The Qualcomm logo is displayed in white, bold, sans-serif capital letters. The letter 'Q' is stylized with a vertical bar on its left side. A registered trademark symbol (®) is located at the top right of the 'M'. The logo is centered horizontally and overlaid on a background of a green and blue printed circuit board (PCB) with intricate circuit traces and components.

QUALCOMM®

Qualcomm Inc. Aktienanalyse

24. APRIL 2022



WIR LIEBEN AKTIEN

JAN FUHRMANN
CHRISTIAN LÄMMLER

QUALCOMM – 5G, STATT 2G ODER 3G

Halbleitertechnik dürfte wohl mitunter das häufigste Thema bei uns sein. Sie ist ein Grundpfeiler unserer heutigen digitalen Welt im 21. Jahrhundert. Als Investoren ist es unsere Aufgabe, sich darüber im Klaren zu sein, was unsere Wirtschaft braucht und bewegt. So können wir von diesen Trends und Gegebenheiten profitieren. Qualcomm ist, gemessen am Umsatz, auf Platz 5 der weltweit größten Halbleiterproduzenten. Außerdem hat der Konzern eine wichtige Sparte für Produkte zur Mobilfunkkommunikation.

ÜBERSICHT

WKN / ISIN	883121/US7475251036
Branche	IT (Halbleiter)
Einordnung (Peter Lynch)	Zyklischer
Fundamentales WLA-Rating	7/10
Technisches WLA-Rating	7/10
Porters Burggraben-Rating	15/25
Marktkapitalisierung	149,68 Mrd. USD
Dividendenrendite	2,20 %
KGV	14,99
Firmensitz	San Diego (USA)
Gründungsjahr	1985
Mitarbeiter	41.000

AUTOREN



Jan Fuhrmann
Head of Research

"If you're not failing, you're not pushing your limits, and if you're not pushing your limits, you're not maximizing your potential." – Ray Dalio



Christian Lämmle
Head of Research

"Markets are never wrong, only opinions are." – Jesse Livermore

Qualcomm Inc.

Aktienanalyse

NASDAQ: QCOM

KURZPORTRAIT

Qualcomm ist einer der Tech-Giganten von heute, die einst aus der Idee ein paar kluger Köpfe entstand. Der Halbleiterboom sorgte auch bei der Aktie für Schub und Trendthemen wie 5G oder Internet of Things sollen dieses Wachstum auch in Zukunft aufrechterhalten.

Nachdem die Aktie ordentliche Zugewinne verbuchen konnte, starteten im Januar 2022 größere Korrekturen. Der sehr langfristige Trend auf Sicht vieler Jahre und Jahrzehnte zeigt sich davon unbeeindruckt und ist weiterhin stets aufwärtsgerichtet. Dennoch werden die kommenden Wochen und Monate darüber entscheiden, ob Qualcomm in eine tiefere Korrektur abrutscht oder schon bald neue Allzeithochs sieht.

Die Analyse bezieht sich auf den Kenntnisstand unserer Recherche vom 23.04.2022.

Inhaltsverzeichnis

1. DAS UNTERNEHMEN	6
Historie	6
• Gründung	
• Exkurs: Linkabit	
• Omnitrac als Türöffner	
• Börsengang	
• Restrukturierung	
• Unternehmensführung	
• Mega-Übernahme	
Antrieb, Strategie und Nachhaltigkeit	10
• Antrieb	
• Strategie	
• Nachhaltigkeit	
Geschäftsmodell	12
• Exkurs: Was sind Halbleiter?	
• Wie wird aus Halbleitern ein Mikrochip/Computerchip?	
• Halbleiter für die Menschheit	
• Das IoT verbraucht mehr Chips als der durchschn. US-Amerikaner	
• Kerngeschäft von Qualcomm	
• Snapdragon Familie	
Burggraben	20
• Einleitung	
• Porters Five Forces	
Geschäftsführung	24
2. FUNDAMENTALE ANSICHT	25
Kennzahlen	25
• Umsatz	
• EBIT und Konzerngewinn	
• Margen	
Dividendenpolitik	31
Historische Kennzahlen	33
• KUV	
• KGV	
• KOCV	

Einordnung nach Peter Lynch	35
Fundamentales Wir Lieben Aktien-Rating	36
3. KONKURRENZVERGLEICH UND BRANCHENANALYSE	37
Allgemeine Infos über die Branche	37
• Einleitung	
• Marktzusammensetzung und -entwicklung	
Überblick über die Konkurrenz	42
• Kennzahlen	
• Performance seit vier Jahren	
4. CHANCEN UND RISIKEN	44
Chancen	44
• Einstieg in das PC-Geschäft (1)	
• Qualcomm als Handyhersteller (2)	
• Kooperation mit BMW (3)	
Risiken	46
• Rechtsstreit Qualcomm und Apple (1)	
• Zyklisch im Markt (2)	
5. UNSERE BEWERTUNG	48
• Die Eigenkapitalkosten	
• Optimistisches Szenario	
• Pessimistisches Szenario	
• DCF-Modell	
• Unsere Einschätzung	
6. TECHNISCHE ANSICHT	51
Charttechnische Trendeinordnung	51
• Übersicht	
• Langfristig	
• Mittelfristig	
• Kurzfristig	
• Aussicht	
Technisches Wir Lieben Aktien-Rating	54
Marktsymmetrie	55
7. FAZIT	56

1. Das Unternehmen

HISTORIE

Gründung

Die Historie von Qualcomm beginnt wie die von vielen US-amerikanischen Technologie-Giganten der heutigen Zeit. Sieben ehemalige Mitarbeiter von Linkabit hatten die Idee für den jetzigen Halbleiterriesen und gründeten Qualcomm unter der Führung von Dr. Irwin Jacobs.

Der Startschuss fiel wohl im Hobbyraum von Dr. Irwin Jacobs selbst – zwar keine Garage wie bei Apple & Co., aber immerhin vergleichbar. Der Name Qualcomm ist eine Zusammensetzung von "QUALity COMMunications" und diese Qualität hat sich anscheinend durchgesetzt. Mit einer Marktkapitalisierung von 150 Mrd. USD gehört man heute zu den wertvollsten Konzernen weltweit.



Abb. 1: Gründer von Qualcomm (Quelle: Qualcomm Inc.)

Exkurs: Linkabit

Da das Gründungsteam vorher bei der Technologie-Firma Linkabit beschäftigt war und diese bis heute ziemlich bekannt ist, möchte ich noch kurz auf den Hintergrund eingehen. Linkabit wurde 1968 von Irwin Jacobs, Andrew Viterbi und Leonard Kleinrock gegründet, wobei letzterer das Unternehmen ziemlich schnell verließ. Viterbi und Jacobs gründeten später dann (mit fünf weiteren Mitarbeitern) Qualcomm, welches aber nicht das einzige Spin-Off von Linkabit war.

Rund 75 Firmen entstanden im Laufe der Zeit aus Linkabit. Eine unglaubliche Anzahl, wodurch die Firma die gesamte Entwicklung in der Welt der Technologie nachhaltig geprägt hat. Die drei Gründer erhielten aus diesem Grund auch jeweils eine „National Medal“ für ihr Lebenswerk.

Heute ist Linkabit eine Abteilung von L3Harris Technologies, einem Technologie-Konzern aus den USA, der u. a. für die Rüstungs- und Weltraumindustrie bekannt ist.

Omnitracs als Türöffner

1988 fusionierte Qualcomm mit Omninet und sammelte 3,50 Mio. USD an Kapital ein, um das Omnitrac Satelliten-Kommunikationssystem zu produzieren. Im Nachhinein war dies der Türöffner für alle weiteren Entwicklungen, denn mit den Erlösen dieses Erfolgsprodukts konnte die Forschung und Entwicklung in anderen Segmenten finanziert werden. Das Problem an Omnitrac war, dass allein 50 % des Umsatzes von einem Kunden abhing: Schneider National.

Börsengang

1990 wurde aufgrund der gesamten Ausgaben im Bereich der Forschung und Entwicklung sogar ein Verlust eingefahren. Qualcomm spezialisierte sich auf die sog. CDMA-Technologie, mit der die Datenübertragung im Mobilfunk revolutioniert werden sollte. Da das Geld aber offensichtlich nicht ausreichte, wagte man Ende 1991 den Gang an die Börse und sammelte 68 Mio. USD an frischem Kapital ein. 1995 gab Qualcomm weitere Aktien aus und erhielt so 486 Mio. USD.

Mit der zweiten Finanzierungsrunde ging die Entwicklungsphase jedoch zu Ende, denn man benötigte das Kapital um in die Massenproduktion von CDMA-basierten Telefonen, Basisstationen (Übertragungseinrichtung für Funksignale) und Geräten einzusteigen, nachdem die meisten US-amerikanischen Mobilfunknetze angekündigt hatten, den CDMA-Standard zu übernehmen.

Restrukturierung

Bereits 1998 musste Qualcomm eine erhebliche Umstrukturierung durchführen und mehrere Hundert Mitarbeiter entlassen. Das Geschäft mit Basisstationen war bspw. ein Verlustgeschäft und wurde gemeinsam mit der Herstellung von eigenen Mobiltelefonen abgespalten. Übrig blieb das Geschäft mit Patenten und Chipsätzen, welche deutlich höhere Margen möglich machten. Die Gewinne explodierten förmlich und zeitgleich auch die Aktie. Neben der positiven Unternehmensentwicklung kam hier noch der Boom jeglicher Technologie-Aktien in der Dotcom-Blase hinzu.

Nach dem Platzen der Blase an der Börse verlor Qualcomm rund 90 % des Börsenwerts, aber das hinderte das Unternehmen nicht an der fortschreitenden Expansion. Standorte in Europa, Asien und Lateinamerika wurden eröffnet und schon 2001 erzielte Qualcomm rund 65 % des Umsatzes außerhalb des Heimatlandes USA (allein 35 % in Südkorea).

Unternehmensführung

2005 übernahm der Sohn von Irwin Jacobs die Rolle des CEOs und investierte wieder zunehmend mehr in die Forschung und Entwicklung des Unternehmens. Vor allem neue Projekte in Bezug auf das Thema „Internet of Things“ wurden gefördert.

Acht Jahre später wurde Steven Mollenkopf zum CEO und setzte den Fokus vorrangig auf Mobilfunktechnologie für Autos, tragbare Geräte (Wearables) und die Ausweitung des Geschäfts auf andere neue Märkte.

Mega-Übernahme

2016 gab Qualcomm bekannt, NXP Semiconductors (Halbleiterhersteller aus den Niederlanden) für 47 Mrd. USD übernehmen zu wollen. Die Behörden gaben generell auch grünes Licht, aber dazwischen kam ein Übernahmeangebot von einem weiteren Halbleiterkonzern: Broadcom. Diese boten 103 Mrd. USD, um Qualcomm zu übernehmen. Nachdem der Konzern dies ablehnte, wurde das Angebot noch einmal auf 121 Mrd. USD erhöht, aber die gigantische Akquisition wurde von der Regierung unter Präsident Donald Trump aus Gründen der nationalen Sicherheit blockiert.

Bei der Übernahme von NXP kam Qualcomm schließlich der Handelskrieg zwischen China und den USA in die Quere. Trump verhinderte 2018, dass chinesische Unternehmen wie ZTE Komponenten von US-amerikanischen Konzernen (u. a. Qualcomm) kaufen konnten. Nachdem dieses Verbot wieder niedergelegt wurde, erhob Trump Strafzölle auf chinesische Produkte. Für eine solch große Übernahme fehlte aber weiterhin die Freigabe chinesischer Wettbewerbsbehörden, nachdem die anderen acht Märkte ihre Erlaubnis erteilt hatten. Mindestens 29 Mal verlängerte Qualcomm wohl das Angebot

für die Akquisition und gab schließlich auf. Stattdessen startete das Unternehmen ein Aktienrückkaufprogramm in der stolzen Höhe von insgesamt 30 Mrd. USD.

Eine, zugegebenermaßen deutlich kleinere, Übernahme fand 2021 mit dem Kauf von NUVIA statt. 1,40 Mrd. USD zahlte Qualcomm für ein Server-CPU-Start-up, welches erst 2019 von ehemaligen Mitarbeitern von Apple und Google (Alphabet) gegründet wurde. Für die zweite Jahreshälfte von 2022 wurden die ersten CPUs für Laptops angekündigt.

ANTRIEB, STRATEGIE UND NACHHALTIGKEIT

Antrieb

Qualcomm setzt generell auf die Macht der Technologie und den eigenen Erfindergeist – die Innovationskraft steht demnach im Mittelpunkt und soll sich v. a. auf nachhaltige Innovationen fokussieren. Damit soll es möglich sein, den sozialen Wandel voranzutreiben und die Gesellschaft positiv zu verändern. Nur mithilfe der Technologie kann man laut dem Konzern die globalen Herausforderungen bewältigen, das Leben der Menschen bereichern und den Planeten schützen.

Insgesamt möchte Qualcomm die Art und Weise verändern, auf die sich die Welt verbindet, miteinander kommuniziert und rechnet (also die Computer und technischen Geräte).

Strategie

Qualcomm sieht sich bei allem, was getan wird, klar in der unternehmerischen Verantwortung. Dabei verfolgen sie den Ansatz, eine kontinuierliche und transparente Kommunikation zu pflegen.

Um die Qualität der Produkte sicherzustellen, führt Qualcomm regelmäßig Bewertungen des Materials durch und führt Interviews mit den wichtigsten Führungskräften aus dem Unternehmen. So sollen Missstände möglichst schnell aufgedeckt werden.



Abb. 2: Vier Schlüsselbereiche, auf die sich Qualcomm fokussiert.

Nachhaltigkeit

Auf das Thema der Nachhaltigkeit achtet Qualcomm laut eigener Aussage ständig und Bereiche wie 5G, in denen man aktiv ist, sollen ein umweltfreundlicheres Leben allgemein fördern. Speziell in Bezug auf den neuen Mobilfunkstandard verspricht man sich bspw. folgende Vorteile:



Abb. 3: Einsparungen, die Qualcomm sich von 5G verspricht.

Neben Zielen im Sinne der Umwelt wie Netto-Null-Emissionen im Jahr 2040 (bis dahin gibt es noch weitere Zwischenziele), hat Qualcomm noch andere Ansprüche, welche erfüllt werden sollen. Die Vision bis 2030 sieht u. a. die Entwicklung neuer innovativer mobiler Technologien vor. Die Belegschaft soll des Weiteren zunehmend an Diversität gewinnen.

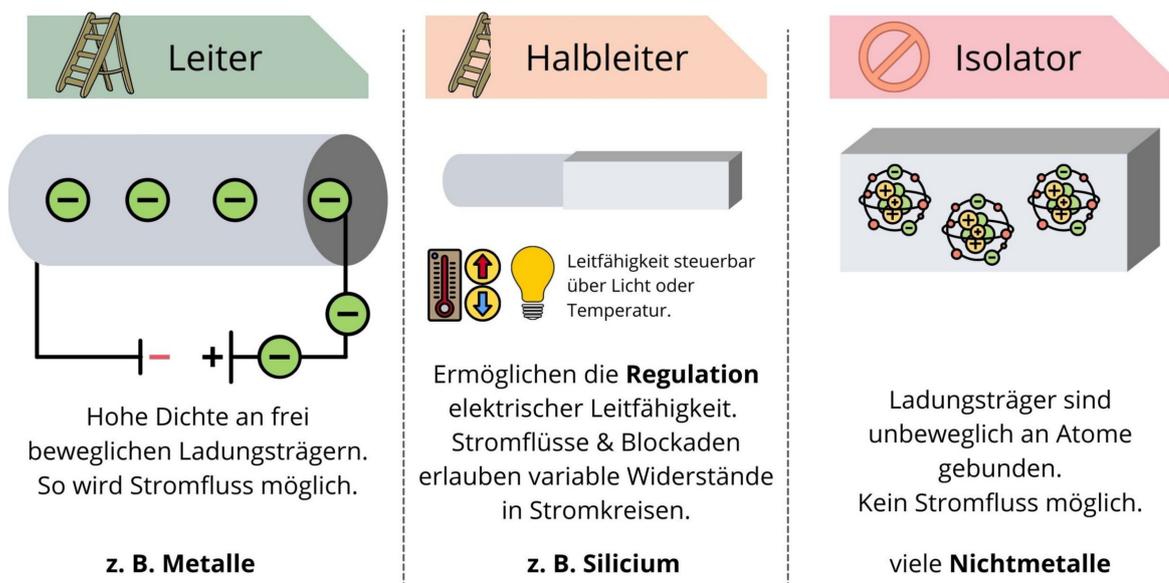
2025 soll die gesamte Lieferung der primären Halbleiterproduktionslieferanten dauerhaft sichergestellt sein und 27 Mio. Menschen sollen die Technologie von Qualcomm nutzen. Bis zur Mitte der 2020er-Jahre soll der Stromverbrauch zudem um 10 % pro Jahr gesenkt werden und beim Anteil von Frauen in Führungspositionen wird eine Steigerung von 15 % angestrebt, was mit dem Ziel für 2030 einhergeht.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Förderung der nächsten Generation von Innovatoren. Hier engagiert sich Qualcomm mit verschiedenen Projekten. Durch diverse Initiativen sollen bis 2025 insgesamt 1,50 Mio. Schüler und Lehrer weltweit inspiriert werden und somit ggf. in einigen Jahren die nächsten Technologien entwickeln.

GESCHÄFTSMODELL

Exkurs: Was sind Halbleiter?

Halbleiter haben in der heutigen Welt eine der wichtigsten Rollen in der globalen Digitalisierung eingenommen. Die Festkörper haben eine elektrische Leitfähigkeit, die zwischen der von Isolatoren (Nichtleitern) und Leitern liegt. Ihre physikalischen Eigenschaften ermöglichen es, durch die Anpassung von Licht oder Temperatur, Stromflüsse und Stromblockaden aufzubauen.



 Grafik: eigene Darstellung
Quelle: Wikimedia Foundation Inc.

Abb. 4: Der grundlegende Unterschied zwischen Leitern, Halbleitern und Isolatoren.

