



---

# Anlageprozess

Version 2.1

---

## **Inhalt**

<b>1</b>	<b>Überblick .....</b>	<b>4</b>
1.1	Anlageprinzipien .....	5
1.2	Verbesserungen gegenüber herkömmlichen Modellen .....	6
<b>2</b>	<b>Der Anlageprozess im Überblick .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Anlageuniversum .....</b>	<b>7</b>
3.1	Einschränkungen des Produktspektrums .....	7
3.2	Analyse und Ableitung der Anlageklassen .....	8
<b>4</b>	<b>Value-Ansatz .....</b>	<b>9</b>
4.1	Bewertungsorientiertes Anlegen .....	9
4.2	Herleitung des fairen Werts .....	10
4.3	Bewertungsimplizierte Renditen von Aktien .....	11
4.4	Bewertungsimplizierte Renditen von Anleihen .....	16
4.5	Bewertungsimplizierte Renditen von Währungen .....	18
4.6	Bewertungsimplizierte Renditen von Rohstoffen .....	19
<b>5</b>	<b>Assetallokation .....</b>	<b>20</b>
5.1	Kontext .....	20
5.2	Warum nobelpreisgekrönt nicht genügt .....	21
5.3	Mean-Varianz Analyse .....	21
5.4	Standardabweichung .....	22
5.5	Schiefe und Wölbung .....	22
5.6	Korrelationskoeffizient .....	23
5.7	Mean C-VaR .....	23
5.8	Optimierung mittels Truncated Lévy Flight Distribution .....	25
5.9	Re-sampling während der Optimierung .....	26
5.10	Sensitivitätsanalyse .....	26
<b>6</b>	<b>Aktives Portfoliomanagement ist auch Risikomanagement ..</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>Produktauswahl .....</b>	<b>28</b>
7.1	Kontext .....	28

---

7.2	Selektionsprozess im Überblick.....	29
7.3	Definition der Suchparameter .....	30
7.4	Quantitative Analyse.....	30
7.5	Qualitative Analyse.....	30
<b>8</b>	<b>Portfoliokonstruktion.....</b>	<b>34</b>
8.1	Vorgehensweise .....	34
8.2	Risikostufen und Gewichtungen .....	35
<b>9</b>	<b>Projektion der Wertentwicklung .....</b>	<b>35</b>
<b>10</b>	<b>Altersvorsorge-Ziel: Assetallokation über die Lebensdauer ...</b>	<b>36</b>
<b>11</b>	<b>Überwachung .....</b>	<b>40</b>
11.1	Assetallokationsebene.....	40
11.2	Produktebene.....	40
11.3	Rebalancing .....	41

## 1 Überblick

Dieses Dokument erläutert die Methode, die Whitebox im Portfoliomanagement einsetzt.

Unser Ansatz setzt dabei auf umfassender, jahrzehntelanger und proprietärer Forschung von Morningstar Investment Management auf. Unser Partner Morningstar Investment Management ist ein in der Branche hoch geachteter und v.a. unabhängiger Anlagespezialist, dem führende institutionelle Anleger weltweit vertrauen. Das kommt nicht von ungefähr: Ibbotson – vor einigen Jahren von Morningstar übernommen und zu Morningstar Investment Management umfirmiert – wusste nobelpreisgekrönte Koryphäen wie Harry Markowitz, Daniel Kahneman und Richard Thaler in ihren Reihen. Die Arbeit von Morningstar Investment Management ist entsprechend seit jeher wissenschaftlich und methodisch ausgerichtet. Unzählige Preise und Patente im Bereich Assetallokation zeugen denn auch vom wissenschaftlichen Führungsanspruch.

Wir verfolgen einen aktiv/passiven Anlageansatz: Das Yin und Yang der Geldanlage. Wir verbinden damit das Beste aus beiden Welten. Aktiv wo nötig – und passiv wo möglich. Zur Erreichung besserer risikoadjustierter Renditen setzen wir auf aktives Portfoliomanagement umgesetzt mit passiven Produkten.

Aktiv wo nötig heißt für uns vor allem, dass ohne Aktivität keine überdurchschnittliche Rendite erzielt werden kann – und damit kein Mehrwert gegenüber einem rein passiven Portfolio. Doch dieser Mehrwert ist unser erklärtes Ziel. Es geht aber auch um Risikomanagement. Und zwar nicht verstanden als kurzfristige Volatilitätsverhinderung oder Risikoabsicherungsgeschäfte – die im Effekt meist nur Rendite kosten –, sondern in einem längerfristigen Kontext. Die Aktivität äußert sich bei uns einerseits in einem Value-Ansatz, im Rahmen dessen wir über 300 Sub-Anlageklassen (inkl. Regionen und Sektoren) weltweit permanent bewerten und so die attraktivsten Opportunitäten identifizieren. Andererseits geht es um die Optimierung des Rendite-Risikoprofils unter Berücksichtigung von „schwarzen Schwänen“, damit Risiken möglichst minimiert werden und das Portfolio sich in möglichst vielen Szenarien gut entwickelt. Abgerundet wird unser Ansatz durch ein abweichungsbasiertes Rebalancing sowie eine 24/7 Überwachung der Anlage.

Passiv wo möglich manifestiert sich in unserer langfristigen und value-orientierten Sicht, die zu behutsamen Portfolioumschichtungen führt, in der Vermeidung von Markttiming und Stockpicking sowie in der Nutzung von passiv gemanagten Produkten.

## 1.1 Anlageprinzipien

Bei unseren Handlungen lassen wir uns von unseren 7 Anlageprinzipien leiten:



Wir haben mit unseren Kunden gleichgeschaltete Interessen: Wir sind überzeugt, dass nur jene Vermögensverwalter, die ihre Interessen an den Interessen ihrer Kunden ausrichten, auf lange Sicht erfolgreich sind.



Wir denken unabhängig: Auf Fundamentalanalysen basierende Entscheidungen führen nachweislich langfristig zu besseren Renditen. Von diesen lassen wir uns nicht durch entgegengesetzte Marktstimmungen abbringen.



Wir investieren langfristig: Wir nehmen eine langfristige, geduldige Perspektive ein. So lassen wir uns nicht von kurzfristigen Marktschwankungen irritieren, wobei wir sich ergebende (langfristige) Opportunitäten durchaus nutzen.



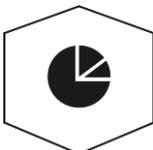
Wir sind Value-Investoren: Die Anlageentscheidung an den fairen Wert einer Anlage zu knüpfen führt zu einem höheren Renditepotential. Denn man bekommt mehr als das, was man zahlt.



Wir nutzen einen fundamentalanalytischen Ansatz: Eine umfassende Forschung steht hinter jeder Position, die wir halten und wir verstehen die Treiber jedes Anlageinstruments, das wir analysieren. Im Fokus steht dabei der künftige Ertrag einer Anlage, nicht der künftige Preis.



Wir streben nach Kostenminimierung: Im Vergleich zu Marktrenditen sind Kosten sicher und kontrollierbar. Niedrige Kosten – und dabei geht es um viel mehr als nur Produktkosten – führen zu einer höheren Rendite.



Wir bauen ganzheitliche Portfolios: Um bessere risikoadjustierte Renditen zu generieren, bauen wir höchst diversifizierte Portfolios. So ist das Portfolio letztlich mehr als die Summe seiner Einzelteile.

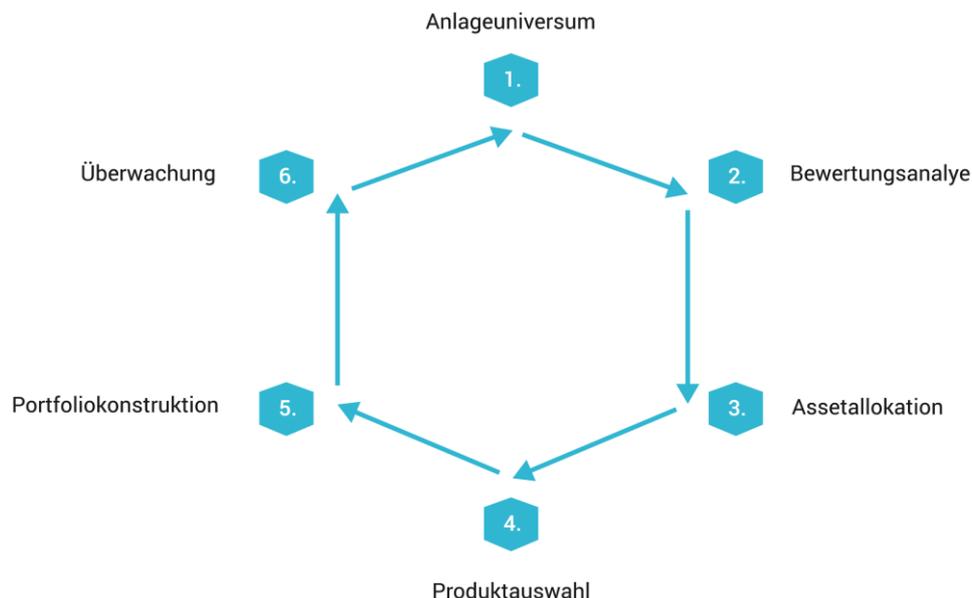
## 1.2 Verbesserungen gegenüber herkömmlichen Modellen

Herkömmliche Angebote	Whitebox	Ihre Vorteile
<b>Anlageuniversum</b>		
5 bis 8 Assetklassen	26 Assetklassen	Risikominimierung und Diversifikation durch zusätzliche unkorrelierte Assetklassen
<b>Value-Ansatz</b>		
Meist gar nicht vorhanden oder auf Basis nicht ausgereifter Modelle	Weltweit anerkannte, mehrfach ausgezeichnete Methodologie zur Herleitung des „fairen Werts“ einer Anlage	Anerkannte Methode zur Erreichung einer überdurchschnittlichen Rendite und effektives Mittel zur Risikominimierung
<b>Kapitalmarktannahmen</b>		
Rückwärtsschauend (Fortschreiben historischer Werte)	Vorwärtsschauend basierend auf Fundamental- und Marktkennzahlen	Ziel: Vermeidung von falschen Portfolioentscheidungen (Vergangenheit als unzureichende Richtschnur für Zukunft)
Begrenzung auf erwartete Rendite und Varianz und statische, häufig historische Korrelationsannahmen	Ergänzung um weitere Parameter (Schiefe und Wölbung) zur Kompensation von Unzulänglichkeiten in der Risikoeinschätzung	Robuste/realistischere Annahmen als Basis für robuste Portfolios, die in möglichst vielen künftigen Szenarien gut performen und besonders auf Extremsituationen vorbereitet sind
Kurzfristige/taktische Sicht (versuchtes Markttiming, Hinterherlaufen von Trends)	Aktive, aber strategische Sicht	Vermeidung von „Bad Timing“, welches durchschnittlich 2.5% Negativrendite verursacht
<b>Renditemodellierung</b>		
Normalverteilte Assetklassenrenditen	Nicht-normalverteilte Assetklassenrenditen & fat-tailed Renditekurven	Realistischere Abbildung von Risiken, da hohe Verluste deutlich häufiger vorkommen als Normalverteilung vorgibt Verhinderung von bleibenden Kapitalverlusten
<b>Risikomodellierung</b>		
Varianz oder Value at Risk (VaR)	Conditional Value at Risk (CVaR)	Bessere Berücksichtigung der tatsächlichen Verlustrisiken (v.a. der Verlusthöhe) Weniger exponiert sein in Marktabschwungphasen
<b>Portfoliooptimierung</b>		
Mean-Variance-Optimierung (normalverteilte Rendite maximieren für ein bestimmtes Level Varianz)	Mean-CVaR-Optimierung (nicht-normalverteilte Rendite maximieren für ein bestimmtes Verlustrisiko) Zusätzliche quantitative und qualitative Optimierungsverfahren	Kontinuierliche Optimierung auf Basis einer besseren Rendite- und Risikomodellierung
<b>Produktspektrum</b>		
Aktive Fonds oder Einzeltitel/Stockpicking	ETFs, Indexfonds, ETCs mit den besten Kennzahlen	Risikominimierung durch Diversifikation statt Lotterie Niedrige Kosten In der Regel bessere Rendite (die wenigsten aktiven Fonds schlagen nach Kosten den Index – schon gar nicht auf Dauer)
<b>Produktauswahl</b>		
Eigene Produkte oder teure Produkte mit hohen Vertriebsprovisionen	Anbieterunabhängige Auswahl der „best in class“ Produkte	Kostensparnis Das Beste vom Markt
Mangelnde personelle und informationelle Ressourcen zur Selektion von Produkten	Zugang zu globalem Team mit weltweit einzigartiger Datenbank und Forschung zu qualitativen und quantitativen Selektionskriterien	Globales Team und damit globales Wissen für ein globales Portfolio
<b>Portfoliokonstruktion</b>		
Zusammensetzung auf Basis von Näherungs- und Schätzwerten	Zusammensetzung auf Basis einer Analyse der zugrundeliegenden Bestandteile der Fonds sowie der Passung der Fonds im Gesamtportfolio	Positiver Diversifikationseffekt und Glättung des Risiko-/Renditeprofils
<b>Altersvorsorgelösung</b>		
Nicht im Angebot oder nur als starres und teures Versicherungs- und/oder Fondsprodukt	Portfoliomanagement mit Risikominimierung über die Anlagedauer	Hohe Flexibilität (freie Ein- und Auszahlungen, keine Mindestlaufzeit, etc.) Kostensparnis, die mit Zinseszinsseffekt über die Laufzeit große Auswirkungen auf die erwartete Rendite hat Assetallokation passend zur jeweiligen Lebensphase
<b>Überwachung</b>		
Zeitbasiertes Rebalancing	Abweichungsbasiertes sowie handels- und steuereffizientes Rebalancing	Intelligente statt mechanische Anpassung des Portfolios Reduktion der Anpassungen am Portfolio auf ein Minimum und somit Vermeidung von unnötigen Kosten und negativen Steuereffekten

Wir sind überzeugt, dass diese Verbesserungen in ihrer Gesamtheit einen neuartigen und einzigartigen Anlageansatz des 21. Jahrhunderts darstellen, der dem herkömmlicher Anbieter überlegen ist. Ergänzt um unser handels- und steuereffizientes Rebalancing erreicht unsere Anlagelösung einen Qualitäts- und Sophistizierungsgrad, der üblicherweise nur professionellen Investoren zugänglich ist. Und das zum Bruchteil des sonst dafür üblichen Preises.

## 2 Der Anlageprozess im Überblick

Unser Anlageprozess setzt sich aus 6 Schritten zusammen. In jedem dieser Schritte kommen verschiedene Modelle und Konzepte zur Anwendung, die umfassend erforscht und in der Praxis getestet wurden.



## 3 Anlageuniversum

Ein häufig übersehener, aber wichtiger Prozessschritt ist die Identifikation einer angemessenen Auswahl von Anlageklassen, die in ein Portfolio einbezogen werden können. Die Breite und Tiefe verfügbarer Anlageprodukte liefert letztendlich die positiven Diversifikationseffekte, auf welchen eine Multi-Asset-Lösung basiert.

### 3.1 Einschränkungen des Produktspektrums

Bei Whitebox kommen ausschließlich passiv verwaltete – einen Index abbildende – Produkte wie ETFs, Indexfonds oder ETCs zur Anwendung, die gesamthaft eine Vielzahl an Anlageklassen repräsentieren. Dabei wählen wir pro Anlageklasse anbieterunabhängig das jeweils beste Produkt am

Markt aus. Unsere Kunden profitieren damit von niedrigen Kosten und einem optimalen Risiko-/Renditeprofil.

Viele traditionelle Anbieter bieten ihren Kunden entweder ausschließlich eigene Produkte oder aber teure Drittprodukte an. Der Grund ist einfach: Bei den eigenen Produkten verbleibt gleich die gesamte Produktgebühr beim Anbieter – zusätzlich zur Verwaltungs- und ggf. anderen Gebühren. Beim teuren Drittprodukt fließt oft eine hohe Vertriebsprovision an den Anbieter zurück. Dass beides nicht unbedingt im Sinne des Kunden ist, ist naheliegend.

Die Zögerlichkeit, Kunden passiv verwaltete Produkte anzubieten, kommt daher, dass diese Produkte um ein Vielfaches günstiger sind als aktiv verwaltete Produkte. Das ist bereits ein entscheidender Vorteil für Sie: Sie schmälern damit nicht Ihre Rendite. Denn beim Anlegen geht es nicht unwesentlich auch darum, was man nicht ausgibt.

Wir verfolgen einen strategischen Anlageansatz und dies spiegelt sich auch in unseren Produkten wider. Wir investieren somit in Märkte und spekulieren nicht auf einzelne Titel. Aktive Fondsmanager versuchen demgegenüber, den „richtigen“ Titel zu wählen oder den „richtigen“ Moment im Markt zu erwischen. Was gut klingt – und v.a. sehr hohe Gebühren rechtfertigt – endet aber nur allzu oft in einer Enttäuschung, jedenfalls für den Anleger. Auch die Empirie ist hier unerbittlich: Eine Vielzahl an wissenschaftlichen Studien belegt eindrücklich, dass die meisten Fondsmanager nach Berücksichtigung ihrer Kosten noch nicht mal in der Lage sind, durchschnittliche Markttrenditen zu erzielen, geschweige denn besser als der Markt abzuschneiden. Und unter diesen sehr wenigen gibt es noch weniger, die dies nachhaltig tun. Diese – im Vorfeld - zu identifizieren schließlich, ist schier ein Ding der Unmöglichkeit.

Die Fakten liegen eigentlich schon seit geraumer Zeit auf dem Tisch – und auch wenn eine ganze Industrie versucht, sie erfolgreich von Anlegern fernzuhalten: Die Kunde dringt mehr und mehr auch zu den einzelnen Anlegern durch. In der angelsächsischen Welt, unseren Breitengraden oft eine Nasenlänge voraus, ist der Anteil an ETFs und Indexfonds bei Privatanlegern bereits enorm. Institutionelle Anleger wiederum haben diese Art anzulegen sowieso schon lange für sich entdeckt. Doch auch hierzulande wächst der Anteil an passiv-gemanagten Produkten, nicht zuletzt, weil auch weniger Anleger bereit sind, die hohen Kosten für aktiv gemanagte Produkte zu tragen.

Wir investieren breit und nutzen eine Vielzahl an Anlageklassen. Im Gegensatz zu anderen Anbietern, die mit gerade mal 5-8 Anlageklassen operieren, nutzen wir 23, um von positiven Diversifikationseffekten zu profitieren.

