dazu gehörten Manolo Blahnik, Dior, Jil Sander, Valentino und sogar eine Kooperation mit dem Film «Barbie».

■ **Als Nächstes eröffnete Birkenstock neue Standorte in schnell wachsenden Märkten wie Singapur und Indien und erhöhte seine Produktionskapazitäten erheblich.** Zusammengefasst wird deutlich, dass es sich um sich gegenseitig verstärkende Initiativen handelt, die perfekt aufeinander abgestimmt waren.

## Ähnliches Beispiel: Breitling

Die Auswirkungen waren in den Finanzergebnissen des Unternehmens sichtbar: Umsatz und Gewinn von Birkenstock haben sich mehr als verdoppelt, und die Gewinnspannen stiegen um 5 Prozentpunkte in der Zeit der Private-Equity-Beteiligung. Diese grundlegenden Verbesserungen sind es, die den beim Börsengang festgestellten Wert ausmachen.

Es ist nicht nur die Leistung, die in diesem Beispiel so bemerkenswert ist, sondern auch die Tatsache, dass dieser Plan für ein besseres Geschäft so einfach zu wiederholen ist. Die Anleger müssen gar nicht lange suchen, um eine ähnliche Fallstudie zu finden: Breitling.

Der Uhrenhersteller wurde zwischen 2017 und 2018 von der Private-Equity-Gruppe CVC von seinen Familienbesitzern übernommen. Die neuen Manager bauten ein erstklassiges Führungsteam auf und holten hochrangige Führungskräfte von Richemont, Audemars Piguet, McKinsey und Airbus an Bord. Sie verjüngten das Marketing und die Kommunikation von Breitling mit moderneren Werbekampagnen mit Stars wie Adam Driver und Charlize Theron. Auch das Produktdesign wurde neu gestaltet und erhielt einen frischeren Look. Breitling expandierte in bisher unerschlossene Märkte, darunter Damenuhren und das Superluxussegment, und holten in China weiter auf.

Schliesslich steigerte das Unternehmen seinen Umsatzanteil im Direktvertrieb von 20 Prozent im Jahr 2019 auf 35 Prozent im Jahr 2022, einschliesslich des Wachstums des eigenen E-Commerce-Kanals von 0 auf 6 Prozent des Gesamtumsatzes.

## Illiquidität als Herausforderung

Und wieder folgte die finanzielle Leistung. Die Umsätze und Gewinnspannen verdoppelten sich fast, und der Gewinn wurde mehr als verdreifacht. CVC verzehnfachte damit seine ursprüngliche Kapitalbeteiligung.

Diese potenziellen Renditen im Bereich Private Equity sind jedoch mit einem grossen Vorbehalt verbunden: ihrer Illiquidität. Anleger in Private-Equity-Strategien können ihr Geld in der Regel nicht einfach zurückziehen. Ehrgeizige Umstrukturierungspläne, wie sie beschrieben wurden, brauchen Zeit in der Umsetzung.

Investoren, die mit dem langfristigen Anlagehorizont von Private-Equity-Investments umgehen können und das erforderliche Risikoprofil mitbringen, bietet die Anlageklasse durch wiederholbare, schrittweise Optimierung der Strategie in den zugrunde liegenden Unternehmen einen grossen Wertbeitrag. Private Equity kann zudem eine attraktive Möglichkeit sein, ein Portfolio zusätzlich zu diversifizieren.

**Gastbeitrag** von Verena Gross, Leiterin Wealth Management der Zone Deutschschweiz bei Pictet.

# VERMÖGENS- VERWALTUNG



Stimmt  
die Richtung?

# KI für Aktienkursprognosen: Genauigkeit auf kurze Sicht, Grenzen auf lange Sicht

**Gastbeitrag** Künstliche Intelligenz (KI) wird eine transformative Wirkung auf Innovation und Gesellschaft haben. Die langfristigen Implikationen von KI auf die Wirtschaft zu beurteilen, ist derzeit kaum möglich. Nicht nur wegen der unsicheren Produktivitätsgewinne, die sie verspricht, sondern auch wegen der neuen Herausforderungen, die sie mit sich bringt.



Der Mensch wird immer in den Anlageprozess miteinbezogen.

