



Innovatie geen toverwoord

Een bedrijf dat in Nederland iets wil bereiken moet innoveren. Dan gaan alle deuren voor je open, wordt de subsidiekraan open gedraaid en is de toekomst verzekerd. Dat is althans de indruk die je krijgt als je een willekeurige krant openslaat, een folder van het ministerie van Economische Zaken doorbladert of een bewindsman beluistert.

In werkelijkheid valt het niet altijd mee. De firma Petronics in Lisse kan daarvan meepraten: een jong bedrijfje met uitstekende groei mogelijkheden, een aantal opmerkelijke innovaties, een goedgevulde orderportefeuille en toch balancerend op de rand van een financieel débacle. Dat laatste is des te opmerkelijker omdat het hier gaat om een bedrijf met een unieke sociale functie; de produkten die Petronics maakt zijn erop gericht het leven van de lichamelijk zwaarst gehandicapten te verlichten, zin te geven.

Peter Tausch en Ron van Delft begonnen hun bedrijf met het ontwikkelen van een nieuw besturingssysteem voor rolstoelen. Zij hadden daarbij een tweeledig doel voor ogen: het zelfstandig gebruik van een rolstoel mogelijk maken voor alle gehandicapten die nog over tenminste één gecontroleerde lichaamsbeweging beschikken en het aanbrengen van echte verbeteringen aan de vaak 'technisch onvolmaakte karretjes'. Het besturingssysteem dat Tausch en Van Delft ontwikkelden is desnoods met één enkele commandoschakeling te bedienen. Dat werkt als volgt: op een kleine scanner verschijnen de verschillende functies (rijden, stoppen, draaien, etc.) met kleine tussenpozen. Door op het juiste moment te schakelen



Afb. 1. Peter Tausch (links) en Ron van Delft.

wordt de gewenste functie in werking gesteld. Hoe die schakeling tot stand wordt gebracht is niet van belang, kenmerkend is dat het om één enkele schakeling gaat. Zo zal iemand die kan blazen een pneumatische schakeling krijgen, iemand die een bepaalde beweging beheerst een gewone contactschakeling en iemand die slechts een gecontroleerde oogbeweging kan maken een door TNO en TH-Delft ontwikkelde infrarood-reflectie schakelaar.

In technisch opzicht is het besturingssysteem een grote vooruitgang omdat het volelektronisch werkt en de gebruiker beschermt tegen doorschieten na het passeren van een obstakel (zoals een stoeprand of een drempel) en tegen het over de kop gaan door een te hoge draaisnelheid. Bovendien zijn allerlei extra voorzieningen aangebracht die de kans op andere ongelukken tot een minimum beperken.

Het is niet bij besturingssystemen voor rolstoelen gebleven. Tausch en Van Delft ontwikkelden nog meer handige apparatuur voor zwaar gehandicapten. De meest spectaculaire ontwikkeling is wel de 'Handi Writer', al dan niet in combinatie met de 'Petromatic'.

Dit laatste apparaat is een schakelkast die op afstand is te bedienen, waarop 9 (huishoudelijke) apparaten en andere hulpmiddelen kunnen worden aangesloten. Na een startcommando lichten om beurten negen lampjes op; door op het juiste moment te schakelen kunnen deuren en gordijnen worden geopend en gesloten, kan een of ander apparaat worden aangezet en bediend en kan de Handi Writer worden ingeschakeld.

De Handi Writer is een systeem waarmee iemand die zwaar gehandicapt is met de buitenwereld kan communiceren. Het bestaat uit een normale televisie, een speciaal aangepaste schrijfmachine en eventueel een telefoonunit. Met de Handi Writer kan iemand die niet kan praten of schrijven maar wel over minstens één lichaamsfunctie beschikt, schrijven en telefoneren.

Op het beeldscherm van de televisie verschijnt een soort toetsenbord met een 60-tal letters, cijfers en leestekens en een 30-tal functiecodes. Om te schrijven laat men, door te schakelen, een lichtvlek het toetsenbord doorlopen. Staat de lichtvlek achter de gekozen letter dan schakelt men opnieuw; de letter wordt nu afgebeeld op de schrijfruimte bovenaan het scherm. Zodoende kan men bijvoorbeeld een brief schrijven, die door de aangesloten schrijfmachine wordt uitgetypt.

Door een telefoonkiesautomaat op het systeem aan te sluiten kan men op vergelijkbare wijze opbellen. Ook als er wordt opgebeld kan de Handi Writer de telefoon bedienen. De gebruiker moet dan het codeteken voor telefoneren invoeren waarna de telefoon wordt opgenomen en het geluid versterkt wordt weergegeven. Het principe van de Handi Writer biedt nog veel meer mogelijkheden. Er hoeven niet eens zo ingrijpende voorzieningen te worden getroffen om een direct contact tussen twee of meer gebruikers van het apparaat tot stand te brengen. Een gehandicapte in Amsterdam kan dan zijn televisietoestel een spelletje schaak spelen met iemand uit Groningen.

Alsof deze produkten nog niet voldoende zijn, hebben de beide eigenaren van Petronics nog een keur van kleine, handige hulpmiddeltjes bedacht, waarvan echter maar een klein gedeelte in productie kan worden genomen. Petronics beschikt namelijk niet over voldoende middelen om op voorraad te produceren, laat staan om recente ontwikkelingen produktierijp te maken. Vooral dat laatste is verbazingwekkend, immers worden innoverende bedrijven niet op alle mogelijke manieren door de overheid gesteund met ontwikkelingskredieten, langlopende leningen en garanties?

