

Confidence  
must be earned

**Amundi**  
ASSET MANAGEMENT

September 2017

# Volatilität: vom Risikoindikator zur Anlageklasse

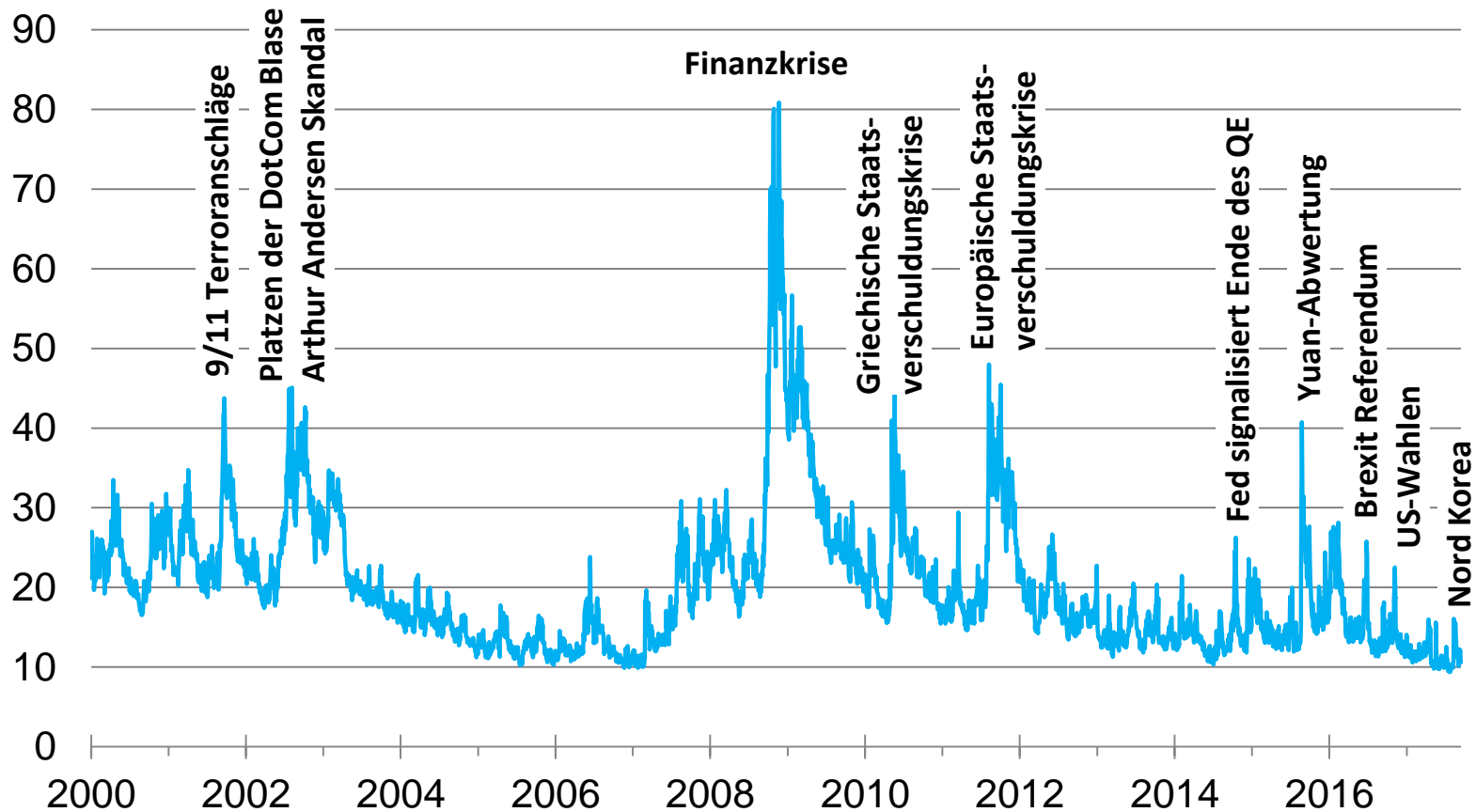
## Fokus auf eine diversifizierende, direktionale Vola-Strategie

Stephan Eckhardt | Investment Specialists

Dieses Material ist ausschließlich für professionelle Anleger vorgesehen (weitere Details und Definitionen hierzu am Ende des Dokuments).

