

# Solactive Global Semiconductor Leaders Index (NTR)

Halbleiter – das Herzstück der Digitalisierung

Platforms & Services

# Warum Halbleiter das Herzstück der Digitalisierung sind

Mai 2021

Halbleiterchips sind in nahezu allen elektronischen Produkten enthalten ...



... und bilden das Nervenzentrum aufstrebender Technologien:

**5G**

**Künstliche  
Intelligenz**

**Internet  
der Dinge**

**Augmented  
Reality**

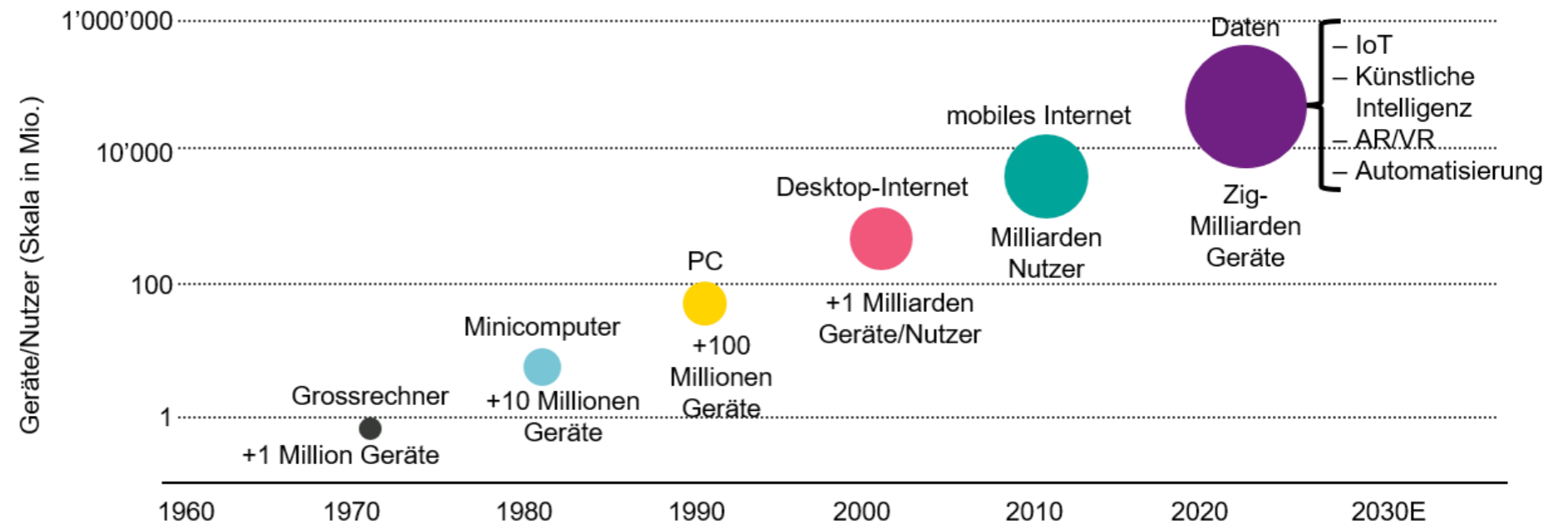
**Cloud  
Computing**

# Wir stehen am Anfang eines neuen Rechenzeitalters

Mai 2021

Halbleiterchips steuern die **elektrischen Ströme**, um Daten zu verarbeiten, zu speichern und zu übertragen. Neben Tech-Giganten wie Apple, Google oder Amazon werden die **Halbleiterfirmen** jedoch oft übersehen, da sie eher im Hintergrund tätig sind. Dabei sind sie für die digitale Wirtschaft des 21. Jahrhunderts mindestens ebenso wichtig.

