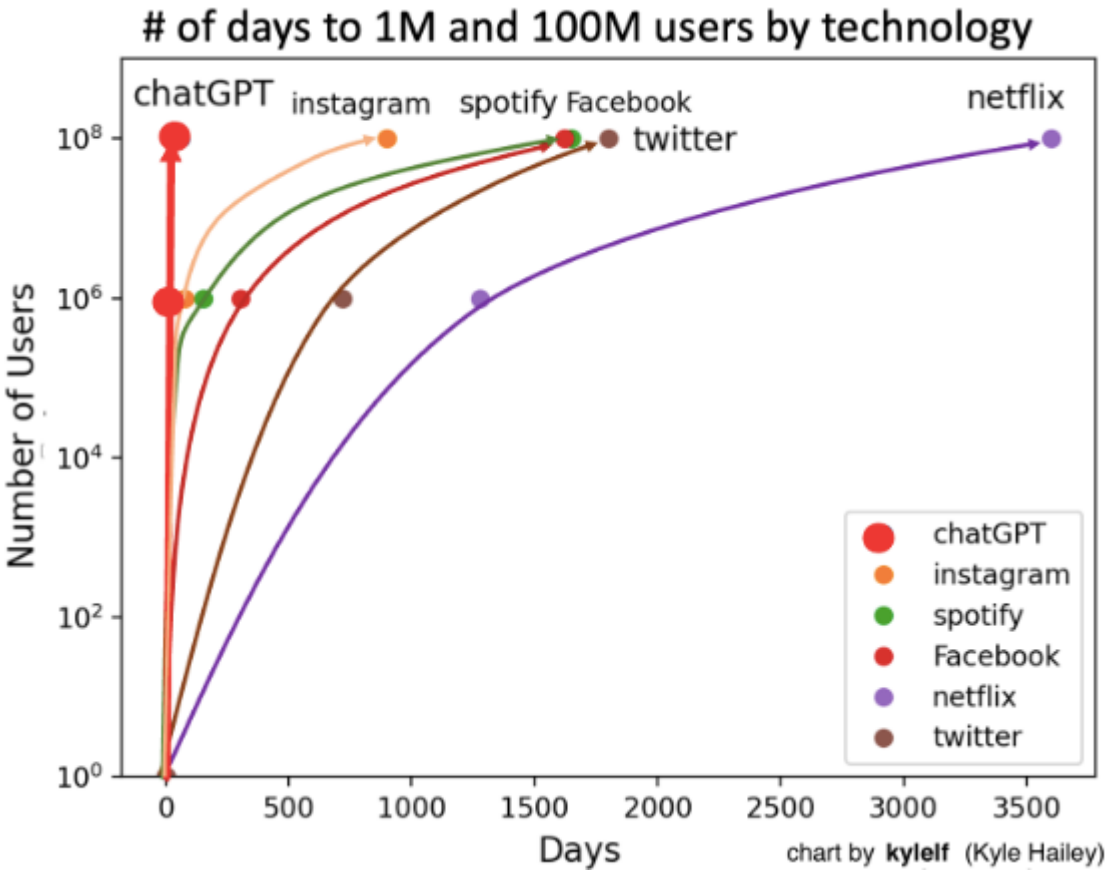
Groei kunstmatige intelligentie wordt onderschat

