

Aktien: Was bewegt Kurse?

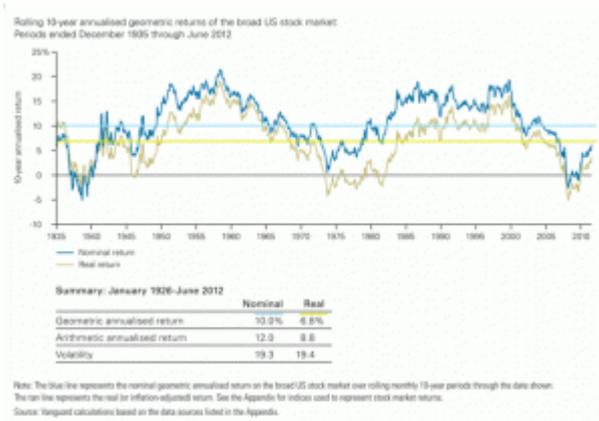
Description

Die Meinungen könnten weiter nicht auseinandergehen. Die einen sagen, der langfristige Ausblick für Aktien ist schwach, da die Aussichten auf wirtschaftliches Wachstum schlecht, die Gewinnmargen der Unternehmen schon hoch, sowie die öffentlichen Schuldenpegel belastend sind. Andere sehen die Aktienbewertungen immer noch als attraktiv an und verweisen auf die niedrigen Anleihezinsen, was einen Gewinn aus Aktienanlagen über die nächste Dekade von 8 bis 10% jährlich verspreche.

[Vanguard hat einige häufig verwendete „Signale“ mit statistischen Methoden auf ihre Tauglichkeit als Vorhersageinstrument für künftige Aktienerträge untersucht.](#) Dabei werden Kurshistorien bis zurück zu 1926 verwendet. Die Studie kommt zu dem Schluss, dass die meisten, allgemein verwendeten „Signale“ sogar bei langen Horizonten hiermit nur schwach korrelieren.

Die angewendete statistische Methode untersucht das [Bestimmtheitsmaß](#). Es wird ermittelt, wie groß der Anteil der Variation von Kursenerträgen ist, der durch ein statistisches Modell beschrieben wird. Indirekt wird damit auch der Zusammenhang gemessen, der zu jeweils einem der unten aufgeführten "Signale" besteht. (Das von 0 bis 1, bzw. von 0% bis 100%, laufende Bestimmtheitsmaß entspricht bei einer linearen Regression dem Quadrat des Pearsonschen Korrelationskoeffizienten.)

Die Erträge im breit gefassten US-Aktienmarkt legen in einem langen Zeithorizont mit ihrer ausgeprägten zyklischen Gestalt nahe, dass sie einem inhärenten Muster folgen und damit vorhersagbar sind. Schreibt man das Muster vom aktuellen Punkt aus fort, ist zu erwarten, dass sich die Erträge einer Aktienanlage über die nächsten Jahre noch deutlich steigern. Aus der zyklischen Gestalt wird auch deutlich, dass die Erträge über die Zeitachse nicht konstant sind, sondern stark variieren – um ein geometrisches Mittel von 10% herum (jährlich, nominal), bzw. eines von 6,8% (jährlich, real). (Die horizontalen Linien für die Mittelwerte wurden vom Verfasser dieses Beitrag hinzugefügt.)



Untersucht wurden folgende kategorisierte Signale:

Kurs/Gewinn-Verhältnis (KGV, engl. P/E)

1. P/E1 – ein Jahr nachlaufende Unternehmensgewinne
2. P/E10 – zehn Jahre nachlaufende Gewinne ([Shillers 'CAPE'](#))

Komponenten eines einfachen Dividenden-Modells:

3. ein Jahr nachlaufende Dividenden-Rendite
4. Nachlaufende, über zehn Jahre gemittelte reale Gewinne ('E10')
5. Erwarteter ‚Konsens‘ zum realen Gewinnwachstum (angenähert durch die über drei Jahre nachlaufende gemittelte Wachstumsrate)

Wirtschaftliche Fundamentaldaten:

6. Trend des realen US_BIP-Wachstums (über zehn Jahre gemittelte Zuwachsrate)
7. Erwarteter ‚Konsens‘ zum realen BIP-Wachstum (angenähert durch die über drei Jahre nachlaufende gemittelte Wachstumsrate)
8. Rendite der zehnjährigen Staatsanleihen (Kürzel: TNX) (gibt Erwartungen hinsichtlich Inflation und Fed-Politik wider)
9. Staatsschulden-Quote (Hypothese: Je höher die Schuldenquote heute, je niedriger sind die künftigen Erträge)
10. Anteil der Unternehmensgewinne am BIP (Hypothese: Höhere Gewinnmargen heute implizieren niedrigere künftige Erträge)

Multi-variable Bewertungsmodelle:

11. Fed-Modell: Der Spread zwischen dem invertierten P/E1 und der Rendite der zehnjährigen Staatsanleihen
12. Kombination aus Punkt 3 und Punkt 4
13. Kombination aus Punkt 3 und Punkt 5

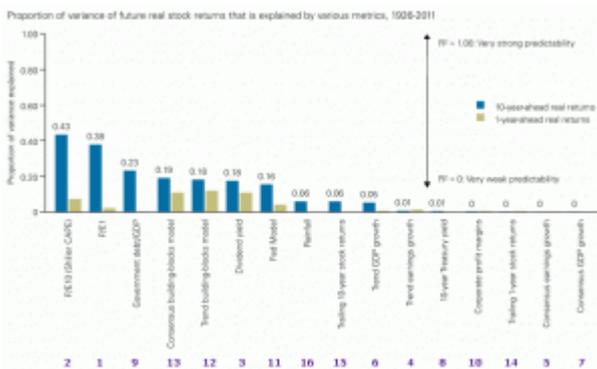
Rückkehr zur Mitte:

14. Über ein Jahr nachlaufende gemittelte reale Erträge (Hypothese: Höhere Erträge in der Vergangenheit implizieren niedrigere in der Zukunft)
15. Über zehn Jahre nachlaufende gemittelte reale Erträge (Hypothese: Höhere Erträge in der Vergangenheit implizieren niedrigere in der Zukunft)

Realitäts-Check:

16. Über zehn Jahre gemittelter Regenfall (Hypothese: Es sollte kein Zusammenhang mit künftigen Aktienerträgen bestehen)

Die Resultate sind in folgendem Diagramm zusammengefasst. Die eingefügten (violetten) Zahlen unterhalb der Beschriftungen der x-Achse verweisen auf die „Signale“ (s.o.).



Notes: The bars display the R² of a regression model of 10-year-ahead and 1-year-ahead real annualized stock returns on each variable, fitted over the January 1926-June 2012 sample, with the exception of corporate profits, which are fitted for January 1926-June 2012 (because of data limitations).

Das Ergebnis der Untersuchung:

Aktienerrträge sind (mit den hier untersuchten „Signalen“) im kurzen Zeitraum (ein Jahr) nicht vorhersagbar, bzw. nicht beschreibbar. Das relativ beste, aber immer noch unzureichende Ergebnis wird mit 12% vom „Signal“ 12 erreicht, das auf Dividendenrendite und Trend des realen Gewinnwachstums basiert.

Auch im langen Zeithorizont sind die Korrelationen der meisten „Signale“ mit künftigen Aktienerrträgen schwach. Die Signale 13, 12, 3, 11 beschreiben nicht einmal 20% des Zustandekommens von Aktienerrträgen. Andere zeigen sogar einen schlechteren Zusammenhang als die Regenstatistik (16). Signal 9 zeigt einen Wert von (immerhin) 23%. Die dahinter stehende Hypothese (je höher die Schuldenquote heute, je niedriger sind die künftigen Erträge) müsste aus rein statistischen Gründen sogar eher umgekehrt formuliert werden: Je höher die Schuldenquote heute, je höher die Aktienerrträge morgen.

Die auf Kurs/Gewinn-Verhältnissen basierenden „Signale“ weisen noch den relativ am höchsten liegenden „Erklärungswert“ auf. Auch hier wird im langen Zeithorizont ein Wert von lediglich um die 40% erreicht, rund 60% der zeitlichen Änderungen bei den Aktienerrträgen bleiben dabei also unerklärt. Es ist auch relativ unerheblich, ob man die Shillersche Variante zugrundelegt, die eine zyklische Korrektur vorsieht, oder lediglich um ein Jahr nachlaufende Unternehmensgewinne nimmt (P/E1).

