

**I N V**

**E S T**

**Ein Reiseführer**

**N E R**

**E N**

**Georg Tillner**

# **INVESTIEREN** – ein Reiseführer

Georg Tillner

Eine Finanz-Zirkus-Produktion

## INHALTSVERZEICHNIS

### GEORG TILLNER

Seit ungefähr 1998 arbeite ich als Investmentberater; anfangs war es meine persönliche Neugierde, die mich neben meiner Arbeit als Sozialwissenschaftler zu der Beschäftigung mit diesem Thema antrieb; dann wurde es zu einem Nebenjob, während ich weiter an Forschungsprojekten arbeitete. Kurz vor der großen Finanzkrise machte ich die Investmentberatung zum Hauptberuf – so viel zu geglücktem timing, um ein Maximum an Erfahrung zu gewinnen. Von 2014 bis 2018 absolvierte ich das »CFA«-Programm, das mir die Augen für vielschichtiges Wissen öffnete; aus dieser intensiven Erfahrung entwickelte ich mein eigenes Modell eines Beratungsprozesses. Es macht mich glücklich, dass dieser ständig im Fluss bleibt und sich immer weiter verändert.

**DANK** an die Teilnehmerinnen des Finanz-Zirkus-Prototypen im Herbst 2021: ihre Neugierde und Diskussionsfreude hat mich ermuntert, diesen Text zu schreiben, an Hanna, für ihre energiegeladene Motivation und Unterstützung, an Ela, für ihr behutsam und strenges Korrigieren, an Nele, für ihre wunderschöne Gestaltung

Veröffentlicht unter Creative Commons – Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)

Mai 2022

### Einleitung

Politische Vorrede .....	5
Bedienungsanleitung .....	6
Übersicht .....	7

### Wie funktionieren die Finanzmärkte?

Die Finanzmärkte sind einfach (1): Woher kommt die Rendite? .....	8
Finanzmärkte sind einfach (2): Ordnung .....	10
Form und Risiko .....	13
Key take aways .....	14
Risiko .....	14
Zeit .....	17
Die Wahrscheinlichkeit von Gewinnen .....	19
Key take aways .....	21

### Planung

Zeithorizonte und Risikotöpfe .....	22
Der Investmentplan .....	24
Die Asset Allocation .....	25
Diversifikation .....	26
Gold .....	28
Immobilien .....	30
Die Produktarten: Aktien, Anleihen, ETFs, Fonds, Versicherungen .....	31

### Die Umsetzung

1) Lola – »long and lazy«. Oder auch: »lange ohne lästigen Aufwand« .....	34
2) Taktische Asset Allocation .....	35
Der angemessene Preis einer Aktie .....	35
Anleihen bewerten .....	39
Anpassung an die aktuelle Marktsituation .....	40
Die laufende Kontrolle .....	41
Übersichtlichkeit .....	42
Entscheidungsfehler vermeiden .....	43
Ordnung in Risikotöpfen .....	43

Verkaufen oder Halten? .....	46
Dysfunktionale Fonds .....	47
<b>Schlusswort</b> .....	48
<b>Anhang</b>	
1. Die Häufigkeiten von Renditen aus den Daten von Robert Shiller .....	49
2. Muster Investmentplan von A. Investor .....	50
<b>Quellen</b> .....	52

# Einleitung

## Politische Vorrede

In Österreich, so heißt es, steht es schlecht um die Finanzbildung. Dagegen will ich etwas tun.

Aber was heißt Finanzbildung eigentlich? Die Wirtschaftswissenschaftlerinnen Annamaria Lusardi und Olivia S. Mitchell definieren *financial literacy* als »die Fähigkeit von Menschen, bewusst überlegte Entscheidungen («informed decisions») über Finanzplanung, Vermögensbildung, Pensionsvorsorge und Schulden zu treffen«. (Lusardi und Mitchell 2013, S. 4)

Ich finde diese Definition großartig präzise: Finanzbildung ist nicht abstraktes Wissen, sondern eine Fähigkeit – also das *Vermögen*, etwas zu tun. Und dieses Handeln, um das es geht, ist: Entscheidungen zu treffen. Genau das ist Investieren: eine Serie von Entscheidungen – *was, wann, warum* kaufen, halten oder verkaufen.

Finanzbildung zu fördern heißt nicht, Wissen zu steigern, sondern mit dem Wissen die Handlungsfähigkeit zu erhöhen. Ich versuche, jenes Wissen zu vermitteln, das nötig ist, um handlungsfähig zu werden und zu bleiben. Der Schwerpunkt dieses Textes liegt auf jenen Verfahren und Prozessen, die es erleichtern, bewusst überlegte Entscheidungen zu treffen – also »mündige« Entscheidungen.

Warum ist das wichtig? Überlegtes und daher besseres Investieren bringt bessere Renditen und damit den Erhalt der Kaufkraft des Ersparten und damit finanzielle Sicherheit.

Aber besseres Investieren hat auch einen volkswirtschaftlichen Nutzen: Dadurch wird Kapital effizienter zugeteilt, und das ist einer der wichtigsten Faktoren für eine dynamische Volkswirtschaft: Dass Geld jenen Branchen und Firmen und Initiativen zur Verfügung gestellt wird, in denen es am meisten Nutzen bringt – die meisten Arbeitsplätze, die wichtigsten Innovationen oder den besten Effekt bezüglich der Eindämmung des Klimawandels. Ich bin überzeugt, dass mündige Investor\*innen Kapital besser zuteilen, als es Banken mit dem Geld auf Sparbüchern tun.

**In diesem Sinne: Möge es nutzen!**

## Bedienungsanleitung

Diese Broschüre soll dir helfen, deine Investments selbständig und erfolgreich zu managen. Die vorgeschlagenen Schritte sind aus meiner Praxis als Investmentberater entstanden – es sind keine abstrakten und theoretischen Einsichten, sondern erprobte Instrumente. Vergleichbar mit einem Küchen-Starter-Set: die Rezepte, Töpfe, Pfannen und Utensilien, mit denen du deine erste eigene Küche ausstattest.

Mein Ziel ist, dir zu helfen, die für dich richtige Investment-Strategie zu wählen – und vor allem diese dann auch langfristig umzusetzen. Das richtige Produkt zu kaufen, wäre eigentlich gar nicht schwer, wird aber durch die vorherrschenden Klischees und Vorurteile leider viel zu oft verhindert. Und mit dem Kauf hört die Herausforderung ja nicht auf, denn über viele Jahre wirst du auch die richtigen Folge-Entscheidungen treffen müssen: Wann nachkaufen, wann verkaufen und umschichten – und wann gar nichts tun? Um bei dem Bild der Küche zu bleiben: Das Kochen ist auch nicht damit erledigt, dass du eingekauft hast.

Bei diesem langfristigen Umgang mit deinen Investments will ich dich auch auf die Schmerzen von Verlusten vorbereiten – sie sind unvermeidlich und führen zu den häufigsten und folgenschwersten Fehlentscheidungen. Und ich will dich vor der trügerischen Fröhlichkeit von Gewinnen warnen – sie sind nur die andere Richtung der Schwankungen. Da diese Schwankungen als »Risiko« bezeichnet werden, geht es mir also darum, dass du dieses Risiko verstehst und nutzen kannst.

Ich bin überzeugt, dass gute Planung und Dokumentation dabei helfen – und das Verständnis davon, wie die Kapitalmärkte funktionieren, wie Rendite entsteht, und warum es Kursschwankungen gibt. Alles das ist eine Ermunterung, selber nachzudenken.

Wenn du also ans Investieren herangehen willst wie an einen spontanen Shopping-Ausflug am Freitag Nachmittag, ist dieses Büchlein nicht das richtige. Ich verstehe Investieren eher wie eine Reise, die entsprechende Vorbereitung braucht und flexibles Reagieren auf das, was unterwegs passiert. Daher soll dir diese Broschüre als Reiseführer dienen: mit Erläuterungen der kulturellen Gewohnheiten, einigen Tipps für gute Museen, ein paar typischen Redewendungen und einer vorgeschlagenen Route. Investieren ist eine Auseinandersetzung mit der Welt – so wie auch jede Reise zu neuen Eindrücken und Einsichten und mehr Verständnis führt. Eine Kursveränderung an den Börsen ist nicht nur eine mathematische

Zahl, sondern auch eine Information über eine sich gerade verändernde Befindlichkeit in der Welt.

Ich arbeite als Investmentberater und die Vorgehensweise, die ich hier vorstelle, hat sich in den letzten Jahren in meinen Gesprächen mit Klient\*innen entwickelt; es war und ist ein »iterativer« Prozess der ständigen Verfeinerung und Anpassung. Da dieses Modell in vielen Gesprächen mit unterschiedlichen Menschen entstanden und erprobt wurde, kann ich berichten: Es funktioniert.

Der Schwerpunkt liegt nicht auf der Art von Produkten, sondern auf dem Umgang damit. Worin investiert werden kann und soll, ergibt sich aus der Empirie – was seit vielen Jahrzehnten nachweisbar funktioniert – und dem rationalen Verstehen der Kapitalmärkte. Es sind weder Geheimtipps noch todsichere Neuerfindungen noch simple Instantlösungen.

Investieren ist ein Prozess aus Verstehen, Planen, Umsetzen – in ständiger Wiederholung.

**Enjoy the journey.**

## Übersicht

Im ersten Teil geht es darum, wo »Rendite« eigentlich herkommt – damit meine ich die realwirtschaftliche Verankerung und die volkswirtschaftliche Funktion des Investierens. Dann lege ich dar, dass es eigentlich nur zwei Arten von Investitionen gibt und die gesamte Fülle an Angeboten einfach zu ordnen und verstehen ist.

Im zweiten Teil zeige ich, wie Risiko und Rendite zusammenhängen und beide mit der Zeit; deine Zeithorizonte sind also der Anfang aller Planung; daher empfehle ich, einen »Investmentplan« zu erstellen.

Wie du alle möglichen Investitionen aktuell bewerten und daher dein Investmentvorhaben an die jeweiligen Marktbedingungen anpassen kannst, erläutere ich im nächsten Schritt.

Der letzte Teil ist schließlich der wichtigsten Phase des Investierens gewidmet: der laufenden Kontrolle.

# Wie funktionieren die Finanzmärkte?

## Die Finanzmärkte sind einfach:

### 1. Woher kommt die Rendite?

Die grundlegende Funktion der Kapitalmärkte ist einfach: Sie vermitteln zwischen Investor\*innen und Unternehmen (oder Staaten), die Kapital benötigen und schleusen die Erträge für das Überlassen von Kapital zurück an die Investor\*innen.

Am Beispiel der Aktie schematisch dargestellt: Die Investorin schickt Geld an die Börse und erhält dafür die Aktie eines Unternehmens. Auf der »anderen Seite« der Börse wird dieses Geld zum Eigenkapital des Unternehmens, welches dafür einen Eigentumstitel an die Investorin überträgt – eben die Aktie.

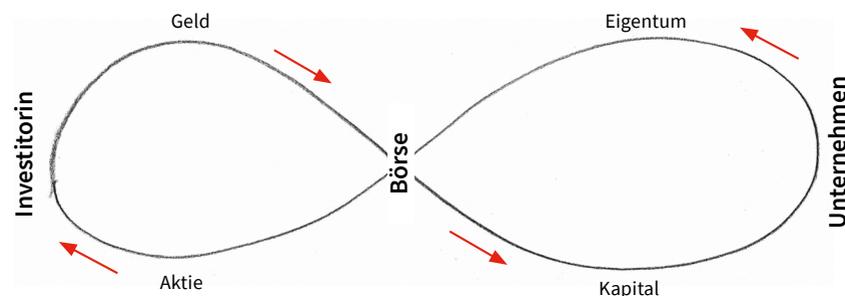


Abb. 1: 8er-Kreislauf der Finanzmärkte

Dasselbe gilt für Anleihen, nur dass das Geld nicht in Eigen- sondern in Fremdkapital, also einen Kredit, verwandelt wird und im Gegenzug nicht Eigentum, sondern eine Verbindlichkeit eingetragen wird – eben die Anleihe.

Das Kapital erlaubt den Unternehmen, zu investieren und dann Dienstleistungen oder Produkte anzubieten, damit Umsätze und schließlich Gewinne zu erzielen. Die Gewinne wiederum fließen letztlich den Eigentümer\*innen zu – entweder in Form von direkt ausgezahlten Dividenden oder indem sie den Wert des Unternehmens erhöhen, was letztlich den Kurs der Aktie erhöht. Beides zusammen – die direkten Ausschüttungen und die Kurssteigerungen – machen die Rendite der Investorin aus. Das wiederum als einfache Grafik:

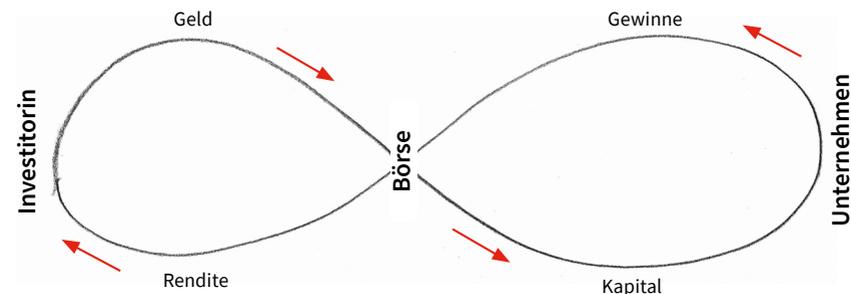


Abb. 2: 8er-Kreislauf des Investierens

Das gleiche Schema gilt auch für Anleihen, allerdings zahlen die Unternehmen die Zinsen vor dem Gewinn und die Investorin ist nicht an der Wertsteigerung des Unternehmens beteiligt. Dasselbe gilt auch für Anleihen von Staaten: Hier sollten die Kredite den langfristigen Erfolg der Volkswirtschaft und damit die Steuereinnahmen und in Folge die Zahlungsfähigkeit des Staates sichern.

