

# Stimmungen als Kurstreiber

KI-gesteuerte **Sentiment-Analyse** als Basis für die Anlageentscheidung

**UBS KeyInvest**

Europe Big Data Sentiment Index (BDX)

## I. Stimmungen und Emotionen als Kurstreiber

Stimmungen und Emotionen können regelmäßig das Treiben an den Finanzmärkten bestimmen. Täglich diskutieren unzählige Anleger und Finanzexperten in Onlineforen, schreiben ihre Meinung in die Kommentarspalten großer Nachrichtenportale oder veröffentlichen kurze Tweets auf Twitter. Im Grunde ist das vergleichbar mit den angeregten Gesprächen und Debatten auf dem Börsenparkett in früheren Zeiten. Mit einem entscheidenden Unterschied: Die öffentlichen Diskussionen im Internet lassen sich verfolgen - weltweit und rund um die Uhr. Zwar kann kein Mensch jeden Tag Abermillionen Forenbeiträge, Kommentare und Tweets in Echtzeit auswerten und Schlüsse daraus ziehen. Aber modernste Hochleistungsrechner und intelligente Software sind dazu in der Lage.

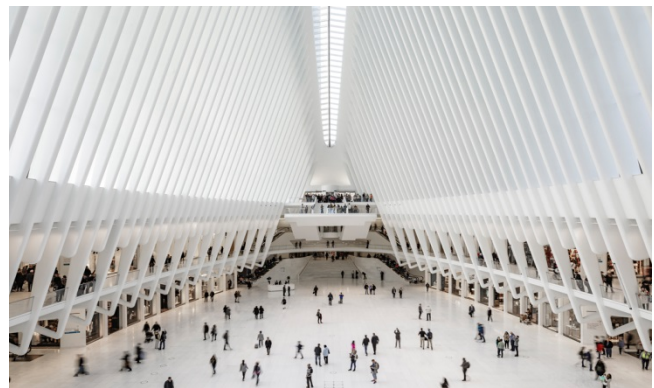
## II. Sentiment-Analyse von StockPulse

Das Big Data-Unternehmen StockPulse zählt zu den Pionieren im Bereich der sogenannten Emotional Data Intelligence und verfügt - neben eigenentwickelten Methoden der Künstlichen Intelligenz (KI) und Machine Learning Tools - über eine einzigartige Datenbank mit mehreren Milliarden Sentiment-Daten für die Finanzmärkte. Denn täglich sammelt und analysiert StockPulse mehrere Millionen Kommentare, Meinungen und Tweets aus Social Media sowie Nachrichten-Meldungen zu mehr als 54.000 Aktien, Indizes, Währungspaare und Rohstoffe weltweit. Diese Datensätze werden vollautomatisiert eingesammelt, analysiert, auf Spam und hinsichtlich ihrer Relevanz für den Finanzmarkt überprüft und zu Sentiment-Signalen verdichtet.

## III. Sentiment-Analyse als Basis für die Anlageentscheidung

Die von StockPulse auf Basis öffentlich zugänglichen Social Media- und Nachrichtenquellen ermittelten Stimmungsdaten dienen als Basis für eine regelbasierende Anlagestrategie, bei der quartalsweise aus dem Solactive Europe Total Market 675 Index die Aktien ausgewählt werden, die für die zurückliegenden drei Monate den höchsten Sentimentwert aufweisen. Die Berechnung und Veröffentlichung des Index erfolgt durch den Indexanbieter Solactive.

**Für UBS Marketingzwecke**



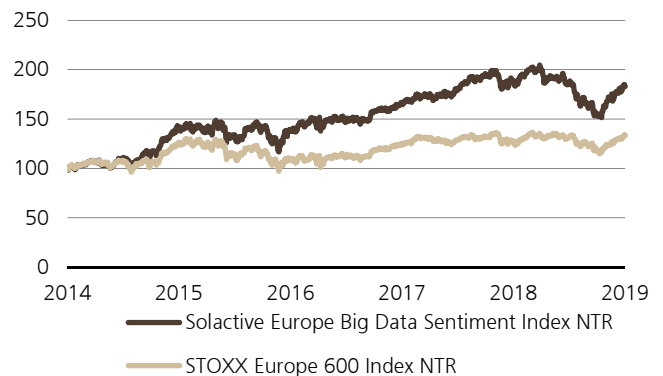
### Produkttyp

Open End Index-Zertifikat

### Währung: WKN | ISIN

EUR: UBS1BX | DE000UBS1BX9

## Rückrechnung der historischen Wertentwicklung des Solactive Europe Big Data Sentiment Index NTR



Stand: 22.03.2019.- Quelle: Reuters

Frühere Wertentwicklungen sind keine verlässliche Indikation für die zukünftige Wertentwicklung.