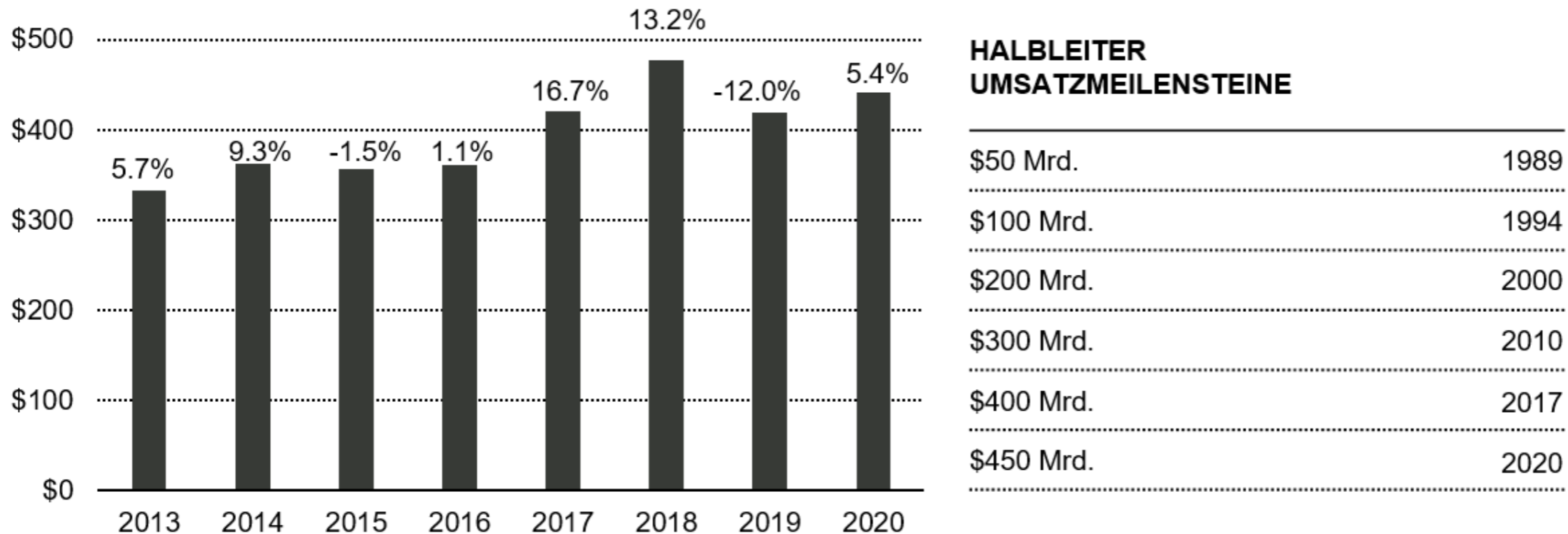
## Wachstumstreiber der Rechenleistung im Zeitverlauf, 1960–2020E



