

Paul Slaa\*

# Sociale innovatie

## Het nieuwe toverwoord?

Een beschouwing naar aanleiding van:

J. Gershuny, *Social Innovation and the Division of Labour*  
Oxford University Press, Oxford 1983; 190 blz.; £ 7

J. Gershuny en I. Miles, *The New Service Economy. The transformation of employment in industrial societies*  
Francis Pinter, Londen 1983; 282 blz.; £ 16

Op dit moment zijn er minstens 35 miljoen officieel geregistreerde werklozen in de twintig rijkste kapitalistische landen. Ondanks de huidige economische opleving hebben deze mensen weinig uitzicht op werk. Er is natuurlijk genoeg werk te doen. De lage levensstandaard van de meerderheid van de wereldbevolking bewijst dat. Maar binnen het huidige economische bestel blijken er onoverkomelijke problemen te zijn om voldoende nieuwe banen te scheppen. Optimisten zoeken daarom de uitweg in het openen van nieuwe markten binnen de rijke landen, om nieuwe producten, en vooral nieuwe diensten, te verkopen die zijn gebaseerd op nieuwe technologie, in het bijzonder informatietechnologie. Natuurlijk zijn er kanttekeningen te plaatsen bij deze 'oplossing'. De naoorlogse expansie-industrieën (auto's, consumptiegoederen, chemie) waren zeer arbeidsintensief, maar van de op informatietechnologie gebaseerde industrieën mag dit worden betwijfeld. Producten van de mikro-elektronika zullen in verregaand geautomatiseerde fabrieken worden gemaakt, zodat daar weinig nieuwe werkgelegenheid ontstaat. Bovendien slaat de automatisering nu des te harder toe in de dienstensektor. Zelfs een forse uitbreiding van de afzet zal hier arbeidsuitstoot niet kunnen voorkomen.

Twee standaardreacties op deze situatie zijn: het volledig afwijzen van de informatietechnologie, vanwege de werkloosheid die deze veroorzaakt (Gershuny en Miles betitelen dit als het *statische scenario*), of het accepteren van de terugloop van het aanbod van betaald werk en het verdelen van hetgeen rest via arbeidstijdverkortung, opvoeden tot vrije tijd, etcetera (het *beschermingsscenario*).

---

\*Vakgroep Algemene Vorming, Vrije  
Universiteit te Amsterdam.

Maar is er dan geen derde weg? In de jaren dertig had men ook een dergelijke analyse van de economische situatie kunnen maken — zonder te kunnen voorspellen dat er vijftig jaar later in het geïndustrialiseerde Westen zelfs een tekort aan arbeid zou zijn. Kunnen niet door een andere analyse van de huidige toestand toch nieuwe groeimogelijkheden worden geïdentificeerd die wellicht in de jaren negentig tot een soortgelijke stijging van de vraag naar arbeid zullen leiden?

Het is deze vraag die in de hier beschouwde werken van Gershuny c.s. aan de orde wordt gesteld. De auteurs besteden daarom veel aandacht aan een analyse van de trends in de werkgelegenheid die zich sinds de oorlog hebben voorgedaan en trachten op basis hiervan de kansen te schetsen voor (hopelijk voldoende) nieuwe werkgelegenheid op basis van de informatietechnologie in de jaren negentig. Omdat zij hierbij een groot belang hechten aan 'sociale innovaties' noemen ze dit hoopgevend toekomstbeeld het *sociale-innovatiescenario*. In deze beschouwing zal ik eerst ingaan op de analyse van Gershuny c.s. en daarna de maatschappelijke en politieke keuzen bespreken die volgens hen nodig zijn om hun optimistische toekomstvisie te realiseren.

De gangbare analyses van de trends die op een ontwikkeling naar een 'post-industriële' of 'informatiesamenleving' duiden (Bell, Toffler) vertonen twee gebreken: ze zijn te globaal en ze beschouwen de informatietechnologie als een autonoom, onbeïnvloedbaar gegeven. Op beide punten geven Gershuny c.s. een veel dynamischer en politiek interessanter beeld.