ISTOCK

VON VERENA GROSS

Im Finanzsektor spielt KI heute eine entscheidende Rolle: Robo-Advisor, algorithmischer Handel oder automatisch gesteuerte Risikobewertungsmodelle optimieren den Ablauf im Betrieb, verbessern die Genauigkeit von Vorhersagen und erleichtern die Entscheidungsfindung.

Finanzinstitute möchten die Möglichkeiten selbstverständlich nicht nur für sich, sondern auch für ihre Kunden nutzen – etwa um eine Überrendite (Alpha) zu generieren, individuelle Anlagestrategien zu erstellen, neue Muster zu entdecken, den Handel zu automatisieren oder die Marktstimmung zu erkennen. In den achtziger Jahren begannen Portfoliomanager, Algorithmen für die Auswahl von Anlagen und das Risikomanagement einzusetzen. Diese simplen Einfaktormodelle, die zur Ermittlung von Risikoprämien verwendet wurden, entwickelten sich bald zu anspruchsvolleren Multifaktormodellen, die so unterschiedliche Phänomene wie Veränderungen der Analystenstimmung, die Positionierung der Anleger und die Stabilität der Unternehmensgewinne analysierten. Heute arbeiten Banken, die auf die neuen Technologien setzen, mit einer Vielzahl von Modellen, die auf maschinellem Lernen (ML) basieren.

Im April 2023 führte Morgan Stanley eine Umfrage durch, bei der über 60 Prozent der Privatanleger angaben, dass sie gerne von einem Finanzberater unterstützt werden möchten, der die Möglichkeiten von KI nutzt – allerdings nur, wenn ein Mensch dabei weiterhin die Richtung vorgibt. David Wright, Co-Head von Quest AI bei Pictet Asset Management, zufolge steht nicht zu befürchten, dass der Mensch bei Investitionsfragen überflüssig werden könnte.

Obwohl er der technischen Entwicklung aktuell kein Limit aufsetzen möchte, ist Wright davon überzeugt, dass der Mensch immer in den Anlageprozess miteinbezogen wird. Statt viele

Stunden mit der Datenanalyse zu verbringen, haben die Mitarbeitenden durch den Einsatz von KI mehr Zeit für menschliche Interaktion und die Beziehungspflege. Kein Selbstläufer, sondern ein Werkzeug

Traditionelles Investieren mit Einfaktormodellen ist darauf ausgelegt, Risikoprämien zu nutzen, also Anlagesignale, die sich auf die Wirtschaftstheorie stützen und durch empirische Forschung untermauert sind. Fortschritte bei der Rechenleistung und das Aufkommen der neuen Techniken haben die Grundlage für den Einsatz von ML und KI zum Trainieren und Erstellen von Aktienauswahlmodellen geschaffen, die über diese klassischen Prämien hinausgehen.

Aktienauswahlmodelle, die heute in KI-gesteuerten Investmentstrategien zum Einsatz kommen, verwenden Klassifizierungs- und Regressionsbäume, die Entscheidungsregeln abbilden, um Aktienrenditen vorherzusagen. Das sind ML-Algorithmen, die mehrere Entscheidungsbäume in einem iterativen Prozess kombinieren, um ein genaueres und robusteres Prognosemodell zu erstellen. Solche Modelle werden mit langfristig verfügbaren Daten trainiert, wobei etwa 250 bis 300 Merkmale aus Quellen wie Aktienfundamentaldaten, Analystenstimmung, Kalendereffekten oder Kurs- und Marktaktivitäten die Grundlage bilden.

## Kurzfristige Aktienprognosen

Die meisten KI-basierten Investitionsmodelle haben einen Anlagehorizont von zwölf Monaten. Weil das Investitionsmodell zum Lernen kontinuierliches Feedback benötigt, sind längere Zeitspannen heute technisch nur schwer umsetzbar. Bei Pictet Asset Management wurde das KI-Modell für Quest AI gar auf einen Anlagehorizont von nur einem Monat trainiert. Das hat einen guten Grund: Bei einem Zielhorizont von einem Monat wird die Performance hauptsächlich vom Investorensentiment

Künstliche Intelligenz als «Black Box» wird von Investoren nicht akzeptiert.

getrieben. Dahinter steht die Überzeugung, dass über kurze Zeithorizonte das Verhalten der Anleger der Hauptfaktor für die Aktienrenditen ist. Durch die Kombination einer Vielzahl von Merkmalen bei gleichzeitiger Erfassung von Beziehungen und Interaktionseffekten zwischen den Daten sind die neuen Technologien ein leistungsfähiges Instrument, um diese Verhaltensänderungen schnell und effizient zu bewerten und somit genauere kurzfristige Prognosen zu erstellen.