Die Investorin ist demnach immer am ökonomischen Erfolg ihres Investmentziels beteiligt; Rendite ist also der sichtbare monetäre Ausdruck des ökonomischen Erfolgs.

Dieser einfache grundlegende Energiefluss der Finanzmärkte – von der Investorin in die reale Wirtschaft und wieder zurück – hat sich im Lauf der Zeit sehr komplex aufgebläht: Zwischen der Investorin und der Börse braucht es eine Depotbank; darüber hinaus hat sich eine eigene Fonds-Industrie gebildet, die Aktien und Anleihen durchaus sinnvoll für die Investorin bündelt. Zwischen Börse und Unternehmen agieren Banken, die die Ausgabe von Aktien und Anleihen abwickeln, Ratingagenturen, die die Qualität von Anleihen messen, Aufsichtsbehörden, Anwaltskanzleien und immer und überall entsprechende Berater\*innen.

Dieses komplexe Netzwerk kann den Blick vernebeln. Viele der Akteur\*innen sind von ihren Fähigkeiten so überzeugt, dass sie den Eindruck erwecken, nicht die Leistungen der Wirtschaft oder Staaten würde die Rendite erzeugen, sondern sie selbst: durch die kluge Auswahl von Aktien mittels Fondsmanager\*innen, das Aufspüren von mathematischen Regeln, das Erkennen von Mustern. Die Marketingstrategie der Fondsgesellschaften ist selbstverständlich bemüht, die herausragenden Leistungen ihrer Fondsmanager\*innen in den Vordergrund zu stellen. Aber letztlich besteht diese Leistung nur darin, möglichst gut an dem Erfolg der Unternehmen zu partizipieren. Kaum ein Fonds schafft es, den Vergleichsindex über längere Zeiträume zu übertreffen (ein europäischer Fonds wird etwa an dem »EuroStoxx 50« gemessen, der einfach die 50 größten europäischen Firmen ab-

bildet, ein US-amerikanischer am »S&P 500«, also der 500 größten US-amerikanischen Firmen). Das ist keine Kritik, sondern eine Feststellung: Jeder Fonds hat laufende Kosten, die der Index nicht hat (der Index ist ja nur eine mathematische Zusammenfassung, kein Produkt). Daher ist es schon eine Leistung, wenn ein Fonds die gleiche Performance erzielt wie der Index – damit hat er effizient die Wertsteigerung dieser Unternehmen abgebildet!

Den Index schlagen zu wollen, wäre eine Überheblichkeit; einfach nur davon zu profitieren, was die Unternehmen schaffen, ist ein ausreichendes Ziel.

→ **Das Ziel des Investierens ist es, mit möglichst wenig Reibungsverlusten an den Ergebnissen der Unternehmen zu partizipieren.**

## Finanzmärkte sind einfach:

### 2. Ordnung

Die unüberschaubare Fülle von Möglichkeiten, Ersparnis anzulegen, erschwert es, die notwendige Übersicht zu gewinnen. Doch diese Unübersichtlichkeit, die vor allem von ständig wechselnden Marketing-Namen befördert wird, ist nur eine scheinbare. Das Wesentliche, nämlich der Inhalt, der in den vielen bunten Verpackungen steckt, ist ziemlich leicht zu erkennen.

All diese Produktarten wie z. B. Sparbuch, Bausparer, Lebensversicherung, Goldsparplan, prämienbegünstigte Zukunftsvorsorge, ETFs (»exchange traded funds« – dazu später mehr), Bitcoin oder Immobilien lassen sich in zwei grundlegende Kategorien ordnen:

- a) Du kaufst etwas – erwirbst also Eigentum.
  - b) Du leihst jemandem Geld – vergibst also einen Kredit.
- Eigentum erwirbst du, wenn du eine Immobilie oder Gold kaufst oder dich an einem Unternehmen beteiligst.
  - Kredit bedeutet, dass du entweder einer Bank Geld borgst – in Form eines Kontos oder Sparbuchs – oder einem Staat bzw. einem Unternehmen.

- Die einfache Ordnung sieht dann so aus:

Eigentum	Kredit
Bargeld, Gold, Immobilie, Firmenbeteiligung, Aktie	Konto, Sparbuch, Bausparkredit, Privatkredit, Darlehen an ein kommerzielles Projekt oder Unternehmen

Wenn du deine Investition mit kleineren Beträgen beginnst, sind direkte Firmenbeteiligungen oder Immobilien allerdings nicht zugänglich; die Mindestbeträge sind hoch. Und du kannst vor allem nicht »diversifizieren«, also dein Investment auf mehrere Projekte aufteilen.

In diesem Fall sind »Wertpapiere« eine gute Option. Die als Wertpapier standardisierte Form, sich an einem Unternehmen zu beteiligen, ist die Aktie; die als Wertpapier standardisierte Form, einem Staat oder einem Unternehmen einen Kredit zu gewähren, ist die Anleihe. Aktien und Anleihen sind

- *standardisiert*: Eine Aktie ist ein Eigentumstitel an einem Unternehmen – die Form ist einheitlich, d. h. du bekommst das gleiche, wenn du die Aktie einer Software- oder einer Stahlfirma kaufst, und du musst nicht zu jedem Eigentum die jeweilige Vertragsform recherchieren und prüfen;
- *globalisiert*: Du kannst Aktien aus verschiedenen Regionen gleichermaßen leicht und kostengünstig kaufen;
- *in kleiner Stückelung*: Du kannst auch mit niedrigen Beträgen investieren, daher hast du die Möglichkeit, zu *diversifizieren*, also auf unterschiedliche Länder und Branchen aufzuteilen. Diversifikation ist vermutlich das wichtigste Instrument zur Risikominderung;
- *liquide*: Da Aktien und Anleihen an Börsen gehandelt werden, gibt es laufend Kurse; du kannst daher innerhalb kurzer Zeit an jedem Werktag Aktien und Anleihen kaufen und verkaufen. Das heißt auch, dass du in Krisensituationen dein Vermögen relativ rasch und günstig transportieren kannst.

Beide zusammen, Aktien und Anleihen, machen den Großteil dessen aus, was an Finanzmärkten gehandelt wird. Anleihen haben ein deutlich höheres Volumen als Aktien, obwohl Letzteren deutlich mehr Aufmerksamkeit zuteil wird.

Aus zwei Begriffen entstehen logisch vier Möglichkeiten:  
das eine, das andere, beides, keines von beiden.

Somit können wir alle Möglichkeiten, Geld an den Finanzmärkten anzulegen, in diese Tabelle einfügen:

Eigentum	Beides	Kredit	Weder noch
Aktie		Anleihe	Beteiligungen, Container, Krypto, Gold- und Edelmetallsparplan, Optionsscheine Futures
Aktienfonds	Mischfonds	Anleihefonds	
			Hedgefonds
	Fondsgebundene Lebensversicherung	Lebensversicherung	

Das einzelne Wertpapier – Aktie oder Anleihe – kannst du entweder direkt oder in Fonds gebündelt erwerben. Bei Fonds gibt es Mischformen, die beides beinhalten. Bei fondsgebundenen Versicherungen kannst du Aktien-, Misch- und Anleihefonds auswählen; bei klassischen Versicherungen investiert die Versicherung dein Geld überwiegend in Anleihen.

Mit den beiden Begriffen Aktie und Anleihe ist somit der Großteil des Finanzmarktes geordnet und umfasst. Es ist auffallend, dass die meisten jener Produkte, die in den letzten Jahren viel Aufmerksamkeit erfahren haben, der Spalte »weder noch« zugeordnet sind. Das Einzige, das diese Gruppe eint, ist ihre grundlegende Unterschiedlichkeit. Die Schlussfolgerung: Aktien und Anleihen brauchen verhältnismäßig wenig Recherche-Aufwand, weil sie in ihrer Form jeweils einheitlich sind. Es ist daher effizient, sich auf sie zu konzentrieren. Einverstanden?

## Form und Risiko

Die Unterscheidung zwischen Eigentum und Kredit ist relevant, weil daraus unterschiedliche Vertragsformen und Ertragschancen und Risiken entstehen.

Bei einem Kredit werden Laufzeit und Zinshöhe festgelegt; im Konkursfall sind Anleihebesitzer\*innen gegenüber Eigentümer\*innen bevorzugt, haben also höhere Chancen, einen Anteil aus der Konkursmasse zu erhalten.

Bei Eigentum an einem Unternehmen ist keine Laufzeit festgelegt; der Ertrag resultiert aus den künftigen Gewinnen des Unternehmens, die naturgemäß nicht vorhersehbar und daher unsicher sind. Daraus resultiert, dass Aktien riskanter sind, was sich aus dem grundsätzlichen Vertragsverhältnis ergibt. Die höheren Schwankungen von Aktienkursen sind also unmittelbare Folge davon, dass es sich um Eigentum handelt. Und eben weil Aktionär\*innen ein höheres Risiko tragen, dürfen sie auch höhere Rendite erwarten:

→ **Rendite ist der Lohn für Risikotoleranz.**

In dieser grundlegenden Unterscheidung heißt das: Aktien haben höhere Kurschwankungen und somit ein höheres Risiko, dafür aber auch höhere Renditen als Anleihen.

Das wiederum heißt: Wenn du weißt, was in einem Finanzprodukt enthalten ist, kannst du gut abschätzen, wie hoch das Schwankungsrisiko – und damit der Ertrag sein werden.

**Ein Beispiel:** Lebensversicherungen unterliegen engen Vorschriften, wie sie das Geld der Versicherungsnehmer\*innen anlegen dürfen. Daher legen österreichische Lebensversicherungen vorwiegend in Staatsanleihen an; die Rendite ergibt sich dann mittelbar aus dem Zinsniveau. Wenn also – so wie derzeit – die Zinsen für europäische Staatsanleihen bei 0% liegen, werden die Lebensversicherungen vermutlich kaum Zinsen erwirtschaften können. Nach den relativ hohen Kosten wird netto nix für dich übrig bleiben. Da das alle Versicherungen betrifft, kannst du dir den Aufwand ersparen, unterschiedliche Angebote zu prüfen.

## Key take aways

Der Großteil der Finanzmärkte besteht aus Anleihen und Aktien. Diese unterscheiden sich grundsätzlich hinsichtlich Risiko und Rendite. Wenn du weißt, was in einem Produkt steckt, kannst du gut abschätzen, wie es sich in den nächsten Jahren verhalten wird. Dieser Zugang erlaubt es dir, die Marketing-Verpackungen zu ignorieren und damit deutlich effizienter zu agieren. Aktien haben ein höheres Schwankungsrisiko, bringen aber im Durchschnitt mehr Rendite; Anleihen haben geringere Kursschwankungen, aber im Durchschnitt auch geringere Rendite. Für die eigene Planung ist es also nützlich, Aktien mit Risiko und höherer Rendite, Anleihen dagegen mit geringen Kursschwankungen und niedriger Rendite gleichzusetzen. Was jetzt in welchem Ausmaß für dich geeignet ist, ist vor allem eine Frage der Zeit ...

## Risiko

Wie oben ausgeführt, korreliert das Schwankungsrisiko von Aktien mit höherem Ertrag; im Folgenden lege ich dar, dass die Schwankungen vom Betrachtungszeitraum abhängen: Kurzfristig sind die hohen Schwankungen unvorhersehbar und gefährlich, langfristig nivellieren sie sich. Wie viel Risiko erträglich ist – und wie infolgedessen das Verhältnis von Aktien und Anleihen in deinem Portfolio sein sollte – ist daher im wesentlichen eine Frage des Zeithorizonts.

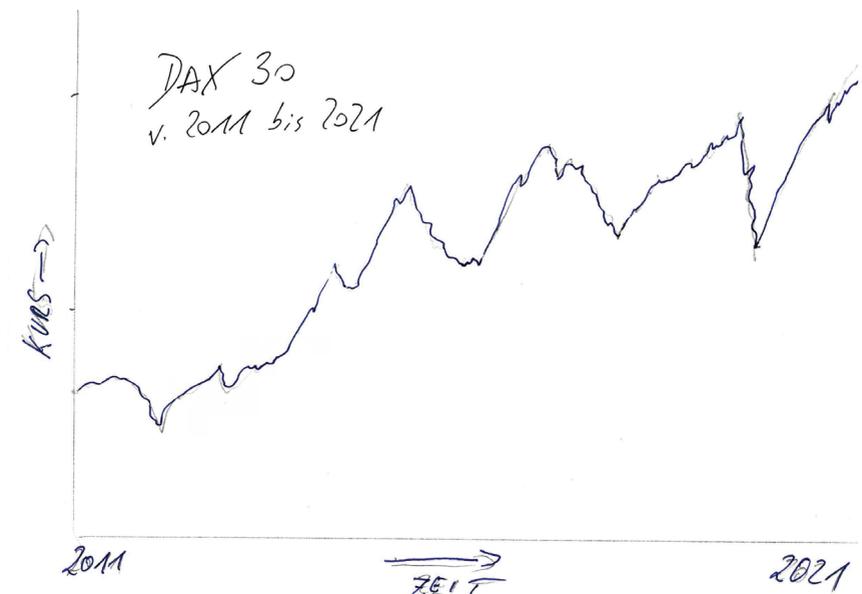
In der öffentlichen Wahrnehmung bestimmen die periodischen Kurseinbrüche an den Börsen das Image von Aktien: gefährlich! Tatsächlich ist es schwindelerregend, zu beobachten, dass der Wert eines Aktienportfolios innerhalb weniger Wochen um 30 % nach unten sacken kann.

