

## Digitale Binnenhof Academy – Outline lezing Digitale Economie en infrastructuur

De tweede lezing van de Digitale Binnenhof Academy ging over het thema ‘digitale economie en infrastructuur’. De lezing is gegeven door Prof. dr. Henk Volberda, als Professor of Strategic Management and Innovation verbonden aan de Amsterdam Business School, Universiteit van Amsterdam. Volberda is bij de UvA tevens wetenschappelijk directeur van het Amsterdam Centre for Business Innovation. Volberda sprak zo’n 30 minuten over de digitale economie en de bijbehorende infrastructuur, verdeeld over een drietal thema’s:

### 1. Vierde Industriële Revolutie

Met de komst van computers in de jaren ‘70 belandden we in de Derde Industriële Revolutie. Sinds de eeuwwisseling bevinden we ons in een transitie naar de Vierde Industriële Revolutie. Opkomende technologieën zoals robotisering, IoT, 3d printing, cloud computing, AI en blockchain hebben effect op economie, bedrijfsleven en burger.

Deze opkomende technologieën zijn onderhevig aan een zogenoemde **Hype Cycle** (Gartner, 2018): hoewel de verwachtingen in eerste instantie hoog gespannen zijn, gaan technologieën zoals blockchain op een gegeven moment door een ‘dal van desillusie’. Het duurt vaak even, zo’n 10 tot 20 jaar, voordat technologieën zich ook daadwerkelijk bewijzen, en rendabel blijken. Tegen de tijd dat deze technologieën op dat punt zijn gekomen, ben je te laat. Je zult dus al vroeg moeten inzetten op technologieën die zich nu nog niet bewezen hebben.

De Vierde Industriële Revolutie brengt ook een grote automatiseringsslag met zich mee. **Wat voor invloed heeft dit op de werkgelegenheid?** Ongeveer de helft van de handelingen die nu nog door mensen worden verricht, zullen in 2025 door machine, robot of algoritme verricht worden. Huidige voorspellingen laten echter zien dat de Vierde Industriële Revolutie netto tot meer banen zal leiden. Tegenover een verlies van 85 miljoen banen staan 97 miljoen nieuwe banen: 65% van de kinderen die nu in groep 3 zitten, zullen banen krijgen die nu nog niet bestaan. De uitdaging zit in de scholing hiervoor: er zijn andere type vaardigheden nodig voor de banen van de toekomst. De verwachting is dat 50% van alle werknemers herscholing nodig zullen hebben in 2025.

*Noot: de Digitale Binnenhof Academy zal op 3 juni een sessie organiseren over digitale vaardigheden, de arbeidsmarkt en Human Capital*

### 2. De concurrentiepositie van de Nederlandse digitale economie

Nederland staat op nummer 4 in de Global Competitiveness Report 2019-2020 van het World Economic Forum. Het is daarmee de meest competitieve economie van Europa. Nederland scoort goed op economische stabiliteit en infrastructuur, maar blijft o.a. achter op het gebied van innovatie. Naar aanleiding van de Coronacrisis maakte het WEF ook **een ranking van landen met een geavanceerde digitale economie en digitale vaardigheden**. Die landen zouden het meest succesvol zijn om zich uit deze crisis te transformeren. Ook hier staat Nederland op nummer 4, na Scandinavië. Nederland is sterk in haar digitale infrastructuur, digitale vaardigheden, het nieuwe werken en e-participatie. Aandachtspunten zijn concurrentie en mededingen rondom sleuteltechnologieën en onderzoek en digitale innovatie op nieuwe markten. Maar ook lange termijn financiële investeringen: in vergelijking met bijv. Scandinavië investeert Nederland een zeer laag percentage van haar BBP in ICT, digitale infrastructuur en technologie.

### **Impact van de coronacrisis**

De coronacrisis heeft geleid tot een versnelling van de digitale transformatie en automatisering. Nederlandse bedrijven hebben, deels blijvend, opgeschaald naar thuiswerken, en experimenteren met online business modellen.

### **3. De digitale transformatie van het bedrijfsleven en de (markt)macht van platformen**

Nederland loopt niet voorop als het gaat om veel sleuteltechnologieën als AI, Blockchain, VR en Robotica. Los van cloud computing, e-commerce en big data, doen veel bedrijven in Nederland weinig tot niets met andere belangrijke sleuteltechnologieën. Bedrijven verwachten overigens wel een versnelling in robotisering en gebruik van AI, maar het heeft nog relatief beperkt z'n intrede gemaakt. Hoe kan Nederland voorop lopen en koppositie blijven houden in de digitale economie? De agendering van deze grote technologieën is daarin belangrijk, ook voor het toekomstig verdienvermogen van Nederland.

**De marktmacht van de platformen** wordt versterkt door het 'Winner takes it all' principe van de digitale markt. De snelle opkomst van deze nieuwe bedrijven laat zien dat een voorsprong in 2 tot 3 jaar tijd kan veranderen. Dat tempo ligt veel hoger dan de wetgeving kan bijbenen. Daarnaast is Nederland een open economie, met een sterk ICT cluster dat veel digitale start-ups en andere bedrijven aantrekt. We moeten dan ook internationaal denken en zullen qua wetgeving meer naar Europa kijken, zodat alle bedrijven met hetzelfde framework moeten werken.