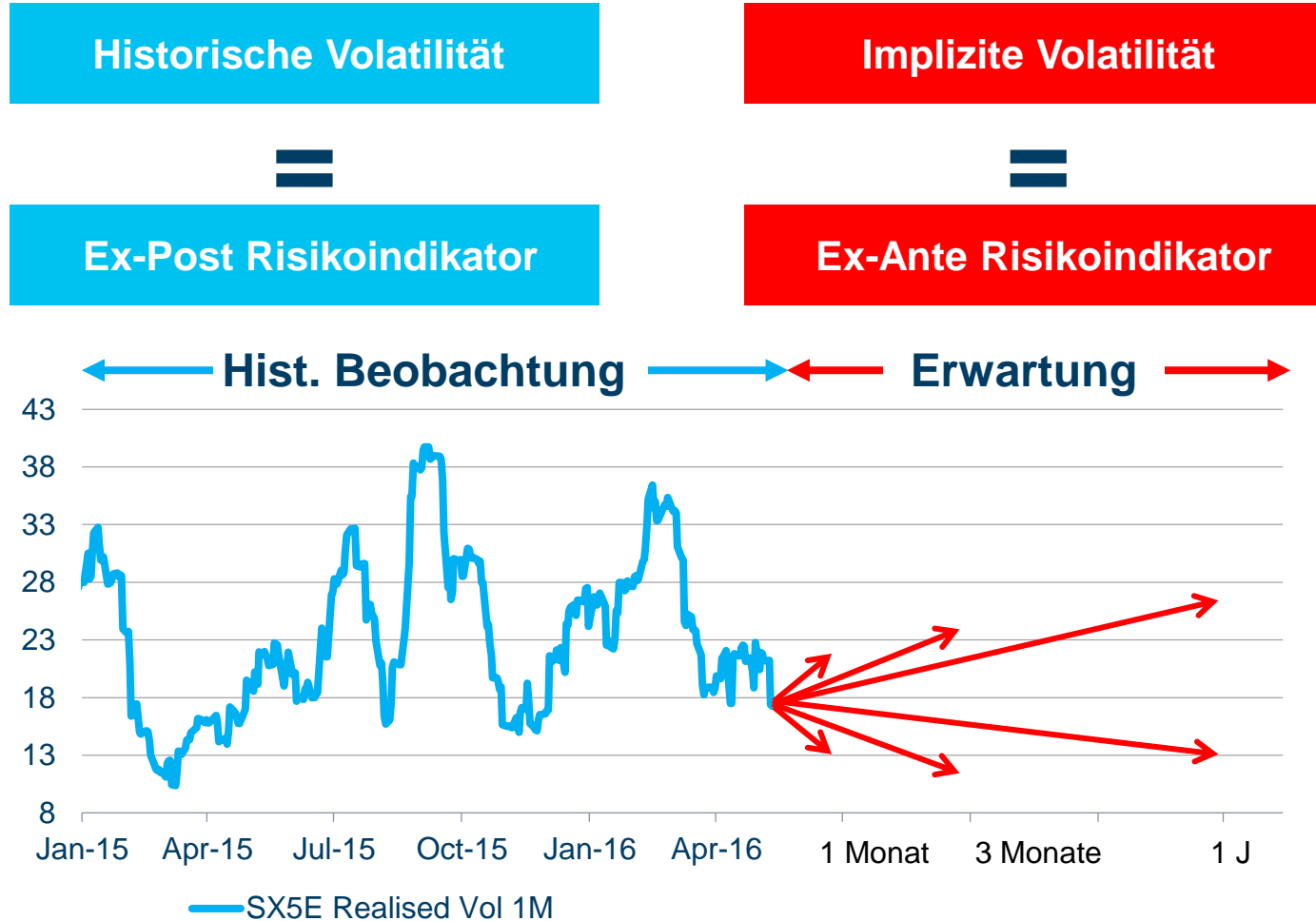
# Volatilität als Risikoindikator

VIX Index zeigt Spitzen wenn die Risikoaversion zunimmt



Quelle: Bloomberg, Amundi Stand 12.09.2017

# Volatilität: Anfangs ein Risikoindikator



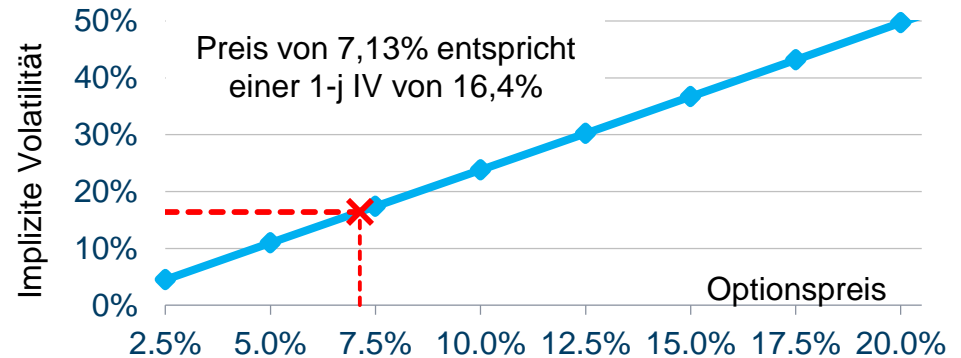
Quelle: Bloomberg, Stand 30.05.2016

# Implizite Volatilität abgeleitet aus Optionspreisen ....

## ■ Variablen für die Optionspreisbildung:

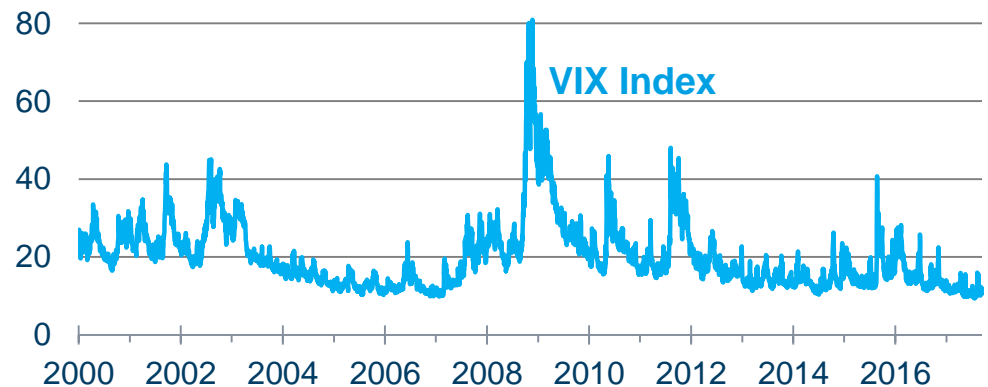
- Aktueller Kurs des Vermögenswerts
- Ausübungspreis der Option
- Zeit bis Fälligkeit
- Zins
- **Implizite Volatilität**

## Optionspreis für eine 1-J. ATM Put Option auf den S&P 500



## ... bietet Index-Niveaus, die als Risikoindikator verwendet werden

- Der VIX Index wird von Optionspreisen abgeleitet
- Er entspricht den Markterwartungen bzgl. der Volatilität über die nächsten 30 Tage.

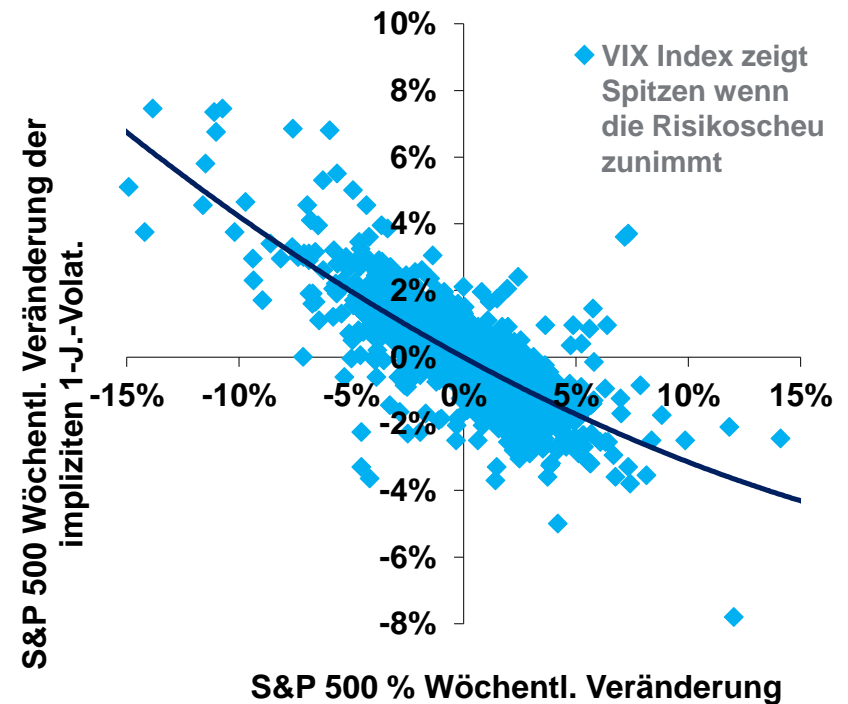


Quelle: Bloomberg, Stand 30.05.2016

# Volatilität als eine eigene Anlageklasse

- **Zugänglichkeit:** Es ist problemlos möglich, in Volatilität zu investieren, z.B. über Optionen, Futures oder ETN/ETFs
- **Diversifizierung:** Volatilität hat einen stark diversifizierenden Charakter
  - Negative Korrelation zu Aktienmärkten
  - Negative oder keine Korrelation zu allen wichtigen Anlageklassen und wichtigen HF-Strategien
- **Wertentwicklung:** Volatilität bietet vielzählige Alpha-Quellen
  - Carry- und Relative-Value-Strategien
  - Direktionale Volatilität: “Vola of Vola” Trading