Diese Momente als charakteristisch für Aktieninvestments anzunehmen, ist ungefähr so, als würde man den dreiwöchigen Sommerurlaub am Meer anhand des Staus an der Grenze beurteilen. Wir brauchen eine Vorstellung der gesamten Reise, um ein Ereignis an einem einzigen Tag richtig einordnen zu können.

Wir wissen, dass aus der Nähe betrachtet manches dramatisch erscheint, das sich – mit etwas zeitlichem Abstand – relativiert. Genauso verhält es sich mit Kurseinbrüchen an Börsen: Was im aktuellen Erleben einem Weltuntergang gleicht, scheint auf einem 10-Jahreschart nur einer von vielen Schlenkern nach unten.



Im März 2020 fiel der deutsche Aktienindex in kurzer Zeit um 37% – furchterregend! Diese dramatische Erfahrung wurde allerdings durch rasch wieder steigende Kurse relativiert – auf 10-Jahressicht ist es zwar immer noch bemerkenswert – scheint aber kaum dramatisch.



Innerhalb eines kurzen Zeitraums sind die Kursschwankungen an den Börsen hoch und kaum vorhersehbar; der breite US-Index »S&P 500« hat in den letzten Jahrzehnten Einjahresergebnisse zwischen minus 40 % und plus 60 % gebracht. Auf längere Zeiträume komprimiert sich die Schwankung der Einjahresergebnisse jedoch deutlich: Auf 20 Jahre bezogen lag der jährliche Ertrag in der Mehrzahl der Fälle zwischen 4 % und 7 %. Ob 4 oder 7 % p. a. macht zwar in absoluten Zahlen einen erheblichen Unterschied – aber im Vergleich zu der Bandbreite eines einzigen Jahres ist das eine beruhigend sichere Vorhersehbarkeit.

Anders gesagt: So schwer es ist, die Ergebnisse eines Aktieninvestments auf ein Jahr vorherzusagen, so zuversichtlich kann die Vorhersage bezüglich längerer Zeiträume getroffen werden. Die Frage ist also vorerst nicht, wie viel Schwankungsrisiko du als Investorin erträgst, sondern was eigentlich der Zeithorizont deines Investments ist.

Das mag sich vielleicht trivial oder abstrakt anhören, aber in meiner Beratungspraxis ist das der entscheidende erste Schritt: für das jeweilige Investmentziel den richtigen Zeithorizont und damit das angemessene Risiko zu wählen, um dafür die richtigen Bewertungskriterien zu verwenden. Die für den Investmenterfolg fatalsten Fehler entstehen daraus, dass für ein langfristiges Investment kurzfristige Beurteilungskriterien herangezogen werden – und umgekehrt. Wenn bei einem langfristigen Investmentziel ein höheres Risiko und somit ein hoher Aktienanteil gewählt wurde und im ersten Jahr ein Kursverlust von 15 % entsteht, ist das kein Indiz für ein schlechtes Produkt, sondern im Gegenteil: ein Beleg dafür, in der richtigen Risiko- und Renditekategorie zu sein. Umgekehrt: Wenn sich der Kurs drei Jahre lang kaum bewegt, solltest du überprüfen, ob du nicht versehentlich einen Mischfonds gekauft hast. Das ist so wie wenn du am ersten Tag der Sommerferien mit dem Auto in den Süden fährst und NICHT in einen Stau gerätst – dann solltest du überprüfen, ob du nicht versehentlich nach Norden fährst ...

## Zeit

Es gibt kein richtiges, sondern nur ein *angemessenes* Investment. Und Angemessenheit ist zuallererst eine Frage der Zeit.

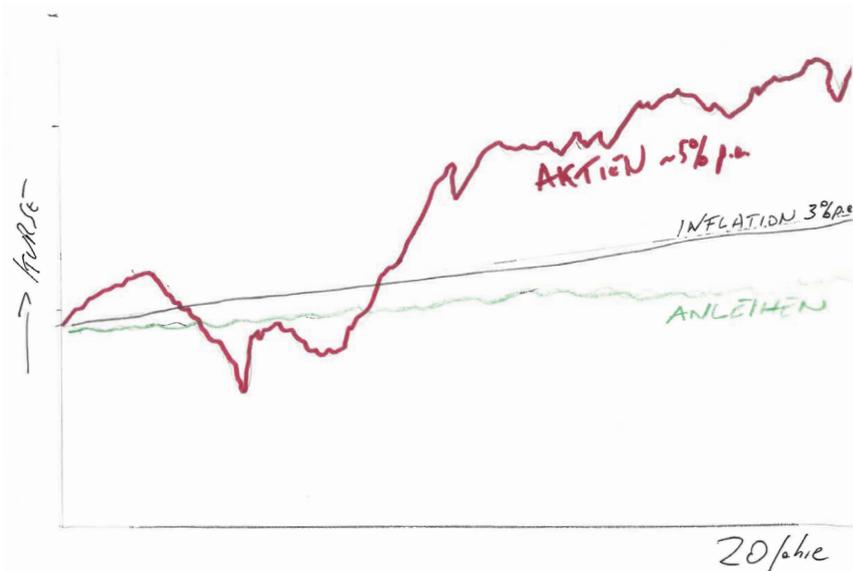
Aktien liefern kurzfristig eine enorme und schwer vorhersehbare Bandbreite an Ergebnissen. Daher ist es spekulativ, für ein kurzfristiges Investmentziel in Aktien zu investieren: Das kann gutgehen oder auch nicht. Das ist ein Risiko, das du, wenn du in einem Jahr das Geld brauchst – für die Studiengebühren von Kindern, die Ablöse einer Wohnung oder ähnlich unaufschiebbare Dinge – nicht eingehen solltest.

Wer allerdings für langfristige Ziele Geld anlegen will – die Studiengebühren des gerade Geborenen, die Pension – sollte ein essenzielles Interesse daran haben, dass zumindest die Kaufkraft des Ersparten erhalten bleibt, also die Inflation ausgeglichen wird. Für einen Zeitraum von 20 und mehr Jahren Geld auf einem Sparbuch mit unter 1% realistischer Rendite anzulegen, bei einer voraussichtlichen Inflationsrate von über 3 %, heißt, jedes Jahr mindestens 2 % an Kaufkraft zu verlieren; im Hinblick auf 20 Jahre wäre das ein wirklich dramatischer Verlust.

→ **Langfristig Geld am Sparbuch anzulegen, ist ein hohes Risiko (die Wahrscheinlichkeit, dass die Inflation ausgeglichen wird, ist extrem niedrig); langfristig Geld in Aktien anzulegen, ist eine sichere Veranlagung (die Wahrscheinlichkeit, dass die Inflation ausgeglichen wird, ist extrem hoch).**

Das gilt – nur zur Erinnerung – nicht nur für das Sparbuch, sondern für alle »konservativen« Veranlagungen, also auch Lebensversicherungen und Anleihefonds.

Das kurzfristige Risiko der Kursschwankung steht also dem langfristigen Risiko des Kaufkraftverlusts gegenüber. Es ist unmöglich, beide gleichzeitig zu vermeiden: Entweder du nimmst den Kaufkraftverlust in Kauf, um die Kursschwankung zu vermeiden, oder du nimmst die Kursschwankung in Kauf, um die Kaufkraft zu erhalten.



So sehen die Skizzen aus, die ich in Beratungsgespräche male, um diese Verhältnisse zu veranschaulichen.

Das soll natürlich nicht heißen, dass jedes Risiko automatisch zu Rendite führt; das Investment soll sinnvoll und plausibel sein – dazu später mehr. An dieser Stelle geht es nur darum, mit der Illusion aufzuräumen, dass es Rendite ohne Risiko gäbe. Kaum etwas kostet Investor\*innen mehr Schmerzen und Geld wie die vergeblichen Versuche, das Risiko aus der Rendite zu verbannen. Die Geschichte ist voller Beispiele ... Frei nach Asterix: Fürchte die Finanzexperten, wenn sie Geschenke bringen! («Timeo Danaos et dona ferentes», Vergil Aeneis II, 49.)

Es geht darum, das Schwankungsrisiko als faires Tauschgeschäft, als Chance zu verstehen. Die »Volatilität« (kurz »Vola«), also die Höhe der Schwankungen, bringt eben auch Rendite. Oder – wie ein holpriger alter Börsenspruch sagt: »Ohne Vola keine Cola!«

Die vermeintlich sicheren Investments mit niedrigen Schwankungen sind in Wahrheit auf lange Sicht extrem riskant, weil mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit Kaufkraft vernichtet wird. Die Gegenüberstellung von »sicheren« Anleihen und »riskanten« Aktien ist daher irreführend, weil sie eben nur für kurze Zeiträume gilt. Für lange Zeiträume gilt das Umgekehrte: Anleihen sind »riskant« und Aktien sind »sicher«, weil sie mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Rendite über der Inflationsrate bieten.

## Die Wahrscheinlichkeit von Gewinnen

Um Fragen über die Ergebnisse von Aktieninvestments zu beantworten, gibt es eine einzigartige Quelle: Der US-amerikanische Wirtschaftswissenschaftler Robert Shiller trägt die Ergebnisse des breiten US Index »S&P 500« seit Jahrzehnten in eine Tabelle ein, in der die Daten zu Kurserfolg, Dividenden, Inflation und Zinsniveau gesammelt sind – stets aktuell und auch noch kostenlos (den Link findest du unter den Quellenangaben).

Aus dieser riesigen Datenquelle habe ich die Renditen des Index über unterschiedliche Zeiträume ausgewertet: Was sind die tiefsten und höchsten Ergebnisse, wie häufig liegen sie jeweils in bestimmten Bereichen?

Von Januar 1950 bis September 2021 gibt es 849 Einjahresergebnisse (Januar bis Dezember 1950; Februar 1950 bis Januar 1951 etc), 740 Zehnjahresergebnisse und 621 Zwanzigjahresergebnisse – das scheint eine statistisch ausreichend große Stichprobe. Eine Tabelle mit allen Häufigkeiten findet sich im Anhang.

Die Bandbreite der Ergebnisse beträgt auf ein Jahr minus 41,23% bis plus 56,33% und nimmt über die Zeiträume ab:

- 5 Jahre: minus 8,98% bis plus 25,69%
- 10 Jahre: minus 5,92% bis plus 16,17%
- 20 Jahre: plus 0,35% bis plus 13,61%

Diese Zahlen veranschaulichen, dass die Schwankung über die Jahre deutlich nivelliert wird. Aber wie wahrscheinlich ist es, ein gewünschtes Ergebnis zu erreichen?

Das gewünschte Jahresergebnis einer Investition in Aktien ist, dass die Rendite nach jeweiliger Inflation positiv ist. Da es aktuell ETFs mit jährlichen Kosten von unter 0,4% gibt, Depotbanken, die weniger als 0,1% pro Jahr verlangen, reichen 0,5% nach Inflation aus.

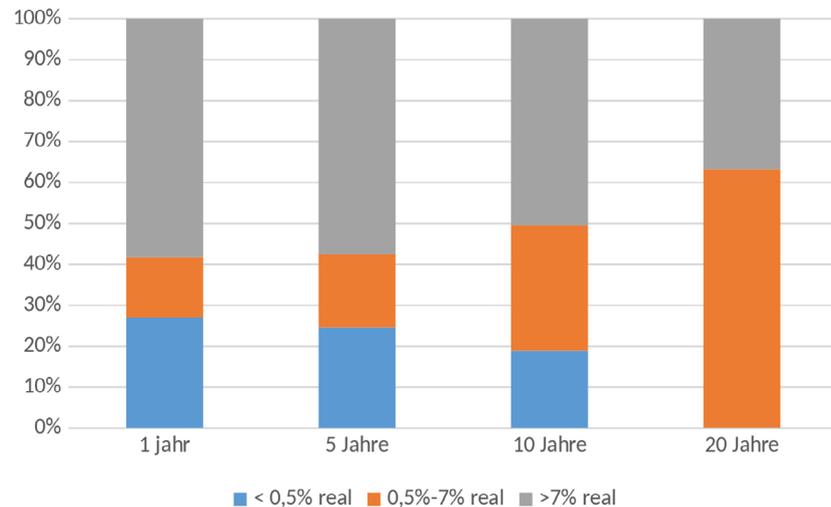
Als obere Grenze definiere ich – ziemlich willkürlich – 7% real.

Es gibt also drei Bereiche:

- a) unerwünscht = kleiner als 0,5% real p. a.
- b) erwünscht = zwischen 0,5% und 7% real p. a.
- c) erfreulich, aber nicht planbar: über 7% real p. a.