## Die 450-Milliarden-Dollar-Branche

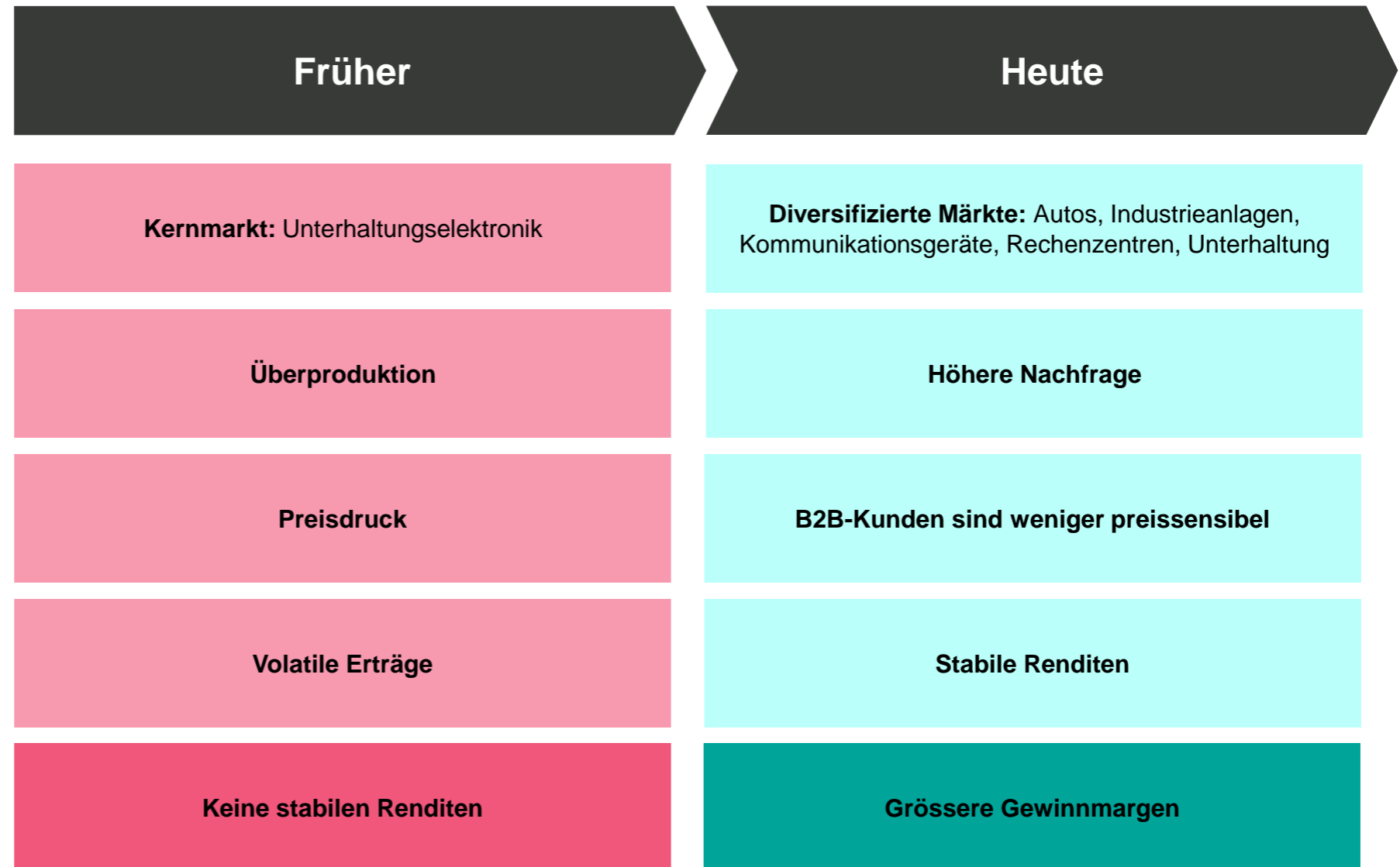
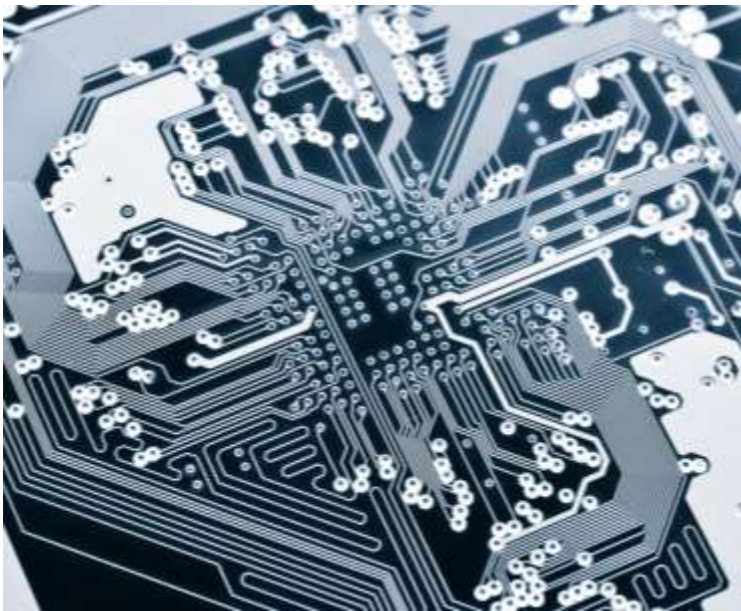
Die **Wachstumsstory** der Halbleiterbranche sorgt für starkes Anlegerinteresse. Die weltweiten Halbleiterumsätze sind in der Vergangenheit mehr als doppelt so schnell gewachsen wie das globale BIP und haben den Sektor zu der heutigen 450-Milliarden-Dollar-Branche gemacht.

### Halbleiterindustrie: Umsatzentwicklung in Milliarden Dollar








## B2B-Kunden sorgen für mehr Stabilität

Die Halbleiterbranche galt bis in die 2010er Jahre als volatil und nicht gewinnbringend. Seit wenigen Jahren sind aber stabile und attraktive Margen zu verzeichnen. Warum ist das so?



