

**db x-trackers**

Einfach den Index kaufen



Deutsche Bank  
Exchange Traded Funds

ETFs 2.0 – die neue Art, Indizes zu replizieren

Leistung aus Leidenschaft.

Deutsche Bank



# Inhalt

## Einführung

- 3 Effiziente Indexnachbildung

## Tracking Error

- 4 Zeitpunkt der Dividendenzahlungen
- 5 Besteuerung von Dividenden
- 5 Kosten der Indexanpassung

## Swap-basierte ETFs im Fokus

- 6 Wie funktioniert die Swaptechnik in einem db x-trackers ETF?
- 7 Zusammensetzung des Aktienkorbes
- 7 Beispiel
- 10 Risiko des Index-Swaps

- 11 Zusammenfassung

## Anhang

- 14 Gut informiert entscheiden



# Effiziente Indexnachbildung

db x-trackers ETFs, die Exchange Traded Funds (ETF) der Deutschen Bank, vereinen die Vorteile von Aktien und Publikumsfonds in einem Produkt. Sie ermöglichen einen einfachen Zugang zu einer breiten Auswahl an Anlageklassen und Märkten mit dem Vorteil niedriger Verwaltungsgebühren.

Die traditionelle Vorgehensweise zur Replikation eines Index durch ETFs und andere Indexfonds ist die Investition in alle oder in eine repräsentative Auswahl der Bestandteile des abzubildenden Index. Umschichtungen des Portfolios werden entsprechend den Anpassungen des Indexproviders vorgenommen. Bis zu einem gewissen Grad hat dieser Ansatz in der Vergangenheit bei wichtigen Aktienindizes wie dem DAX® oder dem FTSE100 gut funktioniert. Allerdings stößt diese Vorgehensweise bei breiter gestreuten Indizes wie dem MSCI World mit über 1800 Unternehmen oder weniger liquiden Indizes, die kleine Unternehmen oder Unternehmen in Schwellenländern beinhalten, an ihre Grenzen.

Zudem stellen Investoren immer höhere Ansprüche an die Effizienz der Produkte, in die sie investieren. Dabei wird besonderer Wert auf niedrige

Kosten sowie einen geringen Tracking Error (Abweichungsfehler vom Referenzindex) gelegt. Diese hohen Anforderungen haben sukzessive zu einer effizienteren Indexnachbildung geführt – der neuen Generation von ETFs – ETFs 2.0. Diese neuen ETFs werden auch als „Swap-basierte“ oder „synthetisch replizierende“ ETFs bezeichnet.

Anstatt das Indexportfolio bzw. eine repräsentative Auswahl an Werten aus dem Index zu halten, benutzt der ETF Index-Swaps, um die Indexperformance abzubilden. Ein Swap ist eine Vereinbarung zwischen zwei Vertragspartnern, bestimmte Zahlungsströme in der Zukunft auszutauschen. Im Falle eines Index-Swaps wird die Performance eines Index gegen die Performance eines anderen Finanzinstrumentes, z.B. eines Aktien- oder Rentenkorbes, getauscht. Dadurch ist eine exakte Abbildung des Index möglich.

Bevor aber auf die Vorteile und die Funktionsweise Swap-basierter ETFs eingegangen wird, soll erst erläutert werden, warum die traditionelle Indexabbildung an ihre Grenzen stößt und in der Regel einen größeren Tracking Error verursacht.



# Tracking Error

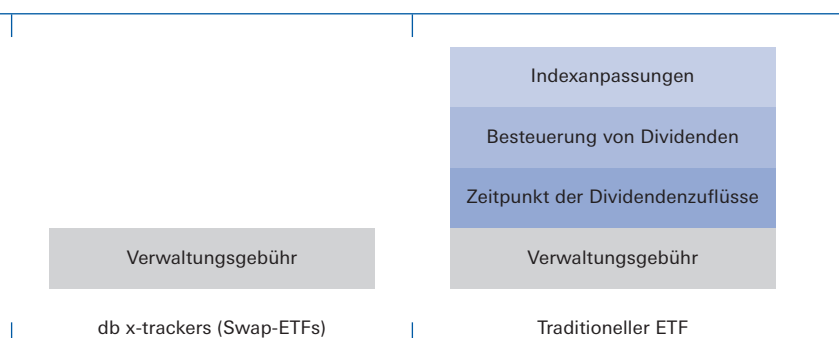
Die Differenz zwischen der Wertentwicklung eines ETF und der des zugrunde liegenden Index wird als Tracking Error bezeichnet. Im Idealfall entspricht der Tracking Error der Verwaltungsgebühr des ETF.