Die Häufigkeiten aus der Tabelle habe ich in ein Balkendiagramm übertragen:

Verteilung reale Renditen je Zeit



Quelle: Daten aus [http://www.econ.yale.edu/~shiller/data/ie\\_data.xls](http://www.econ.yale.edu/~shiller/data/ie_data.xls); meine Auswertungen

Der orangefarbene Bereich b) – 0,5 % bis 7 % – ist für rationales, planvolles Investieren der entscheidende und gewünschte.

Auf ein Jahr gesehen wurde dieser rationale Bereich nur in 15% der Fälle getroffen; immerhin 27% lagen darunter. Das bedeutet, dass Investor\*innen haben in einem Viertel aller Fälle einen realen Verlust erlitten.

Je länger der Zeitraum, desto breiter wird dieser erwünschte, rational planbare Bereich und deckt bei 20 Jahren die Mehrheit der Fälle ab: in 63% der Fälle (das sind fast  $\frac{2}{3}$ ) wurde das gewünschte Ergebnis erzielt. Nur in einem einzigen von insgesamt 621 Fällen wurde das Ergebnis (knapp) unterschritten, in allen anderen übertroffen.

Das Resümee lautet also: Über 20-Jahres-Zeiträume wurden in 99,8% der Fälle positive, reale Renditen nach Kosten erzielt. Da dieser Zeitraum einiges an Krisen und Crashes umfasste, die sich ins kollektive Bewusstsein eingeschrieben haben und die öffentliche Wahrnehmung von riskanten Aktien bestimmen, ist das nicht nur ein überraschend positiver empirischer Befund, sondern auch einen überraschend beruhigender: 99,8%!

## Key take aways

Es gibt nicht *riskante* oder *sichere* Anlagen, sondern dem jeweiligen Zeithorizont *angemessene* oder *nicht angemessene*. Für lange Zeiträume sind Aktien geeigneter, weil die höhere Rendite die Inflation ausgleicht und die kurzfristigen Schwankungen weniger Bedeutung haben. Für kurze Zeiträume sind Anleihen geeigneter, weil deren Kursschwankungen geringer sind. Die Gleichsetzung aus dem vorigen Kapitel war: Aktien = hohes Risiko = hohe Rendite; Anleihen = wenig Risiko = wenig Rendite. Diese können wir jetzt also ergänzen:

**langer Zeithorizont = Aktien = hohes Risiko = hohe Rendite**

**kurzer Zeithorizont = Anleihen = wenig Risiko = wenig Rendite**

Um die Metapher der Sommerferien wieder aufzugreifen: Du brauchst also eine Routenplan, eine Vorstellung von der gesamten Reise, um zu verhindern, dass du das falsche Risiko für dein Vorhaben wählst oder die Ereignisse unterwegs aufgrund falscher Kriterien beurteilst.

# Planung

## Zeithorizonte und Risikotöpfe

Ich habe argumentiert, dass es die Zeithorizonte sind, die wesentlich bestimmen, wie viel Risiko angemessen ist, und wie hoch daher der Aktienanteil sein sollte. Alle Menschen, mit denen ich bislang gearbeitet habe, haben mehrere Zeithorizonte:

Alle wollen eine verfügbare Reserve für Unvorhergesehenes bzw. für zeitnahe Projekte wie den nächsten Urlaub. Und die allermeisten wollen einen großen Teil ihrer Investitionen für die Pension einsetzen. Und sehr häufig gibt es mittelfristige Projekte – wie etwa eine Ausbildung (die eigene oder die der Kinder) oder eine Wohnung (Renovierung oder Anzahlung). Ein einfacher Muster-Zeitplan wäre also:

Was?	Zeithorizont	Anteil an Investment
Reserve	0 bis 3 Jahre	1/4
Ausbildung	5 bis 7 Jahre	1/4
Pension	20 Jahre +	1/2

Aus den Argumenten der vorigen Kapitel ergibt sich der jeweils angemessene Aktienanteil:

Was?	Zeithorizont	Anteil an Investment	Risiko	Aktienanteil
Reserve	0 bis 3 Jahre	1/4	niedrig	0 %
Ausbildung	5 bis 7 Jahre	1/4	mittel	50 %
Pension	20 Jahre +	1/2	hoch	100 %

Aus den Zeithorizonten ergeben sich also Investmentbudgets mit jeweiligem Risikoprofil bzw. Aktienanteil. Das hat den Vorteil, dass der Aktienanteil Ergebnis deiner individuellen Planung ist. Also eines rationalen und nachvollziehbaren Prozesses.

Das Entscheidende ist nun, diese unterschiedlichen Investment-Budgets als solche auch beizubehalten; aus dem obigen Muster entstehen demnach drei unterschiedliche »Risikotöpfe«. Warum ist das wichtig? Na ja, wenn wir aus dem obigen Muster den Aktienanteil einfach durchrechnen, ergibt sich ein angemessener Aktienanteil von 75 %. Wenn du mit dieser Vorgabe zur Bank gehst, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass dir ein »dynamischer Mischfonds« mit einem entsprechenden Aktienanteil empfohlen wird – das ist zwar mathematisch richtig, für deine Planung aber völlig verkehrt, weil du dann für kein einziges deiner drei Ziele den angemessenen Aktienanteil hast.

Für die Reserve ist er viel zu hoch – das ist also ein unerwünscht hohes Risiko; für die Ausbildung ist er fast angemessen, aber eben nicht ganz; und für die Pension ist das Risiko – und damit die Rendite – zu niedrig. Die Wahrscheinlichkeit ist also hoch, dass deine Ziele nicht erreicht werden.

Die Zeithorizonte bestimmen unterschiedliche Risikotöpfe; damit diese in der Praxis auch umgesetzt werden können, müssen sie als solche auch eingesetzt werden, d. h. für jeden Risikotopf suchst du das jeweils geeignete Investment. Zum Beispiel:

Für die Reserve bleibt das Geld am Konto, für die Ausbildung nimmst du einen Mischfonds und für die Pension zwei Aktienfonds.

Die **Tabelle der Risikotöpfe** sieht also so aus:

Was?	Zeithorizont	Anteil an Investment	Risiko	Umsetzung
Reserve	0 bis 3 Jahre	1/4	niedrig	Konto
Ausbildung	5 bis 7 Jahre	1/4	mittel	Mischfonds
Pension	20 Jahre +	1/2	hoch	2 Aktienfonds

Die Ordnung des Investments bewirkt auch eine grundlegende Streuung auf unterschiedliche Produkte. Das ist ein guter Anfang, aber »Diversifikation« ist ein größeres Thema (mehr dazu später). Alles zusammen ist dein Portfolio; alle Fonds können der Einfachheit halber auf einem Depot liegen. Die Risikotöpfe führen also nicht zu mehr Aufwand und Kosten, sondern sind eine Ordnung, die die Planung und laufende Betreuung erleichtert – und die Ergebnisse verbessert.

## Der Investmentplan

Die Risikotöpfe, die sich aus deinen Zeithorizonten ergeben, sind ein wesentlicher Bestandteil deines »Investmentplans«. Dieses Konzept habe ich – wie viele andere nützliche Dinge – aus dem Lehrplan des »CFA Institute« übernommen. Das sogenannte »Investment Policy Statement« ist ein Konzept, nach dem Stiftungen und größere Familienvermögen ihr Investment planen. Da hier viele Akteure über sehr lange Zeiträume beteiligt sind, macht es Sinn, die Ziele und Kriterien des Investmentvorhabens in einer schriftlichen »Verfassung« festzulegen. Nach meiner Erfahrung ist eine solche Verfassung aber auch für einzelne Investor\*innen nützlich: Einerseits als Grundlage der Zusammenarbeit mit Berater\*innen, andererseits auch als Selbstvergewisserung – um für sich selbst zu klären, was das konkrete Vorhaben ist, und auch nach vielen Jahren noch nachvollziehen zu können, wie Entscheidungen getroffen wurden.

Neben den Zeithorizonten kann hier vermerkt werden,

- für wen die Investments gemacht werden (nur für die Investorin selbst, oder auch für Kinder oder andere Verwandte?);
- welche ethischen Bedingungen an die Investments gestellt werden;
- welche Rendite erwartet wird;
- wie oft die Ergebnisse kontrolliert werden;
- was von Berater\*innen erwartet wird, und wie sie honoriert werden
- ...

Es gibt keine festgelegte Form für »Investment Policy Statements«; alle, die ich kenne, sind unterschiedlich, weil eben auch die Investmentvorhaben und Herangehensweisen jeder Investorin unterschiedlich sind (auf Finanz-Zirkus.at stelle ich einige Beispiele zur Verfügung).

## Die Asset Allocation

Die grundlegende Aufteilung auf Anlageklassen (»asset allocation«) ergibt sich aus deinen Zeithorizonten. Du kannst das regional noch weiter verfeinern:

Wenn du einen weltweiten Aktienfonds kaufst, ist aufgrund historisch gewachsener Konventionen die regionale Gewichtung im Fonds meist so:

- 50–60 % USA
- 20–35 % Europa
- 5–10 % Asien
- 5 % Rest der Welt.

Das ist eine fragwürdige Aufteilung; es ist vermutlich sinnvoll, Asien stärker zu gewichten, weil das Wirtschaftswachstum in China und Indien höher ist als in den USA und Europa und somit auch die dortigen Börsen wichtiger werden, was aber erst mit großer zeitlicher Verzögerung in der Gewichtung der globalen Indices dargestellt wird, an denen sich die allermeisten Fonds orientieren. Also könnte ein erster Schritt sein, dass du Asien stärker gewichstest. Um die von dir gewünschte regionale Gewichtung zu erzielen, kannst du einen weltweiten Aktienfonds mit einem asiatischen ergänzen.

Eine weitere Eigenheit dieser globalen Indices ist, dass sie die größten Firmen auswählen; somit hast du naturgemäß in deinem Portfolio keine »kleineren« Firmen (in der englischen Begrifflichkeit »small and mid caps«). Wenn du diese in dein Portfolio aufnehmen willst, kannst du zusätzlich einen »small cap«-Fonds in deinem Portfolio einplanen.

Diese Diversifikation ist wichtig, um »Klumpenrisiken« zu vermeiden – also dass dein Portfolio ungewollt auf eine Region, eine Firmengröße oder eine Branche konzentriert ist. Durch Diversifikation vermeidest du, dass negative Entwicklungen in einer Anlageklasse dein gesamtes Portfolio betreffen und sicherst dir damit die Chance, an positiven Entwicklungen in mehreren Anlageklassen zu profitieren.

Je weniger die Anlageklassen miteinander »korrelieren« – das heißt, sich gleichlaufend entwickeln – desto geringer werden die Schwankungen in deinem Portfolio. Soweit die Kurzfassung der »Portfoliotheorie«.

Deine grundlegende Aufteilung auf Aktien und Anleihen könntest du also jetzt etwa so verfeinern:

Was?	Zeithorizont	Anteil an Investment	Risiko	Umsetzung	Diversifikation
Reserve	0 bis 3 Jahre	1/4	niedrig	Konto	—
Ausbildung	5 bis 7 Jahre	1/4	mittel	Mischfonds	global
Pension	20 Jahre +	1/2	hoch	Aktienfonds	global Asien »small cap«

Fertig. Wenn du die Zeithorizonte, die Risikotöpfe und daraus deine grundlegende »Asset Allocation« festgelegt hast, bist du mit dem Großteil der Arbeit fertig bzw. hast du die Grundlage des Investierens geschaffen. Ich nenne das die »strategische Asset Allocation«; diese ändert sich nicht durch Marktbewegungen oder Stimmungen, sondern bleibt über viele Jahre konstant – so lange bis deine Investmentziele und Zeithorizonte sich ändern.

Es heißt, dass die richtige Asset Allocation über  $\frac{3}{4}$  des Investmenterfolgs ausmacht. Die Wahl der konkreten einzelnen Aktien oder Fonds macht nur einen kleinen Teil des Erfolgs aus – allerdings erfordert dieser kleine Teil den größten Aufwand. Im nächsten Kapitel, in dem es um die »taktische Asset Allocation« geht, versuche ich, diesbezüglich eine Orientierungshilfe zu geben.

## Diversifikation

Asset Allocation ist nichts anderes als »Diversifikation«, aber weil das Konzept so wichtig ist, möchte ich es noch einmal als eigenen Punkt behandeln. Diversifikation wird eingedeutscht als »Streuung« bezeichnet. Das klingt nach beliebigem »Hinwerfen«, daher finde ich »Aufteilen« den sinnvolleren Begriff: Aufteilen auf mehrere nützliche Asset Klassen. Das ist aus vielen Gründen wichtig:

1. Die Portfoliotheorie besagt, dass durch die Kombination mehrerer unterschiedlicher Anlageklassen, die möglichst wenig miteinander korrelieren – also möglichst unähnliche Kursverläufe haben – die gleiche Rendite mit weniger Schwankungsrisiko oder bei gleichem Schwankungsrisiko mehr Rendite erzielt werden kann. Das ist logisch: Wenn die jeweiligen Schwankungen nicht gleichlaufend sind, sondern unabhängig voneinander – oder sogar gegenläufig –, dann nivellieren sie sich gegenseitig. Das ist gut. In den letzten Jahrzehnten wurde ein hoher mathematischer Aufwand betrieben, um die Korrelationen von unterschiedlichen Arten von Investments zu berechnen. Es gibt online kostenlose tools, mit denen du das ausprobieren kannst: Suche einfach nach Begriffen wie »portfolio optimizer« oder »portfolio visualizer«. Da sich aber die Korrelationen selbst ändern – vor allem in Krisen – ist die Aufteilung nicht fix und dauerhaft festzulegen; sie ist keine präzise mathematische Berechnung, sondern eher ein ständiger Lernprozess. Daher geht es eher um's Prinzip und nicht um Perfektion.

