



## Das Chip-Unternehmen TSMC und der Chip War

Das vergangene Jahr war an der Börse ein Jahr der Chipwerte. Gemessen am VanEck Semiconductor ETF konnten diese Aktien [um 73% zulegen](#) (Chart oben). In meinem Depot sind sie durch Nvidia vertreten, durch LAM Research und durch Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC). Alle diese Aktien sind erst in den letzten 2-3 Jahren ins Depot gekommen. Auch deshalb lese und schreibe ich derzeit viel über Chipaktien. Es dient der Selbstvergewisserung.

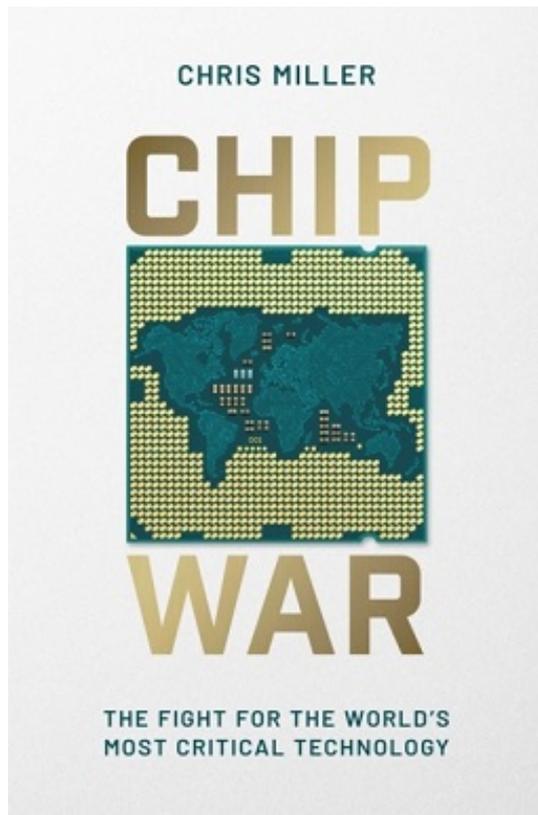
Zudem hängen Chipaktien und ihre Zukunft sehr eng mit geopolitischen Fragen zusammen. Auch das macht die Beschäftigung mit ihnen für mich spannend.

Chipwerte haben in meinem Depot jetzt einen Anteil von 8 Prozent. Dass auch Apple (sehr erfolgreich) Chips entwickelt (und von TSMC produzieren lässt), dass auch Amazon jetzt an KI-Chips arbeitet, das alles lasse ich bei dieser Rechnung mal außen vor. Apples Ziel ist nicht die Produktion von Chips. Apples Ziel ist es, über Chips zu verfügen, zu denen die Konkurrenten keinen Zugang haben. So wollen sie sich abheben. Und Apples Ziel ist es, absolut führend zu sein in der Leistung ihrer Chips. Auch das soll dazu dienen, Apples Produkte von der Konkurrenz deutlich zu unterscheiden.

TSMC kann es in puncto Bekanntheit nicht mit seinen Kunden Apple oder Nvidia aufnehmen. Selbst Intel dürften deutlich mehr Menschen kennen. Und doch ist TSMC der wichtigste Chipproduzent der Welt und bringt es auf der Liste der wertvollsten Unternehmen derzeit auf einen der Plätze ganz weit oben – Platz 10.

Rank	Name	Market Cap	Price	Today	Price (30 days)	Country
1	 Apple AAPL	\$3.019 T	\$195.26	-0.04%		USA
2	 Microsoft MSFT	\$3.003 T	\$404.14	-1.31%		USA
3	 Saudi Aramco 2222 SA	\$2.046 T	\$8.46	-0.16%		S. Arabia
4	 Alphabet (Google) GOOGL	\$1.878 T	\$150.97	-1.54%		USA
5	 Amazon AMZN	\$1.628 T	\$157.58	-1.00%		USA
6	 NVIDIA NVDA	\$1.539 T	\$623.23	-4.09%		USA
7	 Meta Platforms (Facebook) META	\$1.012 T	\$393.83	-2.24%		USA
8	 Berkshire Hathaway BRK.B	\$820.33 B	\$377.15	-1.35%		USA
9	 Tesla TSLA	\$665.50 B	\$209.35	-0.10%		USA
~1 10	 TSMC TSM	\$608.26 B	\$117.28	-2.76%		Taiwan

Auf den Plätzen vor TSMC liegen vor allem die großen Nutznießer der immer kleineren und leistungsfähigeren Chips, die TSMC herstellt: Die **Magnificent Seven** um die es in der letzten Ausgabe der **Kleinen Finanzzeitung Plus** ging.



## Die Entstehung von TSMC

Auf das Buch *Chip War* habe ich schon in der letzten Ausgabe der **Kleinen Finanzzeitung Plus** hingewiesen. In ihm zeichnet Chris Miller die Bedeutung der Chip-Industrie für die Entwicklung der Weltwirtschaft nach und zeigt, wie sich dieser Industriezweig in den vergangenen rund 70 Jahren entwickelt hat. Alle Zitate im Folgenden sind diesem Buch entnommen, das ich allen die hier mitlesen zur Lektüre nur empfehlen kann.

Ein großer Teil der Entwicklung der Chipindustrie vollzog sich in den USA. Einer der maßgeblichen Akteure der Branche ist [Morris Chang](#).

Chang, ein gebürtiger Chinese, kommt im Alter von 18 von Hongkong aus in die USA. Er beginnt ein Studium in Harvard (Maschinenbau), wechselt dann ans MIT (Massachusetts Institute of Technology) und geht anschließend in die aufstrebende Chipindustrie. Ab 1958 ist er bei Texas Instruments tätig und steigt dort schnell im Management auf. Sein Titel zum Schluss: *Vice President*.

Chang ist über drei Jahrzehnte hinweg am Aufbau der amerikanischen Chipindustrie beteiligt. Dann wird er bei der Besetzung der Chefposition nicht berücksichtigt. Er wird (zu seiner Enttäuschung) nicht der CEO von Texas Instruments. Chang verlässt das Unternehmen daraufhin. Zu diesem Zeitpunkt ist er gerade einmal 53 Jahre alt. Seine Fähigkeiten liegen eindeutig im Bereich des Aufbau und der Weiterentwicklung dieser Industrie. Und diese Fähigkeiten liegen jetzt brach. Wo und wie soll er sie einsetzen? Die Gelegenheit ergibt sich schon bald – in Taiwan. Das Land setzt, wie auch Japan, Südkorea und Singapur, auf die Chipindustrie.