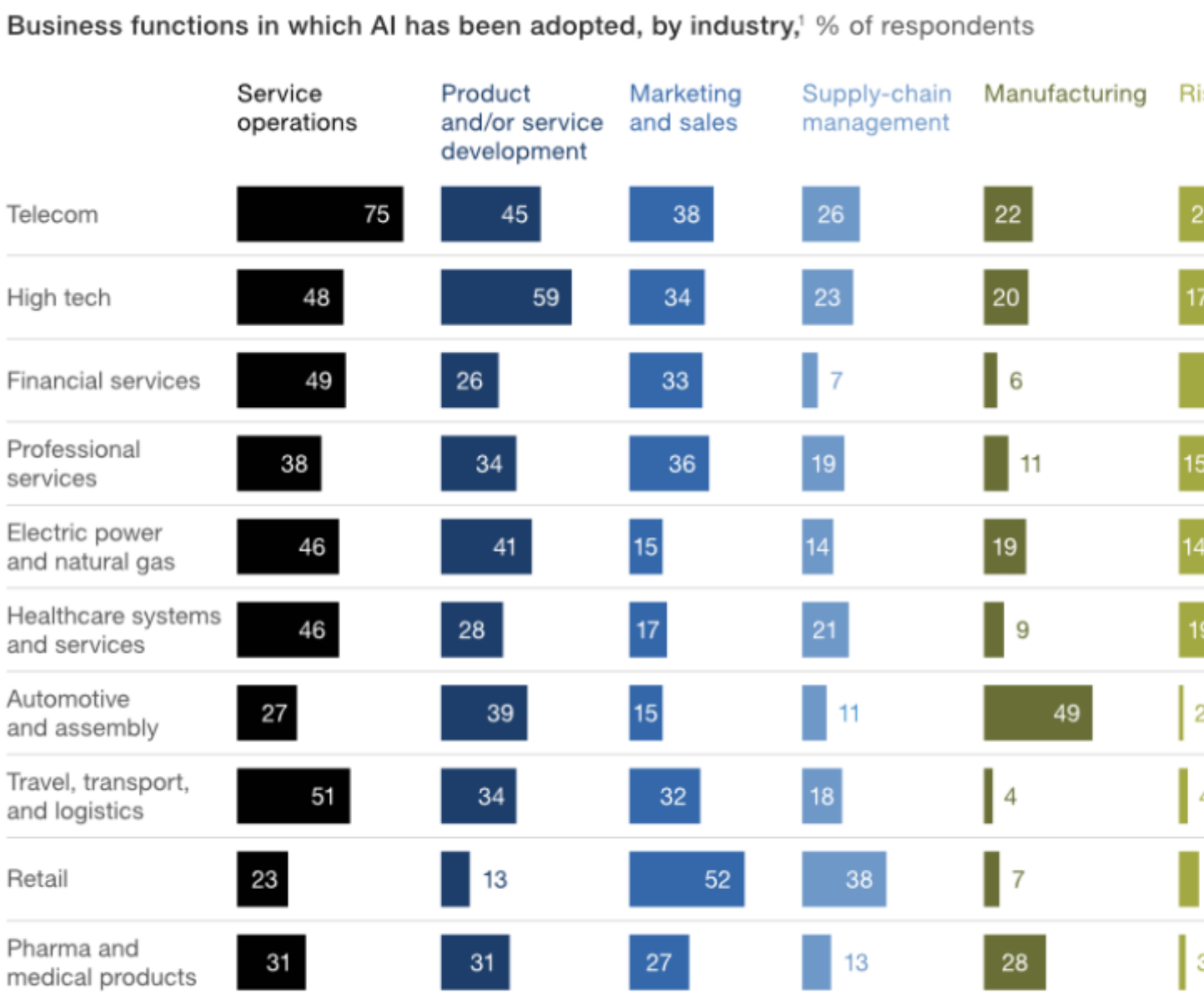
Beschrijving

ExponentiÃ«le groei is voor veel mensen moeilijk te bevatten. Einstein had het door toen hij samengesteld rendement bestempelde als het achtste wereldwonder. Ook financiÃ«le markten onderschatten telkens weer de kracht van samengesteld rendement. Dat terwijl juist zoiets eenvoudig met behulp van machtsverheffen is te berekenen. Onze hersenen werken echter lineair en niet exponentieel. Een bijkomstigheid van exponentiÃ«le groei is dat zaken ook steeds sneller gaan. Elke nieuwe technologie wordt steeds sneller geÃ¯mplementeerd of geadopteerd. Mede daardoor wordt telkens opnieuw de kracht van zoâ??n technologie onderschat. Een aardige maatstaf in dit kader is hoe lang het duurt voordat een nieuwe technologie 1 miljoen gebruikers heeft en daarna bijvoorbeeld 100 miljoen gebruikers. De implementatie van generatieve kunstmatige intelligentie, gemeten aan het aantal gebruikers van ChatGPT, ging vergeleken met eerdere technologische innovaties vrijwel verticaal.



