



*Krijgt u nieuwe studenten binnen die volgende week actuele leerboeken moeten hebben? Geen probleem meer voor het Nederlands Bakkerij Centrum. Zij plaatsen vandaag een online bestelling bij Microweb en over een week krijgen zij het cursusmateriaal per student op naam geleverd. Microweb kan deze service leveren omdat het grafisch werk, internet en informatietechnologie succesvol aan elkaar heeft weten te knopen. Daarbij maakt het gebruik van Java.*

## Massaproductie op maat

Microweb, gevestigd in het Overijsselse Saasveld, gebruikt Java wel op een heel bijzondere manier. De klant zelf 'speelt' voor grafisch bedrijf en handelt alles online af, terwijl het drukwerk bij Microweb uit de printers rolt. 'Een heleboel mensen weten daarom niet wat voor soort bedrijf wij zijn', zegt Klaasjan Tukker, software ontwikkelaar van Microweb Software B.V. 'Zijn jullie een grafisch, een softwarebedrijf of een internetbedrijf, vragen zij ons. Daarom laten wij vaak zien wat wij doen en meestal kunnen zij daarna de vraag zelf beantwoorden.'

Bij het Nederlands Bakkerij Centrum weten ze inmiddels wat ze aan Microweb hebben. Het Saasveldse bedrijf print al hun leerboeken, cahiers en ander schriftelijk cursusmateriaal dat gebruikt wordt voor het opleiden van bakkers. Ogenshijnlijk geen spectaculair project maar schijn bedriegt. Want welk ander opleidingscentrum slaagt erin haar leerlingen binnen een week aangepast en op naam gedrukt cursusmateriaal te verschaffen? Wie hiervoor de hulp van Microweb inschakelt hoeft er niet naar om te kijken. Orderverwerking, grafische vormgeving en het drukproces verlopen daar volautomatisch. De daarvoor benodigde programmatuur wordt in eigen huis ontwikkeld,

met behulp van de door Sun Microsystems geleverde technologie.

De klant verstuurt een opdracht aan Microweb via internet. De opdracht wordt in Saasveld verwerkt door de computer, die het gevraagde drukwerk selecteert en de printers aanstuurt. De enige handmatige bijdrage aan dit proces is het verpakken van het drukwerk en het versturen naar de klant. 'Wij zien pas dat er een order is geplaatst als wij het papier uit de printer zien rollen', lacht Tukker, terwijl naast hem één van de twee geavanceerde Xeroxprinters, elk ongeveer zo groot als twee kledingkasten, staan te zoemen.

'Microweb is volledig Java-ondersteund, anders zouden wij dit niet kunnen. Vandaar onze relatie met Sun Microsystems. WebEdu is het merk waarmee wij de klant benaderen. Het succes voor ons is dat de klant al het werk doet.'

### Content online aanpassen

Het geheim van de smid is dat alle teksten, grafische vormgeving, logo's en sjablonen van de klant zijn opgeslagen op de servers van Microweb. Elk deel daaruit kan op

ieder willekeurig moment worden geprint. Het kan gaan om complete boeken, maar ook om modules of zelfs hoofdstukken daaruit. Content kan op elk moment online worden aangepast. De klant logt vanaf de eigen werkplek in bij Microweb en krijgt toegang tot de opgeslagen teksten, foto's en layout. Hij kan die zelf wijzigen, al naar gelang de behoefte. Moeiteloos kunnen modules worden gecombineerd, bewerkt of aangevuld. Zo kan de klant niet alleen zelf het moment en de omvang van de order bepalen, maar ook de vorm en de inhoud.

