

## Produktion von Halbleitern zieht weiter an

**Taiwan rechnet trotz Coronakrise mit einer Ausweitung der Produktion von Halbleitern im Jahr 2020. Auch die Käufe von Ausrüstungen legten zuletzt stark zu.**

30.09.2020

Von Alexander Hirschle | Taipei

- ▶ Produktion von Mikroprozessoren wächst fast zweistellig
- ▶ China als wichtigster Bezieher und Lieferant von Halbleitern
- ▶ Produktion soll bis 2030 verdoppelt werden
- ▶ Taiwan 2019 größter Markt für Ausrüstungen
- ▶ Ausrüstungsimporte sollen 2020 deutlich zulegen

Die taiwanische Produktion von Halbleitern soll 2020 trotz der grassierenden Coronakrise um 4 bis 7,5 Prozent anziehen. Nach Einschätzung des renommierten Forschungsinstituts Industrial Technology Research Institute (ITRI) hat das Aufkommen von Home-Office-Tätigkeiten die Nachfrage nach Notebooks und anderen Geräten weltweit ansteigen lassen. Die Quarantänemaßnahmen wiederum sorgten für zunehmende Verkäufe von Spielekonsolen sowie Sensoren und Audiotechnik. Ebenso zeigte der Bedarf an digitaler Medizintechnik nach oben - alles Bereiche, in denen Halbleiter benötigt werden.

### Produktion von Mikroprozessoren wächst fast zweistellig

Darüber hinaus konnten die Fabriken auf der Insel aufgrund des guten Corona-Managements der Regierung fast ohne Ausnahme in der Krise ihren Betrieb aufrechterhalten. Besonders gefragt sollen 2020 Mikroprozessoren sein, deren Output gemäß den ITRI-Prognosen um 9,3 Prozent zulegen soll. Da der Weltmarkt für Halbleiter 2021 nach einem Plus von 3,3 Prozent im laufenden Jahr dann 2021 sogar um 6,2 Prozent wachsen soll, dürfte sich auch die Produktion in Taiwan mittelfristig positiv entwickeln.

Bereits 2019 erreichte die taiwanische Produktion von Halbleitern 86,2 Milliarden US-Dollar (US\$). Dies entsprach wertmäßig einem leichten Anstieg um 1,7 Prozent. Besonders dynamisch entwickelte sich dabei der Bereich Halbleiter-Design, der um 8 Prozent zulegen konnten. Rückläufig zeigte sich hingegen der Output von Speicherchips mit einem Minus von mehr als 20 Prozent. Die taiwanischen Exporte von Halbleitern stiegen 2019 um 4,6 Prozent, die Importe sogar um 5,7 Prozent.

### Produktionswert der Halbleiterindustrie (in Milliarden US\$; Veränderung in Prozent)

Segment	2019	2020 1)	Veränd. 19/18 2)	Veränd. 20/19 1) 2)
Halbleiter-Design	22,4	24,1	8,0	4,3
Halbleiterherstellung	47,6	52,6	-0,9	7,3
Mikroprozessoren	42,4	47,8	2,1	9,3

## PRODUKTION VON HALBLEITERN ZIEHT WEITER AN

Segment	2019	2020 1)	Veränd. 19/18 2)	Veränd. 20/19 1) 2)
Speicherchips	5,2	4,8	-20,4	-9,6
Halbleiter-Packaging	11,2	11,7	0,5	1,6
Halbleiter-Testing	5,0	5,3	4,0	2,1
Insgesamt	86,2	93,7	1,7	5,5

1) Prognose; 2) auf Basis Neuer Taiwan-DollarQuelle: Industrial Technology Research Institute 2020

### China als wichtigster Bezieher und Lieferant von Halbleitern

Wichtigste Lieferdestinationen waren China mit einem Anteil von 32 Prozent, Hongkong, SVR mit knapp 27 Prozent und Singapur mit 12 Prozent. Aus China wurden auch die meisten Halbleiter importiert mit 13,8 Milliarden US\$. An zweiter Stelle folgten Südkorea mit 7,6 Milliarden US\$ vor Japan mit 7,9 Milliarden US\$. Die Brancheneinfuhren aus Deutschland beliefen sich 2019 auf 824 Millionen US\$, entsprechend einem Rückgang um fast 17 Prozent. Die gesamten Branchenimporte erreichten 2019 knapp 54 Milliarden US\$. Im 1. Halbjahr 2020 setzte sich die dynamische Außenhandelsentwicklung noch verstärkt fort mit Zuwächsen der Branchenimporte von fast 17 Prozent und der -exporte um knapp 23 Prozent im Vergleich mit der Vorjahresperiode.

### Produktion soll bis 2030 verdoppelt werden

Auch die taiwanische Regierung setzt voll auf Halbleiter. Mitte 2020 wurde das offizielle Ziel verkündet, den lokalen Output innerhalb der kommenden Dekade auf rund 170 Milliarden US\$ zu verdoppeln. Die Insel will in diesem Zusammenhang von der globalen Restrukturierung der Lieferketten profitieren und eine noch größere Bedeutung als Produktionsstandort erlangen.

