

# Robotik und Drohnen

Maschinen, die unseren **Alltag revolutionieren**

Open End PERLES auf den  
 Solactive Robotics and Drones NTR Index

## I. Maschinen, die unseren Alltag revolutionieren

RoboterSysteme unterstützen Mediziner bei minimal-invasiven Eingriffen, unbemannte Luftfahrzeuge kontrollieren die Bewässerung von Ackerland und beschützen Nashörner vor der Ausrottung durch Wilderer. Dies sind keine Szenen aus einem Science-Fiction-Film, sondern Situationen aus unserer Gegenwart. Die enormen Fortschritte der Robotik in den letzten Jahren machen es möglich: Experten gehen davon aus, dass die Roboter- und Drohnenindustrie unseren Alltag in der Zukunft umkrempeln kann und ein enormes Wirtschaftspotenzial besitzt. So rechnet die International Robotics Federation (IFR) im Bereich Robotics von 2016 bis 2018 weltweit mit einem Wachstum von im Durchschnitt mindestens 15 Prozent pro Jahr. Vor allem in den Emerging Markets ist die Durchdringungsrate noch relativ gering. Allerdings holen die Regionen auf. IFR erwartet, dass bis zum Jahr 2018 allein in China 150'000 Roboter installiert werden. Dies entspricht dann einem globalen Marktanteil von 38 Prozent. (Quelle: UBS-Studie „Longer Term Investments, Automation and robotics“, 01/2016) Die Roboter tauchen in vielen Gebieten wie der Produktion, im Gesundheitssektor oder auch im Dienstleistungsbereich auf. Sie beeinflussen dabei entscheidende Wirtschaftsfaktoren – Arbeitskosten, Produktivität, Flexibilität und Sicherheit. Der Robotik-Branche kann also eine blühende Zukunft bevorstehen und folglich auch für Investoren stetig interessanter werden. Grund für die rasanten Fortschritte ist vor allem die ständige Weiterentwicklung der relevanten Technologien. Durch die Verbesserung von Sensoren, der Erhöhung der Präzision und mittels künstlicher Intelligenz werden Roboter immer leistungsfähiger. In der Zukunft können sie deshalb laut McKinsey besonders auch komplexere und gefährlichere Aufgaben für den Menschen übernehmen.

## II. Robotik und Drohnen im Einsatz

Schon heute gibt es einschlägige Beispiele dafür: So hat der Hersteller Accuray ein robotergesteuertes Radiochirurgie-System zur Behandlung von Tumoren entwickelt – eine anspruchsvolle Aufgabe. Roboter werden zukünftig nicht nur leistungs-, sondern auch anpassungsfähiger sein, sodass sie sogar unter widrigen Bedingungen Menschen bei ihrer Arbeit unterstützen können. Dies zeigen die unbemannten Luftfahrzeuge des Unternehmens AeroVironment, die mit Feuerwehrmännern Hand in Hand arbeiten. Bei dichtem Rauch und Dunkelheit finden sie heraus, wo genau der Brandherd ist und ob es in der Nähe Gebäude gibt, die eine besondere Gefahr darstellen.

Nur für Marketingzwecke



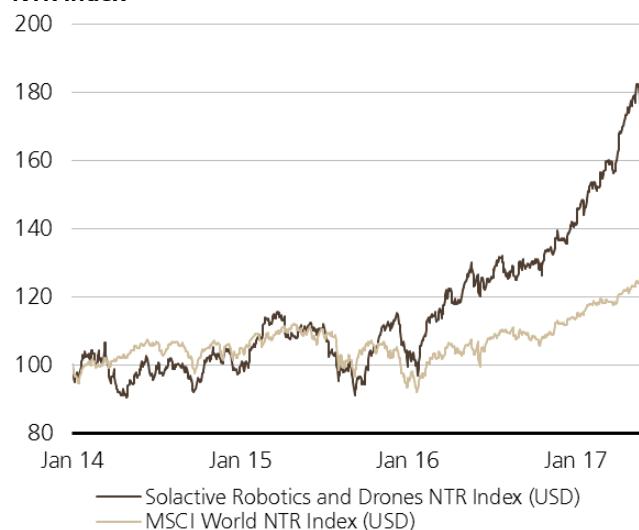
### SVSP Produkttyp

Tracker-Zertifikate (1300)

Währung	Valor	SIX Symbol
CHF	24321702	ROBCH
EUR	24321703	ROBEU
USD	24321701	ROBUS

[ubs.com/robotics-drones](http://ubs.com/robotics-drones)

### Solactive Robotics and Drones NTR Index vs. MSCI World NTR Index



Solactive Robotics and Drones NTR Index	MSCI World NTR Index
Rendite p.a.	17.5%
Volatilität p.a.	16.4%
Sharpe Ratio	0.56

Quelle: Bloomberg, UBS

Zeitraum: 22.01.2014 bis 12.06.2017, vergangene Wertentwicklungen sind keine Indikationen für zukünftige Wertentwicklungen.

