



BÖRSE FRANKFURT

**Herausgeber**

Deutsche Börse AG  
60485 Frankfurt am Main

boerse-frankfurt.de  
Das Anlegerportal der Deutschen Börse

Hotline +49-(0) 69-2 11-1 83 10  
E-Mail [redaktion@deutsche-boerse.com](mailto:redaktion@deutsche-boerse.com)

Autoren:  
Alexander Etterer, Martin Wambach  
Rödl & Partner

November 2007  
Bestellnummer: 1100-2489

in Kooperation mit  
Rödl & Partner

ETF-Handbuch

ETF-Handbuch



# ETF-Handbuch

## Vorwort

Von null auf über 60 Milliarden in nur sieben Jahren – diesen Sprint haben Indexfonds an der Börse geschafft. Denn so hoch ist inzwischen das Vermögen in den ETFs (Exchange Traded Funds), die an der Börse Frankfurt gehandelt werden. Auch das Umsatzvolumen ist beeindruckend: Allein von einem ETF auf den Leitindex DAX® werden täglich für rund 150 Millionen Euro Anteile gekauft und verkauft.

Ein ganzer Markt in einem Trade: Das macht den besonderen Charme der börsengehandelten Indexfonds aus. Dazu kommt, dass sie kostengünstige, flexible und transparente Investmentvehikel für Ihre Anlageideen darstellen und sich zudem für viele Arten von Anlegern eignen. Mit ETFs können Sie sowohl langfristig Vermögen aufbauen als auch auf kurzfristige Trends setzen. Sie eröffnen Ihnen Rohstoffmärkte und bieten eine Möglichkeit, Geld zu parken.

Wir stellen immer wieder fest, dass viele Anleger ETFs noch gar nicht kennen. Deshalb haben wir dieses Buch gemacht. Wir möchten Ihnen damit börsengehandelte Indexfonds als spannende Investmentform vertrauter machen – ganz gleich, ob Sie sparen, anlegen oder spekulieren wollen.

Ihre Redaktion von  
[boerse-frankfurt.de](http://boerse-frankfurt.de)

## Inhalt

Passives Wertpapiermanagement mit Indizes	3
Moderne Portfoliotheorie als Grundlage der passiven Anlage	4
Theorie der effizienten Märkte	6
Wesentliche Erkenntnisse	10
Was sind Exchange Traded Funds?	12
Entstehungsgeschichte der Exchange Traded Funds	14
Vorteile von Exchange Traded Funds	18
Grundsätzliche Risiken der Fondsanlage	34
Exchange Traded Funds über die Börse handeln	41
Das ETF-Segment der Börse Frankfurt	41
Der indikative Nettoinventarwert (iNAV)	42
Handel von Exchange Traded Funds in der Praxis	47
Marktüberblick	53
Produktinnovation – Exchange Traded Commodities (ETCs)	59
Einsatzmöglichkeiten und Handelsstrategien mit ETFs	61
Steuerliche Betrachtung von ETFs	71
Glossar	74
Exkurs: Prinzip der Theorie von Markowitz	85

## Passives Wertpapiermanagement mit Indizes

Passive Anlagestrategien stellen eine interessante und viel versprechende Alternative zu aktiven Anlagemethoden, z. B. der klassische Vermögensverwaltung mit Einzelwerten oder herkömmlichen Investmentfonds, dar. Der Grundgedanke der passiven Investments ist die Abbildung der Wertentwicklung eines ganzen Marktes. Dadurch wird auf kurzfristige Überperformance zugunsten langfristiger risikoarmer Überlegenheit verzichtet.

Passives Wertpapiermanagement basiert auf vier Säulen:

1. langfristige Vermögensaufbastrategie
2. Ergänzung von Handelsstrategien zur Nutzung kurzfristiger Marktchancen
3. systematische Diversifikation über Anlageklassen (Asset-Klassen)
4. radikale Kostenminimierung durch Verzicht auf laufendes Umschichten

Bei passiven Anlagen wird ganz bewusst auf die Auswahl besonders aussichtsreicher Einzeltitel verzichtet, die unter Umständen kurzfristig Renditepotenzial versprechen. Sie kaufen mit nur einem einzigen Wertpapier einen bestimmten Index für Ihr Depot: Das vereinfacht passives Investieren im Vergleich zu den aktiven Investitionsmethoden erheblich.

Die Orientierung an einem Index verhindert, dass Sie bei der Auswahl der Einzelanlagen durch aktive Methoden, wie Stock-picking und Markt-Timing, Fehler machen und immer wieder die falschen Titel zum falschen Zeitpunkt kaufen bzw. verkaufen. Außerdem zeigen langfristige Renditevergleiche, dass es nur sehr wenigen Vermögensverwaltern gelingt, systematisch, d. h. über einen

längeren Zeitraum, ohne Inkaufnahme zusätzlicher Risiken, eine höhere Rendite zu erzielen als der zugrundeliegende Index selbst.

#### Langfristig angelegtes, passives Wertpapiermanagement mit Hilfe von Indizes ...

- ...ist einfach
- ...minimiert Kosten
- ...schließt eigene Fehler systematisch aus
- ...schlägt statistisch betrachtet häufig aktive Anlagemethoden.

#### Moderne Portfoliotheorie als Grundlage der passiven Anlage

Zwei Faktoren bestimmen den Erfolg einer Geldanlage: die Rendite und das Risiko. Höhere Gewinne erfordern in der Regel höhere Risiken. Ein effizientes Portfolio minimiert die Risiken gegenüber der angestrebten Rendite bzw. maximiert die Rendite bei passendem Risikoprofil. Die moderne Portfoliotheorie versucht, die effizienteste Streuung von Einzeltiteln im Depot zu ermitteln.

Zahlreiche Studien belegen, dass es bei der Risikobetrachtung eines Investments von großer Bedeutung ist, ob jeweils das Risiko einer einzelnen Aktie oder ob das Risiko des zu beurteilenden Portfolios im Gesamtzusammenhang betrachtet wird. In der Regel erfolgt die Geldanlage auf den Kapitalmärkten durch die Investoren nicht in einzelnen Wertpapieren, sondern in Wertpapiermischungen, den Portfolios. Auf diese Weise werden die Vorzüge einer breiten Streuung von Finanzanlagen genutzt, denn durch das Mischen von Wertpapieren beeinflussen sich die Risiken der einzelnen Wertpapiere gegenseitig.

Diese Risiken zu messen, ist Dank der Erkenntnisse von [Harry Markowitz](#) und seiner [Theorie der „Portfolio Selection“](#) möglich. Interessierte finden eine ausführliche Beschreibung von Markowitz' Theorie im Anhang ab Seite 85. Das Ziel seiner Arbeit war die Ermittlung eines Risikomaßes, mit dem die in einem Portfolio

auftretenden Diversifikationseffekte (die Auswirkung der Streuung auf verschiedene Märkte, Regionen oder Anlageformen) gezielt eingesetzt werden können.

Die Moderne Portfoliotheorie besagt, dass gekonnt gehandhabte Investments in Asset-Klassen auf lange Sicht exakt die Rendite einbringen, die ihrem Risikograd entspricht.

Überdurchschnittliche Renditen einer Asset-Klasse durch aktives Management gehen auch mit überdurchschnittlichen Risiken einher. Dieses Gesetz kann kein Anleger aushebeln. Mit der Diversifikation von Anlageformen ist es jedoch möglich, das Risiko ohne gleichzeitigen Verlust an Renditechance zu reduzieren, bzw. bei gegebenem Risiko die Ertragschancen zu erhöhen.

#### Die Verteilung auf Asset-Klassen ist wichtiger als die Wahl der einzelnen Wertpapiere

Eines der wichtigsten Erfolgskriterien besteht darin, wie Sie Ihr Portfolio auf einzelne Asset-Klassen verteilen. Nach welchen Methoden Sie die einzelnen Wertpapiere einer Anlageform aussuchen, ist nebensächlich. Viele Anlagemanager glauben z. B., mit optimalem Timing-Geschick am Ende einer Hausse rechtzeitig mit maximalem Gewinn aus dem Markt aussteigen und nach abgeschlossener Baisse Aktien kurz vor der nächsten Aufwärtsbewegung zum Tiefstkurs wieder einsteigen zu können. Langfristig liegen jedoch mehr als 90 Prozent der Anlagemanager damit falsch.

#### Der Versuch, den Markt zu schlagen, kostet viel Geld, Zeit und Nerven

Den Markt dauerhaft schlagen zu wollen, ist für den Anleger bei Berücksichtigung von Risiko und Transaktionskosten langfristig nicht nur fast aussichtslos, sondern auch gefährlich: Diese Absicht erhöht das Risiko, die unter dem Markt liegenden Renditen zu erzielen, beträchtlich. Aufgrund der hohen Effizienz der Wertpapiermärkte ist aktives Portfoliomanagement ein Spiel,

bei dem Investoren langfristig häufiger verlieren als gewinnen. Das liegt vor allem daran, dass auf eine optimale Diversifikation verzichtet wird und sich die Anleger stattdessen an Meldungen, Meinungen, eigenen Überlegungen und den entsprechenden Kursentwicklungen orientieren. Diese Faktoren bestimmen die Zusammensetzung des Depots.

Zudem haben Anleger, die eine aktive Strategie verfolgen, höhere Kosten als Anleger, die kaufen und halten. Ausgabeaufschläge, Verwaltungsgebühren und Handelsspesen drücken zusätzlich auf die Rendite. Tägliches Studieren der Finanz- und Wirtschaftspresse, unablässiges Ausschauhalten nach interessanten Werten sowie wiederholte Einschätzungen der Marktentwicklung kosten nicht nur viel Zeit, sondern auch Nerven.

### Theorie der effizienten Märkte

Dreh- und Angelpunkt der Modernen Portfoliotheorie von Markowitz ist die Theorie der effizienten Märkte. Sie hat unter allen Forschungsergebnissen innerhalb der Finanzwirtschaft die größte Bedeutung für Anleger, weil sie wissenschaftlich belegt und somit gegenüber den Ansätzen des aktiven Managements, insbesondere der fundamentalen und charttechnischen Analyse, zu bevorzugen ist.

#### In effizienten Kapitalmärkten ...

- ...haben Strategien der aktiven Wertpapierauswahl wenig Chancen, erfolgreicher zu sein als der Markt
- ...werden Informationsvorsprünge schnell eingeholt
- ...werden erfolgreiche Methoden zügig kopiert.

Die passive Anlagestrategie basiert auf der Annahme, dass Kapitalmärkte weitgehend effizient sind. Das bedeutet, dass es Anlegern mit Hilfe von aktiven Anlagestrategien nicht gelingen kann, nachhaltig bessere Renditeergebnisse zu erzielen als der Vergleichsindex, der der Anlagestrategie zugrunde liegt. Das liegt

zum einen an der globalen Vernetzung, die dazu führt, dass sich die preisrelevanten Informationen über die elektronischen Medien in Sekundenschnelle weltweit verbreiten lassen, und zum anderen daran, dass der größte Teil der Transaktionen an den Finanzmärkten durch professionelle Anleger, z. B. Fondsmanager und institutionelle Investoren, getätigt wird. Diese werden wiederum von zahlreichen Analysten und Research-Abteilungen unterstützt, die alle eingehenden Meldungen aus der Makro- und Mikroökonomie verarbeiten und als Output die neuen Erwartungen in Form von Kauf- bzw. Verkaufsempfehlungen an die Fondsmanager und Vermögensverwalter weitergeben. Dieser Prozess der Informationsverarbeitung geschieht ununterbrochen und in einem äußerst wettbewerbsstarken Umfeld.

Die Theorie der effizienten Märkte geht davon aus, dass alle Marktteilnehmer in jedem Moment alle preisrelevanten Informationen besitzen und auf neue Meldungen derart reagieren, dass die Preise permanent die entsprechenden Informationen enthalten. Wenn dies der Fall ist, haben die einzelnen Marktteilnehmer nicht mehr die Möglichkeit, aufgrund von Informationen Überschussrenditen, d. h. zusätzliche Gewinne über die des Gesamtmarktes hinaus, zu realisieren.

### These: Kursverläufe nach dem Zufallsprinzip

Die Kurse der Wertpapiere reagieren somit nur noch auf unerwartete Ereignisse, weil alle bekannten und erwarteten Informationen bereits im Preis enthalten sind. Der Verlauf einer grafisch dargestellten Kursentwicklung entspricht einem reinen Zufallsmuster. In der Finanztheorie wird in diesem Fall von der s. g. Random Walk-Hypothese gesprochen. Die logische Konsequenz aus dieser Hypothese ist, dass der beste Prognosewert für jeden zukünftigen Kurs der aktuelle Kurs ist. Damit wären die Kursveränderungen nicht prognostizierbar.

Die Theorie der effizienten Märkte zeigt, dass die Entwicklung der Finanzmarktpreise Zufällen unterliegt und deshalb nicht langfristig vorhersagbar ist. Wird vor diesem Hintergrund der

große Aufwand, den Tausende von Analysten in ihren teuren Research-Abteilungen betreiben, nutzlos und überflüssig? Ganz im Gegenteil! Markteffizienz ist lediglich die Konsequenz einer effizienten Informationsverarbeitung. Nur in Märkten mit einem äußerst wettbewerbsintensiven Umfeld, in denen Informationen effizient und professionell verarbeitet werden, entstehen Preisentwicklungen nach der Random Walk-Hypothese. Deshalb können mit Hilfe systematischer Forschungstätigkeit in gewissen Zeiten und auf weniger transparenten Märkten Überschussrenditen erzielt werden. Die Wahrscheinlichkeit, dass dieser Mehrwert kontinuierlich erzielt wird, ist jedoch sehr gering. Gelingt es einem Marktteilnehmer nämlich aufgrund eines speziellen Verfahrens der Informationsverarbeitung, den Markt mehrmals zu schlagen, wird der Wettbewerb eher früher als später Nachahmer hervorbringen, die erfolgreiche Verfahren kopieren und so dafür sorgen, dass keine Überschussrenditen mehr erzielt werden können.

In den finanzwissenschaftlichen Universitätsfakultäten ist heute nur noch die Frage offen, wie hoch der Grad der Markteffizienz ist. Über das Vorhandensein der Markteffizienz selbst besteht unter Wissenschaftlern kaum noch Uneinigkeit. Aber immer noch ist die Theorie der effizienten Märkte in der Investmentbranche heftig umstritten und findet auch in der populären Finanzpresse kaum einen Widerhall.

## Aktive Portfolioverwaltung schneidet häufig schlechter ab

Studien zeigen, dass aktiv verwaltete Fonds ihren Vergleichsindex – die Benchmark – schlagen können, allerdings meistens nicht langfristig. Und: Der Gewinner von gestern muss nicht zwangsläufig auch der Sieger von morgen sein. Über einen Zeitraum von zehn und mehr Jahren schaffen es wissenschaftlichen Studien zufolge rund 90 Prozent der aktiven Investmentfondsmanager nicht, ihren zugrunde liegenden Vergleichsindex zu übertreffen.

Das Prüfungs- und Beratungsunternehmen Röd & Partner hat die Kursentwicklung aller seit mehr als zehn Jahren bestehenden Fonds mit europäischen Aktien untersucht. Demzufolge haben lediglich 7 Prozent der untersuchten Fonds bessere Renditen erzielt als der Vergleichsindex DJ EURO STOXX 50. In Zeiträumen mit rückläufigen Aktienmarktpreisen (wie es z. B. zwischen den Jahren 2000 und 2003 der Fall war), ist die Chance auf Outperformance gegenüber dem Index durch aktives Management größer. Hier haben immerhin 36 Prozent der Europafonds den Index geschlagen.

### Langfristiger Performance-Vergleich Fonds und Benchmark-Index

	01.01.1992 – 31.12.2004	29.08.2000 – 29.08.2003
Performance-Messung	11 Jahre	3 Jahre
DJ EURO STOXX 50	230%	-56%
Bester Fonds	506%	-7%
Schlechtester Fonds	54%	-83%
Wie viele Fonds waren besser als der DJ Euro Stoxx 50?	7%	36%
Wie viele Fonds waren schlechter als der DJ Euro Stoxx 50?	93%	64%

Quelle: Röd & Partner

64 Prozent der aktiv verwalteten Fonds haben es jedoch trotz Barreserve durch Kassenhaltung und durch erlaubte Vermögensumschichtung in risikoärmere Anlageklassen auch in diesem Zeitraum nicht geschafft, die Benchmark zu übertreffen.

Die Gefahr einer beträchtlichen Underperformance besteht bei einer Indexanlage nicht. Anleger erzielen exakt die jeweilige Indexrendite – abzüglich der Managementgebühren, die sich in der Regel bei Indexanlagen zwischen 0,1 und 0,5 Prozent bewegen.



Die Untersuchung hat aber auch gezeigt, dass einzelne Fonds auf lange Sicht eine deutliche Outperformance gegenüber dem Index aufweisen können. Anlegern fällt es jedoch schwer, diese Fonds zu identifizieren. Selbst eine jahrelange Outperformance ist kein Garant für eine fortdauernde überdurchschnittliche Entwicklung. Beispiele dafür gibt es genug. Allein ein Wechsel des Fondsmanagement führt häufig dazu, dass die erwarteten Renditeziele nicht mehr erfüllt werden.

### **Wesentliche Erkenntnisse**

Wenn Ihnen die Erkenntnisse der Modernen Portfoliotheorie und der Effizienz der Märkte schlüssig erscheinen, sollten Sie die langfristige Ausrichtung Ihrer Vermögensanlage mit Hilfe von Indexprodukten verfolgen. Der Anlagemarkt bietet heutzutage Instrumente, mit denen Sie dies auf einfache und effiziente Art und Weise tun können. Die Produkte bieten eine übersichtliche und günstige Kostenstruktur und ein Höchstmaß an Transparenz. Das Ergebnis: eine systematisch strukturierte Vermögensanlage, die dauerhaft tragfähig ist. Im Gegensatz zu klassischen Investmentfonds besteht hier zu keinem Zeitpunkt die Gefahr des „Style Drift“, d. h. der Anlagestil kann nicht gewechselt werden und unterliegt zudem auch keinen Modetrends. Das fortlaufende Informieren über die gewählte Anlage entfällt.

1971 wurde mit dem Samsonite Pension Fund der erste Fonds aufgelegt, der einen Index nachbildete und sich in erster Linie an institutionelle Investoren richtete. Die Indexfonds der ersten Generation ließen sich jedoch, wie klassische Investmentfonds auch, nur zum einmal täglich festgestellten Nettoinventarwert handeln. Damit konnten Anleger noch nicht auf die Marktschwankungen im Verlauf eines Handelstages reagieren. Zudem enthielten diese Indexfonds meist einen Ausgabeaufschlag und besaßen dadurch eine Kostenstruktur, die sich nicht dazu eignete, auch kurzfristig Strategien am Markt umzusetzen.

Diese Flexibilität brachte jedoch eine der für Kapitalanleger erfolgreichsten Finanzmarktinnovationen hervor: börsengehandelte Indexfonds, Exchange Traded Funds (ETFs). Sie sind eine der modernsten, bequemsten, effektivsten und kostengünstigsten Formen, in ganze Märkte bzw. in Indizes zu investieren.

## Was sind Exchange Traded Funds?

Kaum eine Investmentklasse hat in den vergangenen Jahren in der Finanzwelt eine höhere Aufmerksamkeit auf sich gelenkt als Exchange Traded Funds (ETFs). Dabei handelt es sich um börsengehandelte Investmentfonds, die die Vorzüge von klassischen Indexfonds der ersten Generation und Aktien miteinander kombinieren – ohne deren Nachteile zu besitzen. ETFs werden deshalb auch als die Königsklasse unter den Indexanlagen bezeichnet. Bis vor wenigen Jahren waren sie ein rein US-amerikanisches Phänomen. Institutionelle Investoren in den USA halten derzeit etwa 40 Prozent ihres Anlagevolumens in ETFs. Seit ihrer erstmaligen Notierung im XTF®-Segment der Gruppe Deutsche Börse im April 2000 haben ETFs andere Anlageprodukte deutlich überholt.

Aufgrund ihrer äußerst geringen Kosten, der exakten Indexnachbildung sowie der hohen Transparenz und Flexibilität waren in Europa im September 2007 knapp 60 Milliarden Euro in diese Anlageinstrumente investiert. An der Börse Frankfurt, dem europäischen Marktführer im ETF-Handel, wurden im selben Monat knapp 13 Milliarden Euro in Indexfonds umgesetzt.

### **Fortlaufend kaufen und verkaufen**

ETFs sind wie andere börsennotierte Wertpapiere (z. B. Aktien) auf einfache und effiziente Weise während der gesamten Börsenöffnungszeit handelbar. Durch eine einzige Börsentransaktion ist es Anlegern möglich, einen Index, also einen ganzen Korb von Wertpapieren, der einen Markt oder Teilmarkt präzise abbildet, äußerst kostengünstig zu erwerben und sich ins Depot zu legen. Damit sind Sie als Anleger in Ihrem Wertpapierportfolio breit diversifiziert – [Diversifikation](#) ist die wichtigste Grundlage der

Modernen Portfoliotheorie von Markowitz und somit der passiven Anlagestrategie.

