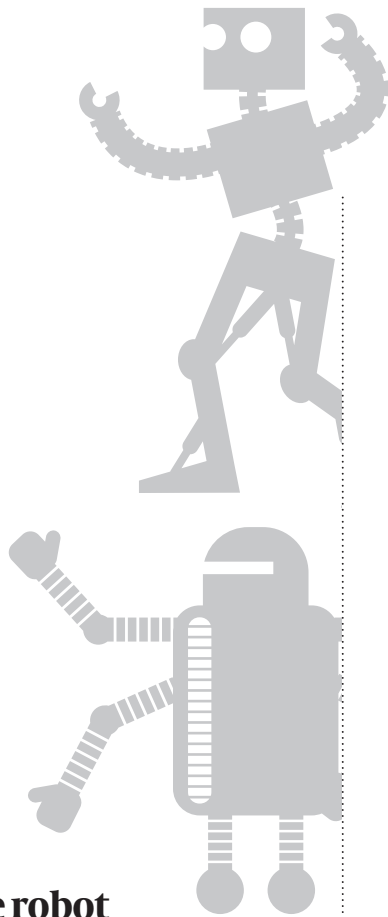


Ten eerste

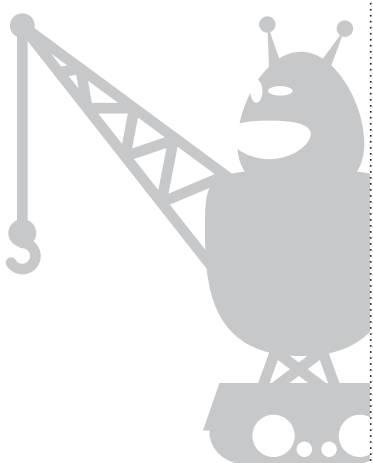
Caissière scant sneller dan de klant, maar hoe lang nog?



Hoe de robot de samenleving verandert

In zes afleveringen onderzoekt de Volkskrant de gevolgen van de robotisering en digitalisering in de Nederlandse samenleving.

- **Banen in de knel**
Over de gevolgen voor de arbeidsmarkt
- **Auto zonder chauffeur**
Over de voetangels van de zelfsturende auto
- **Bankkantoor gaat sluiten**
Over de digitalisering van de bank
- **Opereren met joystick**
Over de robot in het ziekenhuis
- **Weg met de kassa**
Over de angst van zelf afrekenen
- **Nieuw werk lonkt**
Over de belofte van nieuwe beroepen



Robotangst Zelfscannen in de supermarkt scheelt qua wachttijd een slok op een borrel, maar veel klanten zijn nog huiverig om eraan mee te doen. 'Komen er weer een zootje jonge mensen werkloos thuis te zitten.'

Door **Sander Heijne** en **Jonathan Witteman** Foto **Mike Roelofs**

'Er is een medewerker onderweg', meldt de zelfscan-app van Albert Heijn op het moment dat de verslaggever als een digitale neanderthaler met zijn smartphone staat te zwaaien voor het scanog van een betaalpaal. Alle boodschappen – kattenvoer, pedaalemmerzakken, een chocoladeletter en zo nog wat aankopen – zijn probleemloos ingescand op de mobiele telefoon, maar bij het betalen dient zich de eerste hobbel aan in de relatie tussen deze 21ste-eeuwse technologie en haar in het tweede millennium na Christus geboren gebruiker. Nog net niet met zwaailichten komt een AH-medewerker aangesnel om het euvel te verhelpen. 'Je moet je telefoon er een centimeter of vijf vandaan houden,' zegt hij. En voilà, plots werkt het. Het bedrag verschijnt, nu alleen nog pinnen. Randy Newman's *You've got a friend in me* klinkt door de winkel.

'Fantastisch', vindt klant Raymond Snijder het mobiel zelfscannen. 'Ik kan m'n boodschappen meteen in m'n tas doen, hoeft niet in de rij te staan. Daardoor ben ik nu in vijf minuten klaar, waar ik normaal twee keer zo lang bezig was.'

De Albert Heijn aan het Haarlemse Soendaplein is een van een handvol AH-filialen waar het sinds kort bij wijze van proef mogelijk is om zelf, via een app op je Android-telefoon of iPhone, je boodschappen te scannen. 'Het staat nog in de kinderschoenen', zegt de Albert Heijn-medewerker over het zelfscannen, 'maar we zien het wel toenemen'. De afgelopen jaren deed de supermarktketen al vaker proeven met enigerlei vorm van mobiel zelfscannen. Dat staat nog los van de meer dan 180 Albert Heijns waar je je boodschappen met een handterminal kunt scannen, net als in een deel van de filialen van concurrenten als Jumbo en Dirk van den Broek. Bij de entree van de AH Soendaplein staan de handscanners uitgestald in een duifgrijs soort columbarium.