## Aktien vs. Volatilität (2008 - 2016)



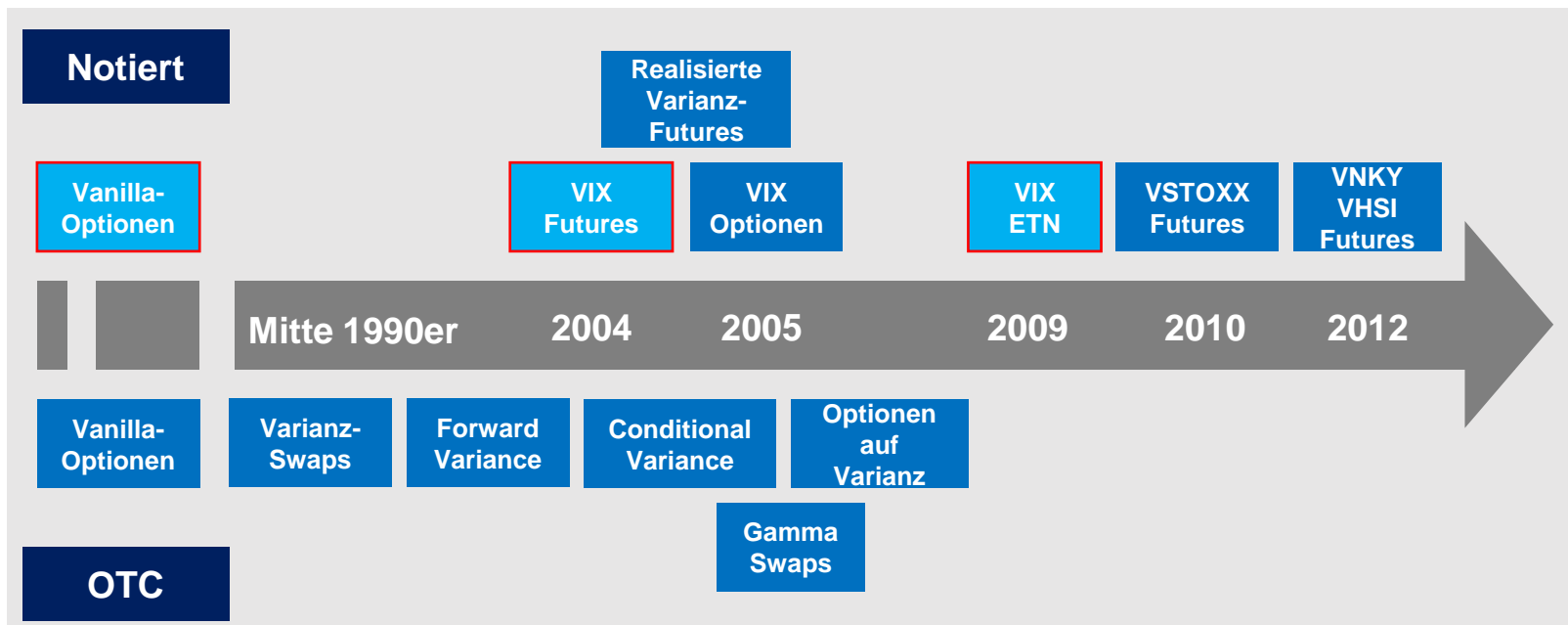
Quelle: Amundi, Bloomberg, Angaben zum 31.12.2016

Basierend auf wöchentlichen Veränderungen des S&P 500 Spot Index und einjähriger impliziter Volatilität von 2008 bis 2016

# Volatilität als Anlageklasse

- Von Standard-Optionen – notierter Optionshandel
- bis zu außerbörslichen Varianz-Swaps
- und zu notierten Volatilitäts-Futures & Exchange Traded Notes

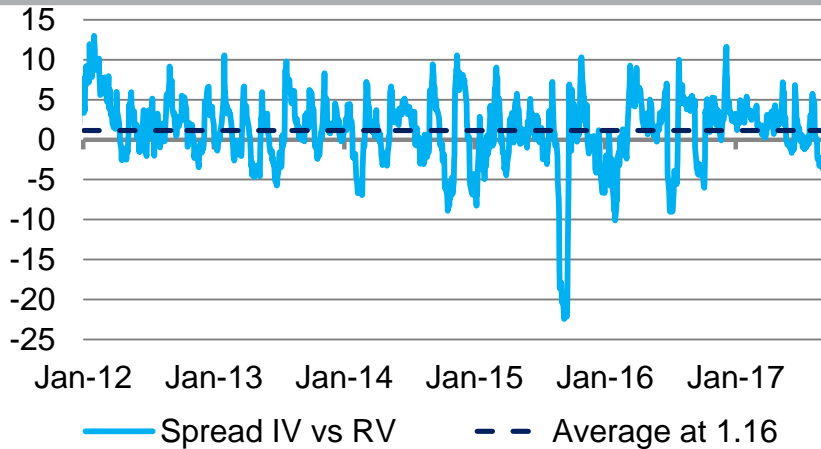
## Kurze Geschichte der Volatilitätsprodukte



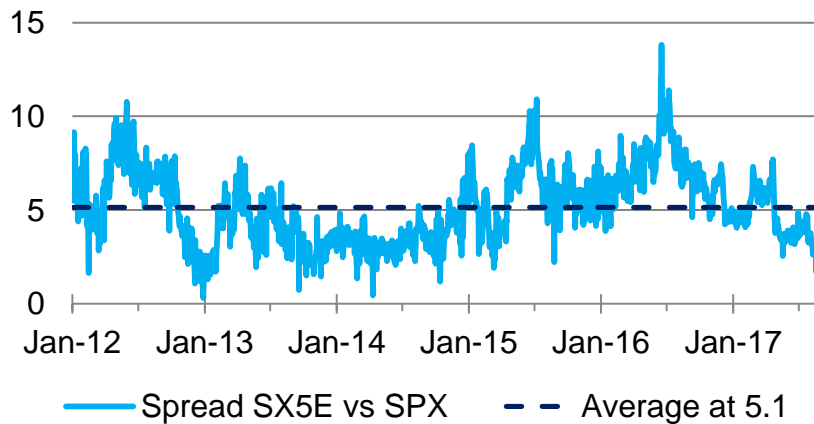
Quelle: Barclays Capital, Equity Linked Strategies, 20.02.2012