### *De klant kan niet alleen zelf het moment en de omvang van de order bepalen, maar ook de vorm*

Deze formule blijkt heel succesvol en dat is eenvoudig te verklaren. Er zijn nagenoeg geen grafische bedrijven die online werken. Behalve WebEdu heeft Microweb al diverse andere merken ontwikkeld voor uiteenlopende doelgroepen. Eén kenmerk hebben al die merken gemeen: het gaat om grafische producten die online worden besteld en verwerkt. Dat biedt de klant meer grip op de productie van het eigen drukwerk. Microweb verstrekt alle benodigde applicaties zodat de klant toegang heeft tot zijn eigen content bij Microweb. 'Stel dat de klant cursusmateriaal nodig heeft voor een opleiding 'Bakkerij Grootbedrijf', vervolgt Tukker. 'Alle daarvoor benodigde content is bij ons opgeslagen. Het systeem zegt wat er nodig is om een cursushandboek samen te stellen. De klant krijgt op zijn scherm een overzicht van alles wat met dit onderwerp te maken heeft. Hij kan aangeven wat hij nodig heeft, wijzigingen aanbrengen en aangeven wanneer en hoeveel hij nodig heeft. Binnen een week kan het printwerk worden geleverd. Zo kun je voorkomen dat studenten werken met verouderde boeken. In de klassieke situatie was het zo dat je als opleidingsinstituut eerst moest bepalen welk lesmateriaal je nodig had. Dat moest vervolgens worden geschreven, geredigeerd en tenslotte gedrukt. Dit proces kon wel een jaar duren, waardoor je een generatie bakkers met verouderd materiaal opleidde.'

#### **Efficiency en kostenbeheersing**

Tijdwinst is niet het enige voordeel voor de klant. Er zijn ook voordelen op het gebied van efficiency en kostenbeheersing. Moet er bijvoorbeeld nieuwe tekst komen, dan voert de auteur die online in. Hij kan niet buiten de opgeslagen layout gaan werken. Het voordeel is dat hij daardoor gedwongen wordt precies op lengte te schrijven. Hij kan ook niet zelf opmaakopdrachten invoeren. Bovendien kan de klant ook nog eens kijken wanneer de tekst is ingevoerd en heeft desgevraagd informatie over de productiviteit en werkindeling van de auteurs.

Ook bij het verstrekken van de orders aan Microweb merkt de klant het voordeel van WebEdu. Hij kan daarin nauwkeurig aangeven hoe groot de bestelling moet zijn. De computers en de printers van Microweb doen gewoon hun werk. De klant hoeft niet bang te zijn voor te veel bestelde voorraden die kosten opleveren. Ook maatwerk is nu mogelijk. In elk boek of cahier kan bijvoorbeeld de naam van de student worden geprint. Het vraagt een half uurtje van de klant om dat achter het beeldscherm in te voeren. 'Dit is massaproductie in combinatie met maatwerk', zegt Tukker.

#### **Buitenlandse interesse**

De door Microweb gebruikte technologie blijft niet onopgemerkt. In Oostenrijk heeft een bedrijf de software al in licentie. Binnenkort waagt Microweb ook de oversteek naar Amerika. De toekomst van het bedrijf ligt voor een belangrijk deel over de landsgrenzen. Terwijl zij de Nederlandse markt gebruikt om de applicaties te beproeven, krijgen buitenlandse partijen de beschikking over gebruikslicenties. 'Zo hoeven wij niet te investeren in buitenlandse vestigingen', zegt Tukker. 'Wij kunnen ons blijven concentreren op de verdere ontwikkeling van technologie en applicaties.'

Voor meer informatie: [www.microweb.nl](http://www.microweb.nl)

**Oude of nieuwe economie**  
Dankzij de ingenieuze toepassing van Java groeit Microweb als kool. Het bedrijf ademt de sfeer uit van de nieuwe economie. Op het Overijsselse platteland, in een voormalig café annex kruidenierswinkel, is het hoofdkantoor gevestigd. De grafische afdeling is ondergebracht in een voormalige kippenboerderij. De nieuwe economie opereert immers vrij van locatie. Toch voelt Microweb zich nog sterk verbonden met de oude economie. 'Wij zijn erin geslaagd om de oude economie te koppelen aan de nieuwe economie', zegt directeur Ton Marsman. 'Wij zijn geen nieuwe-economie bedrijf. Om dit werk te doen moet je verstand hebben van de uitgeverwereld en die vind je niet in de nieuwe economie.' Het succes noodzaakt Microweb om haar intrek te nemen in een beter geoutilleerde locatie in Borne.