## 3.2 Analyse und Ableitung der Anlageklassen

Wir beginnen unsere Analyse auf der Basis des vollständigen, theoretisch möglichen Produktuniversums, das mehrere Tausend ETFs und Indexfonds umfasst.

Unsere Auswahl generieren wir mittels Durchführung eines sophisticateden, mehrstufigen Prozesses. Das gesamte geeignete Anlageuniversum wird zunächst durch das Applizieren einer Serie quantitativer Prüfverfahren eingeschränkt, um jene Anlageklassen herauszufiltern, die Charakteristika aufweisen, die hinderlich für die Erreichung langfristiger Performance und Anlegerziele sind.

Aktuell finden sich folgende Anlageklassen in unserem Anlageuniversum:

- **Aktien**
  - Aktien Europa Large und Mid Cap
  - Aktien Europa Small Cap
  - Aktien Deutschland

- Aktien USA Large Cap
- Aktien USA Small Cap
- Aktien Japan
- Aktien Asien Pazifik exkl. Japan
- Aktien Schwellenländer
- Aktien Russland
- Aktien Europa Telekommunikation
- Aktien Großbritannien
- **Anleihen**
  - Globale inflationsindexierte Anleihen
  - Staatsanleihen Europa
  - Unternehmensanleihen Europa
  - Globale Staatsanleihen
  - Globale Unternehmensanleihen
  - Hochverzinsliche Unternehmensanleihen
  - Anleihen Schwellenländer (harte Währung)
  - Anleihen Schwellenländer (lokale Währung)
  - US Staatsanleihen
- **Alternative Anlageklassen**
  - Rohstoffe
  - Gold
  - Infrastruktur
  - Immobilien
- **Cash/Geldmarkt**
  - Geldmarkt
  - Cash

## 4 Value-Ansatz

### 4.1 Bewertungsorientiertes Anlegen

Viele unserer Anlageprinzipien sind gerade in diesem Prozessschritt von besonderer Relevanz. Wenn man einen erfolgreichen Value-Ansatz verfolgt, muss man auch gewillt sein, sich Anlagemöglichkeiten anzuschauen, die gerade nicht so „en vogue“ sind. Oder gar welche, die in jüngerer Vergangenheit negative Presse erhalten haben. Man muss bereit sein, Entscheidungen entgegen der

Marktstimmung oder Marktmeinung zu treffen. Auch die Langfristigkeit spielt selbstredend eine entscheidende Rolle, denn es kann eine Weile dauern, bis eine Anlage zu ihrem „fairen Wert“ zurück findet. Bei all dem ist es essentiell, sich auf eine fundamentale und robuste Analyse zu stützen, denn es ist gar nicht so leicht, jene „günstigen“ Anlagen zu identifizieren, deren Preise sich wieder erholen – gegenüber jenen, bei denen dies nicht der Fall ist.

In vielerlei Hinsicht beginnt unser Assetallokationsprozess auf einem metaphorischen weißen Blatt Papier. Und nicht wie sonst oft üblich mit einer Benchmark. Anstatt sich zu eng an einem indexdefinierten Universum zu orientieren, schauen wir breiter und untersuchen Anlageklassen, Sub-Anlageklassen, Sektoren und Wertpapiere rund um den Globus. Mehr als 300 an der Zahl.

Bewertungsorientiertes Anlegen zielt auf Überrenditen aus Anlagen, die unterbewertet sind – indem man darauf wartet, dass sie zu ihrem fairen Wert zurückkehren. Dabei spielen zwei grundlegende Prinzipien eine Rolle: Der Value-Ansatz fußt auf der Überzeugung, dass eine Anlage einen „fairen Wert“ hat, der durch umsichtige Analyse geschätzt werden kann. Und dass der Preis einer Anlage, obwohl er kurzfristig signifikant von seinem fairen Wert abweichen kann, langfristig dazu tendiert, zum fairen Wert zurückzukehren.

Um den Herausforderungen eines bewertungsorientierten Anlegens zu begegnen, unterscheiden wir zwei Annahmen: (1) „Faire Renditen“, welche wir von einer Anlageklasse auf lange Sicht erwarten, unabhängig von aktuellen Marktpreisen; und (2) „Bewertungsimplizierte Renditen“, die in Bezug zur derzeitigen Bewertung stehen und von denen erwartet werden kann, dass sie auf mittlere bis lange Sicht – was wir typischerweise als einen Zeitraum von 10 Jahren definieren – zurückkehren.

Wir beobachten, dass Bewertungslücken im Vergleich zu historischen Normen in jedem Sektor, in jeder Geographie oder in jeder Anlageklasse auftreten können. Auch bei Anleihen und Sachanlagen. Solange eine Anlage zugrundeliegende Treiber hat, die analysiert werden können, ist es möglich, die notwendigen Berechnungen durchzuführen, um ihren intrinsischen Wert zu ermitteln.

## 4.2 Herleitung des fairen Werts

Der erste Schritt unseres bewertungsorientierten Anlageprozesses ist die Herleitung des fairen Werts einer Anlage. Ohne eine realistische Einschätzung des fairen Werts ist es für Anleger unmöglich zu bestimmen, ob der aktuelle Preis eine attraktive Anlageopportunität darstellt oder nicht.

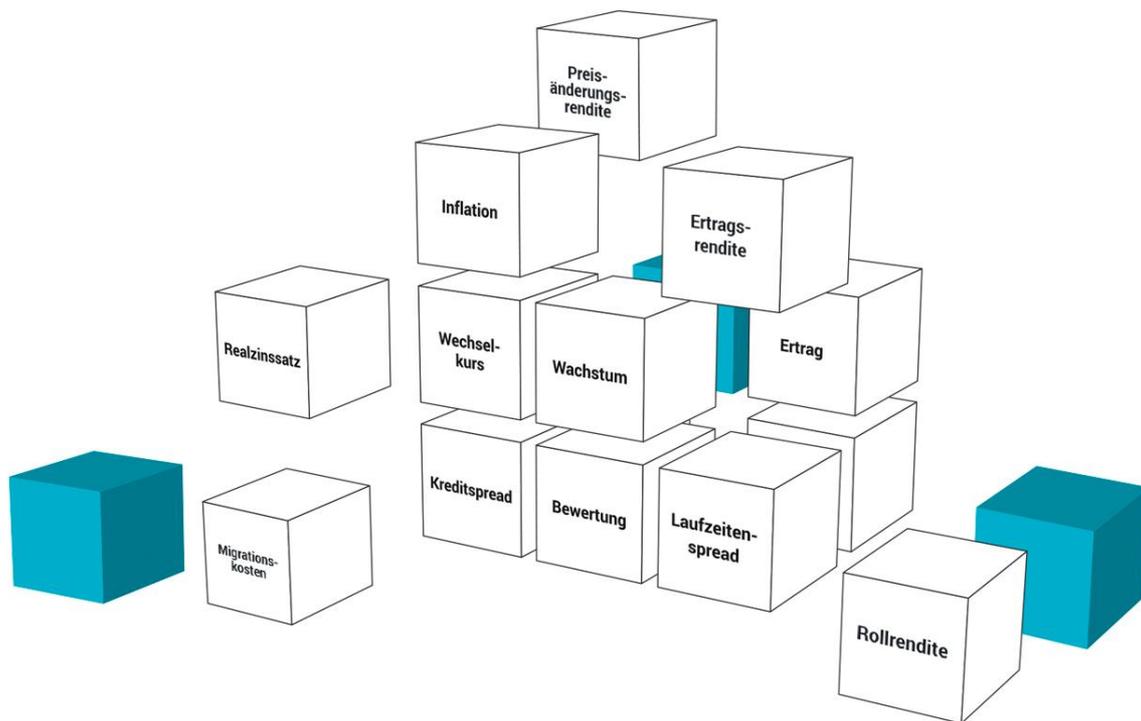
Dazu muss zunächst geklärt sein, was unter einem „fairen Wert“ oder einem „intrinsischen Wert“ einer Anlage zu verstehen ist. Hierzu gibt es viele Ansätze sowie umfassende akademische Literatur. Der Begriff wurde erstmals durch Benjamin Graham, dem „Vater des Value Investings“ in seinem im Jahre 1949 erschienenen Buch „The Intelligent Investor“ definiert und wurde später von seinem berühmtesten Studenten Warren Buffett aufgenommen. Erbe und Methodologie unseres Partners Morningstar Investment Management / Ibbotson finden ihre Wurzeln in der bahnbrechenden Studie „Stock, Bonds, Bills, and Inflation“ zu Risiko- und Renditecharakteristika von Anlageklassen, die im Jahre 1976 von Roger Ibbotson und Rex Sinquefeld veröffentlicht wurde. Seitdem ist Morningstar Investment Management / Ibbotsons Forschung mit 11 Graham and Dodd Awards ausgezeichnet worden in Anerkennung der rigorosen Forschung, die nach wie vor die Grundlage der sogenannten „Baustein“-Methodologie bildet, die auch heute kontinuierlich weiter optimiert wird.

Die wichtigste Voraussetzung, um die wahren Opportunitäten zu identifizieren und nicht in Bewertungsfallen zu laufen, ist eine saubere Herleitung der Inputfaktoren, die benötigt werden, um den „fairen Wert“ und die „bewertungsimplizierten Renditen“ einer Anlage zu berechnen – initial und laufend während der gesamten Anlagedauer.

Morningstar Investment Management, insbesondere auf Basis des Ibbotson-Erbes, ist weltweit anerkannt und führend bei der Entwicklung von Kapitalmarktannahmen. Zunächst eingeführt durch

Diermeier, Ibbotson und Siegel (The Demand for Capital Market Returns: A New Equilibrium Theory, Financial Analysts Journal, 1984), und später adaptiert auf Aktien durch Ibbotson und Chen (Long-Run Stock Returns: Participating in the Real Economy, Financial Analysts Journal, 2003) basiert das angebotsorientierte Modell auf der Idee, dass Aktienrenditen aufgebrochen werden können in ihre ökonomischen und unternehmensrelevanten Fundamentalwerte.

Unsere Sicht auf Kapitalmärkte fußt auf der Anwendung von sogenannten Bausteinen („Building Blocks“). Und das aus zwei Gründen: (i.) Sie sind intuitiv und akademisch getestet. (ii.) Und sie passen gut zur Wichtigkeit einer konsistenten Anwendung über Anlageklassen hinweg und sind dabei limitiert durch das Wachstum der Gesamtwirtschaft.



### 4.3 Bewertungsimplicierte Renditen von Aktien

Bewertungsimplicierte Renditen der Anlageklasse Aktien basieren auf der folgenden Gleichung:

$$\text{Bewertungsimplicierte Rendite} = \text{Änderung in der Bewertung} + \text{Wachstum} + \text{Gesamterträge} + \text{Inflation}$$

Diese Formel bildet das Herzstück unserer bewertungsimplicierten Renditeberechnungen, die eine Einschätzung des Preises im Gegensatz zum fairen Wert inkludiert sowie die Annahme, dass der Preis über die Zeit zum fairen Wert der Anlage zurückkehrt.

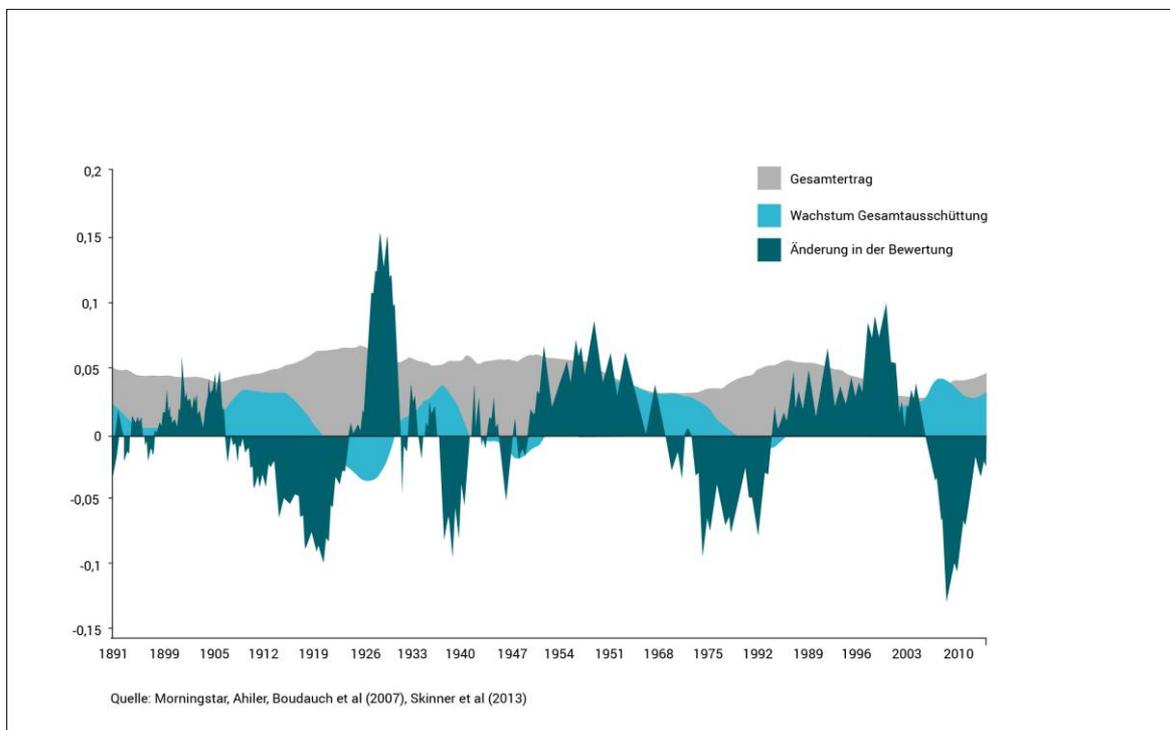
Nachfolgend erläutern wir jede Komponente im Detail:

- 1) Änderung in der Bewertung

Die Änderung in der Bewertung entspricht der erwarteten Rendite aufgrund ihrer Annäherung an ihren fairen Wert. Wenn der Preis also höher ist als der faire Wert, erwarten wir, dass er über die Zeit fällt. Umgekehrt, wenn der Preis tiefer ist als ihr fairer Wert, gehen wir davon aus, dass er steigt.

Analysen zeigen, dass, wenn man andere Renditekomponenten ausblendet, die Bewertung ein wichtiger Faktor ist, um kurzfristige Renditen zu bestimmen, ihr Einfluss jedoch generell über längere Zeitperioden abnimmt.

So zeigt die folgende Grafik die Zehnjahresrealrenditen von US-Aktien zwischen 1871 und 2014 aufgebrochen in Gesamterträge, Wachstum und Änderung in der Bewertung. Deutlich wird, dass die Bewertung die wichtigste Komponente von kurzfristigen Renditen ist und die anderen Renditekomponenten überlagert. Der Einfluss der Bewertung verwässert sich jedoch über längere Zeitperioden. Über einen sehr langen Zeitraum, stammen durchschnittlich 4,8% Realrendite von Gesamterträgen, 1,4% von Wachstum und 0,3% von der Änderung in der Bewertung.



Unserer Forschung indiziert, dass eine Kombination verschiedener Bewertungsmodelle eine viel stärkere Prognosekraft hat als ein einziges Bewertungsmodell. Insofern nutzen wir verschiedene Bewertungsmodelle, um den fairen Wert einer Aktienanlageklasse zu schätzen. Diese fußen auf mehreren vorwärtsgerichteten Messgrößen normalisierter Erträge wie beispielsweise Gewinnmargen, Buchwertrenditen und inflationsangepasster Durchschnittserträge über einen Geschäftszyklus. Die fairen Werte werden dabei sowohl auf regionaler Ebene als auch auf Sektorlevel bestimmt.

Die signifikanten Treiber unserer Berechnungen des fairen Werts sind:

#### *Normalisierung von Gewinnmargen*

Eine Methode, um Bewertungsanpassungen zu ermitteln besteht darin, die Gewinnmargen der zugrundeliegenden Anlageklassen zu definieren. Gewinnmargen sind bis ins letzte Detail untersucht

---

und bekannt dafür, zu ihrem Mittelwert zurückzukehren. Das bedeutet, dass sie eine Basis haben, von der sie von Zeit zu Zeit abweichen. Dadurch entstehen Opportunitäten überzugewichten, wenn Gewinnmargen ungewöhnlich tief sind, und unterzugewichten, wenn sie ungewöhnlich hoch sind. Dies bedarf allerdings einer Annahme zum normalen Level der Gewinnmargen. Weil diese pro Land und Sektor variieren, müssen sie kontinuierlich geprüft werden hinsichtlich potentieller struktureller Marktänderungen.

#### *Normalisierung von Buchwertrenditen*

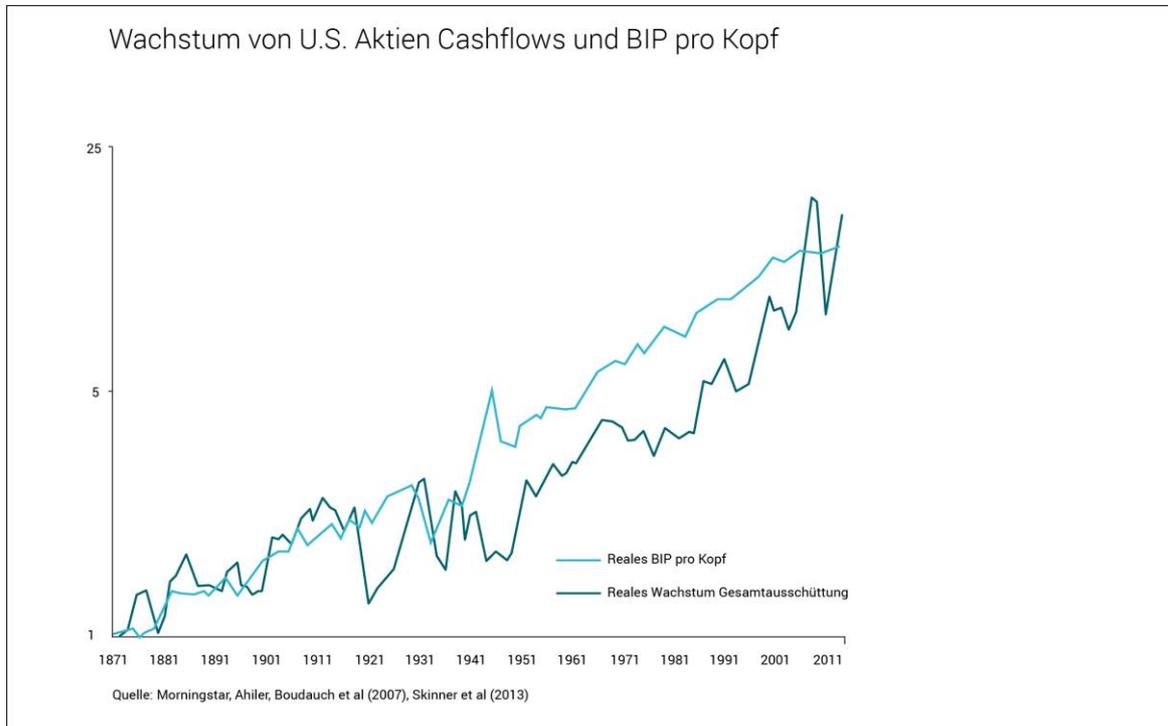
Viele Anleger sind sehr versiert, wenn es um Return on Equity (ROE) geht, also darum, den zugrundeliegenden Wert eines Unternehmens zu bestimmen. Dies trifft allerdings weniger zu, wenn es sich um Sektoren oder Märkte handelt. Der ROE ist ein weiteres Bewertungsmultiple, das dazu tendiert, zu seinem Mittelwert zurückzukehren und demzufolge einen Basiswert hat, von dem es von Zeit zu Zeit abweicht. Dadurch entstehen Opportunitäten überzugewichten, wenn der ROE ungewöhnlich tief ist, und unterzugewichten, wenn er ungewöhnlich hoch ist. Ähnlich der oben skizzierten Gewinnmargenanalyse, kann sich der „normale“ langfristige ROE abhängig vom betreffenden Markt strukturell ändern und bedarf daher einer kontinuierlichen Überprüfung.

