



# KI & ROBOTIK BASKET 3



## ANGABEN ZUM PRODUKT

Valor:	CHF 119'245'832
	EUR 119'245'833
	USD 119'245'831
Ausgabepreis:	100.00
Zeichnungsschluss:	01.06.2022
Laufzeit:	3 Jahre
Handelbarkeit:	täglich
Emittent:	Banque Cantonale Vaudoise

**Künstliche Intelligenz und Robotik stehen vor einem «Wendepunkt» – Investieren Sie jetzt in diese Revolution!**

In den vergangenen Jahren hat die Entwicklung der Künstlichen Intelligenz dank immer günstigeren und leistungsfähigeren Prozessoren sowie eines wachsenden Pools an KI-Spezialisten rasante Fortschritte gemacht. Deshalb sind viele Experten davon überzeugt, dass Roboter schon in überschaubarer Zeit eine enorme eigene Intelligenz entwickeln werden, welche den IQ von uns Menschen um ein Vielfaches übertrifft. Zudem gehen zahlreiche Wissenschaftler davon aus, dass die Künstliche Intelligenz eine marktumwalzende Dynamik für die Weltwirtschaft entfalten wird, die zumindest mit der Triebkraft des Internets in den vergangenen 25 Jahren verglichen werden kann.

PricewaterhouseCoopers schätzt, dass infolge der breiten Einführung von Systemen der Künstlichen Intelligenz bis 2030 weltweit eine zusatzliche Wirtschaftsleistung von 15,7 Bio. USD generiert werden kann. Diese Summe entspräche 18% des heutigen globalen Bruttoinlandsprodukts. Zu diesem Zeitpunkt dürften auch hochentwickelte Roboter in unserem täglichen Leben eine feste Rolle spielen und bereits viele Aufgaben von uns übernommen haben.

Wir haben Firmen analysiert, die im Bereich der Künstlichen Intelligenz, der Robotik und der Automatisierung aktiv sind, und einen ausgewogenen Basket mit 30 Unternehmen zusammengestellt, die in diesen Segmenten eine herausragende Positionierung aufweisen. Weitere Gründe und Triggers zu diesem spannenden Thema entnehmen Sie bitte dem Flyer.



## Highlights

- Die Forschung im Bereich der Künstlichen Intelligenz hat sich in jüngster Zeit exponentiell beschleunigt. Insgesamt hat sich die Zahl der gewährten KI-Patente zwischen 2015–2021 verdreissigfacht.
- Die Voraussetzungen für eine einzigartige KI-Ära könnten nicht besser sein: Es gibt mehr Daten als je zuvor und die Zahl der Informatiker, die an KI-Algorithmen arbeiten, ist am Explodieren. Insbesondere das Segment «Machine Learning» erfreut sich unter Informatikstudenten enormer Beliebtheit. Zudem weisen Computer mehr Rechenleistung auf als je zuvor und die Halbleiterbranche hat verschiedene speziell auf KI zugeschnittene Computerchips entwickelt.
- Mit einem stetig steigenden Einsatz von KI-basierten Modulen in der Robotertechnologie werden den Menschen immer mehr Routinetätigkeiten abgenommen, was ihnen im Gegenzug zusätzliche Zeit für komplexere Aufgaben verschafft. Immer grössere Synergien bei KI- und Robotik-Systemen lassen für die Zukunft eine beschleunigte Einführung von autonomen Maschinen sowohl in den Wirtschaftskreislauf als auch für den privaten Einsatz erwarten.
- Da seit der Lancierung des ersten KI & Robotics Basket vor drei Jahren die Bedeutung der Künstlichen Intelligenz gestiegen ist und gleichzeitig die Bewertungen der auf KI spezialisierten Unternehmen zurückgekommen sind, berücksichtigen wir diesen Bereich in unserem Basket stärker als zuvor. Einen Schwerpunkt haben wir zudem bei Unternehmen im Bereich der Prozessautomatisierung gesetzt.

