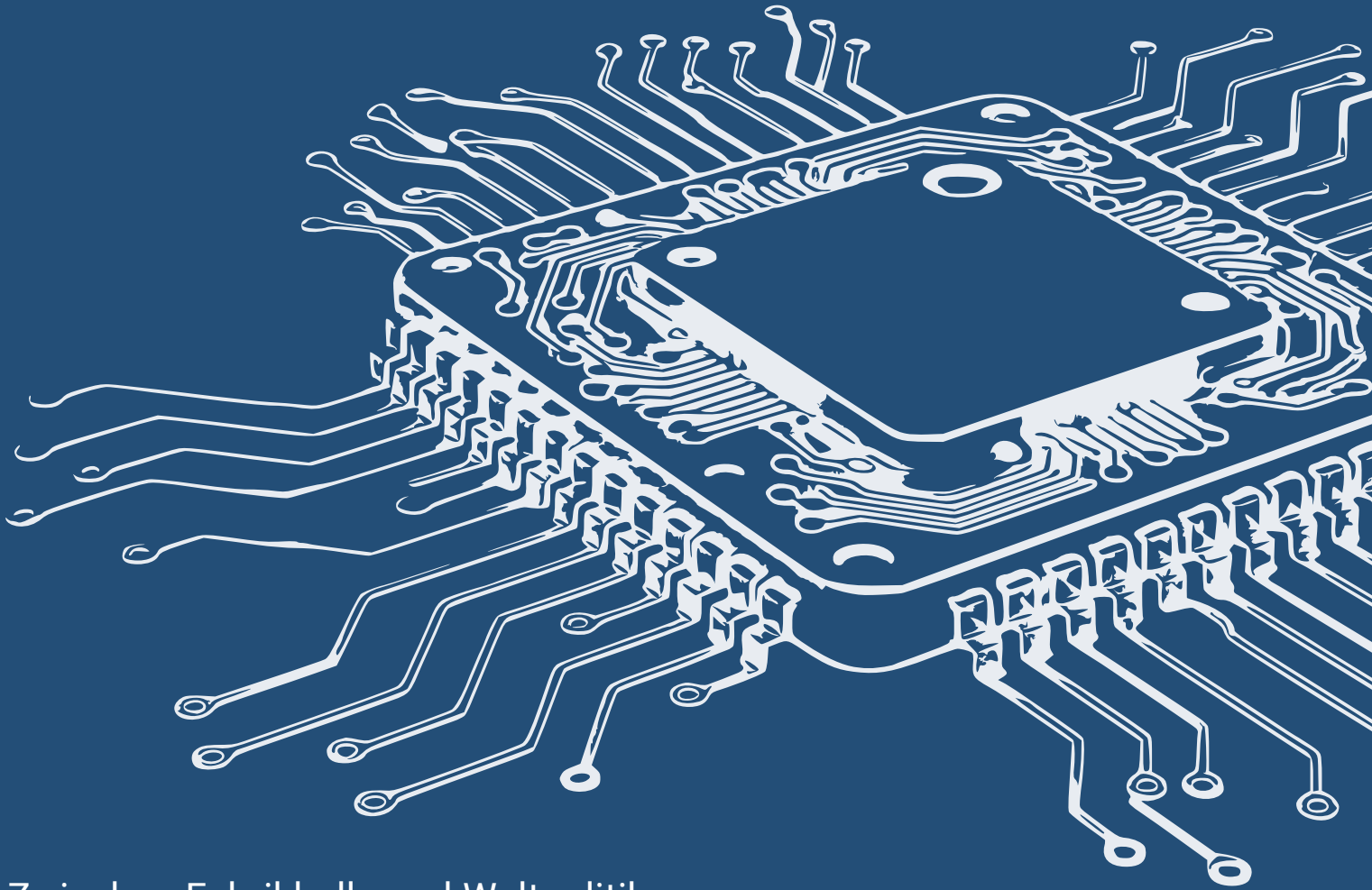


# invest 03 2025

Ihre Anlageperspektiven

---



Zwischen Fabrikhalle und Weltpolitik

---

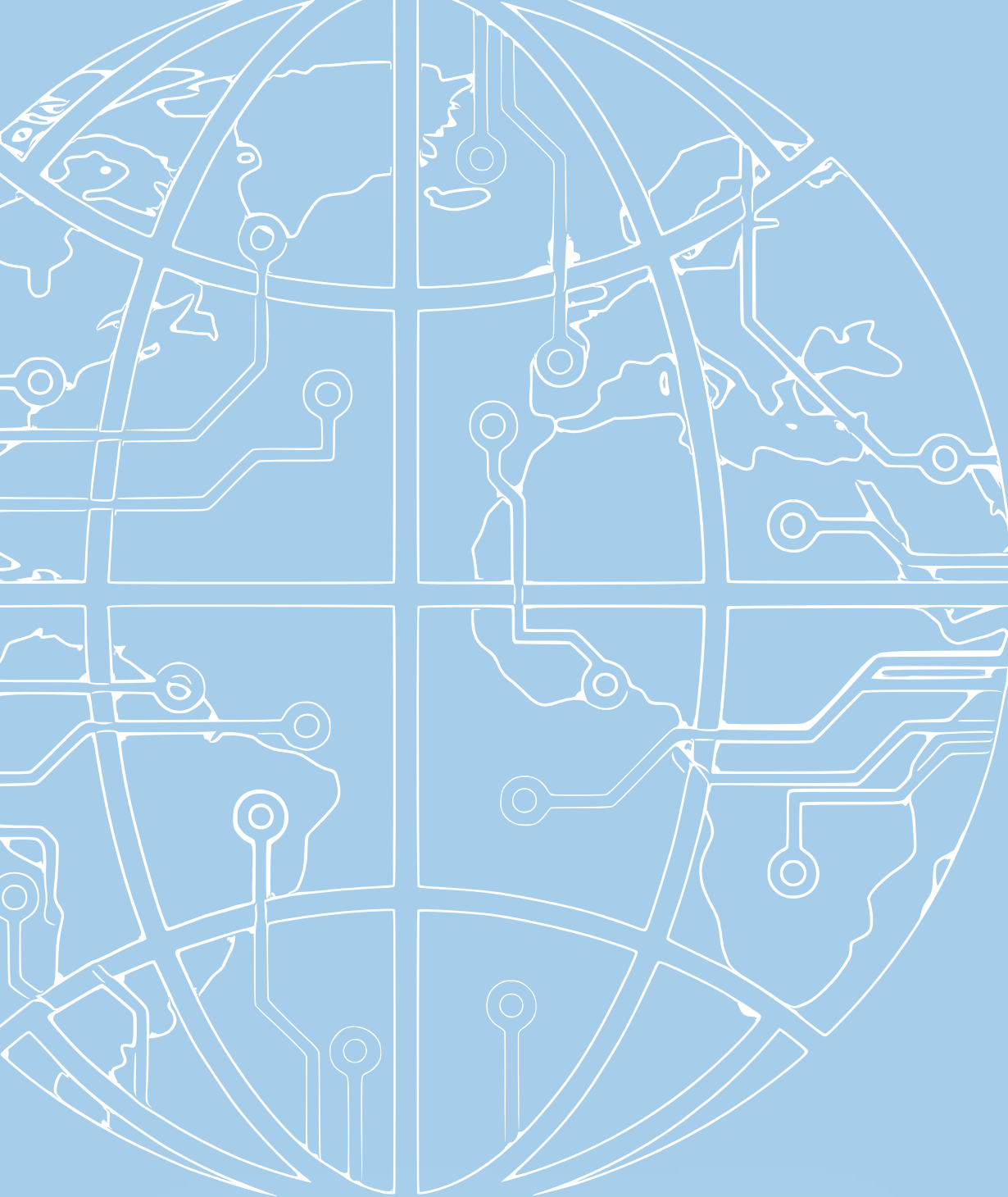
## Halbleiter – unsichtbare Bauteile der modernen Gesellschaft



acervis spektrum®

**acervis**

Meine Bank fürs Leben



« Dass ich erkenne, was die Welt  
im Innersten zusammenhält. »

**Goethes «Faust»**  
Der Tragödie erster Teil



**Dr. Beat Stöckli**  
Bereichsleiter Private Banking

## **Geschätzte Leserin, geschätzter Leser**

Halbleiter leisten Grossartiges. Sie sind ein Schlüssелеlement von Megatrends wie der Digitalisierung und der Künstlichen Intelligenz. Ihre besonderen Eigenschaften ermöglichen die Miniaturisierung und Effizienzsteigerung elektronischer Bauteile. Ohne Halbleiter wäre unsere heutige vernetzte und digitale Welt schlichtweg nicht denkbar.

Die Produktion von Halbleitern ist nicht nur von grosser geopolitischer Brisanz, sie ist auch sehr komplex und erfolgt heute in über 1000 Prozessschritten, wovon jeder einzelne minutiös auf den vorangehenden abgestimmt sein muss. Halbleiter finden sich in zahlreichen Anwendungen wie Leuchtdioden (LED), Solarzellen oder Sensoren in Smartphones und Autos.

Unser Redaktionsteam hat die verschiedenen Effekte und Interessen, welche direkt und indirekt mit Halbleitern zusammenhängen, eingehend untersucht. Im vorliegenden «invest» finden Sie spannende Erkenntnisse und erfahren dabei auch, welche Unternehmen im Bereich Halbleiter am besten positioniert sind.

Ich wünsche Ihnen viel Spass bei der Lektüre.