#### *Normalisierung von inflationsangepassten Durchschnittserträgen*

Die sogenannte „Cyclically-Adjusted Price to Earnings Ratio“ (CAPE) oder in unseren Breitengraden besser bekannt als das „Shiller-Kurs-Gewinn-Verhältnis“ oder kurz Shiller-KGV wurde erstmalig identifiziert von Robert Shiller als er Unzulänglichkeiten im traditionellen KGV erkannte. Gemäß seiner Logik ist das KGV ein hervorragendes Maß, um zu bestimmen, ob der Preis ungewöhnlich tief oder hoch ist. Allerdings seien Erträge zu volatil, um dies ganz aktuell zu tun. Man könne demgegenüber viel verlässlicher zu einem Urteil gelangen, wenn man langfristige Ertragszahlen verwendet, die inflationsbereinigt sind. In der Vergangenheit und über die Zeit hat das Shiller-KGV einen Basiswert, zu dem es tendenziell zurückkehrt. Dadurch entstehen Opportunitäten überzugewichten, wenn das Shiller-KGV ungewöhnlich tief ist, und unterzugewichten, wenn es ungewöhnlich hoch ist.

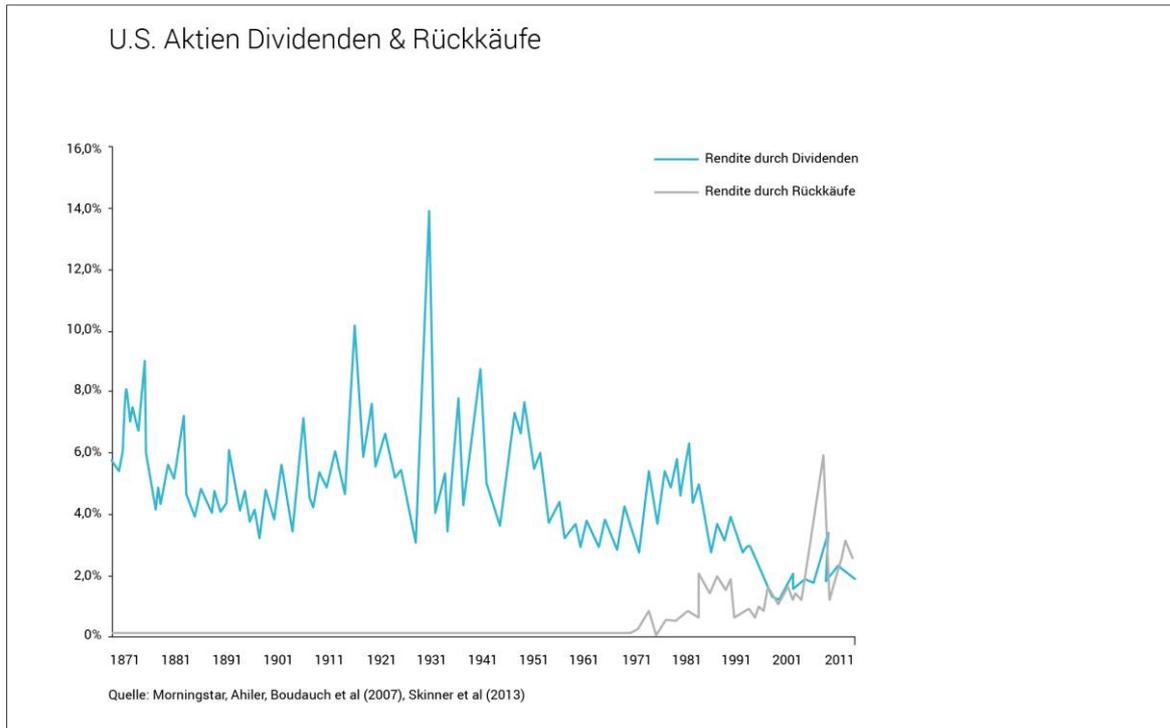
## 2) Wachstum

Diese Messgröße spiegelt das Wachstum der Cashflows von Unternehmen wider (exklusive Rückkäufen). Obwohl das Wachstum generell kleiner als die Gesamterträge ist, stellt es eine weitere wichtige Determinante von langfristigen Aktienrenditen dar. Ibbotson und Chen ((Long-Run Stock Returns: Participating in the Real Economy, Financial Analysts Journal, 2003) haben gezeigt, dass langfristiges fundamentales Wachstum von Unternehmen mit der ökonomischen Produktivität gleichgeschaltet ist. Die enge Verknüpfung zwischen langfristigen Cashflows und Produktivitätswachstum wird in der folgenden Grafik deutlich. Unsere langfristigen Wachstumserwartungen basieren auf Vorhersagen sowohl des langfristigen Produktivitätswachstums als auch des Wachstums der Cashflows im Aktiensektor.



### 3) Gesamterträge

Gesamterträge umfassen alle erwarteten Auszahlungen in Form von Dividenden und Rückkäufen für eine gegebene Anlageklasse. Während Dividenden in der Vergangenheit für Unternehmen der primäre Weg waren, Cash an ihre Anteilseigner zurückzuführen, sind Rückkäufe in den letzten Jahrzehnten zunehmend eine wichtige Quelle zur Rückführung von Investorenkapital geworden. Wir schätzen Gesamterträge für jede Aktienanlageklasse sowohl auf regionaler Ebene als auch auf Sektorlevel.



#### 4) Inflation

Inflation ist die erwartete Steigerung der Konsumentenpreise, welche sich in zukünftigen Aktienpreisen widerspiegeln. Unsere langfristigen Inflationserwartungen basieren auf verschiedenen Konsensus und professionellen langfristigen Inflationsvorhersagen sowie auf mittel- bis langfristigen expliziten Inflationszielen der Zentralbanken, wenn Inflationszielerreichung Teil ihrer Geldpolitik ist.

#### Ergebnis

Die Intention unserer Vorgehensweise auf Basis von Bausteinen besteht darin, dass wir die bewertungsimplizierten Renditen in jene Variablen herunterbrechen, die unseren erwarteten Renditen über die folgenden 10 Jahre entsprechen. Ein praktisches Beispiel der vorwärtsgerichteten Sicht für regionale Aktienmärkte wird in der folgenden Grafik verdeutlicht. Man kann erkennen, dass die erwarteten Gesamtrenditen der Summe der jeweiligen Bausteine entsprechen. Wir führen ähnliche Analysen für Sektoren und für Stile/Marktkapitalisierungen durch.

	Markt- kapitalisie- rung (in USD)	% vom Index	Geo- metrische erwartete Rendite - faire	Erwartete Rendite =	Gesamt- ertrag +	Wachstum +	Bewertungsänderung							
			Reale geo- metrische erwartete Rendite (lokal) - faire Rendite	10 jährige reale geometrische erwartete Rendite (lokal)	10 jährige Gesamt- erträge	10 jähriges Wachstum	Ertragsrückkehr zum Trend (über 10 Jahre)				PE Rückkehr	Bewertungs- änderung		
							ROE Rückkehr	Margen- rückkehr	Ertrags- rückkehr	Ø Ertrags- rückkehr				
<b>AC Welt</b>	<b>37.193</b>	<b>100%</b>	<b>5.5%</b>	<b>2.3%</b>	<b>3.5%</b>	<b>1.6%</b>								
Welt	33.274	89%	5.6%	2.0%	3.6%	1.5%	18.8%	-20.4%	15.8%	2.4%	-25.4%	-3.1%		
Schwellenländer	3.92	11%	4.9%	4.8%	2.7%	2.4%	12.8%	-34.4%	31.9%	-1.7%	8.5%	-0.2%		
<b>Welt</b>	<b>33.274</b>	<b>100%</b>	<b>5.6%</b>	<b>2.0%</b>	<b>3.6%</b>	<b>1.5%</b>	<b>18.8%</b>	<b>-20.4%</b>	<b>15.8%</b>	<b>2.4%</b>	<b>-25.4%</b>	<b>-3.1%</b>		
USA	19.82	60%	5.7%	1.0%	3.6%	1.5%	2.8%	-22.2%	2.0%	-6.5%	-29.3%	-4.1%		
Kanada	1.167	4%	5.8%	1.7%	3.7%	1.4%	27.3%	-13.6%	36.5%	14.7%	-37.9%	-3.3%		
Europa exkl. UK	5.423	16%	5.6%	3.8%	3.8%	1.5%	37.2%	-17.1%	53.6%	34.1%	-24.2%	-1.4%		
United Kingdom	2.35	7%	5.9%	3.8%	4.4%	1.5%	62.6%	-4.7%		24.9%	-34.9%	-2.0%		
Asien Pazifik exkl. Japan	1.519	5%	5.8%	2.2%	4.4%	1.4%	9.9%	-34.9%	18.8%	-18.7%	-12.8%	-3.5%		
Japan	2.898	9%	4.7%	4.1%	2.7%	1.7%	-1.9%	-9.9%		-6.0%	3.4%	-0.3%		
Israel	96	0%	5.2%	3.6%	3.2%	1.9%	13.6%	-47.5%	34.6%	-6.3%	-7.8%	-1.5%		
<b>Schwellenländer</b>	<b>3.92</b>	<b>100%</b>	<b>4.9%</b>	<b>4.8%</b>	<b>2.7%</b>	<b>2.4%</b>	<b>12.8%</b>	<b>-34.4%</b>	<b>31.9%</b>	<b>-1.7%</b>	<b>8.5%</b>	<b>-0.2%</b>		
Schwellenländer Lateinamerik	532	14%	4.9%	3.7%	3.0%	1.8%	44.3%	3.6%	92.4%	39.4%	-34.4%	-1.1%		
Schwellenländer EMEA	639	16%	4.6%	4.2%	3.2%	1.7%	31.6%	-60.5%	28.4%	-10.2%	32.2%	-0.7%		
Schwellenländer Asien	2.749	70%	5.0%	5.2%	2.5%	2.7%	5.0%	-29.4%	21.2%	-7.5%	11.2%	0.0%		
EMU	3.66	na	5.6%	4.8%	3.9%	1.4%	42.0%	-8.1%	69.2%	50.6%	-22.3%	-0.5%		
Schwellenländer Europa	263	na	4.9%	9.6%	3.7%	2.1%	53.8%	-66.6%	49.1%	-13.4%	112.3%	3.7%		
AC Asia	3.323	na	5.0%	4.9%	2.7%	2.4%	7.6%	-27.3%	19.0%	-7.9%	9.0%	-0.2%		
Australien	920	na	6.2%	1.4%	4.8%	1.4%	2.2%	-45.0%		-24.7%	-19.2%	-4.8%		

Ergebnisbeispiele der vorwärtsgerichteten Sicht für regionale Aktienmärkte. Quelle: Morningstar Investment Management

## 4.4 Bewertungsimplizierte Renditen von Anleihen

Ähnlich wie bei bewertungsimplizierten Renditen von Aktien, können bewertungsimplizierte Renditen der Anlageklasse Anleihen anhand folgender Gleichung aufgebrochen werden:

$$\text{Bewertungsimplizierte Rendite} =$$

$$\text{Ertragsrendite} + \text{Preisänderungsrendite} + \text{Rollrendite} + \text{Migrationskosten} + \text{Renditereduktion aufgrund von Ausfallrisiken}$$

Nachfolgend erläutern wir jede Komponente im Detail:

### 1) Ertragsrendite

Dies ist der erwartete Ertrag für eine Zeitperiode von 10 Jahren. Er wird berechnet, indem man die Anfangsrendite zusammen mit der Erwartung nutzt, dass diese sich über die Zeit „normalisiert“. Siehe dazu auch Ausführungen zu „fairer Rendite“ weiter unten.

### 2) Preisänderungsrendite

Sie spiegelt die Preisänderung wider, die benötigt wird, damit die Rendite über eine Dauer von 10 Jahren zum normalen Level zurückkehrt.

### 3) Rollrendite

Sie entspricht dem Einfluss auf den Preis dadurch, dass von langfristigen zu kurzfristigeren Anleihen gewechselt wird, wenn das Fälligkeitsdatum näher rückt. So hat beispielsweise eine Anleihe mit einem Fälligkeitsdatum in 4 Jahren nächstes Jahr nur noch 3 Jahre Laufzeit und so weiter. Wenn die Zinskurve nach oben zeigt, ist die Rollrendite typischerweise positiv und ein wichtiger Treiber für Renditen von Anleihenanlegern, die ein relativ konstantes Laufzeitenprofil halten.

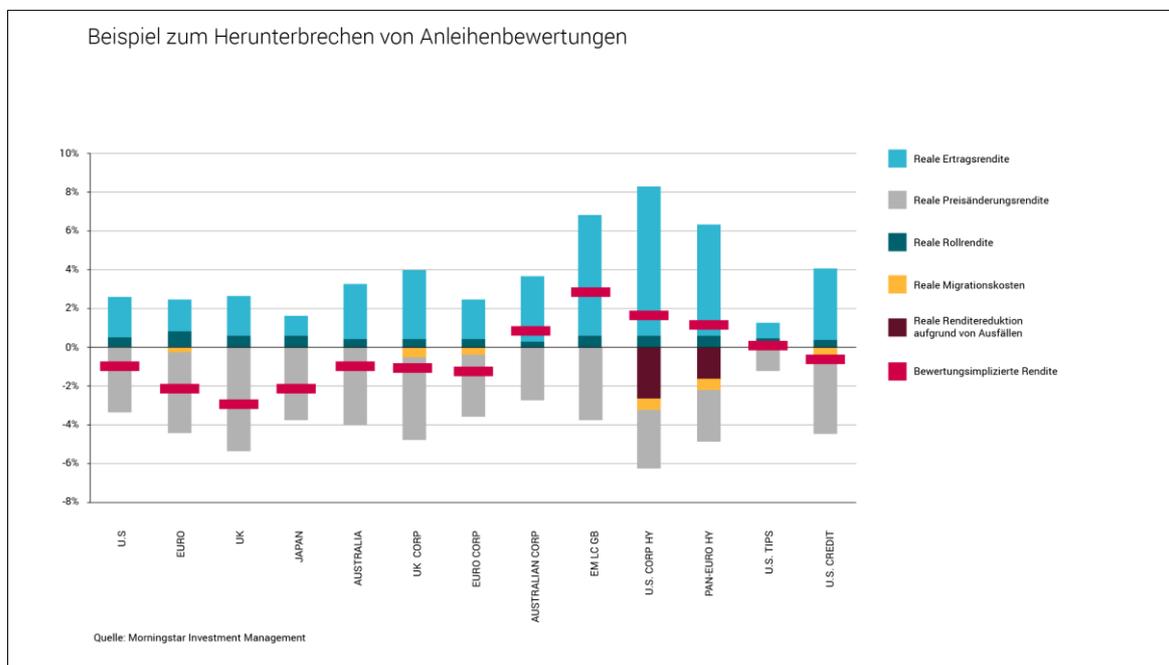
### 4) Migrationskosten

Dies ist die Rendite, die den Einfluss von Bonitätshoch- oder -abstufungen auf Anleihenpreise widerspiegelt. Für Anleihen mit hohem Grade sind Ausfallraten typischerweise relativ tief und Migration ist ein Hauptfaktor, um den Unterschied zwischen initialem Kreditspread und effektiver Überrendite zu erklären. So ist beispielsweise die Wahrscheinlichkeit dass ein CCC gerateter Anleihenkorb heraufgestuft wird höher die eines AA gerateten Korbs.

### 5) Renditereduktion aufgrund von Ausfallrisiken

Sie spiegelt wider, dass beispielsweise ein Markt mit einem hohen Prozentsatz von BBB-gerateten Anleihen ein viel höheres Ausfallrisiko hat als ein AAA gerateter Anleihenkorb.

Der Gedanke hinter den Bausteinen für Anleihen ist es, die Treiber zukünftiger Renditen herauszuarbeiten, die in einer aufgebrochenen Sicht auf das Anleihenuniversum resultieren. Hier ein praktisches Beispiel:



### Unterschied zwischen fairem Wert und fairer Rendite

---

Als Teil des Bewertungsprozesses ist es wichtig, den Unterschied zwischen fairem Wert und fairer Rendite zu verstehen. Der faire Wert ist ultimativ das, was wir herausfinden wollen, um weise Anlageentscheidungen zu treffen. Die faire Rendite ist eine wichtige Komponente für diese Berechnung. Wir nutzen 4 Faktoren, um die faire Rendite einer Anleihenanlage einzuschätzen: Inflation, Realzinssatz, Laufzeitenspread, Kreditspread.

#### 1) Inflation

Inflationsannahmen für Anleihen sind denen für Aktien sehr ähnlich. Sie entsprechen der erwarteten Steigerung von Konsumentenpreisen, die in zukünftigen Einkommenspreisen reflektiert werden.

#### 2) Realzinssatz

Die Realzinssätze sind die erwartete Rendite von Cash unter Berücksichtigung der Inflation. Wir prognostizieren Realzinssätze basierend auf einer Analyse langfristiger historischer Realzinsdaten und unter Berücksichtigung des makroökonomischen Umfelds für jede Anleihenanlageklasse.