Da es sich bei Indizes aber um theoretische Benchmarks handelt, die die Faktoren der realen Welt nicht berücksichtigen, ist diese Differenz bei traditionellen ETFs oft erheblich

größer. Denn selbst bei einer vollständigen Nachbildung des Indexportfolios kommt es zu Abweichungen gegenüber der Indexperformance.

Durch den Einsatz von Index-Swaps können diese Abweichungen eliminiert werden. Die folgende Abbildung zeigt die Einflussfaktoren, die zum Tracking Error eines ETF führen. Eine Erläuterung der einzelnen Faktoren erfolgt im Anschluss.

## Tracking Error: verursachende Faktoren



## Zeitpunkt der Dividendenzahlungen

Viele Performanceindizes unterstellen, dass Dividenden am ex-Tag gezahlt und reinvestiert werden. In der Realität werden Dividenden aber mit einer Verzögerung von 22 Tagen für US-Aktien, von 38 Tagen in Großbritannien und von 74 Tagen im Fall japanischer Aktien ausgezahlt. Dieser Zeitunterschied kann zu einem

Performancenachteil im Vergleich zum Index führen, besonders in steigenden Märkten. Im Fall des MSCI Europe führt dies regelmäßig zu einem Tracking Error von 0,08 % (Quelle: Deutsche Bank Index Research). Der Trend zu höheren Dividenden und Sonderausschüttungen verstärkt die Bedeutung des tatsächlichen Zuflusses von Dividenden für Indexnachbildende Fonds wie ETFs.



### Besteuerung von Dividenden

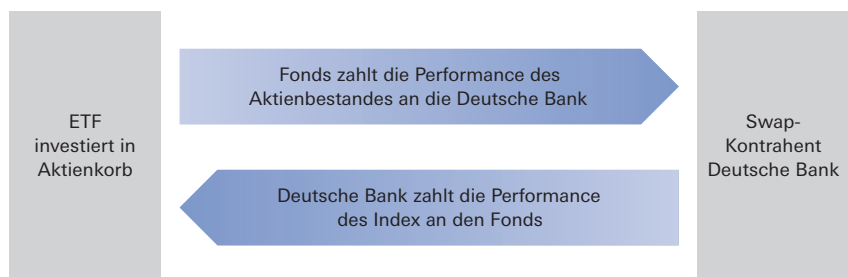
Auch bei der steuerlichen Behandlung gibt es Unterschiede zwischen den Vorgaben eines Aktienindex und den Vorgängen in der Realität. Ein traditioneller Fonds hat nur ein Domizil, das heißt, er kann nur aus einem Land steuereffizient Dividendenzahlungen erhalten. Da er aber oft Dividenden aus mehreren Ländern bezieht, ist er mit hoher Wahrscheinlichkeit im Nachteil gegenüber einem Anleger, der mehrere Domizile und somit die Möglichkeit einer steuereffizienteren Vereinnahmung der Dividenden hat. Die Zeitpunkte, zu denen die Quellensteuer auf Dividenden zurückgefordert werden kann, sowie die Höhe der Rückforderung beeinflussen die Performance des ETF. Wie später näher erläutert wird, bieten Swap-basierte ETFs die Möglichkeit einer steuereffizienteren Vereinnahmung von Dividenden.

### Kosten der Indexanpassung

Die regelmäßigen Anpassungen eines Aktienindex sowie Kapitalmaßnahmen der Unternehmen im Index wirken sich nachteilig auf die Performance des den Index abbildenden Fonds aus, da zusätzliche Transaktionskosten entstehen. Die Anzahl der Indexbestandteile sowie die Anpassungsfrequenz haben Einfluss auf die Höhe der Kosten. MSCI beispielsweise passt seine Indizes jährlich im Mai an. Darüber hinaus werden Änderungen der Indexzusammensetzung aufgrund von Kapitalmaßnahmen sowie Aktualisierungen des Streubesitzanteils vierteljährlich durchgeführt. Für einen traditionellen ETF, der direkt in das Indexportfolio investiert, nehmen die Kosten der Anpassung für weniger liquide Aktien sowie Aktien mit beschränktem Zugang zu.

