

interview
Carlota Perez



Beeld / S. Robinson

Ze is een van de toonaangevende internationale denkers over technologische innovatie en economische vooruitgang. Tussen lezingen in Noorwegen en Spanje door vond Carlota Perez tijd voor een interview met *idee*. Volgens haar leidt de ict-revolutie tot een periode van ‘slimme, groene groei’. ‘Er staat een enorm technologisch potentieel te wachten, dat de hele economie kan veranderen en daarmee een golf van innovatie en banen ontketent.’

‘Onze politieke leiders zitten gevangen in de lamelendigheid van het marktfundamentalisme’

interview door Mark Snijder

U hebt een optimistische kijk op de toekomst: de mogelijkheid van een duurzame wereldwijde gouden eeuw ligt voor ons. Tegelijkertijd denken veel mensen dat hun kinderen het niet beter zullen hebben dan zichzelf. Vanwaar uw optimisme?
‘Ik bestudeer technologische revoluties en hoe deze worden gevormd door de samenleving. Daardoor zie ik de mogelijkheid van een gouden eeuw. Naar mijn idee is de huidige tijd vergelijkbaar met de jaren dertig, met al het menselijk lijden en alle politieke onrust en onzekerheden. De naoorlogse opleving, met de verheffing van de arbeidersklasse tot een middenklasse, zou ondenkbaar geweest zijn voor iemand die de hongerige arbeiders in de rij zag staan voor de

gaarkeukens in New York. Dat was niet meer of minder ondenkbaar dan om vandaag de dag te spreken over een wereldwijde duurzame gouden eeuw. Maar dezelfde technologieën die voorspoed brachten voor de Verenigde Staten, West-Europa en een aantal andere ontwikkelde landen, leidden ook tot Hitler en het Sovjetsysteem. Daarom gaat mijn optimisme slechts over het technologisch potentieel; ik ben pessimistisch over de sociaal-politieke vormgeving ervan. Onze politieke leiders zitten vast in de lamelendigheid van het marktfundamentalisme en begrijpen de omvang van deze uitdaging niet. Kortom, ik geloof dat een gouden eeuw mogelijk is, maar nog niet waarschijnlijk is.’

Hoe ziet de huidige technologische revolutie eruit? 'Het belangrijkste kenmerk is de intensiteit van informatie en het vermogen om hersenkracht te vervangen, in plaats van simpelweg spierkracht te vervangen zoals voorheen. Maar ook het vermogen om de menselijke capaciteiten te verbeteren en creativiteit te versterken. Naast die fundamenteel technologische aard van de revolutie is er wat ik het 'techno-economische paradigma' noem. Dit kunnen we opvatten als een nieuw soort 'gezond verstand' voor organisaties. Typerend voor de vorige revolutie van de massaproductie waren de piramideorganisaties, met hiërarchische kenmerken. Maar nu leiden de mogelijkheden van ict als vanzelf tot netwerkstructuren van horizontale en verticale interactie als de meest effectieve vorm. Daarnaast: waar voorheen het produceren van grote hoeveelheden identieke producten het meest rendabel was, zorgt de flexibiliteit van ict ervoor dat aanpassingsvermogen, specialisatie, differentiatie en, in het algemeen, nicheproducten meer opleveren. Dus, diversiteit in plaats van homogeniteit kan de maatschappelijke uitkomst zijn.'

'Het probleem is de combinatie van een libertarische ideologie in ict-gemeenschappen en een marktfundamentalisme onder economen en politici'

U ontdekte een patroon in de technologische revoluties van de laatste twee eeuwen: wanneer nieuwe technologieën ontstaan, volgt er een periode van onbeteugelde vrije markten en inkomensongelijkheid, die eindigt in een grote bubble. Vervolgens is er een keerpunt, waarmee we een nieuwe periode ingaan waarin de samenleving breed profiteert van de voordelen van de

nieuwe technologie. Waarom denkt u dat we nu op dit keerpunt staan? 'Het eerste signaal is dat dit keerpunt aanbreekt nadat de bubble uiteenspat. Vervolgens wordt de harde realiteit zichtbaar die onder die bubble ligt. Zoals de 'Great Gatsby'-welvaart in de roerige jaren twintig eindigde in de Grote Depressie van de jaren dertig, leidde de bubble-voorspoed aan het begin van deze eeuw tot meer dan acht jaar stagnatie. De ongelijkheid die voorheen verscholen lag, is onthuld met al haar onrecht, en leidde tot verschijnselen die we ook al zagen in de jaren dertig: zondebokken worden aangewezen, xenofobie en nationalisme komen op, messianistische leiders krijgen een achterban, de dreiging van structurele werkloosheid en 'seculiere stagnatie' wordt besproken door economen, en golven van populisme komen op als mogelijke oplossingen. Keerpunten zijn tijden van verwarring, onzekerheid en wanhoop voor de slachtoffers van de creatieve verwoesting die plaatsvond tijdens de bubble. Tegelijkertijd is de ironie dat er, net als in de jaren dertig, een enorm technologisch potentieel te wachten staat, dat de hele economie kan veranderen en daarmee een golf van innovatie en banen ontketent en het welzijn verspreidt.'