Bevor wir Ihnen die Welt der Exchange Traded Funds und die damit verbundenen Investmentmöglichkeiten detailliert vorstellen, laden wir Sie zu einem kleinen Streifzug durch die Entstehungsgeschichte dieser Indexfonds ein.

## Entstehungsgeschichte der Exchange Traded Funds

Die Geschichte der passiven Investmentstrategien begann bereits im Jahre 1900, als der französische Mathematiker Louis Bachelier die Bewegung von Aktienkursen untersuchte und nachwies, dass die Chancen, besser zu sein als der Markt, genau bei 50 Prozent liegen. Diese fast trivial klingende Aussage ist bis heute wissenschaftlich unangefochten und hat eine weitreichende Aussagekraft.

Erst 1952 wurde dieser Ansatz von Harry Markowitz in seinem für die Moderne Portfoliotheorie entscheidenden Aufsatz „Portfolio Selection“ wieder aufgegriffen. Seine Kernaussage lautet: Ertragschancen und Risiken hängen direkt voneinander ab. Zugleich liegt der Schlüssel zur Feinabstimmung und Optimierung der Chance-Risiko-Struktur in der Diversifikation. Markowitz hat somit nachgewiesen, dass durch Diversifikation Risiken eliminiert werden können, ohne dass Anleger auf Rendite verzichten müssen.

1967 warfen Redakteure von Forbes Dartpfeile auf 28 Aktien aus dem Wall Street Journal. Anschließend wurde jährlich die Rendite dieses Depots gemessen. Nach 17 Jahren ermittelte man eine jährliche Rendite von 9,55 Prozent, die um 0,5 Prozent über der Performance des S&P 500-Index lag.

1971 entwickelten William Sharpe und Bill Fouse bei Wells Fargo mit dem „Samsonite Pension Fund“ den ersten Indexfonds für institutionelle Investoren. Er entstand aus der Idee, einen Markt möglichst genau durch ein Produkt abzubilden. Dieser weltweit erste Indexfonds ging auf Anregung von Samsonite Junior, Sohn des berühmten Kofferfabrikanten und Schüler von Markowitz, zurück und bildete die damals 1.500 an der New York Stock

Exchange gelisteten Einzelwerte ab. Dieser erste Indexfonds ließ sich jedoch nur zu dem einmal täglich festgestellten Fondspreis handeln. Positionen im Verlauf eines Handelstages kurzfristig auf- und abzubauen, war nicht möglich.

1975 riefen John Bogle und Burton Malkiel die Investmentgesellschaft Vanguard ins Leben und legten mit dem gleichnamigen Indexfonds „Vanguard 500“ den ersten indexbasierten Publikumsfonds für Privatanleger auf. In der Fachpresse wurde er mit „Bogles Narrheit“ kommentiert. Das Vorurteil lautete: „In Indexfonds anzulegen heißt, von vornherein auf Mittelmäßigkeit zu setzen“.

Tatsächlich aber lässt sich heute feststellen: Auf den Durchschnitt zu zielen, ist die bessere Option dafür, bei der Performance langfristig über dem Durchschnitt zu liegen. Denn damit werden in aller Regel höhere Renditen als mithilfe eines aktiven Managements erzielt.

Im Jahre 1990 erhielten schließlich die drei US-Finanzökonom Harry Markowitz, Merton Miller und William Sharp für ihre mittlerweile 40 Jahre andauernden Bemühungen um die Moderne Portfoliotheorie den Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften.

Seit Anfang der 1980er Jahre können institutionelle Investoren mit Programmmhandel und Futures große Aktienkörbe kaufen und verwalten.

1987 begann der Handel von Cash Index Participations (CIPs) an der Philadelphia Stock Exchange und von Index Participation Shares (IPS) an der American Stock Exchange.

1988 kam der erste Indexfonds „CB German Index Fund“ für institutionelle Investoren in Deutschland in den Handel. Emittent ist die Luxemburger Commerzbank-Tochter CB German Index Fund Company.

1989 startete in Kanada der Handel mit den auf dem TSE-35-Index basierenden Toronto Index Participation Shares (TIPS). TIPS sind das erste aktienähnliche Instrument zum Indexhandel. Wenig später werden die Toronto 100 Index Participations (HIPs) nach dem gleichen Prinzip eingeführt.

1990 wurde der Zulassungsprozess für ETFs in Gang gesetzt.

1993 wurde mit dem Standard & Poor's Depository Receipt (SPDR), genannt „Spider“, der erste kommerziell erfolgreiche ETF an der American Stock Exchange gelistet.

1996 wurden mit „WEBS“ und „Country Baskets“ die ersten ETFs auf einzelne Länderkörbe aufgelegt.

Im April 2000 startete der ETF-Handel in Deutschland, Großbritannien, Israel, der Schweiz und Schweden.

2004 wurden die ersten Gold- und Immobilien-ETFs initiiert; gleichzeitig kamen ETFs für Schwellenländer.

2005 eroberten ETFs neue Märkte, z. B. Osteuropa, Südafrika und Irland. Außerdem wurden Strategie-ETFs in den Handel gebracht.

Anfang 2007 konsolidierte sich der ETF-Markt mit dem Zusammenschluss von Indexchange und iShares, die aktuell mehr als die Hälfte der Fonds verwalten, und damit führender ETF-Anbieter in Europa sind.

April 2007: Sieben Jahre nach Einführung der ETFs hat sich der Markt rasant entwickelt. Ende 2000 gab es europaweit sechs ETFs, die 723 Millionen Euro verwalteten. Zum siebenjährigen Geburtstag im April 2007 hat sich das verwaltete Vermögen in Europa auf 78 Milliarden Euro mehr als verhundertfacht.

Im Oktober 2007 gibt es in Deutschland 264 ETFs zu kaufen, davon:

- 52 ETFs auf Länderindizes
- 58 ETFs auf Regionen
- 76 ETFs auf Branchen
- 23 ETFs auf Strategieindizes
- 44 ETFs auf Rentenindizes
- 11 ETFs auf Rohstoffindizes

## Vorteile von Exchange Traded Funds

Exchange Traded Funds können von Privatanlegern auf vielfältige Art und Weise genutzt werden. Mit dem Einsatz von ETFs kann ein Wertpapierportfolio mit nur wenigen Transaktionen äußerst kostengünstig stark diversifiziert werden. So deckt z. B. ein ETF auf den Dow Jones Industrial Average etwa 70 Prozent der US-amerikanischen und etwa 35 Prozent der weltweiten Marktkapitalisierung im Aktienbereich ab.

Zudem ist der Arbeitsaufwand gegenüber einer aktiven Diversifikation minimal. Besonders die psychologische Belastung durch die permanente Beobachtung und den ständigen Zwang, sich zu informieren, wird bei der Anlage in ETFs auf ein Minimum reduziert. Die Produkte bieten ein Höchstmaß an Transparenz in einem systematisch bestens strukturierten Anlage-Portfolio.

### Die Vorteile von ETFs

- Geringe Kosten
- Hohe Flexibilität
- Hohe Transparenz
- Fortlaufender Börsenhandel
- Hohe Risikostreuung

### Äußerst geringe Kosten

ETFs zeichnen sich durch äußerst geringe Kosten aus: Aufgrund der exakten Abbildung der Indizes, auf denen die Exchange Traded Funds beruhen, kommt es zu keiner weiteren Aktivität im Portfolio. Weil die permanenten Umschichtungen unterbleiben,

werden die Transaktionskosten auf ein Minimum reduziert. Die Gesamtkostenvorteile ergeben sich aus den Positionen Ausgabeaufschlag, Rücknahmegebühren und Verwaltungsgebühren. Zusätzlich zeichnen sich ETFs durch niedrige Handelskosten aus.

### Ausgabeaufschlag/Rücknahmegebühren

Beim Kauf von Exchange Traded Funds fällt weder ein einmaliger Ausgabeaufschlag an, noch werden beim Verkauf Rücknahmegebühren erhoben.

### Verwaltungsgebühren

Bei klassischen Investmentfonds fallen Vermögensverwaltungsgebühren an. Diese betragen im Aktienbereich jährlich etwa 0,8 bis 2 Prozent. Bei ETFs dagegen sind die Managementgebühren aufgrund des passiven Managementstils sehr niedrig. Zudem werden keine separaten Kosten für die Lizenzen sowie für die Prospekterstellung in Rechnung gestellt. Veränderungen der Indexgewichtung und das Management von Dividendeneinnahmen sind bei ETFs kostenlos.

Die durchschnittlichen Verwaltungsgebühren der ETFs im Handel an der Börse Frankfurt liegen je nach abgebildeter Branche und Region bei etwa 0,10 bis 0,50 Prozent pro Jahr. Die Verwaltungsgebühren für Renten-ETFs belaufen sich auf jährlich rund 0,10 bis 0,25 Prozent.

Die Gebühren werden anteilig für jeden Tag errechnet und vom Fondsvermögen automatisch abgezogen. Die Verwaltungskosten werden auch als Gesamtkostenquote bzw. Total Expense Ratio (TER) bezeichnet. Die Gesamtkostenquote gibt die jährlichen Kosten eines Fonds an, die zusätzlich zum Ausgabeaufschlag anfallen. Im Einzelnen bestehen sie aus fünf Positionen:

- Jährliche Verwaltungsgebühr
- Depotgebühr
- Umtauschgebühr
- Depotbankgebühr
- Erfolgsabhängige Gebühr

Die Gesamtkostenquote wird jeweils für das vergangene Geschäftsjahr ermittelt. Aufwendungen, die aus Käufen und Verkäufen innerhalb des Fondsvermögens entstehen, werden nicht berücksichtigt.

> Die **Verwaltungsgebühr** können Sie dem Datenblatt eines Indexfonds auf [boerse-frankfurt.de](http://boerse-frankfurt.de) entnehmen. Geben Sie z. B. Name oder ISIN in die Kurssuche ein und klicken Sie anschließend auf den entsprechenden ETF im ersten Suchergebnis.

#### Beispiele für Handelsspanne und Gesamtkostenquoten (TER):

ISIN	ETF	Emittent	TER in % (p.a.)	Spread
DE0005933931	iShares DAX (DE)	Barclays Global Investors	0,17	0,04%
DE0005318463	db x-trackers DAX	Deutsche Bank	0,15	0,08%
DE0002635299	iShares DJ Stoxx Select Div. 30 (DE)	Barclays Global Investors	0,32	0,09%
LU0136234654	UBS DJ Industrial Average	UBS ETF	0,5	0,17%
FR0010168765	Lyxor ETF MSCI EMU Growth	Lyxor	0,4	0,24%
DE000A0DPM16	iShares FTSEurofirst	Barclays Global Investors	0,4	0,16%
LU0154139132	XMTCH (Lux) ON MSCI	Credit Suisse	0,58	0,35%
FR0006289465	iShares eb.rexx Government Germany (DE)	Barclays Global Investors	0,16	0,08%
DE0002635265	iShares DAX (DE)	Barclays Global Investors	0,17	0,4%

#### Handelskosten

Bei den meisten ETFs ist die Handelsspanne (Spread), also der Unterschied zwischen ihrem Geld- und Briefkurs, sehr gering. Dadurch sind An- und Verkauf entsprechend preiswert. Die Differenz zwischen An- und Verkaufspreis ist mit Spreads, wie Sie

sie bei Aktien kennen, zu vergleichen. Sehr liquide ETFs zeigen an den Börsen Geld-Brief-Spannen von maximal 0,05 Prozent.

Insgesamt bewegen sich die Handelsspannen bei großen, liquiden Indizes zwischen 0,08 und 0,10 Prozent, reichen aber in der Spitze auch über 0,5 Prozent bei spezielleren Produkten.

> Den **aktuellen Spread** eines ETF entnehmen Sie bitte den Handelsdaten auf [boerse-frankfurt.de](http://boerse-frankfurt.de). Rufen Sie das Datenblatt des jeweiligen ETF auf. Sie finden die Geld-/Brief-Spanne in den Kursinformationen auf der Übersicht.

#### Weitere Kosten

Darüber hinaus fallen börsenübliche Gebühren an. Diese hängen von Ihrer depotführenden Bank ab und liegen, wie Sie es bei Ihren Aktienkäufen oder -verkäufen gewohnt sind, bei etwa 0,02 bis 0,08 Prozent. Weiterhin werden die üblichen Depotführungsgebühren Ihres Kreditinstituts oder der Kapitalanlagegesellschaft erhoben. Die Depotgebühr wird u. a. verwendet für die Verwaltung Ihrer ETF-Anteile, die Verwaltung von steuerlichen Freistellungsaufträgen und die Ermittlung der von Ihnen zu versteuernden Zwischengewinne. Diese Kosten betragen bis zu 1 Prozent und sind in der Regel verhandelbar.

#### Gebührenvergleich in der Praxis

Wie niedrig die Kosten für ETFs sind, zeigt der exemplarische Vergleich in der Tabelle auf Seite 22. Hier können Sie sehen, wie viel z. B. eine 10.000 Euro-Anlage in einen ETF, ein Index-Zertifikat und in einen aktiv verwalteten Investmentfonds auf europäische Standardwerte über die Börse und über die Investmentgesellschaft kostet. Natürlich müssen Anleger dabei auch beachten, dass die einzelnen Anlageformen sowie Dividenden und Kursgewinne unterschiedlich besteuert werden.

**Mehr zum Thema ETFs und Steuern finden Sie auf Seite 71.**

### Kostenvergleich verschiedener Asset-Klassen

Kostenpositionen (Beispiel: Kauf über Discount Broker)	ETF (Börsen- handel Xetra)	Zertifikat (Börsen- handel Frankfurt)	Aktiv verwalteter Fonds (Börsen- handel Frankfurt)	Aktiv verwalteter Fonds (Kauf über Fonds- gesellschaft)
Grundgebühr	4,95€	4,95€	4,95€	Entfällt
Provision	0,25 % = 25€	0,25 % = 25€	0,25 % = 25€	Entfällt
Börsenplatz- gebühr	0,95€	2,95€	2,95€	Entfällt
Courtage	Entfällt	0,08 % = 8€	0,08 % = 8€	Entfällt
Handelsspanne (Spread) bei Börsenhandel bzw. Ausgabe- gebühr bei Kauf über Fonds- gesellschaft	0,05 % = 5€	0,05 % = 5€	1 % = 100€	3 % = 300€
Anlagebetrag nach Gebühren	9.964,10€	9.954,10€	9.859,10€	9.700€
Laufende Kosten p.a. (Gesamt- kostenquote)	0,17 % p.a.	Keine	1,82 % p.a.	1,82 % p.a.
Anlagebetrag nach 10 Jahren bei durchschnitt- licher Rendite von 8 % p.a.	21.175,52€	21.490,15€	17.958,27€	17.668,47€
Einschließlich Erträge aus Dividenden bei Dividenden- rendite von 2,50 % p.a.	26.630,19€	21.490,15€	22.663,84€	22.298,11€

Zugrunde liegender Markt: Europäische Bluechips, Referenzindex: DJ EURO STOXX 50

### Höchstmaß an Transparenz

Transparenz gewinnt auch bei der privaten Geldanlage zunehmend an Bedeutung. Den Inhabern aktiv verwalteter Fonds reicht bei steigendem Wert der Anlage oft der Glaube, dass sie auf einen guten Fondsmanager gesetzt haben. Fallen die Märkte jedoch, dann wollen Anleger genau verstehen, warum sie Kapital verlieren. Den Vorteil der höheren Transparenz bei einer Indexanlage schätzen nicht nur private, sondern auch professionelle Investoren. Wer im Rahmen komplexer Asset-Allokationsmodelle einzelnen Anlagethemen „vorgefertigte Bausteine“ beimischen möchte, der will zu 100 Prozent und zu jeder Zeit wissen, welche Wertpapiere mit welcher Gewichtung im Portfolio enthalten sind. Nur mit Indexprodukten ist eine vollständige Transparenz zu erreichen, und nur so kann eine exakte Sektor- oder Ländergewichtung professionell umgesetzt werden.

Exchange Traded Funds zeichnen sich besonders durch ihre hohe Transparenz aus. Wie bei Aktien sind alle notwendigen Börseninformationen wie Kurse, Handelsvolumina oder Geld-/Brief-Preise jederzeit auf den Internetseiten der Emittenten, bei Finanzseiten im Internet und auf [boerse-frankfurt.de](http://boerse-frankfurt.de) abrufbar.

> **Alle wichtigen Handelsdaten wie Preise, aktuelle Zusammensetzung und Performance finden Sie unter der Adresse [boerse-frankfurt.de/etf](http://boerse-frankfurt.de/etf).**

Aufgrund des Transparenzgebots veröffentlichen ETF-Emittenten täglich die Zusammensetzung der jeweiligen ETF-Portfolios. Somit wissen Anleger zu jedem Zeitpunkt, in welche Wertpapiere sie investiert haben. Das macht die Preisbildung sehr leicht nachvollziehbar. Der Kurs eines ETF entspricht in der Regel einem Zehntel oder einem Hundertstel des zugrunde liegenden Index. So können Sie als Anleger allein mit Kenntnis des jeweiligen Indexwertes die Entwicklung Ihrer Kapitalanlage verfolgen.

Verborgene Risiken oder unangenehme Überraschungen wie in der jüngsten Subprime-Krise in den USA, wo z. B. viele vermeintlich sichere Geldmarktfonds spekulative ABS-Elemente

enthalten und erhebliche Renditeeinbrüche zu verzeichnen hatten, bleiben Ihnen beim Investieren in ETFs erspart.

Durch diese hohe Transparenz bleiben Ihnen zudem Unge-  
wissheiten und Überraschungen hinsichtlich der Titelauswahl  
des Fondsmanagers sicher. Sie sind sich immer bewusst, mit  
welchen Werten Sie Ihre Anlage strukturieren.

**> Die Zusammensetzung des Index, an den Ihr ETF gekop-  
pelt ist, können Sie dessen Datenblatt auf boerse-frankfurt.de  
entnehmen. Klicken Sie auf die angegebene Benchmark und  
anschließend auf Zusammensetzung oder folgen Sie dem Link  
auf die Emittenten-Seite.**

#### **iNAV gibt zusätzliche Transparenz**

Wie nahe ein ETF am Vergleichsindex ist, können Sie in Echtzeit  
den indikativen Nettoinventarwerten entnehmen. Diese iNAVs  
(Indicative Net Asset Values) werden während der Handelszeit  
mindestens einmal pro Minute berechnet. Sie bieten einen  
Näherungswert des Fondsvermögens im Handelsverlauf. Das  
aktuelle Fondsvermögen wird auf der Basis der Kurse der Einzel-  
positionen im Fondsportfolio ermittelt. Die täglich aktualisierte  
Zusammensetzung fließt in die Berechnung ein. Zu den Einzel-  
positionen des Fondsportfolios werden außerdem die Barmittel  
des Fonds addiert. Das so berechnete Fondsvermögen geteilt  
durch die Zahl der im Umlauf befindlichen Fondsanteile ergibt  
den iNAV-Wert.

**> Die aktuellen iNAV-Werte finden Anleger auf boerse-frank-  
furt.de auf den Datenblättern der ETFs.**

#### **Fortlaufender Börsenhandel**

Die Börse Frankfurt ist Europas führender Markt für börsenge-  
handelte Fonds. Insbesondere die hohe Liquidität, der Handel  
ohne Ausgabeaufschlag und die Mindesthandelsgröße von einem  
ETF-Anteil sind die Garanten des Erfolgs des Segments. Index-

fonds können über Xetra®, dem elektronischen Handelssystem,  
zu den üblichen Börsenhandelszeiten von 9.00 bis 17.30 Uhr  
gehandelt werden.

Der tatsächliche Wert des Fonds, der bereits erwähnte indikative  
Nettoinventarwert (iNAV), ermöglicht einen objektiven Vergleich  
zwischen den an der Börse gehandelten Kursen und dem fairen  
Preis für den ETF.

Der untertägige Handel stellt einen weiteren Vorteil von Exchange  
Traded Funds gegenüber konventionellen Fonds dar: Wie der  
Name schon sagt, handelt es sich um Fonds, die über den  
ganzen Tag hinweg zu Echtzeitkursen gehandelt werden können.  
Bei den traditionellen Fonds hingegen wird der Nettoinventar-  
wert (NAV) nur einmal am Tag ermittelt, was bei schwankenden  
Märkten ein großer Nachteil ist: Erwerben Sie Fonds auf dem  
klassischen Weg über die Fondsgesellschaft, wissen Sie bei  
Orderaufgabe nie, zu welchem Kurs Sie tatsächlich verkaufen  
bzw. kaufen.