Herzlich  
Dr. Beat Stöckli

# Kleine Bausteine ganz gross

Ohne sie steht die Welt still – im wahrsten Sinne des Wortes. Denn egal ob in Autos, Waschmaschinen oder Windrädern: Überall stecken Halbleiter und Mikrochips drin. Sie sind das Rückgrat der modernen Welt. Die Nachfrage boomt und dürfte nur noch weiter steigen, angetrieben von technologischen Entwicklungen wie Künstlicher Intelligenz (KI), Energiewende und Automatisierung. Gleichzeitig zeigen geopolitische Spannungen, wie verletzlich die weltumspannenden Lieferketten sind. Kein Wunder, ist die Schlüsseltechnologie zum Spielball der Weltmächte geworden.

von Luca Studer

Während die Besucherinnen und Besucher über die Piazza San Marco strömen, spiegeln sich Paläste, Türme und der Markusdom in der Lagune von Venedig. Die Bauten ruhen auf tausenden Holzpfählen. Massiv, aber unsichtbar und vor allem unverzichtbar bilden sie das Fundament von Venedig – so wie die Mikrochips in unserem Alltag ebenfalls unsichtbar und ebenso unverzichtbar sind.

Und so wie im 13. Jahrhundert «La Serenissima» dank der Schifffahrt zwischen wichtigen Stützpunkten Reichtum anhäufte, so basieren auch die heutigen Mikroprozessoren auf der globalen Vernetzung. Standen damals persische Seide, indische Gewürze und Salz aus dem benachbarten Chioggia im Fokus, so geht es heute um Siliziumsand aus Asien, Designsoftware aus Kalifornien und Komponenten für die Produktion aus der Schweiz. Involviert in die Herstellung der Halbleiter sind dabei Zehntausende von Unternehmen. Während die Grossen designen, belichten und in riesigen Fabriken Chips fabrizieren, liefern Spezialisten hochpräzise Bauteile – ähnlich Venedigs Kunsthandwerkern. Diese agierten im Schatten des grossen Handels unauffällig, jedoch essenziell.

Und auch damals wie heute mischt der Staat mit. Einst koordinierten Venedigs Herrscher das System der Handelsgaleeren und versteigerten im sogenannten «Incanto»<sup>1</sup> die Rechte an den Schiffen. Mit Erfolg: Auf dem Höhepunkt verfügte Venedig über die grösste Werft der Welt und zählte bis zu 160'000 Einwohnerinnen und Einwohner. Und heute nimmt der Staat immer stärker Einfluss auf die Produktion der Halbleiter und den Handel mit ihnen als zentralen Teil der nationalen Strategie und Geopolitik. Dazu später mehr.

## Ein globales Geflecht

Ein Blick auf die Unternehmenslandschaft der Halbleiterfertigung (siehe Grafik 1) zeigt die enorme Komplexität der Chipindustrie. Jeder Schritt ist Teil eines global verzweigten Netzwerks: von der Rohstoffgewinnung zur Produktion der Wafer

(siehe Glossar) und über Design, Testing und Packaging (siehe Glossar) bis hin zum fertigen Endprodukt. Mit dabei sind auch mehrere Unternehmen aus der Region. «Die Ostschweiz ist stark als Zulieferer der Halbleiterindustrie», sagt Paul Zbinden, Leiter des Instituts für Mikroelektronik, Embedded Systems und Sensorik IMES an der Fachhochschule OST. «Mit VAT, Inficon oder auch Evatec gibt es gleich mehrere Unternehmen, die Komponenten in die modernsten Fabriken liefern.»

Auch Aktienanalyst Michael Inauen von der Zürcher Kantonalbank (ZKB) bestätigt die wichtige Stellung der Schweizer Halbleiterzulieferer: «VAT, Comet und Inficon sind gut in der Wertschöpfungskette integriert. Sie liefern Produkte, die helfen, dass erstens die Produktionsprozesse einwandfrei funktionieren und es zweitens möglichst keinen Ausschuss gibt», erklärt er im Gespräch. «Diese Komponenten haben zwar keine riesigen Preisschilder, sie sind aber sehr wichtig für die Chipproduzenten. Preislich kommen sie also nicht stark unter Druck», ergänzt er. Zudem sei die Konkurrenz in diesem Bereich auch nicht mehr so gross wie früher.

## Der Chip als Lenker

Komplex ist nicht nur die Produktion eines Halbleiters, sondern auch der Halbleiter an sich. Als Analogie hilft das Bild einer Stadt: Auf der grünen Leiterplatte aus Epoxidharz stehen die einzelnen Gebäude. Die Leiterbahnen aus Kupfer sind das Strassennetz und stellen auf mehreren Ebenen Strassentunnel, U-Bahn-Netze und Brücken dar. Die Gebäude sind Kondensatoren, die kurzfristig elektrische Energie speichern und Stromschwankungen glätten, Dioden, die den Strom nur in eine Richtung leiten und in speziellen Schaltungen Wechselstrom in Gleichstrom umwandeln können, LEDs, die als Statusanzeigen

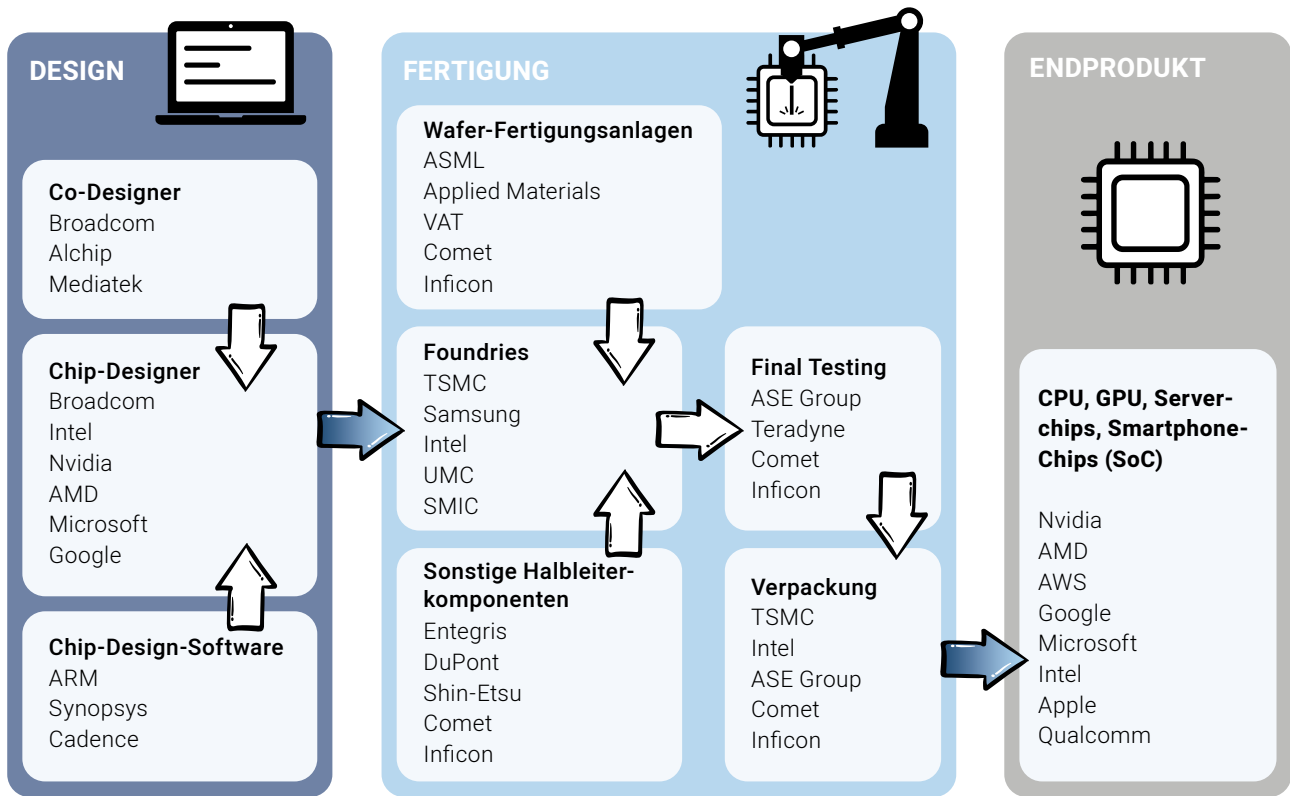


### Leiterplatten aus der Ostschweiz:

Das Videointerview bei Varioprint in Heiden mit CEO Nicolas Härtsch finden Sie online via den nebenstehenden QR-Code oder unter [acrevis.ch/varioprint](https://www.acrevis.ch/varioprint)

<sup>1</sup> Im mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Venedig bezeichnete «Incanto» ein Auktions- sowie Beteiligungssystem für die Vergabe von Rechten an den Handelsgaleeren (galee da mercato pubblico). Diese staatlich organisierten Auktionen waren ein zentrales Element der venezianischen Handels- und Wirtschaftspolitik. Dabei wurden Handelsfahrten oder Transportrechte an den Meistbietenden versteigert, wodurch der Staat Einnahmen erzielte und den Handel regulierte.

**Grafik 1: Ausgewählte Unternehmen der Halbleiterfertigung**



Quelle: Eigene Darstellung, X @EricFlaningam (Januar 2024)

fungieren und leuchten, wenn Strom fließt, Spulen, die magnetische Energie speichern und filtern oder vor allem in Netzteilen Signale glätten, sowie Widerstände, die den Stromfluss begrenzen oder steuern. Und in der Mitte: der Mikrochip.

Er ist das Herzstück der Stadt, also das Rathaus als Zentrum der Macht und Ort der Entscheidungsfindung. Er empfängt Informationen, verarbeitet sie und gibt Befehle weiter – wie eine Stadtverwaltung. Alles, was auf der Platine geschieht, ist auf diesen zentralen Knoten abgestimmt. Erst durch ihn funktioniert die Stadt – Lichtsignale schalten (Dioden und LEDs), die Energie wird verteilt (Kondensatoren und Spulen) und der Verkehr (Daten) fließt. In der Realität ist alles noch etwas komplexer. Denn häufig befindet sich nicht nur ein Mikrochip auf der Platine. Vielmehr arbeiten mehrere spezialisierte Chips zusammen – ähnlich den unterschiedlichen Behörden und Ämtern einer Stadtverwaltung.

die klobigen, störanfälligen Elektronenröhren überflüssig und ebnete den Weg für die Miniaturisierung der modernen Technik. Heute sitzen Milliarden dieser winzigen Schalter auf einem Chip.