“In 1985, Taiwan’s powerful minister K. T. Li called Morris Chang into his office in Taipei. Nearly two decades had passed since Li had helped convince Texas Instruments to build its first semiconductor facility on the island. In the twenty years since then, Li had forged close ties with Texas Instrument’s leaders, visiting Pat Haggerty and Morris Chang whenever he was in the U.S. and convincing other electronics firms to follow TI and open factories in Taiwan. In 1985, he hired Chang to lead Taiwan’s chip industry. “We want to promote a semiconductor industry in Taiwan”, he told Chan. “Tell me”, he continued, “how much money you need.”

Chang leitet zu diesem Zeitpunkt bereits das **Industrial Technology Research Institute in Taiwan**. Schon seit rund 10 Jahren denkt er über

ein neues Geschäftsmodell nach: Einen Auftragsfertiger für Chips. In den 70er Jahren gibt es kaum Chip-Unternehmen, die keine eigene Produktion haben. Chang ist aber davon überzeugt, dass sich das ändern wird, und dass ein reines Fertigungsunternehmen als Service für Firmen die eigenen Chips nur entwickeln und nicht produzieren wollen gute Marktchance haben würde.

Taiwan hat, als K.T. Li mit Chang über ein eigenes taiwanesisches Chipunternehmen spricht, zwanzig Jahre Erfahrung mit der Chipindustrie – es gibt also das erforderliche, qualifizierte Personal. Zudem ist Chang als gelernter Amerikaner in der Lage, wichtige Managementpositionen in dem neuen Unternehmen mit amerikanischen Kollegen zu besetzen. Chang ist bestens vernetzt.

Was fehlte, das ist das Geld – aber das versprach Li ihm ja. Der Zugang zu Kapital, zu viel Kapital und zu weiterem Kapital in der Zukunft, ist die Grundbedingung für einen Erfolg des Projekts TSMC. Wir reden über hohe Summen. Milliarden von Dollar sind nötig um in Taiwan eine Chipindustrie aufzubauen. Wie die Autoindustrie auch, ist die Chipindustrie sehr kapitalintensiv. Heute kostet eine einzige Fabrik von TSMC um die 10 Mrd. Dollar. Mindestens.

“Minister Li followed through on his promise to find the money für the business plan Chang drew up. The Taiwanese government provided 48 percent of the startup capital für TSMC, stipulating only that Chang find a foreign firm to provide advanced production technology. He was turned down by his former colleagues at TI and by Intel. “Morris, you’ve had a lot good ideas in your time”, Gordon Moore told him. “This isn’t one of them.” However, Chang convinced Philips, the Dutch semiconductor company, to put up \$58 million, transfer its production technology, and

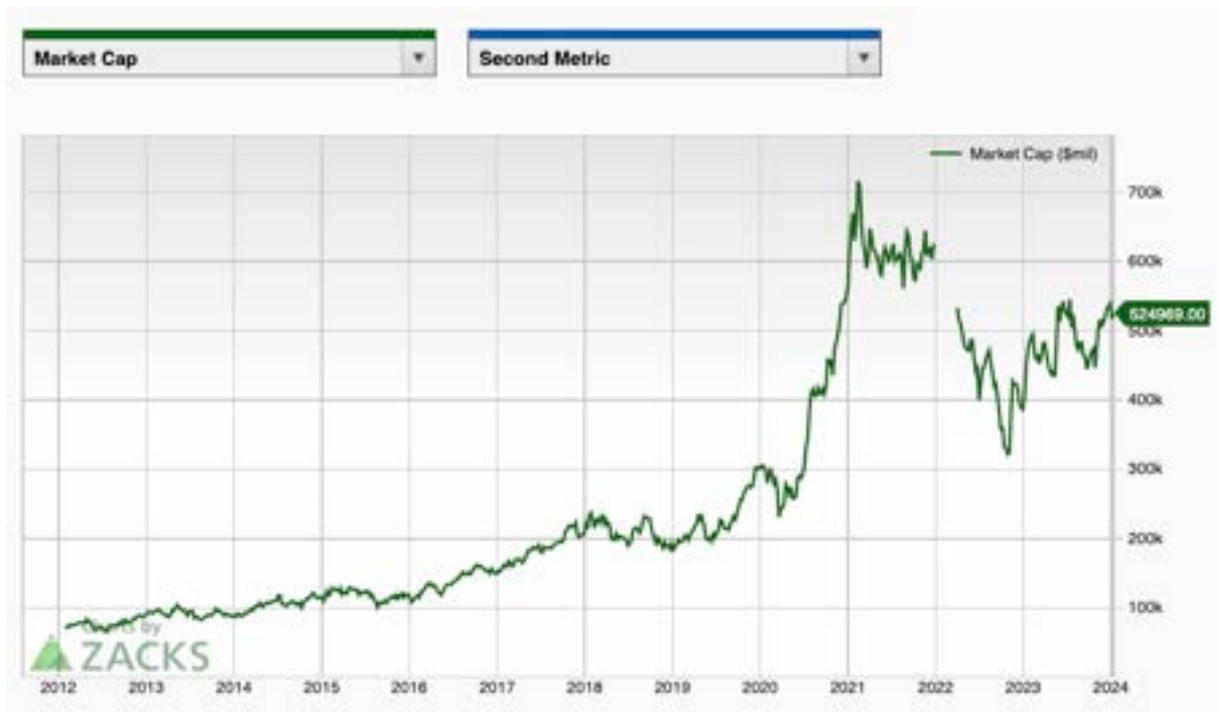
licence intellectual property in exchange für a 27,5 percent stake in TSMC.”

Das holländische Unternehmen Philips liefert TSMC das Knowhow für ein Projekt, das in Europa zu der Zeit so nicht den Hauch einer Chance hat. Hier fehlt es an Weitsicht und strategischer Planung für Zukunftstechnologien. Und der Bereitschaft, das dafür nötige Kapital aufzubringen.