Peter Tausch: 'Nou vergeet het maar. We hebben brieven geschreven naar CRM, Sociale Zaken en EZ en om langlopende leningen gevraagd om de researchkosten te bestrijden. We kregen alleen maar nietszeggende brieven terug met verwijzingen van het ene ministerie naar



Afb. 2. Montagehal van Petronics.

het andere.

Van Delft: 'Toen we dan uiteindelijk bij het goede ministerie belandden, strandden we op ons gebrek aan informatie. Dat is een heel belangrijk punt, want als klein, beginnend bedrijfje heb je juist allerlei informatie nodig. De instanties waar je dan naartoe gaat, gaan er van uit dat je een heleboel dingen al weet. Een voorbeeld: pas een jaar nadat we ons tot EZ hadden gericht kregen we te horen dat we nooit voor subsidie in aanmerking zouden komen zolang Petronics geen zelfstandig persoon zou bezitten. Dat wisten we niet – en op dat soort dingen loopt het dan vast.'

Aan enthousiasme ontbreekt het overigens niet. Dat blijkt o.m. uit het feit dat de Gemeenschappelijke Medische Dienst de rolstoelbesturing van Petronics aanbeveelt en dat de Handi Writer inmiddels is opgenomen in het verstrekkingspakket van de ziektekostenverzekeraars. Daarnaast krijgt het bedrijf veel steun van verschillende artsen en medische instellingen. Het gaat zelfs zover dat een leverancier van elektronische apparatuur een vordering van een ton voorlopig niet int om zodoende het bedrijf te steunen. Ook zakelijk is er voldoende

Afb. 3. In zo'n geval kantelt de rolstoel niet en is hij volkomen bestuurbaar.



belangstelling. Petronics heeft alleen al uit de Verenigde Staten 600 aanvragen ontvangen.

Ondanks de medewerking en steun die Petronics ondervindt blijft het in de gevarenzone omdat het diep in de schulden zit. Een eenmalige subsidie zou waarschijnlijk al voldoende zijn om het bedrijf de zo noodzakelijke 'take-off' te geven.

Tausch: 'We hebben voldoende orders en aanvragen om in serie te gaan produceren tegen een heel redelijke prijs. Maar het probleem is dat we niet kunnen vooruitlopen. We hebben ons diep in de schulden gestoken om dit bedrijf op te zetten en zijn nu in de buurt gekomen van onze kredietgrens. Daardoor kunnen we niet de nodige investeringen doen om een produktielijn op te zetten, om contacten uit te bouwen en, vooral, om de nodige research te doen. Iedereen die bij ons werkt zit in de productie; we kunnen ons gewoon niet permitteren om andere dingen te doen.'

Van Delft: 'Het is een cirkel waar je een keer uit moet breken. We hebben nu een lage produktie. Daarmee moeten we al onze kosten bestrijden en bovendien de lening aflossen en rente betalen. Het is niet vol te houden en het is niet redelijk.' Het is inderdaad niet redelijk. Uit een rapport van de Erasmusuniversiteit blijkt dat het bedrijf zeer goede perspectieven heeft. Bovendien vervult het een unieke sociale functie. De vraag is dan waarom het fout gegaan is. Peter Tausch: 'Als je met zo'n bedrijf begint dan heb je alleen de overtuiging dat het wat gaat worden en het vertrouwen dat men je niet laat vallen omdat je met wat goeds bezig bent. Het eerste dat we nodig hadden was geld; met tweede hypotheek hebben we voldoende krediet gekregen om met de research te starten.

Misschien zijn we daar al fout gegaan. Misschien zijn we wel te klein begonnen – geen idee. In ieder geval is het zo dat we over onvoldoende informatie beschikten.

INTERVIEW

Ten tijde van het ter perse gaan van deze Innovatie zijn de ontwikkelingen rond Petronics in een stroomversnelling geraakt. Het PvdA-kamerlid drs. A. van der Hek heeft de minister van Economische Zaken vragen gesteld over deze zaak. Uit het antwoord van de minister bleek dat de contacten tussen EZ en Petronics nog niet als beëindigd mogen worden beschouwd. Inmiddels heeft ook TNO zich in de strijd geworpen; de subsidioloog van het IDC-TNO begeleidt Petronics bij verdere contacten met ondermeer EZ.

Als werknemer krijg je van alle kanten precies te horen wat je rechten en plichten zijn – een grote onderneming neemt gewoon wat mensen in dienst die dat voor het bedrijf uitzoeken. Maar als je in een schuur een bedrijfje begint moet je het allemaal zelf uitzoeken. Van de overheid krijg je geen enkele inlichting los (behalve een boekje van twintig pagina's met allerlei regelingen) en ook van de banken is nauwelijks actieve medewerking te krijgen. Je wordt altijd weer van het kastje naar de muur gestuurd. Een gunstige uitzondering was de Economische Voorlichtings Dienst, die zich echt voor ons heeft ingezet, waardoor veel goede buitenlandse contacten zijn ontstaan – en nog ontstaan. Dan is het wel een domper als je ondanks dat maar geen goed contact kunt krijgen met mensen die iets over subsidies of leningen te vertellen hebben.'

Zolang Petronics niet over voldoende middelen beschikt om haar produkten in grotere series te gaan maken en om door te gaan met research blijft het bedrijf in een gevecht gewikkeld tegen de rode cijfers. En dat terwijl het om een bedrijf gaat dat in deze beginfase best wat steun zou mogen verwachten.