#### 3) Laufzeitenspread

Der Laufzeitenspread bezieht sich auf unsere Prognose der Form der Renditekurve. Die Prognose basiert auf dem Laufzeitenspread einer langfristigen Renditekurve, aktuellen Marktdaten und Studien. Die erwartete Form der Renditekurve legt darüber hinaus unsere Prognose der Rollrendite von Anleihenanlageklassen fest.

#### 4) Kreditspread

Der Kreditspread spiegelt die erwartete Überrendite einer Anleihe im Vergleich zu der Rendite einer fristengleichen Staatsanleihe vor Berücksichtigung von Ausfall- und Migrationsrisiken wider. Die Kreditqualität und Industriekonzentration einzelner Märkte hat sich über die Zeit bis zur Fälligkeit beträchtlich entwickelt. Wir prognostizieren Ausfall und Wiedergewinnungsraten über verschiedene Kreditratings und Industrien hinweg, indem wir auf Daten der wichtigsten Kreditratingagenturen zurückgreifen.

Hinweis: Den oben für Anleihen dargestellten Prozess für Anleihen wenden wir ebenfalls im Rahmen unserer langfristigen Erwartungen für Cash an, außer, dass die Spreads in der Berechnung nicht benötigt werden.

## 4.5 Bewertungsimplicierte Renditen von Währungen

Den fairen Wert von Währungen zu verstehen, ist beträchtlich anspruchsvoller als den von Aktien und Anleihen – wobei nicht unmöglich. Ein gutes praktisches Beispiel für Währungsabweichungen ist der „Big Mac Index“, welcher den Preis eines Big Mac's in verschiedenen Ländern zeigt. Dabei kann ein günstiger Big Mac als Zeichen für potentiell unterbewertete Währungen und ein teurer Big Mac als Zeichen für überbewertete Währungen gedeutet werden.

Unsere Methode nutzt einen umfassenderen und anspruchsvolleren Ansatz zur Währungsanalyse. Wir erwarten auf sehr lange Sicht, dass der Inflationsunterschied der einzige Treiber für Änderungen

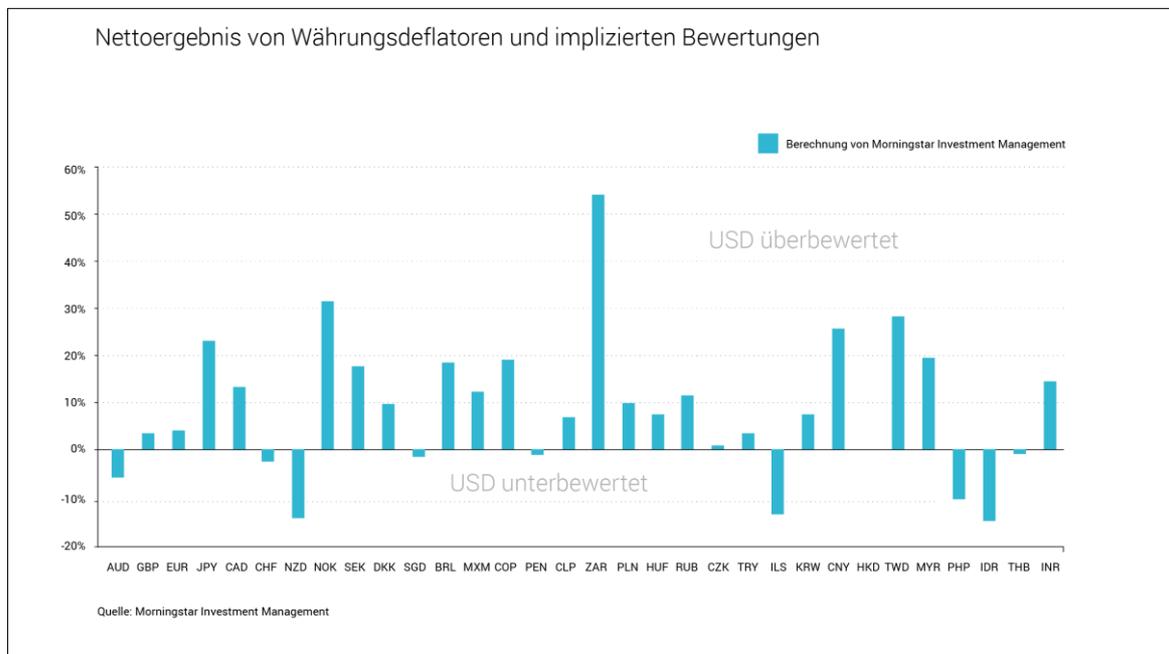
der Spotrater ist. Aus diesem Grund besteht die Herausforderung darin, diese Treiber kritisch zu untersuchen und sich klar zu machen, dass Währungsschwankungen regelmäßig auftreten.

Wir nehmen an, dass sich die währungsimplizierten Renditen aus zwei Komponenten zusammensetzen: (1) dem Inflationsunterschied zwischen der lokalen und der Referenzwährung und (2) dem Zurückkehren von realen Wechselkursen zu ihrem fairen Wert.

Gemäß unserer Methode wird die Änderung von realen Wechselkursen basierend auf einer Vielzahl an Deflatoren abgeleitet, um potentiellen Differenzen hinsichtlich Wichtigkeit von handelbarem versus nicht-handelbarem Sektor innerhalb einer bestimmten Wirtschaft Rechnung zu tragen. Bei unserer Ermittlung des fairen Wertes berücksichtigen wir eine Vielzahl an Deflatoren wie beispielsweise Konsumentenpreisindex, Herstellerpreisindex sowie eine Messgröße von Kaufkraftparität als wichtige Inputfaktoren für die Berechnung des fairen Wertes einer Währung, um den Nutzen verfügbarer Informationen zu maximieren.

Während manche Währungen verschiedene Inputfaktoren benötigen, wie z.B. China aufgrund seiner hoch restriktiven Kapitalbilanz, liegt der Grund für die Nutzung von Deflatoren darin, dass sie ein komplementärer, aber auch anderer Weg sind, Inflation einzuschätzen und damit auch den langfristigen fairen Wert einer Währung.

Hinweis: Diese preisbasierten Messgrößen realer Wechselkurse werden hinsichtlich Unterschieden in der Exportqualität und Produktivität angepasst, um somit potentiellen Unterschieden im Wert der Güter, die nicht in den Preisindizes widerspiegelt sind, Rechnung zu tragen.



## 4.6 Bewertungsimplicierte Renditen von Rohstoffen

Ähnlich wie bei dem Baukasten-Ansatz zur Schätzung von Anlageklassen traditioneller Aktien, Anleihen und Cash brechen wir auch die Rohstoffrenditen in verschiedene Komponenten auf. Da

---

Anlagen in Rohstoffe innerhalb eines Portfolios einen Korb voll besicherter Rohstoff-Future-Verträge darstellen, hängt deren Rendite von zwei Hauptfaktoren ab: Renditen der Futures und Renditen der Sicherheiten.

Die Rendite von Rohstofffutures stammt aus vielen Quellen. Dazu gehören Änderungen in Rohstoff-Spotpreisen, eine Versicherung oder Risikoprämie, eine sogenannte Convenience-Yieldsowie eine Diversifikations-/Rebalancing-Rendite. Diese Rendite kann mit Hilfe einer historischen Rohstoffindex-Überrenditeserie (historical commodity index excess return series) wie beispielsweise dem S&P GSCI gemessen werden. Da die Gewichtung jedes Rohstoffvertrags stark zwischen Indexanbietern variieren kann, berücksichtigen wir bei der Ermittlung von Rohstoffrenditen die Zusammensetzung jedes Rohstoffindizes hinsichtlich der Hauptrohstoffsektoren Landwirtschaft, Vieh, Energie, Industriemetalle sowie Edelmetalle.

## 5 Assetallokation

### 5.1 Kontext

Wie bereits erwähnt erachten wir das Kaufen von unterbewerteten Anlagen als eines der effektivsten Mittel gegen das Hauptrisiko einer Geldanlage: Den bleibenden Kapitalverlust. Dennoch besteht das beste Portfolio nicht einfach aus der Summe der besten Value-Opportunitäten. Das wäre zu eindimensional. Ein Portfolio ist mehr als die Summe seiner Einzelteile – im Positiven wie im Negativen. Die einzelnen Bestandteile stehen in einer Beziehung zueinander. Es entstehen Dynamiken – Risiken können sich verstärken, aber auch gegenseitig aufheben.

In unserem zweiten Teil des Risikomanagements geht es darum, die Opportunitäten auf Portfolioebene so in Einklang zu bringen, dass möglichst viele der zuvor identifizierten Opportunitäten möglichst umfassend im Portfolio berücksichtigt werden können. So kommen aber auch Anlagen zum Zuge, die vielleicht nicht zu den „Opportunitäten“ gehören, jedoch aus Risiko- und Diversifikationsüberlegungen eine Rolle spielen. Es geht also um das Ausbalancieren der Opportunitäten und Risiken, mit dem Ziel, ein Portfolio zusammenzubauen, das sich in möglichst vielen Marktszenarien gut verhält. Es geht um das Erreichen besserer risikoadjustierter Renditen.

Entsprechend behutsam und methodisch stellen wir die einzelnen Anlageklassen zu einem Portfolio zusammen.

Wichtig ist an dieser Stelle auch die Erwähnung, dass beide Dimensionen vorwärtsgerichtet sind. Die *künftigen* Opportunitäten werden mit den *künftigen* Risikotreibern in Einklang gebracht. Wir wollen entsprechend das *künftige* Risiko einer Anlage verstehen, denn wir bauen Portfolios für die *Zukunft*, nicht für die Vergangenheit. Wenn Sie es nicht so machen, wäre das in etwa, wie wenn Sie Ihr Auto steuern, indem Sie in den Rückspiegel schauen.

Folglich zielen wir auf robuste Assetallokationen ab, die sich in ganz unterschiedlichen Szenarien gut verhalten – auch solchen, die es so noch nie gab in der Vergangenheit. Wir optimieren also nicht im Hinblick auf einen bestimmten erwarteten Ausgang oder ein spezifisches Szenario. Und erst recht vermeiden wir kurzfristige Prognosen basierend auf der vermeintlichen Fähigkeit, bestimmte Ereignisse vorherzusehen.

Wir wenden eine breite Assetallokation an, damit unsere Portfolios mit einer möglichst hohen Wahrscheinlichkeit ihr Ziel erreichen. Unser Fokus, die Anlage in Abschwungphasen zu schützen, bedeutet typischerweise auch eine geringere Volatilität der Portfolios relativ zur Vergleichsgruppe. Die Zusammenmischung von Anlageklassen (und somit auch von zugrundeliegenden Anlagen) führt zu

Diversifikationsvorteilen und besseren risikoadjustierten Renditen. Entsprechend sollte aber auch nicht erwartet werden, dass sich alle Anlagen zu jeder Zeit gleich gut entwickeln.

Unsere Portfolios werden mit einem klaren Verständnis für das Verlustpotential auf Gesamtportfolioebene gemanagt. Wir zielen darauf ab, Verlustbegrenzungen und Volatilitätsbandbreiten über längerfristige Zeitperioden einzuhalten. Aufgrund unseres Fokus auf maximalen Verlust, werden Anlageentscheidungen hinsichtlich des potentiellen Verlustes innerhalb eines bestimmten worst-case Szenarios bewertet, indem historische und resampled Anlageklassenrenditen genutzt werden.

## 5.2 Warum nobelpreisgekrönt nicht genügt

Noch heute rühmt sich manch einer, bei der Assetallokation die nobelpreisgekrönte, Markowitz'sche Mean-Variance-Optimierung zur Anwendung zu bringen. Dabei weiß man bereits seit geraumer Zeit, dass diese Methode erhebliche Schwachstellen aufweist. Einerseits ist die Rendite (Mean) in der Regel nicht normalverteilt. Andererseits berücksichtigt die Varianz die Verlustrisiken des Kunden nicht adäquat. Dieser Ansatz führt dazu, sowohl den Umfang des Verlusts als auch die Häufigkeit, mit der solche negativen Vorfälle auftreten, dramatisch zu unterschätzen. Die Normalverteilung berücksichtigt extreme Vorfälle mit einer Wahrscheinlichkeit, die die meisten Menschen als vernachlässigbar gering betrachten. Empirisch gesehen treten diese Vorfälle allerdings ca. zehnmals häufiger auf als die Normalverteilung suggeriert.

Als vermeintliche Verbesserung wird als Messgröße für Verlustrisiken typischerweise der sogenannte Value at Risk (VaR) verwendet. Doch auch dieser ist in vielerlei Hinsicht ungeeignet. So berücksichtigt VaR bspw. zwar die Ausfall- bzw. Verlustwahrscheinlichkeit, lässt allerdings die Höhe der Verluste, die diesen Wert überschreiten, außer Acht.

Unsere Antwort auf diese methodischen Schwachstellen: Wir reflektieren in unseren Modellen, dass die Renditen von Anlageklassen in der Regel eben nicht normalverteilt sind. Zudem nutzen wir den sogenannten Conditional Value at Risk (CVaR) als – eine umfassende – Messgröße für das Risiko. Die eigentliche Optimierung (Assetallokation) erfolgt sodann mit dem Mean-Conditional Value-at-risk Ansatz.

Über die provisorische Assetallokation legen wir zudem eine Reihe komplexer Optimierungsmethoden – quantitativer und qualitativer Natur. So simulieren wir beispielsweise tausende minimale Abweichungen von unseren Annahmen und ermitteln auf diesem Wege die beste Lösung für alle möglichen Zukunftsszenarien. Oder wir prüfen mittels hypothetischer Szenarien – bspw. eine Ölpreiskrise oder eine Zinswende – , wie sich unsere Modelle unter gewissen Bedingungen verhalten.

## 5.3 Mean-Varianz Analyse

Die Hauptmethodik, die von der Mehrheit der Marktteilnehmer genutzt wird, um Anlageportfolios zu definieren, ist die Mean-Varianz-Analyse. Sie wurde von Harry Markowitz in den 1950er Jahren entwickelt und liefert einen mathematischen Rahmen, um Portfolios zu generieren, die die erwartete Rendite für ein bestimmtes Risikolevel maximieren (effiziente Portfolios). Insofern kann die Mean-Varianz-Methode Anleger dabei unterstützen, strategische Assetallokationsentscheidungen zu treffen.

Die Mean-Varianz-Analyse benötigt drei statistische Schätzungen für jede Anlageklasse: Erwartete Rendite (Mean), erwartetes Risiko (Standardabweichung oder Varianz) und erwartete Beziehung zwischen den Anlageklassen (Korrelationskoeffizienten).

---

Wir erkennen darüber hinaus an, dass die Renditen von Anlageklassen in der Regel nicht normalverteilt sind. Um dies zu berücksichtigen, fügen wir dem Assetallokationsprozess Schiefe und Wölbung als weitere Inputfaktoren hinzu.

## 5.4 Standardabweichung

Die Vorhersage eines Spektrums an möglichen Ergebnissen bedarf der Definition der Verteilung (Standardabweichung) um einen erwarteten Wert. Wir prognostizieren die Standardabweichung als einen Aspekt unter verschiedenen anderen, die im Anlagekontext das Risiko repräsentieren.

Wir setzen einen Faktormodell-Ansatz ein, um die Standardabweichung zu prognostizieren. Die Idee hinter diesem Schätzansatz ist, jede Benchmark als einen optimalen Mix von historischen ökonomischen und Marktfaktoren zu modellieren. Ein statistisches Modell dient dabei dazu, diesen Mix festzulegen.

Ein Vorteil dieses Ansatzes ist, dass er direkt das Basisproblem adressiert, Informationen aus lange zurückliegenden historischen Finanzdaten in den Erwartungen zu kurz zurückliegenden historischen Benchmarks zu berücksichtigen.

Zwei Hauptarten von Faktoren werden benutzt:

Makroökonomische Faktoren: Wechselkurse und Inflationsraten

Marktfaktoren: Die meisten sind den von Fama und French genutzten in dem Sinne ähnlich, als dass es einen breiteren Marktfaktor gibt (Gesamtaktienmarkt für Gesamttrendite von Aktien, langfristige Rendite von Staatsanleihen für Anleihen) und die anderen Faktoren werden entsprechend ausgedrückt als Abweichung vom Marktfaktor.

Abgesehen davon, dass dies eine allgemeine akademische Vorgehensweise ist, hat die Nutzung von Fama-French Faktoren den Vorteil, Multikollinearität zwischen den Regressoren zu vermeiden. Dadurch, dass der gemeinsame Faktor (der Markt), den alle Variablen beinhalten, entfernt wird, involvieren die Marktfaktoren vorwiegend Überrenditen, welche mit geringerer Wahrscheinlichkeit miteinander korrelieren und daher zu einer sich besser verhaltenden langen Benchmark-Matrix sowie zu einer genaueren Regression führen: Zum Beispiel beinhalten Faktoren einen Anleihenmarktfaktor, einen Laufzeitenrisikofaktor (Unterschied zwischen Renditen von lang- und kurzfristigen Anleihen), einen Kreditrisikofaktor (Unterschied der Renditen von Unternehmens- und Staatsanleihen) und so weiter. Ähnlich ist es bei den Aktien, die einen Small-Cap Faktor beinhalten, einen Wertfaktor, einen Schwellenländerfaktor und so weiter.

## 5.5 Schiefe und Wölbung

Die Mean-CVaR Analyse bedarf einer quantifizierbaren Messgröße des Conditional Value at Risk (CVaR) für das resultierende Portfolio. Um diese Messgröße zu berechnen und die Verteilung der erwarteten monatlichen Renditen genauer zu berücksichtigen, müssen wir Schätzungen von Schiefe und Wölbung abgeben.

Schiefe misst dabei den Mangel an Symmetrie in der Verteilung der Renditen. Zum Beispiel hat eine positiv schiefe Verteilung häufiger kleine Verluste und seltener extreme Gewinne.

Wölbung misst die Wahrscheinlichkeit extremer Vorkommnisse.

Derzeit nutzen wir historische Daten, um Schiefe und Wölbung zu prognostizieren, da dies die genaueste Widerspiegelung einer Unregelmäßigkeit ohne subjektiven Input liefert. Dabei lassen wir in die

---

Kalkulation von Schiefe und Wölbung alle verfügbaren und relevanten Daten einfließen (beginnend ab 1926 für Aktien und ab 1970 für Anleihen).

## 5.6 Korrelationskoeffizient

Das Risiko eines Portfolios basiert nicht nur auf dem Risiko jeder Anlageklasse, sondern insbesondere auch auf der Beziehung zwischen den Renditen der Anlageklassen. Die Beziehung zwischen den Renditen der Anlageklassen wird anhand des Korrelationskoeffizienten gemessen.

