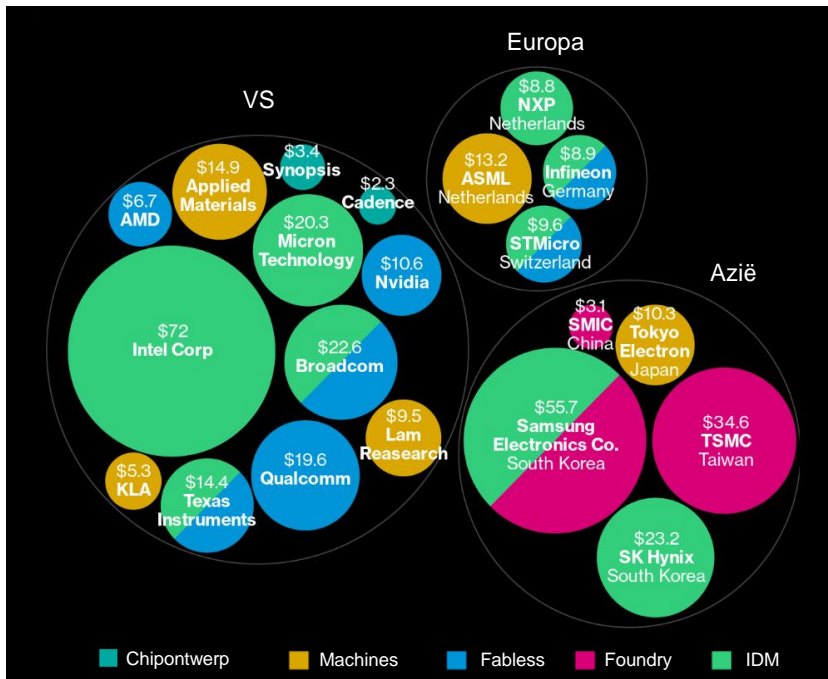


## De grootste chipbedrijven zijn gevestigd in slechts een paar landen



Bron: Bloomberg

- Chipfabrieken staan over de hele wereld, maar de meeste chips worden in Azië geproduceerd. Belangrijker nog, de productie van de meest hoogwaardige en essentiële chips wordt grotendeels uitbesteed aan TSMC in Taiwan, de grootste 'foundry' in de wereld.
- Een foundry is een fabriek die chipontwerpen van andere bedrijven produceert. De wereld is voor de productie van chips dus erg afhankelijk geworden van slechts één land.
- De Verenigde Staten hebben echter een belangrijke troef in de hand: zij hebben een groot aantal bedrijven die chips ontwerpen, maar wel de productie uitbesteden (zogenaamde 'fabless' chipfabrikanten) aan Azië.
- Daarnaast staan de enige twee bedrijven ter wereld die de software leveren om chips te ontwerpen ook in de VS.
- De fabrikanten van chipmachines zijn wereldwijd gespreid. China heeft evenwel geen chipmachinefabrikanten en is daarvoor afhankelijk van het Westen.
- Europa heeft ASML, de enige producent van hoogwaardige lithografiemachines (EUV). Europa heeft daarentegen relatief weinig chipfabrieken en geen hoogwaardige chipproductie (chips < 10 nanometer).
- De sterke onderlinge afhankelijkheid én de fragmentatie van de verschillende segmenten van de chipindustrie zijn belangrijke factoren in de geopolitiek van de semiconductoren.



## Disclaimer

Dit document is opgesteld door InsingerGilissen, bijkantoor van Quintet Private Bank (Europe) S.A., ("InsingerGilissen"). InsingerGilissen staat onder toezicht van de ECB en CSSF en onder beperkt toezicht van AFM en de DNB. InsingerGilissen is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Amsterdam, KvK-nummer 80510132, kantoorhoudende aan de Herengracht 537 (1017 BV) te Amsterdam. Quintet Private Bank (Europe) S.A. is statutair gevestigd te Luxemburg. Dit document heeft uitsluitend een informatief karakter en is niet bedoeld om u een financieel product aan te bevelen, een (beleggings)advies te geven of u een beleggingsdienst te verlenen. In geval een product, dienst of advies wordt genoemd, kan dit alleen worden gezien als samenvatting en nooit als de volledige informatie met betrekking tot dat product, advies of die dienst. Alle (beleggings)beslissingen op basis van de genoemde informatie zijn voor uw rekening en risico. U dient zelf te (laten) bepalen of het product of de dienst voor u geschikt is. InsingerGilissen is houder van het auteursrecht op de gehele inhoud van dit document, tenzij uitdrukkelijk anders is aangegeven. Dit document is gebaseerd op algemeen bekende en/of door InsingerGilissen betrouwbaar geachte bronnen. Hoewel alle redelijke zorg is betracht ten aanzien van de juistheid en volledigheid van de gegevens, kunnen wij niet aansprakelijk worden gehouden voor de inhoud van dit document, voor zover het op die bronnen is gebaseerd. Beleggen brengt risico's met zich mee. De waarde van beleggingen kan fluctueren. In het verleden behaalde resultaten bieden geen garantie voor de toekomst. Valutaschommelingen kunnen van invloed zijn op het rendement. Dit document is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het is niet toegestaan om de inhoud van dit document geheel of gedeeltelijk, op welke wijze dan ook, te vermenigvuldigen of verder te verspreiden zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van InsingerGilissen. De opgenomen informatie is aan veranderingen onderhevig en InsingerGilissen heeft na de publicatiedatum van de tekst geen verplichting om de informatie overeenkomstig aan te passen of daarover te informeren. De presentatie omvat zowel deze tekst als de eventuele voordracht daarvan inclusief mogelijk aanvullende opmerkingen.