Technologische vernieuwing

Maar te midden van de pr-stormen van supermarkten over de zegeningen van het zelfscantijperk zou je bijna vergeten hoe langzaam de technologische vernieuwing in de branche gaat. Het einde van de caissière wordt al decennia voorspeld. Een Albert Heijn-caissière vertelde ooit dat sommige klanten de handscanner uit principe vermeden 'omdat ze ons het brood niet uit de mond wilden stoten'. Dat stond in 1993 in dagblad *Trouw*, toen Albert Heijn de handscanners introduceerde. 'Zelfscan-kassa maakt caissière overbodig', kopte *de Volkskrant* tien jaar later. Als je maar lang genoeg leeft kunnen alle voorspellingen uitkomen, maar nog eens ruim tien jaar later heeft zelfscannen nog weinig terreinwinst geboekt versus de caissière. Er kwam de afgelopen jaren zelfs een bescheiden tegenbeweging op gang, waarbij supermarkten hun zelfscan-kassa's vervingen door de homo sapiens – geen automatisering maar humanisering. Waarom laat de toekomst van de supermarkt zo lang op zich wachten?

De supermarkt is anno 2014 in grote lijnen nog steeds een amalgaam van negentiende en



Persoonlijk contact heeft voor veel mensen wel degelijk meerwaarde. Het is sterk de vraag of de consumenten zitten te wachten op een supermarkt zonder personeel

Laurens Sloop hoogleraar Retail Marketing aan de Rijksuniversiteit Groningen

vroeg-twintigste eeuwse technieken. De lopende band bij de kassa gaat terug tot het laatste decennium van de negentiende eeuw, toen uitvinder Thomas Robins een sorteerband ontwikkelde om kolen, ijzererts en andere delfstoffen te dragen. De streepjescode dateert van eind jaren veertig, hoewel de techniek pas vanaf de jaren tachtig alomtegenwoordig werd in supermarkten. Dankzij de streepjescode steeg de productiviteit van caissières exponentieel.

De supermarkt zelf is een honderd jaar oude innovatie, na de Tweede Wereldoorlog vanuit Amerika overgewaaid naar Nederland. Het Nijmeegse Van Woerkom Delicatessen opende eind 1946 de eerste zelfbedieningszaak van Nederland, in 1949 volgde Kijkgrif in Velsen-Noord, opgericht door kruidenier Dirk Kat van het latere DekaMarkt. Tot dat moment werden klanten in kruidenierszaken bediend door een assistent, die de zes eieren of het pond suiker zelf van de voorraadplanken achter de toonbank haalde. Of grutters gingen bij de klanten langs om de bestelling op te nemen, en kwamen de boodschappen later met de bakfiets bezorgen. Door klanten de boodschappen voortaan zelf te laten pakken uit schappen, en ze meteen te laten afrekenen – bij de oude kruideniers konden klanten vaak 'op de lat kopen', waarbij ze hun schuld pas later aflosten – konden de supermarkten stunten met lagere prijzen.

Pinnen heeft het betalen efficiënter gemaakt, maar tegen het lange wachten in de rij voor de kassa helpt dat maar een klein beetje. Zelfscannen scheelt qua wachttijd wel een slok op een borrel, maar afrekenen bij een caissière is nog altijd het populairst. Een van de belangrijkste redenen voor de trage opmars van de zelfscan-kassa, zegt Manfred Krafft van het Instituut für

Marketing van de universiteit van Münster, is dat veel klanten zich ervan bewust zijn dat zelfscannen wel eens ten koste zou kunnen gaan van de baan van de caissière. 'Klanten weten dat het negatieve gevolgen kan hebben. En hoewel de kleine kruidenierszaken van weleer allang zijn gesneuveld voor de grote supermarktketens, hangt er rond supermarkten toch nog vaak een dorpe sfeer. Mensen houden een praatje met de caissière, ze hebben een persoonlijkere band met haar dan met het luchthavenpersoneel dat werkloos raakt doordat we zelf online inchecken als we op reis gaan.'

'Gewoon bij de kassa afrekenen. Pinnen of contant', zegt een zestiger met helblauwe ogen op de parkeerplaats van AH Soendaplein, net klaar met boodschappen doen. Zelfscannen zou hij alleen doen 'als het niet anders kan'. 'Op een gegeven moment moet je misschien wel, dan moet je met de grijze massa meelopen. Dan komt natuurlijk weer een heel zootje jonge mensen werkloos thuis te zitten. Dat is inherent aan automatisering. Voor een robot moeten er weer drie mensen de WW in.'