Die Umsätze in Exchange Traded Funds laufen an der Börse Frank-  
furt zu rund 98 Prozent über Xetra. Damit sind alle wesentlichen  
Funktionen des vollelektronischen Aktienhandels auch für ETFs  
verfügbar. Hierzu zählen neben den Designated Sponsors und  
dem fortlaufenden Handel Auktionen, verschiedene Ordertypen  
(wie Limit- und Stop-Loss-Orders) und eine Mindesthandelsgröße  
von einem Fondsanteil.

#### **Hohe Flexibilität**

Der Börsenhandel mit ETFs eröffnet die Möglichkeit, mit Fonds  
auf aktuelle Marktsituationen bzw. -änderungen schnellstens zu  
reagieren.

Darüber hinaus eignen sich Exchange Traded Funds für die unter-  
schiedlichsten Anlagestrategien – ob als Absicherungswerkzeug



(Hedging), für Vermögensübertragungen und Cashflow-Management, als Alternative zu Futures oder ganz allgemein als Teil der taktischen oder strategischen Asset Allocation.

ETFs werden z. B. häufig als Mittel eingesetzt, um sofort in einen ganzen Markt zu investieren. Möglicherweise möchten Sie Ihr Portfolio neu ausrichten. Dann können Sie z. B. gestreute Engagements im Markt für Unternehmensanleihen durch eine Anzahl von ETFs auf Industrieanleihen-Indizes eingehen, anstatt in Geldmarktfonds oder Staatsanleihen zu investieren.

### Hohe Risikostreuung bzw. Diversifikation

Fondsmanager von aktiv verwalteten Fonds haben das Ziel, den Markt zu übertreffen. Dazu müssen sie gegenüber dem Vergleichsindex Aktien hinzunehmen, weglassen, über- oder untergewichten. In der Regel sind aktiv verwaltete Fonds nur selten in alle Aktien eines Marktes investiert. Das bedeutet in erster Linie eine geringere Diversifikation und damit eine höhere Volatilität des Fonds durch die Abhängigkeit von weniger Werten.

Hinzu kommt, dass die Gewichtung einzelner Werte individuell festgelegt werden kann. Dies führt dazu, dass Manager „Spekulationen“ auf Unternehmen eingehen, von denen sie glauben, dass deren Aktienkurse überdurchschnittlich steigen werden. Wie bereits erwähnt, ist der Erfolg einer solchen Auswahl einzelner Unternehmen eher zufällig. Auch ist durch die Übergewichtung eine höhere Volatilität des gemanagten Fonds zu erwarten.

### Geringes Risiko gegenüber Einzelanlagen

Mit dem Kauf von Indexprodukten erwerben Sie die Titel des entsprechenden Index. Somit können Sie mit einer einzigen Transaktion Ihr Portfolio breit diversifizieren. Durch die hervorragende Diversifikation weist Ihre Anlage geringere Schwankungen und damit ein geringeres Risiko auf als die Anlage in Einzeltitel. Das ergibt sich auch daraus, dass der „Tracking Error“ (Standardabweichung der Renditedifferenz zwischen dem

Portfolio und dem Vergleichsindex) sehr klein und im Voraus bekannt ist. Damit wird die Performance-Unsicherheit gegenüber dem Marktindex minimiert.

### Ein Trade, ein Markt

Exchange Traded Funds vereinen die Handelbarkeit einer Aktie mit der Risikostreuung eines Portfolios. Durch die Anlage in den ganzen Wertpapierkorb, der einem Index zugrunde liegt, können Sie von der damit einhergehenden Risikodiversifikation profitieren. Typischerweise verringert sich das titelspezifische Risiko umso mehr, je ausgeprägter die Streuung ist. Das bedeutet allerdings, dass ganze Index-Portfolios wie andere Wertpapiere auch schnell an Wert gewinnen oder verlieren können.

Mit dem Kauf eines ETF erhalten Sie mit nur einer einzigen Transaktion den Zugang zu ganzen Märkten. Das reduziert auch die Transaktionskosten erheblich.

Bei der Diversifikation ergeben sich zahlreiche Alternativen, wie die folgenden Beispiele zeigen:

- Marktbreit mit dem DJ Stoxx 600,
- Bluechip-Indizes wie DAX® und DJ Euro Stoxx 50®,
- Branchenindizes wie TecDAX® und viele weitere.

Geografisch werden drei Ausrichtungen unterschieden:

- National, z. B. Schweizer Aktien im SMI,
- Regional, z. B. asiatische Aktien im MSCI Asia,
- Global, z. B. Aktien weltweit im MSCI World.

Grundsätzlich können Sie aber auch zwischen dem Growth-Ansatz zugehörigen Indizes, wie dem DJ Euro Stoxx Growth, und dem Value-Ansatz zugehörigen Indizes, wie dem DJ Euro Stoxx Value, wählen.

Je nach individueller Vorliebe können Sie die Anlageschwerpunkte mehrdimensional miteinander kombinieren. Dadurch erreichen Sie eine hervorragende Streuung in Ihrem Portfolio und senken Ihr Anlagerisiko erheblich.

Darüber hinaus können Sie nicht nur, wie oben dargestellt, Anlageklassen diversifizieren, sondern auch ein ganzes Anlageportfolio mit verschiedenen Anlageklassen auf ETF-Basis abdecken. So gibt es derzeit für fast alle Anlageklassen (Renten, Aktien, Immobilien, Rohstoffe) passende ETFs.

> Eine Auflistung aller an der Börse Frankfurt handelbaren ETFs finden Sie unter der Adresse [boerse-frankfurt.de/etf](http://boerse-frankfurt.de/etf)

### Hohe Liquidität

Vielen Anlegern ist eine Eigenschaft bei Wertpapieren besonders wichtig: Liquidität. Wertpapiere sollen schnell in flüssige Mittel wie Bankguthaben oder Bargeld umgewandelt werden können.

Exchange Traded Funds sind sehr liquide Finanzinstrumente. Da die mindesthandelbare Menge nur ein Stück beträgt, wird eine ständige Liquidität mit geringen Geld-Brief-Spannen, auch für kleine Mengen, sichergestellt. Die niedrigen Handelsspannen (Spreads) werden unabhängig von der Höhe der Börsenumsätze festgesetzt. Designated Sponsors garantieren bei allen ETFs eine hohe Liquidität, indem sie permanent An- und Verkaufskurse für die Fonds stellen. Für Sie bedeutet dies, dass alle Ihre Käufe und Verkäufe von ETFs schnell ausgeführt werden können.

> Die aktuellen Geld-Brief-Preise finden Sie auf den Datenblättern der ETFs auf [boerse-frankfurt.de](http://boerse-frankfurt.de), z. B. über die Gesamtliste unter der Adresse [boerse-frankfurt.de/etf](http://boerse-frankfurt.de/etf).

Im Falle der Exchange Traded Funds wird die Liquidität auf zwei Wegen gewährleistet: Erstens kommt Liquidität durch den Börsenhandel zustande. Zweitens ergibt sie sich durch den Creation/Redemption-Prozess, bei dem ein Designated Sponsor

den einem ETF zugrunde liegenden Aktienkorb auf dem Markt erwirbt und gegen neue ETF-Anteile beim Emittenten des Indexfonds „eintauscht“. Demzufolge vergrößert sich die Anzahl der Aktien im ETF und die neu geschaffenen ETF-Anteile liegen für den Handel an der Börse bereit.

Dies impliziert, dass die Liquidität der ETFs im Börsenhandel in der Regel nur durch die Verfügbarkeit der Wertpapiere im ETF begrenzt werden könnte.

### Hochpräzises Indextracking

Das Hauptziel von ETFs ist, die Performance spezifischer Indizes möglichst exakt abzubilden. Die vorrangige Aufgabe eines ETF-Managers besteht darin, den „Tracking Error“ (direkt übersetzt: Abweichungsfehler) so klein wie möglich zu halten. Als Tracking Error wird die Differenz zwischen der Kursentwicklung des ETF und dem Verlauf des Index, an den der ETF gekoppelt ist, bezeichnet. Folglich ist der Tracking Error ein Indikator für die Qualität der Benchmark-Nachbildung. Er gibt Aufschluss darüber, ob ein Fondsmanager die Nachbildung des zugrunde liegenden Index erreicht hat.

Tatsächlich kann die Wertentwicklung des Indexfonds von der des abgebildeten Index abweichen. Ob und wie stark wird durch verschiedene Komponenten beeinflusst:

- den Kosten für die Verwaltung des Fondsvermögens, da diese von der Performance einbehalten werden
- dem Bewertungszeitpunkt, da der ETF-Preis von der Fondsgesellschaft möglicherweise zu einem anderen Zeitpunkt festgestellt wird als der Indexstand
- der Verwendung von sonstigen Gewinnen wie Erträge aus Bezugsrechten und Sonderzahlungen bzw. ob diese ausgeschüttet oder thesauriert werden
- davon, ob Dividenden ausgeschüttet oder thesauriert werden
- der Methode der Indexabbildung: Beim vollständigen Erwerb aller im Index enthaltenen Werte (Full Replication) fällt der

Tracking Error eher niedrig aus, während bei einer Abbildung über Stichproben des Index (Representative Sampling) der Tracking Error höher sein kann

- davon, wann Indexveränderungen umgesetzt werden

Bei Exchange Traded Funds ist es vor allem die oben schon erwähnte niedrige Gesamtkostenquote, die nur wenige Basispunkte Abweichung vom Index verursacht. Außerdem fällt beim passiven Management des ETF kein Aufwand für Optimierungsaktivitäten seitens der Fondsmanager an, da die Benchmark nicht übertroffen, sondern nur abgebildet werden soll.

Exkurs:

#### **Alternative Replikationsmethoden über Swaps**

Neuartige ETFs können ihren jeweiligen Vergleichsindex mit innovativen Replikationsmethoden über sog. Swaps noch exakter widerspiegeln. Statt die im Index enthaltenen Wertpapiere zu erwerben, wird der jeweilige Index über derivative Finanzinstrumente, z. B. über einen Equity Sector-Swap, abgebildet. Wird ein Index über den Erwerb von Wertpapieren abgebildet, fallen in einigen europäischen Ländern erhebliche Handelssteuern an, etwa die britische Stamp Duty von 0,50 Prozent pro Wertpapiergeschäft, die im Index keine Berücksichtigung finden und damit für den Anleger besonders performanceschädlich sind. Beim Einsatz von Equity-Swaps werden diese indexfremden Kosten vermieden. Der Einsatz von Swaps bei der Indexabbildung hat für bestimmte Investorengruppen auch steuerliche Vorteile, da die ausländische Steuerbelastung vermieden wird. Ermöglicht werden diese Innovationen zum Vorteil der Anleger durch die Möglichkeiten der europäischen Richtlinie Fonds-UCITS III.

#### **Konsistente Performance**

Die Aufgabe von passiv verwalteten Indexfonds ist nicht, eine Benchmark zu schlagen, sondern sich gleichförmig mit ihr zu bewegen. Somit stellen ETFs eine Alternative dar, deren Performance sehr nah an jener des zugrunde liegenden Index liegt. Es

ist also nicht möglich, dass in einer Periode die Performance des Marktes übertroffen und in der nächsten das Anlageziel deutlich verfehlt wird.

#### **Wegfall des Emittentenrisikos**

Im Gegensatz zu einem Index-Zertifikat, das rechtlich eine Inhaberschuldverschreibung darstellt, sind Exchange Traded Funds ein vom Vermögen der ETF-Verwaltungsgesellschaft getrenntes Sondervermögen. Während demzufolge bei Zertifikaten bei Konkurs des Emittenten ein Totalverlust droht, besteht bei ETFs das Emittentenrisiko nicht.

#### **Kein Wiederanlagerisiko**

Exchange Traded Funds laufen in der Regel endlos und haben keinen Fälligkeitstermin; sie sind sog. Open-End-Produkte. So besteht für den Anleger kein Risiko, den ETF aufgrund eines Laufzeitendes auflösen und eine Wiederanlage zu ungünstigeren Konditionen eingehen zu müssen. Dies ist insbesondere gegenüber einer klassischen Direktanlage in Rentenpapieren ein Vorteil, da diese eine vorab festgelegte Laufzeit aufweisen. Mit einem ETF entfallen Kosten und Aufwand der Wiederanlage, was besonders bei kurz laufenden Anleihen zu Buche schlägt. Auch Index-Zertifikate sind häufig mit Laufzeitbeschränkung ausgestattet, sodass auch in diesem Fall der Anlagehorizont vom Emittenten vorgegeben wird.

#### **Dividendenausschüttung**

Aktienanlagen in ETFs profitieren von den anfallenden Dividenden der Unternehmen. Dies kann sich lohnen. Für das Geschäftsjahr 2006 betrug die Dividendenrendite der 30 DAX-Werte durchschnittlich 2,5 Prozent.

Wie ein ETF Dividenden behandelt, hängt davon ab, ob sich der Indexfonds auf einen Kursindex oder einen Performance-Index bezieht. Beim Kursindex wird der Indexstand ausschließlich aufgrund der Aktienkurse ermittelt und nur um Erträge aus Bezugsrechten und Sonderzahlungen bereinigt. Beim Performance-Index wird dagegen unterstellt, dass alle Bardividenden und sonstigen Einnahmen aus dem Besitz der Aktien, wie Bezugsrechtserlöse und sonstige Nebenwerte, wieder in Aktien des Index investiert werden. Somit sind die Dividendenzahlungen im Index enthalten.

Die Indizes der Deutschen Börse werden als Kurs- und als Performance-Indizes veröffentlicht. Im Falle des deutschen Leitindex DAX z. B. wird in der Regel der Performance-Index veröffentlicht. Andere internationale Indizes, wie z. B. der US-amerikanische Dow Jones Industrial Average sind häufig Kursindizes.

Anleger müssen ebenfalls beachten, dass einige ETFs (z. B. der iShares DivDAX (DE)) an den Kursindex gekoppelt sind, die Dividenden jedoch mindestens einmal jährlich ausgeschüttet werden.

**> Ob und wann ein ETF die Dividenden ausschüttet, entnehmen Sie bitte den Datenblättern des jeweiligen ETF auf [boerse-frankfurt.de](http://boerse-frankfurt.de).**

#### Vergleich verschiedener Asset-Klassen

	ETFs	Klassische Indexfonds	Index-zertifikat	Direkt-anlage in Aktien	Direkt-anlage in Anleihen
Emittentenrisiko	Nein, da Sondervermögen	Nein, da Sondervermögen	Ja, da Schuldverschreibung	Ja	Ja
Preisfeststellung	Fortlaufend	Einmal täglich	Fortlaufend	Fortlaufend	Fortlaufend
Liquidität	Sehr hoch	Bei Börsenhandel hoch	Bei Börsenhandel hoch	Abhängig von der Aktie	Abhängig von der Anleihe
Wiederanlage-risiko	Nein	Nein	Bei Produkten mit Laufzeitbegrenzung	Nein	Ja
Kosten beim Kauf/Verkauf	Bankenabhängige Transaktionsgebühren	i.d.R. Ausgabeaufschlag bis zu 5%	Bankenabhängige Transaktionsgebühren	Bankenabhängige Transaktionsgebühren pro Aktie	Bankenabhängige Transaktionsgebühren pro Anleihe
Dividendenbeteiligung	Ja	Ja	i.d.R. nein	Ja	i.d.R. jährliche Verzinsung
Risiko-diversifikation	Hoch	Hoch	Hoch	Nein	Nein

## Grundsätzliche Risiken der Fondsanlage

Unter Risiko versteht man die Möglichkeit, dass die zukünftige Rendite einer Anlage von dem Wert abweicht, den Kapitalanleger aufgrund ihrer Informationen erwarten. Risiko ist damit ein Maß für die Sicherheit des Eintritts einer bestimmten Rendite. Es wird hier zwischen dem systematischen und dem unsystematischen Risiko unterschieden.

### Unsystematisches Risiko

Unsystematische Risiken beziehen sich nur auf eine bestimmte Anlage. Je nach Fondstyp können folgende Risiken entstehen:

#### 1. Aktien- und Rentenfonds

- **Wirtschaftliche Risiken:** Sie sind vorwiegend makroökonomischer Natur und können nicht losgelöst von politischen Risiken analysiert werden. Insbesondere resultieren sie aus der Struktur der betreffenden Volkswirtschaft und der Art ihrer Einbindung in die internationale Wirtschaft. Sie manifestieren sich in finanzieller Hinsicht vor allem in Wechselkursrisiken und Transferrisiken, die den internationalen Zahlungs- und Kapitalverkehr behindern oder völlig außer Kraft setzen können. Letzterem wird begegnet durch Devisenbewirtschaftung, Kapitalverkehrskontrollen und im Extremfall durch „Einfrieren“ von Konten ausländischer Geschäftspartner.
- **Liquiditätsrisiko:** Es ist möglich, dass zu dem Zeitpunkt, zu dem eine Aktie oder eine Anleihe verkauft werden soll, keine Kaufnachfrage im Markt ist. Dann kann der Verkauf gar nicht oder nur unter großen Kursabschlägen stattfinden. Dieses Risiko

ist in Märkten mit großem Marktvolumen zu vernachlässigen; es kann in kleinen Märkten oder bei exotischen Anleihen bestehen.

- **Event-Risiko:** Das Event-Risiko ist eine mögliche Veränderung im Risikoprofil des Schuldners aufgrund unvorhergesehener Ereignisse. Dazu zählen z. B. Firmenübernahmen oder Kreditausfälle der Schuldner. Event-Risiken können die Bonität eines Unternehmens sowohl negativ als auch positiv beeinflussen.

#### 2. Rentenfonds

- **Bonitätsrisiko:** Gefahr der Zahlungsunfähigkeit oder Illiquidität des Schuldners (Emittenten). Darunter ist eine mögliche vorübergehende oder endgültige Unfähigkeit zur termingerechten Erfüllung seiner Zins- und/oder Tilgungsverpflichtungen zu verstehen. Alternative Begriffe für das Bonitätsrisiko sind das Schuldner- oder Emittentenrisiko.
- **Kündigungsrisiko:** In den Emissionsbedingungen, die im Emissionsprospekt enthalten sind, kann sich der Schuldner einer Anleihe ein vorzeitiges Kündigungsrecht vorbehalten. Mit einem solchen Kündigungsrecht werden Anleihen oft in Hochzinsphasen ausgestattet. Sinkt das Marktzinsniveau, steigt für den Anleger das Risiko, dass der Emittent von seinem Kündigungsrecht Gebrauch macht.
- **Auslosungsrisiko:** Tilgungsanleihen, die nach einem Auslosungsverfahren zurückgezahlt werden, sind mit besonderen Risiken verbunden. Insbesondere die unsichere rechnerische Laufzeit bei solchen Tilgungsanleihen kann zu Veränderungen der Renditen führen. Wenn Anleger eine Anleihe zu einem Kurs von über 100 Prozent kaufen und die Rückzahlung der Papiere aufgrund der Auslosung zu einem unerwartet frühen Termin zu pari erfolgt, verschlechtert sich für den Anleger durch diese Laufzeitverkürzung die Rendite.

- **Zinsänderungsrisiko:** Dieses Risiko ergibt sich aus der Ungewissheit über die zukünftigen Veränderungen des Marktzinsniveaus. Der Käufer eines festverzinslichen Wertpapiers ist einem Zinsänderungsrisiko in Form eines Kursverlusts ausgesetzt, wenn das Marktzinsniveau steigt. Dieses Risiko wirkt sich grundsätzlich umso stärker aus, je deutlicher der Marktzins ansteigt.

Das unsystematische Risiko kann durch die Anlage in ETFs, die viele verschiedene Wertpapiere enthalten, minimiert werden. Das systematische Risiko, insbesondere bei Ländern oder Branchen-ETFs, bleibt jedoch erhalten.

### Systematisches Risiko

Das systematische Risiko betrifft nicht nur ein einzelnes Wertpapier, sondern immer eine gesamte Anlagekategorie gleichermaßen (z. B. Aktien, Anleihen). Je nach Fondstyp können folgende Risiken entstehen:

- **Allgemeines Marktrisiko:** Marktwert und Erträge der einem ETF zugrunde liegenden Wertpapiere können fallen und steigen – und damit auch der Wert bzw. die Erträge eines ETF. Demzufolge ist es möglich, dass Anleger beim Verkauf nicht den gesamten Betrag ihrer Anlage in ETFs zurückerhalten. Zudem könnte die Performance des ETF durch Änderungen der wirtschaftlichen und markttechnischen Bedingungen sowie aufgrund von unsicheren politischen Entwicklungen, geänderten Regierungsstrategien, rechtlichen, steuerlichen und aufsichtsrechtlichen Anforderungen nachteilig beeinflusst werden. Die vergangenheitsbezogene Performance eines Index ist nicht unbedingt maßgeblich für die zukünftige Entwicklung.
- **Länderrisiko:** Dabei handelt es sich um Risiken, die sich aus unsicheren politischen, wirtschaftlichen und sozialen Verhältnissen eines anderen Staates ergeben. Politische Risiken entstehen aus der innen- und außenpolitischen Situation des betreffenden Landes. Innenpolitische Risiken resultieren aus

ideologischen Auseinandersetzungen der Parteien des Landes, aus sozialen Spannungen, funktionsuntüchtigen staatlichen Verwaltungen und handlungsschwachen Regierungen. Dagegen beruhen außenpolitische Risiken auf der Zugehörigkeit zu politischen Allianzen und/oder auf dem feindseligen/unfriedlichen Verhalten anderer Staaten gegenüber dem betreffenden Land.