Die Miniaturisierung zieht sich wie ein roter Faden durch die Geschichte der Halbleiter. Sie basiert auf einer Gesetzmässigkeit, die als Mooresches Gesetz Bekanntheit erlangte (siehe Glossar). Sie sagt aus, dass sich die Zahl der Transistoren auf einem Chip in einer verblüffenden Regelmässigkeit verdoppelt. Auch wenn es mehrmals schon hiess, dass die Technologie



Transistor  
Quelle: Eigene Darstellung

**Wie alles begann**

Den Grundstein für den Mikrochip legten drei Forscher bereits 1947: In den Bell Labs im amerikanischen New Jersey entwickelten sie den ersten Transistor (siehe Glossar) und erhielten dafür 1956 den Nobelpreis. Ein Transistor funktioniert wie ein winziger, extrem schneller und präziser Lichtschalter für Strom. Dabei kann er den Strom auch stufenlos regeln, was beim Bau von Verstärkern nützlich ist. Er machte



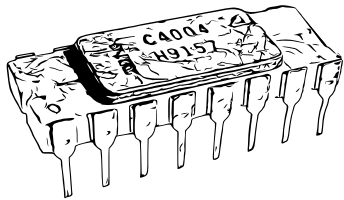
**Prof. Dr. Paul Zbinden**  
Leiter des IMES  
an der Fachhochschule OST



Das vollständige Interview mit Prof. Dr. Paul Zbinden finden Sie online via den nebenstehenden QR-Code oder unter [acrevis.ch/imes](https://www.acrevis.ch/imes)

nun an Grenzen stosse: «Irgendwie ging es aber immer weiter», sagt Zbinden. Dabei wurden in der Entwicklung permanent Meilensteine erreicht. «Zugleich zeigt die Geschichte, dass die technologischen Sprünge in Wellen erfolgt sind.»

Ging es lange Zeit primär darum, kleinere und schnellere Mikrochips zu bauen, verschob sich der Fokus je länger, je mehr hin zu neuen Materialien, Architekturneuenerungen, 3D-Integration



Intel 4004, 1971  
Quelle: Eigene Darstellung

und fortgeschrittenem Packaging. Das verdeutlichen die folgenden Entwicklungen: 1958 entwickelten Jack Kilby für Texas Instruments und Robert Noyce für Fairchild unabhängig voneinander den integrierten Schalt-

kreis mit mehreren Transistoren auf einem Chip. 1971 gelang es Intel dann, den ersten kommerziellen Mikroprozessor in Massen zu produzieren: Der Intel 4004 mit 2300 Transistoren läutete das PC-Zeitalter ein.

In den Achtziger- und Neunzigerjahren etablierten sich diverse Technologiestandards, die zu stetigen Verbesserungen bei der Energieeffizienz und der Skalierbarkeit führten. Zur Jahr-

tausendwende überschritten Intel und AMD bei Prozessoren dann die magische Taktgrenze von 1 Gigahertz (GHz): Prozessoren konnten erstmals eine Milliarde Arbeitsschritte pro Sekunde durchführen. Derzeit weisen handelsübliche Prozessoren Taktfrequenzen im Bereich von 1 bis 3,8 GHz aus, wobei teurere Modelle sogar noch höhere Geschwindigkeiten erreichen können.

### Mehrere Kerne und mehrere Ebenen

Ein nächster Meilenstein folgte 2006: Die Multicore-Architektur (siehe Glossar) mit mehreren Kernen pro Chip setzte statt auf höhere Rechenleistung auf paralleles Rechnen. Die Analogie einer Bar zeigt, warum: Ist an einer Bar nur ein Barkeeper im Einsatz, müssen alle Gäste anstehen und warten, bis ein Gast nach dem anderen bedient wird. Sind aber zehn Barkeeper gleichzeitig im Einsatz, werden mehrere Drinks parallel gemixt und die Gäste kommen schneller zu ihrem Getränk.

Noch einen Schritt weiter ging Intel 2012: Der Chiphersteller brachte erstmals eine dreidimensionale Transistorstruktur auf den Markt, bei der die Transistoren in die Höhe wuchsen. Damit wurde die Leistung gesteigert, gleichzeitig wurde auch der Stromverbrauch gesenkt – bei gleichzeitig kleinerer Struktur. Die Leiterbahnen befanden sich dabei auf mehreren Schichten und wurden immer länger. In aktuellen Chips mit 3D-Architektur erreichen sie eine Länge von mehreren hundert Kilometern pro Chippaket – die exakte Zahl hängt vom Auf-

## Halbleiter – keine halben Sachen

**Wafer-Erstellung (1):** Ausgangspunkt für Halbleiter ist oft hochreines Silizium. Aus diesem werden zunächst Nuggets geformt, die anschliessend zu grossen Einkristallen (Ingots) gezogen und dann in dünne Scheiben – die Wafer – geschnitten werden.

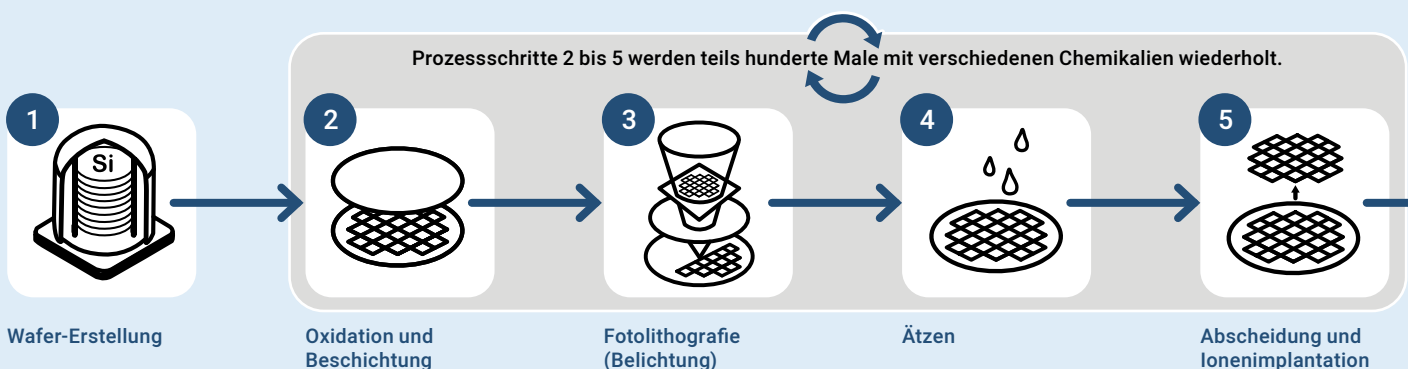
**Oxidation und Beschichtung (2):** Auf den Siliziumwafer werden Schichten aus isolierenden und leitenden Materialien aufgebracht, die später die Basis für Transistoren und Leiter-

bahnen bilden. Anschliessend wird der Wafer mit einer gleichmässigen Schicht Fotolack überzogen, der für die spätere Fotolithografie als lichtempfindliche Maske dient.

**Fotolithografie (3):** Der aufgebrauchte Fotolack wird mit ultraviolett- oder extremultraviolett-Licht belichtet, um die Strukturen der Schaltkreise auf dem Wafer zu definieren. Nach der Entwicklung dient der Fotolack als Maske für das anschliessende Ätzen oder Auftragen von Materialien.

**Ätzen (4):** Freigelegte Bereiche werden chemisch oder mittels Plasma abgetragen, sodass die feinen Kanäle und Strukturen der Halbleiter entstehen.

### Halbleiterproduktionsschritte



bau ab, kann aber bis zu Tausenden von Kilometern betragen, wenn man alle Schichten und internen Verbindungen mitberücksichtigt. Im Jahr 2018 entwickelte die Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) dann den ersten Chip mit 7-Nanometer-Strukturweite und läutete damit eine neue Ära der Miniaturisierung ein.

Noch mehr Relevanz und vor allem Präsenz erhielten die Halbleiter in den Jahren der Pandemie: Globale Lieferengpässe legten die strategischen Abhängigkeiten etwa in der Automobilproduktion offen – Chips wurden politisch. Im November 2022 folgte der «ChatGPT-Moment» – die Künstliche Intelligenz war im Alltag angekommen und Bestellungen für KI-Chips wie Nvidias H100 gingen durch die Decke. Die Nachfrage nach spezialisierten Chips für maschinelles Lernen liess sich am rasant ansteigenden Aktienkurs von Nvidia ablesen.

Und auch die Verkleinerung ging und geht weiter: Nach 5-nm- und 3-nm-Strukturen plant TSMC bereits die Markteinführung der 2-nm-Struktur. In der Praxis handelt es sich bei diesen Angaben laut Inauen jedoch «eher um Marketingbegriffe». Es seien keine absolut präzisen Messwerte. «Es bedeutet primär, dass die Abstände in den vergangenen Jahren immer kleiner geworden sind. Gleichzeitig zeigt es aber auch, dass es irgendwann nicht mehr weitergeht.» Nichtsdestotrotz bereiten sich Chiphersteller auf das Ångström-Zeitalter (siehe Glossar) vor. Dann soll die Strukturweite von Mikrochips unter

1 nm fallen und die Grenzen des Möglichen in der Halbleiterindustrie verschieben.