### Weitere Informationen

Für Produktinformationen und die rechtlich ausschließlich maßgeblichen Wertpapierprospekte besuchen Sie:  
**[ubs.com/keyinvest](https://ubs.com/keyinvest)**

#### IV. Die Produktlösung

Das Open End Index-Zertifikat auf den Solactive Europe Big Data Sentiment Index bildet die Wertentwicklung des zugrunde liegenden Index, der die Netto-Dividenden der Indexmitglieder reinvestiert (Net Total Return), nach Abzug der Managementgebühr von 1,50 Prozent p.a. ohne Laufzeitbegrenzung eins zu eins ab.

EUR-Produkt	
<b>Basiswert</b>	Solactive Europe Big Data Sentiment Index NTR
<b>Produkttyp</b>	Open End Index-Zertifikat
<b>Emittentin*</b>	UBS AG, London Branch
<b>Anbieterin</b>	UBS Europe SE, Frankfurt
<b>Emissionspreis</b>	100,00 Euro
<b>Start des Angebots</b>	27. März 2019
<b>Managementgebühr</b>	1,50% pro Jahr
<b>Handelsplätze</b>	Direkthandel, Börse Frankfurt, Börse Stuttgart
<b>WKN   ISIN</b>	UBS1BX   DE000UBS1BX9

\* Langfrist-Ratings der UBS AG per 22.03.2019: Moody's: Aa3 | S&P: A+ | Fitch: AA-

#### V. Transparente Indexmethodik

Der Solactive Europe Big Data Sentiment Index wird von der Solactive AG verwaltet und berechnet. Der Index wurde am 14. März 2019 erstmals ermittelt und soll die Kursentwicklung eines Aktienportfolios abbilden, welches auf Basis von Stimmungsdaten zusammengesetzt wird. Mit Hilfe von Computertechnologie und Methoden der künstlichen Intelligenz werden diese Stimmungen aus sehr vielen verschiedenen Quellen aus dem Internet gesammelt, verdichtet und zu Signalen für einzelne Aktien angereichert. Der Index bildet jene Aktien ab, die im jeweils analysierten Zeitraum besonders auffällige Stimmungsmuster aufgewiesen haben.

Als Indexuniversum dienen alle Unternehmen des Solactive Europe Total Market 675 Index, deren Aktien am jeweiligen Selektionstag (quartalsweise am letzten Mittwoch im März, Juni, September und Dezember) ein durchschnittliches Tageshandelsvolumen über die vergangenen drei Monate von mindestens 3 Millionen Euro aufgewiesen haben. StockPulse analysiert am Selektionstag die Kommunikation zu den Aktien aus dem Anlageuniversum für die vergangenen drei Monate. Jede eingesammelte Nachricht wird mittels Textanalyse (Sentiment Analyse) verarbeitet und klassifiziert (Einstufung in eine positive, negative oder neutrale Kategorie). Daraus resultiert für jede Nachricht ein numerischer Wert (das Sentiment). Im weiteren Prozess wird für jede Aktie aus dem Universum ein aggregierter Sentiment-Summenwert bestimmt. Anschließend werden die Aktien anhand dieser Sentiment-Summenwerte absteigend sortiert und abhängig von der Kommunikationsstärke (sogenannter "Buzz") die Top 40% aus dem Gesamtuniversum ausgewählt. Der Buzz zeigt, wie stark eine Aktie derzeit im Fokus steht. Diese Auswahl wird vorgenommen, um am Ende des Auswahlprozesses ein Aktienportfolio zu erhalten, welche die absolut höchsten Sentiment-Summenwerte und höchsten Kommunikationsstärken (Buzz) über den betrachteten Zeitraum aufweist.

Die im Index enthaltenen Aktien werden quartalsweise ausgewählt und am jeweiligen Anpassungstag gleich gewichtet. Die Anzahl der Indexmitglieder beträgt mindestens zehn und maximal 40 Aktien. Sollte der Algorithmus weniger als zehn Aktien identifizieren, so werden die zehn Aktien mit dem höchsten Sentiment-Summenwert und der höchsten Kommunikationsstärke (Buzz) in den Index aufgenommen. Sollte der Algorithmus hingegen mehr als 40 Aktien identifizieren, so werden nur die 40 Aktien mit dem höchsten Sentiment-Summenwert und der höchsten Kommunikationsstärke (Buzz) Indexbestandteil des Solactive Europe Big Data Sentiment Index.