Die restlichen rund 25 Prozent des Kapitals für TSMC müssen reiche Taiwanische Familien aufbringen. Sind sie dazu nicht bereit, bekommen sie einen Anruf des Premierministers.

„The rest of the capital was raised from wealthy Taiwanese who were “asked” by the government to invest. “What generally happened was that one of the ministers in the government would call a businessman in Taiwan”, Chang explained, “to get him invest.” The government asked several of the islands wealthiest families, who owned firms that specialized in plastics, textiles, and chemicals, to put up the money.

When one businessman declined to invest after three meetings with Chang, Taiwan’s prime minister called the stingy executive and reminded him, “The government has been very good to you für the last twenty years. You better do something for the government now.” A check for Chang’s chip foundry arrived soon after.”



Anfänglich hat TSMC einen Börsenwert von 200-300 Mio. Dollar. Heute liegt er bei etwa 600 Mrd. Dollar. Der Chart der Marktkapitalisierung von TSMC oben zeigt noch nicht den letzten Kurssprung der Aktie Mitte Januar. Aus einem Dollar investiert in TSMC zum Zeitpunkt der Gründung sind bis heute über 2.000 Dollar geworden. Plus Dividenden. TSMC hat auch Morris Chang sehr reich gemacht. Sein Vermögen wird auf rund 2,5 Mrd. Dollar geschätzt.

## Technologische Führerschaft

Um zu seiner jetzigen Größe aufzusteigen, muss TSMC die technologische Führerschaft gegenüber Intel und Samsung gewinnen. Der Erfolg einer Chipfabrik ist mit Geld (viel Geld) alleine nicht zu gewährleisten. Das allerwichtigste ist qualifiziertes und erfahrenes Personal. Anders sind die extrem komplizierten Herstellungsprozesse nicht zu bewältigen. Um das Personal zu binden, ist TSMC in der

Vergangenheit auch zu sehr unpopulären Maßnahmen bereit gewesen.  
In der Krise von 2008/09 zum Beispiel.

„Amid the financial crisis, Chang’s handpicked successor, Rick Tsai, had done what nearly every CEO did – lay off employees and cut costs. Chang wanted to do the opposite. Getting the company’s 40nm chipmaking back on track required investing in personnel and technology. Trying to win more smartphone business – especially that of Apples iPhone, which launched in 2007 and which initially bought its key chips from TSMC’s archrival, Samsung – required massive investment in chipmaking capacity. Chang saw Tsai’s cost cutting as defeatist. “There was very, very little investment”, Chang told journalists afterward. “I had always thought that the company was capable of more ... It didn’t happen. There was stagnation.”  
So Chang fired his successor and retook direct control of TSMC.”

TSMC bindet in der Wirtschaftskrise das Personal weiterhin fest an sich und baut seine Fabriken weiter aus – und gewinnt am Ende tatsächlich Apple als Kunden. Noch bis 2013 lässt Apple die Chips für das iPhone von seinem Konkurrenten Samsung fertigen. Im Jahr 2014 kommt der Wechsel zu TSMC. Damit hat TSMC nicht nur einen bedeutenden Großkunden gewonnen, sondern zudem einen, der stets die neuesten verfügbaren Technologien einsetzen will. *Cutting edge*.

TSMC fertigt weder eigene Chips (wie Samsung) noch konkurriert es mit Apple im Bereich der Smartphones und der Smartwatches (wie Samsung). Das gilt auch für alle anderen Unternehmen, die TSMC als ihren Auftragsfertiger beauftragen. TSMC konkurriert nicht mit ihnen.

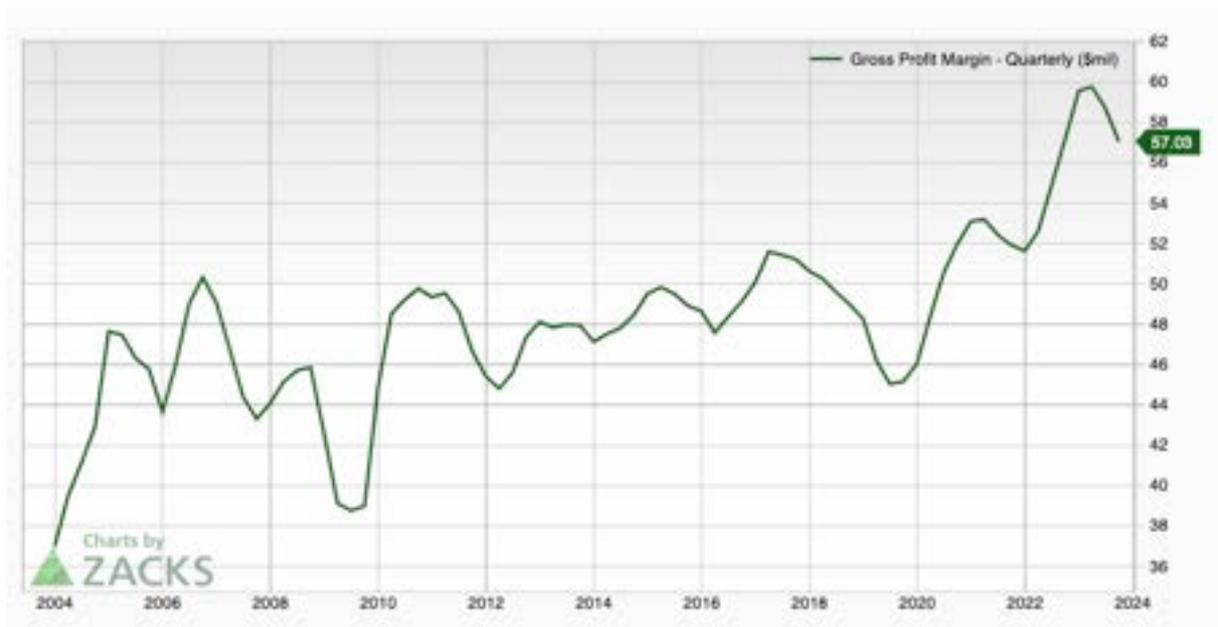
Ab 2020 laufen auch die Macs von Apple auf hauseigenen Computerchips, *designed by Apple*, produziert von TSMC. Der Verlierer diesmal: Intel.