### **Chips, Chips, Chips**

Während über allfällige Grenzen der Halbleitertechnologie spekuliert wird, ist eines klar: Computerchips sind überall. In jedem elektronischen Gerät steckt ein Mikrochip. Meist sind es sogar mehrere. Das verdeutlicht das Gerät, das uns allen vertraut ist: das Smartphone. Ein modernes iPhone beispielsweise enthält über 20 verschiedene Mikrochips: Hauptprozessor (SoC; siehe Glossar), Flash-Speicher, 5G-Modem und so weiter. Wegen ihrer Allgegenwärtigkeit gehören Chips zu den weltweit am meisten gehandelten Waren – direkt nach Öl



**Michael Inauen**

Betriebsökonom FH / CIIA

Aktienanalyst Schweizer

Technologiewerte bei der ZKB

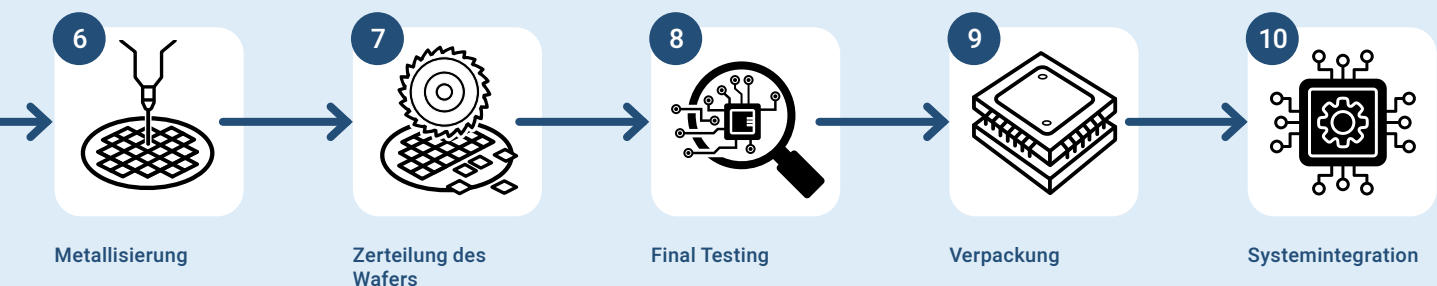
**Abscheidung und Ionenimplantation (5):** Neue Materialschichten werden auf den Wafer aufgetragen, um Isolatoren, Leiterbahnen oder andere Bauelemente zu bilden. Anschliessend werden gezielt winzige Mengen spezieller Atome in das Silizium eingebracht, damit die Transistoren später Strom leiten oder sperren können.

**Metallisierung (6):** Dünne Metalllagen verbinden die Transistoren elektrisch miteinander und bilden die Leiterbahnen.

**Zerteilung des Wafers (7):** Der fertige Wafer, auf dem viele Chips nebeneinander gebaut wurden, wird in einzelne Chips (Dies) zerschnitten.

**Final Testing und Verpackung (8/9):** Jeder einzelne Chip wird auf Funktion überprüft. Fehlerhafte Chips werden aussortiert, einwandfreie Chips freigegeben. Die funktionierenden Chips werden in ein schützendes Gehäuse eingebaut, das die Montage auf Leiterplatten ermöglicht und elektrische Anschlüsse bereitstellt.

**Systemintegration (10):** Die verpackten Chips werden auf Leiterplatten montiert und zusammen mit anderen Komponenten in ein fertiges Produkt (Smartphone, Laptop, Auto, etc.) eingebaut.



und Autos. Mit 57% entfällt mehr als die Hälfte des Umsatzes der Halbleiterindustrie auf Endgeräte für den persönlichen Gebrauch wie Smartphones, Unterhaltungselektronik oder Computer. Das Geschäft mit Serverchips macht 18% aus und wächst rasant. Experten prognostizieren, dass die KI-taugliche Rechenzentrumsleistung bis 2030 jährlich 23% zulegen werde. Industrieanwendungen machen 9% und Automobile 10% des Umsatzes aus.

Dabei werden die Chips grob in drei Kategorien unterteilt: 42% des Branchenumsatzes entfallen auf Logikchips. Dabei handelt es sich um klassische Mikrochips, die als Bausteine der Datenverarbeitung dienen. Speicherchips machen 26% aus. Sie speichern Informationen, die zur Durchführung von Berechnungen erforderlich sind. Am häufigsten handelt es sich um Arbeitsspeicher und Massenspeicher (eine Art Flash-Speicher), die vor allem für die Datenspeicherung in Geräten wie Solid State Disks (SSDs), USB-Sticks, SD-Karten oder Smartphones verwendet werden. Die dritte Kategorie mit einem Anteil von 32% am Branchenumsatz stellen schliesslich sogenannte DAOs (siehe Glossar) dar.

### Teils hunderte Milliarden

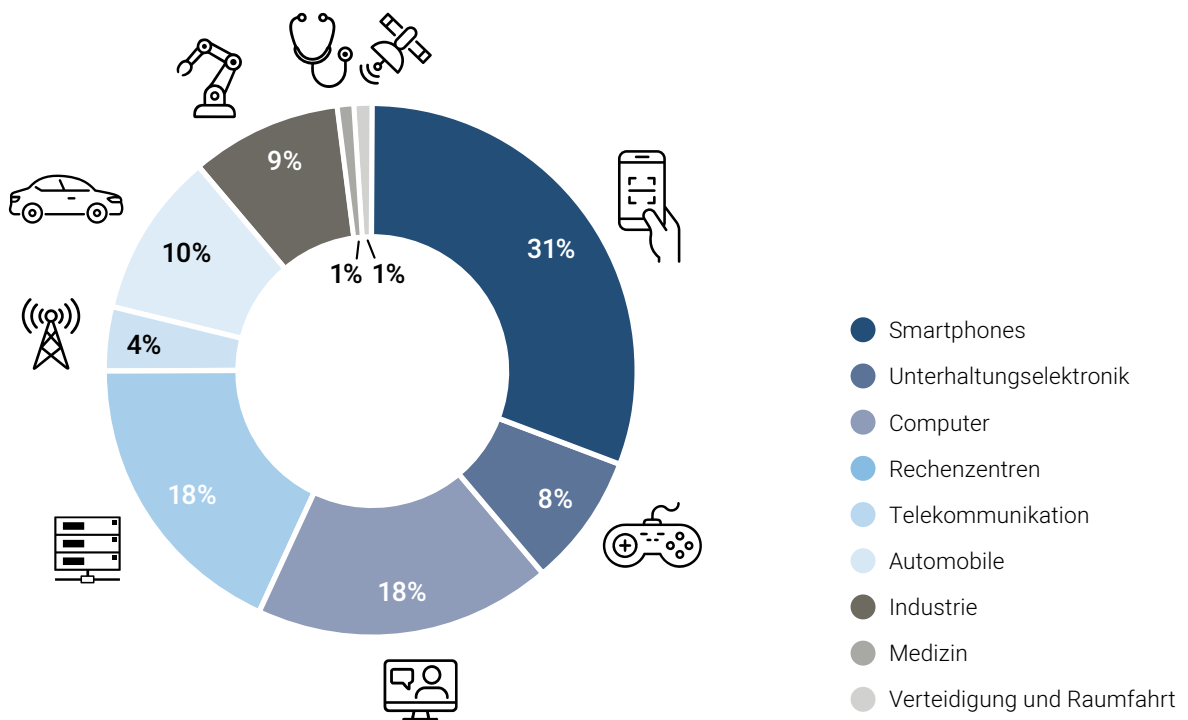
Der Wettlauf um immer kleinere Strukturen ist in vollem Gange. Dabei steigen die Entwicklungskosten für Chips, je kleiner die Strukturgrößen werden: Kosteten 16-nm-Chips in der Entwicklung 100 Mio. US-Dollar, ist es bei 7-nm-Chips das Dreifache, und bei 3-nm-Chips erhöhen sich die Kosten nochmals um den Faktor fünf. Entsprechend teuer ist auch der Bau von

Produktionsanlagen: Diese kosten laut Zbinden meist zwei-, teils sogar dreistellige Milliardenbeträge. «Halbleiter sind ein Massengeschäft, ein Chip der modernsten Generation muss millionenfach produziert werden, sonst rechnet sich die Investition nicht.» Die Chipindustrie braucht also nebst viel Platz und viel Energie vor allem viel Kapital.

Die hohe Kapitalintensität hat auch Folgen für die Unternehmenslandschaft. «Die gesamte Wertschöpfungskette hat sich sehr stark konsolidiert», sagt Inauen. Besonders zeige sich das bei den Foundries (siehe Glossar). «Dort gibt es mit TSMC noch ein riesengrosses Unternehmen. Alle anderen sind deutlich kleiner.» Von ursprünglich 26 Herstellern sind heute nur noch drei führend – TSMC, Samsung und Intel –, wobei Samsung und Intel bereits um den technologischen Anschluss kämpfen. «Wer dort jetzt nicht dabei ist, für den ist es vorbei», ergänzt Inauen. Für die Halbleiterfertigung hätte eine Monopolstellung von TSMC weitreichende Konsequenzen: Die Preise für die leistungsstärksten Chips sind in den letzten Jahren stark gestiegen. Fehlt ernsthafte Konkurrenz, könnten die Preise noch schneller klettern, während TSMC zugleich weniger Anreize hätte, das Tempo der technologischen Weiterentwicklung auf dem bisherigen Niveau zu halten.