Wat is er nodig om dit potentieel werkelijkheid te laten worden? 'De belangrijkste elementen die nodig zijn om een gouden eeuw te ontketenen, zijn verbeelding en vastberadenheid. We moeten erkennen dat het institutionele raamwerk dat was opgezet voor de inzet van massaproductie ongeschikt is voor dit heel andere technologische potentieel. Dat is voor politici moeilijk om te begrijpen. Paradigmaverschuivingen zijn erg pijnlijk voor de gevestigde orde. Politieke leiders en ambtenaren zitten gevangen tussen hun oude gewoonten en de dominante vrijemarktideologie, die bepleit dat ze niets moeten doen behalve uit de buurt blijven. De tragedie voor de samenleving is dat dit een tijd is waarin overheden actief, intelligent en stoutmoedig moeten optreden. De overheid moet haar instituties en beleid moderniseren zoals de grote bedrijven dit hebben gedaan. De huidige ongelijkheid als gevolg van de financiële bubble die in 2008 uiteenspatte, zal niet hersteld worden door toe te kijken, soberheid te betrachten en de markt zijn werk te laten doen.

Beeld / Herman Wouters



Er staat een wereld van innovatie klaar, maar de financiële sector zet zijn geld nog steeds in zijn eigen casino in. Het eerste dat overheden moeten doen, is het aantrekkelijker maken om langetermijninvesteringen in de reële economie te doen en om goederen en diensten te produceren, in plaats van vergiftigde financiële pakketten te blijven uitvinden.'

'Ook het huidige belastingstelsel voldoet niet langer. Het beloont dit soort kortetermijntrucjes, en het is niet in staat om multinationals hun eerlijke aandeel te laten betalen. Om de welvaart te kunnen verdelen, hebben we een beleid nodig dat meer innovatie en investering stimuleert. En de belastinginkomsten moeten overheden in staat stellen om basisvoorzieningen te leveren, en een degelijk sociaal vangnet. We bevinden ons nu in een 'gig economy', met nulurencontracten, grote aantallen zelfstandig ondernemers en weinig baanzekerheid, door globalisering en technologische verandering. Hoe we dit moeten aanpakken is onduidelijk, maar in ieder geval moeten we opnieuw nadenken over onze sociale

zekerheid. We moeten alle ideeën onderzoeken, van een universeel basisinkomen tot een kortere werkweek.'

Wat moet de rol van de overheid zijn ten aanzien van de grote techbedrijven? Hoe zorgen we ervoor dat de nieuwe welvaart niet in hun handen blijft, maar eerlijk wordt verdeeld onder consumenten, werkgevers en de maatschappij als geheel? 'Dit is hoe kapitalisme werkt. Aan het begin van de twintigste eeuw werden grote internationale kartels gevormd in verschillende industrieën in Europa en de Verenigde Staten. In de jaren vijftig waren er slechts vier grote autobedrijven in Amerika, van de meer dan honderd die in de jaren twintig bestonden. Hetzelfde gebeurde bij de oliegianten. Maar in deze gevallen greep de staat in met wetgeving over mededinging en het tegengaan van monopolies, om consumenten te beschermen en misbruik tegen te gaan. Overheden vonden manieren, met wisselend succes, om grote bedrijven belasting te laten betalen waarmee ze infrastructuur en sociaal welzijn verbeterden.'

‘Het probleem van nu is de combinatie van een libertarische ideologie in ict-gemeenschappen en een marktfundamentalisme onder economen en politici. Dat maakt het bijna onmogelijk om met passende beleidsmaatregelen de *winner takes all*-praktijken aan te pakken, om monopolies te beteugelen en de samenleving te beschermen. Maar de politiek moet intelligent zijn, om te voorkomen dat zij de kip met de gouden eieren slacht. We hebben zowel nieuwe welvaart als herverdeling nodig. Dat is een taak voor de slimme, actieve overheid die we nodig hebben en voor het maatschappelijke draagvlak daaronder.’

In het verleden werden technologische revoluties gevolgd door fundamentele veranderingen in leefstijl. U voorziet een nieuwe leefstijl van ‘slimme, groene groei’. Gaat dit tot nieuwe banen leiden? ‘Het leven zal meer draaien om immateriële goederen en diensten, om creativiteit, gezondheid en beleving, om toegang tot goederen, recycling, hergebruik en onderhoud. Dat zal leiden tot een breed aanbod van nieuwe banen.