Supermarkten zelf ontkennen ten stelligste dat zelfscan-kassa's ten koste van werkgelegenheid gaan. 'De mogelijkheid om bij Jumbo via zelfscan af te rekenen is niet ingegeven door een eventuele verhoogde omzet, tijdsbesparing of kostenbesparing, maar om de klant nog beter van dienst te kunnen zijn en ervoor te zorgen dat zij vlot kunnen winkelen', zegt Jumbo Supermarkten bijvoorbeeld, dat in eenderde van de 450 filialen handscanners aanbiedt.

Meer boodschappen

'Dat is voor de bühne', zegt Krafft. 'Zelfscannen zal nooit 100 procent van de caissières vervangen. En er zal altijd personeel nodig zijn om klanten te helpen met scannen of om steekproefsgewijs te controleren of klanten niet meer boodschappen meenemen dan ze afrekenen. Maar over twee decennia zal misschien nog 20 of 30 procent van de caissières over zijn. Supermarkten zullen die overgang zo geruisloos mogelijk laten verlopen, bijvoorbeeld door caissières die met pensioen gaan niet te vervangen.'

Technologische koudwatervrees is een andere reden dat het nog niet erg wil vlotten met zelfscannen, denkt Krafft. 'Caissières zijn over het algemeen zeer efficiënt. Voor klanten is het moeilijk om het even snel te doen; zij gaan misschien een paar keer week naar de supermarkt, terwijl caissières elke dag honderden klanten helpen en dus al snel een mate van virtuositeit verwerven.' Tegelijkertijd denkt Krafft dat dit een tijdelijk euvel zal zijn. 'Het is een generatiekwestie. Jonge mensen gebruiken hun mobiele telefoon voor zo'n beetje alles. Mettertijd zal zelfscannen en mobiel betalen voor mensen de gewoonte van de wereld zijn.'

Het technologisch gezien meest aftandse aan de supermarkt is evenwel niet zozeer de kassa, maar eerder de wachtrij bij de kassa. Richard Larson van het Massachusetts Institute of Technology (MIT) is gespecialiseerd in de 'psychologie van de rij' – niet alleen rijen in supermarkten, maar ook in het verkeer, voor stadions of op luchthavens. Wachten in de rij voor de kassa

Ten eerste



Zelfscanners in de Jumbo.

Foto Mike Roelofs

lijkt een onontkoombaar deel van de condition humaine, net als de dood, regen en haarverlies. Maar de ergernis waarmee dat wachten gepaard gaat zou helemaal niet zo onontkoombaar hoeven zijn, zegt Larson. 'Mensen maken zich veel drukker om de rechtvaardigheid van de rij dan om hoe lang ze moeten wachten. Een van de grootste ergernissen van klanten is dat ze moeten kiezen uit vele wachtrijen. De kans dat ze de snelste rij nemen is klein. Dat schept wrok tegen klanten die sneller geholpen worden, terwijl die zich misschien van geen kwaad bewust zijn. Supermarktrijen gaan niet uit van 'wie het eerst komt, wie het eerst maalt', maar 'wie het meest mazzelt, wie het eerst maalt'.

De wachtrij is sinds de opkomst van supermarkten nauwelijks geëvolueerd. Larson is een pleitbezorger van de 'single serpentine line': één (ellen)lange rij tot vlak voor de kassa's. De klant die vooraan staat wordt geholpen door de eerste de beste beschikbare caissière. 'Dan is het pas echt *first-come, first-served*. De gemiddelde wachttijd is exact hetzelfde als bij huidige supermarktrijen, maar het is rechtvaardiger omdat iedereen even lang moet wachten.'

Wachtende klanten snappen vaak niet waarom de supermarkt 'niet gewoon een extra kassa opengooit'. De reden: arbeidskosten, zegt Larson. 'In heel dure winkels kom je zelden wachtrijen tegen. Maar supermarkten concurreren op prijs, met zeer kleine winstmarges. Dat betekent dat ze het zich niet kunnen veroorloven om de kassa's te overbemannen.'