Wat het eerste betreft: tonen de auteurs aan, dat de verschuiving die zich voordoet in de werkgelegenheid van industriële naar diensten- of 'informatie'-beroepen veel minder eenduidig is dan wordt verondersteld. Bekijken we de ontwikkelingen per sektor, dan blijkt dat in de industrie het aandeel van informatieberoepen sterk is gestegen ten koste van de directe produktieberoepen. De produktie zelf wordt geautomatiseerd, terwijl tegelijkertijd planning, ontwerp en marketing — oftewel informatieverwerking — belangrijker worden. Deze 'tertiarisering' van de industrie heeft meer bijgedragen aan de toename van het aantal informatieberoepen in de economie als geheel dan de eveneens optredende verschuiving van de werkgelegenheid van *industrie naar dienstverlening*.

Voor de *kommerciële dienstensektor* geldt dat daar de werkgelegenheid in totaal toenam, maar dat toepassing van informatietechnologie een differentiatie teweeg brengt: in de professionele dienstverlening (computerdienstverlening, advisering en dergelijke ten behoeve van het bedrijfsleven) neemt de werkgelegenheid toe, terwijl deze in de konsumentendienstverlening afneemt. Dit laatste wordt veroorzaakt doordat het aanbieden van diensten wordt geautomatiseerd of, zoals Gershuny c.s. het uitdrukken, een konsumentendienst wordt

vervangen door *een produkt plus informele arbeid*. Denk aan elektronisch bankieren: de dienstverlening door de bankemployé wordt vervangen door de aanschaf door de konsument van een huisterminal die hij of zij zelf bedient (informele arbeid). Bij de bank verdwijnt hierdoor werkgelegenheid. Een dergelijke verschuiving heeft zich al op talloze andere gebieden voorgedaan: de kapper is vervangen door een scheerapparaat, de wasserij door een wasmachine, enzovoorts. Juist de informatietechnologie zal dit proces versnellen. Een sektor van de dienstverlening die hierdoor sterk opkomt is die van de 'intermediaire dienstverlening'. Evenals rond de auto een enorm serviceapparaat is ontstaan dat aan duizenden werkbiedt (handelaren, reparateurs, rijsscholen), verwachten Gershuny c.s. iets soortgelijks rond de huiscomputer: videotheken, opleidingsinstituten, informatieleveranciers, softwarediensten en wat nog al niet meer dat nu nog niet bedacht kan worden. In de commerciële dienstensektor zal door het gebruik van informatietechnologie dus meer werkgelegenheid ontstaan in de professionele en de intermediaire, konsumentgerichte diensten, terwijl de werkgelegenheid in de finale konsumentendiensten sterk zal afnemen.

Ten slotte de *overheid*. Grosso modo is daar de werkgelegenheid de laatste decennia het sterkst gegroeid. In bepaalde sektoren echter neemt ze al tijden af, bijvoorbeeld bij het openbaar vervoer, onder andere omdat de auto steeds goedkoper en bruikbaar werd. Door informatietechnologie zal de werkgelegenheid bij de overheid op twee manieren sterk onder druk komen te staan: doordat de overheid zelf automatiseert en doordat ze konkurrentie ondervindt van informatietechnologische produkten die de konsument in staat stellen in zijn eigen diensten te voorzien, net zoals dat bij de auto het geval was. Op het gebied van het onderwijs krijgt de overheid konkurrentie van goedkoperere en kwalitatief wellicht betere vormen van partikulier afstandsonderwijs via de kabel. Iets soortgelijks is denkbaar voor bepaalde vormen van gezondheidszorg. Hierdoor is de overheid gedwongen efficiënter te opereren, hetgeen betekent: meer automatisering en meer verlies van werkgelegenheid bij de overheid.