Bei einem Swap-basierten ETF werden nun all diese den Tracking Error verursachenden Nachteile auf den Swap-Kontrahenten übertragen und haben damit keine Auswirkungen für den Investor sowie auf die Performance des ETF.

### Funktionsweise





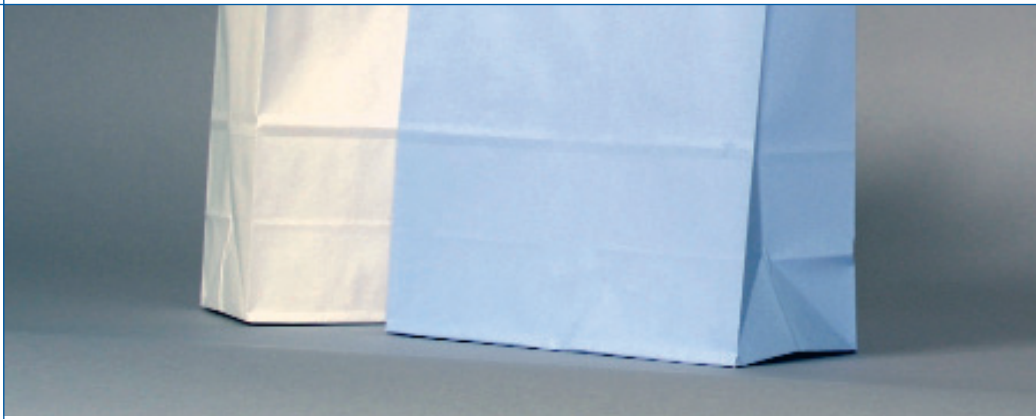
## Swap-basierte ETFs im Fokus

### Wie funktioniert die Swaptechnik in einem db x-trackers ETF?

db x-trackers ETFs sind Teilfonds einer Investmentgesellschaft in Luxemburg. Sie erfüllen die Anforderungen der europäischen Fondsregulierung an einen Organismus für gemeinsame Anlage in Wertpapieren (Undertakings for Collective Investments in Transferable Securities, UCITS). Das in den Fondsbedingungen festgelegte Anlageziel eines jeden ETF ist die Nachbildung eines bestimmten Index. Die Anlagepolitik zur Erfüllung dieses Ziels sieht eine Investition in einen Aktienkorb (oder – bei Renten-ETFs – in einen Korb aus Anleihen) sowie einen Index-Swap mit der Deutschen Bank vor. Der Zweck des Index-Swaps ist der Austausch der Wertentwicklung der Aktien bzw. der Renten gegen die Wertentwicklung des dem ETF zugrunde liegenden Index. Dieser Index-Swap ist gemäß den UCITS-Richtlinien auf max. 10% des Nettoinventarwerts (NAV) beschränkt.

Nach den Bedingungen des Index-Swaps ist die Deutsche Bank als Swap-Kontrahent verpflichtet, die Performance des Index auf täglicher Basis bereitzustellen. Mit anderen Worten: Die Wertentwicklung des ETF vor Abzug von Gebühren wird immer der Wertentwicklung des Index entsprechen.

Der Abzug der Verwaltungsgebühr kann durch die Generierung von Zusatzerträgen durch den Swap-Kontrahenten (zumindest teilweise) ausgeglichen werden. Diese Zusatzerträge können aus Aktienleihe oder aus einer steuereffizienten Vereinnahmung von Dividenden erträgen stammen. So übersteigt die Rendite des db x-trackers DJ EURO STOXX 50® ETF aufgrund dieser Zusatzerträge den Index um 0,47% (per 31. März 2008, seit Auflegung am 4. Januar 2007) nach Abzug der jährlichen Verwaltungsgebühr in Höhe von 0,15%.



### **Zusammensetzung des Aktienkorbes**

Wie bereits erwähnt, investieren ETFs auf Aktienindizes in einen Aktienkorb. ETFs auf Rentenindizes investieren dementsprechend in Anleihen oder Geldmarktanlagen. Die Zusammensetzung des Aktienkorbes bzw. des Bondkorbes ist in der Regel nicht mit der Zusammensetzung des Index identisch. Im Fall der db x-trackers ETFs bestimmt sich die Zusammensetzung des Aktienkorbes aus der Zielsetzung minimaler Kosten und gemäß den UCITS-Anforderungen zur Risikostreuung.