Der Index wird in Euro berechnet und börsentäglich von 9:00 bis 22:30 Uhr veröffentlicht.  
Die Netto-Dividenden der im Index enthaltenen Aktien werden in den Index reinvestiert.

## VI. Mitglieder im Solactive Europe Big Data Sentiment Index

Zum 22. März 2019 sind die folgenden 33 Unternehmen im Index enthalten:

Unternehmen	Land	Währung	Aktuelle Gewichtung
Aareal Bank	Deutschland	Euro	3,03%
Airbus	Frankreich	Euro	3,03%
Aurubis	Deutschland	Euro	3,03%
Axel Springer	Deutschland	Euro	3,03%
Bechtle	Deutschland	Euro	3,03%
Brenntag	Deutschland	Euro	3,03%
Covestro	Deutschland	Euro	3,03%
Delivery Hero	Deutschland	Euro	3,03%
Deutsche Boerse	Deutschland	Euro	3,03%
Deutsche Post	Deutschland	Euro	3,03%
EssilorLuxottica	Frankreich	Euro	3,03%
Evonik Industries	Deutschland	Euro	3,03%
Fresenius Medical Care	Deutschland	Euro	3,03%
Fresenius	Deutschland	Euro	3,03%
GEA Group	Deutschland	Euro	3,03%
Gerresheimer Group	Deutschland	Euro	3,03%
HeidelbergCement	Deutschland	Euro	3,03%
HELLA	Deutschland	Euro	3,03%
Henkel	Deutschland	Euro	3,03%
ING Groep	Niederlande	Euro	3,03%
Kering	Frankreich	Euro	3,03%
LVMH Moët Hennessy Louis Vuitton	Frankreich	Euro	3,03%
Merck	Deutschland	Euro	3,03%
MTU Aero Engines	Deutschland	Euro	3,03%
Nemetschek	Deutschland	Euro	3,03%
NORMA Group	Deutschland	Euro	3,03%
ProSiebenSat.1 Media	Deutschland	Euro	3,03%
Rheinmetall	Deutschland	Euro	3,03%
Scout24	Deutschland	Euro	3,03%
Symrise	Deutschland	Euro	3,03%
TOTAL	Frankreich	Euro	3,03%
Vonovia	Deutschland	Euro	3,03%
Zalando	Deutschland	Euro	3,03%

Stand: 22.03.2019

Quelle: Solactive AG

## VI. Chancen

- Partizipation an einem Aktienindex mit europäischen Unternehmen, die quartalsweise mittels einer automatisierten Sentiment-Analyse ausgewählt werden.
- Nettodividenden der im Index enthaltenen Unternehmen werden reinvestiert und kommen damit dem Anleger zugute.
- Grundsätzlich börsentäglich unter normalen Handelsbedingungen handelbar.
- Keine feste Laufzeitbegrenzung.

## VII. Risikoabwägung

- Kein Kapitalschutz: Der Anleger trägt das Risiko, sein eingesetztes Kapital zu verlieren, wenn sich der Kurs des Index und damit der Kurs des Zertifikats verschlechtert.

## VII. Risikoabwägung (Fortsetzung)

- Die Auswahl der Aktien erfolgt rein regelbasiert und ausschließlich anhand von Stimmungsdaten, die StockPulse aus Quellen aus dem Internet ermittelt.
- Da die im Index enthaltenen Aktien in unterschiedlichen Währungen notieren können und das Zertifikat keine Währungsabsicherung aufweist, besteht für den Anleger zusätzlich ein Wechselkursrisiko zum Euro, was den Wert der Zertifikate nachteilig beeinflussen kann.
- Da Zertifikate als Schuldverschreibung keiner Einlagensicherung unterliegen, tragen Anleger zudem das Adressausfallrisiko der Emittentin und damit das Risiko, das eingesetzte Kapital im Falle eines Ausfalls der Emittentin (zum Beispiel: aufgrund einer Insolvenz) – unabhängig von der Entwicklung des zugrunde liegenden Aktienkorbs oder anderer preisbeeinflussender Marktfaktoren – zu verlieren (detaillierte Angaben über die Emittentin können dem Wertpapierprospekt entnommen werden, der kostenlos bei der Emittentin bzw. einer von ihr benannten Stelle erhältlich ist).
- Die Emittentin beabsichtigt in normalen Marktphasen für eine börsentägliche (außerbörsliche) Liquidität zu sorgen. Investoren sollten jedoch beachten, dass ein Verkauf der Zertifikate ggf. nicht zu jedem Zeitpunkt möglich ist.
- Die Emittentin ist gemäß den Zertifikatsbedingungen unter bestimmten Voraussetzungen zur Kündigung des Zertifikats während der Laufzeit berechtigt. Weitere Informationen finden Sie im Wertpapierprospekt.