Auch grosse Konzerne haben das Potenzial und den Nutzen der Robotik längst erkannt. Erst kürzlich teilte der US-Handelsriese Amazon mit, in einigen Jahren Pakete per Luftdrohne ausliefern lassen zu wollen. DHL ist bereits erfolgreich unterwegs. Im Mai 2016 konnte die Lieferdrohne autonome Streckenflüge unter schwierigen Bedingungen erfolgreich absolvieren und sogar vollautomatisierte Be- und Entladungen realisieren. Und auch Technologieriese Google glaubt an die Zukunft der Robotik. Dazu kaufte der Konzern bereits mehrere Start-ups aus diesem Bereich auf. Außerdem arbeitet Google sowie auch viele andere Konzerne bereits seit Längerem an autonomen Fahrzeugen. Nach Prognosen von IHS Automotive wird dieser Mega-Trend zwischen 2025 und 2035 Fahrt aufnehmen und um jährlich 43 Prozent wachsen. Im Jahr 2035 werden den IHS Schätzungen zufolge dann rund 21 Millionen Roboter-Autos weltweit auf den Strassen unterwegs sein. (Quelle: IHS, 06/2016)

### **III. Fortschritt bedeutet Selbstständigkeit**

Fortschritt bedeutet in der Roboterindustrie Selbstständigkeit. McKinsey zufolge werden Roboter bereits in elf Jahren dazu fähig sein, hochwertige Waren herzustellen, Fehler zu bemerken und zu verbessern – nicht nur ihre eigenen, sondern auch die Fehler anderer Roboter und Menschen. Trotz ständiger Weiterentwicklung werden die Anschaffungskosten für viele Roboter immer geringer, sodass sie allmählich auch für Verbraucher attraktiv seien können. Einer der ersten Roboter, der es in die Privathaushalte geschafft hat, ist der vollautomatische Staubsauger. Das Unternehmen iRobot hat mittlerweile viele weitere Haushalts-Helfer entwickelt – zum Beispiel den Pool- und den Dachrinnen-Reiniger. In welchen Bereichen Roboter im Jahr 2025 die Menschen im Alltag tatkräftig unterstützen, lässt sich heute noch nicht abschliessend einschätzen – es werden jedoch aller Voraussicht nach viele sein. Entsprechend hoch dürfte die wirtschaftliche Bedeutung von Robotern und Drohnen künftig sein.

### **IV. Transparente Indexmethodik**

Die Solactive Robotic and Drones Net Total Return Indizes zielen nach Angaben des Indexanbieters Solactive AG auf die Pioniere der Robotik- und Drohnenindustrie ab. In die engere Auswahl der Indizes kommen demnach nur Unternehmen, die mehrere Qualitätsmerkmale erfüllen. So sollte jedes Indexmitglied bereits einen signifikanten Geschäftsanteil im Robotik- und Drohnenbereich aufweisen oder gerade dabei sein, den Robotik- und Drohnenbereich aufzubauen, der das Potenzial hat, künftig einen signifikanten Anteil am Unternehmensumsatz zu erwirtschaften. Das Konzept der Indizes trägt außerdem dem dynamischen Umfeld des noch relativ jungen Wirtschaftssegments der Robotik- und Drohnenunternehmen Rechnung. Trotz des starken Wachstums der Branche weiss heute noch niemand, welche Firmen sich letztlich durchsetzen werden. Daher sieht das jeweilige Indexkonzept neben den regulär zweimal jährlichen Indexanpassungen, jeweils im März und September, auch eine "Fast Entry"-Regel vor: Auf diese Weise können jederzeit, beispielsweise direkt nach einem Börsengang, Aktiengesellschaften aufgenommen werden, wenn diese die Qualitätskriterien erfüllen.