Ihre Funktion liegt vor allem darin, Hauptbestandteil von Mikrochips zu sein. Mikrochips wiederum gehören zu DEN Erfindungen des 20. Jahrhunderts, die den technischen Fortschritt des 21. Jahrhunderts geebnet haben. Heutzutage sind sie nicht mehr wegzudenken. In vielen Geräten, die wir im Alltag nutzen, sind sie enthalten: Handy, Auto, Waschmaschine, Tablet, Kaffeemaschine und vieles mehr. Dieser Trend wird wohl auch nicht abflachen, denn technische Innovationen benötigen immer bessere Chips, weswegen bspw. im Moment die Nachfrage nach Chips so hoch ist, dass die Hersteller gar nicht mehr hinterherkommen. Einige deutsche Autohersteller können keine Autos mehr produzieren, weil ihnen die entsprechenden Mikrochips fehlen.

Aber auch Zukunftstechnologien wie künstliche Intelligenz, Supercomputer oder Bereiche der Medizintechnik werden künftig immer bessere Chips brauchen.

Wie wird aus Halbleitern ein Mikrochip/Computerchip?

Der Grundwerkstoff der Mikrochips ist Silicium. Silicium ist mit 25 % Anteil das zweithäufigste Element unserer Erdkruste und u. a. in Sand enthalten.

Jährlich werden rund 8 Mio. metrische Tonnen Silicium gefördert. Der größte Siliciumproduzent ist mit Abstand China. Mit einem Marktanteil von rund 68 % förderte das Land der aufgehenden Sonne im Jahr 2020 rund 5,40 Mio. Tonnen.

Wichtige Länder in der weltweiten Siliciumproduktion in 2020

in 1.000 Tonnen

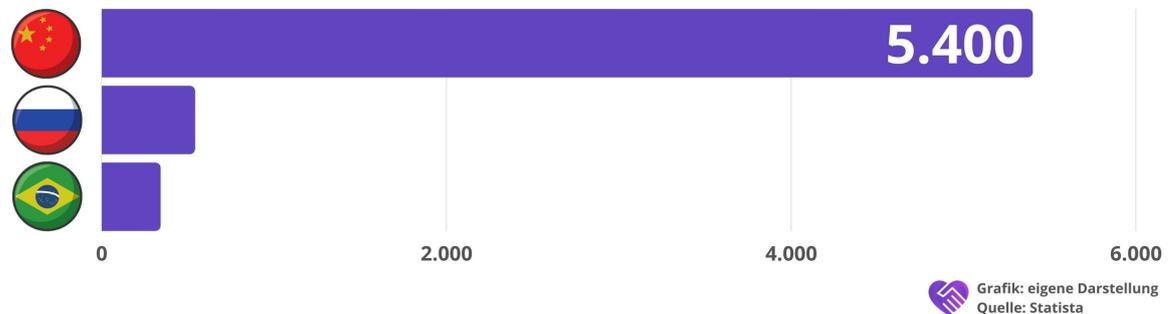


Abb. 5: Wichtige Länder in der weltweiten Siliciumproduktion in 2020

Um den Basiswerkstoff für Halbleiter zu bilden, wird das Silicium zu einem zylinderförmigen Material, den sog. Ingots verarbeitet. Stoffe in unserer täglichen Anwendung haben immer gewisse Unreinheiten und Fehlstellen, die wir unter einem Mikroskop erkennen können. Bei Ingots handelt es sich um hochreines Silicium, das in nahezu fehlerloser Form (monokristallin) vorliegt. Dies ist die Grundvoraussetzung für funktionierende Halbleiter. Aus diesen etwa 2 m langen Ingots werden anschließend ca. 1 mm dicke Scheiben, die sog. Wafer, geschnitten. Die Wafer bilden das Basismaterial für alle weiteren Prozessschritte. Gängige Wafer haben einen Durchmesser von 150–300 mm. Auf einen Wafer passen – je nach Größe – 1.000 und mehr Mikrochips.



Vereinfachte
Prozessübersicht zur
Herstellung von **Mikrochips**

Grafik: eigene Darstellung
Quelle: eigene Grafik

Abb. 6: Vereinfachte Darstellung des Herstellungsprozesses von Halbleitern

Für die Herstellung der Mikrochips müssen auf den Wafern nun Strukturen aufgebracht werden. Diese werden von unten nach oben aufgebaut und sind in etwa mit dem Spiel Tetris vergleichbar. Nur ist das Ziel keine glatte, sondern eine strukturierte Oberfläche mit Höhen und Tiefen aus verschiedenen leitenden und nicht leitenden Materialien.

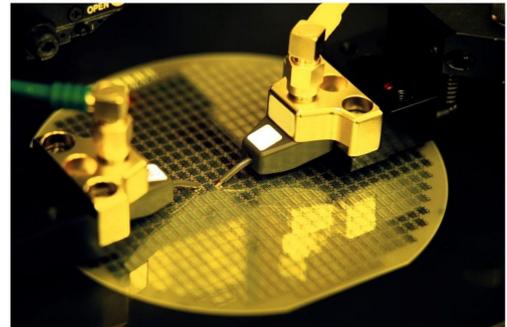
Silicium ist die Basis für **Halbleiter** und **Mikrochips**



Silicium Ingot



Silicium Rohmaterial



Wafer bei der Strukturierung



Grafik: eigene Darstellung
Quelle: eigene Grafik

Abb. 7: Silicium ist die Basis für Halbleiter und Mikrochips.

Mikrochips gehören zu DEN Erfindungen des 20. Jahrhunderts, die den technischen Fortschritt des 21. Jahrhunderts geebnet haben. Heutzutage sind sie nicht mehr wegzudenken. In vielen Geräten, die wir im Alltag nutzen, sind sie enthalten: Handy, Auto, Waschmaschine, Tablet, Kaffeemaschine und vieles mehr. Dieser Trend wird wohl auch nicht abflachen, denn technische Innovationen benötigen immer bessere Chips, weswegen z. B. im Moment die Nachfrage nach Chips so hoch ist, dass die Hersteller nicht die komplette Nachfrage bedienen können. Einige deutsche Autohersteller können keine Autos mehr produzieren, weil ihnen die entsprechenden Mikrochips fehlen.

In der Halbleitertechnik selbst ist Arbeitsteilung üblich. Einige Hersteller designen Chips nur noch (fabless/fabriklos), andere produzieren im Fremdauftrag (foundry/Fabrik). Die Trennung resultiert aus den hohen Kosten, die für die Fabrikanlagen aufgrund des hohen Aufwands nötig sind. Einige Anbieter bieten Design und Produktion kombiniert an (Komplettanbieter). Qualcomm ist tendenziell als fabless einzuordnen, ähnlich wie NVIDIA oder AMD. Der Fokus von Qualcomm liegt dabei auf Designs, die für die Mobilfunktechnologie benötigt werden. Beispiel für einen reinen Waferhersteller ist der deutsche Konzern Siltronic, TSMC ist dagegen die wichtigste und bekannteste Foundry.

Prozesskette der Halbleitertechnik



Abb. 8: Prozesskette der Halbleiterindustrie nach „Arbeitsschritten“

Halbleiter für die Menschheit

Der Computer, das Smartphone oder das Tablet, auf dem du diesen Text gerade liest, würde ohne Halbleiter nicht funktionieren. Noch vor zehn Jahren waren in einem Auto ein paar Dutzend Mikrochips eingebaut, in modernen Fahrzeugen hingegen sind es heute mehrere Hundert. Alles muss gesteuert werden, egal ob das Licht, Abgassysteme oder Fahrassistenzsysteme. In einem Tesla sind bspw. allein für die Steuerung und Regulierung des komplexen Batteriesystems Halbleiter im Wert von mehreren Hundert Euro eingebaut. Halbleiter sind also essenziell für unsere heutige Welt und die Bedeutung für unseren Alltag wächst stetig.

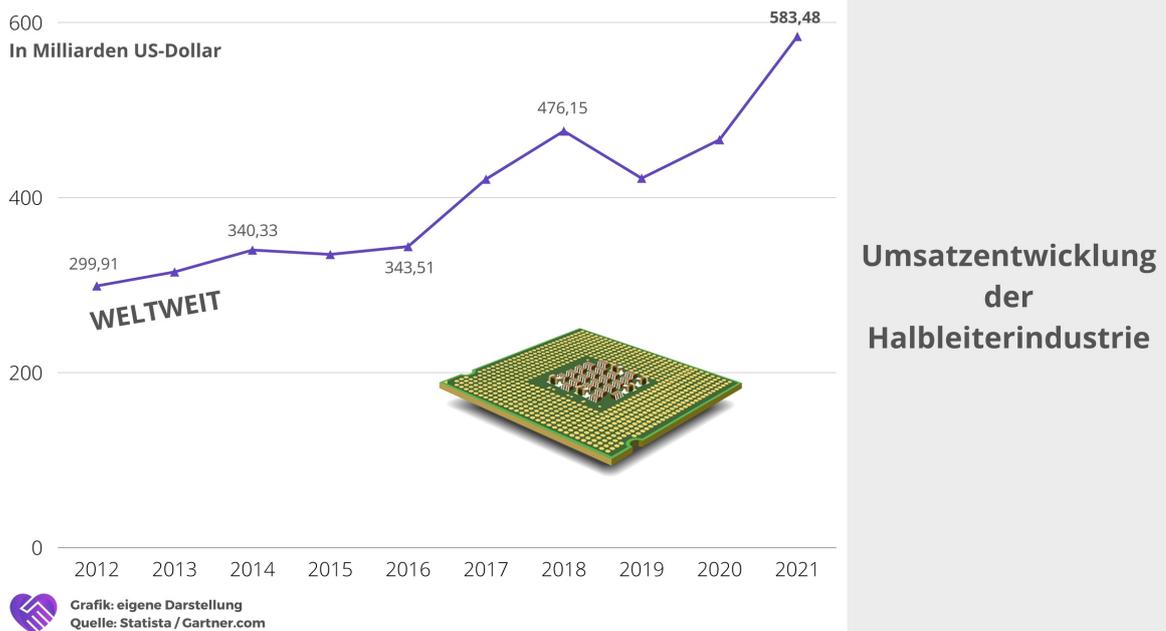


Abb. 9: Der weltweite Umsatz der Halbleiterindustrie war 2021 auf einem markanten Allzeithoch.

Das Internet of Things verbraucht mehr Chips als der durchschnittliche US-Amerikaner

Wenn wir diesen Schritt jetzt noch etwas weiterdenken, dann gelangen wir zum „Internet of Things“. Damit gemeint ist ein Netzwerk physischer Objekte unseres Alltags. Der Smartspeaker „Alexa“ von Amazon ist z. B. ein Teil dessen. Wenn sich die derzeitige Entwicklung fortsetzt, dann haben wir bald sprechende Häuser und Automatisierungen bei Dingen, die wir heute noch selbst machen müssen. Ob man das jetzt gut oder schlecht findet, ist egal, die Entwicklung deutet derzeit in diese Richtung und auch wenn es teilweise noch schwer vorstellbar ist – welche technische Neuerung war das zu Beginn nicht? Für dieses potenziell gigantische Netzwerk an „intelligenter Elektronik“ werden natürlich auch wieder Mikrochips benötigt – und zwar nicht gerade wenige. Nicht nur für die Gerätschaften selbst, sondern vor allem für die schnelle Kommunikation, die hierfür benötigt wird. Und schon sind wir beim Begriff „5G“, den man auch immer mal wieder in den Medien hört. Dabei handelt es sich um den Nachfolger des Vorgängers 4G/LTE und die 5. Generation des Mobilfunknetzes. Der 5G-Standard erhöht die Datenübertragungsgeschwindigkeit um den Faktor zehn.

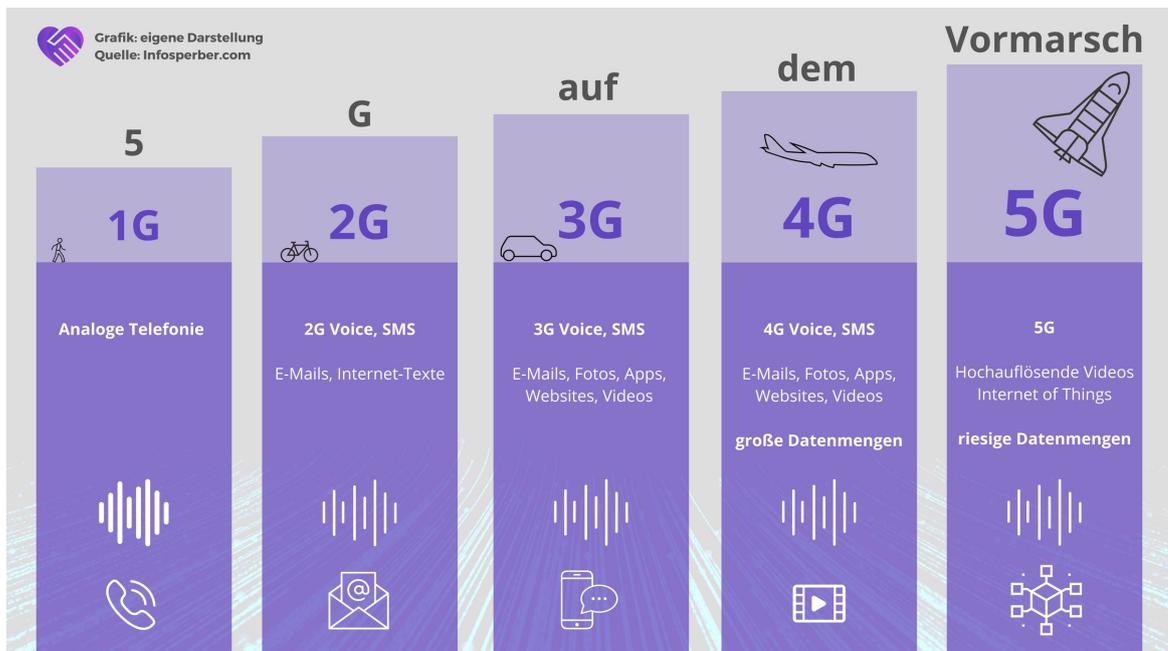


Abb. 10: 5G auf dem Vormarsch, die Unterschiede der verschiedenen Datenübertragungstechnologien

Anwendungsbereich: mMTC (Massive Machine Type Communication)

Einer von drei Anwendungsbereichen des 5G-Netzwerks lautet „mMTC“, was für „Massive Machine Type Communication“ steht. Für eine Welt, in der alle Dinge vernetzt sind, benötigt man eine Technologie, die möglichst viele Verbindungen mit eher geringen Datenraten und einem niedrigen Energieverbrauch ermöglicht.

Anwendungsbereich: uRLLC (Ultra Reliable Low Latency Communications)

Der zweite Anwendungsbereich bezieht sich auf den extrem zuverlässigen Kommunikationsaufbau bei geringer Latenz (Signalverzögerung, also die Dauer, die der Signalsender zum Empfänger braucht). Gebrauch findet sie in Technologien wie autonomen Fahren und Industrie-Autonomisierung.

Anwendungsbereich: eMBB (Enhanced Mobile Broadband)

Im letzten, aber dem bekanntesten Anwendungsbereich von 5G handelt es sich einfach um eine schnellere Internetverbindung von mobilen Geräten wie bspw. Handys. Bisher wurde vor allem dieser Bereich ausgebaut.

Bei allen drei Anwendungsbereichen des 5G-Netzwerks spielt die Technologie, die das Geschäftsmodell von Qualcomm ausmacht, eine große Rolle. Das Unternehmen hat sich selbst im Quartalsbericht 01/2022 eine Schlüsselrolle in der weltweiten Forschung und Expansion des 5G-Netzwerks zugeschrieben. Schon in der Vergangenheit hat Qualcomm die Datenübertragung von mobilen Geräten vorangetrieben und es finden sich heute fast in jedem Handy mit 3G-, 4G- und 5G-Anbindung Entwicklungen des Unternehmens.

Das Internet of Things und die Ansätze von Qualcomm



Grafik: eigene Darstellung
Quelle: Qualcomm Inc. / Annual Report 2021

Abb. 11: Das Internet of Things und Qualcomms Ansätze

Als Schlüsselbereiche, die von einer schnellen und mobilen Datenanbindung profitieren, hat Qualcomm die Autoindustrie, Computerindustrie und das Internet of Things, bzw. Artificial Intelligence, ausgewählt.

Kerngeschäft von Qualcomm

Der US-amerikanische Konzern ist also verantwortlich für die Forschung und das Design von Halbleitertechnologien, die für die Mobilfunkkommunikation eingesetzt werden. Der Fachbegriff dafür ist „Baseband-Prozessor“. Das sind Prozessoren, die in Systemen wie Smartphones, GPS- oder Bluetooth Geräten eingebaut werden. Hier übernehmen sie die Aufgaben, die direkt mit der Datenübertragung zusammenhängen, also von Signalüberzeugung zur Signalverarbeitung.

Das Unternehmen selbst sieht die zukunftsweisenden Kernfelder, auf die es sich zu konzentrieren gilt, im Internet of Things, was Bereiche wie die Autoindustrie, Computerindustrie und künstliche Intelligenz mit einschließt.

Umsatz erzielt der Konzern dabei über den direkten Verkauf von Prozessoren, außerdem mit komplett integrierten Systemlösungen. Hinzu kommt eine nicht zu verachtende Menge an Patenten, die von anderen Unternehmen lizenziert werden können. Diese (fast schon) Monopolstellung im Bereich Mobile Technology hat Qualcomm auch schon einige Klagen an den Hals gehängt.

Snapdragon Familie

Snapdragon ist der Name für die mitunter wichtigste Produktreihe von Qualcomm. Dabei handelt es sich um einen Prozessor, der auf der

ARM-Technologie basiert. Der Halbleiterkonzern „ARM“ war bereits Thema in unserer [SoftBank Analyse](#). Hier hatte NVIDIA die Übernahme im letzten Moment abgeblasen.

Das Design der Snapdragon Familie zeichnet sich dadurch aus, dass es auf niedrigen Strombedarf und Akkubetrieb ausgelegt ist. Einsatzgebiete sind vor allem Laptops, Smartphones, Tablets, Smartwatches und eingebettete Systeme in Autos. Weltweit wurden 2019 in Smartphones zu 36 % Snapdragon-Prozessoren verbaut.