Das heißt, ein ETF auf einen europäischen Aktienindex kann beispielsweise in amerikanische oder japanische Aktien investieren und umgekehrt. Die Performance des ETF wird aber letztendlich durch den Index-Swap mit der Deutschen Bank generiert, so dass die Wertentwicklung der als Sicherheit für den Swap dienenden Aktien oder Renten keinen Einfluss auf die Performance des ETF hat. Dies soll anhand des folgenden Beispiels erläutert werden.

### **Beispiel:**

Um die Erläuterungen einfach zu halten, wird die Verwaltungsgebühr im Folgenden nicht berücksichtigt.

#### **Tag 1 – Anfangsinvestition**

Nehmen wir an, die Anfangsinvestition des Fonds sowie der Wert des Index betragen 100 €. Der Fonds investiert in einen beliebigen Aktienkorb und geht einen Index-Swap mit der Deutschen Bank ein. Zu diesem Zeitpunkt beträgt der Wert des Index-Swaps null, der Nettoinventarwert (NAV) des Fonds 100 €.



### Tag 2 – Index steigt, Aktienkorb unverändert

Angenommen, der Index steigt um 5%, während der Wert des Aktienkorbes unverändert 100 € beträgt. Der Wert des Index-Swaps entspricht der Wertdifferenz zwischen Index und Aktienkorb, also 5 € (105 € – 100 €). Der neue Nettoinventarwert des Fonds beträgt somit 105 € (Aktienkorb plus Swap-Wert). Der Swap macht also 4,76% des NAV (5 € / 105 €) aus.

### Tag 3 – Index sowie Aktienkorb steigen

Angenommen, der Index steigt um 2 € auf 107 € und der Wert des Aktienkorbes steigt um 2 € auf 102 €. Der Wert des Index-Swaps beträgt damit immer noch 5 € (107 € – 102 €), der Nettoinventarwert des ETF steigt auf 107 €. Der Swap macht also 4,67% des NAV (5 € / 107 €) aus.

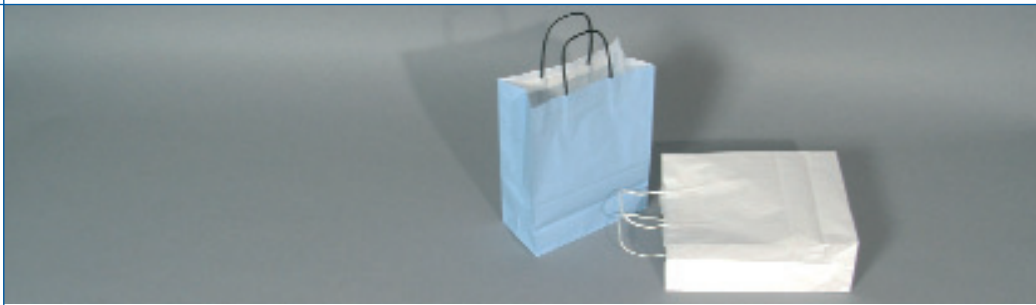
### Tag 4 – Zurücksetzen des Index-Swaps

Der Wert des Index-Swaps darf maximal 10% des Nettoinventarwerts des Fonds betragen. Wenn sich der Swap-Wert dieser Schwelle nähert, wird der Index-Swap „zurückgesetzt“.

Angenommen, der Indexstand erreicht 108 € und der Wert des Aktienkorbes fällt wieder auf 100 €. Der Wert des Index-Swaps erreicht damit 8 € (108 € – 100 €), und der NAV des ETF beträgt 108 €. Der Swap macht somit 7,41% des NAV (8 € / 108 €) aus.

Die Rücksetzung des Index-Swaps geschieht durch eine Zahlung von 8 € durch die Deutsche Bank an den ETF. Diese Einkünfte werden durch den Fonds in den Aktienkorb investiert. Der Wert des Aktienkorbes beträgt damit 108 €, der Wert des Index-Swaps beträgt erneut null.





### Tag 5 – Index fällt, Aktienkorb unverändert

Angenommen, der Aktienkorb bleibt nun unverändert bei 108 € und der Index fällt um 4 € auf 104 €. Hieraus folgt, dass der Index-Swap nun einen Wert von -4 € (104 € – 108 €) hat und der NAV des Fonds auf 104 € fällt. Der Swap macht somit -3,7% des NAV aus.