Dazu gehört auch, dass die Aktien jedes Unternehmens an einer Börse gelistet sein müssen, die auch ausländischen Investoren einen Handelszugang ohne Restriktionen gewährt. Zudem muss aus Liquiditätsgründen die Marktkapitalisierung bei Indexaufnahme mindestens 100 Millionen US-Dollar und das durchschnittliche Tageshandelsvolumen über die vergangenen drei Monate mindestens 600'000 US-Dollar betragen. Bei einer Indexanpassung werden alle Indexmitglieder gleich gewichtet, wobei Unternehmen mit einer Marktkapitalisierung von weniger als 1 Milliarde US-Dollar ein maximales Indexgewicht von 5 Prozent zugewiesen wird.

### **V. Mitglieder der Solactive Robotics and Drones Net Total Return Indizes**

<b>Firma</b>	<b>Land</b>	<b>Marktkapitalisierung (in USD)</b>	<b>Gewichtung</b>
ABB Ltd	Schweiz	56.24 Mrd.	9.66%
Accuray Inc	Vereinigte Staaten	0.34 Mrd.	3.56%
Aerovironment Inc	Vereinigte Staaten	0.73 Mrd.	4.89%
Cognex Corp	Vereinigte Staaten	7.82 Mrd.	9.77%
CYBERDYNE Inc	Japan	2.89 Mrd.	7.93%
FANUC Corp	Japan	40.03 Mrd.	8.80%
Intuitive Surgical Inc	Vereinigte Staaten	33.46 Mrd.	10.70%
iRobot Corp	Vereinigte Staaten	2.75 Mrd.	14.96%
Mazor Robotics Ltd	Israel	0.83 Mrd.	5.77%
Nachi-Fujikoshi Corp	Japan	1.29 Mrd.	8.52%
Parrot SA	Frankreich	0.35 Mrd.	5.58%
Yaskawa Electric Corp	Japan	5.85 Mrd.	9.86%

Stand: 12.06.2017

Quelle: Solactive (die aktuelle Indexzusammensetzung und -gewichtung wird börsentlich auf [www.solactive.com](http://www.solactive.com) publiziert)

## VI. Die Produktlösungen

Die UBS Open End PERLES auf die Solactive Robotics and Drones Net Total Return Indizes bilden die Wertentwicklung des jeweils zugrunde liegenden Index, der eventuelle Netto-Dividenden der Indexmitglieder reinvestiert, nach Abzug der Managementgebühr von 0.75 Prozent p.a. ohne Laufzeitbegrenzung eins zu eins ab.

	<b>CHF-Tranche</b>	<b>EUR-Tranche</b>	<b>USD-Tranche</b>
<b>Emittentin</b>	UBS AG, London Branch	UBS AG, London Branch	UBS AG, London Branch
<b>SVSP Produkttyp</b>	Tracker-Zertifikate (1300)	Tracker-Zertifikate (1300)	Tracker-Zertifikate (1300)
<b>Bezugsverhältnis</b>	1:1	1:1	1:1
<b>Managementgebühr</b>	0.75% p.a.	0.75% p.a.	0.75% p.a.
<b>Fälligkeit</b>	Open End	Open End	Open End
<b>Basiswert (Währung)</b>	Solactive Robotics & Drones Net Total Return Index (CHF)	Solactive Robotics & Drones Net Total Return Index (EUR)	Solactive Robotics & Drones Net Total Return Index (USD)
<b>Emissionspreis</b>	CHF 93.38	EUR 94.39	USD 94.87
<b>Erster Handelstag</b>	30. Mai 2014	30. Mai 2014	30. Mai 2014
<b>ISIN / SIX Symbol</b>	CH0243217020 / ROBCH	CH0243217038 / ROBEU	CH0243217012 / ROBUS

## VII. Chancen

- Aktiengebundene Partizipation an den Wachstumspotenzialen der Robotik- und Drohnenbranche.
- Transparente und zielgerichtete Indexkonzeption, die jederzeit auch neue Indexmitglieder berücksichtigen kann („Fast Entry“-Regel), um im Index zeitnah auf die Dynamik der Entwicklung im Robotik- und Drohnenbereich reagieren zu können.
- Die Auswahl der Indexmitglieder aus dem Robotik- und Drohnenbereich, denen ein besonderes Wachstumspotenzial zugeschrieben werden kann, erfolgt durch den Indexanbieter Solactive AG.
- Diversifizierung innerhalb des Robotik- und Drohnenbereichs durch mehrere Aktien mit einer regulären Indexüberprüfung zweimal im Jahr.
- Unter normalen Handelsbedingungen börsentäglich handelbar.
- Keine feste Laufzeitbegrenzung.