Die Snapdragon Familie



Grafik: eigene Darstellung
Quelle: Qualcomm Inc. / Wikimedia Foundation Inc.

Abb. 12: Auf der Internationalen Automesse (IAA) 2021 hat Qualcomm gezeigt, wie die Snapdragon-Prozessoren in Autos verwendet werden können.

BURGGRABEN

Einleitung

Qualcomm gehört zu den 50 Unternehmen, welche weltweit die größten Forschungs- und Entwicklungsausgaben aufweisen. Innerhalb dieser Gruppe konnte der Halbleiterkonzern in 2020 sogar noch vor Bristol-Myers Squibb, Pfizer und AstraZeneca mit 27,50 % die höchste F&E-Intensität aufweisen, investiert also das meiste Geld in Relation zu den Erlösen. Dies hat im Laufe der Jahre zu einer beachtlichen Anzahl an Patenten geführt, welche von Qualcomm angemeldet wurden. Im Bereich der Patentfamilien, welche im Zusammenhang mit der 5G-Technologie stehen, befindet sich Qualcomm hinter Huawei mit 11,24 % auf dem zweiten Platz.

Weiterhin verfügt Qualcomm über ein großes Netzwerk an bestehenden Partnern, wozu u. a. 26 Automobilhersteller wie BMW, General Motors oder Ferrari gehören. Auch in der allgemeinen Halbleiterindustrie, welche als fragmentiert beschrieben werden kann, besitzt Qualcomm einen nicht zu vernachlässigenden Marktanteil. Dieser war in der Vergangenheit zwar schwankend, konnte jedoch seit 2018 von 3,20 % auf 4,60 % ausgebaut werden. Innerhalb bestimmter Produktkategorien, auf die wir bei den Segmenten näher eingehen werden, sind die Marktanteile von Qualcomm noch deutlich größer.

Anteil führender Unternehmen an sämtlichen 5G-Patentfamilien

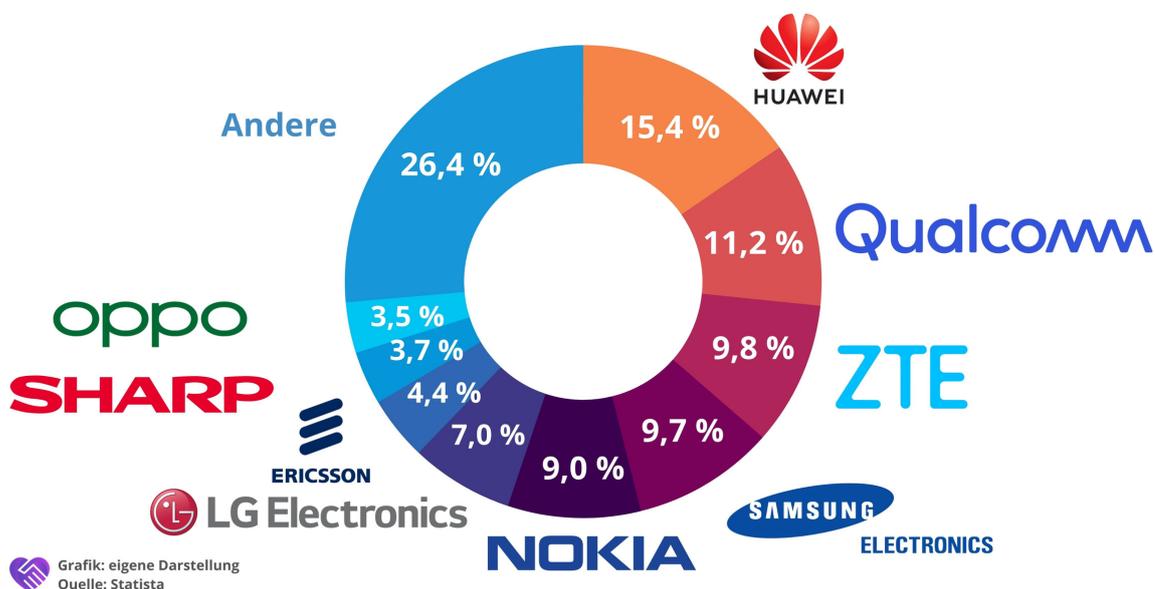


Abb. 13: Anteil führender Unternehmen an sämtlichen 5G-Patentfamilien

Anteil von Qualcomm am weltweiten Halbleitermarkt

in Prozent

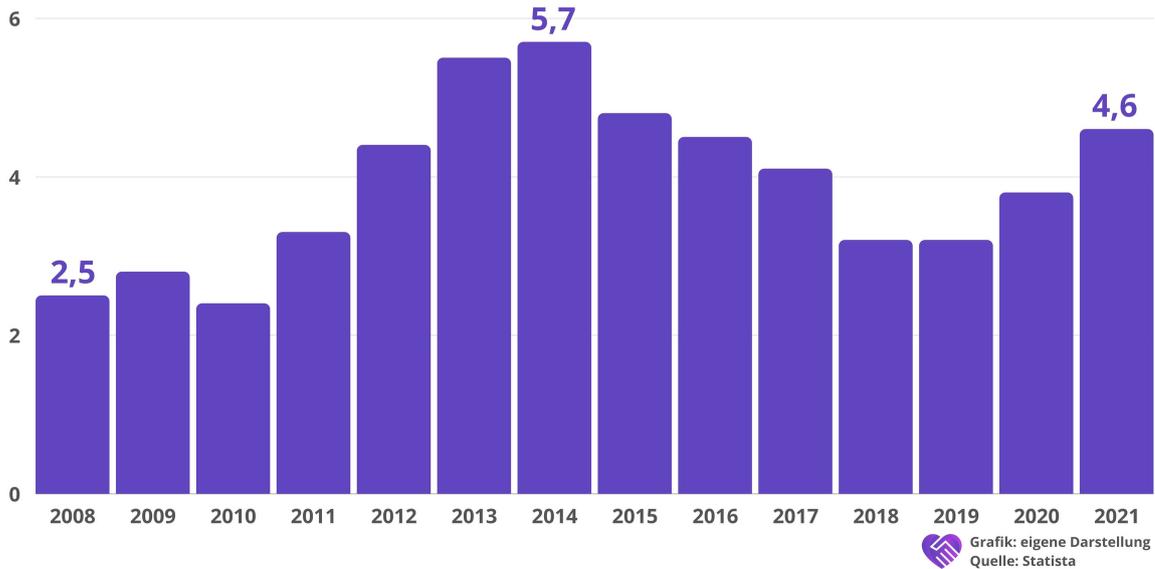


Abb. 14: Anteil von Qualcomm am weltweiten Halbleitermarkt

Porters Five Forces

Nachstehend die Branchenstrukturanalyse nach Michael E. Porter. Diese dient der Einordnung von externen Kräften, welche auf die Unternehmen einer Branche einwirken. Unsere Skala reicht hierbei von 0 bis 5. Je besser Qualcomm aufgestellt ist, desto höher ist die Punktzahl, welche wir vergeben.

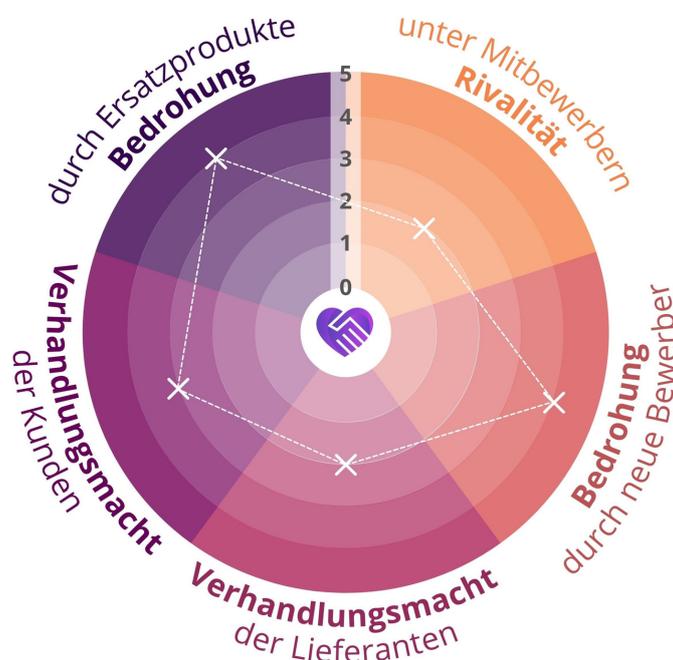


Abb. 15: Porters Five Forces bei Qualcomm

Rivalität unter bestehenden Wettbewerbern	2/5	<p>Zu den Konkurrenten von Qualcomm zählen mehrere namhafte Halbleiterkonzerne wie Broadcom, NVIDIA oder Texas Instruments, welche allesamt einen erheblichen Teil ihrer finanziellen Mittel aufwenden, um die bestmöglichen Produkte anbieten zu können. Aufgrund der respektablen Marktanteile von Qualcomm vergeben wir trotz der hohen Wettbewerbsintensität 2 von 5 Punkten.</p>
Bedrohung durch neue Wettbewerber	4/5	<p>Sämtliche bestehende Mitbewerber in der Branche von Qualcomm verfügen über Jahrzehnte an Expertise und dementsprechend über eine hohe Anzahl an Patenten. Junge Unternehmen mit geringer Kapitalausstattung sollten es daher sehr schwierig haben, in den Markt einzutreten. Dass neue Wettbewerber Qualcomm zukünftig in einem größeren Umfang Marktanteile abnehmen, halten wir daher für unwahrscheinlich.</p>
Verhandlungsmacht der Lieferanten	2/5	<p>Als Chipdesigner, welcher „fabless“, also ohne eigene Produktionskapazitäten arbeitet, ist Qualcomm auf externe Foundries wie TSMC oder Samsung angewiesen. Die Anzahl dieser und anderer wichtiger Lieferanten ist jedoch eher gering. Deren Verhandlungsmacht ist daher nicht zu unterschätzen, weshalb wir 2 von 5 Punkten vergeben.</p>
Verhandlungsmacht der Kunden	3/5	<p>Im vergangenen Geschäftsjahr waren Apple, Samsung und Xiaomi jeweils für mehr als 10 % der Erlöse von Qualcomm verantwortlich. Demnach ist ein relativ hoher Umsatzanteil auf wenige Kunden zurückzuführen, was deren Verhandlungsmacht gegenüber Qualcomm erhöht. Da die sonstigen Erlöse des Unternehmens vergleichsweise gut diversifiziert scheinen, halten wir 3 von 5 Punkten für angemessen.</p>
Bedrohung durch Ersatzprodukte	4/5	<p>Die Halbleiterprodukte von Qualcomm, welche in Smartphones und anderen Geräten verbaut werden, sind eine grundlegende Voraussetzung</p>

Bedrohung
durch
Ersatzprodukte

4/5

für drahtlose Kommunikation. Insbesondere 5G und die damit verbundenen Anwendungsmöglichkeiten besitzen ein großes Potenzial. Dass die Lösungen des Unternehmens in naher Zukunft von Ersatzprodukten ausgetauscht werden könnten, scheint daher unwahrscheinlich.

Porters Burggraben-Rating



Rivalität unter bestehenden Mitbewerbern
Bedrohung durch neue Mitbewerber
Verhandlungsmacht der Lieferanten
Verhandlungsmacht der Kunden
Bedrohung durch Ersatzprodukte



Abb. 16: In Porters Burggraben-Rating erzielt Qualcomm 15 von 25 Punkten.

GESCHÄFTSFÜHRUNG

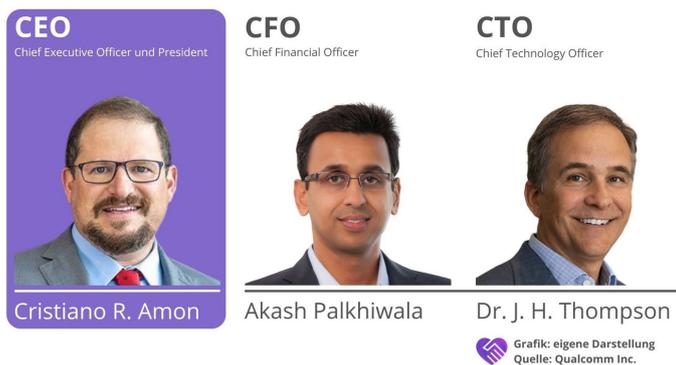


Abb. 17: Ein Teil der Geschäftsführung von Qualcomm.

Cristiano R. Amon

Cristiano R. Amon ist President und CEO von Qualcomm und hält letztere Position seit rund einem Jahr inne.

Amon begann bei Qualcomm im Jahr 1995 als Ingenieur, war seitdem bereits in verschiedensten Führungspositionen tätig und hat die heutige Ausrichtung des Unternehmens mitgestaltet.

Bis 2021 war Amon nur als President aktiv und leitete die Entwicklung der Produkt-Roadmap sowie der 5G-Strategie.

Bei Fusionen und Übernahmen trug Amon maßgeblich die Verantwortung, um das Angebot von Qualcomm zu erweitern und die Marktposition zu stärken. Auch das Halbleitergeschäft hat er als President von QCT (Qualcomm CDMA Technologies) zwischenzeitig geleitet.

Vor seiner Tätigkeit bei Qualcomm konnte Amon bereits Führungserfahrung als Chief Technology Officer (CTO) bei Vésper, einem Mobilfunkbetreiber aus Brasilien, sammeln. Auch bei NEC, Ericsson und Velocom hielt er bereits einige Spitzenpositionen inne.

Studiert hat der CEO von Qualcomm Elektrotechnik in São Paulo und hält dort auch einen Ehrendokortitel. Heute ist er zudem Mitglied des USPTO (United States Patent and Trademark Office) Council for Inclusive Innovation.

2. Fundamentale Ansicht



Aktienfinder

Die Prognosen aus diesem Abschnitt werden vom [Aktienfinder](#) zur Verfügung gestellt.

KENNZAHLEN

Umsatz

Entwicklung

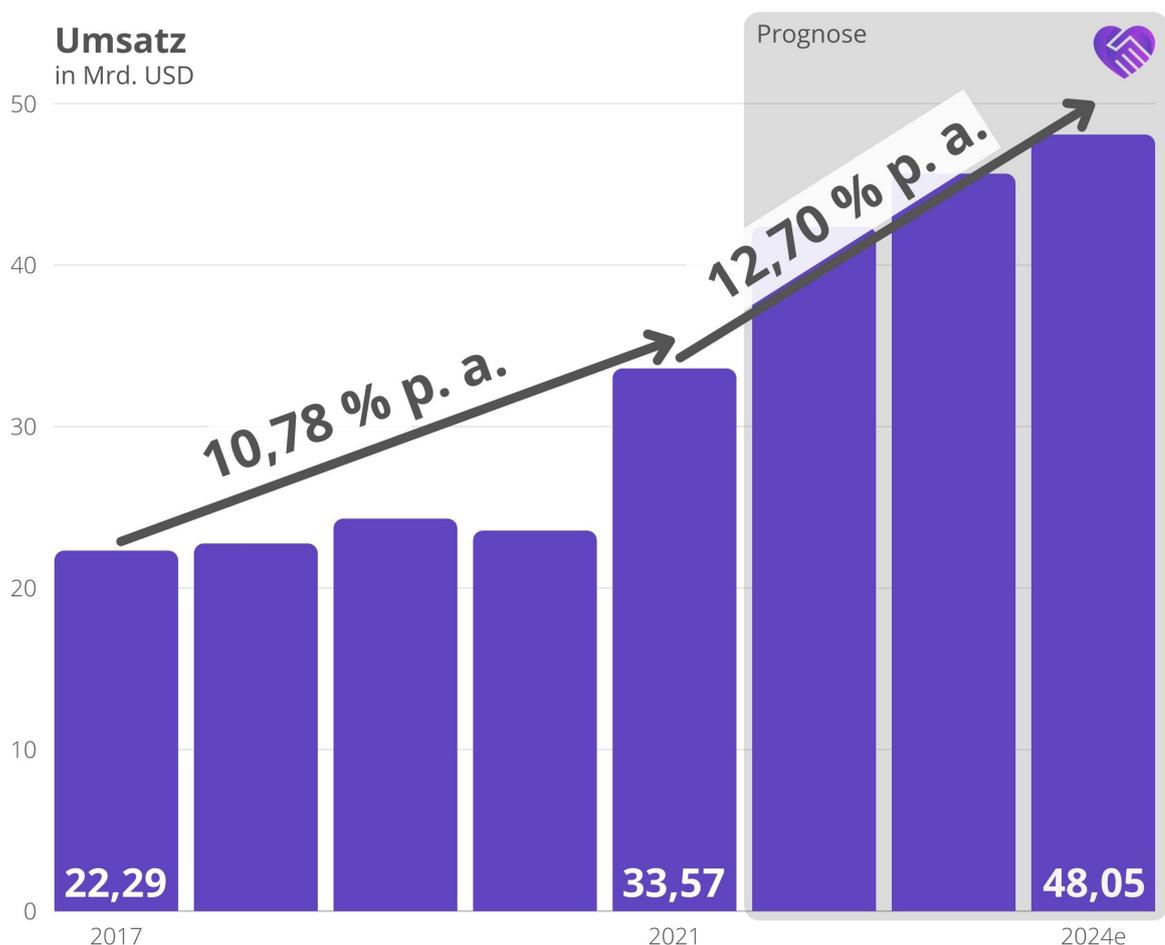


Abb. 18: Umsatzentwicklung

Qualcomm besitzt ein ungewöhnliches Geschäftsjahr, welches jeweils am letzten Sonntag im September endet. Dies führt dazu, dass die Längen der einzelnen Wirtschaftsjahre minimal voneinander abweichen. Der Einfluss auf die folgenden Kennzahlen ist jedoch zu vernachlässigen.

Dass die Nachfrage nach Halbleiterprodukten einer gewissen Zyklik unterliegt, zeigt sich in der historischen Umsatzentwicklung von Qualcomm. Während es dem Unternehmen nach einem vorübergehenden Rückgang im Zuge der Finanzkrise bis 2014 gelungen ist, stetige Zuwächse zu verzeichnen, stagnierten die Erlöse bis einschließlich 2020.