Ein sinnvoller Anfang ist, diese unterschiedlichen Asset Klassen einzubauen:

- Anleihen und Aktien;
- unterschiedliche Regionen;
- unterschiedliche Größen der Unternehmen;
- »langweilige« und »spannende« Unternehmen (»value« und »growth«).

2. Ich finde, es steckt Demut in dem Konzept der Diversifikation: Wüssten wir, was in 5, 10 oder 15 Jahren die beste Asset Klasse gewesen sein wird, könnten wir einfach alles in diese investieren. Aber weil wir es eben nicht wissen können, bietet die Aufteilung die Chance, auch von dem zu profitieren, was wir nicht wissen.

3. Je konkreter die Asset Klasse, desto eher erzählt sie eine Geschichte: Statt in »weltweite Aktien« in »japanische Aktien« zu investieren, erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass du einen Bezug zu deinem Investment herstellst (wie funktioniert die japanische Volkswirtschaft? Wie geht sie mit der Alterung der Bevölkerung um? Erhöht das die Teilnahme von Frauen am Arbeitsmarkt?). Wenn dann gar eine spezielle Branche wie »Wald- und Forstwirtschaft« (»timber and forestry«) dazu kommt, wird es noch leichter, zu verstehen, dass »echte« Menschen, die in »echten« Firmen arbeiten, letztlich bewirken, dass die Kurse steigen.

4. Die unterschiedlichen Kursverläufe der unterschiedlichen Asset Klassen stellen bei jeder deiner regelmäßigen Portfolio-Analysen eine Möglichkeit dar, umzuschichten – also hoch bewertete Asset Klassen zu verkaufen und günstig bewertete zu kaufen.

5. In Zeiten der Krise – und das ist vermutlich das wichtigste Argument – heißt Diversifikation vor allem das eine: Dass nicht das ganze Vermögen verloren ist. In krisenhaften Zeiten erübrigen sich Berechnungen von niedrigeren Schwankungen und konstanter Rendite; hier geht es nur darum, einen Teil des Vermögens über die schwierigen Zeiten zu retten.

In Zeiten der Krise gelten gerade in Österreich zwei Asset Klassen als besonders sicher: Immobilien und Gold. Da diese Diagnose aber von den historischen Erfahrungen nicht wirklich bestätigt wird, hier eine besondere Abhandlung dazu.

## Gold

Vorsicht, das Thema Gold ist in Österreich mit Klischees und Ideologien behaftet, deshalb ist mein Rat, jede Meinung und Behauptung darüber mit dem realen Kursverlauf in der Vergangenheit zu überprüfen. Die tatsächlichen Entwicklungen des Goldpreises – die du auf praktisch jeder Finanzseite abrufen kannst – zeigen:

Gold ist nicht »sicher« in dem Sinne, dass es seinen Wert konstant behält; tatsächlich schwankt der Kurs enorm. Wenn du zu einem ungünstigen Zeitpunkt kaufst, kann es Jahrzehnte dauern, bis sich der Kurs wieder erholt.

Gold ist auch nicht sicher in dem Sinne, dass der Wert in jeder Krisensituationen steigt: In manchen Krisen steigt er stark, in anderen gar nicht: Als in den Jahren 2000 bis 2002 die »dotcom«-Blase platzte und der US Technologie-Index »NASDAQ« über 80 % seines Wertes verlor, bewegte sich der Goldpreis kaum. »9/11« hatte ebenfalls keine Auswirkung auf den Goldpreis. Der Zusammenbruch von »Lehman Brothers« im Herbst 2008, der das globale Finanzsystem fast zum Erliegen brachte – hatte zur Folge, dass der Goldpreis das Jahr auf dem gleichen Kurs beendete, mit dem er es begonnen hatte. Aber in der »Euro-Krise« ab 2010 stieg der Goldpreis von 1100 USD im Januar 2010 auf 1900 USD im September 2011 – und fiel dann wieder auf das Ausgangsniveau zurück. Es sind seltene Krisen,

in denen Gold dramatisch an Wert gewinnt und es zu der beinahe einzigen Asset Klasse macht, die nicht verliert. Geduld ist hier Gold wert.

Sich auf das Risiko dieser überragenden seltenen Wertsteigerung einzulassen, sollte aber gut abgewogen werden: Denn der Preis für das Halten von Gold über lange Zeiträume ist hoch und schlägt sich in Form von entgangener Rendite bei Aktien und Anleihen nieder.

Gold ist kein Inflationsschutz in dem Sinn, dass der Goldpreis immer steigt, wenn die Inflation steigt – im Gegenteil: Manchmal fällt der Goldpreis sogar. Das heißt, der Inflationsschutz gilt nur über sehr lange Zeiträume.

Der einzige nachweisbare Zusammenhang betrifft Zinsen: Wenn die Zinsen steigen, fällt der Goldpreis – vermutlich weil Investor\*innen dann vernünftigerweise verstärkt in sichere Anleihen umschichten.

Abgesehen vom ästhetischen Wert, kann Gold vier Funktionen in deinem Portfolio haben:

- a) Als Fluchtwährung im wörtlichen Sinn: Goldmünzen, mit denen du auf der Flucht vorübergehend deinen Lebensunterhalt bestreiten kannst, denn – im Gegensatz zu Immobilien – ist Gold sehr transportabel.
- b) Als geringfügige Beimischung im Portfolio, weil der Goldpreis nicht mit Aktien korreliert und damit die Schwankungen im Portfolio reduziert. Da aber Gold keine Rendite abwirft (keine Zinsen oder Dividenden) und damit keinen »ökonomischen« Nutzen generiert, sollte diese Beimischung gering sein.
- c) Als mittelfristige Spekulation: Wenn du glaubst, dass der Goldpreis so niedrig ist, dass er nur noch steigen kann, oder:
- d) weil eine große Krise bevorsteht. Die Herausforderung ist nicht nur, den richtigen Zeitpunkt zu erkennen, sondern dann auch den Mut zu haben, Gold wieder zu verkaufen und in produktive Unternehmungen zu investieren.

## Immobilien

Laut Schätzungen stecken zwischen 60 % und 70 % des Vermögens österreichischer Haushalte in Immobilien. Das ist ein Klumpenrisiko, und ein Einbruch der Immobilienpreise hätte gravierende Auswirkungen. Im Gegensatz zur konventionellen Meinung entwickeln sich Immobilienpreise nicht völlig anders als andere Anlageklassen: Wenn der Wohlstand und/oder die Bevölkerung wächst, steigen sie; gelegentlich neigen sie auch zu Übertreibungen – bilden also »Blasen« –, die dann mitunter platzen und infolgedessen deutlichen Kursrückgängen unterliegen. Immobilienpreise hängen also grundlegend von den gleichen wirtschaftlichen Faktoren ab wie Aktien.

Ein Portfolio von Wertpapieren ist flexibel: Wenn du eine Immobilie besitzt, kannst du dein Wertpapier-Portfolio gezielt zur Diversifikation nutzen und in andere Weltgegenden oder in andere Branchen investieren. Wenn du noch keine Immobilie besitzt, kannst du mit Wertpapieren mittelbar in Immobilien investieren: Zum Beispiel in Aktien von Firmen, die Wohn- oder Gewerbeimmobilien bewirtschaften, oder auch in Forstwirtschaft.

Als Veranlagung können Immobilien genau so beurteilt werden, wie alle anderen – nämlich in dem Verhältnis von erwartetem Ertrag zu gezahltem Preis: Wenn du eine Immobilie kaufst, kannst du die jährliche erwartete Mieteinnahme dazu in Verhältnis setzen und erhältst damit die Mietrendite. Genauso wie die Zinsen einer Anleihe im Verhältnis zum Kaufpreis die Zinsrendite – oder bei einer Aktie die Höhe der Dividenden im Verhältnis zum Aktienkurs die Dividendenrendite – ergibt. Somit sind alle diese Investitionen vergleichbar und ihre aktuelle Attraktivität messbar.

Wenn du schon Immobilien besitzt, solltest du nicht auch noch in Immobilien-Wertpapiere investieren; ebenso wenig solltest du, wenn du bereits 10 % deines liquiden Vermögens in Goldmünzen angelegt hast, auch noch Goldzertifikate kaufen. Wenn das aber nicht der Fall ist, dann bieten Immobilien-Aktien oder -Fonds bzw. Goldzertifikate eine kostengünstige Möglichkeit, das zu tun. Es sind also zwei Ergänzungen in deiner strategischen Asset Allocation, die von deinen vorhandenen Vermögenswerten abhängen.

## Die Produktarten: Aktien, Anleihen, ETFs, Fonds, Versicherungen

Wie in dem Kapitel »Wo kommt die Rendite her?« ausgeführt, geht es vor allem darum, Reibungsverluste – und damit unnötige Kosten – zu vermeiden. Daher sind einzelne Aktien und Anleihen eine gute Idee. Sie kosten keine Verwaltungsgebühren, sondern »nur« die Verwahrungskosten bei deiner Depotbank. Und vor allem: Wenn du einzelne Aktien oder Anleihen hältst, ist der Bezug zu diesen Unternehmen eindeutig. Der Nachteil: Um eine sinnvolle Diversifikation zu erreichen, musst du schon einige davon haben. Da es für den Kauf und die Verwahrung von Wertpapieren Mindestspesen gibt, rentiert sich – abhängig von diesen Mindestspesen – eine Investition erst ab Beträgen über ca. € 5000,- pro Titel. Und der Aufwand ist naturgemäß höher als bei einem Fonds. Das heißt, unter € 50.000,- macht das vermutlich wenig Sinn.

Wenn du mit wenig Aufwand und geringen Beträgen eine gute Diversifikation erzielen willst, sind daher Fonds eine gute Idee: Sie bündeln viele einzelne Wertpapiere; demgemäß ist das »idiosynkratische« Risiko – der Verlust aufgrund von Problemen einer einzelnen Firma – gering. Es gibt die sogenannten »aktiven« **Fonds**, bei denen ein Fondsmanagement aktiv die einzelnen Wertpapiere auswählt. Diese Arbeit muss natürlich honoriert werden, was in Form sogenannter »management fees« geschieht, die üblicherweise zwischen 1,5 % und 2,3 % pro Jahr betragen. Das ist eine Menge Geld, wenn wir annehmen, dass eine Rendite von 5 % ein realistischer Jahresertrag ist.

Aus diesem Grund haben sich in den letzten Jahren immer mehr jene Fonds durchgesetzt, die einfach »passiv« einen vorhandenen Index abbilden – also eine fixe Zusammenstellung von Aktien oder Anleihen. Als diese Fonds vor vielen Jahrzehnten in den USA aufkamen, hießen sie »Indexfonds«, später »passive Fonds«. Inzwischen ist der Begriff »ETFs (exchange traded funds)« üblich. Da es kein Management gibt und die Abbildung eines Index eine einfache Angelegenheit ist, kosten diese Fonds nur etwa 0,4 % Gebühren pro Jahr (je nach Index manche nur lächerliche 0,12 %, manche aber auch 0,6 %).

Das ist eine deutliche Kostenersparnis; da die meisten Fonds nicht Jahr für Jahr um 1,5 % mehr Rendite als der Index erzielen, haben sich ETFs durchgesetzt.

Was davon besser ist, scheint mir eine rein pragmatische Überlegung zu sein:

In »effizienten« Märkten, die transparent und in denen Informationen frei verfügbar sind, die Aufsichtsbehörden durchsetzungsstark agieren, die Veröffentlichungen der Unternehmen wahr und umfassend sind, gibt es wenig Vorteile, die ein aktives Fondsmanagement erzielen kann. Wenn du also in den USA, Europa, England oder Japan investieren willst, sind ETFs eine gute Sache.

Anders sieht das in vielen Schwellenländern aus: Einflussnahme des Staates in autoritären Staaten oder Korruption in Ländern mit schwachen Aufsichtsbehörden können die Rechte von dir als Klein-Aktionär\*in beschneiden. Daher ist in diesem Bereich ein aktives Management ein besserer Schutz.

Das gilt auch für sehr konkrete ethische Vorgaben – z. B. »impact investing« –, das wesentlich von aktiver Einflussnahme auf die Geschäftsführung durch das Fondsmanagement definiert ist, was ein passiver Fonds naturgemäß nicht leisten kann.

Daher ist die Frage »aktiv« oder »passiv« keine Glaubensfrage, sondern hängt von deinen Vorhaben ab. Eine einfache Formel wäre: Basisinvestments in den USA, in Europa, Großbritannien und Japan mit ETFS; Schwellenländer und spezielle Themen eher mit aktiven Fonds.

Davon abgesehen gibt es aber auch **fondsgebundene Lebensversicherungen**: Früher bei vernünftigen Investor\*innen wegen hoher Kosten verpönt, haben in den letzten Jahren immer mehr Versicherungen kostengünstige Modelle – ohne erhöhte Abschlusskosten in den ersten Jahren und mit kostengünstigen Fonds – aufgelegt. Da die Gewinne in Versicherungen KEST-frei sind, macht diese Art von Veranlagung dann Sinn, wenn der Zeithorizont lang und der Aktienanteil – und damit die erwartete Rendite – hoch sind. (Achtung, das heißt umgekehrt: Bei konservativer Veranlagung mit niedriger Rendite verfällt der KEST-Vorteil und die Versicherung ergibt keinen Sinn.)