## Hinweis zu Renditeangaben

Tatsächliche Kosten wie z.B. Gebühren, Provisionen und andere Entgelte, die nicht bei der Emittentin oder Anbieterin anfallen, sind hier nicht berücksichtigt und wirken sich negativ auf die Rendite aus. Beispiel: Bei einer Anlagesumme von z.B. 1.000 EUR sind beispielhaft angenommene Gesamtkosten in Höhe von 1,2% zu berücksichtigen (Verwahrung und Verwaltung, z.B. 0,20%, inkl. MwSt., sowie einmalige Transaktionsentgelte, z.B. 1,0% für Kauf und Verkauf des Produktes). Die Bruttowertentwicklung der Anlagesumme verringert sich durch diese Kosten mit den beispielhaft angenommenen Sätzen bei beispielhaft unterstellter Laufzeit und/oder Haltedauer des Produktes. Bei 1 jähriger Laufzeit und/oder Haltedauer verringert sich die Bruttowertentwicklung um 1,2% p.a., bei 5 jähriger Laufzeit und/oder Haltedauer um 0,24% p.a. Die tatsächliche Laufzeit und/oder Haltedauer kann je nach Produkt und/oder Anlagehorizont des Investors variieren.

Die tatsächlich allgemein gültigen bzw. individuell vereinbarten Kosten ergeben sich aus dem Preis- und Leistungsverzeichnis bzw. der individuellen Vereinbarung mit Ihrer Bank/ Ihre(m/s) Broker(s) und ändern das beispielhaft aufgeführte Ergebnis. Bitte erkundigen Sie sich vor einer Transaktion bei Ihrer Bank/Ihrem Broker über die tatsächlich anfallenden Kosten.

## Weitere Informationen

- Jeweiliges Termsheet
- Jeweilige Endgültige Bedingungen
- Jeweiliger Basisprospekt (zusammen mit etwaigen Nachträgen zum Basisprospekt und den Endgültigen Bedingungen: der „Wertpapierprospekt“)

Herausgeberin dieser Werbemittelung ist die UBS Europe SE, Bockenheimer Landstraße 2-4, 60306 Frankfurt am Main, eine Tochtergesellschaft von UBS AG.

Die Werbemittelung unterliegt ausschließlich deutschem Recht. Die Werbemittelung dient lediglich allgemeinen Zwecken und stellt keineswegs eine Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren, Derivaten oder Finanzdienstleistungen dar. Sie berücksichtigt weder spezielle Anlageziele noch die finanzielle Situation oder besondere Bedürfnisse des Empfängers und ersetzt keine eingehende Beratung mit weiteren zeitnahen Informationen. UBS erteilt keine Steuerberatung. Wir raten Ihnen, vor einer möglichen Investition Ihren Anlage-, Steuer- oder Rechtsberater bezüglich möglicher – einschließlich steuertechnischer – Auswirkungen einer Investition zu konsultieren.

Bitte berücksichtigen Sie, dass die Emittentin und oder eine andere Konzerngesellschaft der UBS AG (oder Mitarbeiter derselben) jederzeit Finanzinstrumente, die in diesem Dokument erwähnt sind, einschließlich Derivate auf solche Finanzinstrumente kaufen oder verkaufen können. Außerdem können sie als Auftraggeber beziehungsweise Mandatsträger auftreten oder für die Emittentin bzw. mit ihm verbundene Unternehmen Beratungs- oder andere Dienstleistungen erbringen.

Die vorliegende Werbemittelung genügt nicht allen gesetzlichen Anforderungen zur Gewährleistung der Unvoreingenommenheit von Finanzanalysen und unterliegt nicht einem Verbot des Handels vor der Veröffentlichung von

Finanzanalysen. Frühere Wertentwicklungen, Simulationen oder Prognosen sind keine verlässlichen Indikatoren für die zukünftige Wertentwicklung.