Der Korrelationskoeffizient misst den Grad, zu dem die Renditen zweier Anlageklassen in Beziehung stehen. Der Wert kann zwischen einer positiven eins (+1) und einer negativen eins (-1) liegen und die folgenden Informationen über den Zusammenhang zwischen zwei Anlageklassen liefern:

Positive eins (+1): Vollständige positive Korrelation – zwei Anlageklassen bewegen sich gemeinsam in dieselbe Richtung. Es ergeben sich keine Diversifikationseffekte.

Negative eins (-1): Vollständige negative Korrelation – zwei Anlageklassen bewegen sich gemeinsam in entgegengesetzte Richtung. Es ergeben sich maximale Diversifikationseffekte.

Null (0): Keine Korrelation – zwei Anlageklassen stehen in keiner Beziehung zueinander.

Um Korrelationskoeffizienten zu schätzen nutzen wir denselben Faktormodell-Ansatz wie bei der Standardabweichung.

## 5.7 Mean C-VaR

Die Empirie zeigt, dass beinahe alle Anlageklassen und Portfolios nicht normalverteilte Renditen aufweisen. Viele Renditeverteilungen sind nicht symmetrisch. Mit anderen Worten ist die Verteilung zur linken oder rechten Seite des Mean (erwarteten) Werts schief. Die Normalverteilung berücksichtigt extreme Vorfälle mit einer Wahrscheinlichkeit, die die meisten Menschen als vernachlässigbar gering betrachten. Empirisch gesehen treten diese Vorfälle allerdings ca. zehnmal häufiger auf als die Normalverteilung suggeriert.

Der Mean-Conditional Value-at-risk Optimierung (M-CVaR) Prozess, den wir in unserer Methode anwenden, berücksichtigt nicht normalverteilte Renditecharakteristika und bevorzugt grundsätzlich Anlagen mit positiver Schiefe, schmaler Wölbung und geringer Varianz.

Die zugrundeliegende Basis dieser Analyse ist also, dass die Renditen von Anlageklassen typischerweise nicht normalverteilt sind. Nichtsdestotrotz dominierte die typische Markowitz Mean-Variance-Optimierung (MVO) den Assetallokationsprozess für mehr als 50 Jahre, obwohl sie lediglich auf den ersten beiden Momenten der Renditeverteilung, Mean und Variance, basiert. Dabei existieren umfangreiche Nachweise darüber, dass Anlegerpräferenzen durch diese beiden Messgrößen nicht zufriedenstellend berücksichtigt werden. Typischerweise sorgen sich Anleger insbesondere um signifikante Verluste bzw. Verlustrisiken.

Bei der Berücksichtigung von Verlustrisiken findet des Öfteren der sogenannte VaR (Value at Risk) Verwendung. Ausgehend von einem festgelegten Zeitintervall und einer vorgegebenen Ausfallwahrscheinlichkeit stellt der VaR diejenige Ausprägung der Verlusthöhe dar, die mit der vorgegebenen Wahrscheinlichkeit nicht überschritten wird.

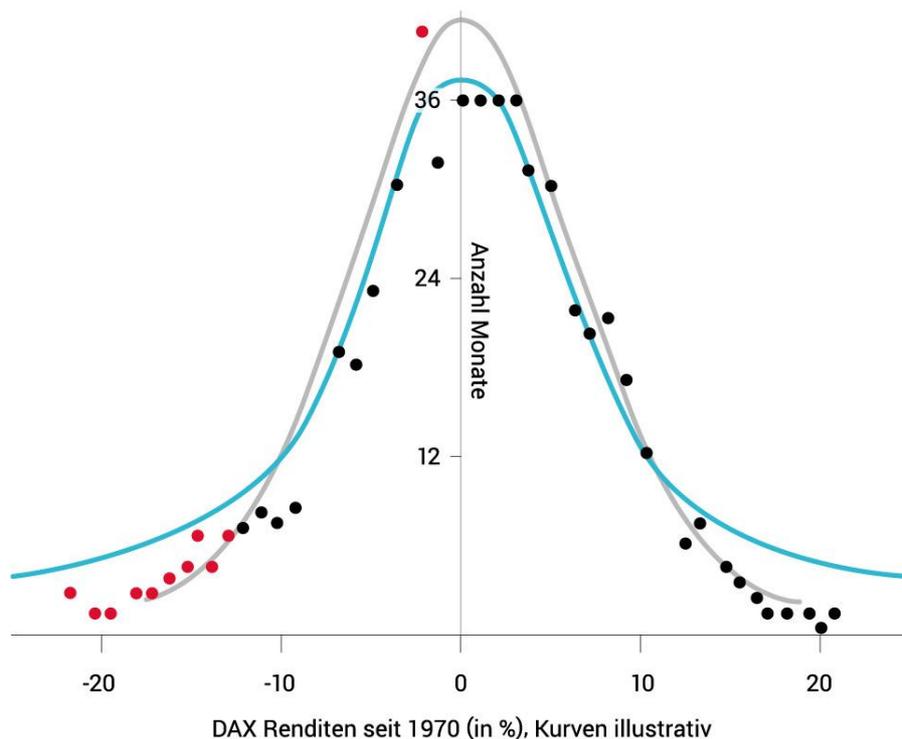
Bei der Verwendung des VaR-Risikomaßes muss kritisch berücksichtigt werden, dass lediglich die Ausfall- bzw. Verlustwahrscheinlichkeit in die Risikomessung eingeht und nicht die Ausfall- bzw. Verlusthöhe. Außerdem ist die Eigenschaft der Subadditivität nicht gewährleistet. Da sich das Gesamtrisikokapital auf Basis des VaR bei einem Zusammenlegen von Risiken nicht verringert, können

Diversifikationseffekte nicht erfasst werden. Diese Schwachpunkte des VaR führten zur Weiterentwicklung beziehungsweise Verwendung des sogenannten Conditional Value at Risk (CVaR).

CVaR misst den erwarteten Verlust im linken Bereich der Verteilungskurve möglicher zukünftiger Renditen bei Eintritt eines negativen Extremfalls bzw. Überschreitung einer festgelegten Größe wie beispielsweise dem ersten oder fünften Renditeperzentil. Der CVaR berücksichtigt somit nicht nur die Wahrscheinlichkeit einer „großen“ Abweichung (Extremwerte), sondern auch die Höhe der darüber hinaus gehenden Abweichung. CVaR ist somit eine umfassende Messgröße des gesamten Teils der Renditeverteilungskurve, der die Verlustrisiken darstellt. Sie sollte somit der präferierte Messansatz sein.

Insofern ist eine der vielversprechendsten Alternativen zur MVO die sogenannte Mean-Conditional Value-at-risk Optimierung (M-CVaR). Die traditionelle MVO führt zu einer Effizienzkurve, die die Rendite pro Einheit Varianz maximiert, oder äquivalent, die die Varianz für ein bestimmtes Renditelevel minimiert. Im Gegensatz dazu maximiert M-CVaR die Rendite für ein bestimmtes Level von CVaR, oder äquivalent, minimiert CVaR für ein bestimmtes Renditelevel.

Der M-CVaR Prozess, den wir in unserer Methodik verwenden, berücksichtigt nicht-normalverteilte Renditecharakteristika und präferiert Anlagen mit positiver Schiefe, schmaler Wölbung und niedriger Varianz. Die untenstehende Grafik verdeutlicht, warum es gefährlich ist, sich auf Normalverteilungen bzw. ausschließlich Mean und Varianz zu verlassen, um die Wahrscheinlichkeit zukünftiger signifikanter Verluste vorherzusagen.

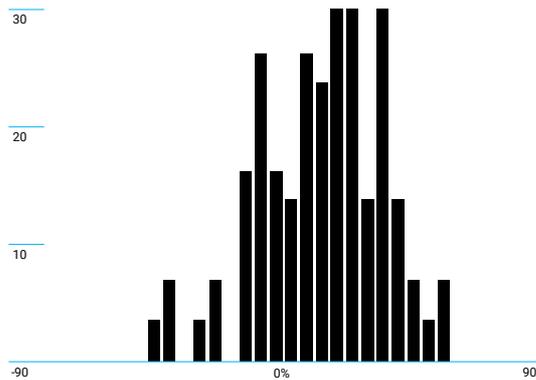


Die roten Punkte am linken unteren Teil der Kurve repräsentieren empirische monatliche Renditen, die außerhalb der erwarteten Bandbreite von Ergebnissen einer Renditeperiode seit 1970 liegen. Falls man sich auf die Normalverteilung verlässt, würde man glauben, dass die Wahrscheinlichkeit, einen monatlichen Verlust von -15% zu erleiden, sehr gering ist. Demgegenüber zeigt die Grafik, dass

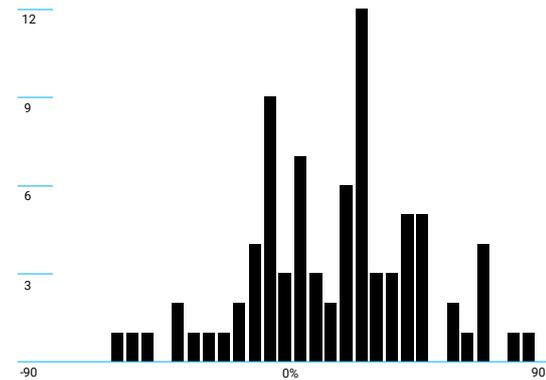
es 9 Vorfälle während der Messperiode gab, in denen Anleger, die in den DAX investierten, einen monatlichen Verlust von -15% und mehr erlitten.

Weitere Belege dafür, dass die Renditeverteilung von Anlageklassen nicht normalverteilt ist, ergeben sich aus folgender Darstellung:

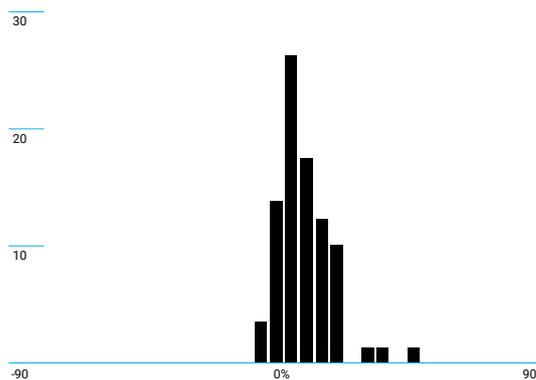
Aktien Large Cap



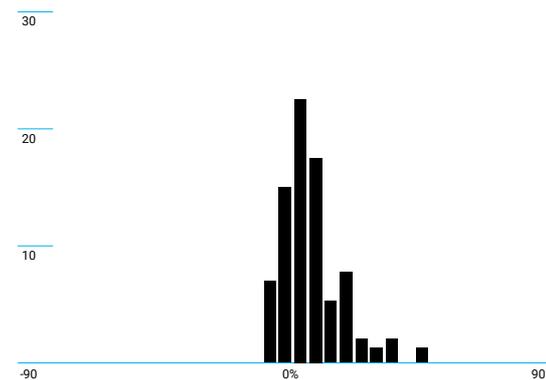
Aktien Small Cap



Langfristige Unternehmensanleihen



Langfristige Staatsanleihen



Jahresrenditen von 1926 bis 2008 (die Jahresrendite von Aktien Small-Cap betrug im Jahr 1933 142.9%). Quelle Morningstar

Lediglich dann, wenn Anlageklassen normalverteilt sind, führt die M-CVaR-Optimierung zu der selben Effizienzkurve und damit auch zu der selben Assetallokation wie die Mean-Variance-Optimierung. Da die Anlageklassen allerdings in Realität in den seltensten Fällen normalverteilt sind, müssen solche Ansätze, die sich ausschließlich auf die Nutzung der Mean-Variance-Optimierung verlassen, kritisch betrachtet werden.

## 5.8 Optimierung mittels Truncated Lévy Flight Distribution

Einige Risikomasse wie beispielsweise CVaR fokussieren auf den linken Bereich der Renditeverteilungskurve. Die Modelle der Normal- und Lognormal-Verteilung gelten als sogenannte „thin tailed“ Verteilungen. Die Verwendung von thin-tailed Verteilungen zur Schätzung von Verlustrisiken eines Portfolios kann dazu führen, sowohl den Umfang des Verlusts als auch die Häufigkeit, mit der solche negativen Vorfälle auftreten, dramatisch zu unterschätzen.

Die Truncated Lévy Flight Distribution (TLF) ist besonders gut für Finanzmodelle geeignet, da sie eine endliche Varianz sowie „fat tails“ hat, die den empirischen Daten entsprechen, und, womöglich für Finanzmodellierer noch wichtiger, angemessen über die Zeit skaliert. Xiong (Using truncated Lévy flight to estimate downside risk, Journal of Risk Management in Financial Institutions, 2010) zeigt, dass das TLF-Modell in allen Aspekten der Verteilungskurve (Zentrum, Randbereiche, Minimum, Maximum) eine hervorragende Passung zu einer Vielzahl an Anlageklassen aufweist.

In einer kontrollierten Optimierung, in der Schiefe und Wölbung der Anlageklassen systematisch variieren, nutzen wir ein multivariates TLF-Modell als Basis, um Anlageklassenrenditen und letztendlich den CVaR eines Portfolios zu schätzen.

In einem Anlageuniversum mit verschiedenen Tails, kann die Information über Schiefe und Wölbung einen signifikanten Einfluss auf die optimalen Allokationen im Rahmen der M-CVaR Optimierung haben. In diesen Fällen können CVaR oder erwarteter Verlust mittels Durchführung der M-CVaR Optimierung, aber nicht mittels einer MVO-Optimierung reduziert werden.

## 5.9 Re-sampling während der Optimierung

In einem vorwärtsschauenden Kontext sind Kapitalmarktannahmen Schätzungen. Insofern können die wahren Kapitalmarktannahmen nicht mit Sicherheit bestimmt werden. Aus diesem Grund sollte dieser Unsicherheit bei der Schätzung der Kapitalmarktannahmen Rechnung getragen werden. Konzeptionell entspricht die re-sampled Optimierung einem gigantischen Szenariotest, in dem viele kleine Anpassungen an den ursprünglich geschätzten Kapitalmarktannahmen gemacht werden und die Assetallokationen, die sich aus all den unterschiedlichen Szenarien ergeben, gemittelt werden.

Anstelle der Verwendung von ad-hoc Methoden zur Entwicklung vielfältiger Szenarien (z.B. Erhöhung der erwarteten Rendite der Anlage A um 50 Basispunkte und Reduzierung der von Anlage B um 25 Basispunkte) nutzen wir eine Monte Carlo Simulation, um die Renditen jeder Anlageklasse zu simulieren. Die Monte Carlo Simulation basiert auf einem vorwärtsschauenden Satz an Kapitalmarktannahmen, wobei die simulierten Renditereihen ähnliche Rendite-, Risiko- und Korrelationscharakteristika aufweisen wie die Inputparameter. Der Simulationsprozess folgt dabei konkret diesen Schritten: Zunächst wird ein Satz simulierter Renditen unter Verwendung von vorwärtsschauenden Kapitalmarktannahmen generiert. So entsteht ein neuer Satz an „simulierten“ Kapitalmarktannahmen. Dieser wird durch einen traditionellen Optimierer gelassen, um eine vorläufige Effizienzkurve zu generieren. Die sich daraus ergebenden Assetallokationen werden gespeichert. Dieser Vorgang wird mehrere tausend Male wiederholt.

Bei jedem Durchgang generiert die Monte Carlo Simulation für jede Anlageklasse simulierte Renditen. Die Ergebnisse sind leicht unterschiedlich, wodurch die Zusammensetzung der Effizienzkurve der jeweiligen Zwischenstufe ebenfalls unterschiedlich ist. Jede dieser Optimierungen identifiziert die optimale Assetallokation für eine der unendlich vielen möglichen Zukunftsszenarien, die durch den anfänglichen Satz an Kapitalmarktannahmen impliziert wurden. Die finale re-sampled Effizienzkurve repräsentiert den Durchschnitt dieser tausenden vorläufigen Optimierungen. Insofern kann sie als beste Lösung für alle möglichen Zukunftsszenarien interpretiert werden, die durch die anfänglichen Kapitalmarktannahmen impliziert wurden.

## 5.10 Sensitivitätsanalyse

Unsere Assetallokationsinputs basieren zum Teil auf historischen Renditeserien mit der Intention, die durchschnittliche Performance für Prämie und Risiko der jeweiligen Anlageklasse über verschiedene ökonomische sowie Marktzyklen zu erfassen. Da die Zukunft möglicherweise nicht mit unserem Modell konform ist, bedienen wir uns der Sensitivitätsanalyse anhand einer Vielzahl alternativer



So verstanden hat unser Ansatz eines global diversifizierten Portfolios mit einer ausgeprägten Value-Komponente sehr viel mit – längerfristigem – Risikomanagement zu tun: Wir definieren Anlage-Risiko als das Risiko eines bleibenden Kapitalverlusts und nicht als Risiko der Schwankung im Wert einer Anlage (Volatilität). Entsprechend ist das Ziel unseres Risikomanagements die Verhinderung eines bleibenden Kapitalverlusts. Wir managen Risiken also nicht mit einem kurzfristigen Fokus und versuchen etwa, jegliche Ausschläge möglichst zu verhindern, sondern wir blicken in die mittel- und längerfristige Zukunft und versuchen, ein sich über diesen Zeitverlauf manifestierendes Risiko im Sinne eines Kapitalverlusts möglichst zu verhindern.

Was hat denn nun ein Value-Ansatz mit Risikomanagement zu tun? Wenig, wäre man geneigt zu glauben. Denn: Bewertungsorientiertes Anlegen zielt auf Überrenditen. Überrenditen aus Anlagen, die unterbewertet sind – indem man darauf wartet, dass sie zu ihrem fairen Wert zurückkehren. Also eher chancen- statt risikoorientiert? Nein, denn wir erachten das Kaufen von fundamental starken Anlagen, die zu tief bewertet sind, als eine der effektivsten Möglichkeiten, genau jenes Risiko eines bleibenden Kapitalverlusts zu minimieren. Ein Beispiel: In der Regel – aber nicht immer – fallen niedrig bewertete Anlagen in Crashes weniger als höher bewertete.