Derzeit ist TSMC das einzige Unternehmen, das die sogenannte 3 Nanometer Technologie bei der Chipfertigung beherrscht. 3 Nanometer Chips sind im neuen iPhone, in der Apple Watch und in den neuen Macs verbaut. Apple hat das Design dieser Chips entwickelt – mit dem besten Personal das sich weltweit finden lässt. TSMC baut sie.

TSMC ist seinen Konkurrenten, Samsung und Intel, in der Regel leicht voraus. Das sorgt für eine stets steigende Auftragslage bei sehr hohen Margen. Eine der spannenden Fragen bei einem Investment in ein Unternehmen wie TSMC lautet: *Kann es seinen Vorsprung (und damit seine sehr hohen Profitmargen) halten?* Ich komme später auf diese Frage zurück.

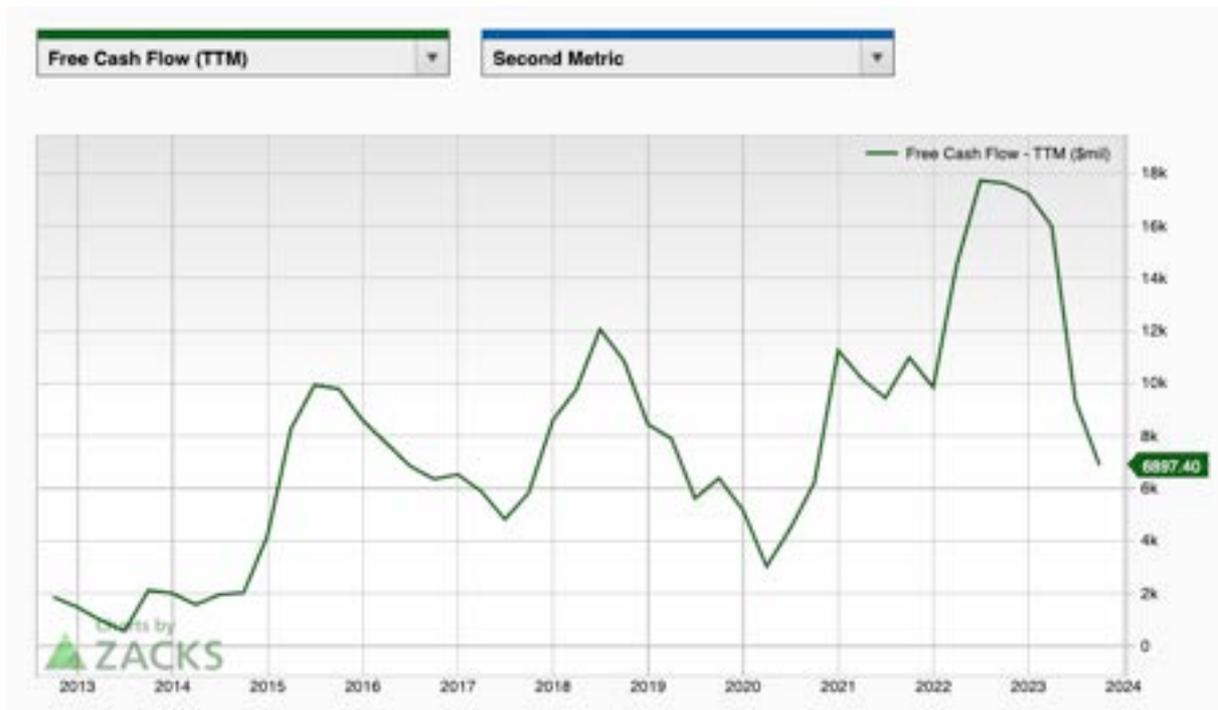
Die Chipindustrie ist ein spannendes Geschäftsfeld. Doch sie hat auch Nachteile. Sie ist *sehr* zyklisch. Zeiten mit einer Knappheit an Chips wechseln sich mit Zeiten ab, in denen die Unternehmen Überkapazitäten haben.

Überkapazitäten führen zu Rabatten für die Kunden. Die Margen sinken. Eine hohe Nachfrage gibt TSMC hingegen Spielraum für hohe Preise. Die Margen steigen.



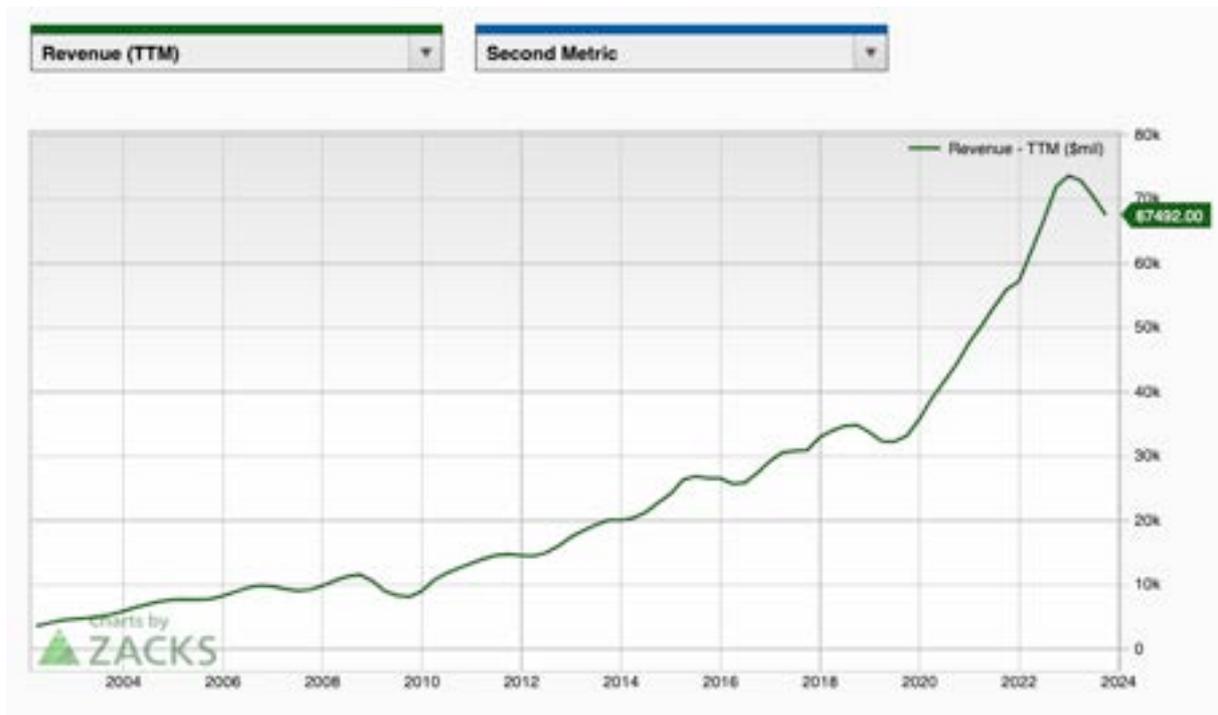
Da TSMC in der Regel die Nase vorne hat vor der Konkurrenz und technologisch sehr anspruchsvolle Chips herstellt, sind die Margen bei dem Unternehmen sehr hoch.