## Künstliche Intelligenz verspricht die gesamten Wertschöpfungsketten der globalen Wirtschaft zu revolutionieren

Von den zahlreichen Megatrends, die uns aktuell beschäftigen, dürfte die Entwicklung im Bereich der Künstlichen Intelligenz wohl die bedeutendsten strukturellen Veränderungen mit sich bringen. Der Begriff «Künstliche Intelligenz» (Englisch: Artificial Intelligence) umfasst Technologien, die es Maschinen ermöglichen zu erfassen, zu begreifen, zu entscheiden, zu handeln und zu lernen – entweder selbstständig oder zur Unterstützung der Menschen. Laut dem von IBM veröffentlichten Global AI Adoption Index 2022 nutzen mittlerweile schon 35% der Unternehmen Künstliche Intelligenz. In den vergangenen Jahren beschränkte sich deren Einsatz noch überwiegend auf Systeme mit einfachen Ablaufmustern, wie z.B. die Spracherkennung. Explodierende Datenmengen und immer schnellere Rechenleistungen haben aber die technologischen Voraussetzungen für die Ausweitung der KI auf Systembereiche mit weitaus komplexeren und umfassenderen Strukturen geschaffen. Daher kündigte der CEO von IBM, Arvind Krishna, Anfang Mai 2022 an, dass der Einsatz von Künstlicher Intelligenz vor einem «Wendepunkt» stehe ab dem die Zahl der darauf zurückgreifenden Unternehmen schnell auf 90% ansteigen werde. Insgesamt lassen sich mit der Hilfe von KI über alle Prozessketten hinweg beträchtliche Produktivitätssteigerungen realisieren. In Zeiten des zunehmenden Fachkräftemangels, gestörter Wertschöpfungsketten und hoher Inflationsraten kann die Automatisierung von Prozessen Unternehmen zudem dabei helfen, Wachstumshindernisse zu beseitigen.

## Robotik profitiert von KI und neuen flexiblen Materialien

Das Ziel der Künstlichen Intelligenz, unser Leben in allen Bereichen zu verbessern und zu vereinfachen, manifestiert sich unter anderem im wachsenden Einsatz von autonomen Robotern, die bereits heutzutage in der Lage sind, einfache Arbeiten teilweise oder sogar komplett für uns zu übernehmen. Neben Fortschritten im Rahmen der KI haben die dynamische Weiterentwicklung von Software und Informatik, aber auch der Einsatz hochflexibler Materialien in jüngster Zeit einige grundlegende technische Durchbrüche ermöglicht. All diese technologischen Errungen-



schaften erschliessen uns schon heute bisher ungeahnte Einsatzmöglichkeiten. Die Spanne reicht dabei von der einfachen Unterstützung im Haushalt, über hochentwickelte industriell genutzte Maschinen bis hin zum komplexen Operationsroboter. Im Industriebereich wird derzeit mit Hochdruck die Einführung der sogenannten Industrie 4.0 (auch «intelligente Produktion» oder «vierte industrielle Revolution» genannt) vorangetrieben, die die Automatisierung der Produktionsstrukturen und der Logistik bei der Kommunikation von Maschine zu Maschine und von Maschine zu Mensch ermöglichen wird. Damit soll den zukünftigen weltwirtschaftlichen Herausforderungen mittels höherer Effizienz und Ressourcenoptimierung begegnet werden, denn Produktivität und Wohlstand wurden in der Vergangenheit stets durch technischen Wandel und Innovation gefördert. Die Angst vor einem Arbeitsplatzverlust ist generell weit verbreitet, jedoch weitgehend unbegründet. In den vergangenen 25 Jahren wurden durch Automatisierung insgesamt mehr Stellen geschaffen als verloren gegangen sind. Eine schrittweise Implementierung automatisierter Produktionsmittel dürfte deshalb auch in Zukunft für die Menschen mehr Chancen als Risiken bieten.

## Zusammenfassung

Die Entwicklung von Künstlicher Intelligenz wird Experten zu Folge künftig alle Bereiche des Wirtschafts- und Privatlebens signifikant beeinflussen und teilweise sogar neu definieren. Mit KI eng verbunden ist die Weiterentwicklung und die breite Implementierung von Robotersystemen. Hier dürfte sich durch weitreichende Synergien langfristig das grösste Potential für alle Wirtschaftsebenen entfalten. Die Pioniere im Einsatz von Künstlicher Intelligenz werden dabei die Hauptprofiteure sein und enorme Produktivitätsschübe realisieren können. Die damit einhergehende Automatisierung zählt ebenfalls zu den grossen Trends unserer Zeit. In immer mehr Lebensbereichen werden Maschinen Aufgaben übernehmen, die ursprünglich von Menschen ausgeführt wurden – ob in den Fertigungshallen der Industrie, in der Logistik, der Landwirtschaft, der Medizin, der Finanzindustrie oder im Haushalt. Immer häufiger sind es Roboter, die Produkte fertigen, Menschen operieren, Kühe melken, Rasen mähen oder Menschen pflegen. Eine wichtige Voraussetzung für die weitere Perfektionierung von Automation und Robotertechnologie bildet die gezielte und kontrollierte Weiterentwicklung der Künstlichen Intelligenz.