# Der Solactive Global Semiconductor Leaders Index bildet 20 Titel von Unternehmen im Halbleitersektor ab

## Indexkonzept

 <p>UNIVERSUM</p>	<p>Aktien mit einem Listing an der Börse in einem der folgenden Länder: Australien, Frankreich, Deutschland, Japan, Niederlande, Schweiz, UK, USA.</p>
 <p>LIQUIDITÄTS- &amp; GRÖSSEN-KRITERIEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marktkapitalisierung <math>\geq</math> 5 Mrd. USD</li> <li>• Durchschnittliches Tagesvolumen <math>\geq</math> 2 Mio. USD während der vergangenen 3 Monate</li> </ul>
 <p>THEMATISCHE &amp; FINANZIELLE KRITERIEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Unternehmen müssen ein signifikantes Engagement im Bereich Halbleiter vorweisen. Jedes Unternehmen wird mit einem Scoring-Modell bewertet, welches diese Exposition widerspiegelt.</li> <li>• Das Scoring-Modell basiert auf einem Algorithmus von Solactive, der öffentlich verfügbare Informationen wie Nachrichten, Firmenpublikationen und Abschlüsse analysiert und bewertet.</li> <li>• Die folgenden Produkte und/oder Dienstleistungen werden als passend für das Indexthema angesehen: - Entwicklung und Herstellung von Computerprodukten und -technologien wie Grafikprozessoren, Chipsätze, professionelle GPUs sowie Computerperipheriegeräte;- Entwicklung und Herstellung von integrierten Schaltungen, Systemsoftware und Dateninfrastrukturlösungen;- Design, Entwicklung und Vermarktung von Halbleiterprodukten und -komponenten für Anwendungen in verschiedenen Branchen (Automotive, Industrie, persönliche Elektronik etc.).</li> </ul>
 <p>TITEL-SELEKTION</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Aktien der 20 Unternehmen mit der höchsten Punktzahl werden im Solactive Global Semiconductor Leaders Index abgebildet.</li> <li>• Die Gewichtung von jedem Indexmitglied beträgt zum Startzeitpunkt 5%. Indexwährung ist USD.</li> </ul>
 <p>REBALANCING</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rebalancing erfolgt halbjährlich</li> <li>• Indexmitglieder werden auf die Liquiditäts-, Grössen-, Themen- und Finanzkriterien überprüft und ggf. ausgetauscht</li> <li>• Gewichtung der Indexmitglieder wird auf 5% zurückgesetzt</li> <li>• Kein ausserordentliches Rebalancing</li> </ul>

Quelle: Solactive. Der Solactive Semiconductor ist ein Index der Solactive AG und wird von dieser berechnet, veröffentlicht und verteilt. Index abrufbar unter: [www.solactive.com](http://www.solactive.com)