# Volatilitätsstrategien zur Performance-Steigerung

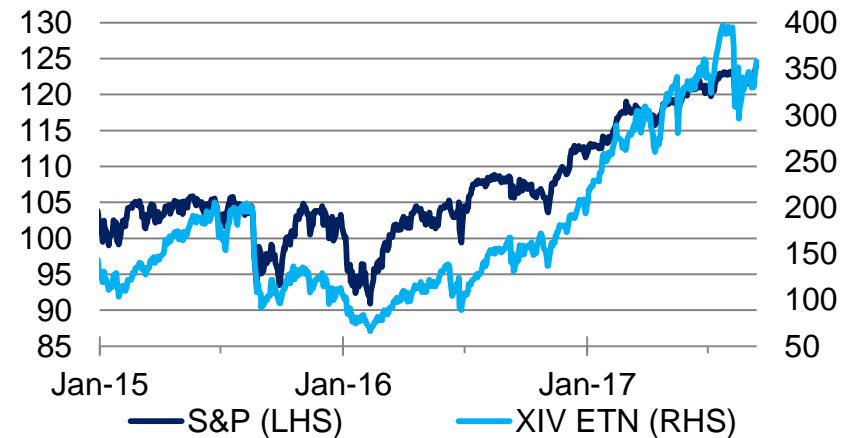
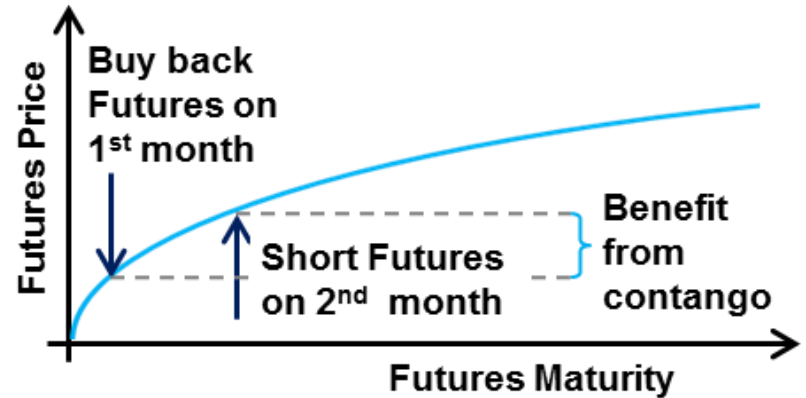
## Carry-Strategien: SPX 1 M. IV vs RV



## Relative Value Strategien (3 M. IV)



## Direktionale Short-Only Strategien



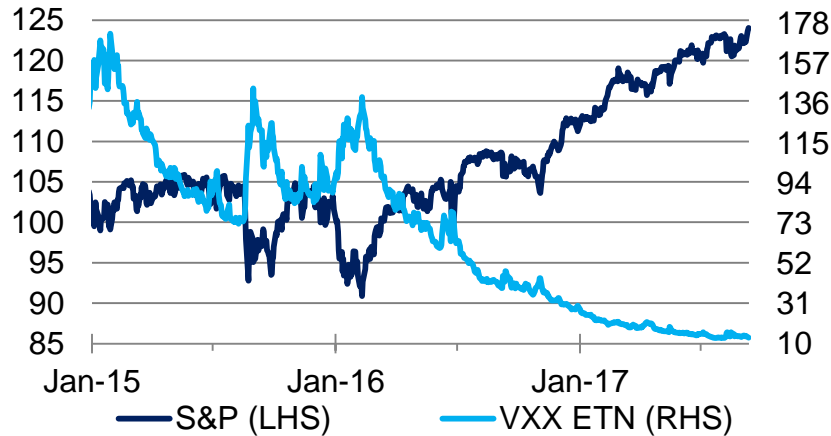
Quelle: Amundi, Bloomberg, Stand 12.09.2017

Die Performance der Vergangenheit lässt keine Schlüsse auf künftige Ergebnisse zu und garantiert auch nicht künftige Ergebnisse

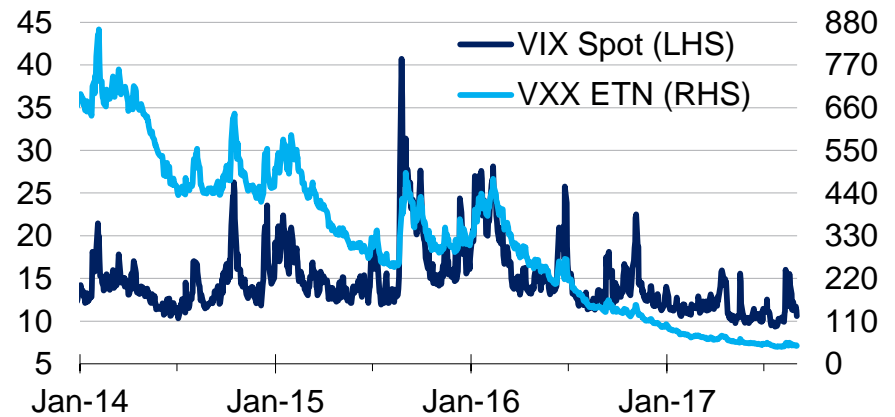
# Volatilitätsstrategien zur Diversifizierung/Absicherung 1/2

## Direktionale Long-Only Strategien

### Negative Korrelation...

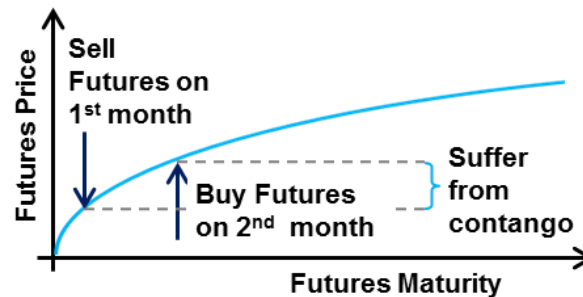


### ... aber langfristig hohe Kosten...



### ... aufgrund der Futures-Kurve in Contango

Fälligkeit	Niveau (%)
VIX Spot	10,1
Sept. 17	11,2
Okt. 17	12,9
Nov. 17	13,7
Dez. 17	14,2
Jan. 18	15,3



- ✓ Hohe Reaktivität
- ✗ Umschichtungsbedarf
- ✗ Futures-Kurve Contango zu 80% der Zeit
- ✗ Hohe Kosten auf lange Sicht