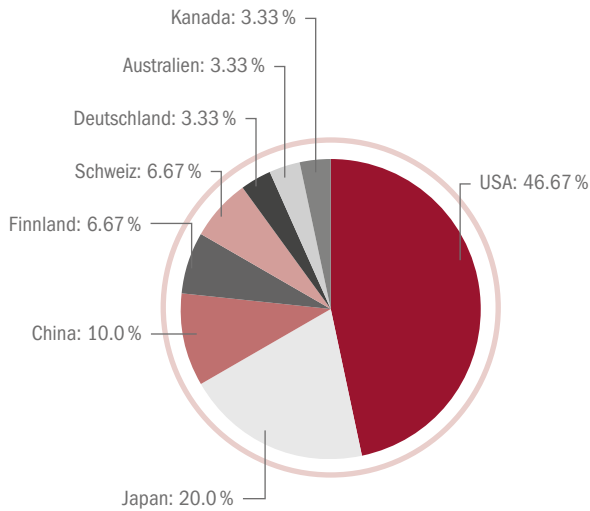
## DIE 30 AUSGEWÄHLTEN UNTERNEHMEN

NAME	LAND	SCHWERPUNKT	WÄHRUNG	MARKTKAP. (MIO. USD)	KGV 2022E	EQK IN %	GEWICHTUNG
ABB	Schweiz	Automatisierung & Robotik	CHF	62'152	19.6	39.6%	3.33 %
ALIBABA GROUP	China	KI & Automatisierung	HKD	246'741	12.8	64.1%	3.33 %
ALPHABET	USA	Künstliche Intelligenz	USD	1'477'082	18.3	70.0%	3.33 %
APPEN	Australien	Künstliche Intelligenz	AUD	622	15.2	78.5%	3.33 %
ATS AUTOMATION	Kanda	Automatisierung & Robotik	CAD	2'334	17.9	41.6%	3.33 %
BAIDU	China	Künstliche Intelligenz	HKD	42'456	19.8	58.9%	3.33 %
CARGOTEC	Finnland	Automatisierung & Robotik	EUR	2'341	9.6	38.4%	3.33 %
COGNEX	USA	Automatisierung & Robotik	USD	8'515	29.0	71.4%	3.33 %
DUERR	Deutschland	Automatisierung & Robotik	EUR	1'986	11.6	24.2%	3.33 %
EMERSON ELECTRIC	USA	Automatisierung & Robotik	USD	51'316	17.2	40.1%	3.33 %
FANUC	Japan	Automatisierung & Robotik	JPY	36'627	21.6	86.9%	3.33 %
IBM	USA	Künstliche Intelligenz	USD	124'455	14.2	14.4%	3.33 %
INTEL	USA	Künstliche Intelligenz	USD	181'552	12.7	56.6%	3.33 %
INTUITIVE SURGICAL	USA	Automatisierung & Robotik	USD	80'830	45.9	88.2%	3.33 %
IROBOT	USA	Automatisierung & Robotik	USD	1'338	28.8	60.5%	3.33 %
MICROSOFT	USA	Künstliche Intelligenz	USD	1'995'556	28.1	42.5%	3.33 %
NABTESCO	Japan	Automatisierung & Robotik	JPY	3'277	18.0	52.9%	3.33 %
NVIDIA	USA	Künstliche Intelligenz	USD	455'155	32.0	60.2%	3.33 %
OMRON	Japan	Automatisierung & Robotik	JPY	13'576	21.9	71.8%	3.33 %
PANASONIC HOLDING	Japan	KI & Automatisierung	JPY	25'203	10.7	41.7%	3.33 %
ROCKWELL AUTOMATATION	USA	Automatisierung & Robotik	USD	23'745	21.8	25.2%	3.33 %
SMC	Japan	Automatisierung & Robotik	JPY	39'862	22.8	88.1%	3.33 %
TENCENT	China	KI & Automatisierung	HKD	436'937	23.8	54.4%	3.33 %
TERADYNE	USA	KI & Automatisierung	USD	17'384	22.3	67.3%	3.33 %
U-BLOX HOLDING	Schweiz	Künstliche Intelligenz	CHF	643	20.2	59.9%	3.33 %
UIPATH	USA	KI & Automatisierung	USD	9'295		74.7%	3.33 %
UNITY SOFTWARE	USA	Künstliche Intelligenz	USD	11'358		49.5%	3.33 %
UPSTART HOLDINGS	USA	KI & Automatisierung	USD	3'951	25.1	44.3%	3.33 %
VALMET	Finnland	Automatisierung & Robotik	EUR	5'447	12.5	30.1%	3.33 %
YASKAWA ELECTRIC	Japan	Automatisierung & Robotik	JPY	10'254	22.1	53.3%	3.33 %
				<b>Ø 179'066</b>	<b>Ø 20.5</b>	<b>Ø 55.0%</b>	<b>100 %</b>