114

Ter verklaring van de verschuivingen in de werkgelegenheid die zich binnen sektoren en tussen sektoren onderling hebben voorgedaan, gebruiken Gershuny c.s. een model waarin vier economische variabelen aan elkaar worden gerelateerd: de konsumptie, de produktie, de werkgelegenheid per sektor en de werkgelegenheid per beroepsgroep. Allereerst de konsumptie. Uit de statistiek blijkt dat sinds de tweede wereldoorlog de vraag naar industriële goederen en naar overheidsdiensten sterk is gestegen, ten koste van de vraag naar commerciële diensten. In traditionele verklaringen hiervoor wordt gesteld dat dit het gevolg is van de algemene stijging van de welvaart (de *wet van Engel*): de economische groei heeft geleid tot

een welvaartsstaat waarin de vraag naar massakonsumptiegoederen (industrie) en naar onderwijs, gezondheidszorg, welzijn (overheid) sterk is gestegen.

Gershuny c.s. noemen echter een tweede oorzaak, namelijk het feit dat door produktinnovaties allerlei konsumentenbehoeften door goederen kunnen worden vervuld, in plaats van door kommerciële diensten. Het beste voorbeeld is de auto, die het openbaar vervoer vervangt. Een voorwaarde hiervoor is dat er een materiële infrastructuur is die het gebruik van deze goederen mogelijk maakt (een wegennet) en dat de konsumenten bereid zijn diensten door produkten te vervangen en informele arbeid te verrichten ter bediening ervan. Volgens de auteurs is deze bereidheid historisch aantoonbaar en zal ze verder toenemen. De konsumenten zijn tot wat wordt genoemd 'sociale innovaties' bereid als de goederen die diensten kunnen vervangen goedkoop genoeg worden. Dit proces kan door de overheid worden bevorderd door te zorgen voor een goede infrastructuur.

Dan de economische produktie. De verschuiving in de konsumptie van kommerciële diensten naar konsumptiegoederen en overheidsdiensten heeft geleid tot een groter aandeel van zakelijke, intermediaire en overheidsdiensten in de economische output, terwijl die van de kommerciële einddiensten relatief gezien afnam. Het aandeel van de diensten als geheel nam toe ten opzichte van dat van de landbouw en van de industrie (het klassieke beeld). Het verband tussen de aandelen van de verschillende sektoren in de economische produktie en de werkgelegenheid in die sektoren wordt door Gershuny c.s. gelegd via de faktor produktiviteit. Dat de werkgelegenheid in de dienstensektor als geheel zo sterk is gestegen sinds de tweede wereldoorlog komt doordat de produktiviteit in die sektor laag was, en nog is, in vergelijking met die van landbouw en industrie. Door de informatietechnologie echter worden met name in de dienstensektor procesinnovaties mogelijk gemaakt die de produktiviteit hier sterk zullen doen toenemen, zodat ondanks een grotere output toch een vermindering van de groei van de werkgelegenheid zal optreden. Van een afname van de werkgelegenheid zal sprake zijn in de kommerciële einddiensten (onder andere bij banken, verzekeringen), omdat daar produktieprocessen kunnen worden gestandaardiseerd en geautomatiseerd en/of kunnen worden overgenomen door goederen (bijvoorbeeld elektronisch betalen thuis). In een aantal sektoren van de kommerciële dienstverlening, de zakelijke en intermediaire deelsektoren, zal de werkgelegenheid nog wel vrij sterk kunnen uitbreiden, enerzijds vanwege de sterk toenemende vraag naar deze diensten, anderzijds vanwege het feit dat deze diensten zich (nog) veel minder goed lenen voor automatisering. Echter ook hier ligt de informatietechnologie op de loer: de taken van programmeurs zullen binnen enkele jaren door computers

(‘programmageneratoren’) worden overgenomen.