In 2021 konnte dann ein starkes Wachstum um 42,65 % im Vergleich zum Vorjahr verzeichnet werden. Laut Qualcomm lag dies hauptsächlich an einem steigenden Bedarf an Produkten, welche die 5G-Technologie unterstützen. Das durchschnittliche Wachstum der letzten fünf Jahre i. H. v. 10,78 % ist ausschließlich auf den überproportionalen Anstieg im letzten Geschäftsjahr zurückzuführen.

Qualcomm wird voraussichtlich bis mindestens 2024 in der Lage sein, an das Wachstum des vergangenen Geschäftsjahres anzuknüpfen. Die Analysten erwarten, dass der Halbleiterkonzern in 2024 Erlöse i. H. v. 48,05 Mrd. USD erzielen wird, was einer durchschnittlichen Steigerung um 12,70 % entsprechen würde.

Umsatzverteilung nach Segmenten

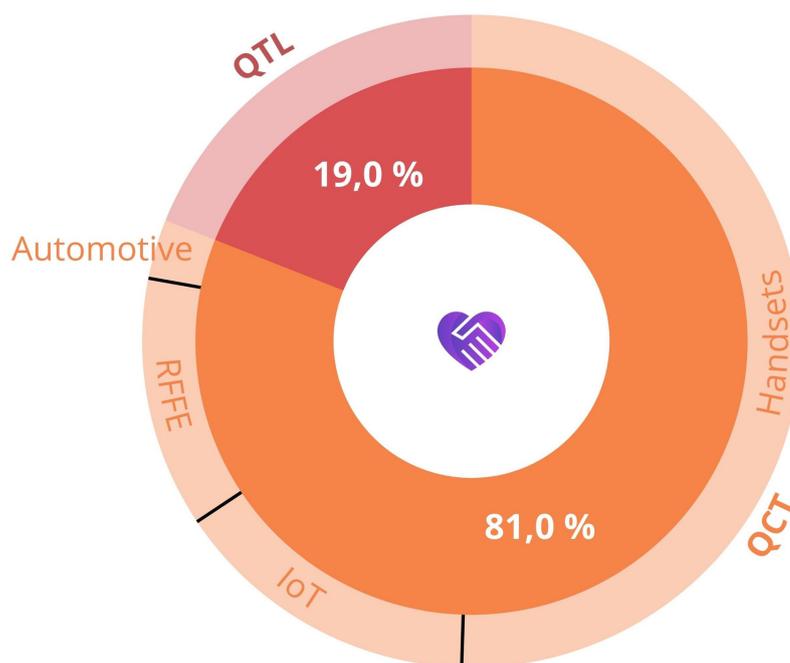


Abb. 19: Umsatzverteilung nach Segmenten

Die Erlöse von Qualcomm lassen sich drei verschiedenen Segmenten zuordnen. Der Geschäftsbereich QSI (Qualcomm Strategic Initiatives) widmet sich strategischen Investitionen in oft kleine und private Start-ups, welche primär an den Themen 5G, künstliche Intelligenz, Cloud-Computing sowie dem Internet of Things arbeiten. Der entsprechende Umsatzanteil belief sich in 2021 auf 0,13 %, weshalb wir dieses Segment im folgenden Überblick unberücksichtigt lassen.

Mit 81,04 % erwirtschaftete Qualcomm in 2021 den überwiegenden Anteil der Erlöse mit dem Segments QCT (Qualcomm CDMA Technologies), welches sich der Entwicklung sowie dem Verkauf von Halbleiterprodukten für verschiedene drahtlose Kommunikationstechnologien widmet.

Die Erlöse des QCT-Geschäftsbereichs lassen sich verschiedenen Produkten zuordnen. Da zu den Kunden von Qualcomm in erster Linie Smartphonehersteller zählen, erzielte das Unternehmen ca. die Hälfte der Einnahmen mit Produkten für die entsprechenden Geräte (Handsets). An zweiter und dritter Stelle stehen IoT und RFFE (Schaltungen zur Verarbeitung und Zuordnung von Informationen zum richtigen Band wie 5G, 4G oder Bluetooth), welche eine ähnliche Relevanz aufweisen. Zwar konnte Qualcomm bereits einige Partner aus der Automobilbranche (Automotive) akquirieren, deren Anteil an den Erlösen war in 2021 jedoch vergleichsweise gering.

Neben dem Verkauf der Halbleiterlösungen generiert Qualcomm ebenfalls Einnahmen durch die Lizenzierung zahlreicher Patente an andere Unternehmen. Der entsprechende Geschäftsbereich trägt den Namen QTL (Qualcomm Technology Licensing) und war in 2021 für 18,96 % der Umsätze verantwortlich.

Wichtig zu erwähnen ist weiterhin, dass die Nutzungsüberlassung der Patente an Dritte sehr geringe Kosten verursacht, weshalb das QCL-Segment äußerst profitabel ist und mit einer EBT Marge von 73,21 % einen hohen Anteil an den Gewinnen von Qualcomm besitzt.

Umsatzverteilung nach Regionen

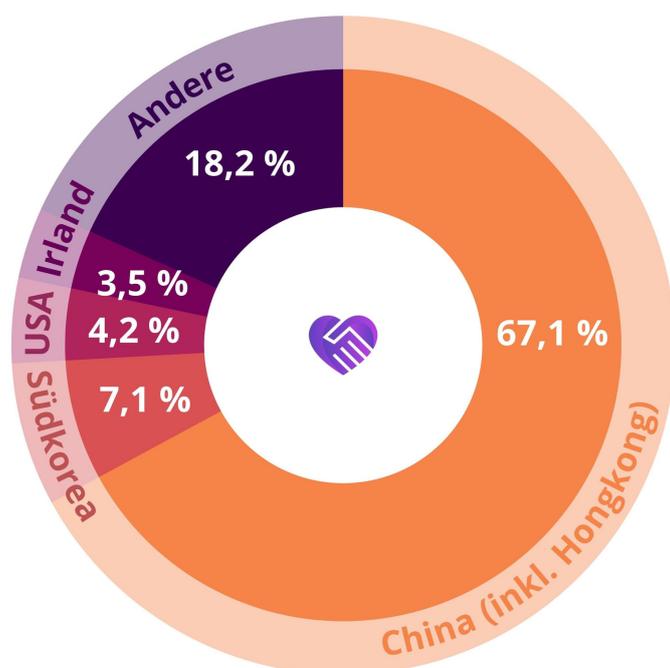


Abb. 20: Umsatzverteilung nach Regionen

Vorab ist wichtig zu wissen, dass die Umsätze von Qualcomm unabhängig von dem Hauptsitz des Kunden dem Land zugeordnet werden, in das die Produkte des Unternehmens geliefert werden.

Da auch ausländische Unternehmen, die auf die Lösungen von Qualcomm zurückgreifen, einen Großteil der Fertigung nach China verlagert haben, wird der überwiegende Anteil der Erlöse dort erwirtschaftet. Zusammen mit Hongkong war das Reich der Mitte im vergangenen Jahr für mehr als zwei Drittel der Einnahmen von Qualcomm verantwortlich.

Die Relevanz aller anderen Absatzmärkte, in denen das Unternehmen operiert, ist bereits deutlich geringer. Auf dem zweiten, dritten und vierten Platz folgen Südkorea, die USA sowie Irland, wo Qualcomm jeweils weniger als 10 % der Umsätze realisiert.

Auf alle anderen Regionen und Länder entfällt ein Anteil i. H. v. 18,23 %.

EBIT und Konzerngewinn

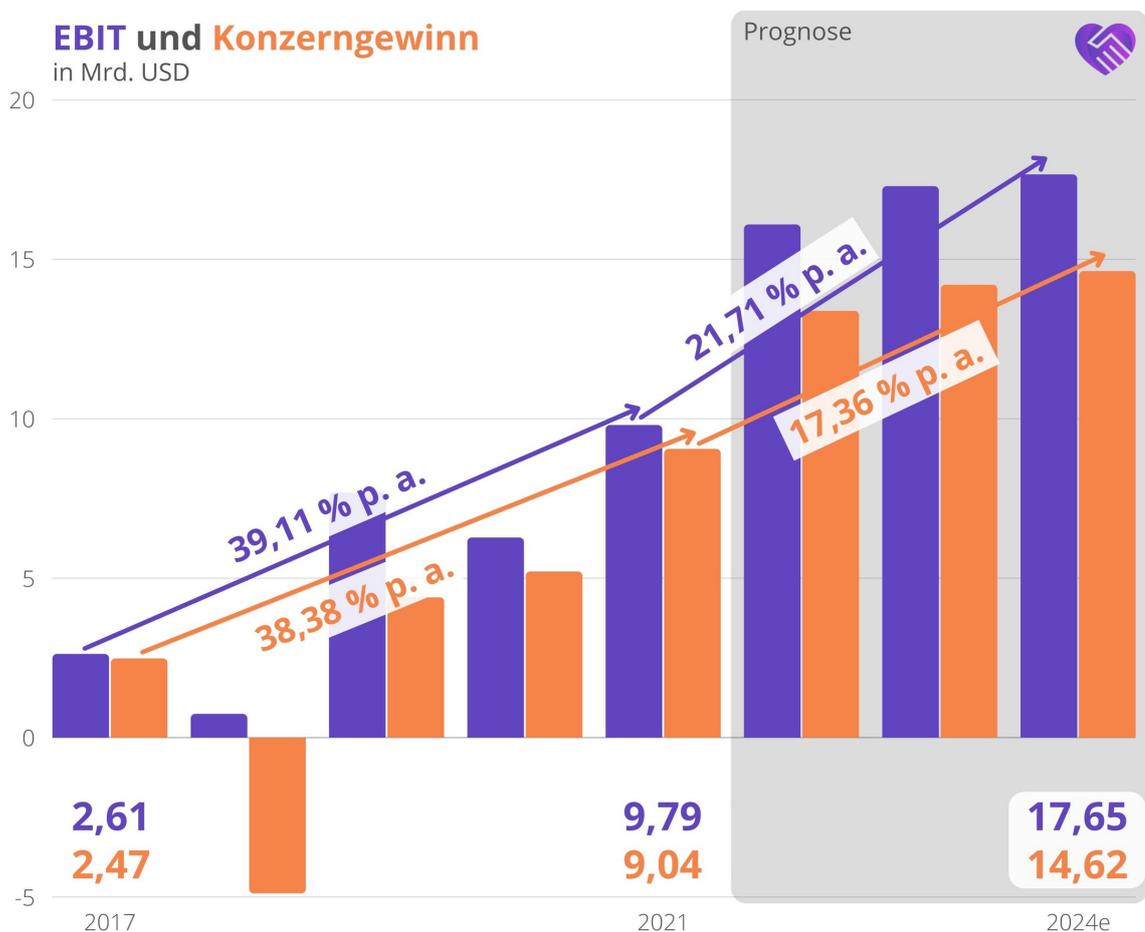


Abb. 21: EBIT- und Konzerngewinnentwicklung

Die Profitabilität von Qualcomm wurde in der Vergangenheit durch verschiedene Faktoren negativ beeinflusst. Neben Auseinandersetzungen mit Apple und Aufsichtsbehörden in Südkorea sowie Taiwan seit 2017, sorgte insbesondere die US-Steuerreform in 2018 dafür, dass Qualcomm

vorübergehend rote Zahlen schrieb.

In 2021 war das Unternehmen in der Lage, das Umsatzwachstum auch in steigende Gewinne umzumünzen und erzielte einen Jahresüberschuss von 9,04 Mrd. USD.

Das durchschnittliche Wachstum der operativen Ergebnisse und Nettoergebnisse belief sich in den letzten fünf Jahren demnach auf annähernd 40 %, was jedoch auch an dem Einbruch der Gewinne in 2017 liegt.

Den aktuellen Analystenschätzungen zufolge wird Qualcomm insbesondere im laufenden Geschäftsjahr in der Lage sein, ein hohes Wachstum der Profitabilität zu erreichen. In 2023 und 2024 wird die Wachstumsdynamik voraussichtlich etwas abnehmen. Somit liegen die erwarteten Steigerungen deutlich im zweistelligen Bereich.

Margen

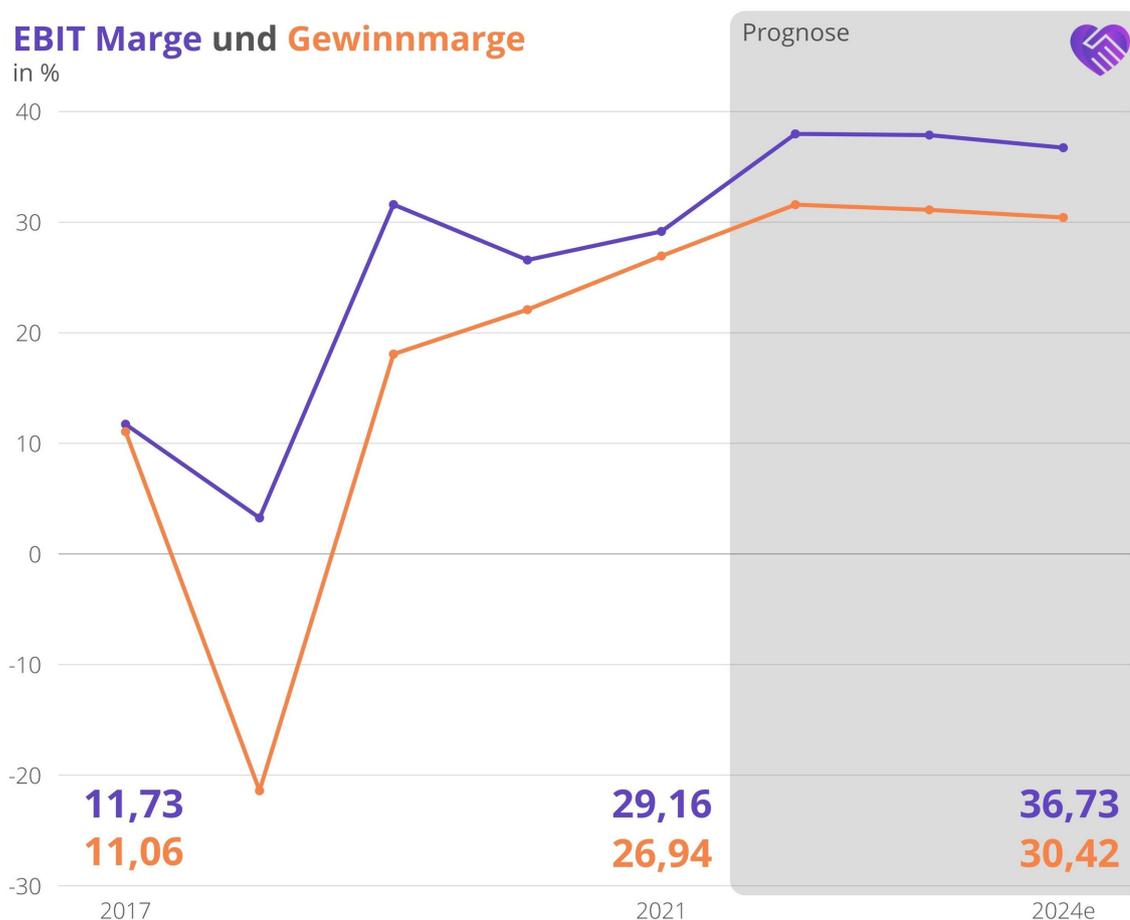


Abb. 22: EBIT- und Gewinnmargenentwicklung

Die historische Entwicklung der Ergebnisse von Qualcomm spiegelt sich selbstverständlich in den Gewinnspannen des Unternehmens wider. Nach dem signifikanten Einbruch in 2017 folgte eine stetige Erholung, sodass Qualcomm im letzten Jahr eine operative Marge i. H. v. 29,16 % verbuchen

konnte.

Auch für 2022 prognostizieren die Analysten einen weiteren Anstieg. Demnach sollen beide betrachteten Gewinnspannen ein neues Hoch erreichen, wenngleich in den darauffolgenden Jahren eher mit stagnierenden Werten zu rechnen ist. Nichtsdestotrotz befinden sich die derzeitigen Margen von Qualcomm historisch betrachtet auf einem attraktiven Niveau.

DIVIDENDENPOLITIK

Qualcomm gehört zwar noch nicht zur Gruppe der Dividendenaristokraten, die Ausschüttungshistorie des Unternehmens kann sich mit 18 Anhebungen in Folge dennoch sehen lassen. Zwischen 2017 und 2021 wurde trotz der ungleichmäßigen Gewinnentwicklung ein durchschnittliches Wachstum der Dividenden von 4,86 % pro Jahr verzeichnet.

Für das dritte Quartal des laufenden Geschäftsjahres hat das Management eine weitere Steigerung der vierteljährlichen Gewinnbeteiligungen, welche jeweils im März, Juni, September und Dezember vorgenommen werden, auf 0,75 USD beschlossen. Nun beträgt die aktuelle Dividendenrendite 2,26 %.

In 2024 könnten die Aktionäre bereits 3,13 USD pro Aktie erhalten, wodurch ein Wachstum i. H. v. 5,61 % pro Jahr im Vergleich zu 2021 zustande kommen würde.

