

# Rendite braucht Zeit

„Die Fähigkeit vorherzusehen, dass manche Dinge nicht vorhersehbar sind, ist eine sehr nützliche Eigenschaft.“

(Jean Jacques Rousseau)

Von Hans-Joachim Reich

**D**ie tatsächlich erzielte Rendite, also die effektive jährliche Verzinsung des investierten Kapitals ist aus Anlegersicht verständlicherweise eines der wesentlichen Merkmale einer Investition. Zusammen mit dem zugehörigen Risiko (Volatilität) bilden diese beiden Größen die Hauptdimensionen jeglicher Kapitalanlage. Unglücklicherweise sind insbesondere die angestrebten hohen Renditen mit der chronischen Unsicherheit behaftet, dass man ihren Eintritt nicht voraussehen kann. Diese Wahrheit zu erkennen, zu akzeptieren und aktiv in seinen Planungen zu berücksichtigen, ist ein Zeichen von Anlegerreife.

ny kasprzak - fotolia

## Mathematik

### Rendite

Mathematisch betrachtet handelt es sich bei Renditeberechnungen meist um die annualisierten arithmetischen oder geometrischen Mittelwerte.

Hierzu ein Beispiel: Sie investieren 100 €. Im ersten Jahr fällt der Wert um 50% auf 50 €, im zweiten Jahr steigt der Wert um 100% auf 100 €. Der arithmetische Mittelwert der jährlichen Renditen beträgt in diesem Beispiel  $(100\% + (-50\%))/2 = 25\%$ . Der geometrische jährliche Mittelwert errechnet sich zu  $[(1+100\%)*(1+(-50\%))]^{1/2} - 1 = 0\%$ .

Haben Sie mit ihren 100 € nun einen Gewinn gemacht? Nein! Der geometrische Mittelwert mit 0% Rendite drückt die Realität sehr gut aus. Er wird deshalb auch

bevorzugt bei Renditeangaben in dieser Form verwendet.

### Zinseszins-Effekt

Der immer wieder faszinierende Zinseszins-Effekt ist in Tabelle 1 aufgezeigt. Eine – in Anbetracht der Struktur der meisten deutschen Anlegerportfolios nicht völlig abwegige – Erhöhung der jährlichen Rendite um 3%-Punkte bewirkt bei einer einmaligen Investition nach 25 Jahren eine Verdoppelung, nach 40 Jahren eine Verdreifachung und nach 50 Jahren eine Vervielfachung des Kapitalanlage-Ergebnisses.

Aus einer Erhöhung um 6%-Punkte resultiert nach 50 Jahren ein 16-fach höherer Kapitalwert.

Anlage von einmalig 100 €

Ergebnis nach Jahren	jährliche Verzinsung / Rendite			
	3%	6%	9%	12%
5	116 €	134 €	154 €	176 €
10	134 €	179 €	237 €	311 €
15	156 €	240 €	364 €	547 €
20	181 €	321 €	560 €	965 €
25	209 €	429 €	862 €	1.700 €
30	243 €	574 €	1.327 €	2.996 €
35	281 €	769 €	2.041 €	5.280 €
40	326 €	1.029 €	3.141 €	9.305 €
45	378 €	1.376 €	4.833 €	16.399 €
50	438 €	1.842 €	7.436 €	28.900 €

Tabelle 1

**Kapitalmarkt**

Alle Kapitalmärkte der Welt gehorchen ehernen Grundgesetzen. Eines davon lautet, dass die Märkte auf lange Sicht das Eingehen und Tragen von Risiko mit höherer Rendite belohnen.

Auch hierzu ein Beispiel: Im Zeitverlauf der Abbildung 1 und in der Tabelle 2 sind für die vergangenen 30 Jahre dargestellt, wie sich eine Anlage von 100 € im Jahr 1978 auf einem Sparbuch beziehungsweise im DAX bis März 2008 entwickelt hat.