Und doch ist die Lösung ist nicht, ein Portfolio einfach aus der Summe der besten Value-Opportunitäten zusammenzusetzen. Hier kommt der zweite wesentliche Teil unseres Portfoliomanagements zum Tragen: Das Ausbalancieren jener Opportunitäten mit Aspekten der Sicherheit. Um letztlich ein Portfolio zu haben, das zwar möglichst viele der besten Value-Anlagen enthält, aber doch gesamt-haft robust in möglichst vielen Marktsituationen besteht. Hier betrachten wir vor allem die sogenannten Tail-Risiken, die für die ominösen schwarzen Schwäne verantwortlich sind. Wir versuchen also, das Portfoliorisiko besser zu modellieren – und Risiken damit besser zu verhindern. Doch wie gesagt, das hat alles nicht mit kurzfristigen Spielereien zu tun. Oder um es ganz konkret zu sagen: Erwarten Sie nicht, dass wir bei einem Marktcrash in hektischen Aktionismus verfallen und wilde Anpassungen an Ihrem Portfolio vornehmen. Wir tun dies nicht, weil wir der Überzeugung sind und es auch Nachweise in Hülle und Fülle gibt, dass ein derartiges Vorgehen vor allem einem nicht hilft: Unserem Kunden. Wenn sich aber die – längerfristige! – Risikostruktur eines Portfolios ändert, werden wir durchaus aktiv – aber eben nur dann.

Bei all dem gilt: Ein gutes Risikomanagement hat durchaus zum Ziel, eine „bessere“ Rendite zu erzielen – eben eine bessere Rendite bei gleichem Risiko. Oder weniger Risiko bei gleicher Rendite. Eine Frage der Betrachtung. Die beiden Aspekte jedoch lassen sich nicht trennen.

## 7 Produktauswahl

### 7.1 Kontext

So passiv unsere Produkte verwaltet werden, so aktiv machen wir uns auf die Suche nach den besten Produkten für die jeweilige Allokation in einem Portfolio. Es ist ein Trugschluss zu glauben, dass es in einem Portfolio, das ausschließlich mit passiv verwalteten Produkten bestückt ist, nicht auf das Produkt ankommt, da ja alle „den Index abbilden“. Auch in der passiven Welt bestehen erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Produkten. Um nur ein Beispiel zu nennen: Nicht alle Indexfonds bilden den entsprechenden Index gleich genau ab.

Die Herausforderung ist also, aus einer Vielzahl an zur Verfügung stehenden Produkten jene heraus-zusuchen, die den gewünschten Kriterien am besten entsprechen. Auch hier bedienen wir uns einer Reihe quantitativer und qualitativer Verfahren, wobei uns durch unsere Partnerschaft mit Morningstar ein einzigartiger Vorteil zugute kommt: Als weltweit führender Anbieter für die Bewertung von Anlageprodukten verfügt Morningstar über ein großes, globales und hochspezialisiertes

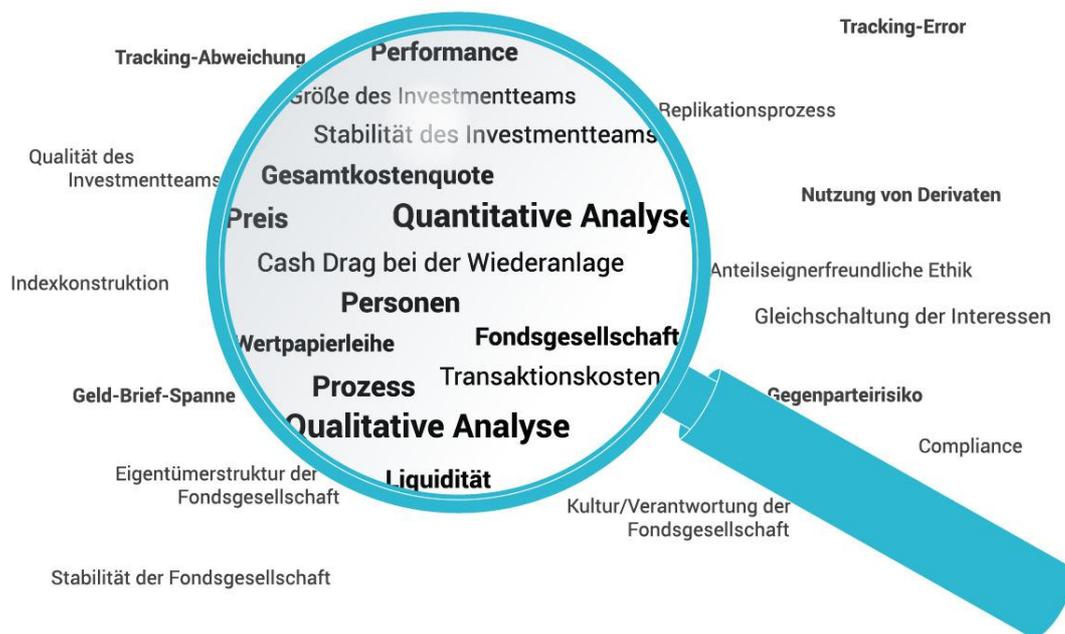
Expertenteam sowie eine proprietäre Datenbank, die eine einmalige Breite und Tiefe an Informationen aufweist. Somit müssen wir uns auch nicht auf Näherungswerte oder Schätzungen verlassen, sondern verfügen über Transparenz bis hinunter zu den einzelnen Fondsbestandteilen.

## 7.2 Selektionsprozess im Überblick

Unser Fondsauswahlprozess ist darauf angelegt, die risikoadjustierten Renditen eines Portfolios zu verbessern, indem das Kapital zu den Anlagevehikeln allokiert wird, die am besten dazu geeignet sind, die spezifische Anlageklasse zu repräsentieren. Nebst qualitativen wenden wir quantitative Analysen an, um unser Verständnis bezüglich der jeweiligen Fondscharakteristika entweder zu validieren oder in Frage zu stellen. Dies insbesondere dann, wenn wir versuchen einzuschätzen, wie ein Fonds sich unter verschiedenen Marktbedingungen verhält.

Wir sind überzeugt, dass eine detaillierte qualitative Analyse, die mittels quantitativer Analyse getestet und unterstützt wird, der Schlüssel einer erfolgreichen Produktauswahl ist. Wir zielen darauf ab, diejenigen Fonds ausfindig zu machen, von denen wir annehmen, dass sie sowohl angemessen als auch hochqualitativ sind. In dieser Hinsicht arbeiten wir eng mit unserem Partner Morningstar zusammen. Morningstar ist bekannt für seine Expertise auf dem Gebiet der Fondsmanagerauswahl. Schon alleine die Anzahl von jährlich ca. 3.000 Meetings mit Fondsmanagern in Europa spricht für die einzigartige Kompetenz in diesem Bereich..

Unser Zugang zu Morningstars umfangreicher proprietärer Datenbank gibt uns nicht nur wegen ihrer Breite, sondern auch wegen ihrer Tiefe, einen besonderen Vorteil bei der Bewertung von Anlageprodukten. Für jeden Fonds, der in der Datenbank ist, haben wir Zugang zu detaillierten Informationen über seine historische Performance, seine zugrundeliegenden Anlagen, Assets, Handelsvolumina, Kosten etc. Dies erlaubt uns, den Fonds nicht nur auf Basis von Näherungswerten oder Schätzungen zu bewerten, sondern auf Basis seiner tatsächlichen Holdings (Bestandteile).



### 7.3 Definition der Suchparameter

Der Beginn unseres Produktauswahlprozesses stellt die Identifizierung von Fonds dar, die für die der Assetallokation zugehörigen Indizes repräsentativ sind. Dabei legen wir die Einschränkungen sowie Risiko-/Renditeziele und Benchmark fest und umreißen die Kerncharakteristika, die für das angestrebte Resultat essentiell sind.

### 7.4 Quantitative Analyse

Zunächst führen wir für jeden Index ein initiales Screening der zugehörigen Produkte anhand der folgenden Kriterien durch: Zugelassen zum öffentlichen Vertrieb in Deutschland, gelistet an einer deutschen Börse (bzgl. ETFs), denominierte Euro-Anteilsklasse, geringe Gesamtkostenquote, Minimum-Anlagevolumen.

Auch der steuerliche Aspekt kann zu einem frühzeitigen Ausschluss führen: So berücksichtigen wir die steuerlichen Implikationen möglicher Produkte, wobei unterschiedliche Aspekte wie Domizil (Ausland oder Inland), Struktur (physische vs. synthetische Replikation) und Ertragsverwendung (ausschüttend oder thesaurierend) in die Analyse einfließen. Unser Ziel ist, dass unsere Kunden einerseits von einer mühsamen Deklaration von Fondssauschüttungen in der Steuererklärung verschont bleiben und andererseits nicht Gefahr laufen, beim Verkauf der Produkte doppelt besteuert zu werden.

Im Anschluss werden die Fonds auf Basis von Tracking-Genauigkeit und Gesamtkostenquote verglichen. Wir untersuchen im Detail Tracking-Abweichung, Tracking-Error und Liquidität, wobei wir unser Hauptaugenmerk auf die Tracking-Abweichung legen, da wir überzeugt sind, dass dies der wichtigste Faktor für eine langfristige Anlagestrategie ist. Während die Gesamtkostenquote zu einem gewissen Grad im Rahmen der Gesamtnettorendite berücksichtigt wird, ist es ebenso wichtig, eine Bewertung der Geld-Brief-Spanne eines ETF durchzuführen.

### 7.5 Qualitative Analyse

Die oben beschriebene quantitative Analyse wird mit einer qualitativen Analyse des Replikationsprozesses, der Nutzung von Derivaten, Wertpapierleihe und Gegenparteirisiko kombiniert. Der Zweck unserer qualitativen Produktauswahlmethodik besteht darin, Disziplin in den Auswahlprozess zu bringen. Dabei werden kritische Faktoren beurteilt, die unterstützen, die Fähigkeit eines Fonds zu bewerten, seinen Zielen gerecht zu werden. Die Fonds werden im Detail auf Basis der folgenden 5 Kriterien bewertet: Personen, Prozess, Performance, Fondsgesellschaft, Preis.

#### 1) Personen

Es ist ein großer Irrtum anzunehmen, dass die Berücksichtigung des Fondsmanagements unwichtig wird, wenn es um Indexprodukte geht. Fähige Manager sind eher in der Lage, die Benchmark über die Zeit abzubilden. Sie sind darüber hinaus besser im Umgang mit herausfordernden Bedingungen. Wir präferieren bei unserer Auswahl solche Manager, die eine lange Erfolgsgeschichte aufweisen können, die viele Jahre Erfahrung im Managen von Indexfonds gesammelt haben, die sich ausschließlich auf diese konzentrieren und spezialisieren und Indexfonds als ihre Kernkompetenz statt als Nebengebiet betrachten.

Die Bewertung von Größe und Fähigkeiten eines Investmentteams ist kritisch, um die Fonds zu identifizieren, die einen Vorteil gegenüber ihren Wettbewerbern haben. Dabei finden die folgenden Aspekte besondere Berücksichtigung:

Qualität des Investmentteams: Ausbildung und Erfahrung der Portfoliomanager und Analysten, durchschnittliche Dauer der Zuständigkeit eines Managers für einen Fonds, Dauer der Erfahrung im Bereich Indexfonds, Indexfonds als Kernkompetenz des Managers/Teams, Verantwortung des Fondsmanagers für Transaktionen des Fonds.

Größe des Teams: Ist die Größe des Investmentteams unter Berücksichtigung des Investmentprozesses, des abgedeckten Spektrums, dem Fondsvermögen, der Anzahl der Strategien, an denen das Team arbeitet, ausreichend?

Stabilität des Teams: Wie häufig fanden in der Vergangenheit Personalwechsel im Investmentteam statt und was waren die Ursachen? Gibt es Nachfolgeplanthemen zu berücksichtigen?

Gleichschaltung der Interessen: Analysen zeigen, dass ein Zusammenhang zwischen den Investitionen der Manager und der risikoadjustierten Performance besteht. Aus diesem Grund präferieren wir Manager, die ihre selbst zubereiteten Speisen essen.

## 2) Prozess

In diesem Bereich prüfen wir die Fondsstrategie und deren Ausführung sowie den Index selbst. Bezüglich Strategie und deren Ausführung finden folgende Aspekte besondere Berücksichtigung:

Nutzt der Fonds volle oder synthetische Replikationstechniken? Wie und in welchem Ausmaß werden Derivate eingesetzt? Macht die Konstruktion des Index dessen Tracking bzw. Folgen schwierig, da sie beispielsweise illiquide Wertpapiere beinhaltet oder ihre Zusammensetzung Gefahr läuft, die regulatorisch bestimmten Schwellen hinsichtlich Konzentration im Fonds zu verletzen? Wie geht der Fondsmanager mit diesen Problemen um? Wie wird mit Indexumstellungen oder Änderungen der Benchmark umgegangen? Ist man in der Lage, während diesen Prozessen Futures oder Derivate einzusetzen? Wie bemüht sich das Fondsmanagement, Transaktionskosten im Fonds sowie Einfluss auf den Markt gering zu halten? Nutzt der Manager Techniken wie beispielsweise Wertpapierleihe, um Aspekte wie den sogenannten Expense Drag zu überwinden?

Fonds, die Indizes mit einer relativ geringen Zahl an Bestandteilen (in den Hunderten) folgen, nutzen typischerweise volle Replikationstechniken. Fonds, die Indizes mit mehreren tausend Bestandteilen folgen, verwenden demgegenüber meist die Stichprobentechnik oder die Replikation mittels einem synthetischen Ansatz. Wir prüfen, ob die Methodik robust genug ist, um der Benchmark über die Zeit hinweg und unter verschiedenen Marktbedingungen zu folgen.

Physisch replizierte Produkte halten typischerweise alle oder die meisten Finanzanlagen, die sich in dem entsprechenden Index befinden, um deren Performance möglichst genau zu spiegeln. Durch diesen Ansatz und die damit zusammenhängenden Transaktionskosten sind physisch replizierte Produkte typischerweise teurer als swap-basierte Produkte. Neben diesen expliziten Kosten stellen Nachbildungsabweichungen zwischen Indexprodukt und Index implizite Kosten dar. Hauptquellen hierfür sind die Gesamtkostenquote, Wertpapierleihgeschäfte, Indexsampling-verfahren sowie Cash Drag bei der Wiederanlage. Zusammenhängend mit dem Wertpapierleihgeschäft ist das daraus entstehende Gegenparteirisiko zu berücksichtigen.

Synthetisch replizierte oder swap-basierte Produkte basieren demgegenüber auf einer Vereinbarung zwischen zwei Parteien, bei der die Performance eines unspezifischen Korbes aus Finanzanlagen gegen die spezifische Performance der Benchmark getauscht wird. Indem diese Produkte also nicht in die dem Index zugrundeliegenden Finanzanlagen investieren, weisen sie geringere operative

---

Kosten auf. Darüberhinaus sind ihre Nachbildungsabweichungen viel geringer, da die Gegenpartei sich verpflichtet, die Renditen der Benchmark abzüglich Kosten exakt zu liefern.

Am wichtigsten bei diesen Produkten ist es, das Gegenparteirisiko genau zu verstehen bzw. die Bonität der Gegenpartei zu analysieren. Wichtig ist jedoch zu wissen, dass die OGAW-Richtlinie (Organismus für gemeinsame Anlagen in Wertpapieren) vorschreibt, dass kein Produkt mehr als 10% seines Nettoinventarwertes in Derivate, die durch eine einzige Gegenpartei ausgegeben werden, investieren darf. Anders ausgedrückt bedeutet dies, dass der Wert des unspezifischen Korbes aus Finanzanlagen, den das Produkt hält, nie weniger als 90% seines Nettoinventarwertes ausmachen darf. Somit ist das Gegenparteirisiko bis zu diesem Wert limitiert.

Falls Derivate eingesetzt werden, prüfen wir, wie sie genutzt werden und in welchem Umfang. Im Allgemeinen werden Derivate eingesetzt, um den Einfluss von Cashflows zu minimieren und/oder während der Umstellung der Benchmark. Wir schätzen dabei die Kompetenz des Managers ein, eine derivat-basierte Strategie zu fahren. Ebenso wichtig ist es zu untersuchen, ob der Fondsmanager geeignete Maßnahmen ergreift, um das Gegenparteirisiko zu kontrollieren.

Im Rahmen der Strategiebewertung prüfen wir die Konstruktionsmethode der Benchmark und wie dies die Fähigkeit des Fonds beeinflusst, den Index möglichst genau abzubilden. Falls der Index beispielsweise eine geringe Anzahl an Bestandteilen aufweist oder stark durch einen bestimmten Sektor beeinflusst wird, kann es vorkommen, dass regulatorische Vorgaben hinsichtlich Konzentrationsrisiken den Fonds daran hindern, die Benchmark voll zu replizieren.

Indizes sind generell so konstruiert, illiquide Wertpapiere auszublenden. Nichtsdestotrotz kann die Benchmark bestimmter Anlageklassen einen geringen Anteil an illiquiden Wertpapieren beinhalten, sodass der Fondsmanager Maßnahmen ergreifen sollte, dieses Problem zu adressieren und Trackingabweichungen zu minimieren.

Einem erfolgreichen Indexfonds gelingt es, alle Investitionskosten tief zu halten. Die besten Indexfonds sind jene, die versuchen, die Transaktionskosten, also sowohl Brokerage- als auch marktbeeinflussende Kosten, so tief wie möglich zu halten. Wir bewerten dabei positiv, wenn Fondsmanager ein genaues Auge auf Transaktionskosten werfen und bevorzugen solche Manager, die die Transaktionen selbst ausführen.

Ähnlich gelagert nutzen manche Fonds bestimmte Techniken, um die sogenannten Expense Drags auszugleichen. Die meistverwandte Taktik dabei ist die Wertpapierleihe und insofern ist es wichtig zu wissen, ob ein Fonds diese anwendet. Falls ja, muss der Fondsmanager kontinuierlich das Gegenparteirisiko abschätzen. Während der letzten Kreditkrise haben viele Indexfondsmanager die Anwendung von Wertpapierleihe aufgegeben.

Bezüglich des Index selbst finden folgende Fragestellungen besondere Berücksichtigung: Wie konzentriert ist der Index? Welcher Anteil des Index bezieht sich auf seine Hauptbeteiligungen? Hat der Index eine Assetallokation, Sektor, Größe oder Geographie, Neigungen? Wie häufig wird der Index umgestellt?

Unsere Analyse fokussiert darauf, wie die Zusammensetzung eines Fonds sein Verhalten beeinflussen könnte, was wiederum ein gutes Verständnis der Indexkonstruktionsmethodik voraussetzt.

Indizes, die sich auf enge Marktsegmente beziehen, tendieren signifikant dazu, das Risikolevel eines Fonds zu erhöhen. So sind beispielsweise manche länderspezifische Indizes auf einige wenige Hauptbeteiligungen konzentriert. Derartige Indizes haben gleichzeitig meist eine starke Tendenz zu bestimmten Sektoren. Es ist wichtig in unserer Analyse, diese Tendenzen und ihre Implikationen zu erkennen.