Quelle: Amundi, Bloomberg, Stand 15.09.2017

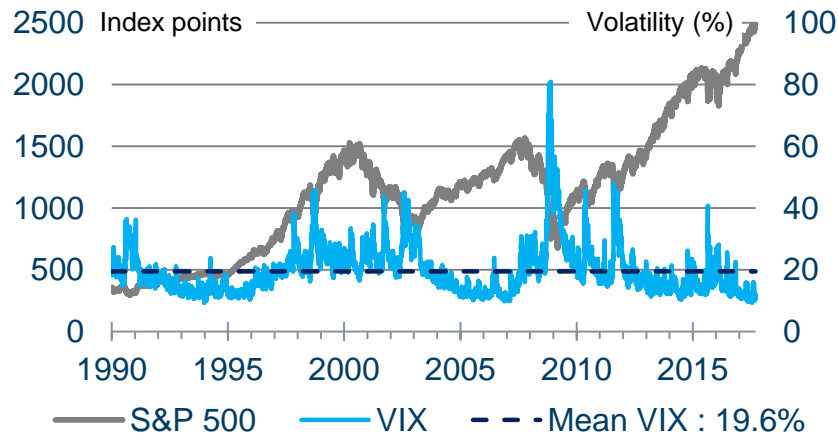
Die Performance der Vergangenheit lässt keine Schlüsse auf künftige Ergebnisse zu und garantiert auch nicht künftige Ergebnisse



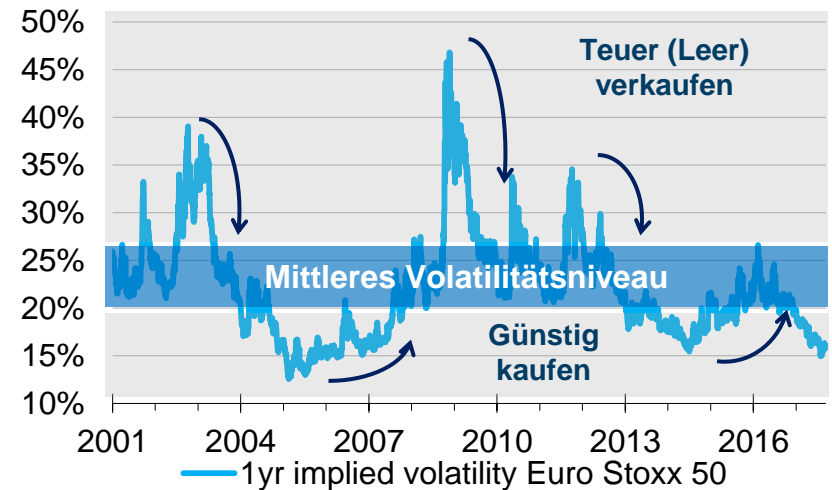
# Volatilitätsstrategien zur Diversifizierung/Absicherung 2/2

## Variable direktionale Volatilitätsstrategie von Amundi

### Rückkehr zum Mittelwert der Volatilität



### Günstig kaufen & teuer verkaufen



### ■ Optimierung der direktionalen Volatilitätsstrategie:

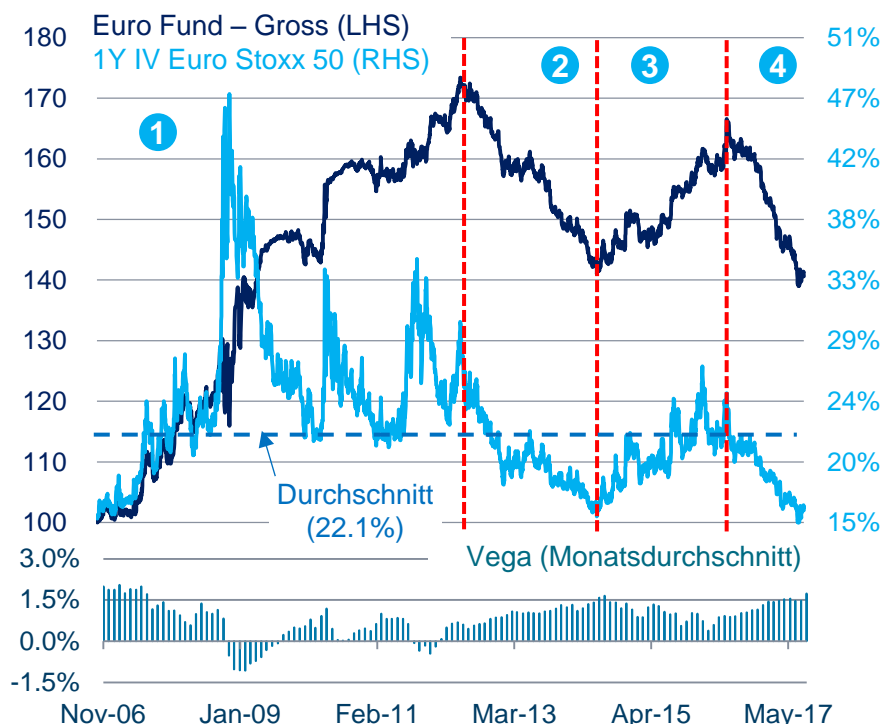
- Volatilität günstig kaufen und von einem künftigen Anstieg profitieren
- Exzessive Niveaus nutzen, um Volatilität zu verkaufen
- Aktives Management (Gewinnmitnahme, Portfolio-Konstruktion, Kostenoptimierung)

Quellen: Amundi, 12.09.2017

# Langer Track Record bei unterschiedlichen Marktverhältnissen

Amundi Funds Absolute Volatility Euro Equities IE-C

<b>Fonds (ann.):</b> <b>+10.4%</b>	<b>- 9.5%</b>	<b>+8.8%</b>	<b>-13,0%</b>
<b>Euro Stoxx 50 NR (ann.): -8.5%</b>	<b>+28.8%</b>	<b>-7.0%</b>	<b>+25,3%</b>
<b>Vega Turnover (ann.):4.7</b>	<b>1.9</b>	<b>4.0</b>	<b>2.0</b>