- **Länderspezifische steuerliche Behandlung:** Die steuerliche Behandlung der Anlage in ETFs kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Investoren wird empfohlen, sich durch eigene unabhängige steuerliche Berater fachlich informieren zu lassen.
- **Wechselkursrisiken:** Wechselkursrisiken entstehen für Investoren mit einer anderen Landeswährung als dem Euro und in denjenigen Fällen, in denen Anlagen in anderen Währungen erworben wurden als in Euro. Die Währungsproblematik soll anhand eines einfachen Beispiels verdeutlicht werden:

#### Beispiel für Wechselkursrisiko

Der Dow Jones Industrial Average wird in den USA in US-Dollar berechnet. Ein ETF auf den Dow Jones Industrial Average wird in US-Dollar bewertet und an der Börse Frankfurt in Euro gehandelt.

Fiktive Ausgangswerte sollen folgende sein:

1 Dollar = 0,73 €  
 Stand des DJ Industrial Average: 13.000 Punkte  
 Stand des ETF in US-Dollar: 130 \$ = 94,90 €

Prinzipiell können nun vier Situationen eintreten:

##### 1. Index steigt, Dollar steigt

Der Index steigt auf 13.500 Punkte und der Wert des ETF auf 135 \$.  
 Der US-Dollar steigt auf 0,79 €.  
 Stand des ETFs in Euro: 106,65 €  
 Der Kursgewinn des Index wird durch den steigenden US-Dollar verstärkt.

## 2. Index steigt, Dollar fällt

Der Index steigt auf 13.500 Punkte und der Wert des ETF auf 135 \$.

Der US-Dollar fällt auf 0,65 €.

Stand des ETF in Euro: 87,75 €

Der Kursgewinn des Index wird in diesem Fall durch den sinkenden US-Dollar überkompensiert. Obwohl der Index steigt, sinkt der Kurs des ETF aufgrund der Wechselkursveränderung.

## 3. Index fällt, Dollar steigt

Der Index fällt auf 12.500 Punkte und der Wert des ETF fällt auf 125 \$.

Der US-Dollar steigt auf 0,79 €.

Stand des ETF in Euro: 98,75 €

Der Kursverlust des Index kann durch einen Anstieg des US-Dollars abgeschwächt werden.

## 4. Index fällt, Dollar fällt

Der Index fällt auf 12.500 Punkte und der Wert des ETF fällt auf 125 \$.

Der US-Dollar fällt auf 0,65 €.

Stand des ETF in Euro: 81,25 €

Der Kursverlust des Index wird durch den fallenden US-Dollar gegenüber dem Euro noch verstärkt.

- **Risiken in der Entwicklung des Sekundärmarktes:** Die dauerhafte Notierung an einer Börse ist nicht gewährleistet.
- **Anlagezielrisiko:** Es kann nicht garantiert werden, dass bei allen ETFs das Anlageziel, die exakte 1:1-Nachbildung des jeweiligen Index, erreicht wird. Zum einen können Managementgebühren einige Basispunkte kosten und sich somit negativ auf den Kurs des ETF auswirken. Zum anderen ist bei Anwendung der Stichprobenmethode bei der Indexabbildung die Chance einer Abweichung vom Index größer als beim Ansatz der vollständigen Abbildung.
- **Indexrisiko:** Das Indexrisiko besteht aus zwei Komponenten: Zum einen kann nicht gewährleistet werden, dass die abgebildeten Indizes auch zukünftig auf die gleiche Art und Weise berechnet werden. Zum anderen kann auch die Indexzusam-

menetzung ein Risiko darstellen. Dies könnte die Auswahl einzelner Titel und die Gewichtung einiger Branchen betreffen. In einigen Indizes sind die enthaltenen Unternehmen nach der Marktkapitalisierung gewichtet, in anderen ist die Gewichtung gleich. Ersteres birgt das Risiko eines prozyklischen Verhaltens der Indexfonds. Denn bevor ein Aktientitel in einen Index aufgenommen wird, muss er eine gewisse Marktkapitalisierung erreicht haben, die eine Konsequenz aus der erfolgreichen Arbeit eines Unternehmens ist. Auf diese Weise lässt sich der Erfolg nur vergangenheitsorientiert messen und es ist möglich, dass die Aktie ihren Höhenflug bald wieder beenden wird.

- **Korrelation bei Branchen-ETFs:** Alle Unternehmen in einem Branchen-ETF sind zum Zeitpunkt der Aufnahme in derselben Branche aktiv. Daher können die Aktienkurse dieser Unternehmen eine höhere Korrelation aufweisen als diejenige von Unternehmen, die nach einer anderen Anlagestrategie ausgewählt wurden – z. B. nach geografischer Region oder einer breiter gestreuten Branchenverteilung. Die Frage nach der Korrelation bei Branchen-Indizes spielt eine nicht zu unterschätzende Rolle. Weil das Anlagespektrum begrenzter und damit volatiler ist, können nicht nur die Ertragschancen, sondern auch die Risiken wesentlich größer sein. Der Diversifikationseffekt wird durch die Konzentration auf eine Branche weitgehend neutralisiert. Dieser Effekt verstärkt sich, wenn innerhalb einer Branche einige Unternehmen über eine starke Marktstellung verfügen und deren Gewichtung innerhalb des Index demzufolge sehr hoch ist. So beträgt z. B. beim DJ EURO STOXX® 600 Technology Index das Gewicht des finnischen Mobilfunkriesen Nokia über 35 Prozent bei insgesamt nur 23 Titeln im Index (Stand August 2007). Die Korrelation käme dann negativ zum Tragen, wenn die Nokia-Aktie aus individuellen Gründen um mehrere Prozentpunkte nachgeben würde: Diese Kursveränderung würde sich aufgrund der starken Gewichtung negativ auf den ganzen Index auswirken.
- **Risiko von ETF-Schließungen:** Wie bereits erwähnt, kann die dauerhafte Börsennotierung eines ETFs nicht garantiert werden. Es kann passieren, dass einem ETF zu wenig Vermögen zu-

fließt. Werden dann die Kosten der emittierenden Gesellschaft, etwa für Marketing, Administration, Lizenzgebühren, nicht mehr durch die Managementgebühr gedeckt, kann es dazu kommen, dass der Emittent diese ETFs schließt. Im Falle einer Fondsschließung ist das Kapital jedoch keineswegs verloren. Entweder wird der ETF zum Nettoinventarwert zurückgekauft und der derzeitige Gegenwert des ETF in bar ausgezahlt oder der investierte Betrag wird auf Verlangen des Anlegers kostenlos in ein anderes ETF-Fondsvermögen der gleichen Gesellschaft übertragen.

Abschließend möchten wir Sie darauf hinweisen, vor der Anlage in bestimmte Exchange Traded Funds die Risikohinweise der jeweiligen Verkaufsprospekte sorgfältig zu lesen und in Ihrer Anlageentscheidung zu berücksichtigen.

**> Die Verkaufsprospekte finden Anleger über einen Link zum Emittenten auf den Datenblättern von [boerse-frankfurt.de](http://boerse-frankfurt.de). Rufen Sie einfach den entsprechenden ETF über die Kurssuche auf.**

## Exchange Traded Funds über die Börse handeln – preiswert, schnell und transparent

Die Deutsche Börse AG hat im April 2000 als erste Börse in Europa den Handel mit ETFs ermöglicht.

### Das ETF-Segment der Börse Frankfurt

ETFs werden an der Börse Frankfurt im Segment XTF® über das vollelektronische Handelssystem Xetra® gekauft und verkauft. XTF ist Europas führender Handelsplatz für Exchange Traded Funds. Der Börsenhandel findet fortlaufend von 9.00 bis 17.30 Uhr statt. Orders werden aufeinanderfolgend zu den jeweils besten von Designated Sponsors gestellten Geld-Brief-Kursen ausgeführt.

Die hohe Liquidität, der fortlaufende Börsenhandel ohne Ausgabeschlag und die Mindesthandelsgröße von einem Fondsannteil sind die wesentlichen Vorteile des Handels im XTF-Segment.

Der Preis für einen Anteil entspricht in der Regel einem vom Emittenten festgelegten Bruchteil des Indexwertes. Der Preis ist jederzeit durch den fortlaufend berechneten indikativen Nettoinventarwert (iNAV) überprüfbar (siehe auch den folgenden Abschnitt).

Für Liquidität im Handel auf Xetra sorgen Designated Sponsors, die verbindliche Kauf- und Verkaufsangebote stellen. Anleger können daher unmittelbar auf Marktveränderungen reagieren und ihre Orders wie bei einem Aktienkauf oder -verkauf während der gesamten Börsenhandelszeit platzieren. Dabei können sie



auch Limit- oder Stop-Loss-Orders einsetzen. Anlage- und Handelsstrategien können umgesetzt werden, auch Intraday-Handel ist möglich.

Normalerweise wird der Anteilspreis eines Investmentfonds nur einmal täglich berechnet und der Anleger kennt bei Auftragserteilung seinen Abrechnungskurs nicht. Bei einem ETF wird die Order in der Regel kurze Zeit nach ihrem Eingang im Xetra-System ausgeführt. Dank des aktuellen Geld-Brief-Kurses weiß der Anleger bereits bei Auftragserteilung, zu welchem Kurs sein Auftrag abgerechnet wird. Die minimale Ordergröße beträgt dabei ein Stück.

### Der indikative Nettoinventarwert (iNAV)

Der indikative Nettoinventarwert (iNAV) repräsentiert den fairen Wert des ETF in Echtzeit, da jeweils alle im ETF enthaltenen Wertpapiere zu Marktpreisen bewertet werden. Damit stellt die Börse Frankfurt ein hohes Maß an Transparenz sicher.

Der iNAV wird fortlaufend aus dem aktuellen Wert der enthaltenen Wertpapiere, den sonstigen Vermögensgegenständen sowie dem Barvermögen abzüglich der Verbindlichkeiten, dividiert durch die Anzahl der im Umlauf befindlichen Fondsanteile des ETF, errechnet. Fondsgesellschaften, die den iNAV über die Deutsche Börse berechnen lassen, melden vor Handelsbeginn das aktuelle Portfolio an die Deutsche Börse. Diese berechnet den iNAV dann fortlaufend für das (Tages-)Portfolio aus den aktuellen Marktpreisen. Ausländische Werte werden mit den Kursen der Heimatbörse bewertet. Wenn diese Börsen noch geschlossen sind, können die Preise im Handel mit Auslandsaktien an der Börse Frankfurt als Referenzkurse zugrunde gelegt werden.

Der indikative Nettoinventarwert dient den Designated Sponsors zur Kontrolle ihrer Geld- und Briefkurse, den institutionellen Anlegern zur Aufdeckung von Arbitrage-Möglichkeiten und den Privatanlegern zur Beurteilung der Fairness des Börsenpreises.

> Sie finden die indikativen Nettoinventarwerte auf boerse-frankfurt.de auf den Datenblättern der ETFs.

### Der Creation/Redemption-Prozess

Um einen Index abzubilden, stellt der Emittent des ETF einen Wertpapierkorb zusammen, dessen Zusammensetzung dem Index in der Regel 1:1 entspricht.

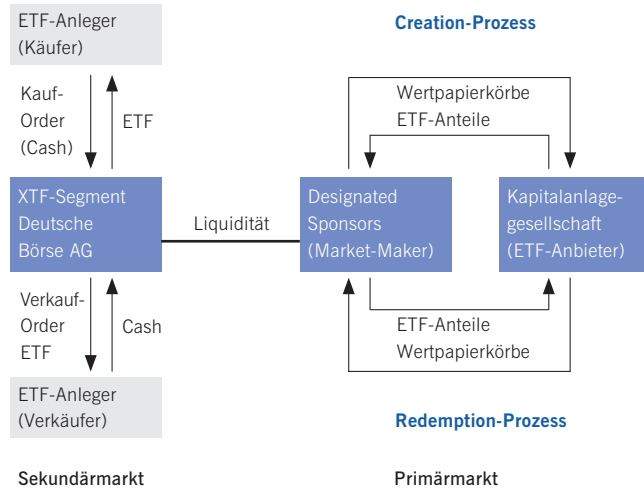
Der Creation/Redemption-Prozess beinhaltet den Tausch von Wertpapierkörben gegen ETF-Anteile und umgekehrt. Hierbei übernehmen die Designated Sponsors bzw. Market Maker eine wichtige Aufgabe. Der Designated Sponsor liefert diesen Wertpapierkorb an den ETF-Anbieter. Im Gegenzug erhält er dafür ETF-Anteile im Wert des Wertpapierkorbs, die anschließend für den Erwerb durch ETF-Anleger zur Verfügung stehen. Dieser Prozess wird Creation-Prozess (Creation = Schaffung, Ausgabe) genannt. Umgekehrt kann der Designated Sponsor ETF-Anteile an die Kapitalanlagegesellschaft zurückgeben und erhält hierfür als Gegenleistung den entsprechenden Wertpapierkorb zurück. Dieser Prozess wird Redemption-Prozess genannt (Redemption = Rücknahme).

Der Vorteil des Creation/Redemption-Prozesses: Die Mittel, die dem ETF-Fondsvermögen auf diesem Weg zufließen, müssen vom ETF-Auslieferer nicht in Wertpapiere investiert werden. Deshalb entstehen für den Anleger innerhalb dieses Prozesses auch keine Transaktionskosten – was sich u. a. positiv auf die Performance des ETF auswirkt. Zudem wird der notwendige Kassenbestand der Indexfonds auf ein Minimum reduziert.

Vom Creation/Redemption-Prozess profitieren alle Teilnehmer: Die Kapitalanlagegesellschaft überträgt das Risiko auf den Designated Sponsor, dieser kann den Index durch den täglichen Handel fortlaufend abbilden, und der Investor erhält zu jeder Zeit einen fairen Preis. Der Prozess hat deshalb auch entscheidenden Anteil an den niedrigen Verwaltungsgebühren der ETFs. Bei aktiv gemanagten Investmentfonds gibt es keinen Creation/

Redemption-Prozess. Hier erwirbt das Fondsmanagement die Anteile gegen den Barbestand.

### Creation/Redemption-Prozess



Im Folgenden erfahren Sie Genaueres zur Rollenverteilung der Marktteilnehmer im Primär- und im Sekundärmarkt. Im Primärmarkt sind die Akteure die Kapitalanlagegesellschaften und die Designated Sponsors. Am Sekundärmarkt handeln die Marktteilnehmer der Börse Frankfurt, d. h. die Banken und Broker, die die Aufträge ihrer Kunden ausführen.

### Teilnehmer im Primärmarkt

- **Kapitalanlagegesellschaft:** Die Kapitalanlagegesellschaft emittiert ETFs und verwaltet die ihr zufließenden Einlagen, das Sondervermögen. Ihr obliegt der gesamte Prozess der Produktgestaltung. Sie schließt Verträge mit den Indexanbietern, der jeweiligen Börse und den Designated Sponsors.

Außerdem beantragt sie die Genehmigung des ETF beim zuständigen Aufsichtsamt sowie die Börsenzulassung. Nachdem ein ETF aufgelegt ist, kann die Kapitalanlagegesellschaft das Fondsmanagement selbst übernehmen oder sie kann im Rahmen eines Beratungsmandats mit einem externen Manager zusammenarbeiten. In der Regel gehen auch die Marketing- und Vertriebsaktivitäten von der Kapitalanlagegesellschaft aus.

- **ETF-Management:** Das Fondsmanagement versucht, mit dem ETF den zugrunde liegenden Index möglichst exakt abzubilden bzw. eine der Indexentwicklung gleich verlaufende Wertentwicklung zu erzielen. Dazu muss das Fondsmanagement die Informationen des Marktes und des Indexanbieters ständig auswerten und Kapitalmaßnahmen wie Aktiensplits, Fusionen oder Bezugsrechte entsprechend berücksichtigen. Außerdem sind Zinseinkünfte und Dividenden zu verwalten.

Die Zusammensetzung der Indizes wird in regelmäßigen Abständen aktualisiert. Diese Indexanpassung muss das Fondsmanagement exakt umsetzen. Eine zusätzliche Herausforderung für Fondsmanager sind ETFs, die Indizes mit Wertpapieren aus mehreren Zeitzonen abbilden.

Daneben gibt es auch ETFs, die einen Index nicht 1:1 abbilden, sondern mit Hilfe eines optimierten Wertpapierkorbs gesteuert werden. Der optimierte Wertpapierkorb enthält aus Kostengründen weniger Wertpapiere als der zugrunde liegende Index – dennoch soll die Auswahl die Wertentwicklung des Index möglichst exakt widerspiegeln.

- **Designated Sponsor (Market Maker):** Die Designated Sponsors sichern den liquiden Handel der ETFs. Sie sind verpflichtet, kontinuierlich für ein Mindestquotierungsvolumen verbindliche Kauf- und Verkaufspreise zu stellen, damit die Anleger die ETFs jederzeit kaufen und verkaufen können und zwar während mindestens 90 Prozent der Handelszeiten zwischen 9.00 und 17.30 Uhr. Der maximale Spread zwischen Geld- und Briefkurs sowie das Mindestquotierungsvolumen werden von der Kapitalanlagegesellschaft und der beteiligten

Börse vorgegeben. Dies sichert eine hohe Liquidität und eine zügige Ausführung der Orders.

> **Die als Handelsspanne bezeichnete Kursdifferenz zwischen Geld- und Briefkurs können Anleger jederzeit auf boerse-frankfurt.de einsehen.**

Für jeden ETF muss mindestens ein Designated Sponsor benannt werden. In der Regel sind zwei oder mehr für einen ETF tätig. Bei mehreren Angeboten kommt ein Geschäftsabschluss für denjenigen Designated Sponsor zustande, der den für den Investor besten Preis stellt. Die Designated Sponsors stehen somit untereinander im Wettbewerb. Auch dieser Regelmechanismus trägt dazu bei, dass der Anleger einen fairen Preis zu Marktkonditionen erhält.

### Teilnehmer im Sekundärmarkt

- **Investoren:** Die institutionellen und privaten ETF-Anleger kaufen oder verkaufen ETF-Anteile, indem sie ihre Aufträge über ihre Bank oder einen Broker an der Börse platzieren. Die auf Xetra gestellten Geld- und Briefkurse sind verbindlich und dem Anleger somit bei Ordererteilung bekannt. Es ist jedoch auch möglich, ETFs außerhalb der Börse als OTC-Geschäft (Over-the-Counter-Geschäft) direkt über den Designated Sponsor abzuwickeln. In diesem Fall werden die Kurse zwischen beiden Vertragspartnern verhandelt.
- **Banken und Broker:** Banken und Broker – hierzu gehören auch die Designated Sponsors – nehmen die Aufträge ihrer privaten und institutionellen Investoren entgegen und leiten sie direkt an die Börse weiter oder bedienen die Anleger aus ihren eigenen Handelsbeständen.

### Handel von Exchange Traded Funds in der Praxis

Anteile an klassischen Investmentfonds sind in den Depots von Privatanlegern weit verbreitet. Traditionell kaufen Anleger diese Fondsanteile bei der Kapitalanlagegesellschaft gegen einen Ausgabeaufschlag von bis zu 5 Prozent. Die Kapitalanlagegesellschaft stellt täglich einen Preis für die Anteile, meistens um die Mittagszeit. Erst danach werden offene Aufträge von Investoren ausgeführt. Auf dem gleichen Weg können Anleger ihre Anteile wieder zurückgeben.

Mit der Einführung der Exchange Traded Funds hat sich auch ein neuer Orderweg etabliert: der direkte Börsenhandel.

Und so funktioniert der Börsenhandel mit ETFs: Anleger kaufen und verkaufen ETFs wie Aktien über ihre depotführende Bank oder ihren Broker. Der Handelsplatz ist das vollelektronische System Xetra der Börse Frankfurt. Designated Sponsors stellen auf diesem Marktplatz fortlaufend Preise, die sie für festgelegte Mindestvolumina garantieren.