Mit Hilfe von lokalen und internationalen Investitionen vor allem im Ausrüstungs- und Materialbereich soll vor Ort eine unabhängige Supply Chain für Halbleiter aufgebaut werden. Die Regierung will Taiwan als ein High-End-Zentrum für die verarbeitende Industrie etablieren und setzt dabei auf eine enge Verknüpfung mit Zukunftstechnologien wie Künstlicher Intelligenz, 5G-Netzwerken und smarten Herstellungsverfahren.

Die Branche hat allerdings auch mit einigen Herausforderungen zu kämpfen: So bereitet Beobachtern der an Schärfe gewinnende Handelskonflikt zwischen den USA und China Sorgen, der taiwanische Firmen wie Taiwan Semiconductor Manufacturing Co. (TSMC) in eine zunehmende Sandwich-Position zwischen den beiden Parteien bringen könnte. Auch die Konkurrenz aus Südkorea droht aufzuholen, da Samsung massive Investitionen in den Ausbau seiner Produktion von 5-Nanometer-Chips angekündigt hat. Ebenso droht in Taiwan ein Mangel an hochqualifizierten Arbeitskräften in der Branche aufgrund des begrenzten Beschäftigungspotenzials der Insel mit nur 23 Millionen Einwohnern und sehr niedrigen Geburtenraten.

### Taiwan 2019 größter Markt für Ausrüstungen

Für Zulieferfirmen in der Halbleiter-Supply-Chain gewinnt Taiwan an Bedeutung. So sanken die globalen Ausgaben für Halbleiterausrüstungen 2019 zwar um 7 Prozent auf 59,8 Milliarden US\$. Taiwan jedoch stemmte sich dem Negativtrend stark entgegen und erzielte ein enormes Plus von 68 Prozent. Die Insel avancierte nach Angaben des Branchen-

## PRODUKTION VON HALBLEITERN ZIEHT WEITER AN

verbandes SEMI mit 29 Prozent des Gesamtwerts auch zum weltweit wichtigsten Abnehmer. Von den 17,1 Milliarden US\$ entfielen alleine 87 Prozent auf den Branchengiganten TSMC.

An zweiter Stelle des Rankings landete 2019 China mit 13,5 Milliarden US\$, entsprechend einem Anstieg um 3 Prozent. Südkoreanische Firmen gaben mit 10 Milliarden US\$ rund 44 Prozent weniger aus als noch 2018, während die Pendanten in Nordamerika um 40 Prozent auf 8,2 Milliarden US\$ zulegen konnten. Auf den Plätzen folgten Japan mit 6,3 Milliarden US\$ und Europa mit 2,3 Milliarden US\$. Im 1. Quartal 2020 konnten die globalen Verkäufe von Halbleiterausrüstungen wieder um 13 Prozent im Vergleich mit der Vorjahresperiode zulegen. Der taiwanische Markt stieg dabei um moderate 6 Prozent.

### Ausrüstungsimporte sollen 2020 deutlich zulegen

SEMI sieht für Taiwan im Gesamtjahr 2020 zwar leicht rückläufige Ausgaben für Halbleiterausrüstungen voraus, 2021 soll das Wachstum dann aber schon wieder zweistellige Werte erreichen. Im Jahr 2019 waren die taiwanischen Importe von Halbleiterausrüstungen um 57 Prozent auf 21,2 Milliarden US\$ gestiegen. Deutschland lag mit 557 Millionen US\$ auf Platz sechs des Lieferrankings. Dies entsprach einem Anstieg um 16,8 Prozent. Die Geschäftsperspektiven für made in Germany sollten auch 2020 mit einer prognostizierten Steigerung der Gesamtimporte von mehr als 20 Prozent ansprechend bleiben.

### Importe von Halbleiterausrüstungen nach maßgeblichen Lieferländern (in Millionen US\$; Veränderung in Prozent) \*)

Land	2018	2019	Veränd. 19/18
Niederlande	2.269	6.401	182,1
Japan	4.126	5.537	34,2
USA	3.152	4.050	28,5
Singapur	1.301	1.964	51,0
Malaysia	581	778	33,8
Deutschland	477	557	16,8
Insgesamt	13.540	21.200	56,6

\*) HS-ZTPos. 8486 und 903082Quelle: Ministry of Finance 2020

## Mehr zu:

Taiwan  
Elektronik, übergreifend / Photonik, Elektronische Bauelemente  
Branchen

## Kontakt

Oliver Höflinger

Wirtschaftsexperte

 +49 30 200 099 327

 [Ihre Frage an uns](#)

---

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch teilweise – nur mit vorheriger ausdrücklicher Genehmigung. Trotz größtmöglicher Sorgfalt keine Haftung für den Inhalt.

© 2021 Germany Trade & Invest

Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.