ExponentiÃ«le groei: het schaakspel

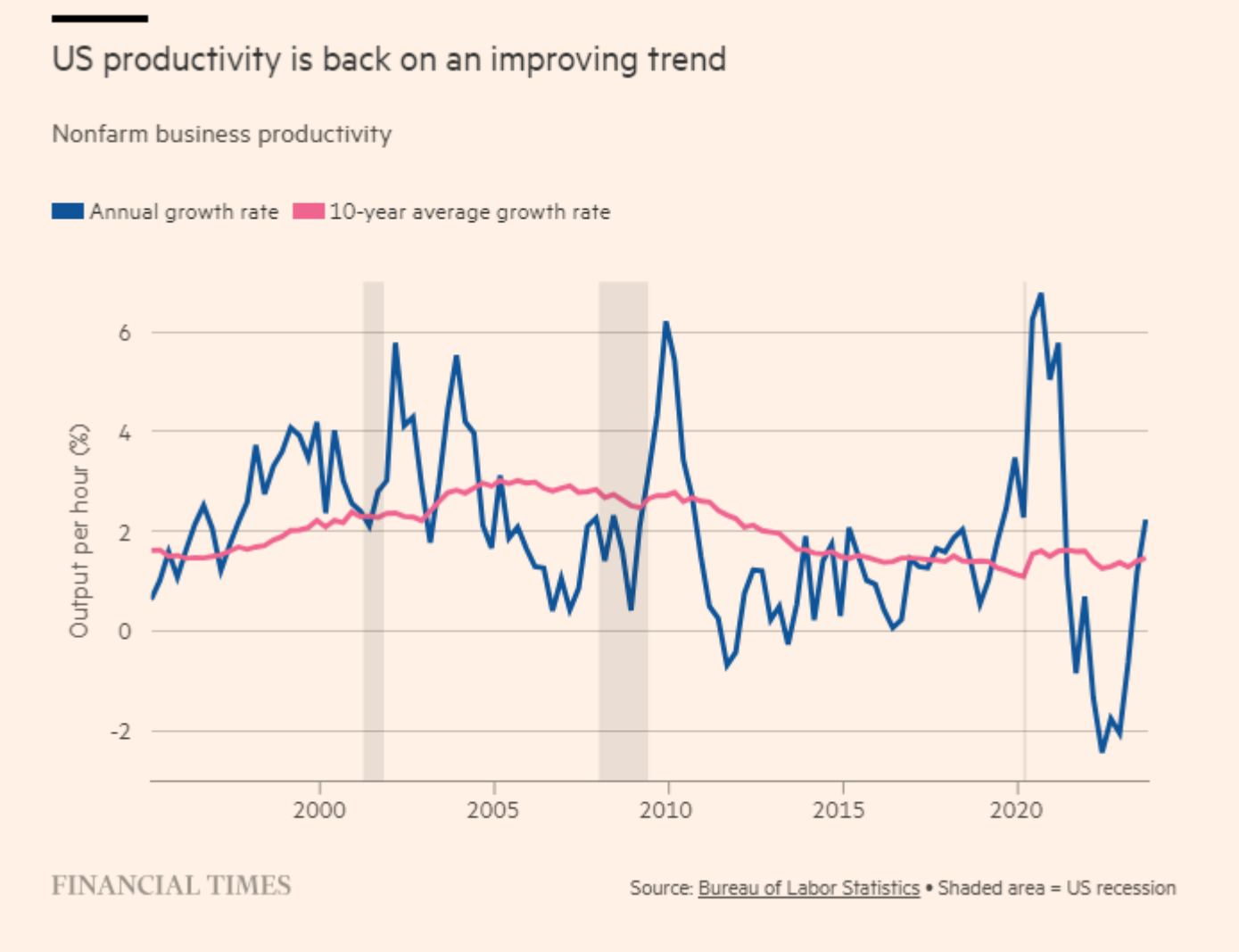
Al op de lagere school kreeg ik de kracht van exponentiÃ«le groei uitgelegd. Daarvoor gebruikte de leraar, die we toen nog meester noemden, een beroemde legende. Die legende speelde zich af in India. Het feit dat de meester een oud IndiÃ«-veteraan was, zette zijn verhaal kracht bij. De legende ging over een Indiase koning die enthousiast was over de uitvinding van het schaakspel. Zo enthousiast dat hij de uitvinder aanbood om elke beloning te vragen die hij maar wilde. De uitvinder vroeg het volgende: Ã©Ã©n rijstkorrel voor het eerste veld van het schaakbord, twee rijstkorrels voor het tweede, vier voor het derde, acht voor het vierde, enzovoort. Tot het vierenzestigste en laatste veld bereikt zou zijn. De koning stemde direct in met een schijnbaar zo eenvoudige beloning. Maar 2 tot de macht 63 zijn ruim 18 triljoen rijstkorrels, wat neerkomt op 50 kubieke kilometer aan rijst, genoeg om de wereldbevolking vandaag de dag zoâ??n twee eeuwen te voeden.