# Mit einer Transaktion an Semiconductors teilhaben

## Solactive Global Semiconductor Leaders Index

Mai 2021

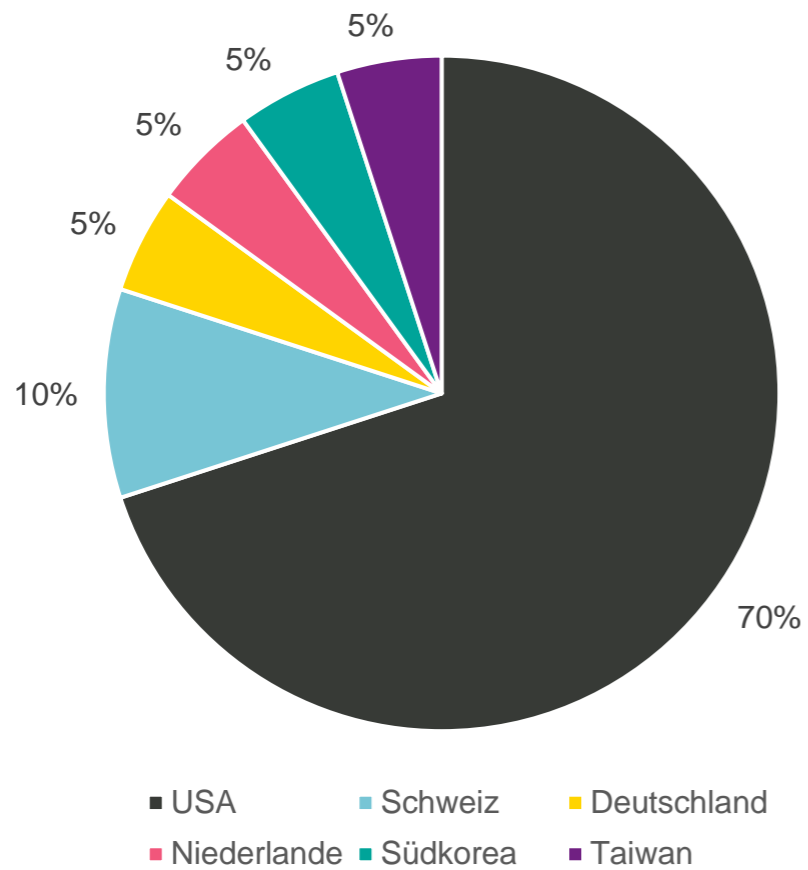
### Startzusammensetzung des Index

Unternehmen	Bereich	Währung	Land	Gewichtung
Applied Materials, Inc.	Halbleiter	USD	USA	5%
Advanced Micro Devices, Inc.	Halbleiter	USD	USA	5%
ASML Holding N.V.	Halbleiter	EUR	Niederlande	5%
Broadcom Inc.	Halbleiter	USD	USA	5%
Infineon Technologies AG	Halbleiter	EUR	Deutschland	5%
Intel Corp.	Halbleiter	USD	USA	5%
KLA Corp.	Halbleiter	USD	USA	5%
Lam Research Corp.	Halbleiter	USD	USA	5%
Microchip Technology, Inc.	Halbleiter	USD	USA	5%
Marvell Technology, Inc.	Halbleiter	USD	USA	5%
Micron Technology Inc.	Halbleiter	USD	USA	5%
Maxim Integrated Products	Halbleiter	USD	USA	5%
NVIDIA Corp.	Halbleiter	USD	USA	5%
Qualcomm, Inc.	Halbleiter	USD	USA	5%
Samsung Electronics Co., Ltd.	Technologie und Hardware	USD	Südkorea	5%
STMicroelectronics N.V.	Halbleiter	EUR	Schweiz	5%
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd.	Halbleiter	USD	Taiwan	5%
Texas Instruments, Inc.	Halbleiter	USD	USA	5%
VAT Group AG	Maschinen	CHF	Schweiz	5%
Xilinx, Inc.	Halbleiter	USD	USA	5%

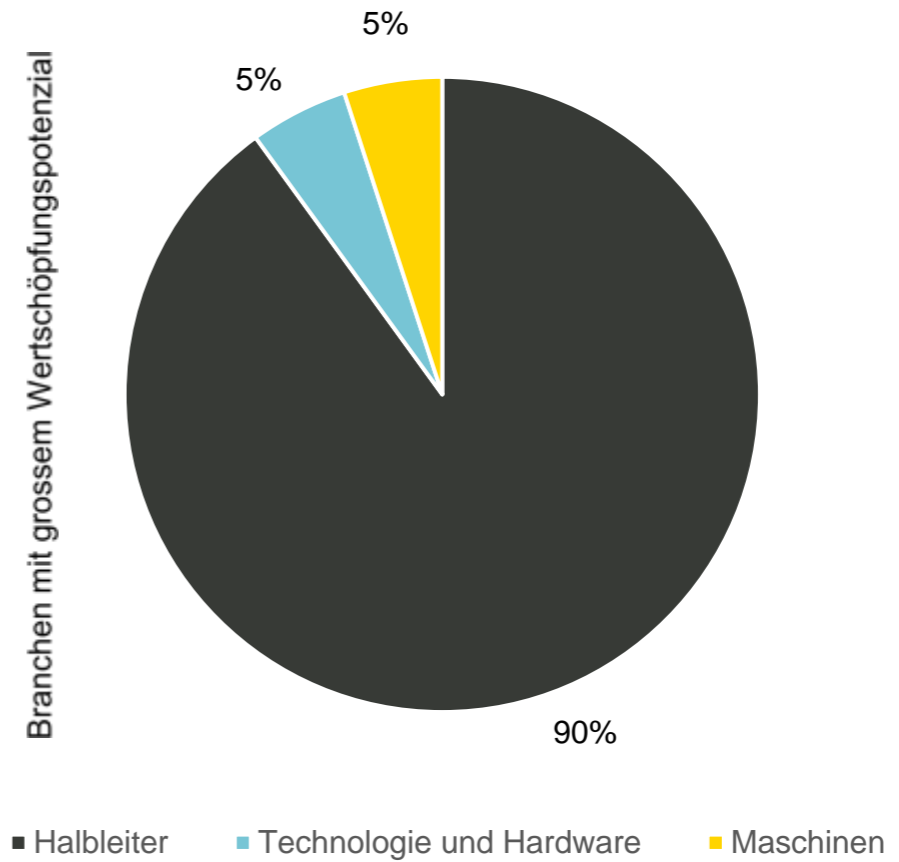
# Anfängliche Indexzusammensetzung

Mai 2021

## Zusammensetzung nach Ländern



## Zusammensetzung nach Kategorien





# Backtesting der letzten fünf Jahre: Der Index im Vergleich zum Nasdaq 100 Index

Aktien im Solactive Global Semiconductor Leaders Index (NTR) haben den Nasdaq 100 Index übertroffen



Quelle: Bloomberg, 11. Mai 2021

Hinweis: Frühere Wertentwicklungen und Simulationen sind keine verlässlichen Indikatoren für die künftige Wertentwicklung.

