

# Honger naar computerchips

## IS NIET MEER TE STILLLEN

Het belang van chips is niet alleen voor de hightechindustrie enorm. De wereldwijde tekorten leveren winnaars en verliezers op. De huidige tekorten zijn structureel van aard, zeggen analisten.

**Z**e zijn superklein, kosten maar een paar dollar of een paar dollarcent per stuk maar zijn zó belangrijk tegenwoordig: computerchips. Vroeger waren staal en olie essentieel in de werelddeconomie. Nu zijn het (ook) halfgeleiders.

Het is dan ook geen verrassing dat halfgeleiders centraal staan in de steeds fellere rivaliteit tussen de VS en China op technologisch gebied. Europa loopt achter, maar is voornemens dit spel mee te spelen.

Ze zijn er in vele vormen en maten. Hun rekenkracht neemt exponentieel toe. Ze zijn onmisbaar in de hedendaagse economie en ons dagelijks leven. Ze zitten in medische apparatuur, keukenapparaten, smartphones, computers en voertuigen. Vele honderden zitten er zelfs in auto's en dat worden er alleen maar meer in het elektrische en digitale tijdperk.

De vraag naar computerchips wordt nog verder opgejaagd door het "mijnen" naar bitcoins waarvoor ontzettend veel rekenkracht nodig is.

### HOOGCONJUNCTUUR

De halfgeleidersector beleeft een tijd van hoogconjunctuur. Maar

**'ER WORDT  
NAUWELIJKS  
NIEUWE  
PRODUCTIE-  
CAPACITEIT  
OPGEBOWD,  
DAT KAN EEN  
PROBLEEM  
BLIJVEN TOT  
IN 2023'**

Dirk Schlamp,  
analist van DZ Bank

de fabrieken kunnen de enorme vraag niet aan. "Corona was de katalysator", zegt Dirk Schlamp, analist van DZ Bank in Frankfurt. "Mensen werken veel thuis en zijn sterk afhankelijk van nieuwe technologie. Maar snel werd duidelijk dat de tekorten van het moment structureel zijn."

Dat raakt beleggers mogelijk over de volle breedte van hun portefeuille.

Autofabrikanten trokken vorig jaar hun bestellingen in toen ze de productie stillegden. Maar de productielijnen schakelden snel weer op.

Helaas waren de fabrikanten van smartphones, tablets, pc's en spelconsoles toen in het gat gesprongen. Maar ook zij kampen nu met tekorten. De auto-industrie dreigt tientallen miljarden omzet mis te lopen door de tekorten aan chips. "In deze hoek van de chipsector wordt nauwelijks nieuwe productiecapaciteit opgebouwd", zegt Schlamp. "Dat kan voorlopig een probleem blijven, mogelijk zelfs tot in 2023."

Fabrikanten geven volgens analisten voorrang aan de productie van high-end chips voor datacenters en pc's met hogere marges en inkomsten.

Het is niet overdreven om

halfgeleiders "de ruggengraat van de moderne samenleving" te noemen, zoals de Berlijnse denktank Stiftung Neue Verantwortung (SNV) doet. "Zonder deze chips zouden we niet in staat zijn om welke software dan ook te laten draaien."

### STILVALLEN

De energievoorziening, de internetinfrastructuur, het verkeer, de effectenhandel, zonder halfgeleiders dreigt het allemaal stil te vallen.

SNV-analist Jan-Peter Kleinhans durft niet te voorspellen hoe lang de chipcrisis zal aanhouden. "Niemand kan daar op dit ogenblik echt een ant-