Aber Vorsicht: Versicherungen sind komplex, weil sie sowohl ein Investment sind und die entsprechende Sorgfalt erfordern, aber auch spezielle Eigenschaften etwa hinsichtlich steuerlicher Behaltefristen und Kosten haben. Sie erfordern also gute Recherche und Beratung. Aus einer einmal abgeschlossenen Versicherung kommst du nur schwer wieder raus.

Damit haben wir ein weiteres von Klischees und Vorurteilen beherrschtes Thema vernünftig und pragmatisch abgehandelt. Daraus folgt:

Wenn du startest, ist wahrscheinlich ein Bankdepot mit ETFs das einfachste und flexibelste Konzept. Wenn du aber mehr Kapital investieren und komplexere Investmentziele verfolgen willst, könnte dein Konzept auch so aussehen:

Was	Zeithorizont	Anteil an Investment	Risiko	Umsetzung	Diversifikation	Produktart	Depot
Reserve	0-3 Jahre	1/4	niedrig	Konto	—	—	—
Ausbildung	5-7 Jahre	1/4	mittel	Mischfonds	Global ethisch	ETFs aktive Fonds	onlinebank
					Small cap		
Pension	20 Jahre +	1/2	hoch	Aktienfonds	Asien	aktive Fonds	fondsgeb. Rentenversicherung
					global		

Grafik: Asset Allocation mit Produktarten

Die Auswahl der Depotbank ist einfach: Damit die Verrechnung der KEST für dich ohne Aufwand funktioniert, muss es eine österreichische Plattform sein. Du suchst einfach jene mit den niedrigsten Gebühren und einem breitem Angebot. Da die Auswahl beschränkt ist, geht das schnell. Schwieriger ist es mit den Versicherungen, weil es viele Anbieter, unzählige Tarife und zahlreiche Kriterien gibt. Zum Glück gibt es Vergleichsportale, z. B. bietet die sehr engagierte Seite »fynup.at« viele kostenlose Informationen.

# Die Umsetzung

Du hast die Grundlagen der Finanzmärkte verstanden, deine Zeithorizonte und Risikotöpfe geklärt und deine langfristige Asset Allocation festgelegt. Jetzt kannst du loslegen. Aber viele zögern immer noch: Ist jetzt der richtige Zeitpunkt? Sind die Kurse nicht zu hoch? Wenn du mit einem Sparplan beginnst, ist das egal, weil die regelmäßigen Käufe deinen durchschnittlichen Einkaufskurs glätten («cost averaging»); wenn du aber einen größeren Betrag investieren willst, ist die Frage durchaus relevant.

Ich sehe zwei Möglichkeiten :

1. das »Lola-Konzept« und
2. die »taktische Asset Allocation«

## 1. Lola – »long and lazy«

### Oder auch: »lange ohne lästigen Aufwand«

Wenn du dich möglichst wenig mit deinem Investment befassen willst, ist das die Lösung: Du setzt deine Asset Allocation wie oben beschrieben um, kaufst die entsprechenden ETFs oder Fonds – und fertig. Da der größte Verlust daraus resultiert, *nicht* zu investieren, ist das zielführender, als jahrelang über die vielen Feinheiten der taktischen Asset Allocation zu grübeln.

Diese Art von Investment-Konzept läuft unter vielen Namen. Wenn du willst, gib Begriffe wie »couch potato investing« oder »lazy Portfolio« in die Suchmaschine deines Vertrauens ein.

Wenn du investiert hast, solltest du jedenfalls einplanen, dir alle drei bis fünf Jahre eine Stunde Zeit zu nehmen, um

- a) zu checken, ob die Fonds noch funktionieren – also das tun, wofür du sie gekauft hast (z. B. den weltweiten Aktienmarkt abbilden);
- b) die Gewichtung wieder an deine Ziel-Asset Allocation anzupassen:

Wenn du 70 % in Aktien investiert hast und es einen Börsencrash gab, ist die Gewichtung jetzt vielleicht nur noch 45%; dann verkaufst du Anleihefonds, um die Ausgangsgewichtung wieder herzustellen;

- c) zu überprüfen, ob deine langfristige Aufteilung – die Ziele und Zeithorizonte – noch stimmen.

Das war's. Aber Achtung: Auch wenn es sich einfach anhört, die praktische Umsetzung ist schwierig, weil du viele Gefühle aushalten wirst müssen; sowohl die der Langeweile als auch die der Panik als auch die der Euphorie; denn: An der Börse deinen Kurs zu halten, ist nur in der Theorie eine klare Sache.

## 2. Taktische Asset Allocation

Tatsächlich wird der Großteil des Aufwands an den Finanzmärkten mit diesem Teil des Investierens betrieben: Was soll jetzt, in diesem bestimmten Moment an den Märkten, ge- und was verkauft werden? Diese Frage ist gerechtfertigt, weil der Preis, den du jetzt zahlst, erheblichen Einfluss auf den Erfolg deines Investments hat. Du willst vermeiden, irgendein Wertpapier an einem Höhepunkt der Kurschwankungen zu kaufen, denn der darauf folgende Kursverlust macht keine Freude und kann dich dazu verleiten, an einem Tiefpunkt zu verkaufen.

Während es oben um die »strategische« Asset Allocation ging, die sich nur aus deinen Investmentzielen ergibt, geht es hier um die »taktische« Asset Allocation, bei der Asset Klassen über- oder untergewichtet werden und innerhalb der Asset Klassen ausgewählt wird: nach Regionen, Größe oder Branche der Firmen.

## Der angemessene Preis einer Aktie

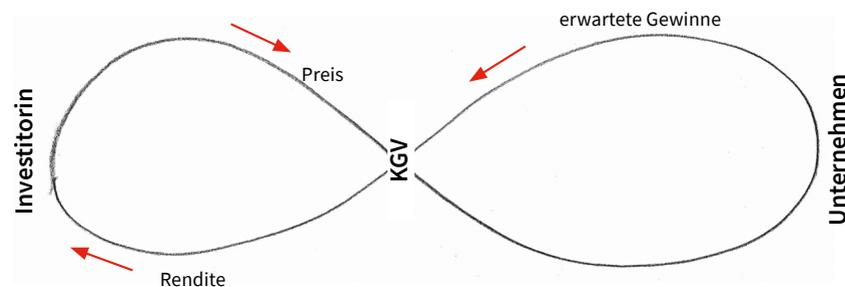
Die Kurse von Aktien steigen tendenziell, aber nicht geradlinig; sie bewegen sich vielmehr in einer ständigen Abfolge von Auf- und Abwärtsbögen rund um diese langfristige Tendenz. Es gibt zwei empirisch nachgewiesene, gegenläufige Faktoren: **Momentum** und **regression** (oder **reversion**) **to the mean**. »Momentum« bezeichnet das Phänomen, dass sich vergangene Kursrichtungen fortsetzen, also ei-

nen »Trend« bilden: Wenn der Kurs einer Aktie die vergangenen drei Wochen (oder Tage oder Monate) gestiegen ist, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass er weiter steigt. »Regression to the mean« – Rückkehr zum Mittelwert – bedeutet das Gegenteil: Wenn sich der Kurs einer Aktie über seinen Mittelwert hinaus in die eine oder andere Richtung bewegt hat, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass er die gegensätzliche Richtung einschlägt, also zum Mittelwert zurückkehrt. Wie können zwei gegenläufige Faktoren stimmen? Die Lösung heißt: Zeit. Momentum funktioniert eher kurzfristig, regression to the mean längerfristig. Diese beiden Faktoren können als die Kräfte verstanden werden, die eine *Wellenbewegung* erzeugen.

Dieses Bild habe ich deshalb so ausführlich beschrieben, um zu vermitteln, dass diese Wellen nicht bedrohlich oder irrational sind, sondern eine Bewegung, von der du dich tragen lassen kannst.

Wenn du noch einmal an die reale ökonomische Grundlage des Investments in Aktien zurückdenkst, gibt es eine einfache Möglichkeit, dich zu orientieren: Wenn du an der Börse eine Aktie kaufst, erwirbst du als Eigentümer\*in einen Anspruch auf die künftigen Gewinne des Unternehmens. Wie hoch diese Gewinne sein werden, kannst du nicht bestimmen. Der Preis, den du für diesen Anspruch zahlst – der aktuelle Kurs der Aktie – bestimmt demnach, wie hoch der Prozentsatz deiner künftigen Gewinne sein wird. Dieses Verhältnis von Preis (Aktienkurs) zu künftigen Unternehmensgewinnen ist wahrscheinlich die zentrale und meistverwendete Kennzahl des Investierens. Die deutsche Bezeichnung dafür lautet »Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV)«, die englische »Price-Earnings ratio (P/E)«; in beiden Sprachen ist die Grundlage dieselbe mathematische Formel:

- der gesamte Börsenwert beim aktuellen Kurs dividiert durch den aktuellen oder erwarteten Jahresgewinn des Unternehmens bzw.
- der Aktienkurs dividiert durch die aktuellen oder erwarteten Gewinne des Unternehmens *pro Aktie*.



Grafik: 8er KGV

Ich finde diese Kennzahl nicht nur nützlich, sondern auch schön, weil sie Kursbewegungen mit Unternehmenserfolg verknüpft, also eine Verankerung der Börsen im realen Wirtschaftsgeschehen ausdrückt. Das KGV ist das Scharnier zwischen Geld und Wirtschaft, das die Börsen von Pyramidenspielen unterscheidet.

Die oben beschriebenen Wellenbewegungen können demnach als Schwankung der Aktienkurse um die Gewinne der Unternehmen verstanden werden. Die Gewinne sind die Basis, die Kurse ständig sich ändernde Vermutungen über deren künftige Höhe.

Der vor einigen Jahrzehnten populäre Börsenguru André Kostolany hat dafür das Bild kreiert, die Kurse seien wie ein Hund an der Leine: Mal läuft er vor der Besitzerin, mal dahinter, aber er kommt immer zurück.

Wie kannst du das KGV nun nutzen? Du kannst Abweichungen erkennen. Im Durchschnitt des letzten Jahrhunderts lag das KGV des US-amerikanischen Index (S&P 500) bei 15 – der Durchschnitt aller 500 Aktien war: Kurs durch Gewinn pro Aktie ergibt 15. Die Zahl 15 bedeutet, dass der Jahresgewinn 15 mal in dem aktuellen Marktwert enthalten ist. Oder: Nach 15 Jahren werden die Gewinne deinen Kaufkurs aufgewogen haben.

Ende letzten Jahre stieg das Verhältnis bis auf rund 35 an; demnach ist der US-amerikanische Index also »teuer«. Das heißt, ein Investment in den US-Markt ist riskant, weil: regression to the mean. Das heißt aber nicht, einfach *nicht* zu investieren, sondern genauer hinzusehen: Es gibt auch zahlreiche Unternehmen, Branchen und Weltgegenden, deren KGV deutlich niedriger ist. Das KGV des deutschen Leitindex »DAX« liegt etwa bei 14.

Da das KGV nur die aktuell erwarteten Gewinne (die des laufenden Geschäftsjahres) misst, muss das künftige Wachstum mitbedacht werden: Wenn die Gewinne eines Unternehmens um 20 % pro Jahr steigen, sind die Gewinne im vierten Jahr bereits doppelt so hoch; das KGV – bezogen auf den heutigen Kurs – also nur noch halb so hoch.

Es wäre also voreilig, eine eher behäbige deutsche Versicherung mit einem KGV von 10 »billiger« als einen US-amerikanischen Software-Konzern mit einem KGV von 30 zu bezeichnen. Wenn du aber denkst, dass der Software-Konzern nicht wachsen wird, die Versicherung aber schon, dann hast du ein Schnäppchen gefunden.

Ich will dich nicht auffordern, zu einer Expertin der Firmenbewertung zu werden, sondern dir nur zeigen, dass

- es eine einfach verfügbare Kennzahl gibt,
- die objektiv ist und
- eine anschauliche Information über das relative Preisniveau der Aktie oder des Aktienfonds liefert.

Diese Kennzahl kann dir nicht nur helfen, beim Kauf überbewertete Aktien (-Fonds) zu vermeiden, sondern auch bei künftigen Entscheidungen, ob du verkaufen sollst oder nicht. Es ist wichtig, bei jedem Kauf einer Aktie nicht nur die Zukunftsaussichten des Unternehmens zu bewerten, sondern auch auf den aktuellen Preis zu achten. Sehr oft lassen sich Investor\*innen von spektakulären Geschichten und heißen Themen verführen. Bis dieser Modetrend bei Privatanleger\*innen ankommt, sind die Preise allerdings meist so exorbitant hoch, dass sie auf sehr lange Zeit Geld verlieren, obwohl sich in der realen Wirtschaft diese Themen tatsächlich durchsetzen.

Der US-amerikanischen Großinvestor und Unternehmer Warren Buffett hat für den Zusammenhang von Aktienkursen und Unternehmensgewinnen eine einfache Formel:

→ »Price is what you pay, value is what you get.«

Beides ist gleichermaßen wichtig: Der Preis, den du zahlst und der Wert, den du dafür kriegst. Es geht darum, sowohl »die Story« – also die Zukunftsaussichten – eines Unternehmens / einer Branche / einer Region zu bedenken, als auch die aktuelle Bewertung dieser Story. Die Logik ist schlicht diese: sowohl als auch.