# Produktdetails





## Solactive Global Semiconductor Leaders Index (NTR)

**Zu zeichnen bis**

11. Juni 2021 um 15:00 Uhr MEZ

**PRODUKTDDETAILS\***

SSPA-Produktart	Tracker-Zertifikat (1300)
Basiswert	Solactive Global Semiconductor Leaders Index (NTR)
Anfangsfixierung / Liberierung	11. Juni 2021 / 16. Juni 2021
Laufzeit	Open end
Managementgebühr	1.20 %
Emittentin	Bank Vontobel AG, Zürich (Moody's Langfristiges Depositenrating: Aa3)
Indexberechnungsstelle	Solactive AG, Platz der Einheit 1, 60327 Frankfurt am Main, Deutschland

Währung	CHF	USD
ISIN / Symbol	CH0595160075 / ZSOAYV	CH0595160067 / ZSOAXV
Emissionspreis	CHF 100.00 (einschliesslich CHF 1.50 Ausgabeaufschlag)	USD 100.00 (einschliesslich USD 1.50 Ausgabeaufschlag)
Kursbasis Zertifikat	CHF 98.50	USD 98.50
	<a href="#">Detailseite</a> 	<a href="#">Detailseite</a> 
	<a href="#">Termsheet</a> 	<a href="#">Termsheet</a> 

\*Sämtliche Angaben sind indikativ und können angepasst werden. Einzig die auf [www.investor.com](http://www.investor.com) publizierten Final Terms mitsamt den dazugehörigen Mitteilungen und Anpassungen sind rechtsverbindlich.

SVSP-Produkttyp: Tracker-Zertifikat (1300) bilden grundsätzlich die Performance des Basiswertes ab. Bei einer Investition in ein VONCERT sind weitgehend die gleichen Risiken wie bei einer Direktanlage in den Basiswert zu beachten, insbesondere die entsprechenden Fremdwährungs-, Markt- und Kursrisiken. VONCERT erbringen keine laufenden Erträge und verfügen über keinen Kapitalschutz.

# Index-Zusammensetzung\*

## Solactive Global Semiconductor Leaders Index (NTR)

Mai 2021

### Applied Materials, Inc.

USA

Applied Materials, Inc. entwickelt, fertigt, vertreibt und wartet Anlagen zur Herstellung von Halbleiterwafern und zugehörige Ersatzteile für die weltweite Halbleiterindustrie. Zu den Kunden des Unternehmens zählen Hersteller von Halbleiterwafern und integrierten Schaltkreisen, LCD-Flachbildschirmen, Solarzellen und -modulen sowie anderen elektronischen Geräten.

### Advanced Micro Devices, Inc.

USA

Advanced Micro Devices, Inc. (AMD) fertigt Halbleiterprodukte und -bauelemente. Das Unternehmen führt Produkte wie Mikroprozessoren, eingebettete Mikroprozessoren, Chipsätze sowie Grafik-, Video- und Multimediaprodukte und liefert diese an Giessereien von Drittanbietern. Ausserdem erbringt AMD Montage-, Prüf- und Verpackungsleistungen. AMD bedient Kunden in der ganzen Welt.

### ASML Holding N.V.

Niederlande

ASML Holding N.V. entwickelt, produziert und vertreibt Halbleiterfertigungsanlagen, insbesondere Maschinen zur Herstellung von Chips mittels Lithographie. Das Unternehmen bedient Kunden in der ganzen Welt.

### Broadcom Inc.

USA

Broadcom Inc. konstruiert, entwickelt und vertreibt digitale und analoge Halbleiter. Das Unternehmen bietet drahtlose HF-Komponenten, Speicheradapter, Controller, Netzwerkprozessoren, Switches, Glasfasermodule, Encoder für Bewegungssteuerungen sowie optische Sensoren an. Broadcom vertreibt seine Produkte weltweit.

### Infineon Technologies AG

Deutschland

Infineon Technologies AG konstruiert, fertigt und vertreibt Halbleiter. Das Unternehmen führt Produkte wie Leistungshalbleiter, Mikrocontroller, Sicherheitscontroller, Hochfrequenzprodukte und Sensoren. Infineon vertreibt seine Produkte an die Automobil-, Industrie-, Kommunikations- sowie Verbraucherelektronik- und Sicherheitselektronikbranche.

### Intel Corp.

USA

Die Intel Corporation konstruiert, fertigt und vertreibt Computerkomponenten und verwandte Produkte. Zu den wichtigsten Produkten des Unternehmens zählen Mikroprozessoren, Chipsätze, eingebettete Prozessoren und Mikrocontroller, Flash-Speicher, Grafik-, Netzwerk-, Kommunikations- und Systemverwaltungssoftware, Konferenzprodukte sowie Produkte für die digitale Bildverarbeitung.