Das Wechselspiel von hoher Nachfrage und hohen Margen einerseits und niedriger Nachfrage und niedrigeren Margen andererseits ist sehr schön zu sehen, wenn wir uns den Free Cash Flow von TSMC anschauen.



Der Free Cash Flow bei TSMC steigt. Im Abschwung von 2019 ist er allerdings sehr stark eingebrochen. Und von 2022 zu 2023 hat er sich fast gedrittelt. Der Grund: Der PC-Markt und der Smarthone-Markt sind gleichzeitig in einen (post-pandemischen) Abschwung geraten.

In diesem arg zerklüfteten Chart zeigt sich die starke Zyklizität des Geschäftsmodells von TSMC. Weit weniger volatil ist das Geschäft wenn wir nur auf die Umsätze schauen:



Was für den Free Cash Flow gilt, gilt auch für die Umsätze: Bei jedem Einbruch (und die gab es 2009, 2016, 2019 und 2023) leidet der Aktienkurs.

Ein Kauf ist die Aktie von TSMC also vor allem dann, wenn das Geschäft gerade schlechter läuft.

Das ist allerdings keine Besonderheit von TSMC. Ob Novo Nordisk, Apple oder Mastercard – immer wenn es nicht ganz rund läuft in den Unternehmen oder wenn die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen Umsätze und Gewinne fallen lassen (oder aber auch nur weniger stark steigen lassen als zuvor), immer dann gibt es diese Aktien günstiger.

Und oft reicht schon die Erwartung, die Umsätze *könnten* fallen.

Konjunktiv. Wir haben das gerade wieder bei Apple erlebt. In den ersten beiden Wochen des Januar überschlugen sich die Börsenmedien mit

schlechten Nachrichten zu dem Unternehmen – der Kurs fiel. Diesen Januar-Blues gibt es bei Apple nahezu jedes Jahr. In den zwei Wochen vor den Quartalszahlen dann steigt Apple wieder. Und die Medien kehren zu einer optimistischen Berichterstattung zurück. Am Ende kommen die Zahlen – und sind gut.

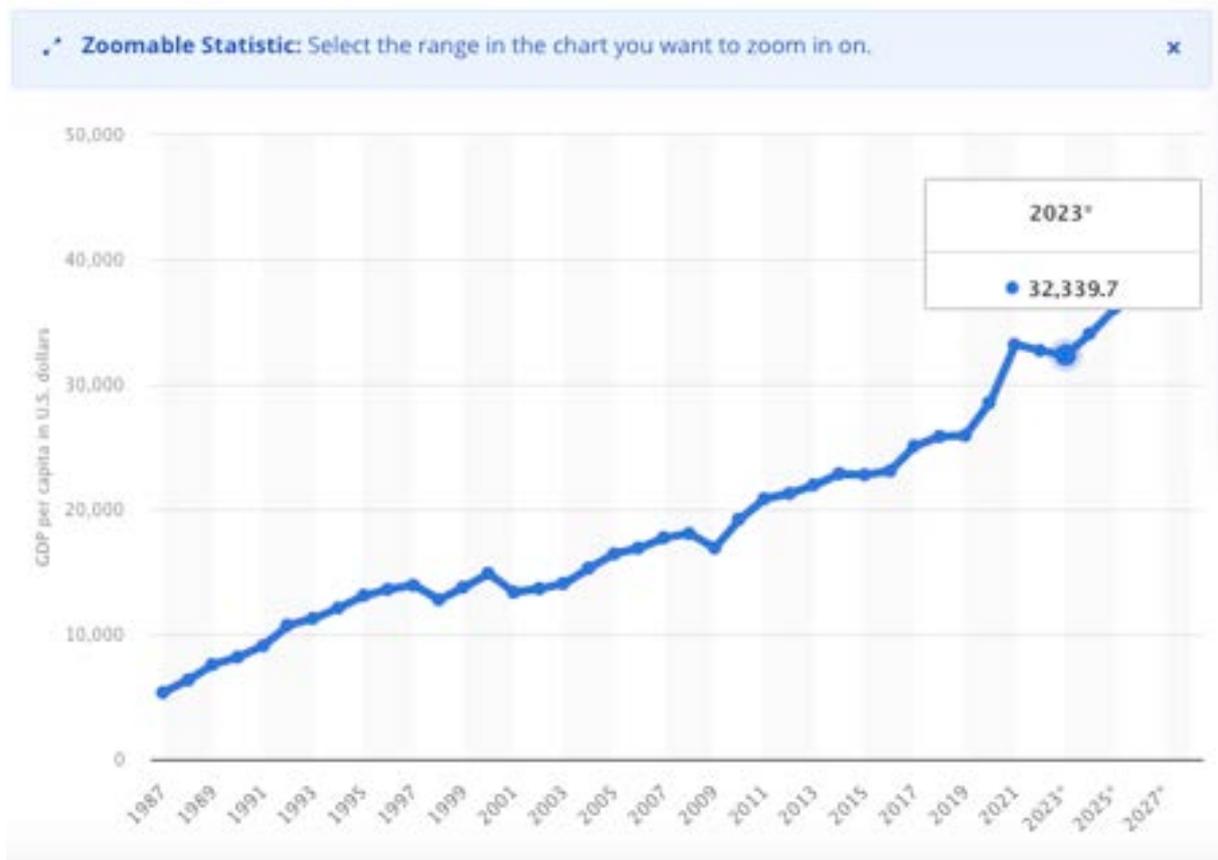
## **Warum wollte Taiwan eine Chipindustrie?**

Aus der Sicht von Taiwan gab es für den Aufbau einer Chipindustrie gleich drei wichtige strategische Gründe.