Die in dieser Werbemitteilung verwendeten Informationen beruhen auf Quellen, die UBS Europe SE für verlässlich hält. Eine Gewähr für deren Richtigkeit und Vollständigkeit kann UBS Europe SE jedoch nicht übernehmen. UBS Europe SE übernimmt keinerlei Haftung für die Verwendung dieser Werbemitteilung oder deren Inhalt. Die darin enthaltenen produktspezifischen Informationen basieren auf Angaben, die dem Wertpapierprospekt entnommen sind. Rechtlich maßgeblich ist jedoch nur der Wertpapierprospekt, der bei Interesse bei UBS Europe SE, Postfach 102042, 60020 Frankfurt am Main, angefordert werden kann.

Beachten Sie bitte, dass sich dieses Dokument nicht an Bürger der Vereinigten Staaten von Amerika und des Vereinigten Königreiches, sowie nicht an Personen, die ihren Wohnsitz in einer der beiden vorgenannten Rechtsordnungen haben, richtet. Für das Produkt rechtlich maßgeblich ist ausschließlich der Wertpapierprospekt, der bei Interesse bei UBS Europe SE, Postfach 102042, 60020 Frankfurt/Main, angefordert werden können.

Die vorliegende Werbemitteilung sollte daher nur in Verbindung mit diesem gelesen werden. Weitere Informationen sind auf Anfrage erhältlich. Die beschriebenen Finanzinstrumente dürfen außerhalb Deutschlands nur angeboten oder vertrieben werden, wenn dies nach den jeweils geltenden Rechtsvorschriften zulässig ist. Insbesondere dürfen sie die beschriebenen Finanzinstrumente weder mittelbar noch unmittelbar in den Vereinigten Staaten von Amerika oder U.S.-Personen oder Privatpersonen im Vereinigten Königreich angeboten, verkauft oder geliefert werden. Ohne Genehmigung der UBS Europe SE darf die vorliegende Werbemitteilung – einschließlich aller ihrer Teile – weder vervielfältigt noch verteilt werden. UBS Europe SE untersagt ausdrücklich die Weiterleitung der vorliegenden Werbemitteilung – sei es über das Internet oder anderweitig – und übernimmt keine Haftung für diesbezügliche Handlungen Dritter. Diese Werbemitteilung enthält Inhalte Dritter und Links zu Webseiten Dritter. Diese Inhalte und Links dienen ausschließlich der Benutzerfreundlichkeit und Information. UBS besitzt keine Kontrolle über die Inhalte oder Webseiten Dritter, übernimmt keinerlei Verantwortung oder Gewähr für diese Inhalte oder Webseiten und macht diesbezüglich keinerlei Zusicherungen. Dies schließt unter anderem die Richtigkeit, den Inhalt, die Qualität oder die Aktualität dieser Webseiten ein.

UBS Europe SE ist eine Aktiengesellschaft deutschen Rechts mit Sitz in Frankfurt. Sie ist im Handelsregister des Amtsgerichts Frankfurt unter der Nummer HRB 107046 eingetragen. Die zuständige Aufsichtsbehörde ist die Europäische Zentralbank (EZB), (Sonnemannstraße 22, D-60314 Frankfurt am Main), sowie hinsichtlich der Erbringung von Finanzdienstleistungen die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (Marie-Curie-Straße 24-28, D-60439 Frankfurt am Main).

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Roland Koch

Dem Vorstand gehören an: Thomas Rodermann (Vorstandssprecher), Birgit Dietl-Benzin, Georgia Paphiti, Dr. Andreas Przewloka, Tobias Vogel, Stefan Winter

UBS Europe SE ist eine Tochtergesellschaft der UBS AG.

<http://www.ubs.com/de/de/ubsgermany/hinweise.html>

© UBS 1998-2019. Alle Rechte vorbehalten.

**Für UBS Marketingzwecke  
Stand: März 2019**

**UBS Europe SE**  
Equity Derivatives  
Postfach 10 20 42  
60020 Frankfurt am Main  
E-mail: [invest@ubs.com](mailto:invest@ubs.com)

[ubs.com/keyinvest](http://ubs.com/keyinvest)

**Hotline (keine Anlageberatung): 0800-800 04 04**  
Tel.: +49-69-1369-8989  
Fax: +49-69-1369-8174