Sollte der Index weiter fallen oder der Wert des Aktienkorbs steigen und sich der Wert des Index-Swaps der kritischen Grenze von -10% nähern, erfolgt wieder eine Rücksetzung des Swaps. In diesem Fall verkauft der ETF Aktien aus dem Aktienkorb in entsprechender Höhe. Mit dem Verkaufserlös begleicht der Fonds sein Swap-Exposure gegenüber der Deutschen Bank.

### Wert des Swaps bei unterschiedlicher Entwicklung des Index und des Aktienkorbes

	Index	Aktienkorb	Wert des Swaps	NAV	Risiko gegenüber der Deutschen Bank	
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	%
Tag 1	100,00	100,00	0,00	100,00	0,00	0,00%
Tag 2	105,00	100,00	5,00	105,00	5,00	4,76%
Tag 3	107,00	102,00	5,00	107,00	5,00	4,67%
Tag 4 (vor Rücksetzung)	108,00	100,00	8,00	108,00	8,00	7,41%
Tag 4 (nach Rücksetzung)	108,00	108,00	0,00	108,00	0,00	0,00%
Tag 5	104,00	108,00	-4,00	104,00	-4,00	-3,70%





### Risiko des Index-Swaps

Eine häufige Frage im Zusammenhang mit Swap-basierten ETFs betrifft das Risiko aus dem Index-Swap, dem der Fonds ausgesetzt ist. Im Fall der db x-trackers ETFs ist die Deutsche Bank AG der Swap-Kontrahent. Die zwei wichtigsten Ratingagenturen, S&P und Moody's, bewerten die Deutsche Bank langfristig mit AA bzw. Aa1.

Nach den UCITS-Regulierungen sind db x-trackers ETFs Fonds-Sondervermögen. Sie unterliegen bestimmten Anlagebeschränkungen, um eine ausreichende Risikostreuung zu gewährleisten. Unter anderem darf der Fonds nicht mehr als 10% seines Nettoinventarwertes (NAV) in Derivate-Transaktionen investieren. Das heißt, der Wert des Index-Swaps darf höchstens ein Zehntel des Nettoinventarwertes des Fonds ausmachen.

Folglich ist das (Netto-)Risiko im Hinblick auf den Swap-Kontrahenten auf den Anteil des Swaps am Nettofondsvermögen (d.h. auf 10%) begrenzt.



# Zusammenfassung

Die folgende Abbildung vergleicht die Wertentwicklung des db x-trackers MSCI EUROPE TRN INDEX ETF mit der Wertentwicklung des zugrunde liegenden Index. Der ETF bildet stets

die Performance des Index abzüglich der Verwaltungsgebühr ab, unabhängig von den vorherrschenden Marktbedingungen.

## Exakte Indexabbildung: Beispiel anhand des MSCI Europe TRN Index



■ db x-trackers MSCI Europe TRN Index ETF (NAV: USD, Bezugsverhältnis: 0,01) ■ MSCI Europe TRN Index  
Quelle: Bloomberg, Deutsche Bank

Die historische Wertentwicklung ist kein Indikator für künftige Wertentwicklungen.

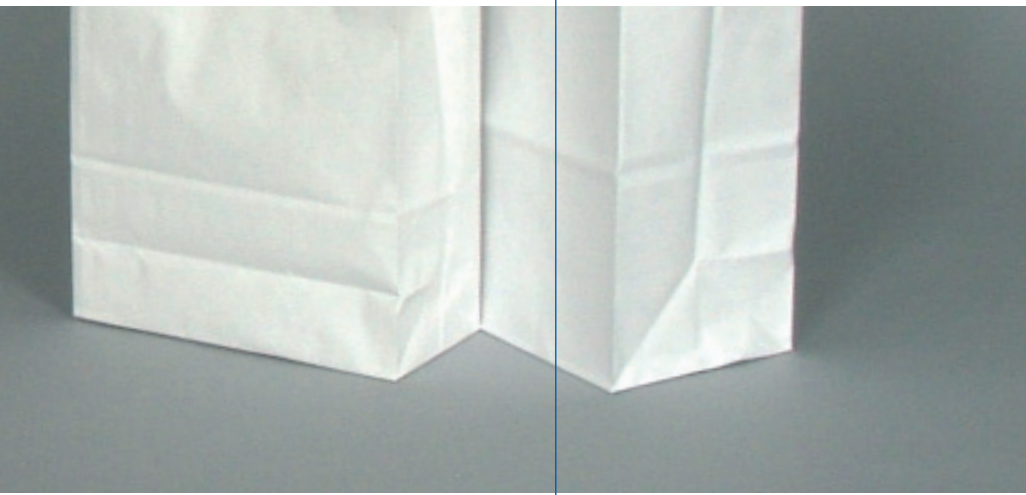
Die Wertentwicklung des MSCI Europe TRN Index ist nicht mit der Wertentwicklung des MSCI Europe TRN Index ETF identisch und kann von dieser abweichen.