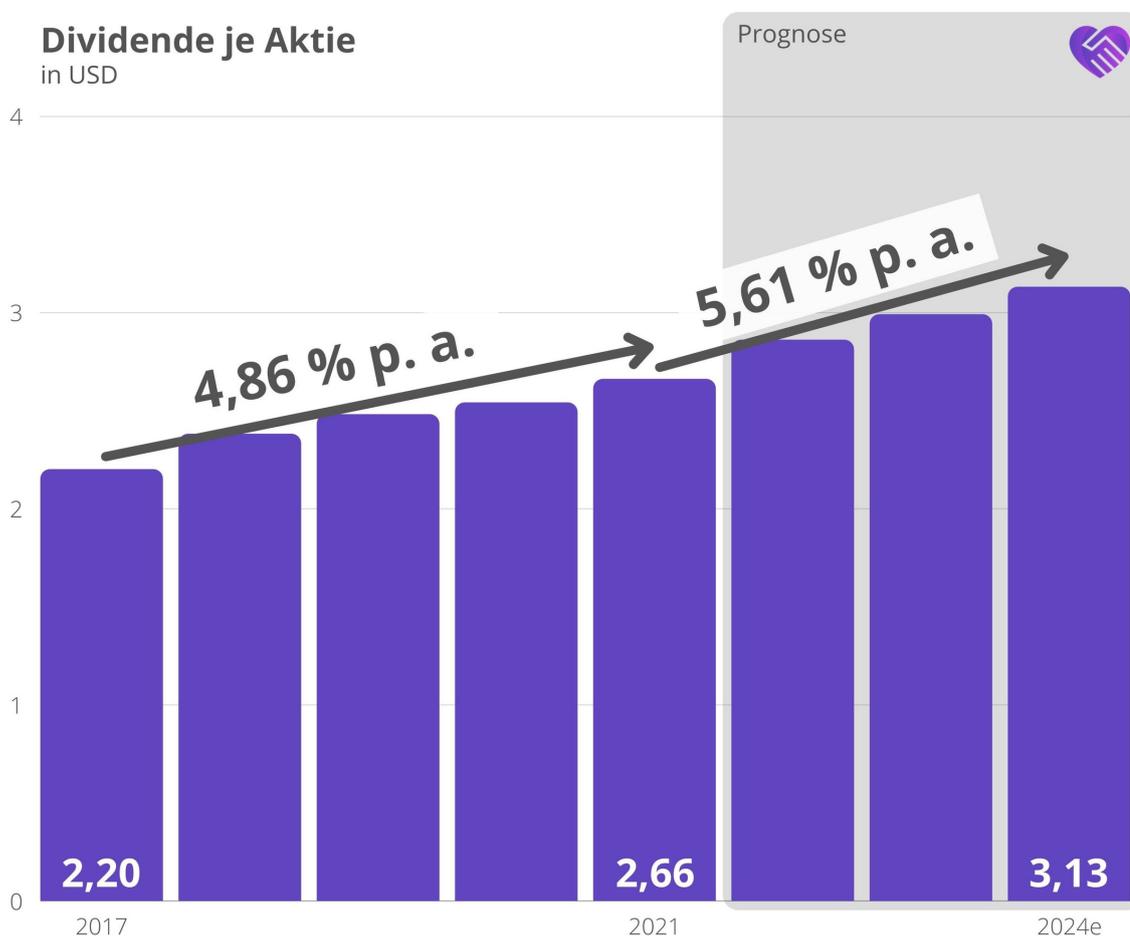


Abb. 23: Dividendenentwicklung

Darüber hinaus belohnt Qualcomm seine Anteilseigner mit Aktienrückkäufen, denn wie in Abbildung 24 zu erkennen ist, nimmt die Anzahl ausstehender Aktien kontinuierlich ab. Während zum Ende des Geschäftsjahres 2012 noch rund 1,70 Mrd. Anteile des Unternehmens existierten, waren es zuletzt nur noch 1,12 Mrd. Stück. Von 2010 bis 2021 entspricht einem jährlichen Rückgang um 3,25 %.

Anzahl ausstehender Aktien zum Ende des Geschäftsjahres

in Mrd.

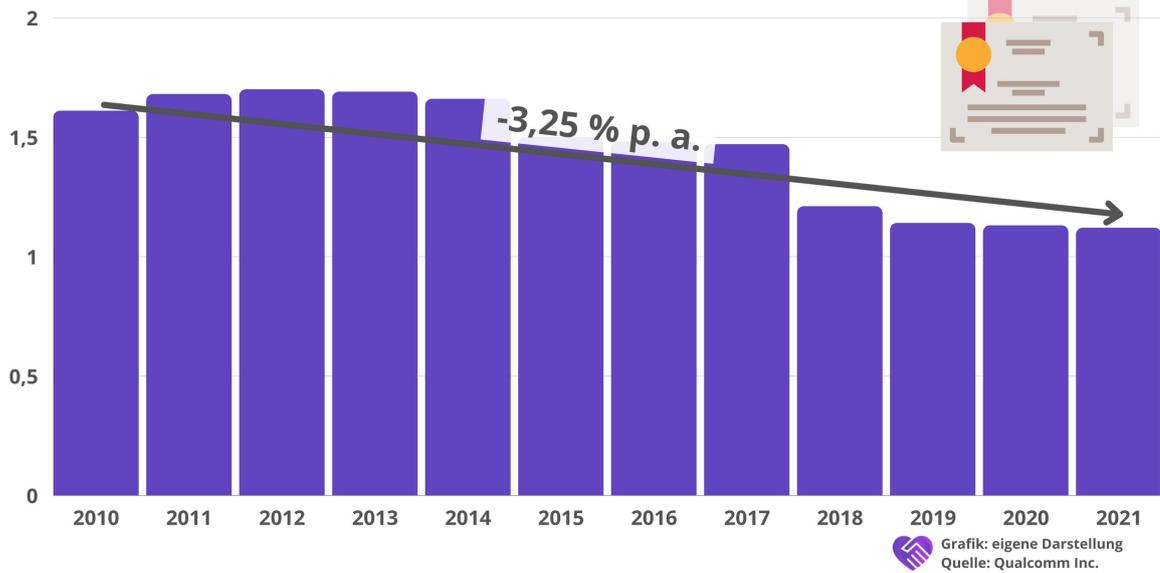


Abb. 24: Anzahl ausstehender Aktien zum Ende des Geschäftsjahres

HISTORISCHE KENNZAHLEN

KUV

Zwischen 2017 und 2019 war das Kurs-Umsatz-Verhältnis von Qualcomm einigermaßen stabil und schwankte nur leicht zwischen 3,44 und 3,84. Obwohl die Erlöse in 2020 leicht rückläufig waren, entwickelte sich die Aktie sehr positiv, was einen Anstieg des Multiples auf 5,50 auslöste. Mit dem starken Umsatzwachstum des vergangenen Geschäftsjahres hat sich dieser Anstieg jedoch wieder relativiert. Aktuell liegt das KUV mit einem Wert von 4,15 ungefähr auf dem Niveau des historischen Durchschnitts und könnte bis 2024 auf 3,11 absinken.

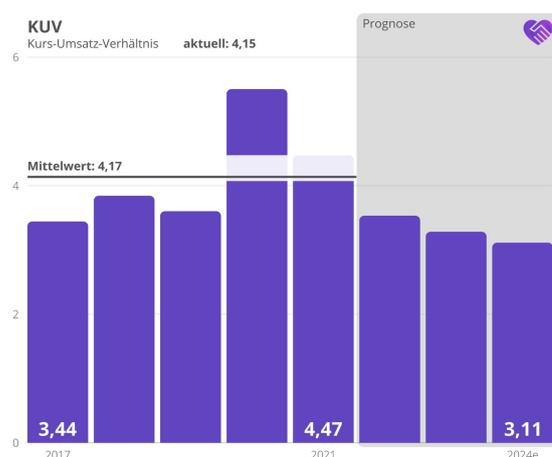


Abb. 25: KUV-Entwicklung

KGV

Da sich die Nettoergebnisse von Qualcomm im betrachteten Zeitraum deutlich ungleichmäßiger als die Erlöse entwickelten, schwankte auch das Kurs-Gewinn-Verhältnis vergleichsweise stark und rutschte 2018 sogar in den negativen Bereich. Lässt man dieses Jahr unberücksichtigt, so beläuft sich der Mittelwert seit 2017 auf 23,15. Derzeit wird Qualcomm mit dem 14,99-fachen Gewinn der letzten vier Quartale bewertet. Auf Grundlage der Analystenschätzungen lässt sich für 2024 ein erwartetes KGV von 10,24 ermitteln.

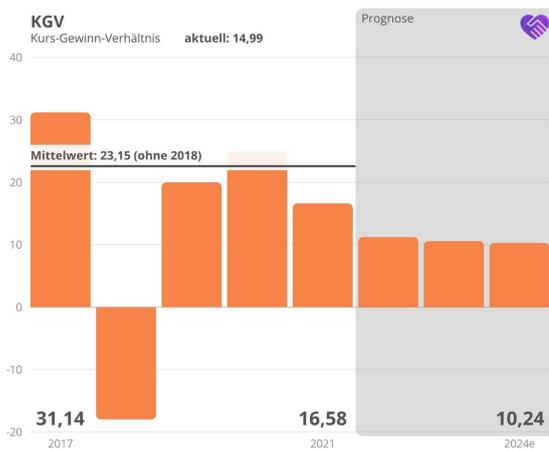


Abb. 26: KGV-Entwicklung

KOCV

Da Qualcomm in 2018 Steuerrückerstattungen erhalten hat, welche in der Gewinn- und Verlustrechnung nicht berücksichtigt wurden, konnte das Unternehmen trotz des negativen Nettoergebnisses einen positiven operativen Cashflow verbuchen. Das entsprechende Multiple war dementsprechend konstant im positiven Bereich, schwankte jedoch vergleichsweise stark und belief sich im Durchschnitt auf 17,26. Zurzeit beläuft sich das KOCV auf 15,89, wenngleich aufgrund der erwarteten dynamischen Entwicklung bis 2024 ein Rückgang auf 8,64 verzeichnet werden könnte.

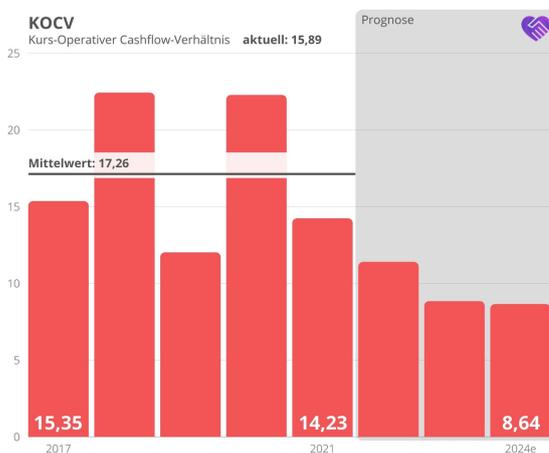


Abb. 27: KOCV-Entwicklung

EINORDNUNG NACH PETER LYNCH

Die langfristige Entwicklung des Halbleitermarkts ist vergleichsweise zyklisch. Dies spiegelt sich in den Kennzahlen von Qualcomm wider, welche nicht stetig und gleichmäßig, sondern eher in Schüben anwachsen. Das Unternehmen verzeichnete bspw. zwischen 2014 und 2020 stagnierende Erlöse, bevor im letzten Geschäftsjahr ein starker Anstieg realisiert werden konnte. Obwohl die Kennzahlen von Qualcomm nicht so stark schwanken, wie z. B. bei Shell, haben wir eine Einordnung als Zykliker vorgenommen.

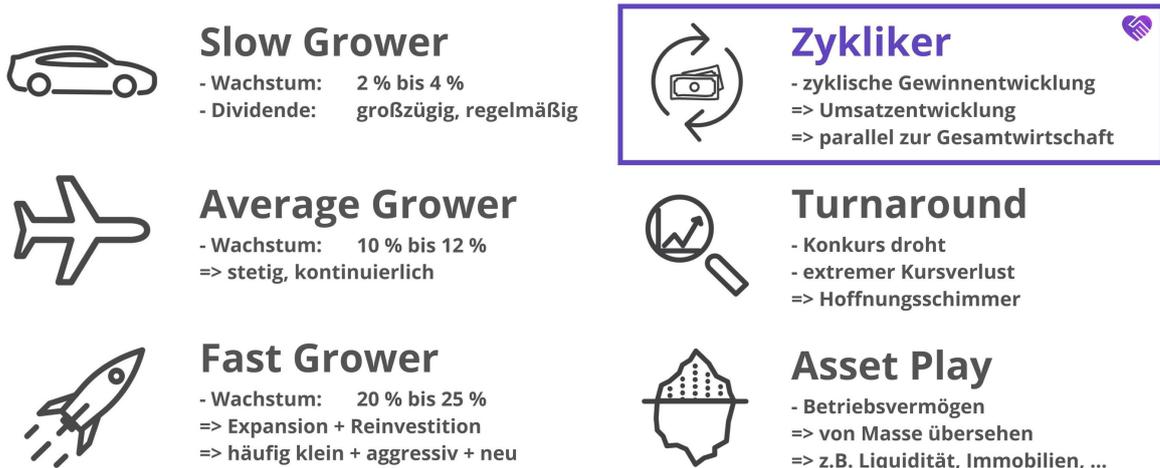


Abb. 28: Qualcomm ist ein Zykliker.

FUNDAMENTALES WIR LIEBEN AKTIEN-RATING

Normalerweise fertigen wir für Unternehmen, welche der Kategorie Zyklischer zuzuordnen sind, kein fundamentales Wir Lieben Aktien-Rating an. Da die Erlöse und Gewinne von Qualcomm jedoch zumindest in den kommenden drei Jahren kontinuierlich anwachsen sollen, haben wir als Überblick unsere Kriterien für Average Grower angewandt.

Dabei erreicht Qualcomm 7 von 10 Punkten und schneidet insbesondere Dank der positiven Umsatz- und Gewinnentwicklung sowie der niedrigen Bewertung und Verschuldung recht gut ab. Abzug gibt es hingegen für den vorübergehenden Einbruch der Ergebnisse in 2018 und die eher niedrige Eigenkapitalquote.



Umsatzwachstum (letzten 5 Jahre):	über 6 % (10,78 %)	Konzerngewinn (dauerhaft):	über 0 (nein)
Umsatzwachstum (nächsten 3 Jahre):	über 6 % (12,70 %)	KGVe in 5 Jahren:	unter 25 (9,33)
EBIT Wachstum (letzten 5 Jahre):	über 6 % (39,11 %)	Verschuldungsgrad zum EBITDA:	unter 2 (0,35)
EBIT Wachstum (nächsten 3 Jahre):	über 6 % (21,72 %)	EBIT Margen Wachstum (in 3 Jahren):	über 10 % (25,95 %)
max. EBIT Jahresdrawdown:	unter 50 % (-71,61 %)	Eigenkapital-Quote und -Rendite:	30 % & 15 % (26,47 %)
		oder Eigenkapital-Quote und -Rendite:	40 % & 10 % & 135,33 %)

KGVe

Das erwartete Kurs-Gewinn-Verhältnis. Wir berechnen dies mit dem prognostizierten durchschnittlichen Gewinnwachstum der nächsten 3 Jahre und berücksichtigen einen Sicherheitsabschlag von 30 %.

Abb. 29: Qualcomm erzielt im fundamentalen Rating für Average Grower 7 von 10 Punkten.

3. Konkurrenzvergleich und Branchenanalyse

ALLGEMEINE INFOS ÜBER DIE BRANCHE

Einleitung

In vielen Zeitungsartikeln oder diversen Berichten werden alle Unternehmen, die sich in der Wertschöpfungskette der Halbleiter befinden, meist direkt miteinander verglichen oder in ein und denselben Topf geworfen. Jedoch gibt es, wie in vielen andern Industrien, verschiedene Teilbereiche, die sich voneinander unterscheiden oder zum Teil aufeinander aufbauen. Daher wollen wir an dieser Stelle die Prozesskette und somit Differenzierung der Unternehmen, basierend auf der Tätigkeit entlang der Halbleiterprozesskette, definieren.

Prozesskette der Halbleitertechnik



Abb. 30: Prozesskette der Halbleiterindustrie nach „Arbeitsschritten“

Anlagentechnik – Waferproduktion

Feine Siliciumscheiben, bekannt als Wafer, bilden die Grundlage für die dünnen, meist Millimeter großen Plättchen aus Halbleitermaterial, auf denen in einem separaten Produktionsprozess tausende elektronische hochkomplexe Schaltungen aufgebracht werden. Diese Plättchen mit integrierten Schaltkreisen sind besser bekannt als Computerchips. Fünf führende Hersteller teilen sich den globalen Wafer Markt, wobei Shin Etsu mit 32 % den größten Marktanteil im Jahr 2020 hielt. Siltronic, ein Unternehmen

aus Deutschland, war im Jahr 2020 der weltweit viertgrößte Hersteller, mit einem Anteil von 13 %.

Fabless - Design

Halbleiterhersteller ohne eigene Fertigungsstätten werden auch als Fabless-Unternehmen bezeichnet. In diese Kategorie ordnet sich auch Qualcomm ein. Wie im Geschäftsmodell bereits erklärt, entwirft und entwickelt Qualcomm die Chip-Schaltkreise und lässt die Chips in weiterer Folge bei einem der beiden Hauptlieferanten wie TSMC oder Samsung Electronics produzieren.

Foundry - Produktion

Diese Unternehmen fokussieren sich nur auf die Produktion und übernehmen die Veredelung der Wafer, sprich die Installation der elektronischen Schaltkreise und somit Fertigung der Chips. Unter den Fertigungsbetrieben ist TSMC mit einem Marktanteil von 52,10 % (bezogen auf den Umsatz in 2021) der größte Dienstleister. Auf Samsung Electronics entfielen im Jahr 2021 18,30 % der am Markt erzielten Erlöse.