ExponentiÃ«le groei: de Johan Cruijff Arena

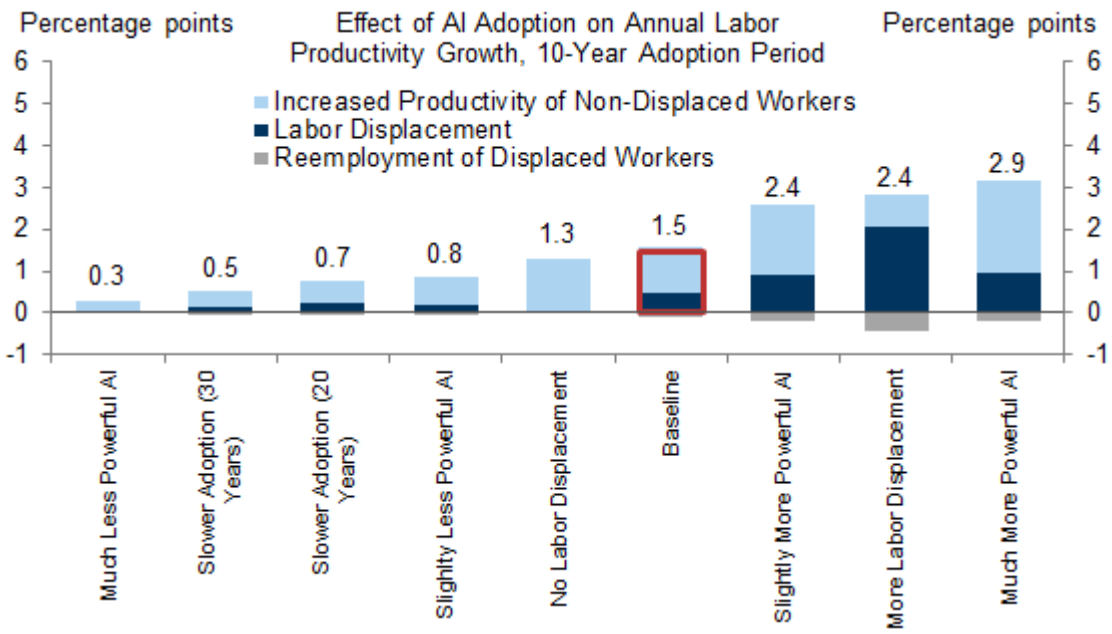
Een meer moderne variant is het voorbeeld van een voetbalwedstrijd in de Johan Cruijff Arena. In de eerste minuut van de wedstrijd valt er een druppel op het veld. Elke minuut daarna verdubbelen het aantal druppels. Aan het einde van de eerste helft staat er een behoorlijke laag water op het veld. Voor het gemak gaan we er van uit dat de Arena ook aan de zijkanten waterdicht is. Zittende op de bovenste ring in de Arena, rekenen we er op dat we het ook de tweede helft wel zullen droog houden, om er daarna al snel achter te komen dat voor de start van tweede helft de Arena onder water staat. Beide voorbeelden maken duidelijk wat de kracht is van exponentiÃ«le groei en van samengesteld

rendement.