Transaktionskosten, Provisionen und Steuern sind in dieser Darstellung nicht berücksichtigt und würden sich bei Berücksichtigung negativ auf die Wertentwicklung auswirken.

## Die Vorteile eines Swap-basierten ETF

können wie folgt zusammengefasst werden:

- Effizientere Indexnachbildung im Vergleich zur traditionellen Vorgehensweise
- Niedriger Tracking Error gegenüber dem Referenzindex (Basiswert)
- Weitere Möglichkeiten bei der Produktausgestaltung, beispielsweise ETFs auf Emerging-Markets-Indizes oder Short-Indizes
- Fonds-Sondervermögen gemäß den UCITS-Regulierungen



### Zu beachten:

- ETFs sind an einen Index gekoppelt, dessen Wertentwicklung positiv oder negativ verlaufen kann, so dass der Wert der Anlage steigen oder fallen kann. Der Wert der Fondsanteile kann jederzeit unter den Preis fallen, zu dem der Anleger die Fondsanteile erworben hat. Daraus können Verluste resultieren.
- Die verschiedenen Fondsanteile können auf unterschiedliche Währungen lauten. Wenn die Landeswährung des Investors eine andere als die Fondswährung oder die der im Index enthaltenen Werte ist, können sich Wechselkurschwankungen negativ auf den Preis oder den Ertrag der Anteile auswirken.
- Die Teilfonds investieren in Aktien oder Investment-Grade-Anleihen und zusätzlich in Derivate-Transaktionen. Diese derivativen Instrumente (Index-Swaps) werden eingesetzt, um den Wert der Anteile an die Wertentwicklung des Basiswertes zu koppeln. Der umsichtige Einsatz dieser Derivate kann zwar von Vorteil sein, birgt aber auch Risiken, denn das Vermögen des Fonds kann einem Netto-Kontrahentenrisiko von bis zu 10% des Nettoinventarwerts ausgesetzt sein. Somit können die Risiken in bestimmten Fällen größer sein als bei traditionellen Anlageformen.



- Die Gesellschaft hat die geltenden aufsichtsrechtlichen Beschränkungen und Gesetzesänderungen, die sie, die Anteile oder die Anlagebeschränkungen betreffen, einzuhalten, so dass unter Umständen eine Änderung der Anlagepolitik und der Anlageziele eines Teilfonds notwendig ist. Das Vermögen des Teilfonds, der Basiswert und die derivativen Techniken zu deren Koppelung können zudem Änderungen von Gesetzen und Vorschriften und/oder aufsichtsrechtlichen Maßnahmen unterliegen, die ihren Wert beeinflussen können.
- Bezieht sich der ETF auf einen Rentenindex, hat der Marktzins einen erheblichen Einfluss auf den Kurs der im Index enthaltenen Anleihen. In der Regel sinkt der Wert einer Anleihe, wenn der Marktzins steigt.
- Der ETF ist maximal so liquide wie die im abgebildeten Index enthaltenen Wertpapiere.



# Gut informiert entscheiden

## Wichtige Informationen

© Deutsche Bank AG 2008.  
Stand: 01.06.2008

Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben stellen keine Anlageberatung dar, sondern geben lediglich eine zusammenfassende Kurzdarstellung wesentlicher Merkmale der Fonds wieder. Die vollständigen Angaben zum Fonds sind dem vereinfachten bzw. vollständigen Verkaufsprospekt, ergänzt durch den jeweiligen letzten geprüften Jahresbericht und den jeweiligen Halbjahresbericht, falls ein solcher jüngeren Datums als der letzte Jahresbericht vorliegt, zu entnehmen. Diese Unterlagen stellen die allein verbindliche Grundlage des Kaufs dar. Sie sind in elektronischer oder gedruckter Form kostenlos bei Ihrem Berater oder bei der Deutsche Bank AG, TSS/Global Equity Services, Taunusanlage 12, 60325 Frankfurt am Main (Deutschland) kostenfrei erhältlich und können unter [www.dbxtrackers.de](http://www.dbxtrackers.de) heruntergeladen werden. In Österreich sind der aktuelle Verkaufsprospekt sowie der aktuelle vereinfachte Prospekt in elektronischer Form auf der Internetseite [www.dbxtrackers.at](http://www.dbxtrackers.at), sowie in gedruckter Form bei der Deutsche Bank AG Filiale Wien, Hohenstaufengasse 4, A-1010 Wien kostenfrei erhältlich.