Wie kann begründet werden, dass Kurs/Gewinn-Verhältnisse bei dieser Untersuchung noch am besten abschneiden? Die Autoren zeigen zwei Sichtweisen auf.

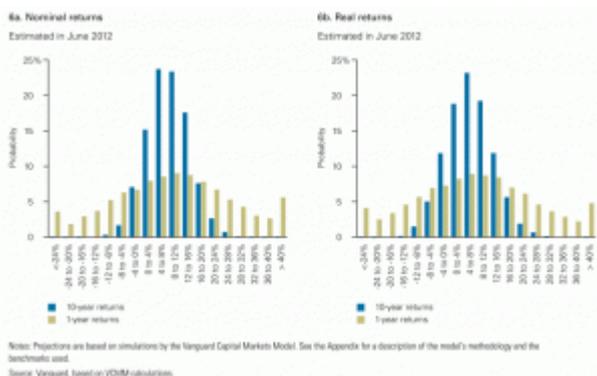
Die erste begreift Aktien als einen Anspruch auf den Strom künftiger Unternehmensgewinne, die auf den heutigen Tag diskontiert werden. Der dabei zugrunde gelegte Zinssatz kann als die Rendite angesehen werden, die der Anleger erwartet. Aktuelle Bewertungen zeigen, wie hoch diese Erwartungen gegenwärtig sind. Dieser sich mit Markt- und Wirtschaftsbedingungen ändernde Zinssatz beschreibt die zeitlichen Änderungen beim Aktienerrtrag. In Zeiten schlechter wirtschaftlicher Entwicklung steigen Risikoaversion und Kapitalkosten an. Dann sollte auch der Risikoaufschlag bei Aktien ansteigen. Das treibt den Satz zur Diskontierung künftiger Aktienerrträge hoch und die Aktienkurse nach unten. So sind niedrige Bewertungen (kleines KGV) konsistent mit hohen Ertragsersparungen.

[Die zweite Sichtweise bezieht sich auf Marktblasen und Herdentrieb.](#) Dabei treffen Anleger Entscheidungen, die auf den zurückliegenden Erträgen oder den Entscheidungen der Instanzen beruhen, die sie als kompetent anerkennen. Nachfolgende steigende Erträge lösen eine positive Rückkopplung aus, weitere Anleger folgen mit ihren Entscheidungen. Es entwickeln sich spekulative Blasen, Aktienkurse steigen für einige Zeit über ihren zugrundeliegenden Wert (d.h. über ihren Gewinnrend), bevor sie wieder zu ihrem fairen, mit den Gewinnen konsistenten Wert zurückkehren. In diesem Fall signalisieren Über- oder

Unterbewertungen eine zeitweilige, verhaltensbedingte Fehlfunktion der Preisbildung. Die daraus zu erwartende Preiskorrektur erklärt eine künftige Periode niedrigerer oder höherer Aktienerträge.

Die beiden Sichtweisen schließen sich nicht notwendigerweise gegenseitig aus. Veränderungen der Abzinsungsrate können auch vom Anlegerverhalten getrieben werden. Zwar gibt es in der Wissenschaft Meinungsverschiedenheiten darüber, warum sich Bewertungs-Niveaus im Zeitablauf ändern, nicht aber darüber, dass sie ein wichtiges Element bei der Bildung langfristiger Erwartungen für Aktienerträge sind.

Das nachfolgende Schaubild zeigt per Juni 2012 die Wahrscheinlichkeitsverteilung erwarteter Aktienerträge auf Basis von Simulationen, die auf Marktbewertungen basieren. Bezogen auf reale Aktienerträge wird die Wahrscheinlichkeit etwas höher als 50% gesehen, dass der breite US-Aktienmarkt im Zeitraum 2012 bis 2020 mehr als durchschnittlich mindestens 5% jährlichen realen Ertrag abwirft. Bezogen auf den seit 1926 beobachteten historischen Durchschnitt von 6,8% stellt das keine drastische Änderung des Chance-Risiko-Verhältnisses des Aktienmarktes dar, wäre also "normal".