Zu beachten ist, dass zur besseren Darstellung die y-Achse in logarithmischer Form gewählt wurde. Während sich das Geld im DAX mit einer jährlichen Rendite von 8,60% weit mehr als verzehnfacht hat, und dies übrigens trotz der erheblichen Korrekturen im ersten Quartal 2008, kann das Sparbuch lediglich mit einer Kapitalverdopplung aufwarten (jährliche Rendite 2,25%). Die Überlegenheit des DAX-Investments wurde allerdings mit einer Volatilität (die mathematische

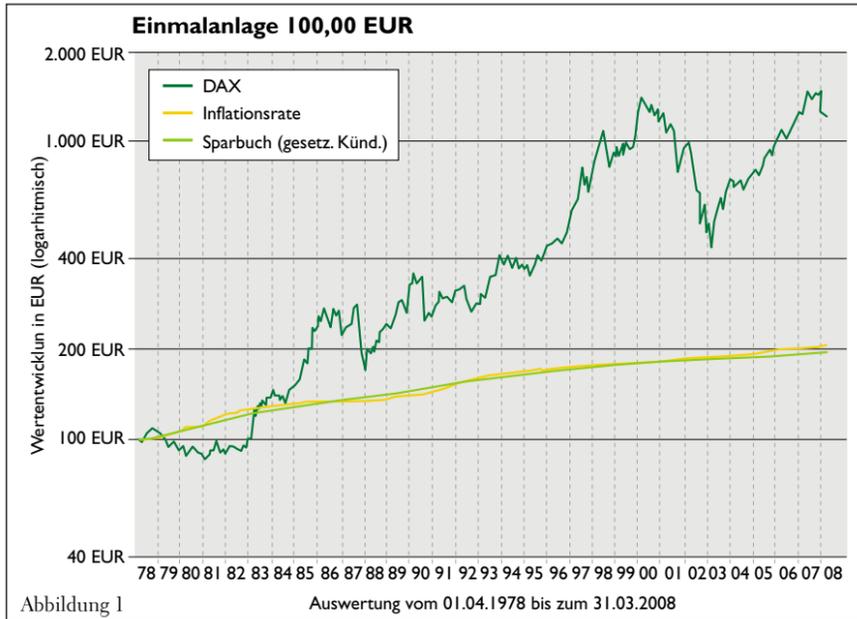
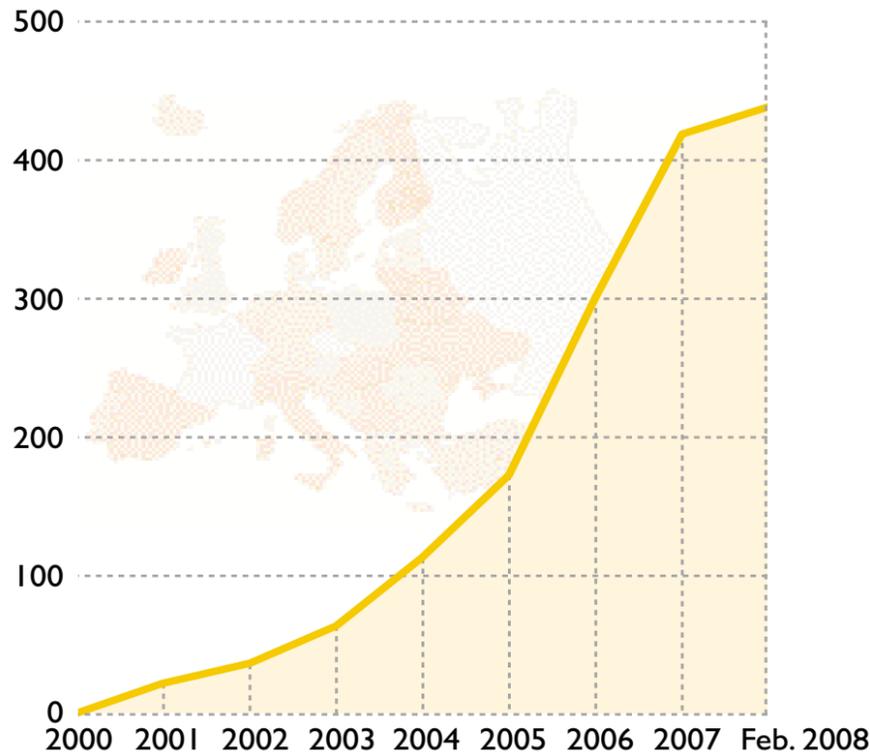