**Erstens:** Chips sind ein wesentlicher Bestandteil der Zukunft der Weltwirtschaft. Aufstrebende Staaten setzen deshalb bei der Entwicklung neuer Industrien gerne auf Zukunftstechnologien. Zur gleichen Zeit als Taiwan TSMC gründet, ist Deutschland mit der langsamen Abwicklung (und der ständigen Subventionierung) der alten Industrien rund um Kohle und Stahl beschäftigt. Und auch die Bauern fordern hohe jährliche Subventionen (daran hat sich bis heute nichts geändert).

Kohle und Stahl, hierfür werden in Deutschland gigantische Summen aufgewendet. Für die Vergangenheit. Alleine die Verstromung der heimischen Steinkohle kostet Deutschland von 1975-2002 rund 90 Mrd. Euro in Preisen von 2003. In heutigen Preisen sind das rund 135 Mrd. Euro. Für eine sterbende Industrie.

Junge, aufstrebende Staaten haben diesen Ballast nicht. Sie können sich leichter auf neue Technologien konzentrieren. Die Reichtumsgewinne die sie daraus ziehen sind enorm, wie der Chart von Statista zur Entwicklung des Bruttonationalprodukts (pro Kopf) zeigt. Taiwan gewinnt beständig hinzu. Aufgrund seiner wirtschaftlichen Orientierung an modernen Technologien:



**Zweitens:** Chips sind ein anspruchsvolles Produkt, bei dessen Produktion mehr verdient wird als bei der Herstellung von Textilien oder Plastikartikeln. Sie setzen auch erhebliche Bildungsanstrengungen voraus, die Taiwan nicht zuletzt durch das **Industrial Technology Research Institute in Taiwan** geleistet hat.

Und Computerchips ziehen natürlich auch weitere Bildungsanstrengungen nach sich. TSMC braucht unablässig weiteres qualifiziertes Personal. Wer 3 Nanometer Chips herstellen will, der braucht nicht nur die neuesten Produktionsverfahren (die das holländische Unternehmen ASLM liefert). Er braucht auch sehr erfahrene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

**Drittens:** Chips herzustellen bedeutet für Taiwan einen Schutz vor einer Invasion durch China. Diese Funktion der Chipindustrie wird auch der *Chip Shield* oder *Silicon Shield* genannt. Die Chip-Produktion sichert Taiwan ein strategisches Interesse der USA an ihrem Land. Sie macht es aber auch für jeden Angreifer sehr schwer, Taiwan zu attackieren. Niemand glaubt, dass China die Produktionsstätten von TSMC unversehrt vorfinden würde. Das Chaos in der Weltwirtschaft wäre bei einem Ausfall der Produktion in Taiwan sehr groß. Die Chip-Produktion sichert Taiwan somit auch ein großes Interesse vieler entwickelter Länder an politischer Stabilität in und um Taiwan.

Das wirtschaftliche Chaos bei einem Überfall auf Taiwan würde auch China wirtschaftlich schwer treffen, selbst für den unwahrscheinlichen Fall, dass China nicht zum Gegenstand von sehr weitreichenden Wirtschaftssanktionen werden würde.

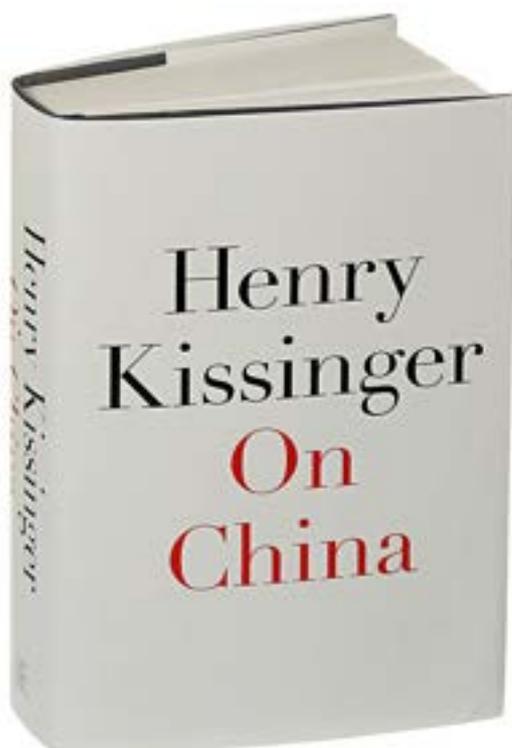
Die gesamte Chipindustrie ist (Stand heute) sehr stark mit Taiwan verknüpft. Dies gilt umso mehr, je höher entwickelt Chips sind. Nahezu 40% aller hergestellten Computerchips weltweit kommen aus den Fabriken von TSMC. Die kleinsten und modernsten von ihnen (cutting

edge) kommen zu nahezu 100 Prozent aus Taiwan – und werden dort von TSMC gefertigt.