Gleichwohl gibt es in der Chipfertigung nicht nur die Fabrikation modernster Halbleiter in Grossfabriken in Taiwan. Das zeigt der Blick nach Lenzburg: 2022 hatte Hitachi Energy den Bereich der Leistungshalbleiter vollständig von ABB übernommen. In der Folge betrieb das Unternehmen eine Fabrik in der Schweiz

**Grafik 2: Umsatzsegmentierung der Halbleiterindustrie**



Quelle: Semiconductor Trends in Mobile and Consumer 2024, Yole Intelligence Januar 2024

sowie weitere Produktionsstätten in Asien. Da die Lohnkosten laut Zbinden in der Schweiz deutlich höher waren, stellte sich die Frage, wie auch in Lenzburg langfristig konkurrenzfähig produziert werden könne. «Die Antwort lautete: konsequente Modularisierung und umfassende Automatisierung. Dadurch gelang es, die Produktionskosten zu senken und die Preise wieder wettbewerbsfähig zu gestalten», sagt Zbinden. Das zeige auch, dass die menschliche Arbeitskraft in der Chipproduktion an Einfluss eingebüsst habe.

### Aus der Neben- in die Hauptrolle

An Einfluss gewonnen haben Halbleiter derweil an den Finanzmärkten. Zu Beginn der Achtzigerjahre machten Halbleiterfirmen weniger als 2% des gesamten amerikanischen Aktienmarktes aus, gemessen am S&P 500. Bis heute ist der Kapitalisierungsanteil der Halbleiterunternehmen auf 12% geklettert. Der Anstieg liegt aber nicht nur an der zunehmenden Bedeutung für die Wirtschaft, sondern auch an der teils hohen Bewertung einzelner grosser Namen wie Nvidia.

Wegen ihrer Relevanz für die moderne Welt sind Halbleiter je länger, je mehr zum globalen Spielball geworden. «Jeder Kontinent respektive jedes grosse Land möchte bei der Chipproduktion unabhängiger sein, und entsprechend gibt es grosse Investitionspläne», sagt Inauen. In Europa ist es das EU-Chips-Gesetz, in den USA sind es der CHIPS & Science Act sowie massive Steueranreize, und China wiederum setzt mit staatlich finanzierten Kapitalfonds auf eine eigene, weitreichende Industrieautarkie. Der globale Subventionswettbewerb läuft auf vollen Touren. Mit unterschiedlichen Konsequenzen: «Wegen der diversen Subventionen besteht in der Chipproduktion die Gefahr der Überkapazität», sagt Inauen. Gleichzeitig drohen Engpässe bei kritischen Rohstoffen wie Gallium und Germanium die Halbleiterproduktion auszubremsen.

Ein Kopf-an-Kopf-Rennen liefern sich im globalen Wettstreit die USA und China. Der Wettbewerb zwischen den beiden Grossmächten hat sich jüngst intensiviert: mit Exportrestriktionen, Importverboten und vor allem verbalen Provokationen. Der Antrieb ist klar: Analog zum Wettlauf ins All zwischen den USA und der Sowjetunion während des Kalten Kriegs, als Wettrennen und Machtprojektion die Form von Sputnik-Satelliten oder Apollo-Raumfahrtmissionen hatten, geht es heute um die technologische Vorherrschaft in der Halbleiterindustrie. Entsprechend investiert China Unsummen: Im vergangenen Jahr legte Peking bereits den dritten grossen Investmentfonds zur Stärkung der heimischen Chipindustrie auf. Insgesamt sollen in den vergangenen zehn Jahren 150 Mrd. US-Dollar an staatlichen Subventionen in diesen Sektor geflossen sein. Die jüngste Finanzierungsrunde zielt dabei vor allem auf die Förderung von Equipment für die Halbleiterfertigung.

Auf der anderen Seite des Pazifiks reift zunehmend die Erkenntnis, dass es für die USA ein strategisches Risiko darstelle, keine eigenen Kapazitäten mehr zu haben für die Produktion hochmoderner Chips. Vor diesem Hintergrund ist auch eine staatliche Beteiligung an Intel zu verstehen. Das alles stellt Unternehmen aus der Schweiz vor die Frage, wie sie sich verhalten sollen. Grundsätzlich sind sie laut Inauen gut positioniert, da sie weder amerikanisch noch chinesisch sind.

«Die grösste Gefahr ist, dass sie zwischen den USA und China aufgerieben werden, sich also für das eine oder andere Land entscheiden müssen.»

### Eine Frage der Bildung

Allen Subventionen zum Trotz kämpfen sämtliche Kontinente mit zunehmendem Fachkräftemangel. Was nützt die modernste Chipfabrik, wenn die Experten fehlen, um die Chips überhaupt zu fertigen? Zwar wurden viele Prozessschritte automatisiert und kommen ohne manuelle Arbeit aus. Dennoch bleibt menschliches Know-how unersetzlich. Ein Thema ist der Fachkräftemangel nicht erst seit heute. Das verdeutlicht das Jugend Elektronik Zentrum (JEZ) St.Gallen. Lokal und im Kleinen fördert es den Nachwuchs: In Workshops und Kursen lernen Jugendliche die Grundlagen der Mikroelektronik. Gegründet wurde das JEZ 1988. «Bereits damals war der Mangel an Lehrlingen und Fachkräften auf dem Gebiet der Elektronik ein zentrales Thema», erklärt Vizepräsident Reto Steurer im Gespräch. Die Initianten und zahlreiche Trägerfirmen und -institute aus der Region (Grossenbacher, Metrohm, Spühl-Stiftung etc.) wollten diesem Lehrlingsmangel mit dem neuen Angebot begegnen. JEZ-Absolventen erhalten eine altersgerechte Ausbildung und sind gerüstet für eine Lehrstelle oder eine weiterführende Ausbildung für technische Berufe. «Ausserdem können sie das Wissen rund um Begriffe wie Spannung, Strom, Widerstand und Leistung auch in der Freizeit einsetzen.»



**Reto Steurer**

Vize-Präsident Jugend Elektronik Zentrum St.Gallen



Das vollständige Interview mit Reto Steurer vom JEZ finden Sie online via den nebenstehenden QR-Code oder unter [acrevis.ch/jez](https://www.acrevis.ch/jez)

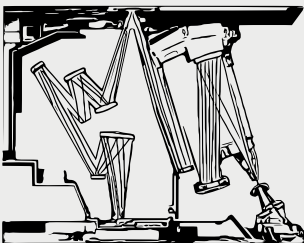
Dass sich Bildung in diesem Bereich auszahlt, verdeutlicht auch die Region um den Zürichsee: «Hier gibt es diverse Unternehmen, die technologisch führend sind», sagt Zbinden. «Beispielsweise Belimo, Sensirion, Sonova und u-Blox. Zudem gibt es eine ganze Reihe von Start-ups und Gesellschaften, die in der Öffentlichkeit kaum bekannt sind, wie beispielsweise Miromico IC AG oder ACP Advanced Circuit Pursuit AG, die in diesem Ökosystem um die ETH und die Fachhochschulen herum entstehen.» Spitzentechnologie kommt laut Zbinden häufig aus der Schweiz, auch wenn es der Endverbraucher gar nicht merkt. Das sind die Früchte der Bildung. Trotz geopolitischer Querelen stimmt das für die Zukunft zuversichtlich.

# Die drei Dominatoren

In der Halbleiterindustrie sind global zehntausende Unternehmen involviert. Von kleinen Gesellschaften, die sich in Nischen spezialisiert haben, bis hin zu globalen Platzhirschen, ohne die die Welt der Chipproduktion eine andere wäre. Hier sind drei Dominatoren.

Ihre Namen lauteten Central Pacific Railroad, Carnegie Steel und Pullman Company. Drei Unternehmen, die im 19. Jahrhundert nicht nur eine Industrie prägten, sondern die Finanzmärkte dominierten und die Weltwirtschaft nachhaltig veränderten. Die Central Pacific Railroad baute die erste Zugverbindung durch den amerikanischen Kontinent, Carnegie Steel lieferte den Stahl für Schienen und Brücken und Pullman baute unter anderem die Schlafwagen, welche die langen Reisen erträglich machten. Zusammen ermöglichten sie den Ausbau einer neuen Infrastruktur, die Wirtschaft und Gesellschaft veränderte. Ähnlich wie heute ASML, Nvidia und TSMC in der Halbleiterindustrie. ASML entwickelt die Maschinen für die Chipproduktion, Nvidia liefert das Design für spezialisierte Prozessoren und TSMC fertigt die Chips. Zusammen legen sie das Fundament für neue Technologien wie die Künstliche Intelligenz.

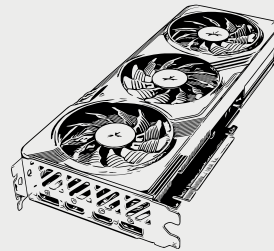
## ASML



Sie kostet 400 Millionen Euro, besteht aus über 100'000 Teilen und muss mit mehreren Flugzeugen transportiert werden: ASMLs EUV-Maschine, die für die effiziente Herstellung der fortschrittlichsten Mikrochips unerlässlich ist. EUV

steht für extrem ultraviolettes Licht: Mit einer Wellenlänge von 13,5 Nanometern ist es vom menschlichen Auge nicht sichtbar und wird gebraucht, um feinste, komplexe Strukturen auf einem mit lichtempfindlichem Fotolack beschichteten Siliziumwafer zu drucken. Dies ermöglicht eine effizientere Chip-Produktion als die bisherige Standard-Lithografie mit tiefultraviolettem Licht. Entsprechend sind die Maschinen ein unverzichtbarer Bestandteil in der globalen Chip-Lieferkette. Zu den Kunden zählen unter anderem Nvidia, TSMC und Intel. Dank der hohen Komplexität und langen Entwicklungszeiten verfügt ASML über einen klaren Wettbewerbsvorteil. ASMLs Lithografie-Technologie basiert auf physikalischen Prozessen, die nur in einem vollständig vakuumierten Raum stattfinden können. Zunächst werden winzige Zinntröpfchen mit einem Laser beschossen, die verdampfen und Lichtteilchen ausstrahlen, welche auf einen lichtempfindlichen Wafer gelenkt werden. Dort trifft das Licht auf den Fotolack und überträgt die Gitterstruktur des Mikrochips auf den Wafer. Dabei muss der Vorgang so präzise sein, dass der eingesetzte Laserstrahl von der Erde aus eine Münze auf der Mondoberfläche treffen könnte.