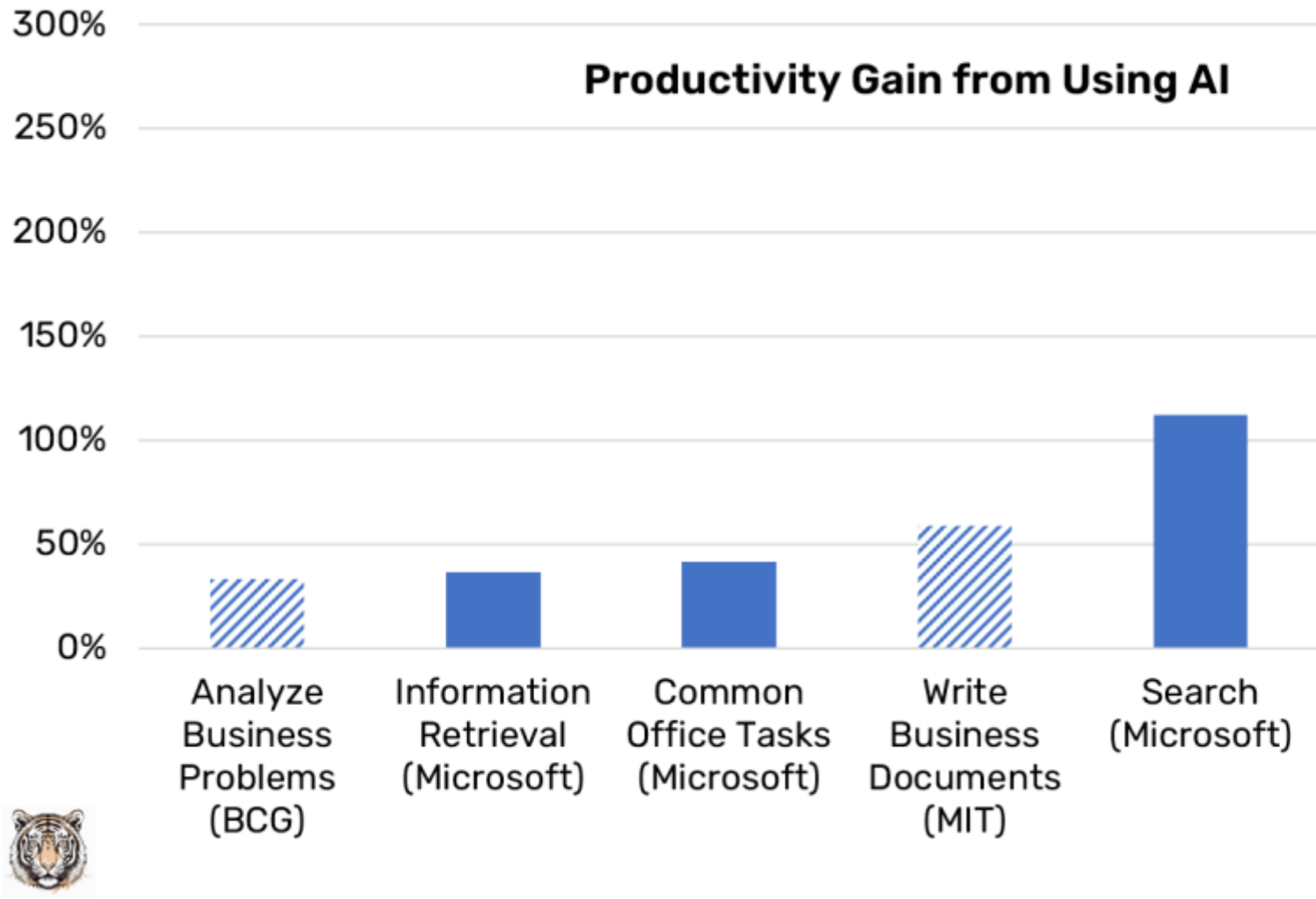
Implementatie kunstmatige intelligentie in de kinderschoenen

Kunstmatige intelligentie, tegenwoordig meestal gedefinieerd als het vermogen van een machine om cognitieve functies uit te voeren die geassocieerd worden met de menselijke geest (zoals waarnemen, redeneren, leren en problemen oplossen), omvat een reeks mogelijkheden waarmee met deze techniek ook bedrijfsproblemen kunnen worden opgelost. De helft van de bedrijven heeft kunstmatige intelligentie op een of andere manier geÃ¯ntegreerd. Een derde is het aan het onderzoeken. Toch staat het bedrijfsleven over het algemeen nog in de kinderschoenen om deze technologieÃ«n en de voordelen daarvan te benutten. Veel organisaties beschikken nog steeds niet over de basispraktijken om op grote schaal waarde te creÃ«ren met kunstmatige intelligentie. Simpelweg omdat ze nog niet in kaart hebben gebracht waar hun AI-kansen liggen.



ExponentiÃ«le groei wordt onderschat.

In de komende jaren zullen we kunstmatige intelligentie overal in de maatschappij tegenkomen. Bij de diagnose van ziekten, het ontwikkelen van medicijnen, financiÃ«le diensten, transport en in de energietransitie. Zeer waarschijnlijk zullen bedrijven die als eerste kunstmatige intelligentie toepassen een grote voorsprong krijgen op de concurrentie. Dit heeft ook grote gevolgen voor de economie. Waar elektriciteit er dertig jaar over gedaan heeft om te kunnen spreken over een massaproduct, lukte dat internet in vijftien jaar. Kunstmatige intelligentie gaat dat waarschijnlijk binnen vijf jaar lukken.



Belangrijk is bovendien dat we nog maar aan het begin staan. Dat gaan we terugzien in de explosieve groei van de productiviteit in de komende jaren. De geschiedenis leert dat in dergelijke periodes van sterke productiviteitsgroei, bijvoorbeeld na de introductie van de IBM Mainframe, de Windows PC en de introductie van de Web browser, er voor zorgen dat ook aandelenmarkten bovengemiddeld sterk presteren. Niet zo vreemd want hogere productiviteitsgroei betekent hogere economische groei. Daarmee ook een veel sterkere winstgroei. Bovendien blijkt telkens weer, zowel bij de introductie van de PC, het internet als de mobiele telefoon, dat de daadwerkelijke markt veel groter is dan van tevoren werd ingeschat.

Han Dieperink, Chief Investment Officer

Disclaimer