> **Die aktuellen Preise können Anleger im Internet abrufen, z. B. bei boerse-frankfurt.de**

---

#### So kaufen Sie ETFs:

1. Entscheiden Sie, welche Anlageklasse oder Branche Sie abdecken wollen; prüfen Sie, ob diese zu Ihrer persönlichen Rendite-Risiko-Struktur passt. Möchten Sie z. B. in Aktien, Anleihen oder Immobilien investieren? Lieber in Bank- oder in Chemiewerte?
2. Informieren Sie sich, z. B. bei boerse-frankfurt.de über die ETF-Suche oder die Auflistung aller handelbaren Indexfonds, welche ETFs Ihre ausgewählten Anlageklassen oder Branchen repräsentieren. Achten Sie bei der Auswahl des Indexfonds auf folgende Kriterien:

- a. Handelsspanne: Je geringer die Differenz zwischen Kauf- und Verkaufspreis, desto geringer die Handelskosten.
  - b. Managementgebühr: Je niedriger die Gebühr, desto besser für Sie!
3. Jeder ETF hat eine Kennnummer (ISIN oder WKN). Wie beim Aktienkauf geben Sie diese Nummer beim ETF-Kauf bei Ihrer Bank oder Discountbroker an. Beispiel: Sie erteilen der Bank einen Kaufauftrag, Anteile des ETF mit der WKN 123456 für 10.000 Euro zu kaufen. Oder Sie geben eine Stückzahl vor, d. h. Sie erteilen der Bank einen Auftrag, 500 Anteile des ETFs mit der WKN 123456 zu kaufen. Beim Verkauf gehen Sie analog vor.
  4. Als Börsenplatz wählen Sie Xetra, dann wird Ihr Auftrag auf der liquiden Plattform für den ETF-Handel ausgeführt. Auf Xetra wird von 9.00 bis 17.30 Uhr gehandelt.
  5. Setzen Sie Limits bei Orderaufgabe. Damit sichern Sie, dass Sie einen ETF nur zu dem Preis kaufen oder verkaufen, den Sie erzielen möchten.

Mit Orderzusätzen können Anleger zusätzlich festlegen, wie ihr Auftrag ausgeführt werden soll. Grundsätzlich gibt es zwei Typen von Kauf- oder Verkaufsaufträgen: Market-Orders und Limit-Orders.

- Market-Orders werden zum bestmöglichen Kurs ausgeführt. Bei Billigst-Kaufaufträgen werden die ETFs zum geringstmöglichen Kurs gekauft. Bei Bestens-Verkaufsaufträgen werden die Fondsanteile zum höchstmöglichen Kurs verkauft.
- Bei einer Limit-Order dagegen geben Sie eine Preisober- bzw. -untergrenze an, bis zu der der Auftrag ausgeführt werden soll.

Um günstige Einstiegskurse zu nutzen, Verluste zu begrenzen oder bereits angefallene Gewinne zu schützen, können Privatanleger beim Kauf und Verkauf von ETFs – wie im Aktienhandel – einen sog. Stop-Zusatz verwenden. Eine Stop-Order ist ein Auftrag, ETFs zu kaufen oder zu verkaufen, sobald ihr Preis auf einen vorher festgelegten Wert, den sog. Stop-Kurs, sinkt oder steigt bzw. diesen Kurs über- oder unterschreitet. Ist dies der

Fall, geht der Auftrag automatisch als normale Market-Order in das Orderbuch und wird zum bestmöglichen Preis ausgeführt.

Eine Stop-Sell-Order – ein Stop-Auftrag zum Verkauf – wird unter den gegenwärtigen Kurs gesetzt. Die Order wird nur dann ausgeführt, wenn der ETF zum Stop-Preis oder darunter gehandelt wird. Sie wandelt sich dann in eine Bestens-Verkaufs-Order. Wenn Stop-Sell-Orders zur Verlustbegrenzung eingesetzt werden, bezeichnet man sie auch als Stop-Loss-Auftrag.

Ein Beispiel: Sie haben Ihre 100 Titel des DAX-ETF zu 75 Euro gekauft. Der Preis für die Anteile steigt zunächst bis auf 81 Euro und gibt dann wieder etwas nach. Sie möchten aber den bereits erzielten Gewinn nicht vollständig verlieren, deswegen platzieren Sie eine Stop-Sell-Order bei 80 Euro. Sollte dieser Kurs erreicht werden, wird die Order bestmöglich ausgeführt.

Der Vorteil von Stop-Orders ist, dass Investoren nicht laufend den Markt und die Performance der jeweiligen Aktien überwachen müssen. Sie haben jedoch auch einen Nachteil: Auch kurzfristige Kursrückschläge in einem Aufwärtstrend können den Stop auslösen. Man spricht in diesem Fall häufig von „unfreiwillig ausgestoppt werden“.

Außerdem sind Stops keine Garantie für die Verlustbegrenzung. Denn sie werden bei Berührung des Stop-Kurses in Market-Orders umgewandelt. Wenn dann kein ausreichendes Gegenangebot vorliegt, wird der Auftrag gar nicht oder zu weit schlechteren Kursen als dem Stop-Punkt ausgeführt. Dies passiert häufig bei einem Kursrutsch, wenn viele Investoren gleichzeitig aus einem Wert „raus“ wollen.

Für Market- und Limit-Orders gibt es drei weitere Zusatzarten: erstens die sog. Gültigkeitsbeschränkungen, mit denen die Geltungsdauer eingegrenzt werden kann, zweitens die Bestimmungen, wie eine Order im fortlaufenden Handel ausgeführt werden soll, und drittens die Handelsbeschränkungen, die eine Order auf den fortlaufenden Handel oder auf eine der mehrfach täglich stattfindenden Auktionen festlegen.

> Mehr zum Thema Orderzusätze finden Interessierte unter der Adresse [boerse-frankfurt.de/orderzusaetze](http://boerse-frankfurt.de/orderzusaetze).

#### Vorteile im Handel mit ETFs

- ETFs haben keinen Ausgabeaufschlag.
- Über die Börse sind ETFs jederzeit handelbar, herkömmliche Fonds dagegen nur einmal am Tag.
- Der Anleger weiß, zu welchem Preis er einen ETF kaufen oder verkaufen kann, da fortlaufend ein Preis gestellt wird.
- Im ETF-Handel können Anleger alle gängigen Ordertypen, auch Limit- und Stop-Loss-Aufträge nutzen.

#### Herausforderung präzise Abbildung von Performance-Indizes

Indizes wie DAX®, MDAX®, TecDAX® und eb.rexx® Government Germany sind Performance-Indizes. Das bedeutet, dass die Dividenden der im Index enthaltenen Unternehmen bzw. die Zinsen bei Rentenindizes in die Indexberechnung mit einfließen. Deshalb werden bei den ETFs auf Performance-Indizes die Ausschüttungen (Dividenden bzw. Zinsen) wieder reinvestiert. Dieses Verfahren wird auch Thesaurierung genannt.

Dennoch kann es vorkommen, dass thesaurierende ETFs gegenüber dem zugrunde liegenden Performance-Index eine Abweichung in der Wertentwicklung aufweisen. Dafür kann es mehrere Gründe geben:

- **Abzug der Verwaltungsgebühr:** Die Verwaltungsvergütung wird direkt dem Sondervermögen des ETF entnommen. Hierzu wird in der Regel täglich ein 365stel der dem ETF zugrunde liegenden jährlichen Verwaltungsgebühr vom Sondervermögen abgezogen und z. B. einmal im Monat dem ETF-Anbieter gutgeschrieben. Um die Verbindlichkeiten, die dem Sondervermögen aus der Verwaltungsgebühr entstehen, erfüllen zu können, werden im ETF geringe Bargeldbestände gehalten.

Diese können bei steigenden Märkten zu einer geringfügigen Underperformance des ETF gegenüber seinem zugrunde liegenden Performance-Index führen. In fallenden Märkten kann sich durch Kassenhaltung eine ebenfalls geringfügige Outperformance ergeben, da diese Position nicht in den Index investiert und somit auch nicht vom negativen Kursverlauf des Index betroffen ist.

Viele ETF-Anbieter nutzen außerordentliche Erträge des ETF, um die Abweichungen vom Index, die insbesondere aufgrund der Verwaltungsgebühr zustande kommen, zu minimieren oder ganz zu eliminieren. Solche Erträge kann ein ETF – je nach Geschick des Managers – z. B. durch Wertpapierleihe erzielen.

- **Steuerzahlung:** Zum Zeitpunkt der Reinvestition der Dividenden- oder Zinszahlungen müssen Anleger auf die vereinnahmten Dividenden bzw. Zinsen Kapitalertragsteuer oder Zinsabschlagsteuer und den Solidaritätszuschlag an das Finanzamt entrichten. Bei der Berechnung eines zugrunde liegenden Performance-Index werden diese Abgaben nicht berücksichtigt.

#### Herausforderung präzise Abbildung von Kursindizes

Neben ETFs, die Performance-Indizes nachbilden, gibt es auch ETFs auf Kursindizes. Bei der Berechnung eines Kursindex werden die Dividenden- bzw. die Zinszahlungen nicht mit berücksichtigt. In diesem Fall werden die Dividenden bzw. Zinsen meistens an die Anleger ausgeschüttet.

Folgende Gründe gibt es für die Abweichung der Wertentwicklung eines ausschüttenden ETF von der des zugrunde liegenden Kursindex:

- **Bardividende:** Wenn die Wertpapiere im abgebildeten Index Dividenden oder Zinsen ausschütten, gehen diese am Ausschüttungstag als Bardividende in die ETFs ein und verursachen allein dadurch Abweichungen in der Wertentwicklung.

- **Steuerzahlung und Ausschüttung:** Auf die ausgeschütteten Dividenden oder Zinsen muss zum Ausschüttungszeitpunkt Kapitalertragsteuer bzw. Zinsabschlagsteuer und der Solidaritätszuschlag an das Finanzamt entrichtet werden. Diese Abgaben werden meistens den Bargeldbeständen des ETF entnommen. Zu vorher festgelegten Terminen werden die vereinnahmten Dividenden bzw. Zinsen abzüglich der Steuerzahlungen und der Verwaltungsvergütung an die Anleger ausgeschüttet. Bei einigen ETFs von iShares gibt es z. B. einen festen jährlichen Ausschüttungstermin und darüber hinaus optionale Termine. Wenn hohe Dividenden und andere Einnahmen anfallen, werden diese in Anspruch genommen.

> Die Ausschüttungstermine eines ETF finden Anleger auf dessen Datenblatt bei [boerse-frankfurt.de](http://boerse-frankfurt.de) in der Übersicht unter dem Punkt Termine.

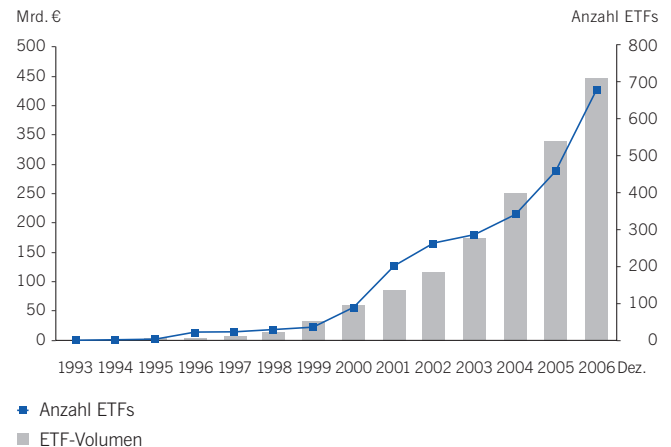
- **Abzug der Verwaltungsgebühr:** Bei ETFs auf Kursindizes werden wie bei den ETFs auf Performance-Indizes die Verwaltungskosten auf Tagesbasis vom Sondervermögen abgezogen und in regelmäßigen Abständen an den Emittenten ausbezahlt; auch das kann zu Abweichungen bei der Wertentwicklung des Indexfonds von der des zugrunde liegenden Index führen.

## Marktüberblick

### Weltweites ETF-Wachstum

In den zurückliegenden zehn Jahren sind das weltweit in Exchange Traded Funds angelegte Vermögen und die Anzahl der ETFs sehr stark gestiegen. Insgesamt betrug das Investitionsvolumen der 700 ETFs Ende 2006 rund 450 Milliarden Euro; die ETFs notieren an 38 Börsen. Allein 2006 wurden 248 ETFs neu emittiert.

#### ETF-Volumen und ETF-Anzahl weltweit



Quelle: Deutsche Bank

Die Spitzenposition hält noch immer der US-amerikanische ETF-Markt. Obwohl börsengehandelte Indexfonds in den ersten Jahren ihrer Markteinführung nur wenige Investoren für sich

gewinnen konnten, sind sie mit einem Anteil an den institutionellen Geldern von inzwischen etwa 40 Prozent nicht mehr von den US-amerikanischen Finanzmärkten wegzudenken.

### ETF-Anbieter in Europa

Der europäische ETF-Markt ist zwar wesentlich jünger und befindet sich im Vergleich zu den USA noch in der Aufbau-phase, bereits nach den ersten sieben Jahren ist jedoch eine dynamischere Entwicklung als in den USA, dem Mutterland der ETFs, zu beobachten. Das lässt für die kommenden Jahre vor allem eines erwarten: stark anhaltendes Wachstum, das zusätzlich gefördert wird von immer mehr Produktneuheiten. Produkte auf Basis der wichtigsten nationalen und europäischen Indizes sind bereits im Markt vorhanden und haben sich dort schon gut etabliert. Zusätzlich wurde und wird die Produktpalette in den kommenden Jahren um weitere ETFs auf andere Basiswerte ergänzt.

Darüber hinaus ist Europa nach wie vor der am härtesten umkämpfte ETF-Markt. Ende 2000 gab es europaweit sechs ETFs, die insgesamt 723 Millionen Euro verwalteten. Im September 2007 waren es 817 ETFs und das verwaltete Vermögen hatte sich mehr als verundertfacht. Diese Steigerung ergibt sich auch aus der Tatsache, dass es in Europa multiple Lizenzierungen auf Indizes gibt: Mehrere ETF-Anbieter haben eine Lizenz für denselben Index erworben. Diese Möglichkeit existiert in den USA bis auf wenige Ausnahmen nicht; in diesem Punkt weicht der europäische ETF-Markt also von dem der USA strukturell ab.

Bei drei verschiedenen ETFs auf z. B. den DJ EURO STOXX 50® ist es für Anleger schwer zu verstehen, ob und worin sich die einzelnen Angebote unterscheiden, sind sie doch an denselben Index gekoppelt. Die logische Konsequenz ist eine Zersplitterung der Nachfrage auf mehrere Anbieter. Für die ETF-Emittenten bedeutet dies einen härteren Wettbewerb, von dem die Anleger in Form von niedrigen Verwaltungsgebühren bei den besonders beliebten Indizes profitieren.

Anders verhält es sich in den USA: Dort sind Doppel- oder sogar Mehrfachlizenzierungen auf Indizes nicht üblich. Die einzige Ausnahme ist der S&P 500 Index, der sowohl von Barclays Global Investors als auch von State Street Global Advisors aufgelegt werden durfte.

An der Börse Frankfurt haben Anleger derzeit die Wahl unter gut 260 ETFs – und es werden täglich mehr.

### ETF-Anbieter in Deutschland

Anfang 2007 haben sich Indexchange und iShares unter dem Mutterkonzern Barclays Global Investors zu Deutschlands und Europas führendem Anbieter im ETF-Markt zusammengeschlossen. Gemeinsam verwalten sie 119 ETFs mit einem Anlagevolumen von insgesamt rund 37 Milliarden Euro, das entspricht einem Marktanteil von über 60 Prozent. Größter Mitbewerber ist der ETF-Anbieter Lyxor, eine Tochter der Société Générale. Insgesamt bietet Lyxor 62 verschiedene ETFs an und verwaltet darin knapp 17 Milliarden Euro (Stand September 2007).

Manche ETF-Anbieter konzentrieren sich auf Nischen. EasyETF z. B. bietet Produkte für eher exotische Segmente wie Rohstoffindizes von Goldman Sachs und europäische Immobilienaktien an und verwaltet darin insgesamt rund 1,4 Milliarden Euro. Auch die niederländische ABN Amro konzentriert sich mit ihrer ETF-Marke Market Access auf Rohstoffe. Bisher sind drei direkte Rohstoff-ETFs und ein ETF für den Goldaktienindex Amex Gold Bugs auf dem Markt. Nur die Deutsche Bank will den Konkurrenzkampf um die Standardprodukte aufnehmen und startete im Januar 2007 zunächst mit einer Standardpalette von sieben ETFs unter der Marke db x-trackers. Insgesamt verwaltet sie derzeit mit 49 ETFs etwa 3,2 Milliarden Euro. Die UBS hat derzeit zwar nur acht ETFs in Deutschland emittiert, verzeichnet aber ein Anlagevolumen von etwa 1,4 Milliarden Euro.

## Die größten europäischen ETFs

In Europa verwaltet der Lyxor DJ EURO STOXX 50 mit gut 4,5 Milliarden Euro das größte Vermögen, gefolgt vom iShares DJ EURO STOXX 50 mit einem Fondsvolumen in Höhe von über 3,7 Milliarden Euro.

### Die größten ETFs in Europa

Rang	Exchange Traded Fund	ETF-Volumen
1	Lyxor ETF DJ Euro STOXX 50	4,54 Mrd. €
2	iShares DJ Euro STOXX 50	3,71 Mrd. €
3	iShares DJ Euro STOXX 50 (DE)	3,7 Mrd. €
4	iShares DAX (DE)	3,40 Mrd. €
5	iShares S&P 500	2,04 Mrd. €
6	iShares € Corporate Bond	1,72 Mrd. €
7	iShares MSCI Japan	1,52 Mrd. €
8	iShares eb.rexx Government Germany 5,5–10,5 (DE)	1,35 Mrd. €
9	iShares DJ Euro STOXX Select Dividend 30 (DE)	1,25 Mrd. €
10	iShares MSCI Emerging Markets	1,06 Mrd. €

(Stand September 2007)

Am stärksten gehandelt wird der iShares DAX (DE) mit einem durchschnittlichen Monatsumsatz von 3,6 Milliarden Euro, gefolgt vom iShares DJ Euro Stoxx 50 (DE) mit knapp 1 Milliarde Euro (Stand September 2007).

### Die meistgehandelten ETFs in Europa

Rang	Exchange Traded Fund	Umsatz pro Monat
1	iShares DAX (DE)	3,58 Mrd. €
2	iShares DJ Euro STOXX 50 (DE)	1,03 Mrd. €
3	iShares DJ Euro STOXX 50	0,63 Mrd. €
4	Lyxor ETF DAX	0,38 Mrd. €
5	Deutsche Bank DAX DVG	0,29 Mrd. €

(Stand September 2007)

### ETF-Angebot in Deutschland

Die gut 260 ETFs im Handel an der Börse Frankfurt unterteilen sich in die Asset-Klassen Aktien, Renten und Rohstoffe. Das Angebot an Aktien-ETFs ist breit gefächert und deckt viele Regionen ab. Die einzelnen Produkte werden nach Länderindizes, regionalen und globalen Indizes sowie nach Branchen und Strategien unterschieden.

- **Länderindizes:** Derzeit gibt es Aktien-ETFs auf nationale Indizes von 17 Ländern.
- **Regionale und globale Indizes:** Einige Aktien-ETFs sind breiter gestreut. Sie beziehen sich auf Indizes, die Aktien von Unternehmen einer bestimmten Region, eines ganzen Kontinents oder weltweit enthalten, zum Beispiel Asien, Osteuropa oder Emerging Markets weltweit.
- **Branchenindizes:** Anleger können ihr Risiko derzeit mit ETFs auf 21 verschiedene Branchen und Sektoren sehr effektiv diversifizieren.
- **Strategieindizes:** Mit derzeit 23 ETFs können Investoren individuelle Anlagestrategien nach ihren persönlichen Risikopräferenzen umsetzen.

Details zu den einzelnen Strategien finden Sie auch ab Seite 61.



Die Renten-ETFs sind ähnlich breit gefächert. Neben den gängigen Anleihtypen in allen Laufzeitbereichen sind auch Kreditderivate, Pfandbriefe, Rohstoff- und Geldmarktfonds vertreten. Das Anlegerinteresse an Rohstoffen ist noch vergleichsweise jung. Dennoch gibt es bereits elf Indexfonds auf dieser Asset-Klasse. Die Tendenz ist stark wachsend. Inzwischen ist auch ein reiner Geldmarktfonds als ETF erhältlich.

**> Einen aktuellen Überblick über alle handelbaren ETFs gibt es unter [boerse-frankfurt.de/etf](http://boerse-frankfurt.de/etf).**

## Produktinnovation Exchange Traded Commodities (ETCs)

Seit November 2006 sind auf der elektronischen Handelsplattform Xetra® auch Exchange Traded Commodities, ETCs genannt, handelbar. Bei ETCs handelt es sich um Wertpapiere auf einzelne Rohstoffe und Rohstoffkörbe, die Anlegern einen direkten Zugang zu den wichtigsten Rohstoffgruppen bieten. Damit haben Anleger erstmals Zugriff auf eine breite Palette in Euro notierter Rohstoffe über eine einzelne elektronische Handelsplattform.

Die bisherigen Barrieren, in Rohstoffmärkte zu investieren (z. B. der erschwerte Zugang zu diesem Marktsegment über Terminkontrakte oder der direkte Bezug der Rohstoffe), werden mit ETCs deutlich abgebaut. Darüber hinaus sind ETCs eine hervorragende Ergänzung zu ETFs und werden Anlegern zukünftig noch größere Diversifikationsmöglichkeiten bieten.