---

Im Allgemeinen bleibt die Zusammensetzung eines Index konstant, was dabei hilft, die Transaktionskosten gering zu halten. Der Umsatz kann ansteigen, wenn Indizes quartalsweise umgestellt werden oder anhand von anderen Faktoren als Marktkapitalisierung gewichtet werden.

### 3) Performance

In diesem Bereich wird auf folgende Fragestellungen eingegangen: Wie genau hat der Fonds seine Benchmark über die Zeit abgebildet? Gab es Perioden, in denen die Fondsp performance bedeutsam vom Index abgewichen ist? Wurde die Fondsp performance durch Marktkapitalisierung oder Tendenzen zu bestimmten Sektoren oder Ländern beeinflusst? Performte der Fonds wie erwartet in Anbetracht seines Benchmarkaufbaus? Wie verhielt sich der Fonds unter verschiedenen Marktbedingungen, insbesondere während Marktabschwüngen? Wie performte der Fonds im Vergleich zu ähnlichen Indexfonds oder ETFs? Wie sieht der Fonds auf risikoadjustierter Basis aus?

Indexfonds sollten ihrer Benchmark sehr eng folgen. Dies ist jedoch nur schwer zu überprüfen, da Indexwerte auf Tagesendkursen basieren, während Fonds ihre NAVs (Net Asset Value) zu einer anderen Tageszeit festlegen, die wiederum von regulatorischen Vorschriften der jeweiligen Länder und Zeitzonen abhängen. Um die Fondsp performance angemessen zu analysieren, haben wir ein tiefes Verständnis für die relevante Indexkonstruktionsmethode entwickelt, weil diese das Verhalten des Indexfonds beträchtlich beeinflussen kann.

Da es das Hauptziel eines Indexfonds ist, seiner Benchmark zu folgen, ist es auch unser vordringliches Ziel einzuschätzen, wie gut dies erfüllt worden ist.

### 4) Fondsgesellschaft

Kultur und Struktur einer Fondsgesellschaft können einen Einfluss auf ihre Fähigkeit haben, gute Mitarbeiter anzuziehen und zu halten, sowie auf ihre Neigung, den Interessen der Fondsanteilsbesitzer gerecht zu werden. Wir prüfen in dem Zusammenhang:

Struktur/ Eigentümer: Wie sieht die Eigentümerstruktur der Gesellschaft aus und welche Anreize gibt es, Mitarbeiter anzuziehen und zu halten? Ist das Eigenkapital konzentriert oder größtenteils im Streubesitz?

Stabilität: Organisationen, die in gewissem Maße ungeordnet sind, können die Mitarbeiterhaltedauer negativ beeinflussen. Faktoren, die dabei geprüft werden, sind Wechsel der Führung und der Anlagespezialisten, häufige Änderungen der Eigentümer oder Struktur, die finanzielle Stärke des Unternehmens sowie die Autonomie des Investmentteams in den Fällen, in denen die Gesellschaft einer größeren Organisation zugehörig ist. Was sind die Unternehmenspläne für die Zukunft und wie beabsichtigt die Gesellschaft zu wachsen? Hat die Gesellschaft angemessene Ressourcen wie beispielsweise Handel, Research, Technologie um das Managen von Indexfonds zu unterstützen.

Kultur/Verantwortung: Wie geht die Gesellschaft mit Wachstum des Anlagevolumens im Rahmen ihrer Strategien um? Erscheint die Unternehmenskultur eher anlage- oder verkaufsorientiert? Gibt es eine Tendenz dazu, Fonds auf heiße Themen oder Sektoren aufzulegen, die außerhalb der Kernkompetenzen liegen? Sind Indexfonds eine Kernkompetenz der Gesellschaft? Wie ist die Qualität der Fondsangebote über die Gesellschaft hinweg zu beurteilen? Wie hat die Gesellschaft Managerwechsel in der Vergangenheit bewerkstelligt? Hat sie einen Nachfolgeplan für individuelle Fonds sowie für Führungsrollen?

Regulatorisches/Compliance: Gab es Sanktionen, die durch eine Regulierungsbehörde gegenüber der Gesellschaft ausgesprochen wurden? War die Gesellschaft oder einer ihrer Anlagespezialisten

---

in Aktionen involviert, die schädlich für die Fondsanteilsbesitzer waren? Wie geht die Firma mit potentiellen Interessenkonflikten um?

Anteilseignerfreundliche Ethik: Ist die Kompensationspolitik dazu geeignet, die Interessen von Fondsmanagern und -analysten mit denen der Anteilseigner der Fonds gleichzuschalten? Sind die Ausgabenraten über die Gesellschaft hinweg fair? Hat die Gesellschaft in der Vergangenheit den Willen gezeigt, Fonds zu schließen, deren Vermögen kaum gewachsen ist? Hat die Gesellschaft eine vernünftige Politik hinsichtlich des Aufsetzens von neuen Fonds? Investieren Geschäftsführung und Fondsbeiräte persönlich in ihre eigenen Produkte?

Wir bevorzugen bei unserer Analyse Gesellschaften, die Indexfonds als ihre Kernkompetenz betrachten und ihrem Indexteam umfangreiche Ressourcen zur Verfügung stellen.

Wir suchen Nachweise dafür, dass eine Fondsgesellschaft ihre Fondsanteilseigner wie Partner behandelt und ihre treuhänderische Verantwortung ernst nehmen.

Wir präferieren Gesellschaften, die sich darum bemühen, in ihrer Kommunikation zu den Anteilseignern so transparent wie möglich zu sein. Es müssen Evidenzen vorliegen, dass die Gesellschaft weiter geht als die vorgeschriebenen Veröffentlichungsanforderungen. Unternehmen, die eine marketingorientierte Kultur haben, werden eher als negativ angesehen (z.B. Auflegen von trendigen Fonds).

## 5) Preis

In diesem Bereich prüfen wir, wie die Gesamtkostenquote eines Fonds im Vergleich zu anderen Indexfonds und ETFs derselben Kategorie ist. Gehört sie zu den tiefsten der Kategorie?

Die Prämisse von Indexfonds basiert auf tiefen Kosten. Insofern ist dies der Hauptpunkt unserer Analyse. Um zu bestehen, muss ein Indexfonds einen beträchtlichen Kostenvorteil gegenüber im Wettbewerb stehenden aktiven Fonds haben. Da die besten Indexfonds häufig die günstigsten sind, haben diejenigen, die eine tiefe Gesamtkostenquote haben, einen besonderen Vorteil gegenüber anderen Indexfonds derselben Kategorie. Wir bewerten solche Indexfonds positiv, deren Gebühren tiefer liegen als jene von 90% der Indexfonds derselben Kategorie. Bei der Zusammensetzung der Vergleichsgruppe einer Indexfondskategorie ist es wichtig, die Anteilsklassen zu vergleichen und die Einbeziehung von institutionellen Fonds mit hohen Minimalanlagevolumen zu vermeiden.

## 8 Portfoliokonstruktion

### 8.1 Vorgehensweise

Weil unsere Portfolios unkorrelierte Anlageklassen beinhalten, profitieren unsere Anleger von Diversifikationseffekten und entsprechend verbesserten risikoadjustierten Renditen. Aufgrund dieses Ansatzes darf nicht erwartet werden, dass alle Bestandteile eines Portfolios gleichzeitig gleich gut performen.

Im Rahmen unseres Portfoliokonstruktionsprozesses prüfen wir, wie gut die individuellen Investments zusammen passen. Dabei brechen wir jeden einzelnen Fonds in seine individuellen Bestandteile auf. Auf diese Weise können wir die beste Passung eines Fonds innerhalb der von uns ausgewählten Anlageklasse bestimmen.

Wir analysieren also die Holdings eines Fonds und vergleichen sie mit den Holdings der Fondsbenchmark sowie mit den Holdings seiner Vergleichsgruppe. Wir prüfen Überlappungen und

Renditekorrelationen zwischen den Fonds und untersuchen, wie das Exposure (Ausgesetztsein) zu einem bestimmten Sektor mit dem anderer Fonds im Portfolio komplementiert.

Wir verfolgen eine Stilneutralität, indem wir entweder wert- oder wachstumsorientierte Fonds mischen oder indem wir solche auswählen, die keine Tendenz weder zu dem einen oder dem anderen Stil haben. Stilneutralität weist unseres Erachtens über die Zeit eine geringere Volatilität und bessere risikoadjustierte Renditen auf als eine Tendenz zu Wert- oder Wachstumsorientierung. Gleichzeitig hat die Vergangenheit belegt, dass es schwierig ist, vorherzusehen, wann welcher der beiden Stile bevorzugt wird und damit besser performt.

Stilneutralität pflegen wir auch hinsichtlich large und small Cap Aktienindizes. Unser Ziel ist es, den Aktienanteil eines Portfolios hinsichtlich Marktkapitalisierung mit einer Aufteilung von 70:20:10 bezogen auf large, mid und small Cap Unternehmen zu managen. Dies führt zu einer Tendenz zu Unternehmen, die eine geringere Marktkapitalisierung relativ zu breiten Marktindizes haben, da langfristig gesehen Anleger eine Risikoprämie durch das Halten derartiger Aktien generieren können.

Innerhalb der Anleihen analysieren wir ebenfalls jeden Portfoliobestandteil, um uns seines Beitrags zum Portfolio hinsichtlich essentieller Parameter wie Laufzeit, Fälligkeit, Kreditrating und Währung zu vergewissern. Dies stellt einen wichtigen Prozessschritt dar, da Anleihenindizes durch die Tilgung und Neuausgabe von Anleihen fortwährend Änderungen erfahren.

Am Schluss wählen wir die Fonds aus, die sich eindeutig voneinander unterscheiden und nicht solche, die ähnlich oder gar redundant sind. Dies ermöglicht einen Diversifikationsvorteil für das gesamte Portfolio und ermöglicht eine Glättung des Risiko-/Renditeprofils. Ziel ist es, für jeden Fonds eine spezifische Rolle im Gesamtkonstrukt zu etablieren.

## 8.2 Risikostufen und Gewichtungen

Pro Risikostufe sehen wir einen indikativen Maximum Drawdown vor. Das Hauptziel der Minimierung des Drawdowns führt zu der Festlegung eines Maximalanteils an Aktien im Portfolio.

Risikomanagement ist das Herzstück unseres Investmentprozesses. Die Portfolios werden dahingehend gemanagt, dass sie sich innerhalb von definierten Volatilitätsbandbreiten über langfristige Zeitperioden bewegen. Nichtsdestotrotz kann die Änderung von zugrundeliegenden Marktbedingungen das Risikoprofil über kurzfristige Zeitperioden beeinflussen. Aufgrund unseres Fokus auf Maximum Drawdown werden Anlageentscheidungen hinsichtlich des Verlustpotentials im Worst-Case-Szenario basierend auf historischen und re-sampled Anlageklassenrenditen bewertet.

Die Anzahl der Fonds eines jeden Portfolios wird sorgfältig geprüft, um sicherzustellen, dass das genommene Risiko hinsichtlich der Rolle, die der Fonds bei der Abbildung der Zielassetallokation spielt, angemessen ist. Es gibt keine harten Einschränkungen bei der Portfoliokonstruktion auf aggregierter Ebene, obwohl wir aufgrund unserer Erfahrung der Meinung sind, dass eine Gewichtung von mehr als 15% den Diversifikationseffekt essentiell untergraben und eine Gewichtung von weniger als 2% dazu tendiert, einen zu geringen Einfluss auf Rendite und Diversifikation zu haben. Insofern haben wir uns dazu entschieden, unsere Portfolios mit ungefähr 10 bis 20 Fonds zu bestücken und den Maximalanteile eines einzelnen Fonds auf 20% zu beschränken. Die finale Gewichtung eines Fonds wird durch unsere holdingbasierte Analyse bestimmt.

## 9 Projektion der Wertentwicklung

Zunächst gilt: Projektion ist nicht gleich Projektion. Es gilt aber auch: Eine Projektion bleibt immer eine Projektion und ist damit selbstredend keine Gewähr dafür, dass die gemachten Aussagen in

Zukunft auch wirklich genau so eintreten. Das heißt aber nicht, dass man nicht in Qualität investieren sollte – ganz im Gegenteil. Je besser die Projektion, desto wertvoller ist in diesem Sinne auch die Unterstützung, die wir unseren Kunden im Rahmen unseres Anlageprozesses mitgeben. Schließlich basieren ihre Entscheide – konkret die Einstellungen der Parameter bei der Erfassung eines Ziels – nicht unwesentlich darauf.

Die Projektion der Wertentwicklung eines Portfolios kann sehr unterschiedlich ausfallen und auf sehr unterschiedlichen Methoden basieren. Es gibt einfache Modelle, die aber entsprechend nicht sehr aussagekräftig oder verlässlich sind. Beispielhaft wäre hier das Fortschreiben historischer Renditen zu nennen. Derlei simplistische Modelle sehen auf den ersten Blick oft sehr „gut“ aus, sind aber eben auch trügerisch. Dies ist z.B. dann der Fall, wenn die Projektion suggeriert, dass die Wertentwicklung des Portfolios auf keinen Fall unter den Einstandswert fallen kann. Das ist – leider – schlicht nicht wahr.

Unseren Kunden bieten wir bei der Definition oder Anpassung ihrer Anlageziele zur Entscheidungsunterstützung eine Projektion der Wertentwicklung ihrer Anlagen. Dabei nutzen wir eine fortschrittliche Monte Carlo Simulationstechnik, die auf unseren vorwärtsschauenden Kapitalmarktannahmen basiert – denselben, die wir auch im Rahmen unserer Assetallokation verwenden – und dabei berücksichtigt, dass die Renditen der verschiedenen Anlageklassen nicht normalverteilt sind. Sie ist des Weiteren darauf angelegt, die Zahlungsströme des Kunden widerzuspiegeln. Ziel ist, unseren Kunden ein möglichst genaues Bild von der Verteilung möglicher Resultate zu machen.

## **10 Altersvorsorge-Ziel: Assetallokation über die Lebensdauer**

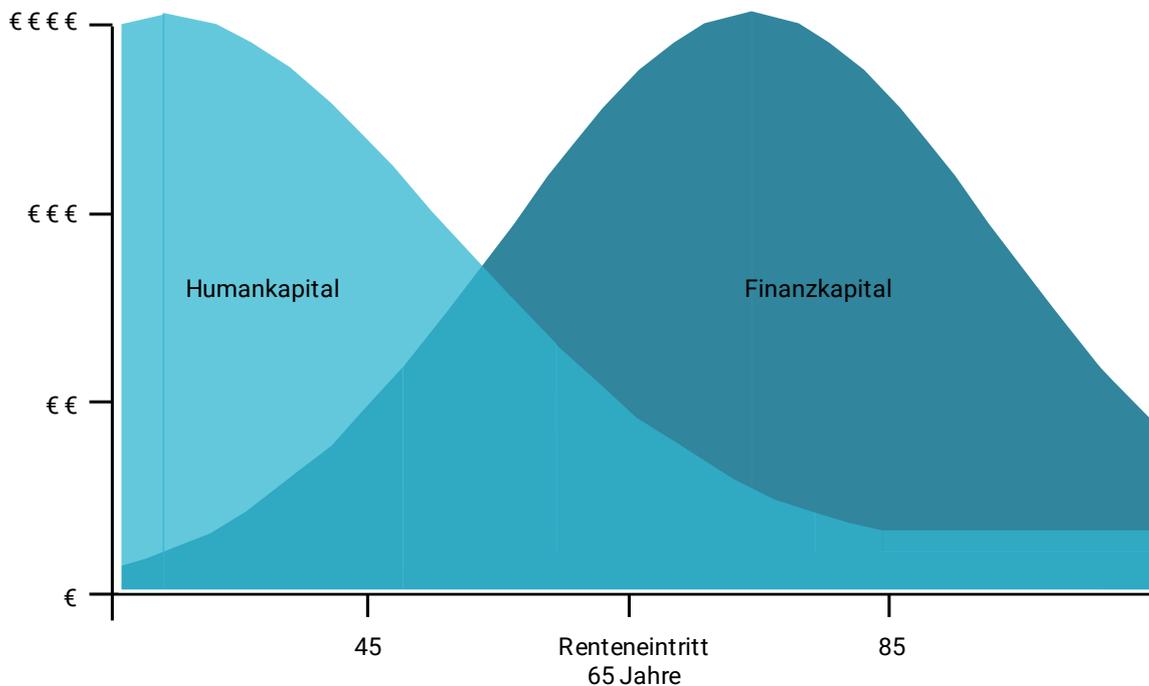
Herkömmliche Anlagemöglichkeiten für die Altersvorsorge beschränken sich auf teure und oft auch starre Versicherungs- oder Fondsprodukte. Im Gegensatz dazu können Kunden von Whitebox einfach, kostengünstig und vor allem flexibel für ihre Altersvorsorge anlegen. Dabei kommt eine besondere Methode zur Anwendung: Mithilfe eines sogenannten Gleitpfads wird das Portfolio über die Anlagedauer – also zum definierten Rentenzeitpunkt hin – im Risiko reduziert. Dies trägt dem Umstand Rechnung, dass man gewöhnlich auch als jüngerer Mensch für die Altersvorsorge risikoreicher anlegen kann, ja eigentlich gar soll, um von den besseren Renditechancen zu profitieren. Je näher der definierte Rentenzeitpunkt jedoch rückt, sollten die möglichen Schwankungen, denen das Portfolio ausgesetzt ist, – und damit das Risiko – reduziert werden, damit das angehäuften Vermögen dann auch zur Verfügung steht, wenn davon gezehrt werden soll.

Wir bieten unseren Kunden für ihr Altersvorsorge-Ziel grundsätzlich zwei verwandte, aber doch unterschiedliche Lösungen an, wobei sie diese auch kombinieren können. So kann ein Altersvorsorge-Ziel entweder derart aufgesetzt werden, dass zum Renteneintritt ein gewisser Zielbetrag erreicht und damit eine einmalige Auszahlung ermöglicht wird, oder derart, dass monatliche Auszahlungen quasi in Form einer Rente erfolgen. Letzteres eliminiert die Notwendigkeit, dass der Anleger wie sonst üblich bei Renteneintritt sein Anlagevehikel wechseln muss.