Christine Lagarde, die Präsidentin der Europäischen Zentralbank, hat für ihre Haltung zur Geldpolitik die knappe Formel präsentiert:

*»I'm not a dove, I'm not a hawk; I'm an owl!«*

Übersetzt auf die Frage der Frage der Bewertungen von Investments heißt das: Sei nicht einfach »bullish« – also immer auf steigende Kurse setzen –, sei nicht einfach »bearish« – also auf fallende Kurse setzen –, sondern sei weise wie eine Eule und beurteile die *aktuelle* Situation.

Dieses Verständnis des Zusammenhangs von Preis und künftigem Ertrag erlaubt es dir auch, unterschiedliche Asset Klassen miteinander zu vergleichen. Wenn du das KGV umdrehst, erhältst du den Gewinn durch den Kurs in Prozent und damit eine Annäherung an deine jährliche Rendite. Diese Zahl kannst du mit der Zinsrendite von Anleihen oder der Mietrendite von Vorsorgewohnungen vergleichen – das Grundthema des Klassikers »The Intelligent Investor«: Da die intelligente Investorin eine rationale Entscheidung treffen will, vergleicht sie die Renditen von Aktien mit der Zinsrendite – etwa jener auf US-amerikanischen Staatsanleihen – und wählt jene Asset Klasse, bei der sie eine höhere Rendite erwartet. Es ist zwar derzeit kaum vorstellbar, aber es gab lange Phasen in der Geschichte, in denen Anleihen höhere Erträge als Aktien brachten. Daher rate ich, diese Asset Klasse nicht völlig zu ignorieren.

## Anleihen bewerten

Da die Zinsen einer Anleihe fixiert sind, ist die Bewertung vorerst (oder – wie Anleihe-Fans sagen würden: »scheinbar«) deutlich einfacher: Die aktuellen Zinsen sind der Ertrag über die Laufzeit. Die Kursschwankungen von Anleihen ergeben sich vor allem aus den Veränderungen des Zinsniveaus: Wenn die Zinsen steigen, fallen die Kurse.

Ein Beispiel: Ich kaufe mir heute eine europäische Anleihe zum Ausgabepreis 100 mit einer Laufzeit von 10 Jahren und 0% Zinsen. Nach zwei Jahren ist das Zinsniveau in Europa auf 2% gestiegen. Wenn ich jetzt meine Anleihe verkaufen will, wird sie mir niemand zum Ausgabepreis von 100 abnehmen: Bei acht Jahren Restlaufzeit entgingen der Käuferin  $8 \times 2\%$ , also insgesamt 16% an Zinsen. Ich werde meine Anleihe also nur bei einem entsprechend reduzierten Kurs um die 84 loswerden. Daher wären dann 16% mein Verlust bei einem Anstieg der Zinsen.

Europäische Anleihen sind derzeit also nicht nur unattraktiv in der Verzinsung, sondern aufgrund der Gefahr von Kursverlusten auch gefährlich. Da in den USA die Zinsen derzeit deutlich höher sind, bieten Staatsanleihen mit drei Jahren Restlaufzeit immerhin 1,7%. Anleihen von Schwellenländern bieten noch deutlich höhere Zinsen.

Und schließlich gibt es auch variabel verzinsten Anleihen. Bei Staatsanleihen sind das »inflationsgebundene« – das heißt, die Zinsen und die Tilgung werden mit der Inflationsrate erhöht –, bei Unternehmensanleihen »variabel verzinst«

Anleihen– das heißt, die Zinsen werden laufend an das aktuelle Zinsniveau angepasst. Mit beiden Varianten kannst du Kursverluste durch Zinserhöhungen im Wesentlichen oder meistens vermeiden.

Ich will dich nicht dazu überreden, solche Anleihen zu kaufen, sondern nur aufzeigen,

- dass es auch in diesem relativ konservativen Bereich immer Möglichkeiten zu investieren gibt,
- dass die Auswahl Ergebnis eines rationalen Vergleichs ist und nichts mit »Glauben« zu tun hat.

Da wir jetzt die Bedeutung des Preises für die künftigen Rendite-Aussichten geklärt haben, können wir die »strategische Asset Allocation« an die aktuellen Preise anpassen.

## Anpassung an die aktuelle Marktsituation

Die Aufteilung auf einzelne Anlageklassen, die du für deine Zeithorizonte und Risikotöpfe gewählt hattest, passt du jetzt an. Wenn du in der aktuellen Situation keine normalen Anleihen kaufen willst, kannst du den »Mischfonds« durch einen inflationsgebundenen Anleihefonds und einen konservativen, ertragsorientierten Aktienfonds ersetzen. Wenn dir der US-Markt zu teuer erscheint, kannst du Europa und Japan höher gewichten:

Was?	Zeit	Anteil	Risiko	Umsetzung	Assets	Taktische Anpassung
Reserve	0 bis 3 Jahre	1/4	niedrig	Konto	—	
Ausbildung	5 bis 7 Jahre	1/4	mittel	Mischfonds	global	Inflationsgeb. Anleihe Dividenden-Aktien
Pension	20 Jahre +	1/2	hoch	Aktienfonds	global Asien »small cap«	Europa Japan

Wenn dir die Bewertungen an den Aktienmärkten insgesamt zu hoch erscheinen, kannst du den Bargeld-Anteil erhöhen oder sehr konservative Branchen wie Versicherer, Immobilien, Infrastruktur höher gewichten.

Es gibt keine perfekte Lösung. Wichtig ist vor allem, dass du die *strategische* und die *taktische* Aufteilung unterscheidest – also bei deinen regelmäßigen Kontrollen überprüfst, ob die situative Anpassung noch Gültigkeit hat, oder ob du besser wieder zu deiner langfristigen Aufteilung zurückkehren solltest. Nimm dir die Zeit, aufzuschreiben, *warum* du heute diese Entscheidungen getroffen hast. Dann kannst du in drei oder fünf Jahren überprüfen, welche deiner Prognosen sich erfüllt hat.

Damit hast du deinen Investmentplan mit seiner strategischen Asset Allocation an die aktuelle Marktsituation angepasst und daraus deine taktische Asset Allocation gestaltet – dein aktuelles Portfolio ist gebaut. Du kannst loslegen.

Wenn du investiert hast, lies weiter.

## Die laufende Kontrolle

Wenn du den »LoLa«-Zugang gewählt hast, ist es einfach: Du kontrollierst alle drei Jahre, ob die Fonds noch bestehen oder inzwischen aufgelöst bzw. fusioniert wurden und stellst deine gewünschte Asset Allocation wieder her.

Wenn du die »taktische Asset-Allocation« gewählt hast, musst du mehr Aufwand einplanen:

Es nicht so wichtig, wie oft du dein Depot prüfst, sondern dass du einen Plan hast, *was* du da tust. Viele Anleger\*innen schauen täglich auf die blinkenden roten und grünen Zahlen, aber: Was bringt das? Ein Plus oder Minus ist für sich genommen noch keine Information; du solltest dir die Mühe machen, zu verstehen, *warum* etwas gestiegen oder gefallen ist.

Da das ein gewisser Aufwand ist, macht es mehr Sinn, in größeren Zeitabständen genauer hinzuschauen als häufig nur zu gucken.

Ich verwende Tabellen, um Aufmerksamkeit zu üben, lege die Portfolios meiner Klient\*innen als Tabelle an, die ich laufend aktualisiere. Das ist ein meditatives Instrument des genauen Hinsehens – und dadurch verstehe ich das Portfolio und kann Verbesserungsmöglichkeiten erkennen.

Wenn du Tabellenprogramme nicht magst, kannst du dir auch Notizen machen oder mit jemandem darüber reden. Egal wie, widme deinem Depot Aufmerksamkeit – der Blick in die Handy-App deiner Depotbank ist keine Aufmerksamkeit, das verzerrt nur und erschwert sinnvolle Entscheidungen.

## Übersichtlichkeit

Es ist sinnvoll, Diversifikation mit Übersichtlichkeit abzuwägen: Wenn du 25 Positionen in deinem Depot hast, wird die Recherche aller Bewegungen zu einem Tagesprojekt. Diversifikation heißt nicht, viele unterschiedliche Namen zu sammeln, sondern tatsächlich unterschiedliche Investments zu halten und diese auch zu nutzen. Es ist besser, vier wirklich unterschiedliche Investments zu halten als zehn, die alle das gleiche machen. Wenn du ein Produkt kaufst, denke daran, wie viel Zeit du damit verbringen wirst: Ein Fonds ist schnell gekauft, aber möchtest du dich die nächsten zwanzig Jahre damit befassen? Die Wirtschaftsjournalistin Christiane von Hardenburg hat in ihrem blog »money matters« eine schöne Kolumne mit dem Titel »Die Aktie meines Lebens« geschrieben. Sie überlegt sich, welche Aktie sie kaufen würde, wenn es nur eine einzige sein dürfte. Das bringt sie dazu, nicht nur die aktuelle Attraktivität von Unternehmen zu betrachten, sondern zu mutmaßen, welche in 20 Jahren noch Erfolg haben werden. Das ist die allgemeine Haltung des Investierens: Was wird in zwanzig Jahren eine gute Entscheidung gewesen sein?

## Entscheidungsfehler vermeiden

Mit Daniel Kahnemans und Amos Tverskys »Prospect-Theorie« hat sich die Einsicht, dass »kognitive Verzerrungen« – also Denkfehler – menschliche Entscheidungen bestimmen, auch in der Finanztheorie durchgesetzt. Die darauf aufbauende Theorie heißt »behavioral finance« und hat eine Fülle von typischen Verhaltensmustern von Investor\*innen eruiert, die den Veranlagungserfolg schmälern. Die Lehre aus diesen Forschungen ist, demütig bezüglich der Gültigkeit des eigenen Wissens und der Objektivität der eigenen Entscheidungen zu bleiben. Es ist eine gute Idee, nicht »spontan« zu kaufen oder zu verkaufen – weil in dieser Spontaneität meist nicht profunde Ahnungen sondern schlichte Denkfehler stecken. Der französische Finanzwissenschaftler Olivier Sibony verwendet den Begriff »decision hygiene«: Ebenso empfehlenswert wie sich vor dem Essen die Hände zu waschen, ist es, vor einer Investmententscheidung das eigene Denken zu überprüfen.

Instrumente dafür sind, Argumente aufzuschreiben oder mit anderen in einer strukturierten Form zu diskutieren. Das heißt, nicht Meinungen und Tipps auszutauschen, sondern Begründungen darzulegen und diese rational und kritisch zu überprüfen.

## Ordnung in Risikotöpfen

Ich empfehle dir, deinen eigenen Bericht zu erstellen. Wenn du in unterschiedlichen Risikotöpfen investiert hast, solltest du diese auch getrennt betrachten, sonst verlierst du den Sinn der einzelnen Risikotöpfe aus den Augen und könntest etwas übersehen.

Wenn dein langfristiger Risikotopf die Hälfte deines Portfolios ausmacht und in einem »normalen« Börsencrash 40 % an Wert verliert, ist dein Gesamtdepot mit mindestens 20 % im Minus. In dieser Situation ist es wichtig, zu erkennen, dass der kurzfristige Topf wenig verloren hat und immer noch verfügbar ist. Ohne diese schützende Perspektive verlieren Investor\*innen in Krisensituationen den Überblick und verkaufen alles – oder beschließen, sich den Stress nicht mehr anzutun und ignorieren das Depot für die nächsten drei Jahre. Dabei sind solche

Crash-Situationen naturgemäß auch gute Kaufgelegenheiten, die du für Umschichtungen nutzen könntest.

Hier ein Muster meiner Depotberichte in zwei Teilen:

Ziel	Name	Kurs		% Change	Kategorie, gewichtet
		05.02.21	04.02.22		
kurzfristig	Fonds A	11,31	11,28	0,30 %	
	Fonds B	103,46	103,56	-0,10 %	
	Bargeld	12000	12000	0,00 %	0,20 %
mittelfristig	Fonds D	54	59,77	-9,70 %	
	Fonds E	19,3	18,59	3,80 %	
	Fonds D	21,2	20,3	4,40 %	
langfristig	Fonds E	7,2	7,37	-2,30 %	-0,50 %
	Fonds F	11,87	12,26	-3,20 %	
	Aktie A	5,57	5,88	-5,20 %	
	Aktie B	9,27	8,84	4,90 %	
	Aktie C	8,27	8,84	-6,40 %	
	Aktie D	19,27	19,84	-2,90 %	-3,00 %
	<b>Summe</b>				<b>-1,50 %</b>

Diese Tabelle eröffnet ein paar Einsichten, die die meisten Depotbanken nicht liefern:

- Das Wichtigste ist die gewichtete Performance jeder Kategorie. Darin erkennst du, ob deine Risikotöpfe funktionieren: Der Topf mit geringem Risiko sollte deutlich niedrigere Schwankungen – und Rendite – aufweisen als jener mit hohem Risiko.