Met zelfscannen zou je de rij verleden tijd kunnen maken, zegt Larson. Maar er kleeft voor supermarkten en leveranciers een nadeel aan het doen verdwijnen van de rij. Supermarkten halen een aanzienlijk deel van hun omzet uit de

Klant is zijn eigen boodschappenjongen geworden

Automatisering is dikwijls een sjiek woord voor zelfbediening. De beste manier om arbeidskosten te besparen is door de klant het werk helemaal zelf te laten opknappen. Supermarkten zijn daar een voorbeeld van. Een supermarkt is niets anders dan een zelfbedieningszaak. Vroeger kregen kruideniers betaald om de boodschappen te pakken voor de klanten, met de opkomst van de supermarkt is de klant zijn eigen boodschappenjongen geworden, en dat gratis en voor niets. Dankzij zelfscankassa's kunnen klanten nu

ook zelf voor caissière spelen. Benzinstations, luchthavens en banken zijn andere voorbeelden. Ooit hadden benzinstations standaard een pompbediende, die hoogstpersoonlijk de tank van zijn klanten vulde. Nu is dit type pompbediende in de meeste landen uitgestorven en doen klanten het vuile werk zelf. Nog niet zo lang geleden lieten veel toeristen hun vakanties plannen door reisbureaus. Nu doen de meeste mensen dit zelf via internet. Grondstewardessen zijn steeds minder nodig omdat reizi-

gers zelf al van tevoren online kunnen inchecken. Ook voor het inchecken van bagage is de grondstewardess niet per se meer nodig, daarvoor zijn er 'Self Service Baggage Drop-Off Units' in het leven geroepen. Dankzij internetbankieren kunnen we onze financiën nu helemaal zelf regelen, zonder een bankbediende nodig te hebben. En als benzinstations ooit een efficiënte manier uitvinden om klanten zelf aardolie te laten oppompen en tot benzine te laten raffineren, dan zullen ze het zeker niet nalaten.

impulsaankopen die klanten doen tijdens het wachten. 'De rijen voor de kassa zijn het waardevolste vastgoed van de supermarkt', zegt Larson. Het wachten van de klant wordt als het ware gesponsord door producenten van chocoladepernoten, kauwgom en roddelbladen.

Tegenover de zelfscanner staat nog een andere trend die rijen kan helpen verdwijnen: de opkomst van thuisbezorgen. In Nederland laat nog slechts een klein deel van de klanten de wettelijke boodschappen thuisbezorgen, maar in Engeland heeft *online shopping* al een hoge vlucht genomen. Klanten kunnen kiezen uit

veel concurrenten, zoals de thuisbezorgdiensten van Tesco, Sainsbury's of de internetsupermarkt Ocado, die van 's morgens vroeg tot tegen middernacht bezorgen. Thuisbezorgdiensten symboliseren een eindpunt in de evolutie van de mens. Onze voorouders van voor de neolithische revolutie jaagden en verzamelden zelf hun maaltijden bij elkaar. Daarna ontstond de landbouw en schudde de mens zijn nomadische veren af. Een door de millennia heen almaar uitdijende elite kon haar voedselvoorziening uitbesteden aan boeren. Inmiddels is de elite zo groot dat vorig jaar nog maar 1,8 procent van de

Nederlandse werknemers in de landbouw werkte. Dat was genoeg om de rest van de Nederlanders van (meer dan) genoeg voedsel te voorzien. De jager-verzamelaar van onze tijd hoeft alleen nog maar naar de supermarkt te slenteren om een pak melk of magere rundergahak te verschalken. En zelfs deze inspanning is niet meer nodig als klanten massaal hun boodschappen laten thuisbezorgen. Het enige wat dan nog ontbreekt is dat onze koel- en keukenkasten zich, als moderne versies van de toverknapzak van stripfiguur Douwe Dabbert, automatisch weer aanvullen als ze leeg raken.

Thuisbezorging is misschien handig voor de klant, maar voor supermarkten juist inefficiënt, zegt Laurens Sloot, hoogleraar Retail Marketing aan de Rijksuniversiteit Groningen. 'Thuisbezorging is het tegenovergestelde van zelfbediening: de klant bestelt boodschappen, vervolgens moet iemand het magazijn in om de boodschappen te pakken en daarna moet een koerier ze bezorgen. De kosten om een product bij de klant te krijgen liggen bij een online supermarkt als Ocado zeven tot tien procentpunt hoger dan bij normale supermarkten.'

Sloot betwijfelt of zelfscanners en online boodschappen doen er binnen afzienbare tijd toe zullen leiden dat caissières de weg van de dinosaurus en de dodo gaan: 'Ik verwacht dat de supermarkt over tien jaar niet zo heel veel efficiënter zal zijn dan nu. Het persoonlijk contact met de kassamedewerker heeft voor veel mensen wel degelijk meerwaarde. Supermarktketens die alle bediening eruit hebben gegooid, zoals de kaas- en vleesafdeling, kunnen lang niet altijd op veel waardering rekenen. Dus het is sterk de vraag of consumenten zitten te wachten op een supermarkt zonder personeel.'