Beim Investieren mit KI kommt es schlussendlich immer darauf an, wie ein zugrunde liegendes KI-Modell trainiert wird. Der Erfolg eines Modells hängt dabei stark von den verwendeten Daten und deren Bewertung ab. Die KI soll im vorgegebenen Datenset dabei interessante Titel mit beispielsweise attraktiven Kurs-Gewinn-Verhältnissen finden. Dazu kommt, dass sogenannte Hype-Faktoren vom Modell gänzlich ausgeblendet werden sollen.

Die Erstellung eines zuverlässigen, schnellen und genauen KI-Modells, das kontinuierlich überwacht und angepasst werden kann, ist kompliziert und zeitaufwendig. KI-Modelle sind auf eine grosse Datenmenge angewiesen, was die Überwachung erschwert. KI-/ML-Modelle müssen deshalb immer von menschlichen Portfoliomanagern erstellt, überwacht und aktualisiert werden. Es geht nicht nur darum, ein funktionierendes Modell zu konstruieren, sondern vor allem darum, die richtigen Signale zu finden und eine strenge Disziplin anzuwenden, um Fallen wie «Overfitting» oder Bias-Fehler zu vermeiden.

## Transparenz ist wichtig

Der Einsatz von KI-basierten Modellen im Investmentbereich ist neben der Komplexität immer auch mit Risiken behaftet. Die Annahme, dass Anleger KI als «Black Box» akzeptieren werden, gilt nicht mehr. Merkmale, Positionen, Risiken und die Leistung der zugrunde liegenden Inputs müssen transparent dargelegt werden können.

Besonders wichtig bei der Verwendung eines KI-Modells für Anlageentscheide ist somit die Fähigkeit des Portfoliomanagers, die Entscheidungsbasis transparent offenzulegen. Für Anleger wäre es fatal, wenn die Asset Allocation und Selektion von Einzeltiteln nicht nachvollziehbar wäre. Die langfristige Performance von KI-gestützten Anlagestrategien ist schwer einzuschätzen, da sie derzeit noch keine langjährige Historie vorweisen können. Dennoch bietet die neue Technologie den klaren Vorteil, frei von emotionalen Einflüssen zu sein.

Der Optimismus bezüglich KI sollte dennoch die Herausforderungen nicht ausblenden, die sie mit sich bringt. Der enorme Energiebedarf von Rechenzentren könnte die globale Strom- und Wasserversorgung gefährden. Das Potenzial für Arbeitsplatzverdrängung, ethische Überlegungen und Datenschutzbedenken sind relevante Fragen, die angegangen werden müssen, um einen verantwortungsvollen und gerechten Einsatz der neuen Technologien zu gewährleisten.

Neben den enormen Chancen, die KI im Finanzsektor schaffen kann, ist es wichtig, die Potenziale, Grenzen und Gefahren von KI genau zu verstehen. Nur so kann die Technologie wirklich verantwortungsbewusst für den Nutzen der Kunden, aber auch für die Optimierung innerhalb des eigenen Betriebs eingesetzt werden.

**Gastbeitrag** von Verena Gross, Leiterin Wealth Management der Zone Deutschschweiz bei Pictet.

## Die Evolution von KI und ML in quantitativen Anlagestrategien

1980	Portfoliomanager beginnen Algorithmen (Einfaktormodelle) für die Auswahl von Anlagen und das Risikomanagement einzusetzen.
1990	Einsatz von anspruchsvolleren Multifaktormodellen, welche die Veränderung der Analystenstimmung, die Positionierung der Anleger oder die Stabilität der Unternehmensgewinne analysieren.
2000	Quantitative Strategien stossen auf breite Akzeptanz und die Zahl der Manager, die Hochfrequenzdaten zur Beurteilung von Angebot- und Nachfrageeffekten nutzen, nimmt zu.
2010	Erste ML/AI-Techniken zur Erfassung von Stimmungen aus unstrukturierten Datensätzen wie beispielsweise Text.
2020	Nutzung von ML/AI zur Entwicklung von nicht-linearen Modellen mit einer grossen Anzahl von Merkmalen, welche über traditionelle Risikoprämien hinausgehen.

QUELLE: PICTET WEALTH MANAGEMENT