Anleger können ETCs wie Aktien fortlaufend während der gesamten Handelszeit auf Xetra kaufen und verkaufen. Wie bei Aktien können auch beim Handel mit ETCs Market-, Limit- und Stop-Loss-Orders aufgegeben werden. Die kleinste handelbare Einheit ist ein Stück.

ETCs sind ähnlich gestaltet wie ETFs und haben mit diesen viele Vorteile gemeinsam:

- Sie sind kostengünstig, transparent und nachvollziehbar strukturiert.
- Ihre fortlaufende Quotierung mit Mindestvolumina bietet Preistransparenz und -sicherheit.
- Die maximalen Handelsspannen gewährleisten hohe Preisqualität.

- Sie haben eine unbegrenzte Laufzeit und bieten Anlegern zudem ein hohes Maß an Liquidität.
- Designated Sponsors sorgen dafür, dass Anleger jederzeit Anteile kaufen oder zurückgeben können.

Der wesentliche Unterschied zu den ETFs ist die rechtliche Struktur der ETCs: ETCs sind unbefristete, besicherte Schuldverschreibungen des jeweiligen Emittenten und nicht Sondervermögen in Form einer Fondsstruktur. Ihr einziger Nachteil gegenüber ETFs ist das Risiko, dass der Emittent ausfällt (Ausfallrisiko). Dies besteht aber bei Zertifikaten – der anderen Möglichkeit, direkt in Rohstoffe zu investieren – auch.

### Breites Angebot an Rohstoffen

> Eine Auflistung aller derzeit in Form von ETCs verfügbaren Rohstoffe finden Sie unter [boerse-frankfurt.de/etc](http://boerse-frankfurt.de/etc)

## Einsatzmöglichkeiten und Handelsstrategien mit ETFs

Exchange Traded Funds können auf vielerlei Art und Weise zur Geldanlage werden. Ob als Basisinvestment oder für das Cashflow- und Risikomanagement – wegen ihrer Vielseitigkeit und ihrer Vorteile sind sie aus modernen, renditeorientierten und effizienten Portfolios nicht mehr wegzudenken. Eine neue Generation börsengehandelter Indexfonds erlaubt es Anlegern sogar, auf fallende Indizes zu spekulieren, Gewinne zu vervielfachen oder ihr Investment mit einem Sicherheitsnetz zu versehen. Nachfolgend geben wir Ihnen einen Überblick über die wichtigsten Strategien und Einsatzmöglichkeiten von ETFs.

### Benchmarking

Nur sehr wenige Fondsmanager sind in der Lage, den Vergleichsindex langfristig und nachhaltig zu übertreffen (siehe auch Seite 9). Um die Performance Ihres Portfolios in Einklang mit dem gewünschten Index, Ihrer Benchmark, zu bringen, müssen Sie nicht mehr auf die Einzelwerte des jeweiligen Index zurückgreifen, sondern können den gesamten Index mit einem einzigen Wertpapier – eben dem Exchange Traded Fund – an der Börse zu sehr günstigen Konditionen kaufen oder verkaufen.

### Taktische Vermögensanlage

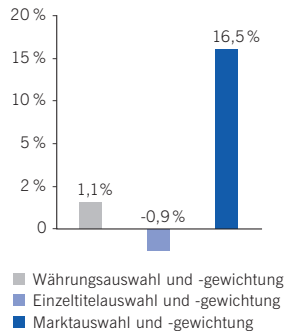
Exchange Traded Funds sind passiv verwaltete Portfolios mit relativ niedrigen Anschaffungs- und Verwaltungskosten. Mit ETFs können Sie im Rahmen einer taktischen Vermögensanlage kurzfristige Länder-, Regionen- oder Branchenstrategien umsetzen, ohne eine kostspielige und zeitaufwändige Einzelwerte-

auswahl vornehmen zu müssen. Der Vorteil für Sie besteht vor allem darin, dass Sie damit einerseits das relative Risiko Ihres Gesamtportfolios reduzieren, andererseits aber die Möglichkeit haben, umgehend auf Marktbewegungen zu reagieren. Auch das aktienspezifische Risiko Ihres Portfolios können Sie mit ETFs verringern: Statt viele Einzelwerte erwerben zu müssen, können Sie mit einer einzigen Transaktion ein diversifiziertes Investment in den zugrunde liegenden Index tätigen. Ein ETF auf den S&P 500 deckt z. B. rund 70 Prozent der US-amerikanischen und 35 Prozent der weltweiten Marktkapitalisierung im Aktienbereich ab. Mit nur wenigen Transaktionen erreichen Sie so eine starke Diversifizierung Ihres Wertpapierportfolios.

ETFs tragen der Tatsache Rechnung, dass die Performance eines Wertpapierportfolios überwiegend von der Auswahl der richtigen Anlageklassen und -märkte, nicht jedoch so sehr von der Einzeltitelauswahl abhängt. Wissenschaftliche Studien zeigen immer wieder, dass der Erfolg von Wertpapierdepots zu mehr als zwei Dritteln von der Länder- oder Branchenauswahl und nicht etwa von einzelnen Werten bestimmt wird.

### Performance-Beitrag zur Entwicklung eines Portfolios

Devisen, Einzelwerte und Indizes\*



\*Zeitraum 1983 bis September 2000

Quelle: Indexchange, The WM Company

Einer Studie von Indexchange zufolge erwirtschafteten Portfoliomanager, die sich hauptsächlich in ganzen Wertpapiermärkten engagierten, von 1983 bis 2000 eine durchschnittliche Performance von 16,52 Prozent. 1,1 Prozent dieser Rendite entstand durch Auswahl von Währungen und Währungsgewichtung. Die Einzeltitelauswahl und -gewichtung reduzierte sogar die Gesamtp performance durch eine negative Rendite von 0,9 Prozent. Der Löwenanteil von 16,5 Prozent der Gesamrendite erzielten die Portfoliomanager mit der Auswahl und Gewichtung ganzer Märkte.

### Core-Satellite-Strategie

Für professionelle Anleger ist diese Erkenntnis Grundlage einer eigenen Strategie. Sie investieren sowohl in weniger risikoreiche, marktnahe Basisinvestments als auch in Anlagen, die ein höheres Risiko aufweisen. Denn um eine überdurchschnittliche Rendite erzielen zu können, muss der Anleger grundsätzlich bereit sein, auch ein höheres Risiko einzugehen.

Bei dieser Strategie wird der Hauptanteil des zu investierenden Kapitals auf breit diversifizierte Anlageinstrumente verteilt (Kern- bzw. Core-Investment). Dieses Kerninvestment umfasst sehr große Standardindizes, z. B. den MSCI World oder den DJ STOXX® 600. Auf diese Weise wird nicht nur eine hohe Risiko-diversifikation erzeugt, sondern auch die Gefahr verringert, dass die Rendite des Portfolios zu sehr von der jeweiligen Benchmark abweicht.

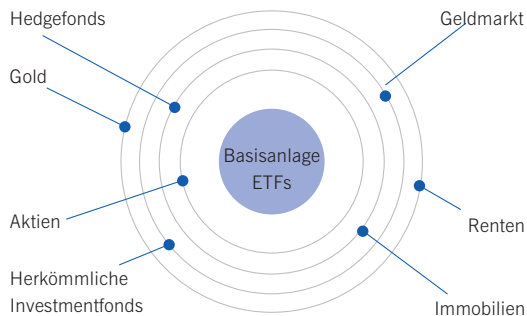
Der kleinere Teil, das Satelliteninvestment, ist mit einem höheren Risiko behaftet, hat dafür aber auch das Potenzial, eine überdurchschnittliche Rendite zu erwirtschaften. Zu den Satelliteninvestments zählen Schwellenländerfonds, wie Osteuropa- oder Emerging Markets-Portfolios, oder Branchenfonds.

Die jeweilige Gewichtung des Kernanteils bzw. des Satellitenanteils ist maßgeblich abhängig von der individuellen Risikobereitschaft des Anlegers und der allgemeinen wirtschaftlichen

Marktlage. Der Vorteil dieses strategischen Ansatzes ist vor allem die Möglichkeit, das Investment nach persönlichen Risiko-Rendite-Anforderungen maßzuschneidern.

Bisher war die Core-Satellite-Strategie hauptsächlich institutionellen Investoren vorbehalten, da besonders hohe Kosten wie Ausgabeaufschläge oder Verwaltungsgebühren Privatanleger von der Anwendung dieser Strategie abgehalten haben. Genau an dieser Stelle bieten Exchange Traded Funds eine optimale Lösung: Mit jährlichen Gesamtkosten zwischen 0,10 und 0,4 Prozent bei den Core-Investments und 0,30 bis 0,90 Prozent bei den Satelliten, jeweils bezogen auf das Anlagekapital, können Sie kostengünstig sowohl in große Standardindizes als auch in Regionen- oder Branchenfonds investieren. Anlagerenditen werden bei ETFs nicht durch hohe Ausgabeaufschläge und Verwaltungskosten aufgezehrt.

### Core-Satellite-Strategie



Quelle: Rödl & Partner, Köln

In der Praxis sind Exchange Traded Funds bei der Core-Satellite-Strategie der Kern des Portfolios, der Renditestabilität bringen soll. Anleger tragen damit nur das Marktrisiko, da das unsystematische Risiko der Einzeltitel aufgrund des hohen Diversifikationsgrads völlig ausgeblendet ist. Dieses Kerninvestment kann mit aktiv verwalteten Anlagen verbunden, aber auch ausschließlich über ETFs gestaltet werden (vgl. Tabelle).

### Core-Satellite-Portfoliovarianten

Investment	Strategie	Portfoliovarianten		
		Musterportfolio I „risikoscheu“	Musterportfolio II „ertragsorientiert“	Musterportfolio III „wachstumsorientiert“
Renten Eurozone	Core	50 %	25 %	X
Geldmarkt	Core	25 %	10 %	5 %
Aktien Europa	Core	X	15 %	40 %
Aktien Welt	Core	X	15 %	25 %
Renten Osteuropa	Satellite	8 %	10 %	10 %
Aktien Welt	Satellite	7 %	X	X
Umweltbranche	Satellite	3 %	8 %	5 %
Emerging Markets	Satellite	3 %	8 %	10 %
Pharma/Gesundheit	Satellite	4 %	9 %	5 %

Quelle: Rödl & Partner, Köln

In einem Portfolio eines „risikoscheuen“ Anlegers könnte beispielsweise der Rententeil in Höhe von 50 Prozent und der Geldmarktanteil von 25 Prozent den Kernanteil darstellen, während der Satellitenanteil mit den restlichen 25 Prozent über osteuropäische Renten, Aktien weltweit, Unternehmen aus der Umweltbranche oder Schwellenländern gestreut wird.

Im Gegensatz dazu könnte im Portfolio eines ertragsorientierten Anlegers der Kernanteil in 25 Prozent europäische Renten, 10 Prozent Geldmarktpapiere und 15 Prozent weltweite sowie europäische Aktien gesplittet sein. Der Satellitenanteil läge dann bei 50 Prozent.

### Investments in fremde Märkte

Wenn Sie Ihr Portfolio gut diversifizieren wollen, müssen Sie in spezielle Länder, Branchen oder Regionen investieren, die Ihnen oftmals weniger bekannt sind, sodass Sie nicht ohne Weiteres fundierte Anlageentscheidungen treffen können.

Das könnte z. B. bei einer Anlegerin der Fall sein, die ihr Asien-Engagement weiter ausbauen, aber keine kostspieligen Research-Möglichkeiten für spezielle Asien-Aktien zur Verfügung hat. Hier stellt der Kauf eines geeigneten ETF die ideale Lösung dar. Die Anlegerin kann mit dem Einsatz von ETFs schnell und völlig unkompliziert in asiatische Aktienmärkte einsteigen.

Die mit den ETFs verbundene Portfoliodiversifikation ist ein klarer Vorteil gegenüber der Auswahl von einigen wenigen, häufig schlecht recherchierten Einzelwerten in unbekanntem Märkten.

### ETFs als Futures-Ersatz

Dank ihrer hohen Liquidität sind ETFs eine äußerst interessante Alternative zu Futures-Positionen. Außerdem bedarf der Einsatz von ETFs keiner aufwändigen Dokumentation und keinerlei Margin- oder Sicherheitsleistungen. Ein weiterer wichtiger Vorteil von ETFs ist ihre Kostenstruktur: Da es sich bei ETFs um offene Publikumsfonds ohne Laufzeitbeschränkung handelt, fallen – anders als bei Termingeschäften – keine sog. Rollkosten an. Rollkosten entstehen, wenn Anleger Investments in Futures bei deren Fälligkeit in den nächsten Terminkontrakt mit späterem Verfall umschichten müssen.

Insbesondere für Anleger, die keine Termingeschäftsfähigkeit für den Futures-Handel besitzen, bieten sich Investments in die entsprechenden ETFs an. Im Gegensatz zu Termingeschäften ist beim Handel mit ETFs kein gesondertes Margin-Konto notwendig. Darüber hinaus gibt es für ETFs keine Mindestkontraktgröße, was den Vorteil hat, dass auch kleinere Beträge leichter und präziser gehandelt werden können. Und nicht zuletzt sind ETFs

eine wertvolle Alternative, wenn Investoren in bestimmte Märkte investieren wollen, für die keine Futures verfügbar sind.

### Mit ETFs auf fallende Märkte setzen

Anleger, die fallende Kurse für einen Gesamtmarkt, eine Region oder eine Branche erwarten, können mit ETFs auf Short-Indizes das dazu passende Investment tätigen. Diese Indizes bewegen sich entgegengesetzt zum zugrunde liegenden Referenzindex. Damit ermöglichen sie Anlegern, die Abwärtsbewegung eines Aktienmarktes bequem in Gewinne zu verwandeln. Fällt beispielsweise der DAX® an einem Tag um 1,5 Prozent, erhöht sich der Wert eines ShortDAX-ETF um eben diesen Prozentsatz.

Der ShortDAX® der Deutschen Börse ist so konstruiert, dass die Indexbewegung immer auf dem Schlusskurs des Vortags aufbaut. Deshalb können weder Index noch ETF einen negativen Wert annehmen. Zieht also der Index um 5 Prozent an, verliert der ETF auf den ShortDAX genau diese fünf Prozent von seinem aktuellen Niveau.

Zusätzlich zur inversen DAX-Bewegung beinhaltet der Short-DAX die durch die Anlagestrategie anfallenden Zinszahlungen in Höhe des doppelten Tagesgeldzinssatzes: Zinsen erhält der Anleger zum einen für das investierte Anlagevolumen, das er – während er den Short-ETF hält – anderweitig zinsbringend „parken“ kann, weil bei einem Short-Index kein normales Portfolio aufgebaut werden muss. Zum anderen werden die durch den Leerverkauf vereinnahmten Geldmittel verzinst. Dadurch verdoppelt sich der Zinsgewinn. Unabhängig davon, wie sich der Aktienmarkt entwickelt – in den ETF fließt also immer Geld. Auf diese Weise entstehen zurzeit über 8 Prozent pro Jahr börsenwetterfeste Einnahmen für die Short-ETF-Anleger.

> **Aktuelle Daten zum ShortDAX-ETF finden Anleger auf [boerse-frankfurt.de](http://boerse-frankfurt.de). Einfach ShortDAX in die Kurssuche eingeben und den entsprechenden ETF auswählen.**

### ETF-Investment mit Hebel

Eine weitere besondere Form der ETFs sind die ETFs auf Leverage-Indizes. Hier nutzt der Anleger den sog. Leverage Effekt: Er nimmt zusätzlich ein Darlehen in Höhe des Anlagebetrags auf und investiert so den doppelten Betrag in den Index, partizipiert also mit einem zweifachen Hebel bzw. doppelt an der Wertentwicklung des Index. Im Falle von sinkenden Kursen muss der Anleger allerdings auch den doppelten Verlust verbuchen. Als Preis für das Darlehen berechnet der ETF-Anbieter dem Anleger den einfachen EONIA-Satz; ein entsprechender Betrag wird täglich vom Fondsvermögen abgezogen.

Die Basis für solch einen ETF mit Hebel ist der LevDAX® der Deutschen Börse. Dieser ist mit einem Hebel von zwei ausgestattet, sodass Anleger an Aufwärtsbewegungen des DAX doppelt partizipieren, im Gegenzug allerdings auch an Abwärtsbewegungen doppelt beteiligt sind.

Mit dem Einsatz eines Leverage-ETFs können Anleger ihre Investments in deutsche Aktien gezielt ihrer Risikobereitschaft anpassen.

### Covered-Call-ETFs

Unter einer Covered-Call-Strategie versteht man den gedeckten Verkauf einer Option, d. h. Sie verkaufen eine Aus-dem-Geld-Option auf eine Aktie, die Sie besitzen. Dadurch nehmen Sie die Optionsprämie ein, begrenzen dafür jedoch Ihre Gewinnchance. Denn wenn der Kurs der Aktie in Ihrem Besitz steigt, steigt auch der Wert der Option, die Sie verkauft haben.

Für diese Strategie, die auch Buy-Write genannt wird, sind derzeit zwei ETFs erhältlich, die an die entsprechenden Indizes gekoppelt sind: Der eine ETF bildet den DAXplus® Covered Call für deutsche Bluechips ab, der andere den entsprechenden Covered Call für die europäischen Bluechips im DJ EURO STOXX 50®. Bei beiden ETFs ist die Partizipation an Wertsteigerungen von DAX

bzw. DJ EURO STOXX 50 auf maximal fünf Prozent im Monat begrenzt. Am 20. Juli 2007 beispielsweise erwirtschaftete die entsprechende DAX-Option eine Zusatzrendite von 0,4 Prozent. Dies bedeutet aufs Jahr gerechnet einen Zusatzgewinn in Höhe von 4,8 Prozent gegenüber der Indexentwicklung. Je höher die Volatilität, d. h. je stärker die Aktienkurse schwanken, desto höher sind die Optionsprämien und damit die Rendite der Covered-Call-Strategie und der entsprechenden ETFs.

### Protective-Put-ETFs

Bei einer Protective-Put-Strategie kaufen Anleger eine Put-Option und besitzen gleichzeitig den zugehörigen Basiswert. Dadurch sind die Verluste auf die Höhe der gezahlten Put-Prämie begrenzt, an steigenden Aktienmärkten partizipiert ein Investment dagegen fast vollständig, gegenüber einem ungesicherten Portfolio lediglich reduziert um die Optionsprämie.

Die entsprechenden Protective-Put-ETFs sichern quartalsweise einen Mindestkurs für den abgebildeten Index, stellen also eine Versicherung gegen Kurseinbrüche dar. In schwankungsintensiven Börsenphasen mit hoher Volatilität sind die gezahlten Prämien entsprechend hoch, sodass der Protective-Put-ETF in einer Aufwärtsbewegung in seiner Performance stärker von der Entwicklung des Index abweicht. Bei Abwärtsbewegungen ist dieser Effekt natürlich günstig für Anleger, weil der Protective-Put-ETF weniger an Wert verliert als der zugrunde liegende Index.

Bei diesen ETFs liegt der erkaufte Schutz in der Regel 5 Prozent unter dem aktuellen Indexniveau. Ein solcher ETF kann somit quartalsweise nicht mehr als 5 Prozent plus der gezahlten Prämie verlieren.

> **Handelsdaten zu Protective-Put-ETFs finden Sie auf boerse-frankfurt.de, z. B. über die Fondssuche.**

## Aktives Cash- und Zinsmanagement

Renten- und Geldmarkt-ETFs bieten Anlegern eine Alternative zu klassischen Geldmarktfonds.

Ein Vergleich von Rödl & Partner aus dem Jahr 2003 zwischen dem Kurzläufer-Rentenindex eb.rexx Government Germany 1.5 bis 2.5 und einem klassischen Geldmarktfonds zeigt, dass der ETF eine relativ risikoarme Alternative ist. Der Index enthält aktuell zehn festverzinsliche Anleihen der Bundesrepublik Deutschland mit einer Restlaufzeit von 1,5 bis 2,5 Jahren (Stand August 2007).

### Vergleich Renten-ETF und Geldmarktfonds

	eb.rexx Government Germany 1.5 bis 2.5 Index	Geldmarktfonds
<b>Restlaufzeit in Jahren</b>	1,5 bis 2,5 Jahre	Max. 1 Jahr (bei festverzinslichen)
		Alle Laufzeiten (bei variabel verzinslichen Papieren, wenn mindestens einmal jährlich eine Anpassung an den Marktzins stattfindet)
<b>Art der Wertpapiere</b>	AAA-Rating, Staatsanleihen Bundesobligationen Schatzanweisungen	Diverse, auch Unternehmensanleihen
<b>Risiko</b>	Zinsänderungsrisiko	Zinsänderungsrisiko Kontrahentenrisiko bei Unternehmensanleihen

Eine weitere Möglichkeit, Barbestände mit ETFs zu verwalten, bietet ein ETF auf den Tagesgeldzinssatz für Euro. Der Indexfonds ist an eine täglich rollierte Einlage zum EONIA-Satz gekoppelt.