Marktzusammensetzung und Entwicklung

Umsatz in der Halbleiterindustrie

in Mrd. USD

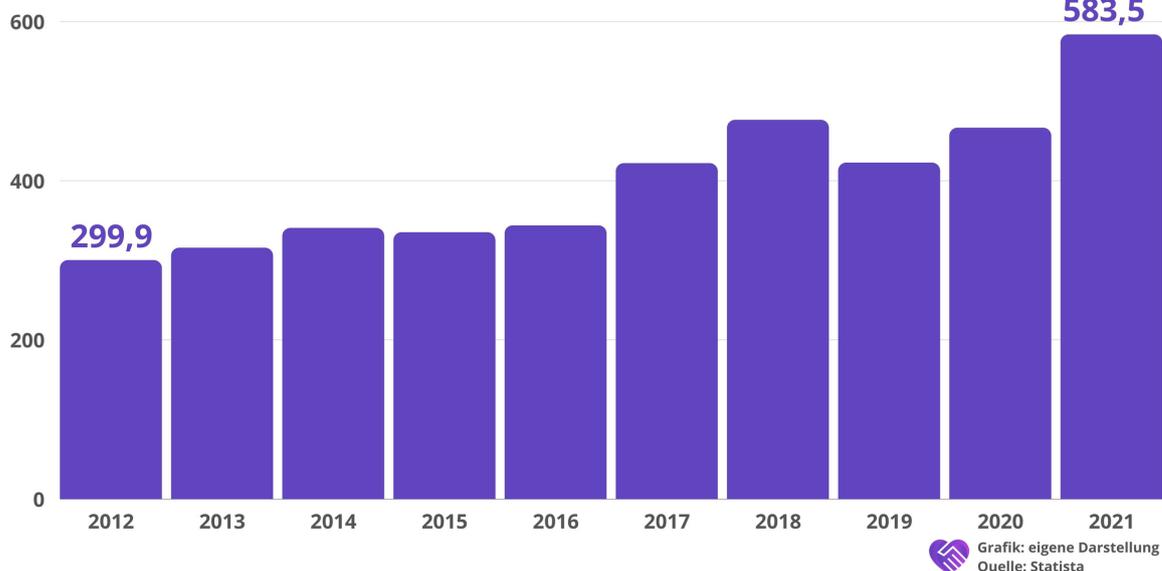


Abb. 31: Umsatz in der Halbleiterindustrie

Der weltweite Halbleiterumsatz stieg im Jahr 2021 um 25,15 % auf insgesamt 583,48 Mrd. USD und erreichte damit erstmals die 500 Mrd. Dollar-Marke. Analysten erwarten für 2022 einen weiteren Anstieg um 10,40 %, was einem Umsatz von 644,16 Mrd. USD entspricht. Experten rechnen in den nächsten Jahren jedoch mit deutlichen Unterschieden, was die Wachstumsraten betrifft. Das stärkste Wachstum soll sich in der Region Amerika mit 16,40 % entwickeln. Europa soll im selben Zeitraum mit nur 10,80 % wachsen. Dies

dürfte nicht zuletzt wohl auch auf den Russland-Ukraine-Konflikt zurückzuführen sein.

In nachfolgender Grafik spalten wir die im Jahr 2021 erzielten Umsätze von 583,48 Mrd. USD der Halbleiterindustrie nach Unternehmen auf. Dabei werden Foundry-Unternehmen wie TSMC unter „Andere“ geführt. Samsung Electronics konnte mit einem Umsatzwachstum von 31,60 % im Jahr 2021 erstmalig seit 2018 einen höheren Umsatz als sein direkter Konkurrent Intel ausweisen. Bemerkenswert ist das schwache Wachstum von Intel im Jahr 2021. Mit einem Plus von nur 0,50 % im Jahr 2021 lieferte Intel die niedrigste Wachstumsrate unter den Top-25 Unternehmen. Qualcomm landet mit einem Umsatz von 26,86 Mrd. auf Platz 5.

Umsatz in der Halbleiterindustrie nach Unternehmen

insgesamt: 583,48 Mrd. USD

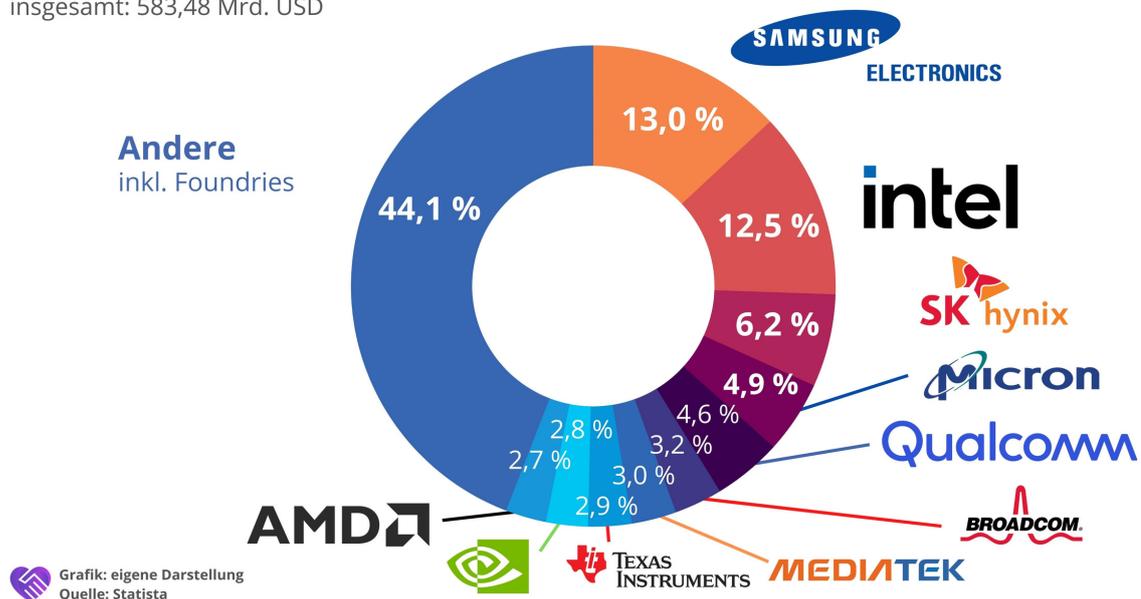


Abb. 32: Umsatz in der Halbleiterindustrie nach Unternehmen

Abbildung 33 liefert eine Übersicht zur Verteilung der Halbleiterprodukte nach Anwendungsgebiet. Der größte Markt beläuft sich aktuell auf das Segment Smartphone. Bis 2030 werden Smartphones voraussichtlich weiterhin die führende Anwendung in der globalen Halbleiterindustrie sein, insbesondere die Weiterentwicklung von Bildsensoren in solchen Geräten. Im Jahr 2020 wurde der Smartphone-Halbleitermarkt mit 116 Mrd. USD bewertet, wobei Prognosen zufolge dieser voraussichtlich im Jahr 2025 auf 162 Mrd. USD und im Jahr 2030 auf 210 Mrd. USD steigen wird. Einer der Haupttreiber des Smartphone-Segments ist die kontinuierliche Entwicklung der Smartphones und der damit einhergehende hohe Verbrauch aller Halbleiterinhalte.

Halbleitermarktzusammensetzung und Entwicklung bis 2030

in Mrd. USD

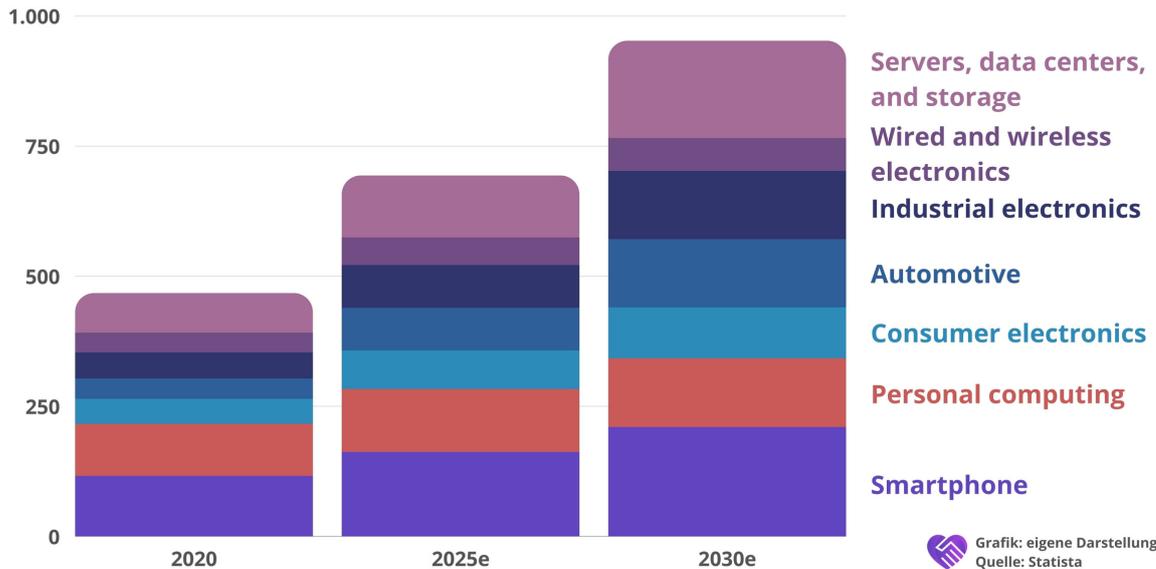


Abb. 33: Halbleitermarktzusammensetzung und Entwicklung bis 2030

Im direkten Vergleich der Fabless-Unternehmen erzielte Qualcomm im Jahr 2021 den höchsten Umsatz aller Mitbewerber. Wie mitgeteilt wurde, konnte der Konzern in der zuletzt berichteten Periode einen Umsatz von 29,33 Mrd. USD ausweisen. NVIDIA setzte im selben Zeitraum mit 24,89 Mrd. USD rund 4,44 Mrd. USD weniger um.

Umsatz führender Fabless-Unternehmen

für integrierte Schaltkreise in Mrd. USD

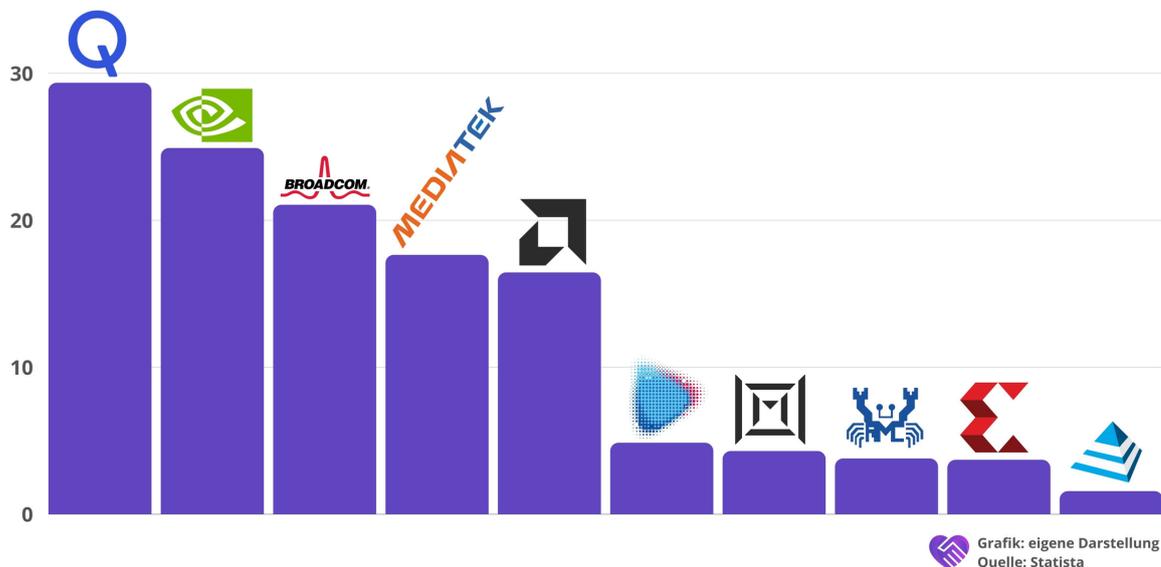


Abb. 34: Umsatz führender Fabless-Unternehmen

Für den Smartphone-Bereich, also Bereiche, in denen auf kleinem Raum mit geringem Energieverbrauch eine hohe Leistung erbracht werden muss, sind vor allem Chips mit Komplettsystemen (SoC – System-on-Chip) wichtig. Der SoC hat, ähnlich wie das Mainboard bei einem PC, alle wichtigen Hardware-

Bausteine und Funktionen auf dem Chip bereits integriert. Als Beispiel haben wir in Abbildung 36 den SoC Snapdragon620 des Unternehmens Qualcomm, der in Android-Smartphones verbaut wird, dargestellt. Unter den Fabless-Unternehmen machten Produkte von Qualcomm 28 % der weltweiten Lieferungen von 5G-Smartphone-Anwendungsprozessoren (AP) und SoC-Chipsätzen im Jahr 2020 aus, während Apple einen Anteil von 25 % besitzt.

Anteil der Auslieferungen von 5G-Smartphone-AP/SoC-Anbietern weltweit

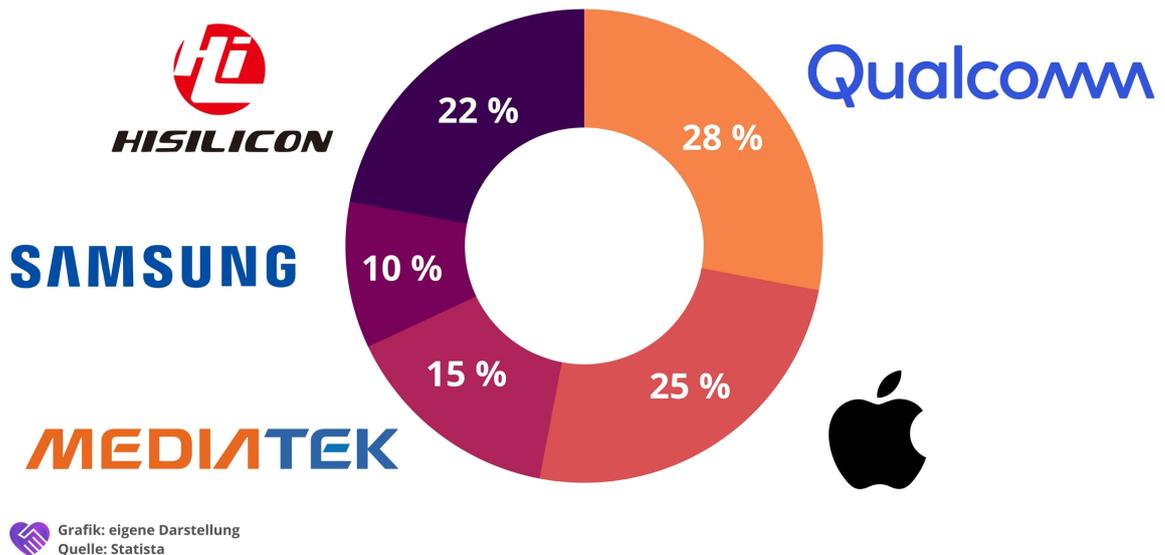


Abb. 35: Anteil der Auslieferungen von 5G-Smartphone-AP/SoC-Anbietern

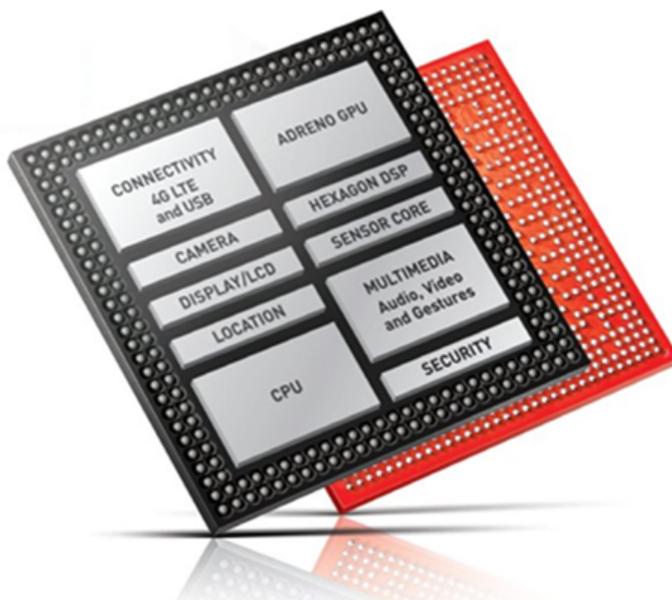


Abb. 36: Qualcomm SoC Snapdragon 620 mit integrierten Funktionen (Quelle: Qualcomm Inc.)

ÜBERBLICK ÜBER DIE KONKURRENZ

Kennzahlen

In folgender Tabelle vergleichen wir die Konkurrenten von Qualcomm anhand der Kennzahlen.

Unternehmen	Qualcomm	Broadcom	NVIDIA	Texas Instruments
WKN / ISIN	883121 / US7475251036	A2JG9Z / US11135F1012	918422 / US67066G1040	852654 / US8825081040
Mitarbeiter	45.000	20.000	22.473	31.000
Hauptsitz	San Diego, USA	San Jose, USA	Santa Clara, USA	Dallas, USA
Marktkapitalisierung	149,67 Mrd. USD	239,64 Mrd. USD	489,83 Mrd. USD	160,06 Mrd. USD
Umsatz	36,04 Mrd. USD	28,50 Mrd. USD	26,91 Mrd. USD	18,34 Mrd. USD
Umsatzwachstum (letzten 5 Jahre)	10,78 % p. a.	11,69 % p. a.	29,02 % p. a.	5,23 % p. a.
Umsatzwachstum (nächsten 3 Jahre)	12,70 % p. a.	8,71 % p. a.	19,37 % p. a.	5,29 % p. a.
Bruttomarge	58,16 %	62,95 %	64,93 %	67,47 %
EBIT	11,13 Mrd. USD	9,79 Mrd. USD	10,04 Mrd. USD	8,96 Mrd. USD
EBIT Marge	30,88 %	34,35 %	37,31 %	48,84 %
KUV	4,15	8,41	18,20	8,73
KGV	14,99	31,82	50,23	20,60
KGV 2024e	10,24	13,07	28,33	18,74
KOCV	15,89	16,95	53,78	18,28
Dividendenrendite	2,26 %	2,79 %	0,08 %	2,65 %
Ausschüttungsquote	30,47 %	87,80 %	4,16 %	52,54 %
Eigenkapitalquote	26,47 %	31,37 %	60,23 %	54,03 %
Nettoverschuldung	4,44 Mrd. USD	29,29 Mrd. USD	-10,26 Mrd. USD	-2,00 Mrd. USD

Performance seit vier Jahren

Die gesamte Branche hat in 2021 einen Boom erfahren, wobei dieser vor allem bei NVIDIA stark ausgeprägt war. Während Broadcom und Texas Instruments eher „ruhiger“ laufen und auch aktuell keine allzu große Korrektur

erfahren, sind NVIDIA und Qualcomm volatiler. Insgesamt ist Qualcomm tendenziell stärker als Broadcom und Texas Instruments, aber schwächer als NVIDIA.