Ten slotte het verband van het voorgaande met de beroepenstructuur. Door automatisering in alle sectoren zal het aandeel van de handarbeid in de werkgelegenheid sterk teruglopen. Hetzelfde geldt op iets langere termijn voor de kantoorarbeid. Een groei doet zich voor in de categorie van de ‘informatieberoepen’, beroepen waarin het vergaren, bewerken en doorgeven van informatie centraal staat.

Het model dat Gershuny c.s. presenteren is veel verfijnder dan dat van de meeste profeten van de informatiesamenleving (Toffler, Bell). Op basis van het op zich vrij algemene model van economische ontwikkeling kunnen de auteurs tamelijk nauwkeurig aangeven welke de invloed is van informatietechnologie op de werkgelegenheid (van produktinnovaties respectievelijk procesinnovaties) en ook welke factoren de wijze van invoering van deze technologie beïnvloeden. Uit de analyse van Gershuny c.s. blijkt dat er niet zonder meer van een overgang naar een ‘post-industriële’ samenleving gesproken kan worden, zoals Bell en Toffler doen. De industriële produktie van met name produkten van de informatie-industrie wordt immers in sommige opzichten (toegevoegde waarde, invloed op het konsumptiegedrag) belangrijker dan de dienstverlening. De informatiesamenleving zal nog voor een belangrijk deel een industriële samenleving zijn. Uit een oogpunt van *werkgelegenheid* levert deze industriële produktie echter weinig op. Voor zover videorecorders en huiscomputers niet door robots worden geproduceerd, zal dit in Japan en lage-lonenlanden gebeuren.

Samenvattend ontstaat uit deze analyse dus het volgende beeld: vermindering direct produktiegebonden arbeid in industrie, kommerciële dienstverlening en overheid; toename van de werkgelegenheid in de professionele en intermediaire dienstensektor en bij delen van industrie en overheid.

116

Of de toename van de werkgelegenheid in deze deelsektoren voldoende zal zijn om het verlies in de andere sectoren te compenseren, hangt volgens Gershuny c.s. af van de snelheid waarmee en de manier waarop informatietechnologie door de samenleving wordt geabsorbeerd. Drie factoren zijn volgens hen hierop van invloed:

- de *beschikbaarheid* van de technologie;
- de infrastructuur waarbinnen deze technologie *toegepast* kan worden;
- de mate waarin *sociale innovaties* het publiek tot creatief gebruik van de technische mogelijkheden aansporen.

De *eerste* faktor achten de auteurs uit het oogpunt van politieke besluitvorming minder interessant. De auteurs gaan ervan uit dat de technologie er komt via het marktmechanisme en de internationale informatie-industrie. De twee andere factoren zijn echter van meer belang en geven aan dat de overheid wel degelijk invloed heeft op de

ontwikkeling naar een informatiesamenleving. *Toepassing* van informatietechnologie vereist een infrastructuur, net als dat voor de verspreiding van auto's het geval is. Deze infrastructuur bestaat uit een fysiek netwerk van kabels, satellietverbindingen en dergelijke, waarlangs het informatietransport plaatsvindt en via welke computers met elkaar kunnen communiceren. Voor de konsument wordt een huiscomputer pas interessant wanneer hij er allerlei diensten mee kan verrichten die onmogelijk zijn zonder zo'n kabelnetwerk: kiestelevisie, het raadplegen van gegevensbanken, inbraakbeveiliging, thuiswerken enzovoorts. Vanwege de centrale plaats van dit informatienetwerk zal de structuur en het beheer ervan in hoge mate bepalen in hoeverre verschillende bevolkingsgroepen van de vruchten van informatietechnologie kunnen profiteren. Op dit moment is het telecommunicatienetwerk nog in beheer van de PTT en is er nog een uniforme tariefstructuur. Het bedrijfsleven oefent echter sterke druk uit op de overheid om partikuliere netwerken te mogen aanbieden. In dit geval bestaat de kans op Engelse toestanden. Daar heeft de partikuliere onderneming *Mercury* een licentie gekregen om enkele belangrijke steden met een telecommunicatienetwerk te verbinden. Dit netwerk konkurreert met dat van de PTT en roomt een belangrijk deel van de winst van deze staatsonderneming af, waardoor de laatste verliesgevend dreigt te worden. Voor partikuliere ondernemingen is het bovendien minder aantrekkelijk om onrendabele lijnen te exploiteren, zodat een ongelijke toegang dreigt tussen verschillende delen van het land tot de moderne telecommunicatie. Privatisering vergroot daarmee de kans op nieuwe sociale ongelijkheid tussen groepen die wèl (het bedrijfsleven in de grote stad) en groepen die niet gebruik kunnen maken van informatietechnologie. Wanneer de overheid zou besluiten het telecommunicatienetwerk te privatiseren, zal ze toch op andere manier gelijke toegangsmogelijkheden moeten garanderen.