## VIII. Risiken

- Der Robotik- und Drohnenbereich ist ein relativ junger Wirtschaftsbereich, von dem noch nicht feststeht, ob sich die in ihm gesetzten Hoffnungen realisieren und welche Unternehmen sich tatsächlich durchsetzen werden.
- Kein Kapitalschutz: Anleger tragen das Risiko, ihr eingesetztes Kapital zu verlieren, wenn sich der Kurs des zugrundeliegenden Index verschlechtert.
- Der Anleger trägt das Emittentenrisiko und damit das Risiko, das eingesetzte Kapital im Falle der Insolvenz der Emittentin zu verlieren.
- Die Emittentin beabsichtigt in normalen Marktphasen für eine börsentägliche Liquidität zu sorgen. Investoren sollten jedoch beachten, dass ein Kauf/Verkauf des Produkts gegebenenfalls nicht zu jedem Zeitpunkt möglich ist.
- Da die im Index enthaltenen Werte in abweichenden Währungen zu dem Produkt notieren können und die Produkte keine Währungsabsicherung aufweisen, kann für den Anleger zusätzlich ein Wechselkursrisiko bestehen, was den Wert des Produkts nachteilig beeinflussen kann.
- Die Emittentin ist unter bestimmten Voraussetzungen zur Kündigung des Produkts berechtigt.

### Anlegerprofil

Lösungen für Anleger mit Erfahrung in Börsenthemen und Strukturierten Produkten sowie mit mittlerer bis erhöhter Risikotoleranz, die mit wenig Kapital- und Verwaltungsaufwand an der Wertentwicklung der im Index enthaltenen Aktien partizipieren möchten.

Weitere Produkte sowie Informationen zu Chancen und Risiken finden Sie unter: [ubs.com/keyinvest](http://ubs.com/keyinvest)

## **Disclaimer**

Dieses Material wurde von UBS AG oder einem ihrer verbundenen Unternehmen («UBS») erstellt. Dieses Material ist nur für die nach geltendem Recht zulässige Verbreitung bestimmt. Es wurde nicht für den Bedarf eines bestimmten Empfängers erstellt. Es wird nur zu Informationszwecken veröffentlicht und stellt kein Angebot und keine Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren oder verbundenen Finanzinstrumenten («Instrumenten») dar. UBS haftet weder ausdrücklich noch stillschweigend für die Vollständigkeit oder Zuverlässigkeit der in diesem Dokument enthaltenen Informationen («Informationen»), ausgenommen die Informationen zu UBS AG und ihren verbundenen Unternehmen. Die Informationen sollten von den Empfängern nicht als Ersatz für ihre eigene Beurteilung betrachtet werden. Alle hierin enthaltenen Meinungen können sich ohne Ankündigung ändern und aufgrund der Anwendung verschiedener Annahmen und Kriterien den Meinungen anderer Geschäftsbereiche von UBS widersprechen. UBS ist nicht verpflichtet, die Informationen auf dem aktuellen Stand zu halten. UBS, ihre leitenden Angestellten, Mitarbeiterinnen oder Kunden können eine Beteiligung an den Instrumenten haben oder gehabt haben und können jederzeit Transaktionen mit ihnen durchführen. UBS kann eine Beziehung zu den in diesen Informationen genannten Rechtseinheiten unterhalten bzw. unterhalten haben. Weder UBS noch ihre verbundenen Unternehmen, leitenden Angestellten oder Mitarbeiter sind für Verluste haftbar, die sich aus der Nutzung dieser Informationen ergeben.

Das vorliegende Dokument ist keine Grundlage für den Abschluss von Transaktionen. Für alle Transaktionen zwischen Ihnen und UBS gelten die ausführlichen Bestimmungen des Termsheets und die diese Transaktion betreffenden Bestätigungs- und elektronischen Abstimmungssysteme sind massgeblich. Kunden, die Transaktionen tätigen möchten, sollten sich mit dem für sie zuständigen lokalen Vertriebsmitarbeiter in Verbindung setzen.

Für Instrumente, die für den Handel an einem regulierten EU-Markt zugelassen sind: UBS AG, ihre verbundenen Unternehmen oder Tochtergesellschaften können bezüglich des Instruments als Market-Maker oder Liquidity Provider (gemäß Auslegung dieser Begriffe in Grossbritannien) handeln.