### KLA Corp.

USA

Die KLA Corporation fertigt und vertreibt Halbleiter. Das Unternehmen bietet Oberflächenmessgeräte, nanomechanische Tester und Halbleiter-Montagelösungen an. KLA vermarktet seine Produkte in den USA.

### Lam Research Corp.

USA

Die Lam Research Corporation fertigt, vertreibt und wartet Anlagen zur Halbleiterverarbeitung, die bei der Herstellung von integrierten Schaltungen zum Einsatz kommen. Die Produkte des Unternehmens werden verwendet, um spezielle Schichten auf Siliziumwafer aufzubringen und Teile verschiedener Schichten wegzuätzen, um eine Schaltung herzustellen. Lam Research vertreibt seine Produkte weltweit.

### Microchip Technology, Inc.

USA

Microchip Technology Incorporated konstruiert, fertigt und vertreibt Mikrocontroller, zugehörige Mixed-Signal- und Speicherprodukte sowie Anwendungsentwicklungssysteme für Embedded-Control-Anwendungen im Massenmarkt. Das Unternehmen konstruiert, entwickelt und vertreibt Linear- und Mixed-Signal- sowie Energiemanagement- und Wärmemanagementprodukte.

### Marvell Technology, Inc.

USA

Marvell Technology, Inc. entwickelt und fertigt Halbleiter und zugehörige Technologien. Das Unternehmen bietet Lösungen für Sicherheits- und Netzwerkplattformen, die sichere Datenverarbeitung sowie Netzwerk- und Speicherlösungen an. Marvell Technology bedient Kunden in der ganzen Welt.

\* Stand Mai 2021; aktuelle Indexzusammensetzung ist bei der Indexberechnungsstelle Solactive AG kostenlos erhältlich.

# Index-Zusammensetzung\*

## Solactive Global Semiconductor Leaders Index (NTR)

Mai 2021

### Micron Technology, Inc.

USA

Micron Technology, Inc. fertigt und vertreibt über seine Tochtergesellschaften dynamische RAM-Chips (DRAMs), statische RAM-Chips (SRAMs), Flash-Speicher, Halbleiterkomponenten und Speichermodule.

### Maxim Integrated Products, Inc.

USA

Maxim Integrated Products, Inc. konstruiert, entwickelt, fertigt und vertreibt lineare und Mixed-Signal-IC. Das Unternehmen führt Schaltregler, Batteriemanagementprodukte, Verstärker, Datenwandler, Filter, optische Produkte und Speicherprodukte im Angebot. Maxim Integrated Products bedient Kunden in der ganzen Welt.

### NVIDIA Corp.

USA

Die NVIDIA Corporation konstruiert, entwickelt und vertreibt 3D-Grafikprozessoren und zugehörige Software. Das Unternehmen führt Produkte, die interaktive 3D-Grafiken im Mainstream-PC-Markt ermöglichen.

### Qualcomm , Inc.

USA

Qualcomm Incorporated ist ein multinationaler Hersteller von Halbleiter- und Telekommunikationsausrüstung. Das Unternehmen entwickelt und liefert Produkte und Dienstleistungen für die digitale drahtlose Kommunikation, die auf der digitalen CDMA-Technologie basieren. Qualcomm bedient Kunden in der ganzen Welt.

### Samsung Electronics Co., Ltd.

Südkorea

Samsung Electronics Co., Ltd. fertigt eine grosse Bandbreite an Geräten und Produkten der Unterhaltungs- und Industrieelektronik, darunter Halbleiter, Personal Computer (PC), Peripheriegeräte, Monitore, Fernseher und Haushaltsgeräte, einschliesslich Klimaanlage und Mikrowellen. Das Unternehmen produziert ausserdem Netzwerksysteme für den Internetzugang sowie Telekommunikationsgeräte, einschliesslich Mobiltelefonen.

### STMicroelectronics N.V.

Schweiz

STMicroelectronics N.V. konstruiert, entwickelt, fertigt und vermarktet integrierte Halbleiterschaltungen und einzelne Bauelemente. Die Produkte des Unternehmens kommen in Bereichen wie der Telekommunikation, Unterhaltungselektronik, Automobilherstellung sowie in Computern und in der Industrie zum Einsatz.

### Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd.

Taiwan

Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd. fertigt und vertreibt integrierte Schaltkreise. Das Unternehmen erbringt die folgenden Dienstleistungen: Waferherstellung, Waferanalyse, Montage und Prüfung, Maskenerstellung und Entwicklungsleistungen.