## Steuerliche Betrachtung von ETFs

Exchange Traded Funds werden steuerlich wie Aktien behandelt. Sowohl etwaige Veräußerungsgewinne als auch Erträge wie Dividenden oder Zinsen müssen versteuert werden.

Das von der Fondsgesellschaft gebildete Investmentvermögen eines ETFs besteht in der Regel aus den Wertpapieren bestimmter Indizes, z. B. DAX®. Der Wert des ETF hängt somit von der Wertentwicklung des jeweiligen Index ab. Die Besteuerung der ETF-Erträge folgt den allgemeinen Regeln für Investmenterträge aus Investmentfonds, d. h. Ausschüttungen und thesaurierte Erträge des Investmentfonds werden steuerlich grundsätzlich so behandelt, als hätte sie der Anteilinhaber mit einer Direktanlage unmittelbar selbst erwirtschaftet. Sie werden über § 2 Abs. 1 InvStG (bis 2003: § 39 Abs. 1 KAGG) als Einnahmen aus Kapitalvermögen im Sinne von § 20 Abs. 1 Nr. 1 EstG erfasst, soweit es sich nicht um Betriebseinnahmen handelt.

Die Finanzverwaltung veröffentlicht im Bundessteuerblatt regelmäßig Zusammenstellungen der steuerpflichtigen Erträge je Anteil der registrierten in- und ausländischen Investmentfonds. Diese Beträge sind in der Steuererklärung anzusetzen. Zu unterscheiden ist zwischen Erträgen in- und ausländischer Fonds.

Die Große Koalition hat sich auf die Einführung einer Abgeltungsteuer verständigt. Sie soll Anfang 2009 mit einem Steuersatz von 25 Prozent in Kraft treten und für Zinserträge, Investmentfondserträge, Dividenden und Veräußerungsgewinne gelten; Immobilien bleiben außen vor. Solidaritätszuschlag und ggf. Kirchensteuer kommen hinzu. Die Einführung einer Abgeltungsteuer bricht

radikal mit dem bestehenden System. Die nachfolgenden Ausführungen geben einen ersten Überblick über die Pläne und ihre Auswirkungen.

### **Abgeltungsteuer auf Zinsen und Dividenden**

Eine Abgeltungsteuer hat zwei wesentliche Merkmale: Sie ist dort fällig, wo der zu versteuernde Betrag zuerst anfällt, also an der Quelle bei der depotführenden Bank. Das heißt, der Fiskus wird von der Bank oder dem Kreditinstitut bedient, noch bevor Anleger ihre Gewinne ausgezahlt bekommen. Das Prinzip ähnelt dem bei der Lohnsteuer, die der Arbeitgeber gleich an den Staat abführt.

Ist die Steuer gezahlt, gilt der ganze Vorgang als abgeschlossen; die Steuer ist abgegolten, eine Steuererklärung nicht notwendig. Die Steuerpflichtigen wissen bereits im Voraus, was sie zahlen müssen. Bisher ist für alle Beträge über dem Freibetrag der persönliche Steuersatz maßgeblich, der sich bei steigendem Einkommen erhöht.

Zwei Sperren sind geplant: Der Sparerfreibetrag soll nach der bereits beschlossenen Halbierung nicht weiter gekürzt werden. Zinserträge bis zu 750 Euro bzw. 1.500 Euro für Verheiratete bleiben auch nach 2009 steuerfrei. Zudem dürfen sich Sparer, die derzeit einen niedrigeren persönlichen Steuersatz als die vorgesehenen durchschnittlichen 25 Prozent zahlen, weiter nach dem alten System besteuern lassen. Derzeit ist zwar auch eine Quellensteuer von 30 Prozent auf jeden Euro über den Sparerfreibetrag hinaus fällig, im Rahmen der Steuererklärung wird aber ermittelt, ob der tatsächliche Steuersatz über oder unter diesem Wert liegt. Jeder Sparer, dessen durchschnittlicher persönlicher Steuersatz über 25 Prozent liegt, profitiert von der Abgeltungsteuer. Wer beispielsweise den Spitzensteuersatz von 42 Prozent zahlt, muss derzeit von 1.000 Euro Zinsen über dem Sparerfreibetrag rund 443 Euro Steuern zahlen. Mit einer Abgeltungsteuer von 25 Prozent werden es nur noch 263,75 Euro sein.

Es ist geplant, dass die Abgeltungsteuer zudem das erst 2001 von der rot-grünen Regierung eingeführte Halbeinkünfteverfahren

ablösen soll. Derzeit werden nur 50 Prozent der Einkünfte aus Dividenden mit dem persönlichen Einkommensteuersatz des Aktionärs belegt. Diesen Rabatt räumt der Fiskus ein, um eine Doppelbesteuerung sowohl auf der Ebene des Unternehmens als auch beim Aktionär zu vermeiden.

Künftig sollen für jeden Euro Dividendenzahlung über dem Sparerfreibetrag 25 Cent Steuern fällig sein. Das führt nach Berechnungen der Deutschen Schutzvereinigung für Wertpapierbesitz zu deutlich höheren Belastungen. Hat ein Anleger mit einem persönlichen Steuersatz von 30 Prozent seinen Sparerfreibetrag ausgeschöpft, muss er derzeit 158,30 Euro Steuern auf eine Dividende von 1.000 Euro zahlen. Bei einer Abgeltungsteuer von 25 Prozent müsste er 264,75 Euro an den Fiskus überweisen. Anlegern, für die der Spitzensteuersatz von 42 Prozent gilt, bleiben von 1.000 Euro Dividenden jetzt 778,45 Euro übrig; mit der Abgeltungsteuer von 25 Prozent werden es nur noch 736,25 Euro sein.

### **Abgeltungsteuer auf Veräußerungsgewinne**

In der Tendenz sind die Auswirkungen auf die Besteuerung von Veräußerungsgewinnen ähnlich. Ein Spekulationsgewinn wird künftig nicht mehr im Rahmen des Halbeinkünfteverfahrens besteuert, sondern es gilt der Satz der Abgeltungsteuer, d. h. die Steuerlast auf solche Gewinne steigt. Vor allem für langfristig orientierte Anleger kommt es zu einer teuren Veränderung, weil die nach einem Jahr geltende Steuerfreiheit für private Veräußerungsgewinne abgeschafft werden soll.

Die neue Abgeltungsteuer soll nur für Wertpapierkäufe gelten, die nach dem 31. Dezember 2008 getätigt werden, sowie für deren Verkäufe.



## Glossar

**Absicherung (engl. hedging):** Eine Strategie, die dazu dient, die Konsequenzen einer plötzlichen ungünstigen Entwicklung von Wertpapierkursen, Zinsen und Wechselkursen zu mildern oder zu eliminieren. Marktteilnehmer setzen daher öfters entsprechende Instrumente – z. B. Optionen, Futures und Swaps – zur Sicherung ihres Vermögens ein.

**Agio (Aufgeld, Aufschlag):** Die Differenz zwischen dem Nennwert (Nominalwert) und dem höheren Kurswert eines Wertpapiers bei dessen Neuauflage. Das Agio wird in der Regel in Prozent ausgewiesen. Gegensatz: Disagio.

**Aktie:** Wertpapier, das einen Anteil am Grundkapital einer Aktiengesellschaft verbrieft und dem Inhaber Vermögens- und Mitspracherechte sichert. Der Aktienkurs ergibt sich aus Angebot und Nachfrage an der Börse.

**Aktienfonds (auch Anlagefonds):** Von einer Kapitalanlagegesellschaft verwaltetes Sondervermögen, das ausschließlich in Aktien investiert ist. Üblicherweise orientieren sich Aktienfonds an einer Benchmark (Index), die das Anlageuniversum widerspiegelt.

**Aktiv verwaltete Fonds:** Fonds, die im Gegensatz zu passiv verwalteten Fonds (Indexfonds) versuchen, die Performance ihrer Benchmark (des zugrunde liegenden Index) durch die Selektion einzelner Papiere, die sich nach Ansicht des Fondsmanagers besser als der Index entwickeln werden, zu überbieten.

**Arbitrage(-geschäft):** Geschäft, das Preis- oder Kursunterschiede für dasselbe Objekt oder denselben Zahlungsstrom an verschiedenen Märkten zur Gewinnerzielung ausnutzt.

**Asset-Allokation:** Die Aufteilung des Kapitals auf verschiedene Investment-Kategorien (Aktien, Anleihen, Immobilien, Währungen etc.) und Märkte. Die Grundidee ist dabei, dass der Ertrag in erster Linie von der Auswahl der Anlageklassen und deren Gewichtung abhängt. Ziel ist die Optimierung von Risiko und Ertrag im Portfolio.

**Asset Management:** Englische Bezeichnung für Vermögensverwaltung.

**Ausgabeaufschlag:** Betrag, der vom Investor beim Kauf eines Fonds auf dem klassischen Vertriebsweg an die emittierende Kapitalanlagegesellschaft zu entrichten ist, üblicherweise relativ zum Anlagebetrag.

**Ausschüttung:** Betrag, der am Geschäftsjahres- bzw. Quartalsende dem Halter eines Wertpapiers in Form von Barmitteln zufließt. Im Fall von ausschüttenden Indexfonds sind dies die im Laufe des Geschäftsjahres angesammelten Zinsen und Dividenden.

**Benchmark:** Messlatte für die Wertentwicklung verschiedener Anlageformen. Dafür eignen sich Indizes (z. B. für die Performance eines deutschen Aktienfonds die Entwicklung des DAX®).

**Bestens-Order:** Ein Auftrag zum sofortigen Kauf oder Verkauf eines Wertpapiers zum bestmöglichen Kurs.

**Börsengehandelte Indexfonds:** siehe Exchange Traded Funds (ETFs)

**Bonds:** Englische Bezeichnung für festverzinsliche Wertpapiere.

**Cashdrag:** Bei ausschüttenden Indexfonds werden im Laufe des Geschäftsjahres anfallende Zinsen und Dividenden als Barmittel im Fondsvermögen gehalten. Bei steigenden Märkten ist dies von Nachteil, da sich das gesamte Fondsvermögen schlechter als der Markt entwickelt, im Fall von fallenden Märkten entsprechend von Vorteil. Dieses Phänomen wird als Cashdrag bezeichnet.

**Cashflow:** Erwirtschafteter Finanzüberschuss eines Unternehmens.

**Cash Management:** Dient der Steuerung, Planung und Kontrolle der kurzfristigen Liquidität mit dem Ziel einer höheren Rentabilität.

**Closed-Ended Funds:** Geschlossene Investmentfonds, die nur eine festgesetzte Anzahl von Anteilen ausgeben. Maßgeblich für den Kurs sind Angebot und Nachfrage. ETFs sind offene Investmentfonds.

**Core-Satellite-Strategie:** Bei dieser Strategie wird der Großteil des Vermögens mit marktbreiten Indexfonds abgedeckt, um die herum dann spezielle, renditeträchtigere Produkte wie Emerging Markets-Fonds zur Erzielung einer Überschussrendite gruppiert werden.

**Dachfonds:** Übergeordnete Fondsstruktur, die beliebig viele Unterfonds (Subfonds) umfassen kann. Meist ausländische Investmentfonds, die dem Anleger unter einem gemeinsamen Dach Anlagen in verschiedene Einzelfonds der gleichen Kapitalanlagegesellschaft bieten. Jeder Unterfonds hat einen speziellen Anlageschwerpunkt.

**Derivate:** Keine eigenständigen Anlageinstrumente, sondern Rechte, deren Bewertung in erster Linie aus dem Preis sowie den Preisschwankungen und -erwartungen eines zugrunde liegenden Basisinstruments, z. B. Aktien und Anleihen, abgeleitet ist. Zu den Derivaten gehören alle Arten von Optionen und Futures.

**Designated Sponsors:** Händler, die für einen bestimmten ETF Liquidität bereitstellen, indem sie jederzeit für ein bestimmtes Mindestvolumen Kauf- und Verkaufskurse stellen, die sich am fairen Wert des ETF orientieren. Designated Sponsors – auch Market Maker genannt – ermöglichen damit den jederzeitigen Handel und garantieren die Liquidität des ETF.

**Diversifikation:** Streuung in verschiedene Aktientitel, Schuldner oder Währungen. Dadurch wird dem Risiko des Totalverlusts vorgebeugt und das Risiko-Ertrags-Profil eines Portfolios optimiert.

**Dividenden:** Ausschüttung (eines Teils) des Unternehmensgewinns an die Anteilseigner (Aktionäre) als Kompensation für die Überlassung des Eigenkapitals.

**Emittent:** Gesellschaft, die ein Wertpapier (z. B. Fonds oder Zertifikat) ausgibt.

**Emittentenrisiko:** Risiko, dass der Schuldner (Emittent) zum vereinbarten Zeitpunkt der Rückzahlung nicht in der Lage ist, seine Schuld zu begleichen.

**EONIA-Satz (Euro Overnight Index Average):** Ein von der Europäischen Zentralbank festgestellter effektiver Tagesgeldsatz, der als gewichteter Durchschnitt aller unbesicherten Tagesgeldauleihungen im Interbankenmarkt berechnet wird.

**Equity:** Vermögen, Aktien

**ETF:** siehe Exchange Traded Funds.

**Euronext:** Im September 2000 gegründeter Zusammenschluss der Börsen Paris, Brüssel und Amsterdam. Seit Anfang 2002 gehört auch die Börse Portugal diesem Zusammenschluss an.

**Exchange Traded Funds (ETFs):** Fonds, die einen Börsenindex nachbilden und deren Anteile wie einzelne Aktien fortlaufend an der Börse gehandelt werden. Indexfonds sind an einen Vergleichsindex gekoppelt, dessen Wertentwicklung sie nachvollziehen, sie sind also keine aktiv verwalteten Fonds. Dividenden werden meist zu mehreren Terminen an die Anteilseigner ausgeschüttet. Die Verwaltungskosten eines Indexfonds sind im Vergleich zu aktiv gemanagten Fonds gewöhnlich niedriger. Gegenüber Einzelaktien bieten Anteile an Indexfonds den Vorteil einer breiten Risikostreuung. Im Vergleich zu Indexzertifikaten ist die Laufzeit unbegrenzt; das Emittentenrisiko entfällt.

**Fixed Income:** festverzinslich

**Freefloat:** Anteil der Aktien eines Unternehmens, die sich im Streubesitz befinden. Nach Definition der Deutschen Börse AG gehören Aktienpakete unter 5 Prozent zum Freefloat.

**Fundamentale Analyse:** Methode der Aktienanalyse, die sich auf die fundamentalen Daten eines Unternehmens (Cashflow, Kostenstruktur, Ertragskraft, Zukunftsaussichten usw.) konzentriert und die hieraus ermittelten Kennzahlen verschiedener Unternehmen derselben Branche miteinander vergleicht, um daraus eine Entscheidung zwischen gegebenen Anlagealternativen ableiten zu können.

**Futures:** Geschäfte auf einen fixen, zukünftigen Termin. Käufer und Verkäufer sind (anders als bei Optionen) verpflichtet, das zugrunde liegende Basisobjekt zu erwerben bzw. zu verkaufen. Futures sind hinsichtlich ihrer Ausgestaltung standardisiert und daher an der Börse handelbar.

**Geld-Brief-Spanne:** Differenz zwischen An- (Geld) und Verkaufskurs (Brief), die zu einem bestimmten Zeitpunkt an der Börse angeboten bzw. von Designated Sponsors gestellt werden.

**Gesamtkostenquote:** Maß für die Gesamtkostenbelastung eines Fonds. Enthält sämtliche Kosten des Fonds (Managementgebühr, Depotgebühren usw.).

**Handelsspanne:** siehe Geld-Brief-Spanne.

**Handelszeiten:** Zeiten, in denen ein An- und Verkauf von Wertpapieren an einer Börse möglich ist. Der Handel über das elektronische Handelssystem Xetra® der Deutschen Börse AG ist derzeit börsentäglich von 9.00 bis 17.30 Uhr möglich.

**Hedging:** siehe Absicherung.

**Indexanpassung:** Zu regelmäßigen Terminen (bei der Deutsche Börse AG z. B. vierteljährlich) werden die in einem Index enthal-

ten Wertpapiere daraufhin überprüft, ob sie die Kriterien für die Indexzugehörigkeit weiterhin erfüllen (z. B. Marktwert, Anteil des Freefloat). Ist dies nicht der Fall, werden diese Wertpapiere durch andere ersetzt.

**Index-Tracking:** Das Bestreben, die Entwicklung eines Index möglichst genau nachzuvollziehen. Dies kann entweder dadurch geschehen, dass das Fondsmanagement genau die dem Index zugrunde liegenden Werte in seinem Vermögen hält, oder aber durch den Einsatz derivativer Instrumente.

**Index-Zertifikat:** An Börsen gehandelte Wertpapiere, die meist eine begrenzte Laufzeit haben und deren Kursentwicklung exakt dem jeweils zugrunde liegenden Index entspricht.

**Indikativer Nettoinventarwert (iNAV):** Im Gegensatz zum Net Asset Value fortlaufend berechneter Wert für börsennotierte Indexfonds. Die Deutsche Börse oder Dritte berechnen diese Werte derzeit im Auftrag des Emittenten für die an der Börse Frankfurt gehandelten Indexfondsanteile und veröffentlichen sie wie Indizes. (siehe auch Nettoinventarwert)

**ISIN (International Securities Identification Number):** Vergleichbar mit der Wertpapierkennnummer in Deutschland bezeichnet die ISIN weltweit genau ein Wertpapier eindeutig.

**Joint Venture:** Kooperationsvereinbarung über den gemeinsamen Betrieb von Unternehmen, die einzubringenden Kapitalien, das zu liefernde Know-how, die aufzuteilenden Gewinne usw.

**Kursindex:** Index, der die reine Kursentwicklung eines bestimmten Portfolios von Wertpapieren nachzeichnet. Bei der Berechnung eines Kursindex (auch Preisindex genannt) werden die jeweiligen Marktpreise der Wertpapiere verwendet. Sinkt z. B. der Kurs einer in einem Index enthaltenen Aktie um die Höhe der ausgeschütteten Dividende, spiegelt sich das im Kursindex wider. (siehe auch Performance-Index)

**Limit-Order:** Ein Auftrag zum Kauf oder Verkauf eines bestimmten Wertpapiers zu einem vorgegebenen Kurs.

**Liquidität:** Zentrales Kriterium für die Beurteilung der Möglichkeit und Kosten, ein Wertpapier an einer Börse zu (ver-)kaufen. Bei hoher Liquidität können Geld und Wertpapiere jederzeit zu geringen Handelskosten ausgetauscht werden.

**Long:** Ein Investor hält eine Long-Position in einer Aktie in der Erwartung, dass der Kurs dieser Aktie steigen wird. Ist dies der Fall, vereinnahmt er die Differenz zwischen Kauf- und Verkaufspreis als seinen Gewinn.

**Management Fee:** siehe Verwaltungsgebühr.

**Market Impact-Kosten:** Werden von Investoren getragen, die Liquidität nachfragen, und von Investoren vereinnahmt, die Liquidität anbieten. Die Bereitstellung von Liquidität wird dadurch belohnt und jede Transaktion auf einem Wertpapiermarkt führt zu einer Umverteilung der Market Impact-Kosten von Liquidität nachfragenden Investoren hin zu Investoren, die Liquidität anbieten.

**Market Maker:** siehe Designated Sponsor.

**Midcap:** Unternehmen mit mittlerer Marktkapitalisierung.

**Mutual funds:** Amerikanische Bezeichnung für offene Wertpapier-Investmentfonds.

**Nettoinventarwert (Net Asset Value):** Der Net Asset Value (NAV) wird einmal täglich von der Fondsgesellschaft geliefert. Er gibt den Wert des Portfolios zu einem festgelegten Zeitpunkt (meist 14.00 Uhr) an. Die Fondsgesellschaft meldet vor Handelsbeginn das aktuelle Portfolio an die Deutsche Börse oder einen mit der Berechnung beauftragten Dritten. Diese berechnet auf dessen Basis fortlaufend den indikativen NAV für das Tagesportfolio aus den aktuellen Marktpreisen. Ausländische Werte werden mit den Kursen der Heimatbörse bewertet. Sofern

diese Börsen noch geschlossen sind, werden z. B. Xetra®-Preise als Referenzkurse angenommen.

**Offener Fonds (open-ended fund):** Ein offener Investmentfonds hat – anders als ein geschlossener Fonds – keine vorher festgelegte Anzahl von Anteilen, sondern gibt bei Nachfrage neue Anteilsscheine heraus und nimmt sie auch wieder zurück. Der Wert eines Anteilsscheins ergibt sich anteilig aus dem Vermögenswert des Fonds und der Barbestände. ETFs sind offene Fonds.