Ziel	Name	% seit Erstkauf	Kategorie, gewichtet
kurzfristig	Fonds A	2,00 %	
	Fonds B	-1,00 %	
	Bargeld	0,00 %	<b>0,17 %</b>
mittelfristig	Fonds D	23,00 %	
	Fonds E	1,60 %	
	Fonds D	6,70 %	
	Fonds E	-8,80 %	<b>2,96 %</b>
langfristig	Fonds F	31,20 %	
	Aktie A	5,00 %	
	Aktie B	65,50 %	
	Aktie C	-21,70 %	
	Aktie D	28,70 %	<b>24,69 %</b>
	<b>Summe</b>		<b>11,60 %</b>

- Weiters zeigt die Tabelle die Performance der einzelnen Positionen sowohl seit Kauf (zweiter Tabellenteil) als auch seit dem letzten Termin – in vorliegendem Fall vor einem Jahr (erster Tabellenteil). Das ist insofern relevant, weil in einigen Jahren Positionen mit ganz unterschiedlichen Kaufzeitpunkten im Depot liegen werden, und da du dich kaum erinnern wirst, ob du Aktie C vor drei oder fünf Jahren gekauft hast, weißt du nicht, wie du sie mit Aktie A, die du vor 8 Jahren gekauft hast, vergleichen sollst. Ohne diese Performance über den letzten Zeitraum, wirst du aktuelle Entwicklungen übersehen und die Positionen nur schwer vergleichen können.

Wie detailliert du solche Tabellen führst, ist variabel. Die grundsätzlichen Daten solltest du jedenfalls präsent haben, weil du früher oder später deine Depotbank wechseln und dabei den Großteil der Historie aus den Augen verlieren wirst.

Als Alternative zu einer persönlichen Tabelle kannst du dein Portfolio auch bei

einem der vielen Online-Plattformen anlegen. Bei den meisten Online-Banken kann man ein kostenloses »Musterdepot« anlegen; darüber hinaus gibt es spezielle Info-Plattformen wie »Yahoo Finance« oder »onvista«.

## Verkaufen oder Halten?

Diesbezüglich gilt die gleiche Logik der Bewertung wie beim Kauf: Ist das Unternehmen – oder der Durchschnitt der Unternehmen in dem Fonds – günstig bewertet und hat gute Zukunftsaussichten, solltest du dich auch bei der laufenden Beurteilung danach richten und es halten – egal wie hoch es gestiegen ist. Wenn es aber zu teuer erscheint, du es daher jetzt nicht kaufen würdest, solltest du es auch nicht halten.

Die Logik ist immer die gleiche: Was ist der aktuelle Preis, wie sind die Zukunftsaussichten? Vergangene Performance ist nur eine Information: Als Entscheidungskriterium relevant wird sie erst mit dem Verstehen der Gründe für die Über- oder Unterperformance.

Aus dieser Einsicht ergeben sich die Umschichtungen logisch: verkaufen, was zu teuer ist; kaufen, was billig ist.

Mit dieser disziplinierten Überprüfung vermeidest du automatisch zwei häufige Fehler: an Verlusten festzuhalten, weil du darauf hoffst, dass dein Einstiegskurs wieder erreicht wird; andererseits, Gewinne zu früh zu realisieren, weil bereits ein relativ kleiner Gewinn von 25 % unfasslich hoch erscheint. Wenn du stattdessen die aktuellen Zukunftsaussichten im Verhältnis zu dem aktuellen Preis setzt, hilft dir das, nicht nur zu verstehen, dass du auch nach einem Verlust von 50 % noch einmal 50 % verlieren kannst, sondern dass auch nach plus 25 % noch weitere 25 % Gewinn möglich sind – und dann noch einmal und noch einmal.

Es gibt drei gefährliche Entwicklungen von Investments: rauf, runter, seitwärts. Ersteres ist zwar lustig, birgt aber entweder die Gefahr, sich selbst zu überschätzen und noch mehr Risiko einzugehen oder voreilig zu verkaufen. Wenn es »runter« geht, kann ein sofortiger Verkauf manchmal richtig sein, manchmal aber auch ein Halten oder Nachkauf. Bei breiten Indices wie S&P500 ist meistens Hal-

ten oder Nachkauf richtig; für speziellere Fonds oder Einzel-Aktien gilt das nicht. Das Schlimmste ist die Langeweile – wenn gar nichts passiert. Sie verführt zu Achtlosigkeit oder der Jagd nach Renditen anderswo.

Für alle drei Möglichkeit hilft nur Nachdenken: versuchen zu verstehen, was passiert. Und Gelassenheit, weil eben alle drei Phasen dazu gehören. Die Kunst ist, das aktuelle Ergebnis aus einer zukünftigen Warte aus zu betrachten: Wie wird das Heute in 10 oder 20 Jahren wirken? Das Aktuelle, egal ob dramatische Schwankung oder lähmende Stagnation, ist bloße Etappe auf einer sehr langen Reise.

## Dysfunktionale Fonds

Auch wenn du in aktiven Fonds investiert bist, solltest du die Zeit aufzuwenden, zu recherchieren, was an den Märkten passiert ist, und wie deine Fondsmanager\*innen darauf reagiert haben. In guten Zeiten ist alles im Plus, das heißt, dass du am Ergebnis alleine mögliche Probleme nicht erkennen kannst.

Wenn du in aktiven (»vermögensverwaltenden«) Mischfonds investiert bist, solltest du allen strengen Überzeugungen misstrauen; nach meiner Erfahrung sind gute Fondsmanager\*innen demütig und nicht dogmatisch. Dogmatismus führt meistens zu lang anhaltenden Verlusten, weil die Lehren der Märkte nicht erkannt werden können. Wie gesagt: Traue niemandem, der dir Rendite ohne Risiko verspricht.

Wenn die Börse crasht, ist das zwar schmerzvoll, geht aber vorbei. Wenn ein Fonds scheitert, gibt es keinen Grund, anzunehmen, dass er sich wieder erholt. Fonds, die aufgrund von schlechtem Management unangemessen sind, bleiben es meist auch.

Das heißt: Auch wenn du für ein aktives Fondsmanagement bezahlst, solltest du den Aufwand betreiben, deine Investments zu kontrollieren. Dafür gibt es kostenlose Instrumente – etwa bei Morningstar –, die dir einen guten Eindruck geben, was deine Fondsmanager\*innen tun, welche Asset Klassen oder Regionen sie über- oder untergewichten.

Egal, in welcher Art von Produkten du investiert bist – in ihren Ergebnissen zeigt sich immer die ganze Welt. In diesem Sinne kannst du die regelmäßige Begutachtung deines Portfolios auch als kleine Weltreise verstehen.

# Schlusswort

Ich habe,

- die grundlegende Funktionsweise der Kapitalmärkte und den Zusammenhang von Risiko und Rendite skizziert,
- dir geraten, deinen eigenen Investmentplan aufzuschreiben und
- eine »strategische Asset Allocation« festzulegen,
- dich ermuntert, dich regelmäßig strukturiert mit deinen Investments auseinanderzusetzen und deine persönlichen Berichte zu erstellen.

*Mehr braucht es nicht.  
Möge es gelingen ...*

# Anhang

## 1. Die Häufigkeiten von Renditen aus den Daten von Robert Shiller

	1 Jahr	5 Jahre	10 Jahre	20 Jahre
<b>Anzahl</b>	849	800	740	621
<b>min real</b>	-41,23 %	-8,98 %	-5,92 %	0,35 %
<b>max real</b>	56,33 %	25,68 %	16,17 %	13,61 %

<b>&lt; 0,5% real</b>	230	197	140	1
	27 %	25 %	19 %	0,2 %
<b>0,5%–7% real</b>	124	143	227	392
	15 %	18 %	31 %	63 %
<b>&gt;7% real</b>	495	460	373	228
	58 %	58 %	50 %	37 %

	1 Jahr	5 Jahre	10 Jahre	20 Jahre
<b>&lt; 0,5% real</b>	27 %	25 %	19 %	0 %
<b>0,5%–7% real</b>	15 %	18 %	31 %	63 %
<b>&gt;7% real</b>	58 %	58 %	50 %	37 %

Quelle: Daten aus [http://www.econ.yale.edu/~shiller/data/ie\\_data.xls](http://www.econ.yale.edu/~shiller/data/ie_data.xls); meine Auswertungen.

## 2. Muster Investmentplan von A. Investor

### A) Grundlagen

- **wer für wen?** A. Investor legt ihre Ersparnisse in Höhe von 100.000,- € für sich und ihre 2 Kinder an; Sie wird einen Haus-Anteil erben; von ihrem Einkommen will sie monatlich 200 Euro sparen. Als Reserve hat sie noch rd 15.000 am Konto.
- **Welche Ziele, wann und wie hoch gewichtet?** Der Großteil soll für ihre eigene Pensionsvorsorge dienen – die Pension beginnt in ca 25 Jahren und das Kapital soll dann 30 Jahre reichen. Die Kinder sollen in 15 Jahren jeweils ein Startkapital von 50.000,- € bekommen.
- **Wieviel jederzeit verfügbar?** Ausreichend vorhanden.
- **Investmentphilosophie:** Teilnehmen an produktiven Unternehmen; Schwerpunkt auf Ökologie und soziale Gerechtigkeit.
- **Welche Rendite wird erwartet und welches Risiko ist erträglich?** Die Rendite soll ca. 2 % über der Inflationsrate betragen. Kurzfristige Kurseinbrüche sind akzeptabel; Diversifikation soll verhindern, dass alles gleichzeitig abstürzt.
- **Wie wird Erfolg/Misserfolg gemessen?** Über 5-Jahreszeiträume soll die Rendite erreicht werden.
- **Häufigkeit Bericht, Anpassung?** Einmal im Jahr, am besten im August, soll ein Wochenende mit Begutachtung und Anpassung verbracht werden. Dazwischen folgt 1x Quartal eine kurze Bestandsaufnahme; Investmentideen werden schriftlich gesammelt und bei Gelegenheit recherchiert, spätestens bei der jährlichen Begutachtung.
- **Kooperation?** Dzt. keine. Gesprächsrunde?

### B) Konzept »Anlageklassen/Asset Allocation«

Übersetzung der Investmentziele in Zeithorizonte und Risikotoleranz und Aufteilung in Veranlagungsklassen

Zeit	Betrag	Schwankungsrisiko	AssetAllocation
Kurz (Reserve)	10.000	Niedrig	Konto
Mittel	0	mittel	50%Anleihen
Lang (Kinder)	2×25.000	hoch	100% Aktien
Sehr lang (Pension)	50.000 + 200/Monat	hoch	100% Aktien

Kurz	Konto
Lang-Sehr lang	Derzeit alles in einem Depot

### Aktuelle Asset Allocation (taktisches Portfolio)

Cash	Anleihen	Aktien	Immobilien	Gold
reduzieren	0%	erhöhen	konstant	reduzieren

### Asset Allocation – Region

Region/Asset	Gewichtung	Produkt
EUROPA	25 %	Aktien
USA	30 %	Aktien u ETF
Asien	40 %	Aktive Fonds u ETF
sonstige	5 %	Goldzertifikat
SUMME	100 %	

weitere Muster stellen wir auf [www. finanz-zirkus.at](http://www.finanz-zirkus.at)

## Quellen

- Annamaria Lusardi and Olivia S. Mitchell:  
THE ECONOMIC IMPORTANCE OF  
FINANCIAL LITERACY: THEORY AND  
EVIDENCE, April 2013.  
[https://www.nber.org/system/files/  
working\\_papers/w18952/w18952.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w18952/w18952.pdf)  
»Fearless Woman: Financial Literacy and  
Stock Market Participation« NBER Working  
Paper n. 28723 Annamaria Lusardi with  
Tabea Bucher-Koenen, Rob Alessie, and  
Maarten van Rooij, April 2021. [https://www.  
annamarialusardi.com/research/working-  
papers/](https://www.annamarialusardi.com/research/working-papers/)  
CFA: [www.cfainstitute.org](http://www.cfainstitute.org)
- Datenbank Robert Shiller: [http://www.econ.  
yale.edu/~shiller/data/ie\\_data.xls](http://www.econ.yale.edu/~shiller/data/ie_data.xls)
- Benjamin Graham: The Intelligent Investor –  
revised edition. Harper Collins 2006.  
(Erstausgabe 1973).
- Zitat Christine Lagarde, EZB-Präsidentin:  
»I'm an owl!« Aus einem Interview mit  
Bloomberg vom 28.1.2020. [https://www.bis.  
org/review/r200128b.htm](https://www.bis.org/review/r200128b.htm)
- André Kostolany bringt die Hunde-  
Metapher an vielen Stellen. Zum Beispiel in:  
André Kostolany: Kostolany's  
Börsenpsychologie. 5. Auflage 2000, S 75.  
(1. Auflage 1991).
- Christiane von Hardenberg, Die Aktie  
meines Lebens (money matters)  
[https://www.zeit.de/wirtschaft/2021-08/  
geldanlage-aktienhandel-depot-geld-  
vermehrten-money-matters/  
komplettansicht](https://www.zeit.de/wirtschaft/2021-08/geldanlage-aktienhandel-depot-geld-vermehrten-money-matters/komplettansicht)
- Daniel Kahneman / Olivier Sibony: Noise:  
A Flaw in Human Judgement. Little,  
Brown Spark 2021.
- Immobilienvermögen in Österreich,  
Studie der Nationalbank:  
[https://www.oenb.at/dam/  
jcr:f8e2b76 d-ac43-4304-  
9685-508d3800c8d5/gewi\\_2009\\_q2\\_  
analyse05\\_neu\\_tcm14-140716.pdf](https://www.oenb.at/dam/jcr:f8e2b76d-ac43-4304-9685-508d3800c8d5/gewi_2009_q2_analyse05_neu_tcm14-140716.pdf)