### Texas Instruments

USA

Texas Instruments Incorporated ist ein Unternehmen, das in der Konstruktion und Fertigung von Halbleitern tätig ist. Das Unternehmen entwickelt analoge integrierte Schaltkreise und eingebettete Prozessoren. Texas Instruments bedient Kunden in der ganzen Welt.

### VAT Group AG

Schweiz

VAT Group AG ist Entwickler, Hersteller und Lieferant von Vakuumventilen, Multi-Ventil-Modulen und kantengeschweissten Faltenbalgen für den Einsatz in der Halbleiter-, Display- und Solarmodulfertigung. Das Unternehmen vertreibt seine Produkte weltweit.

### Xilinx, Inc.

USA

Xilinx, Inc. konstruiert, entwickelt und vertreibt komplette programmierbare Logikschaltungen. Zu den Lösungen des Unternehmens gehören fortschrittliche integrierte Schaltkreise, Software-Design-Tools, vordefinierte Systemfunktionen, die als Logikkerne geliefert werden, sowie technischer Support im Feld.

\* Stand Mai 2021; aktuelle Indexzusammensetzung ist bei der Indexberechnungsstelle Solactive AG kostenlos erhältlich.

## Rechtliche Hinweise

---

Diese Publikation entspricht Marketingmaterial gemäss Art. 68 des Bundesgesetzes über die Finanzdienstleistungen (FIDLEG) und dient ausschliesslich zu Informationszwecken, stellt keine Anlageempfehlung oder Anlageberatung dar und beinhaltet weder eine Offerte noch eine Einladung zur Offertstellung. Sie ersetzt nicht die vor jeder Kaufentscheidung notwendige qualifizierte Beratung, insbesondere auch bezüglich aller damit verbundenen Risiken. Zu den genannten Finanzprodukten stellen wir Ihnen gerne jederzeit die rechtsverbindlichen Unterlagen wie beispielsweise das Basisinformationsblatt oder den Prospekt sowie die Informationsbroschüre «Risiken im Handel mit Finanzinstrumenten» kostenlos zur Verfügung. Vor dem Erwerb derivativer Produkte sollten Anleger die jeweilige Produktdokumentation lesen.

Die in dieser Publikation dargestellten Szenarien geben keinen Aufschluss über die reale Entwicklung des Basiswerts und dienen lediglich als Anschauungsbeispiele und sind nicht das Ergebnis einer Finanzanalyse.

In dieser Information sind Angaben enthalten, die sich auf die Vergangenheit beziehen. Die frühere Wertentwicklung ist kein verlässlicher Indikator für künftige Ergebnisse. Diese Publikation wurde von der Organisationseinheit Structured Products unseres Instituts erstellt und ist nicht das Ergebnis einer Finanzanalyse.

Strukturierte Produkte gelten nicht als kollektive Kapitalanlagen im Sinne des Bundesgesetzes über die kollektiven Kapitalanlagen (KAG) [Stand am 1. Juli 2016] und unterstehen deshalb nicht der Bewilligung und der Aufsicht der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht FINMA. Anlagen in Strukturierte Produkte unterliegen dem Ausfallrisiko des jeweiligen Emittenten/ Garantiegebers und weiteren spezifischen Risiken.

Diese Publikation darf ohne schriftliche Genehmigung Vontobels weder auszugsweise noch vollständig vervielfältigt werden. Diese Publikation und die darin dargestellten Finanzprodukte sind nicht für Personen bestimmt, die einem Gerichtsstand unterstehen, der den Vertrieb der Finanzprodukte oder die Verbreitung dieser Publikation bzw. der darin enthaltenen Informationen einschränkt oder untersagt. Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr.

Für Fragen zu unseren Produkten stehen wir Ihnen gerne unter Telefon +41 58 283 71 11 zur Verfügung. Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass die Gespräche auf diesen Linien aufgezeichnet werden. ©Bank Vontobel AG. Alle Rechte vorbehalten

Der Solactive Global Semiconductor Leaders Index (NTR) wird berechnet von der Solactive AG («Lizenzgeber»). Das Open End Tracker Zertifikat auf den Solactive Global Semiconductor Leaders Index (NTR) wird vom Lizenzgeber nicht gesponsert, gefördert, verkauft oder auf eine andere Art und Weise unterstützt und der Lizenzgeber bietet keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Garantie oder Zusicherung, weder hinsichtlich der Ergebnisse aus einer Nutzung des Index noch hinsichtlich des Index-Stands zu irgendeinem bestimmten Zeitpunkt noch in sonstiger Hinsicht.