Dieser generell positive Ausblick auf den US-Aktienmarkt mag überraschen, schreiben die Verfasser, bestätigt aber ihre schon länger bestehende Überzeugung, dass allgemein anerkannte Wachstumserwartungen keine signifikante Korrelation mit künftigen Aktienerträgen haben.

Die erwartete Verteilung von Aktienerträgen über den kurzfristigen Zeithorizont zeigt deutliche Ausbuchtungen an ihren Rändern – [die Gaussche Glockenkurve hat „Ohren“](#). Hierin spiegelt sich u.a. wider, dass ein großer Anteil der Änderungen künftiger Aktienerträge nicht durch Bewertungsaspekte beschrieben werden kann.

Auch bei der Betrachtung über den langen Zeithorizont bleibt eine hohe Unsicherheit (rund 60% der Ertragsänderungen sind durch Bewertungsaspekte nicht zu beschreiben). Die Wahrscheinlichkeit einer weiteren „verlorenen Dekade“ negativer Erträge bei US-Aktien liegt nach Angabe der Autoren bei etwa 20%. Das alleine rechtfertigt nach Überzeugung der Verfasser trotz des gegenwärtig eher mauen Ausblicks für nominale Erträge bei Bonds auch weiterhin Engagements im „fixed income“-Bereich.

Das wiederum entspricht dem Credo der Verfasser, das da lautet: Prognosen sind schwierig, Anleger sollten mit jeweils angepasster Gewichtung breit diversifiziert aufgestellt sein.

- Die Untersuchung trifft lediglich statistische Aussagen darüber, wie häufig bestimmte Ereignisse über einen Zeitablauf zusammen auftreten. Es kann daraus keine Aussage hinsichtlich Ursache und Wirkung abgeleitet werden, es werden lediglich Abhängigkeiten beschrieben zwischen einer unabhängigen Variable, dem jeweiligen „Signal“, und dem Ergebnis, dem Aktienertrag.
- Die angewandten Methoden setzen direkt oder indirekt bei den untersuchten Merkmalen eine Gaussche Normalverteilung voraus. Dies ist im Finanzmarkt nicht gegeben (siehe



auch den Hinweis auf Ausbuchtungen an den Rändern der Häufigkeitsverteilung). Damit dürften die Ergebnisse der Untersuchung die Relevanz einzelner „Signale“ für Aktienerträge vermutlich eher untergewichten.

- Der Hinweis auf die relative Bedeutungslosigkeit übergeordneter makroökonomischer Daten deckt sich mit den Beobachtungen insbesondere der zurückliegenden Jahre nach dem offenen Ausbruch der Finanzkrise.
- Die Untersuchung berücksichtigt das „Signal“ extrem billiger Liquidität nicht (ausreichend). Dieser Faktor ist in der von den Autoren untersuchten Geschichte auch ein eher seltenerer Fall – er kommt am Anfang und am Ende ihres Untersuchungszeitraums vor. Er ist allerdings aktuell von entscheidender Bedeutung.
- Es dürfte stimmen, dass in Zeiten schlechter wirtschaftlicher Entwicklung Risikoaversion und Kapitalkosten ansteigen, wie die Autoren schreiben. Aber in Zeiten extrem billigen Geldes sinken Kapitalkosten und Risikoaversion eher, was den Risikoaufschlag bei Aktien abnehmen lässt, den Satz zur Diskontierung künftiger Aktienerträge nach unten und die Aktienkurse nach oben treibt. Das verbunden mit den Effekten des Herdentriebs erzeugt eine spekulative Blase, die den Effekt weiter verstärkt, sprich Aktienkurse für einige Zeit über ihren zugrundeliegenden Wert (d.h. über ihren Gewinntrend) steigen lässt (Vorsicht [Blasen](#)...!). Dies wäre eine mögliche inhaltliche Erklärung für die in der Studie getroffene Prognose von bis 2020 deutlich positiven jährlichen Aktienerträgen.
- Die Untersuchung bestätigt indirekt auch, dass einem komplexen System wie dem Geschehen an den Finanzmärkten mit der Analyse einzelner Merkmale nicht beizukommen ist. Ein komplexes Gebilde muss von von mehreren Seiten betrachtet werden, um es ausreichend genau erfassen zu können...