Naast de fysieke infrastructuur is het wettelijke kader van belang voor de economische en sociale structuur van de informatiesamenleving. Een economisch levensvatbare informatiesektor zal nooit goed van de grond komen als het eigendomsrecht ten aanzien van software niet afdoende wordt geregeld. Diefstal van software komt op steeds grotere schaal voor. Zolang dit niet wettelijk wordt ingeperkt is het rendabeler software te kopiëren dan zelf te ontwikkelen. Een wettelijke regeling van de privacybescherming is een ander aspekt van de juridische infrastructuur. Koppeling van gegevensbestanden, dat wil zeggen dat informatie wordt gebruikt voor andere doeleinden dan waarvoor deze is vergaard, wordt met computers veel gemakkelijker. Het gevaar bestaat dat door screening van gegevensbanken bepaalde bevolkingsgroepen worden gestigmatiseerd, bijvoorbeeld als 'fraudegevoelig' worden gebrandmerkt – dit louter op grond van bepaalde kenmerken en niet op grond van gekonstateerde misdaden. Het privacyaspekt

speelt ook op internationaal niveau, bijvoorbeeld waar Amerikaanse multinationale ondernemingen personeelsgegevens van dochterbedrijven in Nederland bewaren en verwerken in het moederland. Het al dan niet tot stand komen van regelgeving op dit gebied heeft grote invloed op de sociale structuur en op de machtsverhoudingen in de samenleving. Uit een dergelijke beschouwing over de infrastructuur rond de informatietechnologie trekken Gershuny c.s. de konklusie dat er, zelfs voor een privatiserende overheid, nog veel te reguleren valt. Het is jammer dat zij de verschillende mogelijke opties niet gedetailleerd bespreken.

Dit geldt eveneens voor de *derde* faktor die Gershuny c.s. invloed toekennen bij de wijze van invoering van de informatietechnologie: *sociale innovatie*. Zij hechten veel geloof aan de acceptatie van de informatietechnologie door de konsument. Weliswaar maken ze duidelijk dat toepassing ervan een ingrijpende verandering teweeg zal brengen in de levensstijl van konsumenten, maar ze achten de bereidheid om bijvoorbeeld met huiscomputers en video-apparatuur op de tweewegkabel thuiswinkelier en -bankier te worden erg groot. Op dit punt ontkomen de auteurs niet aan het beeld van de *homo informaticus* dat door Bell en Toffler zo oppervlakkig en vanzelfsprekend wordt geschetst. De kritiek op de stelling dat konsumenten bereid zijn de nieuwe technologie te omarmen bouwt eigenlijk voort op de kritiek die al eerder is geleverd op de opvatting van Gershuny dat konsumenten steeds meer bereid zijn informele arbeid te verrichten. Dit baseren zij op het gegeven dat mensen met een hoger inkomen eerder bereid blijken tot arbeidstijdverkorting in plaats van loonsverhoging dan mensen met een lager inkomen. Uit het *Sociaal en cultureel rapport 1984* van het Sociaal Cultureel Planbureau blijkt dat er ook bij de lagere inkomens van een toename van informele arbeid sprake is, maar wordt tevens aangegeven dat die ten dele verklaard kan worden uit financiële noodzaak. Het is echter onduidelijk of men de toegenomen vrije tijd uit vrije wil vult met computerspelletjes, of dat men daartoe gedwongen wordt. Maatschappelijk gezien is het zonder meer accepteren van informele arbeid als substituut van formele arbeid, wat Gershuny c.s. in feite doen, een zwakgebod. Het zal de werkloosheid in ieder geval niet opheffen.