Abbildung 1 Auswertung vom 01.04.1978 bis zum 31.03.2008

Bezeichnung	Endbetrag	Rendite p.a.	Volatilität
DAX	1189 €	8,60 %	20,28 %
Inflationsrate	208 €	2,48 %	1,09 %
Sparbuch	195 €	2,25 %	0,33 %

Tabelle 2

**ETF-Wachstum in Europa**



Quelle: Morgan Stanley, Stand: 29. Februar 2008

Standardabweichung) von mehr als 20% pro Jahr erkaufte. Die ergänzend aufgetragene Inflationsrate dokumentiert, dass das Geld auf dem Sparbuch effektiv an Kaufkraft verloren hat, die so genannte reale Rendite also sogar negativ war.

Eigentlich nichts richtig Neues, dennoch dümpelt fast ein Viertel des gesamten deutschen Sparvermögens, nahezu 1 Billion Euro (=1.000 Milliarden) auf ebensolchen niedrig verzinsten Bank- und Sparkonten.

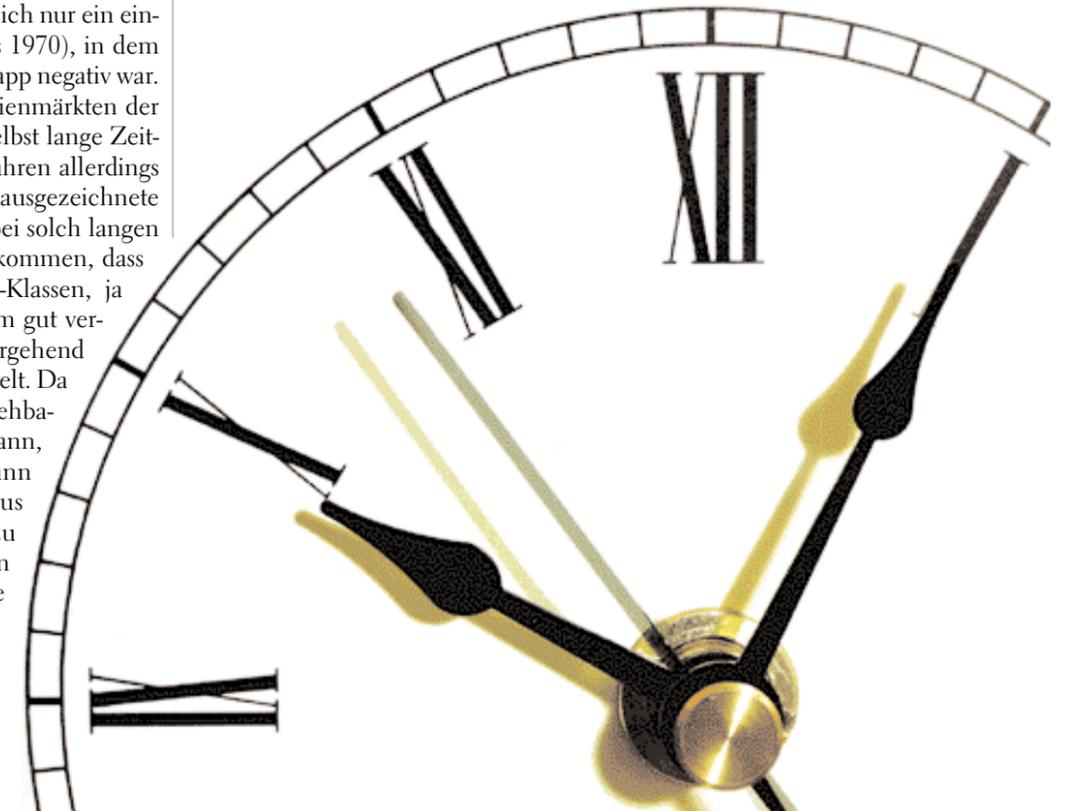
Die gezeigten Charakteristika sind mit geringen Abweichungen repräsentativ für alle nationalen Kapitalmärkte der Welt. Die risiko- und schwankungsarmen Asset-Klassen der kurzfristigen Geldanlagen und festverzinslichen Wertpapiere lassen bei Volatilitäten zwischen 0% und 5% langfristig jährliche Renditen zwischen 1% und – je nach korrespondierender Inflationsrate – etwa 5%-7% erwarten. Die zahlreichen verschiedenen Asset-Klassen der Aktien (in die selbstverständlich mittels passiver Indexprodukte investiert werden sollte) erzielen bei langen Zeiträumen von deutlich mehr als 10 Jahren Jahresrenditen zwischen 6% und 15% bei zugehörigen Volatilitäten in einer Spannweite von 15% bis 30%.