**OGAW-Richtlinie (UCITS Directive):** EU-Richtlinie, die auf eine Vereinheitlichung des europäischen Investmentrechts zielt, um so Hindernisse für den europaweiten Vertrieb von Investmentfonds zu beseitigen. EU-Richtlinien müssen von den Mitgliedstaaten erst in nationales Recht umgesetzt werden, bevor sie rechtlich wirksam werden.

**Open-End-Produkt (Endlos-Produkt):** Produkt, dessen Laufzeit nicht begrenzt ist (im Gegensatz z. B. zu Optionen oder einigen Zertifikaten). Somit besteht für den Investor kein Wiederanlage-Risiko.

**Option:** Wertpapiere, die das Recht verbriefen, innerhalb eines definierten Zeitraums einen bestimmten Basiswert zu einem fixen Preis (Ausübungspreis) kaufen (Call) oder verkaufen (Put) zu können.

**Performance:** Gesamte Wertentwicklung eines Fonds oder eines Portfolios, und zwar unter der Annahme der Wiederanlage dieser Ausschüttungen, aber meist ohne Berücksichtigung des Ausgabeaufschlags. (siehe auch Kursindex)

**Performance-Index:** Index, bei dessen Berechnung sämtliche Dividenden und sonstige Ausschüttungen berücksichtigt, also in das fiktive Portfolio reinvestiert werden. Dies ermöglicht eine Abbildung der Index-Entwicklung unabhängig von der Höhe der Ausschüttungen. (siehe auch Kursindex)

**Primärmarkt:** Emissionsmarkt

**Portfolio:** Gesamtheit der Kapitalanlagen eines Anlegers oder eines Fonds.

**Publikumsfonds:** Im Gegensatz zu Spezialfonds, die nur für bestimmte Investorengruppen aufgelegt werden, ist ein Publikumsfonds offen für alle Anleger.

**Rentenfonds:** Von einer Kapitalanlagegesellschaft verwaltetes Sondervermögen, das ausschließlich in festverzinsliche Wertpapiere (Renten) investiert ist.

**replicate:** abbilden, replizieren

**Security:** Wertpapier

**Sekundärmarkt:** Marktplatz, an dem bereits emittierte Wertpapiere gehandelt werden.

**Settlement:** Erfüllung eines Finanzgeschäfts, insbesondere eines Termingeschäfts. Man unterscheidet zwischen Cash Settlement (Differenzausgleich in Geld) und physischem Settlement (Lieferung des Basiswertes).

**Short Selling:** Englische Bezeichnung für Leerverkauf. Beim Short Selling verkauft der Anleger geliehene Aktien in der Hoffnung, dass deren Kurs fallen wird. Wenn der Kurs tatsächlich fällt, kann er die Aktien zum niedrigeren Kurs kaufen und an den Verleiher zurückgeben. Die Differenz zwischen dem Kurs, zu dem er die Aktien verkauft hat, und dem Kurs, zu dem er sie gekauft hat, realisiert der Investor als Gewinn.

**Smallcap:** Aktien von kleineren börsennotierten Unternehmen. Die Titel werden meist nicht allzu stark gehandelt, die Liquidität der Papiere ist daher unter Umständen beschränkt.

**Sondervermögen:** Das Sondervermögen ist strikt vom Vermögen einer Gesellschaft getrennt. Dadurch existiert für den Investor keinerlei Emittentenrisiko. Selbst im Fall der Zahlungsunfähigkeit

einer Kapitalanlagegesellschaft ist das Sondervermögen vor dem Zugriff anderer Gläubiger geschützt.

**Spread:** siehe Geld-Brief-Spanne.

**Stock:** Englische Bezeichnung für Aktie sowie für das Grundkapital einer Gesellschaft.

**Stopp-Loss-Order:** Anweisung eines Kunden an seine Bank oder seinen Broker zum Verkauf eines Wertpapiers, falls dieses unter ein bestimmtes Niveau fällt.

**TER (Total Expense Ratio):** siehe Gesamtkostenquote.

**Thesaurierung:** Wiederanlage von Ausschüttungen wie Dividenden und Zinsen in einem Fonds.

**Total Expense Ratio:** siehe Gesamtkostenquote.

**Tracking Error:** Misst die Standardabweichung der Fondsrendite von der Rendite der Benchmark; je höher der Tracking Error, desto ungenauer verfolgt ein Fonds seine Benchmark.

**Transaktionskosten:** Gebühren, die für die Ausführung eines Wertpapiergeschäfts anfallen. Dazu zählen Broker- oder Bankgebühren ebenso wie die Geld-Brief-Spanne.

**Verwaltungsgebühr (Management Fee):** Vergütung, die eine Kapitalanlagegesellschaft für die Verwaltung und das Management des Sondervermögens erhebt. Für passive Produkte liegt diese Gebühr üblicherweise deutlich unter der für aktiv gemanagte Produkte.

**Wertpapierfonds:** Allgemeiner Begriff für ein in Wertpapiere investiertes Sondervermögen. Spezielle Ausgestaltungen eines Wertpapierfonds sind der Aktien- und Rentenfonds.

**Wiederanlage:** siehe Thesaurierung.

**WKN:** Wertpapierkennnummer. Bezeichnet jedes Wertpapier deutschlandweit eindeutig.

**Xetra®:** Elektronisches Handelssystem der Deutsche Börse AG für den Kassamarkt. Rund 430 Mitgliedsbanken aus 19 Ländern sind an das System angeschlossen. Auch ETFs werden über Xetra gehandelt.

**XTF®:** Segment der Deutsche Börse AG für börsengehandelte Indexfonds.

**Zinsen:** Vom Schuldner zu entrichtende Entschädigung des Gläubigers für die Überlassung von Fremdkapital. Im Gegensatz zu Dividenden, die eine Beteiligung am Gewinn einer Unternehmung darstellen, werden Zinsen im Voraus vereinbart und sind unabhängig vom Unternehmensgewinn zu entrichten.

## Prinzip der Theorie von Markowitz

Meistens wird das Jahr 1952 als Geburtsstunde der modernen Finanzwirtschaft bezeichnet – das Jahr, in dem Harry Markowitz die Moderne Portfoliotheorie (Portfolio Selection Theory) begründete. 1990 wurde er dafür mit dem Nobelpreis für Ökonomie ausgezeichnet. Seine Theorie versucht, die folgenden zwei Fragen zu beantworten:

1. Wie kann das in der Praxis übliche Verhalten von Investoren, das Anlagerisiko durch Aufnahme von mehreren Wertpapieren in das Portfolio zu streuen, begründet und quantifiziert werden?
2. Welche und wie viele Wertpapiere sollten in ein Portfolio aufgenommen werden?

Das Ziel der Arbeit von Markowitz war, ein Risikomaß zu ermitteln, mit dem die in einem Portfolioverbund auftretenden Diversifikationseffekte – also der Nutzen der Streuung auf verschiedene Märkte, Regionen oder Anlageformen – messbar gemacht werden können.

Markowitz' Ansatz für eine optimale Portfoliozusammensetzung basiert im Wesentlichen darauf, dass nicht nur die Ertragsaussichten einer Investition, sondern auch die mit ihr verbundenen Risiken betrachtet werden. Typische Anleger erwarten hohe Renditen und wünschen sich gleichzeitig, dass diese Renditen sicher, d. h. ohne Risiken zu erzielen sind. Daraus ergibt sich jedoch ein traditioneller Zielkonflikt. Um einerseits die Renditen zu maximieren und andererseits das Risiko zu minimieren, müssen die Investments gegeneinander ausbalanciert werden. Auf diese Weise kann für Anleger die optimale Anlagestrategie nach Rendite-Risiko-Gesichtspunkten ermittelt werden. Zwar sind Rendite und Risiko von Wertpapierinvestments untrennbar aneinander

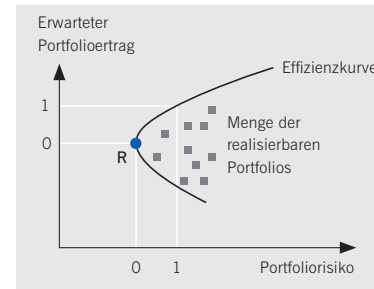
gekoppelt (je höher das Risiko, desto höher die potenzielle Rendite), mittels Diversifikation, also Streuen der Investments, lässt sich in einem Portfolio jedoch unter bestimmten Rahmenbedingungen ein Teil des Risikos eliminieren, ohne dass gleichzeitig Einbußen bei der Rendite hingenommen werden müssten. Durch die Diversifikation addieren sich die Risiken der Einzeltitel nicht einfach, sondern heben sich zum Teil gegenseitig auf.

### Effiziente Portfolios

Die Entscheidungssituation eines Anlegers unter Risikogesichtspunkten analysiert Markowitz mit Hilfe des sog.  $\mu$ - $\sigma$ -Prinzips (siehe Grafik): Der Erwartungswert der Rendite ( $\mu$ ) quantifiziert das Anlageverhalten; die Standardabweichung ( $\sigma$ ) kennzeichnet das Risiko der Investition. Die Anlageentscheidung wird somit durch die erwartete Rendite und die Standardabweichung (Risiko bzw. Volatilität) bestimmt.

In der Portfoliotheorie wird Anlegern risikoscheues Verhalten unterstellt: Sie sind bereit, auf einen Teil ihrer Erträge zu verzichten, wenn sie dafür eine mit weniger Risiko behaftete Anlage erhalten. Werden alle denkbaren Wertpapierkombinationen in ein Koordinatensystem eingetragen, so entsteht eine Punktwolke. Ein risikoscheuer Anleger wird bei vorgegebenem Ertrag die Kombination mit dem geringsten Risiko aus der angebotenen Menge realisierbarer Portfolios wählen. Kombinationen derartiger risikoeffizienter Portfolios liegen auf der sog. Effizienzkurve.

### Rendite-Risiko-Diagramm I



Im Scheitelpunkt R der Effizienzkurve liegt das Portfolio, das von allen möglichen Varianten die geringste Streuung, d. h. das geringste Portfolioerisiko besitzt. Ein Wertpapierportfolio, das durch Diversifikation auf der Effizienzlinie liegt, wird als effizientes Portfolio bezeichnet. Effiziente Portfolios haben bei einem bestimmten Risiko die höchste Performance-Erwartung, es existiert also kein anderes Wertpapierportfolio, das bei mindestens gleicher Renditeerwartung ein geringeres Risiko aufweist. Oder umgekehrt: Es existiert kein Wertpapierportfolio, das bei gleichem Risiko eine höhere Ertragserwartung bieten kann.

Das Risiko eines Portfolios hängt aber nicht nur von der Varianz der Einzeltitel (siehe „Risiko“ in der nächsten Tabelle) und deren Gewichtung im Gesamtportfolio ab, sondern auch von der Kovarianz (Korrelation) zwischen den Einzeltiteln im Gesamtportfolio.

### Definitionen: Moderne Portfoliotheorie

<b>Erwartete Rendite</b>	Sie gibt an mit welcher Rendite in der Zukunft bei einem Wertpapier oder einem Portfolio zu rechnen ist.
<b>Risiko</b>	Es wird über die Standardabweichung bzw. die Varianz gemessen. Diese Kennzahlen drücken den Umfang der Schwankungen der Renditen um den Erwartungswert aus. Je größer diese Schwankungen, desto höher das Risiko. Das Risiko wird oft auch mit dem Begriff „Volatilität“ bezeichnet.
<b>Korrelationskoeffizient (p)</b>	Maß für den Zusammenhang von Wertpapierrenditen
<b>Risikodiversifikationseffekt</b>	Reduzierung des Risikos durch Streuung auf verschiedene Wertpapiere.

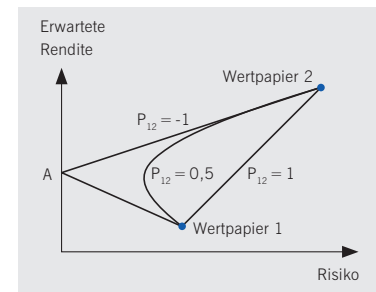
### Korrelationskoeffizient und Risikodiversifikation

Markowitz hat in seiner Portfoliotheorie als Erster die Aspekte der Bildung von Portfolios aus nicht vollkommen unabhängigen Risiken systematisch untersucht. Er zeigte, dass eine effiziente Risikosenkung nur dann möglich ist, wenn das Ausmaß der Abhängigkeit (Korrelation) der einzelnen Anlagen bzw. Anlageklassen bei der Zusammensetzung des Wertpapierportfolios berücksichtigt wird. Risikosenkung durch Diversifikation (Risikostreuung) ist eine wesentliche Erkenntnis von Markowitz' Portfoliotheorie.

Markowitz fand außerdem heraus, dass das Risiko eines Wertpapierdepots nicht identisch mit dem durchschnittlichen Risiko der im Depot enthaltenen Einzelwerte ist, weil die Einzelrisiken sich zum Teil gegenseitig aufheben. Deshalb ist die Auswahl von verschiedenen Anlageklassen Grundlage des Risikomanagements – und Grundlage der Asset Allocation. Der Effekt der nachhaltigen Risikosenkung durch Risikostreuung kann dann optimal erreicht werden, wenn sich die Anlageklassen im Portfolio möglichst unabhängig voneinander entwickeln.

Das statistische Maß für die gegenseitige Abhängigkeit von Wertpapierrenditen ist die Korrelation. Ihre Höhe wird mit dem Korrelationskoeffizienten ( $\rho$ ) gemessen und ausgedrückt. So gibt z. B.  $\rho_{12}$  im folgenden Rendite-Risiko-Diagramm die Korrelation des Wertpapiers 1 mit dem Wertpapier 2 wieder. Die Größe der Koeffizienten ist über den Bereich von -1 bis 1 normiert, d. h. der Koeffizient wird nicht kleiner als -1 und nicht größer als 1. Die Linien im Diagramm bilden die Rendite-Risiko-Kombination für unterschiedliche Mischungsverhältnisse zweier Wertpapiere modellhaft ab.

### Rendite-Risiko-Diagramm II



### Risiko versus erwartete Rendite

In der mit Wertpapier 1 bezeichneten Raute besteht das Portfolio zu 100 Prozent aus dem Wertpapier 1. In der mit Wertpapier 2 bezeichneten Raute besteht das Portfolio zu 100 Prozent aus dem Wertpapier 2. Jeder Punkt auf den Linien zwischen den Raute stellt eine Mischung aus beiden Papieren dar. Je näher ein Punkt an der Raute eines Wertpapier liegt, desto größer ist der Anteil dieses Wertpapiers am Gesamtportfolio. Der unterschiedliche Verlauf der Linien ist durch die unterschiedlichen Korrelationskoeffizienten bedingt. Drei mögliche Fälle sind dargestellt:



$$P = 1$$

Die Wertpapierrenditen sind gleich. In diesem Fall besteht keine Risikodiversifikation und das Gesamtrisiko entspricht dem gewichteten Durchschnitt der Einzelrisiken.

$$P = 0,5$$

Bei diesem Korrelationskoeffizienten ist die Rendite unverändert gegenüber  $P = 1$ , das Risiko ist jedoch geringer. Grafisch wird dies an der Ausbuchtung der Linie nach links deutlich.

$$P = -1$$

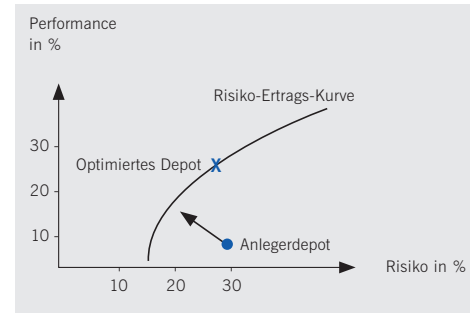
Bei diesem Korrelationskoeffizienten entwickeln sich die Wertpapierrenditen gegenläufig. Die Portfoliomischung aus zwei Wertpapieren eliminiert in diesem Fall das Risiko vollständig (= risikolose Anlage).

Insgesamt zeigt sich: Je niedriger die Korrelation zwischen den Anlagen ist, desto mehr Risiko kann durch die Portfoliobildung eliminiert werden.

### Anwendung effizienter Portfolios

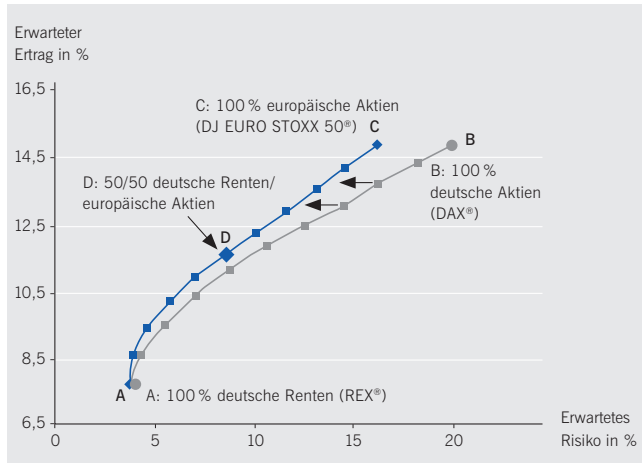
Um eine effiziente Depotmischung zu erreichen, sind fundierte Marktkenntnisse und umfangreiche, komplexe mathematische Berechnungen erforderlich. Für die Portfolioanalyse mit dem Ziel der Optimierung bestehender Portfolios werden deshalb Computerprogramme eingesetzt. Anhand historischer Daten wird dabei analysiert, wie die einzelnen Werte eines bestehenden Depots in verschiedenen Marktsituationen reagieren. Auf diese Weise werden Gewinnerwartung und Risiko des bestehenden Portfolios ermittelt (vgl. folgendes Diagramm).

### Gewinnerwartung und Risiko



Aus der historischen Marktbeobachtung können in Verbindung mit den Annahmen der Portfoliotheorie zudem hilfreiche Erkenntnisse für den strategischen Portfolioaufbau mit verschiedenen Anlageklassen – die Asset Allocation – in der Gegenwart abgeleitet werden. So lässt sich z. B. belegen, dass in der Vergangenheit mit steigender Gewichtung eines Wertpapierdepots in Aktienanteilen die erwartete Performance, aber auch das Risiko gestiegen ist. Die folgende Abbildung zeigt die Risiko-Rendite-Kurven für zwei Portfolios:

### Asset Allocation: Risikoreduzierung bei gleicher Portfolio-Performance



Der Verlauf AB zeigt die Rendite-Risiko-Kurve bei zunehmender Beimischung von deutschen Aktien zu deutschen Rentenpapieren, AC die Beimischung von europäischen Aktien zu deutschen Renten. Damit lässt sich belegen, dass in der Vergangenheit durch Mischung von deutschen Renten und Aktien europäischer Blue Chip-Unternehmen eine ebenso hohe Rendite wie mit der rein deutschen Mischung, jedoch bei verringertem Risiko erzielt werden konnte (vgl. die waagerechten Pfeile).

Die Erkenntnisse aus der Vergangenheit können zwar nicht uneingeschränkt auf die Gegenwart und Zukunft übertragen werden, sie können aber wertvolle Anhaltspunkte für eine strategische Asset Allocation nach Ländern und Branchen entsprechend individueller Rendite-Risiko-Vorgaben geben.

Es hat sich gezeigt, dass Portfolios, die auf einem europäischen oder globalen Aktienindex aufbauen, im langfristigen Vergleich unter Risiko-Rendite-Gesichtspunkten nationalen Portfolios

überlegen sind. Anlagen, die auf Indexprodukten europäischer oder weltweiter Aktienindizes basieren, erfüllen somit die strategischen Anforderungen der globalen strategischen Portfolio-selektion.



## Impressum

### Autoren:



Alexander Etterer, Diplom-Betriebswirt (FH) leitet den Geschäftsbereich Asset-, Debt- und Cash-Management bei der Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaft Rödl & Partner GmbH. Herr Etterer beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit der Beratung von vermögenden Privatkunden und institutionellen Investoren, insbesondere in den Bereichen Anlagemanagement, Vermögenscontrolling und Risikomanagement. Er ist Autor einer Vielzahl von Veröffentlichungen zu den Themen Asset-, Debt- und Cash-Management, Exchange Traded Funds und Indexanlage.



Martin Wambach, Diplom-Kaufmann, Wirtschaftsprüfer, Steuerberater ist Mitglied der Geschäftsleitung der Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaft Rödl & Partner GmbH. Herr Wambach beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit der Beratung von international tätigen Unternehmen insbesondere in den Bereichen Finanzierung, Controlling und Risikomanagement. Er ist Autor einer Vielzahl von Veröffentlichungen zu den Themen Asset-, Debt- und Cash-Management, Controlling und Exchange Traded Funds.

### Redaktion:

Edda Vogt, Stephan Kraus, Andreas von Brevern

### Kontakt:

Telefon: +49(0)69 21 11 83 10

E-Mail: [redaktion@deutsche-boerse.com](mailto:redaktion@deutsche-boerse.com)