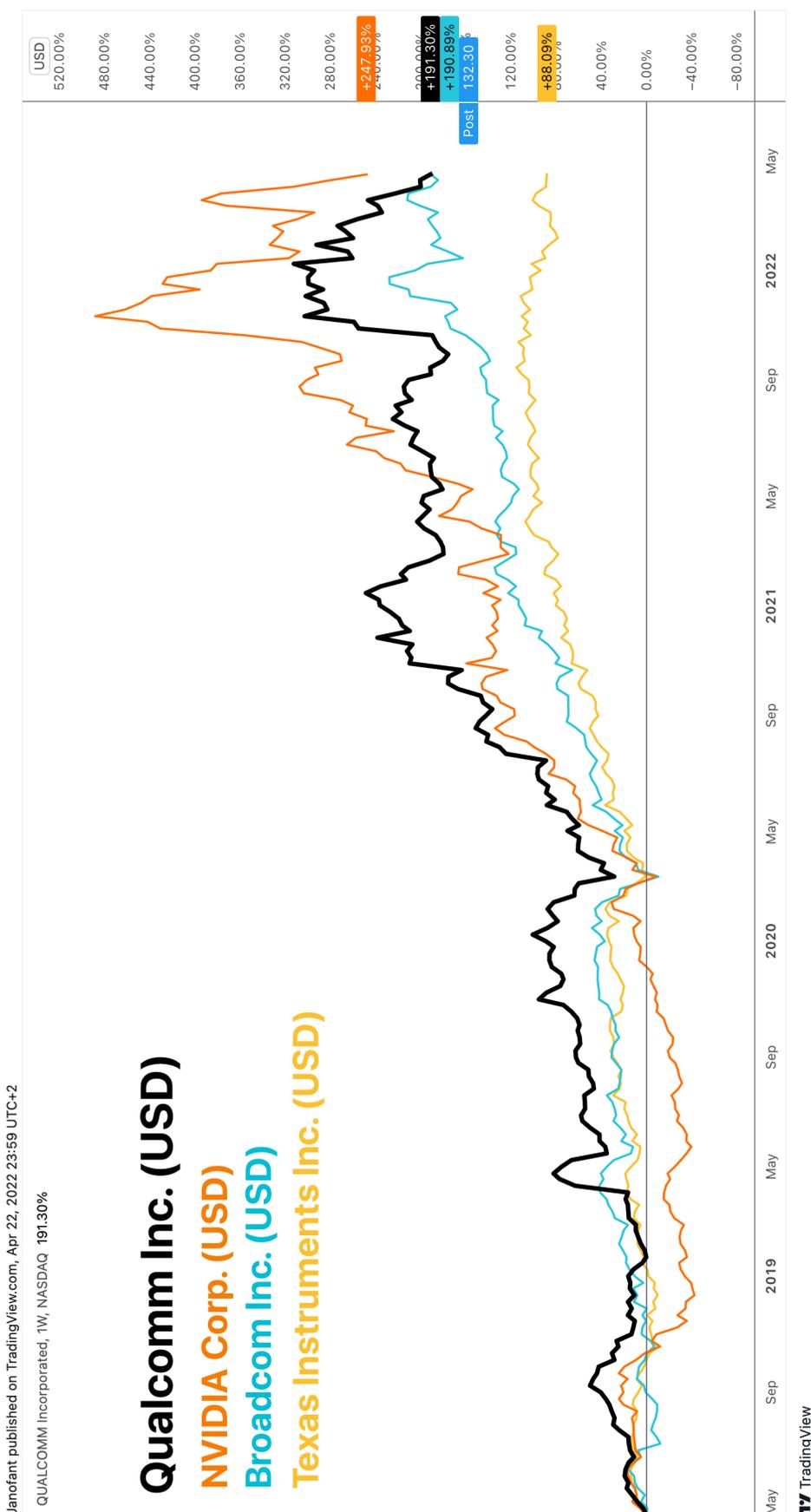


Abb. 37: Performancevergleich von Qualcomm und Konkurrenten (inkl. reinvestierter Dividenden)

4. Chancen und Risiken

CHANCEN

Einstieg in das PC-Geschäft (1)

Aktuell dominieren bei Windows-Computern Prozessoren, die eine x86-Architektur verwenden. x86-Prozessoren werden hauptsächlich von den beiden Marktführern AMD und Intel hergestellt und sind vor allem durch die hohe Leistungsfähigkeit bekannt. Wer kennt es nicht – eine hohe Prozessorleistung führt unweigerlich zu einer hohen Wärmeentwicklung und im schlimmsten Fall zum Absturz des PCs. Ein stabiler Prozessor bzw. CPU-Einheit ist daher die Grundlage für die Ausführung komplexer Befehlsätze. Hier kommt ARM-SoC Snapdragon 8cx Gen3 von Qualcomm ins Spiel. Die im Snapdragon verwendete ARM-Architektur ist deutlich schlanker und effizienter aufgebaut als die x86-Architektur. Einhergehend mit geringem Stromverbrauch entwickelt dieser Prozessor auch kaum Wärme und trägt somit maßgeblich zur Systemsicherheit bei. Die ARM-Architektur kommt immer mehr und mehr bei Laptops und Industrieanwendungen, bei denen eine bessere Energieeffizienz gefordert wird, zum Einsatz. Aktuell kann die ARM-Technologie aber noch nicht mit der Leistung der x86-Architektur mithalten.

Qualcomm als Handyhersteller (2)

Seit etlichen Jahren werden Chips von Qualcomm in Mobiltelefone verbaut. Zusätzlich zur Chipherstellung will der Marktführer aber auch einen umgekehrten Weg gehen. Zusammen mit Asus hat Qualcomm an einem eigenen Smartphone gearbeitet und dieses Produkt gegen Ende 2021 auf den Markt gebracht. Getauft wurde das Produkt „Smartphone for Snapdragon Insider“, denn der Name ist hier Programm. Die speziell für mobile Endgeräte entwickelte Snapdragon-Reihe ist so erfolgreich, dass inzwischen die meisten Android basierten Smartphones und Tablets damit ausgestattet sind. Dieser leistungsstarke Chip liefert nicht nur die Möglichkeit zur stabilen Nutzung des 5G-Netzes, sondern hat zudem einen leistungsstarken Grafikprozessor integriert, der flüssiges Spielen am Handy ermöglichen soll. Ein eigenes entwickeltes Smartphone sichert nicht nur die Chip-Absatzzahlen, sondern trägt ebenfalls zur Diversifizierung sowie zur Kompensation von möglichen Marktanteilsverlusten durch den Konkurrenten Apple bei.

Kooperation mit BMW (3)

Im März 2022 veröffentlichte die BMW Group eine Pressemitteilung, in der eine langfristige strategische Zusammenarbeit zwischen BMW Group, Qualcomm und Arriver zur gemeinsamen Entwicklung von Softwarelösungen für das automatisierte Fahren geschlossen wurde. Das BMW-System für automatisiertes Fahren soll auf Qualcomm's Snapdragon Ride™ SoC aufgebaut werden. Für die Zukunft ist auch angedacht, dass Qualcomm und Arriver nicht nur als Zulieferer agieren, sondern gemeinsam mit der BMW Group ein System entwickeln, welches in weiterer Folge auch lizenziert werden könnte und so eine zusätzliche Einnahmequelle wäre. Auch andere Autohersteller haben sich mit namhaften Chipherstellern zusammengetan. Neben der Qualcomm BMW-Kooperation verfolgt auch Mercedes Benz in Zusammenarbeit mit NVIDIA das Ziel eines autonom fahrenden Autos. Auch Intel (Mobileye) mischt hier mit Partnern wie Volkswagen oder auch Ford mit.

RISIKEN

Rechtsstreit Qualcomm und Apple (1)

Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch

Auswirkungen: niedrig-mittel

Apple und Qualcomm's Vergangenheit ist sowohl durch die positive Zusammenarbeit als auch durch negative Ereignisse geprägt. Zuletzt herrschte ein Rechtsstreit zwischen den beiden Technologieunternehmen. Qualcomm beschuldigte Apple, seine Patente verletzt zu haben. Apple beschuldigte Qualcomm hingegen, überhöhte Lizenzgebühren für seine Patente zu verlangen. Dieser Patentstreit zog sich über Jahre, bevor in dem öffentlichkeitswirksamen Prozess im Jahr 2019 eine Einigung erzielt werden konnte. Im Zuge des Rechtsstreits arbeitete Apple zunehmend enger mit Qualcomm's Konkurrenten Intel zusammen, in der Hoffnung, ein 5G-Modem für die iPhone-Produkte zu entwickeln. Durch die schleppende Entwicklung kaufte Apple in weiterer Folge die Modem-Entwicklungsressourcen von Intel in einem separaten Milliarden-Dollar-Deal auf und integrierte diese ins eigene Unternehmen. Durch diesen Schritt wird wohl die Zusammenarbeit der beiden Technologieunternehmen in Zukunft abnehmen und dadurch positioniert sich Apple über kurz oder lang als eigenständiger Chipdesigner und somit direkter Konkurrent von Qualcomm. Dies wird vor allem in Abbildung 38 gut ersichtlich. Gegen Ende 2021 dominierten Android-Betriebssysteme mit rund 70 % den Markt. Tendenziell erhöhte sich in den letzten paar Jahren aber der iOS-Marktanteil um rund 1-1,50% pro Jahr.

Weltweite Marktanteile mobiler Betriebssysteme

in %

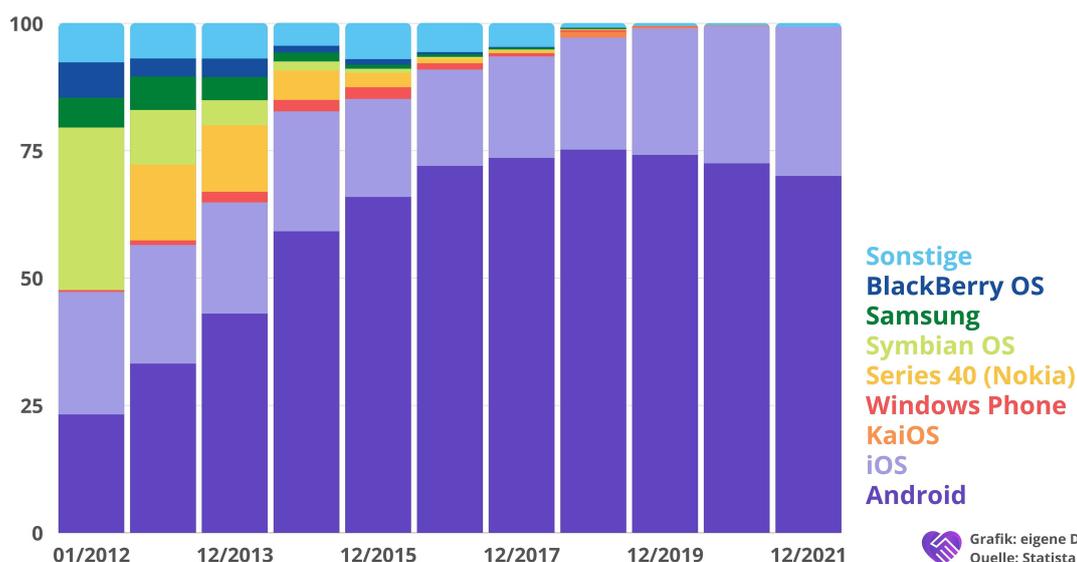


Abb. 38: Weltweite Marktanteile mobiler Betriebssysteme

Dennoch sehen wir hier nur niedrig bis mittlere Auswirkungen für Qualcomm, da das Unternehmen weitestgehend Chips für Android basierte Systeme entwickelt und sich in Zukunft, wie in den Chancen aufgeführt, auch stärker diversifizieren will.

Zyklus im Markt (2)

Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch

Auswirkungen: niedrig-mittel

Die letzten Monate waren stark geprägt von einem Anstieg, ja man kann es sogar als Boom bezeichnen, der die Kurse sowie Umsätze in der Halbleiterindustrie in die Höhe trieb. Wie viele Branchen unterliegt auch der Halbleitermarkt einer gewissen Zyklus – anders ausgedrückt, die Halbleiter-Aktien sind eben Zykliker. Je nach wirtschaftlichem Umfeld profitieren Unternehmen entlang der gesamten Halbleiterkette durch einen Aufschwung in der Konjunktur. So wie jeder Zyklus wird auch dieser einen Höhepunkt erreichen. Qualcomm's zuletzt außergewöhnliche Performance, verglichen mit den Jahren zuvor, könnte dadurch womöglich einen Dämpfer erfahren. Neben dem Geschäftszyklus gibt es auch branchenspezifische Einflussfaktoren wie Kapazitäten und Lagerbestände entlang der Wertschöpfungskette, die die Zyklizität weiter verstärken. Zugleich sehen wir Qualcomm auch als Wachstumswert, der definitiv von der Digitalisierung maßgeblich profitieren wird, daher setzen wir die Auswirkungen auf niedrig bis mittel.

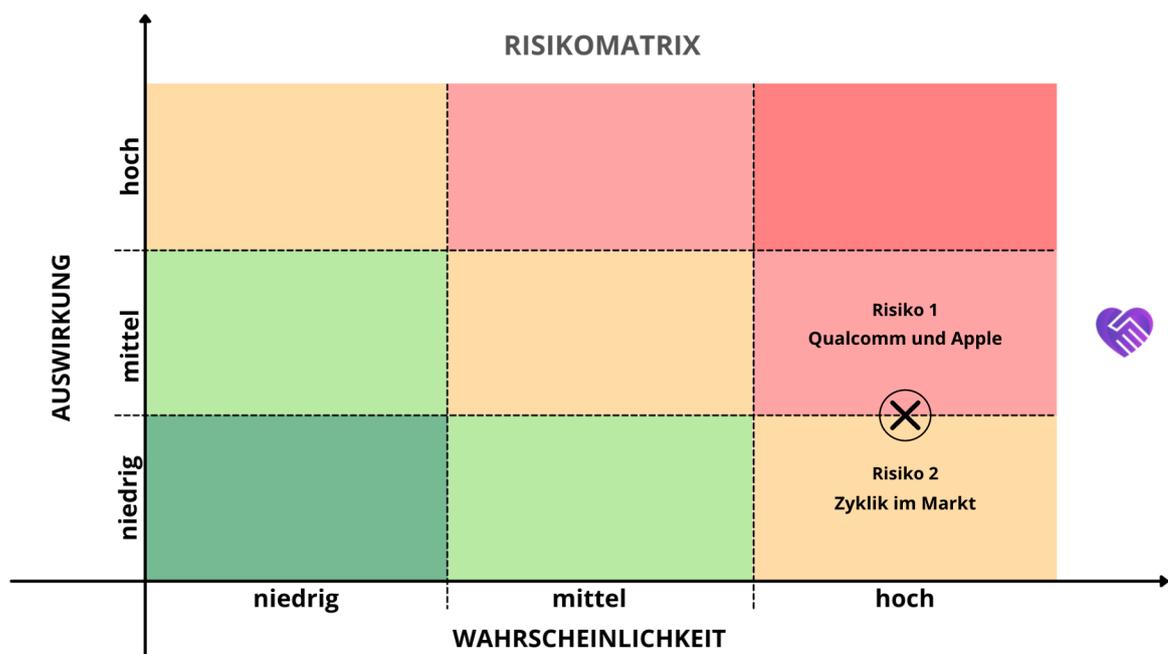


Abb. 39: Risikomatrix

5. Unsere Bewertung

Die Eigenkapitalkosten

Beginnen wir wie immer bei der Ermittlung der kalkulierten Eigenkapitalkosten:

Unsere Werte für Qualcomm sind hier wie folgt:

Risikoloser Basiszins: 1,00 %

Risikoprämie: 8,40 %

Marktrendite: 7,00 %

Beta: 1,40

Diese ergeben insgesamt Eigenkapitalkosten von 9,40 %. Das ist zwar ein etwas überdurchschnittlicher Wert, der aber durch den schnell wachsenden Markt und den damit hohen Opportunitätskosten des Eigenkapitals durchaus gerechtfertigt ist.

Optimistisches Szenario

Bis 2025 erwarten wir einen Umsatz von ca. 50 Mrd. USD, resultierend aus einem rapiden Wachstum um 26 % in 2022, welches anschließend wiederum von 8 % auf 4 % abflacht.

Nachfolgend soll hier von einem konstanten, weiteren Wachstum von 5 % ausgegangen werden.

Die operative Marge soll in diesem Modell über die nächsten zehn Jahre langsam, aber stetig, auf 40 % steigen. Hier sehen wir auch das entsprechende Maximum.

Der damit ermittelte faire Wert liegt bei 295,95 USD.

Im Weiteren sind wir von einem KGVe von 21 für das Jahr 2031 ausgegangen und haben eine Ausschüttungsquote von 55 % einkalkuliert. Damit wäre das Unternehmen deutlich unterbewertet und wir kommen hier auf eine Renditeerwartung von 13,80 % p. a.

Pessimistisches Szenario

Für das pessimistische Szenario nehmen wir bis 2025 ein langsames Wachstum mit ca. 3 % pro Jahr an. Danach soll der Umsatz sogar einmalig um 5 % zurückgehen. Dies wäre bspw. dann als realistisch anzusehen, wenn die Halbleiterknappheit beseitigt wäre und die Nachfrage verteilt werden würde. Dadurch müssten ggf. die Preise herabgesetzt werden. Nach dem Rückgang soll das Wachstum noch 1-2 % pro Jahr betragen.

Für die Margen gehen wir hier davon aus, dass diese sich von den aktuell

geschätzten 38 % wieder auf die ca. 30 % der letzten Jahre reduzieren.

Der damit errechnete faire Wert beträgt dann noch 132,91 USD.

Mit einem KGVe von 17 kommen wir hier aber trotz dessen noch auf eine Renditeerwartung von 6,10 %.

DCF-Modell

Bei der DCF-Berechnung kommen wir auf einen WACC von 8,81 %.