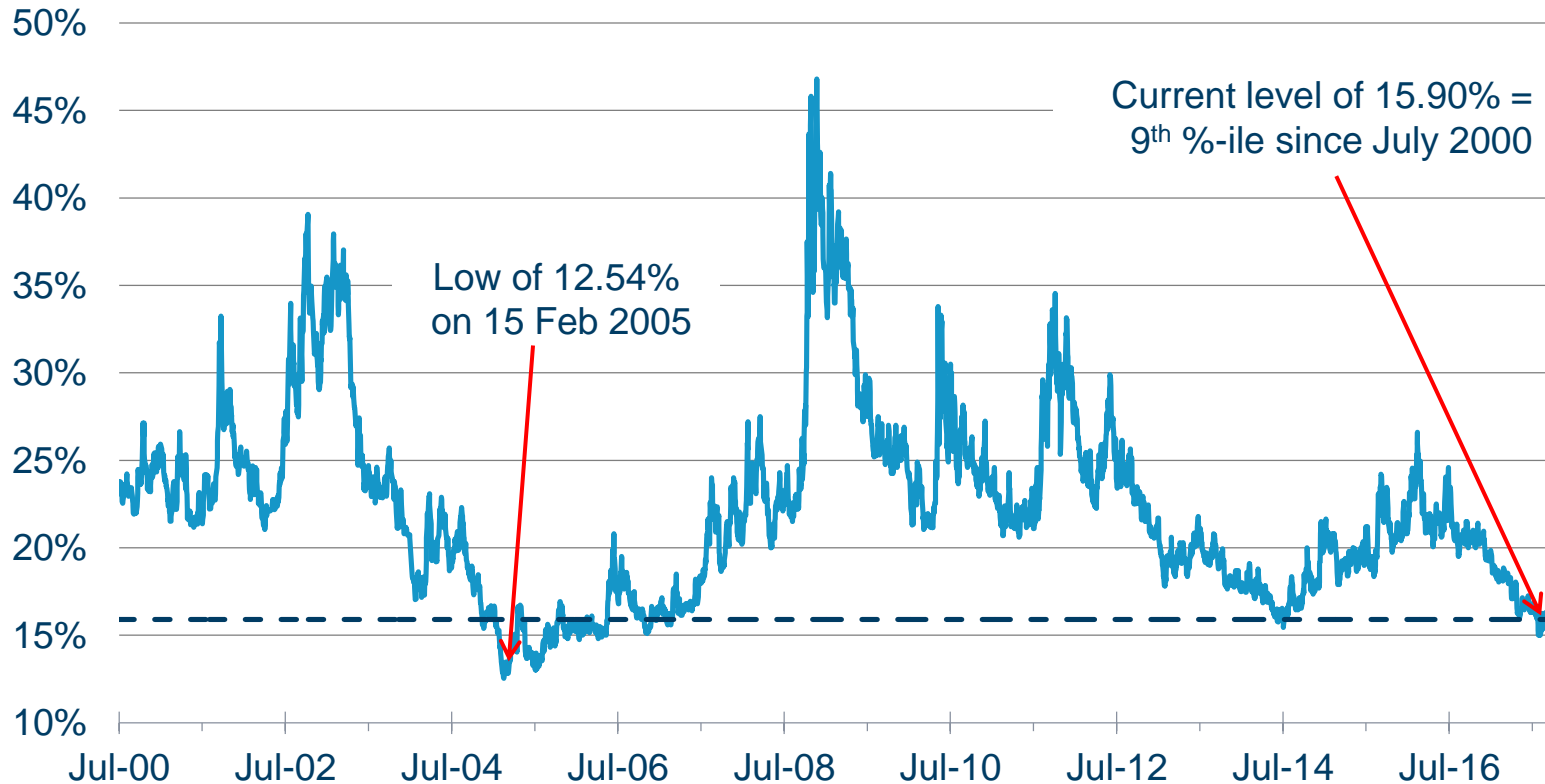
## Track Record mit 4 Phasen

- 1 Strategie erzielt hohe Erträge:**
  - Aktienmarktverfall mit hoher Volatilität
  - Hohe “Vola der Vola” ermöglicht aktives Management (siehe hohes Vega Turnover)
- 2 4 Schwierige Phase für die Strategie**
  - Aktienmärkte sehr positiv
  - Volatilität fällt stark/auf niedriges Niveau, geringe Handelsmöglichkeiten, niedrige realisierte Volatilität, hohe Kosten
- 3 Strategie läuft gut :**
  - Seitwärtsbewegung der Aktienmärkte
  - Zunehmende Volatilität
  - “Vola der Vola” bietet Möglichkeiten für aktives Management

Quelle: Amundi, Bloomberg Stand 31.08.2017 Brutto-Performance, annualisiert. Die Performance der Vergangenheit lässt keine Schlüsse auf künftige Ergebnisse zu und garantiert auch nicht künftige Ergebnisse. 1: ab Auflegung bis Juni 2012; 2: ab Juni 2012 bis Juli 2014; 3: ab Juli 2014 bis Juni 2016; 4: ab Juni 2016 bis heute. Turnover berechnet als Summe der Monatswerte (Maximum - Minimum Tages-Vega) Der Euro Stoxx 50 Index ist keine offizielle Benchmark der Amundi Funds Absolute Volatility Euro Equities, und nur zu Vergleichszwecken angegeben.

# Einjährige implizite Vola auf historisch niedrigem Niveau

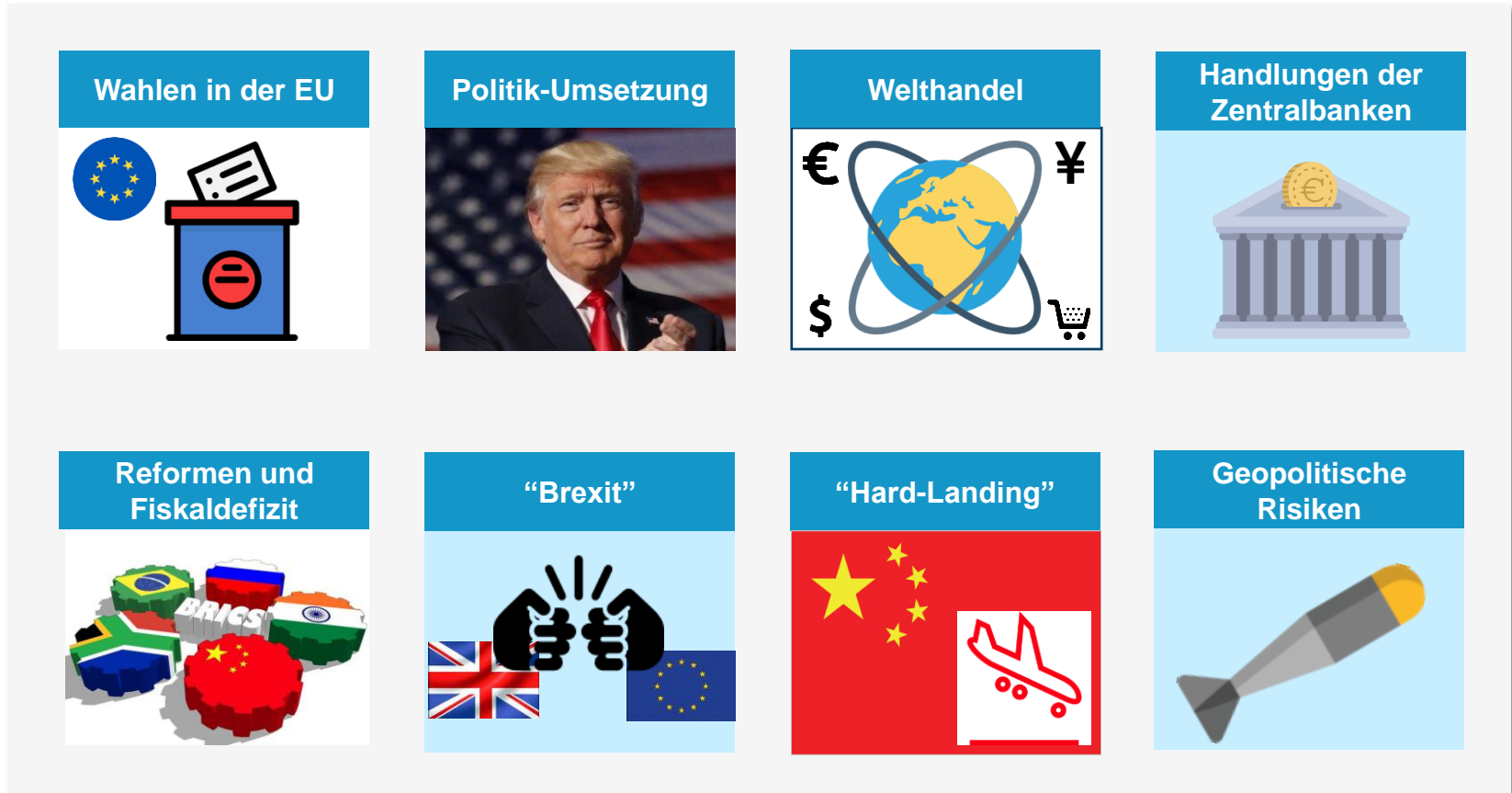
Euro Stoxx 50 1j. IV : 9. Perzentil seit Juli 2000