## Geostrategie

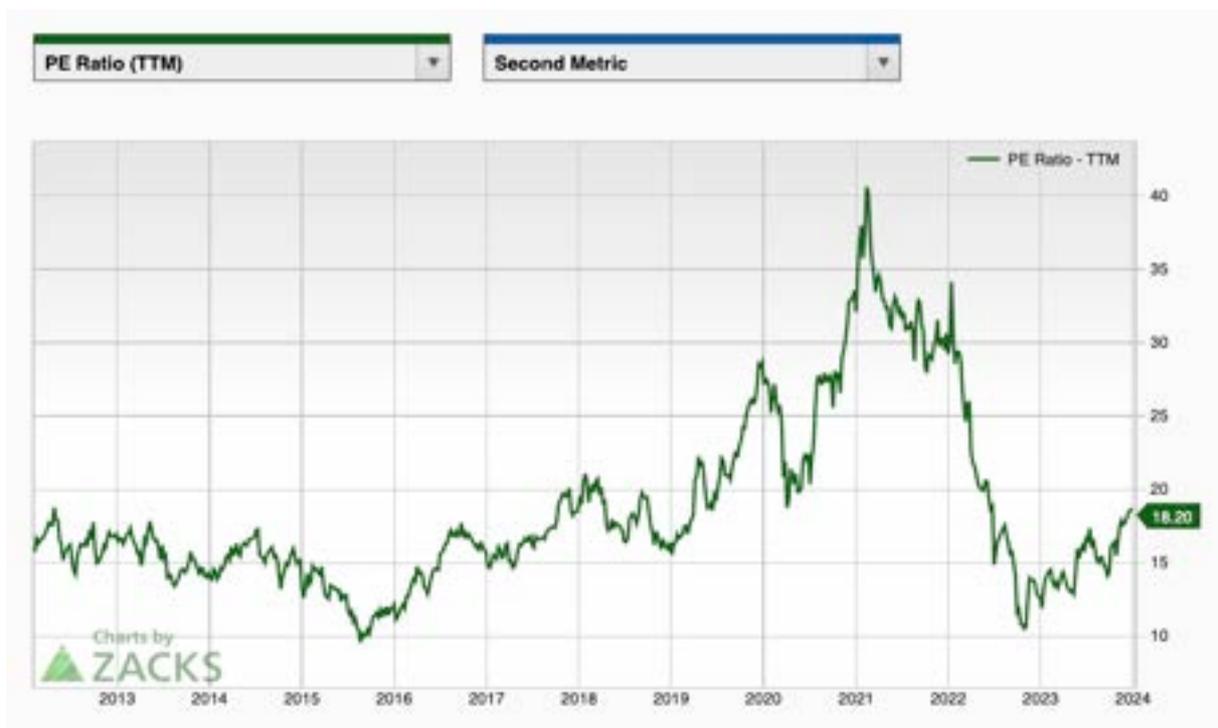
Die staatliche Verfassung Taiwans ist schon seit gut 70 Jahren ungeklärt. Sie konnte auch bei der Annäherung der USA an China 1972 nicht geklärt werden. Sie wurde vertagt.

Wer sich für die Hintergründe des Konflikt interessiert, der ist bei dem Buch *On China* von Henry Kissinger richtig.



# Geopolitical Risk

Der Krieg Russlands gegen die Ukraine hat das geopolitische Risiko, das mit einem Investment in TSMC einhergeht, für Anlegerinnen und Anleger sehr deutlich gemacht. Es wurde umgehend in den Aktienkurs von TSMC eingepreist. Dieses Risiko bestand auch zuvor schon. Taiwan und China drohen einander schon seit 75 Jahren (auch) mit einer militärischen Lösung der Frage, wer von beiden die rechtmäßige Vertretung des chinesischen Volkes ist. Erst in den 1990er Jahren hat Taiwan seinen Anspruch, China ‚zurückzuerobern‘ aufgegeben.



Risiken die Anlegerinnen und Anleger vor Augen haben, wirken sich auf Aktienkurse aus. Das China-Risiko von TSMC ist im PE-Chart gut zu erkennen. Nach dem Beginn des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine im Februar 2022, stürzt das PE von zu der Zeit noch rund 30 bis hinunter auf etwa 10 ab. Anderen Aktien mit einem starken China-Risiko



# De-Risking

All das spricht dafür, Produktionsanlagen auch außerhalb von Taiwan aufzubauen. Der doppelte Schlag von gestörten Lieferketten in der Pandemie und dem Ukrainekrieg hat der EU, hat Japan und hat der USA, ihre Verwundbarkeit im Punkt der Chipproduktion vor Augen geführt. TSMC plant den Bau neuer Fabriken. In Japan, in Dresden und in Arizona. Das Geschäft von TSMC ist ohnehin schon weltumspannend angelegt. Nun wird auch die Produktion international.

## Ein Fazit

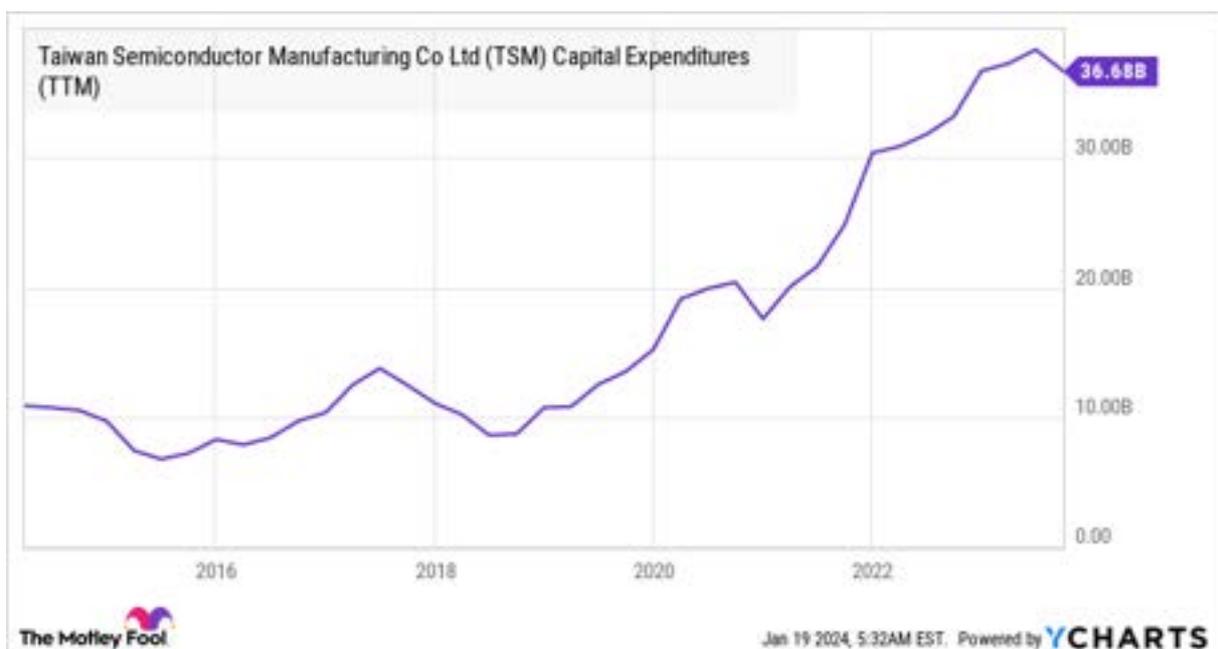
TSMC könnte in den kommenden Jahren noch sehr viel wertvoller werden. Wertvoller als Apple. Wertvoller als Microsoft. Denn der Bedarf an Hochleistungschips steigt kontinuierlich weiter. Je mehr diese Chips können, je niedriger der relative Preis der Chips ist (gerechnet in Cent je Transistor), je mehr Anwendungen für Computerchips sich der menschliche Geist ausdenkt – desto höher ist der Bedarf an Produkten von TSMC.