Wir nehmen hier an, dass Qualcomm seine Free Cashflow Marge um die 30 %-Marke halten kann.

Damit kommen wir auf eine Unterbewertung von 6,90 % und einen fairen Wert pro Aktie von 147,08 USD, was sich stark in Richtung unseres pessimistischen Szenarios bewegt.

Das Modell findest du [hier](#).

Unsere Einschätzung

Qualcomm bedient einen Markt der sich – unserer Einschätzung nach – auch zukünftig einem eher gesteigerten Interesse erfreuen dürfte. Gerade in Zeiten des Chipmangels und einer sehr hohen Nachfrage, durch zunehmende Bestrebungen in Richtung Digitalisierung, ist Qualcomm ein durchaus interessantes Unternehmen, welches preislich, aber u. a. getrieben durch eben erwähnten Chipmangel, deutlich stärkere Bewegungen vollzieht als der breite Markt.

Mit einer pessimistischen Renditeerwartung von ca. 6,10 % pro Jahr bin ich (Christian) hier positiv gestimmt, würde aber in den weiteren Berichten verstärkt auf die Entwicklung der Marktanteile und die Entwicklung der Margen achten.

Meine Renditeerwartung zum derzeitigen Zeitpunkt beträgt rund 11 %.

Ich habe Qualcomm nicht im Depot, werde sie mir aber auf die Watchlist legen.

Die genaue Berechnung kann der Exceltabelle (DNP-Modell) durch einen [Klick entnommen](#) werden.

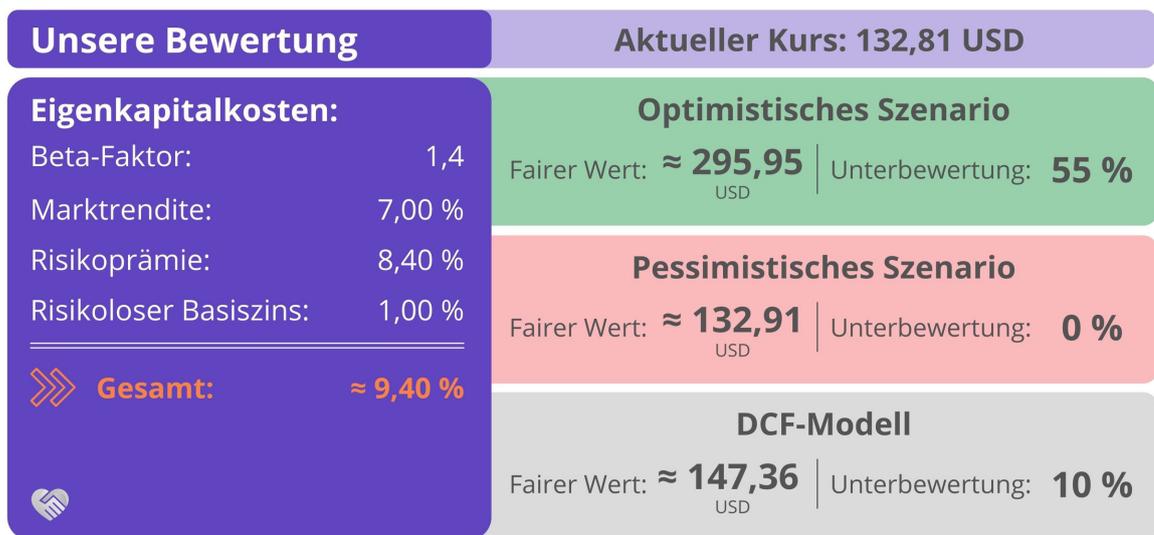


Abb. 40: Bewertungsszenarien für Qualcomm

6. Technische Ansicht

CHARTTECHNISCHE TRENDEINORDNUNG

Übersicht

	Trend	Trendbestätigung	Trendbruch
 langfristig (Monats-Chart)	↑	193,58 USD	122,17 USD
mittelfristig (Wochen-Chart)	↑	193,58 USD	122,17 USD
kurzfristig (Tages-Chart)	↓	161,30 USD	144,81 USD

Abb. 41: Trendeinordnung für Qualcomm

Langfristig

Der langfristige Trend von Qualcomm ist aufwärtsgerichtet. Die Aufwärtsstruktur wurde in der Vergangenheit erst ein paar Mal gebrochen, wobei v. a. die Dotcom-Blase im Ausmaß hervorsteicht.



Abb. 42: Monats-Chart von Qualcomm

Mittelfristig

Auch im Wochen-Chart ist der Aufwärtstrend weiterhin aktiv, wobei der Trendbruch nicht mehr weit entfernt ist. Die letzte Aufwärtstrendbewegung wurde fast vollständig wieder abverkauft, was erst einmal die Schwäche der Käufer zeigt.

Sollte das Tief bei 122,17 USD unterschritten werden, bricht der

Aufwärtstrend aus Sicht des Wochen- und Monats-Charts. Der übergeordnete sehr langfristige Aufwärtstrend bleibt aber auch dann weiterhin aktiv.



Abb. 43: Wochen-Chart von Qualcomm

Kurzfristig

Kurzfristig ist Qualcomm bereits seit einigen Monaten im Abwärtstrend. Ein erster wichtiger Schritt der Käufer wäre ein Schließen der Gap bei 145,46 USD, aber auch dann wäre der Trend weiterhin abwärtsgerichtet.



Abb. 44: Tages-Chart von Qualcomm

Aussicht

Sollte sich die Aktie tatsächlich in der aktuellen Zone stabilisieren und den kurzfristigen Abwärtstrend über 161,30 USD brechen, dann stehen die Chancen auf eine Fortsetzung des langfristigen Aufwärtstrends mit neuen Allzeithochs gut. Man sollte jedoch weiterhin im Hinterkopf behalten, dass die derzeitige Korrektur im Verhältnis zur vorherigen Trendbewegung nicht gerade klein ausfällt.

Sobald das Tief bei 122,17 USD unterboten wird, befindet sich Qualcomm langfristig nicht mehr im Aufwärtstrend. In diesem Fall wird eine Korrektur auf der sehr langfristigen Ebene gestartet, wie man sie in Abb. 42 erst ein paar Mal beobachten konnte (farblich orange hinterlegt). V. a. die markante Zone von rund 80–90 USD rückt dann in den Fokus.

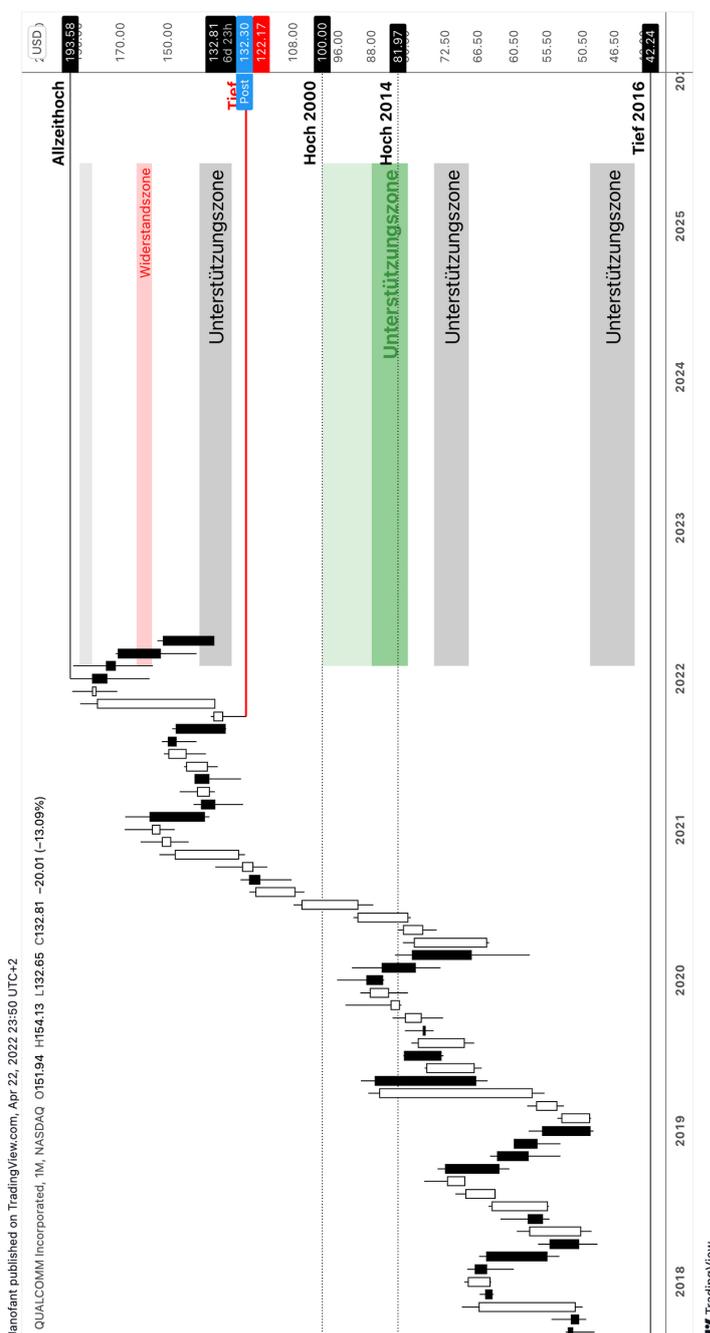


Abb. 45: Das rot markierte Tief entscheidet über den weiteren Verlauf.

TECHNISCHES WIR LIEBEN AKTIEN-RATING

Im technischen Wir Lieben Aktien-Rating erzielt Qualcomm 7 von 10 möglichen Punkten. Der aktuell stabile Aufwärtstrend läuft erst seit ein paar Jahren in der jetzigen Form, weshalb ein Punkt bei der langfristigen Trendstabilität verloren geht. Darüber hinaus befindet sich ein Volumenwiderstand über dem aktuellen Kurs und die derzeitige Korrektur ist verhältnismäßig stark. Dies ist ein Signal dafür, dass Vorsicht geboten ist, weshalb ich einen weiteren Punkt auf der subjektiven Ebene abziehe.



Trend

sehr langfristig: aufwärts (2 P.)

langfristig: aufwärts (1 P.)

Volumen

VPOC: unterhalb vom aktuellen Kurs (1 P.)

Volumen-Cluster: keins über dem aktuellen Kurs (1 P.)

Trendstabilität

aktuell: 50 EMA > 200 MA (1 P.)

3 Jahre: 50 EMA > 200 MA (1 P.)

5 Jahre: 50 EMA > 200 MA (1 P.)

Sonstiges

Ausgleich/subjektiv: mäßig (1 P. von 2 P.)

VPOC

Kurs, an dem am meisten Volumen gehandelt wurde.

EMA und MA

Exponentieller gleitender Durchschnitt und normaler gleitender Durchschnitt. Beide werden im Wochen-Chart betrachtet.

Abb. 46: Im technischen Wir Lieben Aktien-Rating erzielt Qualcomm 7 von 10 Punkten.

MARKTSYMMETRIE

Die aktuelle Korrektur ist im historischen Vergleich als normal einzustufen, aber könnte auch durchaus noch deutlich weiter ausgeprägt sein. Sollte das mehrmals genannte Tief bei 122,17 USD tatsächlich unterboten werden und eine Korrektur auf der noch größeren Zeiteinheit wird gestartet, dann wäre eine Korrekturlänge um rund 50 % als normal anzusehen. Dies entspricht in etwa der grünen Unterstützungszone, welche in Abb. 45 zu sehen ist. Das trendbasierte Chance-Risiko-Verhältnis beträgt 2,80:1.

Rallye- und Korrekturlängen seit 2002

in %



Abb. 47: Durchschnittliche Rallye- und Korrekturlängen seit 2002

Trendbasiertes Chance-Risiko-Verhältnis

basierend auf der durchschnittlichen Rallye- und Korrekturlänge



Abb. 48: Trendbasiertes Chance-Risiko-Verhältnis

7. Fazit

Qualcomm ist ein Halbleiterkonzern, dessen Produkte z. B. in Smartphones oder Autos verbaut werden, um eine drahtlose Kommunikation zu ermöglichen. Das Unternehmen nimmt viel Geld für Forschung und Entwicklung in die Hand und ist bspw. im Bereich der 5G-Technologie Eigentümer vieler Patentfamilien. Während die Erlöse bis einschließlich 2020 mehrere Jahre stagnierten, konnte Qualcomm in 2021 von aufkommenden Trends wie Remote Working, Distance Learning und Telehealth profitieren und ein starkes Wachstum verzeichnen. Den Analystenschätzungen zufolge wird das Unternehmen zumindest bis 2024 weitere Zuwächse verzeichnen können.

Wie beschrieben steht die Investmentampel auf Grün, mit einer Renditeerwartung von rund 11 % pro Jahr.

Aus der sehr langfristigen Perspektive ist bei Qualcomm ein schöner Aufwärtstrend aktiv, der in den vergangenen Jahren noch einmal deutlich beschleunigt wurde. Nun steht die Aktie vor einer wichtigen Entscheidung: Stabilisierung in der derzeitigen Kursregion oder Ausweitung der Korrektur.

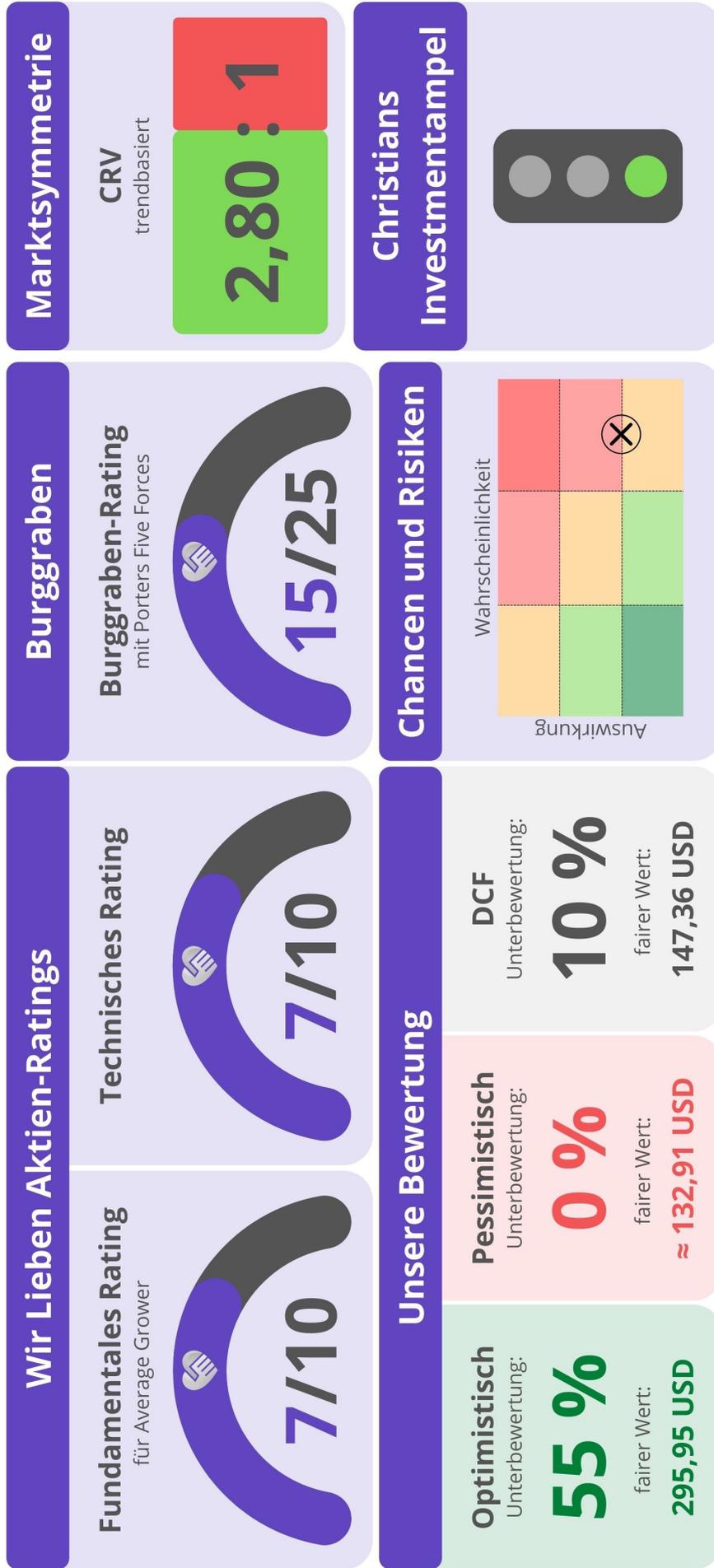


Abb. 49: Fazit unserer Analyse zu Qualcomm

Transparenzhinweis und Haftungsausschluss

Die Autoren haben diesen Beitrag nach bestem Wissen und Gewissen erstellt, können die Richtigkeit der angegebenen Informationen und Daten aber nicht garantieren. Es findet keinerlei Anlageberatung durch "Wir Lieben Aktien", oder durch einen für "Wir Lieben Aktien" tätigen Autor statt. Dieser Beitrag soll eine journalistische Publikation darstellen und dient ausschließlich Informationszwecken. Die Informationen stellen keine Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren dar. Börsengeschäfte sind mit erheblichen Risiken verbunden. Wer an den Finanz- und Rohstoffmärkten handelt, muss sich zunächst selbstständig mit den Risiken vertraut machen. Der Kunde handelt immer auf eigenes Risiko und eigene Gefahr. "Wir Lieben Aktien" und die für uns tätigen Autoren übernehmen keine Verantwortung für jegliche Konsequenzen und Verluste, die durch Verwendung unserer Informationen entstehen. Es kann zu Interessenkonflikten kommen, durch Käufe und einen darauffolgenden Profit durch eine positive Kursentwicklung von in Artikeln erwähnten Aktien.

Mehr Infos unter: <https://wir-lieben-aktien.de/haftungsausschluss/>

WIR  **AKTIEN**

Wir Lieben Aktien

Analysen erstellt mit Verantwortlichkeit. Mit Liebe zur Börse.
...mehr auf wir-lieben-aktien.de