Unser Ansatz ist im Grunde ein Asset-Liability-Matching. Dabei wird die Bilanz eines repräsentativen Anlegers erstellt und seine Aktiva befüllt mit seinem Finanz- und seinem Humankapital und die Passiva mit seinen zukünftigen Ausgaben. Finanzkapital ist definiert als gesamtes Spar- und Anlagevermögen des repräsentativen Anlegers. Das Humankapital ist definiert als der Barwert seiner zukünftigen Einkünfte in Form von Gehältern, Rentenzahlungen etc. Die zukünftigen Ausgaben entsprechen dem mit den durchschnittlichen Kapitalkosten abdiskontierten Wert seiner Ausgaben, die er vor und während der Rente zu tragen hat.

Grundlage unseres Ansatzes ist die Umwandlung von Humankapital in Finanzkapital während der Lebensdauer. Bei jüngeren Anlegern ist das Humankapital typischerweise ihr größtes Asset.

Während der Anleger älter wird, wird das Humankapital mehr und mehr durch Finanzkapital ersetzt bis dieses schließlich größer ist als das Humankapital.

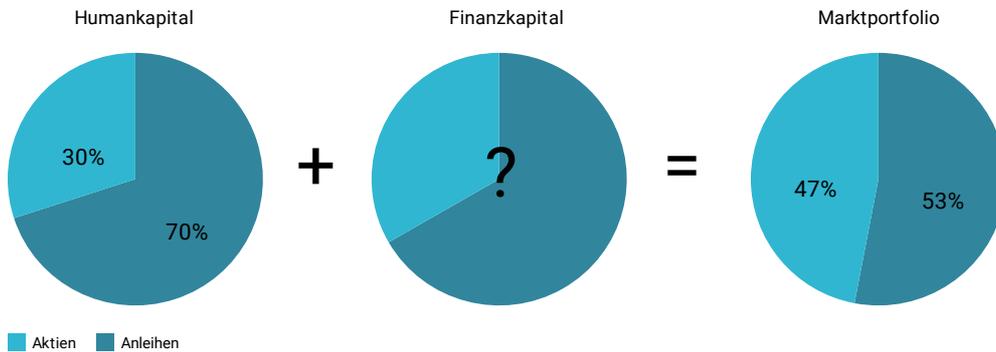


Als theoretisches Fundament zur Entwicklung unserer Lösung bezieht unser Ansatz die Moderne Portfoliotheorie mit ein. Das Modell postuliert ein globales Marktportfolio, das aus allen handelbaren und nicht handelbaren Vermögensgegenständen besteht, und das die höchste Sharpe Ratio aufweist. Insofern generiert es die meiste Rendite pro Risikoeinheit und ist effizient. Die offensichtliche Schwierigkeit dabei besteht darin, dass das Marktportfolio unbekannt ist. Dennoch kann aus einem breiten Fundament an makroökonomischen und Marktdaten seine Zusammensetzung abgeleitet werden. Wir schätzen seine Zusammensetzung auf 53% Anleihen und 47% Aktien. Diese Gewichtungen inkludieren alle handelbaren Wertpapiere, das Humankapital und andere nicht handelbare Vermögensgegenstände.

Das Humankapital ist dabei definiert als anleihenähnlich, wobei es auch gewisse Attribute von Aktien aufweist. Konkret nehmen wir eine Aufteilung des Humankapitals von 30% Aktien und 70% Anleihen an. Diese Gewichtung wurde dereinst hergeleitet vom Beirat von Morningstar bestehend Harry Markowitz, Daniel Kahneman, Richard Thaler, Shlomo Benartzi sowie weiteren anerkannten Akademikern und Praktikern.

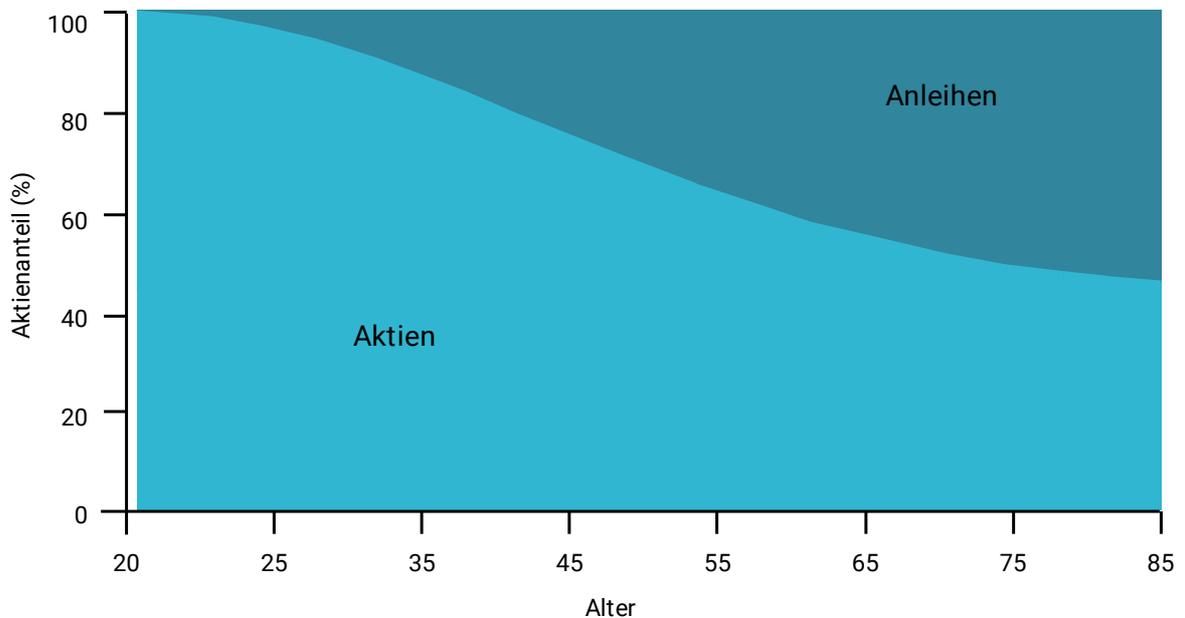
Ziel ist es, dass ein Anleger über seinen Lebenszyklus hinweg das Marktportfolio hält. Insofern entspricht die optimale Allokation hinsichtlich seiner Anlagen (als Zusammensetzung seines Human- und Finanzkapitals) 53% Anleihen und 47% Aktien über sein gesamtes Leben, also während jeden Lebensalters.

Die Gleichung, die erfüllt werden muss entspricht also:

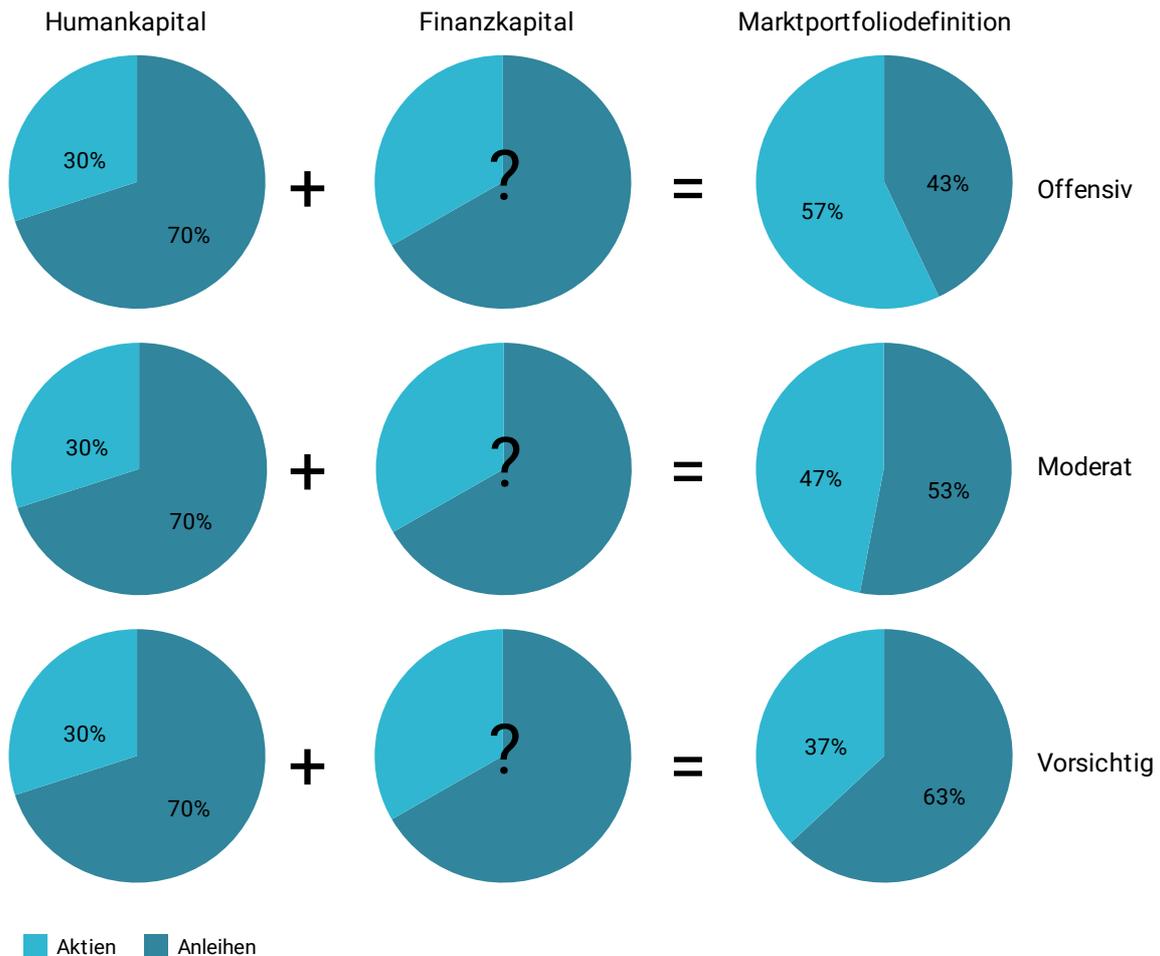


Hierbei ist natürlich darauf zu achten, in welcher Lebensphase sich ein Anleger befindet und in welcher generellen Gewichtung Human- und Finanzkapital zueinander stehen.

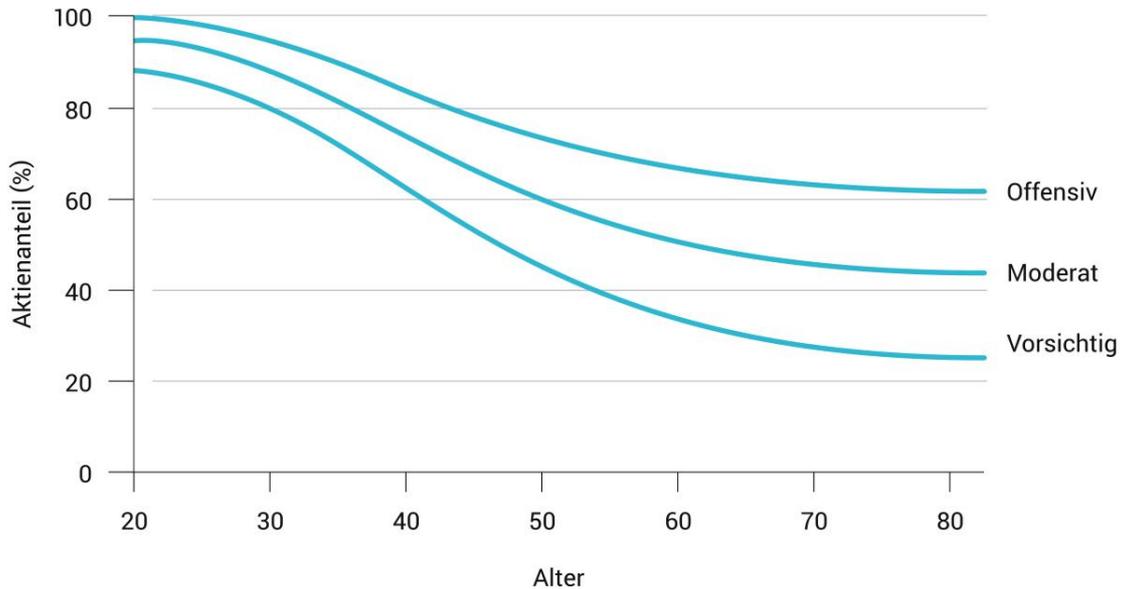
Da die Erfüllung der obigen Gleichung in jeder Lebensphase bzw. während jedes Alters des Anlegers gewährleistet sein sollte, nutzen wir einen sogenannten Gleitpfad, der beschreibt, wie sich die Zusammensetzung des Finanzkapitals über die Lebensdauer des Anlegers entsprechend verändern muss. Da das Humankapital wie oben beschrieben eher einer Anleihe ähnelt, sollten jüngere Anleger verstärkt in Aktien investieren. Die Reduktion des Risikos über die Zeit wird mittels des Gleitpfades ausgedrückt und ist aufgrund folgender zwei Faktoren gerechtfertigt: Einerseits wird das Humankapital über die Zeit aufgebraucht. Da das Humankapital weitgehend als Anleihe modelliert ist und dies verbraucht wird, muss es mittels Wertpapieren der Gattung Anleihen im Finanzportfolio kompensiert bzw. ersetzt werden. Andererseits vermindert sich im Laufe der Ansparphase vor Rentenbeginn die Flexibilität des Anlegers und damit auch seine Möglichkeit, Marktrisiken zu tragen. Mit einer kürzer werdenden Phase reduzieren sich seine Möglichkeiten, die Höhe der Mittel, die für zukünftigen Konsum zur Verfügung stehen, zu adaptieren.



Unsere Gleitpfade, die die Veränderung der Assetallokation über die Anlagedauer beschreiben, werden darüber hinaus dem Umstand gerecht, dass Anleger unterschiedliche Risikopräferenzen und -kapazitäten haben. Hierzu wird die Zusammensetzung des Marktportfolios unterschiedlich modelliert. Die untenstehende Darstellung ist beispielhaft und widerspiegelt nicht die echte Aufteilung im Rahmen unseres Angebots:



Der abgeleitete Gleitpfad ändert sich dann hinsichtlich Höhe des anfänglichen Aktienanteils und damit auch der initialen Risikostufe des Gleitpfads sowie hinsichtlich der Geschwindigkeit, mit der das Risiko des Portfolios über die Anlagedauer reduziert wird. Auch die folgende Darstellung ist lediglich beispielhaft:



## 11 Überwachung

### 11.1 Assetallokationsebene

Die Portfolios werden kontinuierlich überwacht. Dabei prüft unser Investmentteam täglich, was auf den Märkten rund um die Welt passiert, welche mikro- und makroökonomischen Trends sich abzeichnen. Dabei greift das Anlageteam auch auf Kollegen von Morningstar Investment Management / Ibbotson zurück, die in Nordamerika, Asien oder Europa sitzen und entsprechend Einblicke in die lokalen Märkte haben. Wir sind ständig auf der Suche nach Anlageopportunitäten, überprüfen unsere Kapitalmarktannahmen und beobachten die Märkte genau hinsichtlich Anzeichen, die zu einer Anpassung unseres Anlagemixes führen könnten.

Als bewertungsgetriebene Anleger fokussieren wir primär auf Preisänderungen relativ zum fairen Wert. Dadurch, dass Märkte dynamisch sind, beurteilen wir den Anlagemix immer wieder neu beim Auftreten von Anlageopportunitäten und Risiken. Dieser iterative Prozess überprüft das Bündel an Opportunitäten mit einem konstanten Auge auf Diversifikation, wobei wir weiterhin zu möglichst wenig Aktivität und langer Haltedauer tendieren, um Portfolioumschichtungen und Transaktionskosten so gering wie möglich zu halten.

### 11.2 Produktebene

Wir prüfen die Portfoliobestandteile auf regelmäßiger Basis. Dies beinhaltet die Analyse quantitativer Faktoren und die Durchsicht relevanter Nachrichten, die einen unserer zugrundeliegenden Fonds betreffen könnten. Anpassungen werden ggf. auch vorgenommen, wenn eine beträchtliche

---

Änderung der Benchmark, der Gebühren oder der Replikationsmethode im Raum steht – oder wenn plötzlich bessere Alternativen zur Verfügung stehen.

### 11.3 Rebalancing

Zum Zeitpunkt der Anlage werden die Kundenportfolios exakt gemäß der optimalen Assetallokation aufgesetzt. Mit der Zeit kann das reale Portfolio allerdings aufgrund von Marktschwankungen vom optimalen Portfolio abweichen. Dies wird von uns im Rahmen unserer Handelszyklen überprüft. Allfällige Abweichungen werden durch sogenanntes Rebalancing ausgeglichen, sobald entsprechende Bandbreiten überschritten werden. Dabei haben wir für sämtliche Portfoliokomponenten pro Komponente und pro Risikostufe individuelle Abweichungsbreiten definiert. Diesen liegt damit eine Kosten-Nutzen-Analyse zugrunde – es wird also danach gefragt, ob der erwartete Rebalancing-Effekt die durch das Rebalancing entstehenden (indirekten) Kosten rechtfertigt oder nicht. Nur wenn sich das Rebalancing rechtfertigt, wird entsprechend umgeschichtet. Das allerdings wiederum meist zurück zur Bandbreite und nicht zurück auf die eigentliche Soll-Allokation, es sei denn, geplante Ein- oder Auszahlungen machen ein weitergehendes Rebalancing notwendig. Unser Modell stellt zudem sicher, dass das Rebalancing handels- und steuereffizient vonstatten geht. Genauer gesagt bedeutet dies, dass Erträge aus ausgeschütteten Dividenden oder Zinsen sowie Einzahlungen des Kunden dafür genutzt werden, in untergewichtete Positionen zu investieren. Auszahlungen werden entsprechend aus übergewichteten Positionen generiert. So kann bereits ein Großteil des Rebalancings aufgefangen und der Umfang möglicher Verkäufe und damit realisierter Gewinne, die einen Steuereffekt zur Folge hätten, reduziert werden.

### **Rechtliche Hinweise**

Die Inhalte dieses Dokuments stellen weder eine Anlageberatung noch eine Kauf- oder Verkaufsempfehlung von Finanzprodukten oder Finanzdienstleistungen dar. Die bereitgestellten Informationen entbinden den Empfänger nicht, eine eigene Beurteilung vorzunehmen und/oder gegebenenfalls zusätzliche Beratung von juristischen, steuerlichen oder sonstigen Fachpersonen beizuziehen. Obwohl Whitebox das Dokument äußerst sorgfältig und gewissenhaft erstellt hat, wird keine Gewähr für Richtigkeit und Vollständigkeit übernommen. Jegliche Haftung für Verluste, die dem Empfänger der Verwendung der in diesem Dokument bereitgestellten Informationen entstehen, wird ausgeschlossen. Das Dokument richtet sich ausschließlich an den Empfänger. Es darf weder vollständig noch auszugsweise vervielfältigt werden.