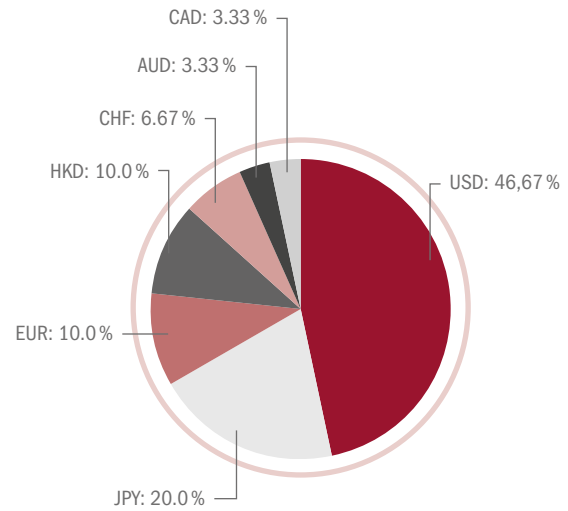
Quelle: Bloomberg, 20.05.2022



## LÄNDERALLOKATION



## WÄHRUNGALLOKATION



### Disclaimer

Dieses Information-Memorandum stellt keinen Emissionsprospekt nach Art. 652a resp. Art. 1156 der OR dar. Diese Publikation dient nur zu Informationszwecken. Sie bedeutet kein Angebot und keine Aufforderung seitens der Jud & Partner Strukturierte Produkte AG (nachfolgend JPV genannt) zum Kauf oder Verkauf von Wertschriften. Der Ausgabepreis kann einen Betrag beinhalten, welcher vom Issuer mit einer Drittpartei geteilt wird. Hinweise auf die frühere Performance garantieren nicht notwendigerweise positive Entwicklungen in der Zukunft. Weder der Emittent noch JPV geben Garantien für die künftige Performance der Zertifikate in absoluten Zahlen oder relativ zu vergleichbaren Investitionen. Der Emittent, JPV oder mit ihnen verbundene Firmen können zeitweise Long- oder Shortpositionen halten, Aktien, Commodities, Futures oder Optionen kaufen oder verkaufen, die identisch oder bezogen sind auf diejenigen der in dieser Dokumentation enthaltenen Werte. Die in diesem Dokument vertretenen Ansichten sind die der JPV zum Zeitpunkt der Drucklegung und können sich unangekündigt ändern. Die enthaltenen Informationen wie auch alle Ansichten basieren auf Quellen, die allgemein als zuverlässig erachtet werden. Wir garantieren jedoch nicht deren Richtigkeit oder Vollständigkeit und Entscheide sollten nicht alleinig darauf basieren. Während diese Dokumentation gewisse Produkteinformationen enthält, kann sie unter keinen Umständen als vollständig angesehen werden. Wir gehen davon aus, dass Sie ausreichende Kenntnisse, Erfahrung und professionelle Beratung haben, um Ihre eigene Beurteilung über Nutzen und Risiken einer Transaktion dieser Art zu machen und dass Sie sich nicht ausschliesslich auf JPV für Informationen, Beratung oder Empfehlung verlassen, sondern auf Fakten der Bedingungen der Transaktion. JPV lehnt jegliche Verantwortung für jeden direkten oder indirekten Schaden ab, der durch den Gebrauch der in diesem Bericht enthaltenen Informationen entstehen könnte. Zertifikate bilden die Kursentwicklung der zugrundeliegenden Aktien ab. Der Emissionspreis der Zertifikate versteht sich inklusive Kommissionselemente. Investoren, die Zertifikate kaufen oder verkaufen, können von ihrer Hausbank mit Transaktionskosten belastet werden. Sie sollten bezüglich dieser Transaktion Ihre eigenen Geschäfts-, Steuer-, Rechts- und Buchhaltungsberater konsultieren und Sie sollten die Transaktion mit uns nicht abschliessen, wenn Sie die enthaltenen Risiken nicht vollumfänglich verstanden haben und unabhängig beschlossen haben, dass diese Transaktion für Sie angebracht ist. Investoren, die den Kauf des Zertifikates in Betracht ziehen, wird hiermit nahegelegt, sich mit den Bedingungen vertraut zu machen, wie sie im «Termsheet» erläutert sind.

### Restriktionen

Für Informationen zu allfälligen Restriktionen verweisen wir auf das Termsheet des Emittenten.

### Kontakt

#### Jud & Partner Strukturierte Produkte AG

Seegartenstrasse 2 | CH-8008 Zürich | Telefon: 044 388 20 80 | E-Mail: info@jpv.ch | www.jpv.ch