Denk aan *personal coaches*, zowel voor lichamelijke als persoonlijke ontwikkeling: die bestonden vroeger niet. Net als de banen van mensen die de boodschappen doen voor online shoppers, of die producten uit elkaar halen en recyclen, of zonnepanelen installeren. Ieder aspect van een meer duurzame leefstijl levert nieuwe banen op, zowel in gespecialiseerde bedrijven als in zelfstandig ondernemerschap.’

‘Wat gebeurt er als de duurzame goederenindustrieën het huurmodel aannemen? Als producenten of importeurs een product moeten terugnemen aan het einde van de levensduur? Dan zouden ze in sommige gevallen ervoor kiezen om het product weer uit elkaar te halen. Maar in de meeste gevallen zouden ze duurzame goederen ontwerpen die decennialang kunnen worden gebruikt door opeenvolgende gebruikers. De verhuurindustrie zou talloze medewerkers aannemen om goederen te onderhouden, leveren en installeren. Alle reserveonderdelen zouden op aanvraag via 3d-printers worden gemaakt.



Beeld / S. Robinson

Hiermee worden zowel reparatie als *upgrading* mogelijk via een softwarebibliotheek die wordt geleverd door de fabrikanten.’

Maar veel werknemers vrezen dat hun banen verdwijnen. En de nieuwe banen zijn er nog niet. ‘Helaas zijn deze zorgen terecht. Veel banen zijn al verloren gegaan door globalisering en nieuwe technologieën. En er zullen er nog veel meer verdwijnen als gevolg van robotisering, kunstmatige intelligentie en nieuwe bedrijfsmodellen. Terwijl Uber banen creëert voor de *gig economy*, verdwijnen veel stabiele banen voor taxichauffeurs. Maar dit is bij iedere technologische revolutie gebeurd. Halverwege de twintigste eeuw leidde de lopende band tot het verdwijnen van honderdduizenden banen, net zoals de mechanisering van landbouw en het vervangen van natuurlijke materialen door synthetische materialen. Maar de verandering van leefstijl door het ontstaan van de verzorgingsstaat creëerde zoveel nieuwe banen dat er voor de eerste keer in de geschiedenis volledige werkgelegenheid was. Nieuwe banen kunnen ontstaan en uitbreiden, maar daar is meer voor nodig dan het mechanisme van de vrije markt. Alleen een sterke en actieve overheid die een duidelijk beleid voert – in dit geval richting slimme, groene groei – zal helpen de nieuwe banen te creëren.’

Dus we moeten vooral vertrouwen op de lessen uit de geschiedenis? ‘Helaas is er geen garantie dat er nieuwe banen worden gecreëerd, zolang overheden de taak die voor ons ligt verkeerd begrijpen. Om uit de huidige situatie te geraken, moeten overheden de context zodanig veranderen dat ‘vrije markten’ het pad kiezen van innovatie en investering, waarbij ze profiteren van de synergie tussen leveranciers, van beschikbare vaardigheden, een kredietwaardige en dynamische vraag, degelijke infrastructuur, adequate regelgeving, slimme belastingwinning, enzovoort. Markten reageren op de context. Als er oorlog uitbreekt, zal de markt producenten verleiden tanks en wapens te produceren. Als alcohol verboden wordt, zullen markten ondergronds gaan om het te produceren. Als je hypotheek aanbiedt voor nieuwbouwwoningen zullen er veel gebouwd worden, samen met de producten om deze woningen te vullen. Als je belasting en wetgeving

aanpast ten gunste van slimme en groene groei, worden markten aangemoedigd om meer diensten te produceren, om minder materialen of biologisch afbreekbare materialen te gebruiken, en om bedrijfsmodellen uit te vinden voor een andere manier van leven.’

‘Ieder aspect van een meer duurzame leefstijl levert nieuwe banen op’

‘De banen die verdwijnen, komen niet terug. De nieuwe banen vereisen andere vaardigheden en de samenleving moet erkennen dat technologische verandering slachtoffers maakt. Vaardigheden zijn dus essentieel. Onderwijs is net als gezondheid: iedereen heeft het nodig en niemand kan zonder. Maar het gaat niet alleen over hoger onderwijs, zelfs niet alleen over de gebruikelijke schoolloopbaan van kinderdagverblijf naar basisschool en middelbare school, en verder. We hebben een uitgebreide onderwijssector nodig, die een breed scala aan vaardigheden beslaat. En die belastingvoordelen biedt, zowel aan onderwijsaanbieders als aan ‘consumenten’. Een combinatie van een publiek en privaat ‘leven lang leren’, training en bijscholing. In het verleden vormde een eigen woning de basis voor zekerheid; kennis en vaardigheden vormen de basis voor zekerheid in de toekomst.’

Carlota Perez (@CarlotaPrzPerez) is hoogleraar International Development aan de London School of Economics. In 2002 schreef ze het boek *Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*.