De 'derde weg' van Gershuny c.s. kan als volgt worden gekarakteriseerd. De informatietechnologie is onontkoombaar en zal het historische proces van sociale innovatie, waarbij diensten worden vervangen door goederen + informele arbeid, versnellen. Slechts wanneer hierop wordt ingespeeld zal nieuwe werkgelegenheid ontstaan, met name in de zakelijke en intermediaire dienstverlening. Voor de overheid betekent dit een verandering van rol. De werkgelegenheid staat daar onder druk, omdat overheidsdiensten worden vervangen door consumptiegoederen

plus informele arbeid. Maar als reguleerder krijgt de overheid er een belangrijke taak bij: het scheppen van een goede infrastructuur, zowel in technisch als in juridisch opzicht, om het gebruik van informatietechnologie, met name door consumenten, te stimuleren.

Bij dit scenario zijn twee kritische kanttekeningen op hun plaats. Ten eerste biedt het geen duidelijk perspectief op voldoende nieuwe werkgelegenheid. Integendeel, de auteurs juichen toename van informele arbeid toe en geven suggesties hoe de overheid deze kan bevorderen (bijvoorbeeld door voorzieningen te treffen voor vrijwillige oudercrèches). Wel pleiten ze voor verdere verdeling van de beschikbare arbeid via arbeidstijdverkorting. Naar mijn indruk is dit scenario geen 'derde weg' te noemen, hooguit een verfraaid beschermingsscenario.

Ten tweede stellen Gershuny c.s. niet ter discussie op welke wijze de informatietechnologie wordt ingevoerd. Zij hanteren als vaststaand gegeven dat dit zal geschieden langs de weg voortgaande en versnelde automatisering. Diskussies over de mogelijkheden om door middel van een verschuiving van de heffingsstructuur van arbeid naar kapitaal (het belasten van investeringen in plaats van subsidiëren) werkgelegenheid in de industrie en de commerciële dienstensektor te behouden, zal men in de hier besproken werken niet vinden, evenmin wordt er aandacht besteed aan de mogelijke invloed van de vakbeweging op de invoering van de technologie. In feite zit er in de benadering van Gershuny c.s. een inkonsekventie. Zij benadrukken dat de overheid wel degelijk invloed heeft op de wijze waarop de informatietechnologie de samenleving beïnvloedt. Zij geven echter een belangrijk terrein van sturingsmogelijkheden uit handen, namelijk dat van de arbeidsverhoudingen. Alle hoop is door hen gevestigd op sociale innovaties, het nieuwe toverwoord.

Ondanks deze kritiek acht ik de besproken boeken zeer waardevolle bijdragen aan de analyse van de economische ontwikkeling en de invloed van de (informatie)technologie daarop. Populaire werken Bell, Toffler en dergelijke worden door Gershuny volledig in de schaduw gesteld.

Voor geïnteresseerde kopers zij vermeld dat het boek *Social Innovation and the Division of Labour* vooral het theoretische raamwerk met de bijbehorende statistiek bevat, terwijl het boek *The New Service Economy*, dat een bewerking is van een rapport voor het EEG-FAST programma (FAST = Forecasting and Assessment of Science and Technology), ditzelfde bevat, plus uitgebreide studies naar de invloed van de informatietechnologie op de werkgelegenheid.