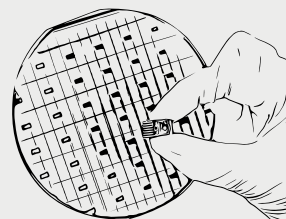
## Nvidia



Nvidia, das Unternehmen mit dem Namen, der klingt, als wäre jemand über der Tastatur eingeschlafen, erreichte am 10. Juli einen Meilenstein: Als erstes kotiertes Unternehmen notierte der Chiphersteller aus Kalifornien bei einem Marktwert von vier

Milliarden US-Dollar oder dem Anderthalbfachen des gesamten Schweizer Leitindex SMI. Der Grund dafür ist die besondere Eignung der Chips für Anwendungen im Bereich der Künstlichen Intelligenz. Dank der Kombination von Hardware und Software können die Chips Befehle gleichzeitig beziehungsweise parallel und nicht nacheinander (sequenziell) ausführen. Die parallele Verarbeitung wird besonders beim maschinellen Lernen genutzt, aber auch bei der effizienten Verarbeitung grosser Datenmengen, etwa bei komplexen Visualisierungen in Computerspielen, Chatbots oder Cloud-Lösungen. Zu den Kunden zählen Unternehmen wie OpenAI, Google und Meta. Da das ganzheitliche Ökosystem die Etablierung von Konkurrenzangeboten erschwert, verfügt Nvidia über einen breiten Burggraben.

## TSMC



An TSMC (Taiwan Semiconductor Manufacturing Company) führt kein Weg vorbei. Zwei von drei Chips werden von TSMC gefertigt, denn TSMC beherrscht modernste Fertigungstechnologien wie das 3-Nanometer-Verfahren

wie kein Zweiter. Zu den Kunden gehören nahezu alle grossen Fabless-Unternehmen (Chipentwickler ohne eigene Fertigung) wie beispielsweise Apple, Nvidia, Advanced Micro Devices (AMD) oder Qualcomm. Die Chips werden in einer Vielzahl von Endmärkten eingesetzt, darunter in Produkten wie Servern, Smartphones, Küchengeräten, Autos sowie Drohnen. Zur Deckung der weltweiten Nachfrage unterhält das taiwanesisches Unternehmen Standorte in China, Deutschland, Japan und den USA. Die hohe Rentabilität ermöglicht kontinuierliche Investitionen in modernste Technologien, damit TSMC auch in Zukunft die Nummer eins der Chipproduktion bleibt.

# Glossar

**Angström:** Schwed. Ångström, kurz Å, ist eine Masseinheit für die Länge. 1Å entspricht 10–10m, bzw. 0.1 Nanometern.

**CPU (Central Processing Unit):** Die zentrale Verarbeitungseinheit eines Computers, welche Befehle interpretiert, ausführt und dadurch alle anderen Komponenten steuert.

**DAO (Discrete, Analog and Other semiconductors):** Sammelkategorie für Bauelemente, die weder Logik- noch Speicherchips sind z. B. Transistoren, Sensoren, Dioden oder analoge Schaltkreise.

**Die (Plural: Dice):** Ein einzelner Mikrochip, der aus einem Silizium-Wafer geschnitten wird und in Endgeräten zum Einsatz kommt.

**Fabless:** Chipdesign-Unternehmen ohne eigene Produktionsanlagen, die ihre Entwürfe von Auftragsfertigern herstellen lassen. Dieses Modell ermöglicht den Fokus auf Entwicklung statt auf teure Fabrikinvestitionen.

**Foundry:** Halbleiterunternehmen, das sich auf die Herstellung integrierter Schaltungen für andere Firmen spezialisiert hat, welche ihre Chipproduktion ausgelagert haben.

**GPU (Graphics Processing Unit):** Ein Grafikprozessor der für die Erledigung grafikbezogener Aufgaben entwickelt wurde. Dazu zählen das Rendern von Grafiken, das Anzeigen von Videos oder das Ausführen von Spielen.

**Lithographie:** Zentrales Verfahren der Halbleiterfertigung, bei dem ein strahlungsempfindlicher Fotolack auf den Silizium-Wafer aufgetragen, mit Licht oder Strahlung belichtet und dadurch strukturiert wird. Die belichteten Muster werden anschliessend durch chemisches Ätzen in die darunterliegende Schicht übertragen.

**Moore'sche Gesetz:** Beobachtung von Gordon Moore (1965), dass sich die Anzahl der Transistoren auf einem Chip zuerst alle zwölf Monate und dann etwa alle zwei Jahre verdoppelt. Lange beschrieb das Gesetz die Entwicklung ziemlich genau. Heute stösst das exponentielle Wachstum jedoch an physikalische und wirtschaftliche Grenzen.

**Multicore-Architektur:** Prozessorarchitektur, bei der mehrere Rechenkern auf einem Chip integriert sind. Sie ermöglicht parallele Aufgabenverarbeitung und steigert die Rechenleistung.

**Packaging:** Prozessschritte, bei denen ein Chip mit einem Trägermaterial (Substrat) verbunden, elektrisch kontaktiert und in ein Gehäuse (Package) eingebracht wird.

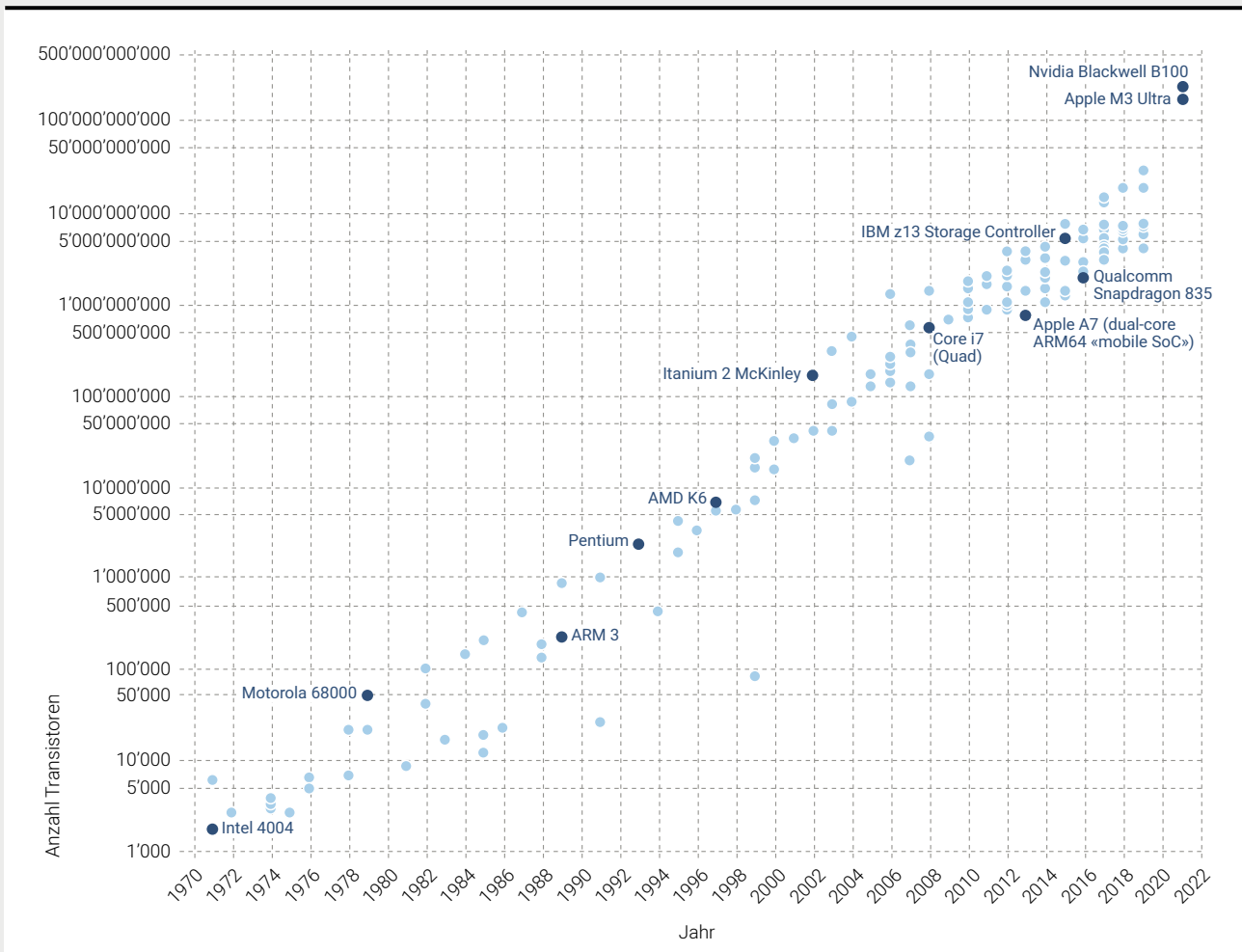
**SoC (System-on-a-Chip):** Hochintegrierter Chip, der zentrale Funktionen eines Computersystems wie CPU, GPU, Speicher oder WLAN-Modul in einem Baustein vereint.

**Transistor:** Ein elektronisches Bauelement, das als Schalter oder Verstärker fungiert, indem es den Stromfluss steuert. Es bildet die Grundlage der digitalen Technik, da sich damit Bits (1 = an, 0 = aus) darstellen und komplexe Schaltkreise, Prozessoren oder Speicher aufbauen lassen.

**WFE (Wafer Fabrication Equipment):** Bauteile und Spezialmaschinen, die in der Halbleiterfertigung eingesetzt werden, um Siliziumwafer zu integrierten Schaltkreisen zu verarbeiten. Diese Maschinen sind für die Herstellung von Mikroprozessoren, Speicherchips und anderen elektronischen Bauteilen wichtig.