UBS kann jederzeit – ob als Eigenhändler oder als Vermittler – in Bezug auf Wertpapiere, Devisen, Finanzinstrumente oder andere Vermögenswerte, die den in diesem Dokument beschriebenen Produkt (das «Produkt») zugrunde liegen, Positionen eingehen, Käufe oder Verkäufe tätigen oder als Market-Maker auftreten. UBS kann Investmentbanking- sowie andere Dienstleistungen für die in diesem Dokument aufgeführten Unternehmen erbringen und/oder Mitarbeitende beschäftigen, die als Verwaltungsratsmitglieder in den genannten Unternehmen fungieren. Die Absicherungs- und/oder Handelsgeschäfte von UBS im Zusammenhang mit dem Produkt können Auswirkungen auf den Kurs des Basiswertes sowie auf die Wahrscheinlichkeit haben, dass ein relevanter Grenzwert überschritten wird. UBS hat Richtlinien und Verfahren aufgestellt, welche die Gefahr der Beeinflussung ihrer Führungskräfte und Mitarbeitenden durch Interessen- oder Pflichtkonflikte sowie der unbefugten Offenlegung oder Bereitstellung von vertraulichen Informationen minimieren sollen.

Unter bestimmten Bedingungen verkauft UBS das Produkt an Händler oder sonstige Finanzinstitute zu einem Abschlag vom Ausgabepreis oder erstattet Ihnen auf eigene Rechnung einen Teil des Ausgabepreises. Weitere Informationen sind auf Anfrage erhältlich.

Strukturierte Produkte sind komplex und können ein hohes Verlustrisiko beinhalten. Vor dem Kauf des Produkts sollten Sie sich daher von Ihren Beratern in rechtlichen, aufsichtsrechtlichen, steuerlichen, finanziellen und buchhalterischen Fragen von Ihnen für notwendig erachteten Masse beraten lassen und Ihre Anlage-, Absicherungs- und Handelsentscheide (einschließlich Entscheide bezüglich der Eignung des Produkts) auf der Grundlage Ihres eigenen Urteils sowie der Beratung durch die von Ihnen zugezogenen Spezialisten treffen. Sofern nicht schriftlich ausdrücklich anders vereinbart, fungiert UBS hinsichtlich des Produkts für Sie nicht als Finanzberater oder Treuhänder.

Sofern in diesem Dokument nicht anders festgehalten, (i) dient dieses Dokument lediglich Informationszwecken und sollte nicht als Angebot, persönliche Empfehlung oder Aufforderung zum Kauf des Produkts aufgefasst oder als Anlageberatung betrachtet werden und (ii) richten sich die Bedingungen einer jeden Anlage in das Produkt ausschließlich nach den ausführlichen Bestimmungen – einschließlich der Risikohinweise –, die im Informationsmemorandum, im Prospekt oder in anderen im Zusammenhang mit der Emission des Produkts stehenden Dokumenten des Emittenten enthalten sind.

UBS gibt keine Zusicherung oder Garantie in Bezug auf allfällige hierin enthaltene Informationen aus unabhängiger Quelle ab. Dieses Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von UBS weder reproduziert noch vervielfältigt werden.

Es wurden und werden in keiner Rechtsordnung Schritte im Hinblick auf die Zulässigkeit des öffentlichen Zeichnungsangebots für das Produkt unternommen, es sei denn, es wird in den Unterlagen des Emittenten ausdrücklich darauf hingewiesen. Der Verkauf des Produkts hat unter Einhaltung aller geltenden Verkaufsbeschränkungen der jeweils massgeblichen Rechtsordnung zu erfolgen.

© UBS 2017. Alle Rechte vorbehalten. UBS untersagt die Weitergabe dieser Informationen ohne die Genehmigung von UBS.

## **UBS AG**

Postfach, 8098 Zürich  
E-mail: keyinvest@ubs.com

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

**Hotline: +41-44-239 76 76\***

Institutionelle Kunden: +41-44-239 14 66\*

Intermediäre Kunden: +41-44-239 77 60\*

Wealth Management Kunden: +41-44-239 68 00\*

\* Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass Gespräche auf den mit \* bezeichneten Anschläßen aufgezeichnet werden können. Bei Ihrem Anruf auf diesen Linien gehen wir davon aus, dass Sie mit dieser Geschäftspraxis einverstanden sind.