Quelle: Amundi, 31.08.2017

Die Performance der Vergangenheit lässt keine Schlüsse auf künftige Ergebnisse zu und garantiert auch nicht künftige Ergebnisse

## ...Niedrige Volatilität trotz diverser potentieller Risiken



Quelle: Amundi Asset Management, Stand: 12.09.2017

# Weiteres Lesematerial : « Volatility Academy »

**Amundi**  
ASSET MANAGEMENT

AMUNDI Equities

*Volatility Academy*

Eric Hermitte  
Gilbert Keskin  
Co-heads Volatility & Convertibles

Sabine Duchesne  
Stephan Eckhardt  
Investment Specialists

December 2016

Past performance is not a reliable indicator of future results or a guarantee of future returns.  
Document for the exclusive attention of professional clients, investment services providers and any other professional of the financial industry

1

**Amundi**  
ASSET MANAGEMENT

AMUNDI Equities  
Volatility Academy  
December 2016

**Table of contents**

- February 2016: Part I  
What is Volatility? (Section 1/2) P.3
- March 2016: Part II  
What is Volatility? (Section 2/2) P.8
- April 2016: Part III  
Volatility Term Structure, Smile/Skew and Surface P.9
- May 2016: Part IV  
From risk indicator to investable asset class: how to get exposure to Volatility P.12
- June 2016: Part V  
Option Valuation – Understanding the Greeks P.16
- August 2016: Part VI  
Building volatility exposure (Vega) with options P.20
- September 2016: Part VII  
Delta hedging, Gamma trading and Theta management P.23
- October 2016: Part VIII  
Portfolio distortion subject to implied volatility, passage of time and market moves P.27
- November 2016: Part IX  
Products impacting the volatility landscape P.31
- December 2016: Part X  
Volatility investment strategies P.34

Sabine Duchesne, Stephan Eckhardt  
Investment Specialists

Past performance is not a reliable indicator of future results or a guarantee of future returns.  
Document for the exclusive attention of professional clients, investment services providers and any other professional of the financial industry

2

Quelle: Amundi

# Volatilität und Wandelanleihen: Unser Team

- Eine starke Expertise im Derivate-Management
  - Investment-Team mit Sitz in Paris, geleitet von Gilbert **Keskin** / Eric **Hermitte** seit 2000
  - 10 Portfoliomanager, unterstützt von 4 Analysten für quantitatives Research verwalten 8,5 Mrd. Euro
  - 11 Jahre Erfahrung mit direktonaler Volatilität, 17 Jahre mit Volatilitäts-Arbitrage
  - Nominierungen: EuroHedge Awards 2008<sup>1</sup>/2009<sup>1</sup>/2011<sup>2</sup>, Absolute UCITS Awards 2010<sup>2</sup>
  - UCITS Hedge Awards 2012<sup>2</sup>: “Best Performing Relative Value, Volatility Arbitrage Fund”
  - EQDerivatives Awards 2016: “Long Volatility Manager of the Year”<sup>3</sup>

Volatility, Overlay & Convertibles Team		
Volatilitäts-Expertise	Convex-Lösungen	Wandelanleihen
<b>Directional Volatility Strategy</b> AUM: € 2.8bn	<b>Absicherungsstrategie</b> AUM: € 2.6bn	<b>European Strategy</b> AUM: € 1.5 bn
<b>Volatility Arbitrage Strategy</b> AUM: € 97m	<b>Upside Participation</b> AUM: € 395m	<b>European Conservative Strategy</b> AUM: € 112m
<b>Asymmetrische Strategien</b> AUM: € 128m	<b>Global Strategy</b> AUM: € 922m	
<b>Total AuM: € 2.9bn</b>	<b>Total AuM: € 3.1bn</b>	<b>Total AuM: € 2.5bn</b>

Quelle: Amundi, Verwaltetes Vermögen zum 31.08.2017

1. Für Amundi Funds Absolute Volatility Euro Equities 2. Für Amundi Funds Absolute Volatility World Equities

3. Für Amundi Funds Absolute Volatility Euro Equities

---

# Volatilitäts-Fonds im Überblick

Amundi Fonds	ISIN	WKN	Währung	Ertrags- verwendung
Amundi Funds Absolute Volatility Euro Equities - IE	LU0272941112	A0ML44	EUR	thesaurierend
Amundi Funds Absolute Volatility Euro Equities - IE	LU0272941385	A0MNGS	EUR	ausschüttend
Amundi Funds Absolute Volatility World Equities - IU	LU0319686829	A0M2HL	USD	thesaurierend
Amundi Funds Absolute Volatility World Equities - IU	LU0319687041	A0M2HM	USD	ausschüttend

Ihre Ansprechpartner:

**Client Service Team**  
München  
+49 89 99226-2200  
[Client.service@amundi.com](mailto:Client.service@amundi.com)

# Volatilitäts-Fonds im Überblick

Amundi Fonds	Amundi Funds Absolute Volatility Euro Equities	Amundi Funds Absolute Volatility World Equities
Managementgesellschaft	Amundi Luxembourg S.A.	Amundi Luxembourg S.A.
Verwahrstelle	CACEIS Bank Luxembourg S.A.	CACEIS Bank Luxembourg S.A.
Garantiegeber	Amundi S.A.	Amundi S.A.
Anteilstyp	IE-D	IU-D
Währung der Anteilsklasse	EUR	USD
ISIN-Code	<b>LU0272941385</b>	<b>LU0319687041</b>
Bloomberg Code	CAVEQAI LX	CAMVWIA LX
Ergebnisverwendung	Ausschüttend	Ausschüttend
Mindestanlagebetrag bei Erstzeichnung	USD 500 000 <sup>1</sup>	USD 500 000 <sup>1</sup>
Empfohlene Mindesthaltedauer	3 Jahre	3 Jahre
Bewertungshäufigkeit	Täglich	Täglich
Jährliche Administrationsgebühr	0,10%	0,10%
Max. jährl. Managementgebühren	0,70%	0,70%
Erfolgsabhängige Gebühr	20% der Outperformance über EONIA-Index (tägl.) +3% nach Kosten <sup>2</sup>	20% der Outperformance über USD Libor 1-monats-Index +3% nach Kosten <sup>2</sup>
Max. Ausgabeaufschlag	2,50%	2,50%
Max. Rücknahmeabschlag	Keine	Keine

1 Oder Gegenwert in einer anderen Währung.

2 Inklusive Managementgebühren, Verwaltungsgebühren und "taxe d'abonnement".



## Risiko- und Renditeprofil (SRRI)

Höheres Risiko, potenziell höhere Rendite  
 Geringeres Risiko, potenziell niedrigere Rendite  
 Das SRRI entspricht dem in den wesentlichen Anlegerinformationen (KIID) angeführten Risiko- und Renditeprofil. Die niedrigste Kategorie kann nicht mit einer „risikofreien Anlage“ gleichgesetzt werden. Sie ist nicht garantiert und kann sich im Laufe der Zeit verändern.



---

# Rechtliche Hinweise

Dieses Dokument enthält Informationen über den Amundi Funds Absolute Volatility World Equities und den Amundi Funds Absolute Volatility Euro Equities (die „Sub-Fonds“), beide Sub-Fonds des Amundi Funds („der SICAV“).

Amundi Funds ist ein Organismus für gemeinsame Anlagen in übertragbare Wertpapiere gemäß Teil I des luxemburgischen Gesetzes vom 17. Dezember 2010, organisiert als société d'investissement à capital variable (offener Investmentfonds) und im luxemburgischen Handels- und Firmenregister unter der Nummer B68.806 eingetragen. Die SICAV hat ihren Firmensitz in 5, Allee Scheffer, L-2520 Luxemburg. Die Sub-Fonds wurden durch die Commission de Surveillance du Secteur Financier in Luxemburg zum öffentlichen Vertrieb zugelassen. Der SICAV enthält andere Sub-Fonds, die im Verkaufsprospekt beschrieben werden. Nicht alle Sub-Fonds des SICAV sind auch systematisch in den Rechtsräumen aller Investoren registriert. Zeichnungen in diesem Sub-Fonds werden nur auf der Grundlage der neuesten Version des entsprechenden Dokuments mit den wesentlichen Informationen für Investoren (KIID) und des jüngsten Verkaufsprospekts der SICAV, des jüngsten Jahresberichts und Zwischenberichts akzeptiert, die jeweils am Firmensitz der SICAV oder bei der Pioneer Investments Kapitalanlagegesellschaft mbH, Arnulfstr. 124-126 in 80636 München erhältlich sind. Potenzielle Investoren sollten erwägen, ob die mit einer Anlage in diesem Sub-Fonds verbundenen Risiken ihrer speziellen Situation entsprechen, und sicherstellen, dass sie den Inhalt dieses Dokuments vollständig verstanden haben. Im Zweifelsfall sollten sie sich an einen professionellen Berater wenden, um festzustellen, ob eine Anlage in diesem Sub-Fonds für sie angemessen ist. Der Wert sowie jegliches Einkommen aus einer Anlage in diesem Sub-Fonds kann sowohl sinken als auch ansteigen. Die Sub-Fonds bieten keine garantierte Wertentwicklung. Außerdem sind in der Vergangenheit erzielte Wertentwicklungen nicht als zuverlässiger Indikator für zukünftige Erträge zu verstehen. Dieses Dokument stellt kein Angebot oder eine Aufforderung zum Verkauf in Ländern dar, wo dieser Sub-Fonds als ungesetzlich gelten könnte, und stellt ebenso keine öffentliche Werbung oder Anlageberatung dar.

Dieses Material richtet sich ausschließlich an institutionelle und professionelle Investoren und Interessenten von Amundi Asset Management. Es darf in keinem Rechtsraum an die Öffentlichkeit, an Kleinanleger oder Privatpersonen weitergegeben werden; es darf nicht an „US-Personen“ weitergegeben werden. Die Investoren, an die dieses Material gerichtet ist, sollten der Europäischen Union zugehören und „professionelle“ Investoren sein, wie in der Richtlinie 2004/39/EC vom 21. April 2004 über Märkte für Finanzinstrumente („MIFID“) bzw., falls zutreffend, in der jeweiligen örtlichen Regulierung, definiert. Falls das Angebot in der Schweiz betroffen ist, sollten sie „qualifizierte Anleger“ wie im Bundesgesetz über die kollektiven Kapitalanlagen (KAG), der revidierten Verordnung über die kollektiven Kapitalanlagen (KKV) vom 22. November 2006 sowie dem FINMA Rundschreiben 08/8 „Öffentliche Werbung im Sinne der Gesetzgebung über die kollektiven Kapitalanlagen“ vom 20. November 2008 festgehalten ist. In keinem Fall darf dieses Material innerhalb der Europäischen Union an nicht-„professionelle“ Anleger, wie in der MIFID oder den entsprechenden örtlichen Bestimmungen definiert, sowie in der Schweiz an Anleger weitergegeben werden, die nicht unter die Definition eines „qualifizierten Anlegers“ fallen, wie in den entsprechenden Gesetzen und Bestimmungen definiert.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen werden mit Stand 12. September 2017 als zutreffend angesehen.

Amundi Asset Management, eine französische Aktiengesellschaft („Société Anonyme“) mit einem eingetragenen Kapital von €1 086 262 605 und zugelassen durch die französische Finanzmarktaufsicht (Autorité des Marchés Financiers-AMF) unter der Nummer GP 04000036 als Portfoliomanagementgesellschaft

Firmensitz: 90 Boulevard Pasteur – 75015 Paris Frankreich- 437 574 452 RCS Paris. [www.amundi.de](http://www.amundi.de)

Die Pioneer Investments Kapitalanlagegesellschaft mbH ist ein Unternehmen der Amundi Gruppe.