**Wafer:** Eine dünne Scheibe aus Halbleitermaterial (meist Silizium), welche als Basis für die Herstellung integrierter Schaltkreise dient.

## Moore'sches Gesetz



Grafik Moore'sches Gesetz: Anzahl Transistoren auf Mikrochips verdoppeln sich etwa alle zwei Jahre, in Anlehnung an Roser, et al. (2023)

# Umsetzungsideen

In der Chipindustrie gibt es grosse Namen – oder genauer: gigantische. Zu diesen zählt ASML. Dank seiner Marktmacht gehört das Unternehmen zu den prominentesten Profiteuren der Nachfrage nach Halbleitern. Der einzige ist er aber nicht. In die Chipproduktion eingebunden sind unzählige kleinere Zulieferer, die dank technologischer Tiefe, hohen Eintrittsbarrieren und globaler Vernetzung teils ebenfalls unverzichtbar sind. In der Schweiz sticht diesbezüglich ein Trio heraus: Comet, Inficon und VAT. Die drei spielen in der Produktion von Halbleitern eine entscheidende Rolle und erwirtschaften einen signifikanten Anteil des Umsatzes mit der Chipproduktion. Leider erfüllen die vier Aktien derzeit die Kriterien gemäss der bewährten *acervis* spektrum®-Methodik nicht. Das liegt aber primär an technischen Gesichtspunkten der Kursentwicklung und nicht an den Geschäftsmodellen. Entsprechend sehen wir in ihnen trotz des niedrigen Ratings attraktive Umsetzungsideen zum Thema Halbleiter. Vervollständigt werden die vier Einzelanlagen mit einer Kollektivanlage.

## ASML

Valor	19'531'091	<b>Einschätzung <i>acervis</i><sup>1</sup></b>	Rating
Währung	EUR	Fundamental	<b>3</b>
Branche	Technologie	Verhaltensbezogen	<b>1</b>
Kurs	646.40	Technisch	<b>0</b>
KGV für 2026	27	<b>Gesamteinschätzung</b>	<b>4</b>
Umsatz 2024	28,3 Mrd. EUR		
Gewinn 2024	7,6 Mrd. EUR		

ASML ist der Inbegriff von Marktmacht. Nur mit Maschinen des niederländischen Unternehmens können die fortschrittlichsten und leistungsfähigsten Chips produziert werden. Das Schlüsselwort dabei heisst extrem ultraviolette (EUV) Lithografie. Bei der Lithografie handelt es sich um den Schritt in der Chipproduktion, bei dem das Schaltungsdesign auf den Wafer «gedruckt» wird – der präziseste und technisch anspruchsvollste Schritt. Die extreme Komplexität und der Kapitalbedarf der Technologie verhindern, dass neue Wettbewerber den technologischen Rückstand innert nützlicher Frist aufholen können. Zudem forscht ASML weiter, um den Vorsprung halten zu können. Dank der dominanten Marktposition verfügt das Unternehmen über eine hohe Preissetzungsmacht – mit entsprechend attraktiven Margen. Unter 30% lag die operative Marge zuletzt 2020. Noch beeindruckender sind das Nettobarvermögen und die Rendite auf das investierte Kapital von zuletzt 56%.

## Comet

Valor	36'082'699	<b>Einschätzung <i>acervis</i><sup>1</sup></b>	Rating
Währung	CHF	Fundamental	<b>3</b>
Branche	Technologie	Verhaltensbezogen	<b>1</b>
Kurs	183.20	Technisch	<b>0</b>
KGV für 2026	37	<b>Gesamteinschätzung</b>	<b>4</b>
Umsatz 2024	445 Mio. CHF		
Gewinn 2024	35 Mio. CHF		

Comet scheint klein und unbedeutend, ist aber gross und essenziell. Das Unternehmen aus Flamatt agiert in der Chipindustrie in der Mitte der Wertschöpfungskette und ist an zentralen Schritten im Produktionsprozess beteiligt. Beispielsweise entwickelt und produziert es spezialisierte Komponenten und Module für Halbleiterfertigungsanlagen, besonders im Bereich der Vakuumtechnik und Hochfrequenztechnologie, die unter anderem für die Herstellung von Mikrochip- und Touchscreen-Produkten eingesetzt werden. Mit seinen Produkten trägt Comet entscheidend zur Qualitätssicherung und Effizienzsteigerung in der Halbleiterproduktion bei. Ein unverzichtbarer Spezialist unter den Spezialisten im Halbleitergeschäft. Zwar kann das Unternehmen nicht mit einer stetig zweistelligen operativen Marge glänzen, dafür verfügt es aber über eine überaus solide Bilanz und hat abgesehen von 2023 in den vergangenen fünf Jahren für die Aktionäre immer Wert generiert.

## VanEck Semiconductors ETF

Valor	57'720'860	Mit diesem passiv verwalteten Fonds investieren Sie entlang der gesamten Halbleiter-Wertschöpfungskette. Die 25 Aktien umfassen unter anderen Chipdesigner, Maschinenhersteller sowie Auftragsfertiger. Angeführt wird das Portfolio von den Chipherstellern Broadcom, Nvidia und TSMC. Auf Platz vier folgt das niederländische Unternehmen ASML. Die Titel im Fonds erzielen mindestens die Hälfte des Umsatzes mit Halbleitern oder verwandten Aktivitäten. Das maximale Gewicht einer Aktie ist auf 10% begrenzt, wobei die Neugewichtung halbjährlich stattfindet. Die am höchsten gewichtete Region ist derzeit Amerika, die drei Viertel des Gewichts ausmacht, gefolgt von den Niederlanden mit etwas mehr als 10%. Die Erträge aus den Investitionen werden laufend reinvestiert.
Währung	CHF	
Kurs	38.00	
Kosten	0,35%	
Fondsdomizil	Irland	
Lancierung	2020	
Performance p.a. (3 Jahre)	17,3%	
Volatilität p.a. (3 Jahre)	34,2%	
Fondsvolumen	2,2 Mrd. USD	

## Inficon

Valor	143'159'891	<b>Einschätzung acrevis<sup>1</sup></b>	<b>Rating</b>
Währung	CHF	Fundamental	<b>1</b>
Branche	Industrie	Verhaltensbezogen	<b>0</b>
Kurs	97.60	Technisch	<b>0</b>
KGV für 2026	28	<b>Gesamteinschätzung</b>	<b>1</b>
Umsatz 2024	671 Mio. USD		
Gewinn 2024	113 Mio. USD		

Chips entstehen im Vakuum. Respektive benötigt ihre Produktion extrem saubere und kontrollierte Bedingungen. Hier kommt Inficon ins Spiel. Das Unternehmen mit Sitz in Bad Ragaz liefert kritische Infrastruktur für fast die gesamte Wertschöpfungskette, von der Reinigung der Bestandteile bis hin zur Prüfung der Verpackung. So stellt Inficon beispielsweise Präzisions-Lecksucher und Vakuum-Messsysteme her, die unter anderem verhindern, dass Partikel oder Feuchtigkeit die Prozesse stören. Oder die Inficon-Produkte analysieren Prozessgase in Echtzeit, was essenziell für die Kontrolle der Prozessqualität ist. Ohne diese Systeme wären viele Prozessschritte wie Ätzen, Beschichten oder Lithografie nicht zuverlässig möglich. Zu den Kunden zählen alle grossen Akteure der Halbleiterwertschöpfungskette: TSMC, Samsung, Intel oder ASML. Inficon erreicht seit Jahren eine operative Marge um 20% und eine Rendite auf das investierte Kapital von bis zu 40%.

## VAT

Valor	31'186'490	<b>Einschätzung acrevis<sup>1</sup></b>	<b>Rating</b>
Währung	CHF	Fundamental	<b>1</b>
Branche	Industrie	Verhaltensbezogen	<b>0</b>
Kurs	275.50	Technisch	<b>0</b>
KGV für 2026	37	<b>Gesamteinschätzung</b>	<b>1</b>
Umsatz 2024	942 Mio. CHF		
Gewinn 2024	212 Mio. CHF		

Das Unternehmen aus dem Rheintal hält in der Halbleiterproduktion eine Schlüsselposition inne. Mit grossem Abstand ist VAT Marktführer bei Vakuumventilen. Drei von vier dieser Hochleistungskomponenten stammen vom Unternehmen mit Sitz in Heerbrugg. Vakuumventile werden benötigt, um Vakuumbereiche wie Prozesskammern zu isolieren sowie ein- und ausströmende Gasmengen zu regeln. In der Halbleiterproduktion sind sie unverzichtbar, werden aber auch in der Display-, Photovoltaik- und Vakuumbeschichtungsindustrie eingesetzt. Dank dominierender Marktstellung, Technologieführerschaft und effizienter Produktion erzielt VAT operative Margen von bis zu 30%. Zudem verfügt das Unternehmen über eine äusserst solide Bilanz und generiert seit Jahren auf das investierte Kapital eine Überrendite. VAT ist technologisch, marktseitig und finanziell bestens aufgestellt, um von den zukünftigen Wachstumsimpulsen der Halbleiterindustrie zu profitieren.

<sup>1</sup> Beim acrevis spektrum®-Rating werden bis zu 8 Punkte vergeben – jeweils max. 3 Punkte für die Dimensionen «Fundamental» und «Technisch» sowie max. 2 Punkte für die Dimension «Verhaltensbezogen».