**Risk.** Niemand fragt sich, ob ein Investment in Apple in Bezug auf die ungelöste Taiwan-Frage riskant ist. Oder bei Nvidia. Das ist ein Fehler. Jeder aber fragt dies derzeit bei TSMC. Dabei könnten Apple wie Nvidia durch einen militärischen Angriff Chinas auf Taiwan größeren Schaden nehmen als TSMC selber.

Ein Ausfall der Produktion in Taiwan würde die Nachfrage nach Chips ja nicht etwa abkühlen – sondern die Margen beträchtlich erhöhen. Auch die von TSMC. Apple hingegen könnte seine Produkte nur noch zum Teil herstellen und verkaufen – mangels verfügbarer Chips. Und das Unternehmen müsste deutlich mehr für diese Chips bezahlen.

Bleibt noch die Frage: Kann TSMC seinen Vorsprung gegenüber Samsung und Intel halten? Die Antwort lautet mit hoher Wahrscheinlichkeit: Ja. Das hat auch damit zu tun, dass TSMC extrem strategisch geführt wird. Das Unternehmen interessiert sich wenig für die nächsten Quartalszahlen – und richtet seinen Blick stattdessen auf die nächsten 5-10 Jahre.

Dafür muss TSMC allerdings Jahr für Jahr sehr viel in neue Anlagen investieren. Statt bei rund 10 Mrd. Dollar im Jahr liegen die Investitionen jetzt schon bei rund 30 Mrd. Dollar.



**Patents.** Das Unternehmen hat eine große Zahl an Patenten, die das sogenannte [Packaging von Chips](#) möglich machen. Hier liegt TSMC klar vor Samsung und vor Intel. TSMC hat eine umfangreiche Forschung die dem Unternehmen die Zukunft sichern sollen. Dort beschäftigt man sich derzeit mit der 2 Nanometer Technologie und der 1,4 Nanometer Technologie und allem was danach noch kommen könnte.

Der strategische Blick von TSMC richtet sich auch auf das Personal. Es ist wichtig, sich klarzumachen, wie entscheidend der Faktor Mensch bei der Chipproduktion ist. Selbst eine Invasion Taiwans hilft China nicht, die Fabriken von TSMC zu betreiben. Ohne das dortige Personal geht es nicht. Im Fall einer Invasion dürften die USA (und dürfte TSMC) auf die Evakuierung wichtiger Mitarbeiter aus Taiwan setzen.

Es wird einige Jahre dauern, eine ähnlich erfolgreiche Chip-Produktion wie die von TSMC in Taiwan in Arizona, in Dresden und in Japan aufzubauen. TSMC investiert derzeit rund 70 Mrd. Dollar in diese drei Standorte (massiv subventioniert von den jeweiligen Regierungen).

Ein Angriff Chinas auf Taiwan dürfte dazu führen, dass sich der Ausbau anderer Standorte des Unternehmens noch deutlich schneller vollzieht. Und das mehr Personal hierfür zur Verfügung steht als zuvor. Das gilt vor allem für Japan, wo der Ausbau der Chipfertigung von TSMC zum einen schon sehr weit ist, wo er aber auch ausgesprochen reibungslos läuft – anders als in Arizona. China aber wäre von modernen Technologien noch mehr abgeschnitten.



Auf der Liste der Prioritäten der chinesischen Staatsführung steht die Vereinigung mit Taiwan auf Platz 6 oder 7, sagt der Geopolitiker Marco Papic. Allen öffentlichen Verlautbarungen zum Trotz. Wir haben in der Kleinen Finanzzeitung über Papic und seine Sicht der Dinge [berichtet](#).

2023 war ein Jahr der Chipindustrie – und des Tech-Sektors insgesamt. In Q3 konnten diese Aktien deutlich machen, dass Umsätze und Gewinne wieder anziehen:

“One major sector whose results really stood out this earnings season has been the Tech sector, with Q3 earnings for the sector on track to increase +23.3% from the same period last year on +4.7% higher revenues. The sector has had a profitability problem since the start of 2022, but it appears on track to resume its traditional growth attributes going forward, with double-digit earnings growth expected in each of the coming three periods.” (Zacks Investment)

2024 wird ein weiteres Tech-Jahr und ein weiteres Jahr der Chipindustrie. TSMC hat 20% Umsatzwachstum angekündigt. Der Gewinn des Unternehmens könnte überproportional steigen. Ich halte an alles drei Chip-Investments fest, an Nvidia, an Lam Research und an TSMC.

Dabei hat Nvidia in meinen Augen in 2024 das höchste Potential – allerdings nach oben wie nach unten. Fällt der Anstieg der Nachfrage bei Nvidia im Bereich AI niedriger aus als im Jahr 2023, dann kann auch der Kurs des Unternehmens nach unten gehen. Steigt die Nachfrage wie gehabt oder zieht sie gar an, dann werden wir einen stark steigenden Aktienkurs sehen. Was davon passieren wird? *Who knows!*

TSMC hingegen ist aufgrund seines niedrigeren PE's (aktuell. 21) und eines erwarteten Umsatzsprungs von 20 Prozent ein deutlich konservativeres Investment. Lassen die geopolitischen Spannungen um Taiwan in der Wahrnehmung der Anlegerinnen und Anleger nach, könnte wir TSMC wieder zu einem PE von 30 sehen.

Die Bedeutung von Computerchips für die Weltwirtschaft spielt TSMC schon seit 40 Jahren in die Karten. Auf Sicht der nächsten zehn Jahre kann TSMC einer der drei wertvollsten Konzerne der Welt werden – und womöglich sogar der wertvollste der Welt.