**Zeit**

In Tabelle 3 sind zu dem betrachteten 30-Jahreszeitraum seit 1978 jeweils die rollierenden Anlagezeiträume von 1, 2, 5, 10 und 20 Jahren zusammengefasst. Bei einer Betrachtung auf Jahresbasis streuen die Jahresrenditen des DAX sehr stark von -43,9% bis zu +84,1%. Bereits ab einem Anlagehorizont von 10 Jahren jedoch befinden sich alle effektiven jährlichen Renditen im positiven Bereich. Mit steigender Anlagedauer nimmt also das Risiko einer negativen Wertentwicklung immer mehr ab. Selbst für die zurückliegenden 50 verschiedenen 10-Jahresabschnitte seit 1949 findet sich nur ein einziger Zeitraum (1961 bis 1970), in dem die Rendite mit -1,8% knapp negativ war. Es lässt sich in allen Aktienmärkten der Welt beobachten, dass selbst lange Zeiträume von 10 oder 15 Jahren allerdings noch keine Garantie für ausgezeichnete Renditen bieten. Sogar bei solch langen Zeiträumen kann es vorkommen, dass man mit anderen Asset-Klassen, ja vielleicht sogar mit einem gut verzinsten Sparbuch vorübergehend ein besseres Ergebnis erzielt. Da man aber das Unvorhersehbare nicht vorhersehen kann, wäre man genau dann schlecht beraten, hieraus die Schlussfolgerung zu ziehen eine Investition in die Aktienmärkte wäre nicht rentabel.

**FAKTEN FAKTEN FAKTEN FAKTEN**

1. „Lege nicht alle Eier in einen Korb“. Eine breite Streuung und Diversifikation des Portfolios über unterschiedliche Asset-Klassen sorgt auf Basis eines solide erarbeiteten, individuellen Investmentplans für die persönlich optimal angepasste Teilhabe an den langfristig stets positiv wachsenden Kapitalmärkten.
2. Einer Hausse der Aktien (einem steigenden Markt) folgt, egal wie plausibel die ökonomischen Begründungen für die treibenden Kräfte sind, eine Baisse (ein fallender Markt). Einer Baisse der Aktien folgt, egal wie dramatisch schlecht sich das wirtschaftliche Umfeld darstellt, eine Hausse.
3. Die beste und einzige brauchbare Rückversicherung für eine positive Rendite mit Aktieninvestments ist ein möglichst langer Anlagezeitraum. Erfreulicherweise ist diese Sicherheitsmaßnahme sogar kostenlos und dauerhaft gültig.



DAX von 1978 bis 2008	Anzahl der Zeiträume	Anzahl der Zeiträume mit negativer Entwicklung	Anzahl der Zeiträume mit positiver Entwicklung	höchste Rendite pro Jahr	im Jahr / in den Jahren	niedrigste Rendite pro Jahr	im Jahr / in den Jahren
1-Jahres-Zeiträume	30	9	21	84,10%	1985	-43,90%	2002
2-Jahres-Zeiträume	29	8	21	43,80%	1984-1985	-33,00%	2001-2002
5-Jahres-Zeiträume	25	5	20	29,80%	1981-1985	-9,40%	1999-2003
10-Jahres-Zeiträume	20	0	20	16,50%	1990-1999	4,20%	1985-1994
20-Jahres-Zeiträume	10	0	10	15,20%	1980-1999	6,70%	1986-2005

Tabelle 3

Stand: März 2008