# Makro und Märkte

## In der Zwickmühle

Anlegerinnen und Anleger stehen wegen der sich abzeichnenden Stagflation in Amerika vor einer grossen Herausforderung. Zu lösen gilt es in den Worten des britischen Staatsmannes Winston Churchill «ein Rätsel, umhüllt von einem Mysterium, verborgen in einem Geheimnis». Oder ganz profan: Es geht um den Pfad der amerikanischen Geldpolitik.

von Martin Lüscher

Jerome Powell ist nicht zu beneiden, denn der Chef der US-Notenbank steht vor einer fast unlösbaren Aufgabe. Das liegt an den zwei Zielen, welche das Federal Reserve System (Fed) im Blick haben muss, respektive daran, wie die Geldpolitik angepasst werden müsste, um diese Ziele zu erreichen.

Das Fed sorgt sich um Preisstabilität und Vollbeschäftigung. Bei der Preisstabilität visieren die Währungshüter eine Inflationsrate von 2% an. Die derzeit deutlich über dieser Marke liegende Teuerung spricht für eine Straffung der Geldpolitik. Ganz anders der Arbeitsmarkt: Hier erfordert die Abkühlung – gemessen unter anderem an den monatlich geschaffenen Stellen – eine Lockerung. So weit, so widersprüchlich.

Es wird aber noch komplizierter: Die zu hohe Teuerung liegt an den extremen Strafzöllen, die je länger, je mehr den Weg in die amerikanischen Regale finden. Wie lange und wie stark die Strafzölle die Teuerung erhöhen, ist aber unklar. Gleichzeitig sorgt die allgemeine Unsicherheit bei Unternehmen für Zurückhaltung, auch beim Ausschreiben von Stellen. Wie schwach der Arbeitsmarkt aber effektiv ist, ist schwierig zu beurteilen, wird das Bild doch von der Ausschaffung zehntausender Arbeitskräfte verzerrt.

Das alles wäre schon kompliziert genug. Erschwerend kommen politische Faktoren hinzu: So fordert die US-Regierung unter Präsident Donald Trump vehement niedrigere Zinsen vom Fed, wobei auch Fed-Chef Powell selbst von Trump kritisiert wird. In der Kritik steht zudem Lisa Cook als Fed-Gouverneurin, deren Entlassung Trump vorantreibt.

Bis Ende August liessen sich die Finanzmärkte davon nicht gross beeindrucken. Die Aktienmärkte notierten nahe am Rekordhoch und die Risikoprämien am Markt für Anleihen waren so niedrig wie seit Jahrzehnten nicht mehr. Einzig der hohe Goldpreis sowie die anhaltend hohen Renditen und gestiegenen Inflationserwartungen am Markt für US-Staatsanleihen deuteten auf die Gefahr eines Fehlers des Fed hin. Das kann ein geldpolitischer Fehler sein – also die Zinsen zu senken, wenn sie hätten erhöht werden sollen. Auf dem Spiel steht aber vor allem die Glaubwürdigkeit des Fed. Beugt sich Powell dem Druck der Politik oder sieht es auch nur danach aus, hätte das fatale Folgen. Arthur Burns lässt grüssen. Auf Druck des damaligen US-Präsidenten Richard Nixon lockerte der Fed-Chef in den Siebzigerjahren die Geldpolitik. Es folgten Rezessionen, zweistellige Inflationsraten und Aktienmärkte, die sich lange seitwärts bewegten.

# Autoren



**Dr. Beat Stöckli**  
Bereichsleiter Private Banking

Dr. Beat Stöckli ist seit 1. Januar 2025 Leiter Private Banking und Mitglied der Geschäftsleitung bei acrevis. Der promovierte Jurist war nach seinem Studium an der Universität St.Gallen (HSG) während 17 Jahren in verschiedenen Führungsfunktionen bei einer St.Galler Privatbank tätig. Danach leitete er während 9 Jahren als CEO eine Regionalbank in Schaffhausen.



**Luca Studer**  
Research & Advisory

Luca Studer verfolgt den Finanzmarkt seit 18 Jahren und ist diplomierter Finanzanalyst und Vermögensverwalter (CIIA), zertifizierter Experte für nachhaltige Geldanlagen (CESGA) sowie Certified Crypto Finance Expert (CCFE). Er verbindet fundiertes Investment-Know-how mit grossem Interesse an neuen Themen und Trends.



**Martin Lüscher**  
Research & Advisory

Martin Lüscher verfolgt seit über 15 Jahren das Geschehen an den Finanzmärkten, unter anderem als US-Korrespondent der «Finanz und Wirtschaft» aus New York. Er verfügt über einen Masterabschluss in Volkswirtschaftslehre von der Universität St.Gallen (HSG).

**Rechtliche Hinweise:** Bei dieser Publikation handelt es sich um Werbung. Die Informationen in diesem Dokument wurden durch die acrevis Bank AG zusammengetragen und stammen aus Quellen, welche wir für zuverlässig erachten. Trotzdem können wir weder für ihre Vollständigkeit noch Richtigkeit garantieren. Die unverbindlichen Richtkurse können je nach Marktlage rasch ändern. Wertentwicklungen der Vergangenheit lassen keine verlässlichen Rückschlüsse auf die zukünftige Wertentwicklung eines Finanzinstruments zu. Für tagesaktuelle handelbare Volumina und Preise kontaktieren Sie bitte Ihre persönliche Anlageberaterin oder Ihren persönlichen Anlageberater. Diese Information ist weder ein Angebot noch eine persönliche Empfehlung. Diese Publikation kann nicht die persönlichen Anlageziele und finanziellen Verhältnisse der Anlegerin oder des Anlegers berücksichtigen. Sollten Ihnen bei Entscheidungen, die auf Basis dieser Publikation gefällt werden, irgendwelche Zweifel aufkommen, wenden Sie sich bitte an Ihre persönliche Anlageberaterin oder Ihren persönlichen Anlageberater. Die vorliegende Publikation ist nicht für die Verbreitung an oder die Nutzung durch Personen bestimmt, die Jurisdiktionen unterstehen, nach welchen die Verbreitung, Veröffentlichung, Bereitstellung oder Nutzung dieses Dokuments rechtswidrig ist, namentlich zufolge Nationalität, steuerlicher Ansässigkeit oder Wohnsitz. Darüber hinaus dürfen in dieser Publikation erwähnte Finanzinstrumente nicht Personen angeboten, verkauft oder ausgeliefert werden, denen dies – insbesondere aufgrund ihrer Nationalität oder Ansässigkeit – nicht erlaubt ist. Um Interessenkonflikte zu vermeiden, können wir Sie zu den Aktien der acrevis Bank AG nicht beraten. Ferner prüfen wir weder die Angemessenheit noch die Eignung dieser Aktien für Sie. Eine Haftung für allfällige Schäden, die direkt oder indirekt mit den vorliegenden Informationen zusammenhängen, ist ausgeschlossen. Wir weisen Sie darauf hin, dass es sich vorliegend um risikobehaftete Finanzinstrumente handelt, aus denen im schlimmsten Fall ein Totalverlust resultieren kann. Weitere Unterlagen (wie Risikobroschüre, Prospekte und/oder Basisinformationsblätter, sofern vorhanden) können Sie gerne bei uns beziehen.

# Wir sind acrevis: Ihr verlässlicher Partner, wenn's ums Anlegen geht.

Eine moderne Bank mit einer langen Geschichte: Seit über einem Jahrzehnt ist die acrevis Bank für ihre Kundinnen und Kunden da – sie ist 2011 aus der Fusion der Bank CA St.Gallen und der swissregiobank entstanden. Die Wurzeln unserer Bank reichen aber über 150 Jahre zurück. Auf unsere Geschichte sind wir stolz und fühlen uns unserer Tradition auch heute noch in unserer täglichen Arbeit verpflichtet: Wir freuen uns, Ihre Bank fürs Leben zu sein – sicher, kompetent, unabhängig und leidenschaftlich.

Mit acht Standorten sind wir stark regional verankert und in St.Gallen (Hauptsitz), Gossau, Wil, Bütschwil, Wiesendangen, Rapperswil-Jona, Pfäffikon und Lachen stets nahe bei Ihnen. Unsere rund 180 Mitarbeitenden machen uns zur führenden Regionalbank in unserem Marktgebiet zwischen Bodensee und Zürichsee. Dabei werden wir von mehr als 11'000 Aktionärinnen und Aktionären getragen.

Verantwortungsvolles Banking im Interesse aller Anspruchsgruppen, das ist unser Ziel. Dafür setzen wir konsequent auf eine umsichtige Risikopolitik und eine von klaren Werten geprägte Unternehmenskultur. Die Regelung der finanziellen Belange ist Vertrauenssache, davon sind wir überzeugt. Der Name acrevis ist an drei lateinische Wörter angelehnt, die unseren Leitsatz «Durch Vertrauen gestärkt» verkörpern: a|cre|vis (a – durch; cre – Vertrauen; vis – Stärke, Kraft).

Sie haben Fragen oder ein individuelles Anliegen? Für weitere Informationen wenden Sie sich an unsere Expertinnen und Experten. Wir sind gerne für Sie da, denn kompetente Beratung und persönlicher Service liegen uns sehr am Herzen.

Daher haben wir uns auch über die Ergebnisse der aktuellen Studie «Top-Banken 2025» der Handelszeitung und Statista gefreut: In einem Ranking auf Basis einer breit angelegten Kundenbefragung wurden rund 240 Schweizer Banken und 220 eigenständige Raiffeisenbanken beurteilt. Dabei hat die acrevis Bank in der Sektion «Service und Beratung» in der Kategorie «Privatkunden» auf dem 1. Rang abgeschlossen. Herzlichen Dank für dieses Vertrauen!



**acrevis Bank AG**  
Marktplatz 1  
9004 St.Gallen

Tel. 058 122 75 55 · info@acrevis.ch · acrevis.ch

St.Gallen · Gossau SG · Wil SG · Bütschwil · Wiesendangen · Rapperswil-Jona · Pfäffikon SZ · Lachen SZ