Der eingetragene Geschäftssitz von db x-trackers (RCS Nr.: B-119-899) und db x-trackers II (RCS Nr.: B-124-284) befindet sich in 49, avenue J.F. Kennedy, L-1855 Luxemburg.

db x-trackers ist eine eingetragene Marke der Deutsche Bank AG.

Alle Meinungsäußerungen geben die aktuelle Einschätzung der Deutsche Bank AG wieder, die ohne vorherige Ankündigung geändert werden kann. Soweit die in diesem Dokument enthaltenen Daten von Dritten stammen, übernimmt die Deutsche Bank AG für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Angemessenheit dieser Daten keine Gewähr, auch wenn die Deutsche Bank AG nur solche Daten verwendet, die sie als zuverlässig erachtet.

Berechnung der Wertentwicklung nach BVI-Methode, d.h. ohne Berücksichtigung des Ausgabeaufschlages. Individuelle Kosten wie beispielsweise Gebühren, Provisionen und andere Entgelte sind in der Darstellung nicht berücksichtigt und würden sich bei Berücksichtigung negativ auf die Wertentwicklung auswirken.

Wertentwicklungen der Vergangenheit sind kein verlässlicher Indikator für die künftige Wertentwicklung.

Nähere steuerliche Informationen enthalten der vereinfachte und der vollständige Verkaufsprospekt.

Die ausgegebenen Anteile dieses Fonds dürfen nur in solchen Rechtsordnungen zum Kauf angeboten oder verkauft werden, in denen ein solches Angebot oder ein solcher Verkauf zulässig ist. So dürfen die Anteile dieses Fonds weder innerhalb der USA noch an oder für Rechnung von US-Personen zum Kauf angeboten oder an diese verkauft werden.

Dieses Dokument und die in ihm enthaltenen Informationen dürfen nicht in den USA verbreitet werden. Die Verbreitung und Veröffentlichung dieses Dokumentes sowie das Angebot oder ein Verkauf der Anteile können auch in anderen Rechtsordnungen Beschränkungen unterworfen sein.

Die Fonds bilden jeweils die Wertentwicklung des in ihrem Namen enthaltenen Index ab. Die Indizes sind eingetragene Marken der jeweiligen Lizenzgeber. Die jeweiligen Fonds werden von den Sponsoren der Indizes (außer der Deutschen Bank AG) nicht empfohlen, verkauft oder beworben, noch geben die Sponsoren der Indizes sonstige Zusicherungen zu den jeweiligen Fonds ab. Die Sponsoren der hier aufgeführten Indizes (einschließlich der Deutsche Bank AG) geben keinerlei Zusicherungen oder Gewährleistungen in Bezug auf Ergebnisse, die durch die Nutzung ihrer Indizes und/oder der Indexstände an einem bestimmten Tag erzielt wurden, oder in anderer Hinsicht.

# Deutsche Bank ETFs

- Kein Ausgabeaufschlag<sup>1</sup>,  
100% transparent
- Indizes in einem Produkt handeln
- Erhältlich auf Aktien-, Renten-,  
Rohstoff-, Kredit-, Devisen-  
und Geldmarktindizes
- Hohe Liquidität, geringe  
Geld-Brief-Spannen
- Flexibel einsetzbar

## Weitere Informationen

Internet: [www.dbxtrackers.com](http://www.dbxtrackers.com)

## Produktinformationen

Deutsche Bank AG  
db x-trackers-Team  
Große Gallusstr. 10–14  
D-60311 Frankfurt am Main  
Hotline: +49 (69) 910 30549  
E-Mail: [info.dbx-trackers@db.com](mailto:info.dbx-trackers@db.com)

<sup>1</sup> Bei Börsenhandel fallen die üblichen Transaktionskosten und Gebühren an