



KLEDING **DIE**
VERWARMT,
BESCHERMT
& MONITORT

INNOVATIES IN DE
MODEBRANCHE

Fashion en technologie. Geen ‘match made in heaven’. Van echte liefde is geen sprake. Daar moet verandering in komen zeggen de Utrechtse Marina Toeters en Mario Hack. Marina kijkt als designer met liefde voor techniek naar dit onderwerp en Mario vanuit zijn expertise als ict-consultant voor de mode-retail. Een gesprek over vernieuwing, de toekomst en de lange adem.

D

De laatste echte innovatie in de fashionbranche is gedaan in 1953. Toen maakten designers voor het eerst mode van de stof polyester. Daarna bleef het muisstil. Natuurlijk zijn er jaarlijks nieuwe kleuren, franjes, ruches, knopen en andere modische trends, maar echte verbeteringen bleven uit. Als het aan de Utrechtse ontwerper Marina Toeters ligt, gaat zij de modewereld flink opschudden. ‘Hoe cool zou het zijn om de mogelijkheden die we inmiddels technisch hebben toe te passen in fashion? Ik denk dan aan stoffen die je lichaamswarmte verhogen, ingebreide sensoren die je hartslag meten, je stresslevel monitoren of je rugpijn doen verminderen. Dat kan allemaal! Dat is ook niet heel ingewikkeld, maar de modewereld lijkt er niet klaar voor. De branche is zeer conservatief.’

Mario Hack kijkt vanuit een andere hoek naar fashion. ‘Ik ben ict-er en zie vanuit dat vak veel mogelijkheden om echt te innoveren. De mode-retail heeft het moeilijk. Ketens vallen om, winkels sluiten, mensen komen op straat te staan. Vaak komt dat doordat die bedrijven stil zijn blijven staan. Niet op tijd hebben kunnen of willen inspelen op de ‘nieuwe’ consument. Zich laten leiden door de waan van de dag. En zien niet de mogelijkheden van techniek. Ik denk dan bijvoorbeeld aan dataverzameling. Daarnaast kunnen organisaties, door handig gebruik te maken van ict, de bedrijfsprocessen beter sturen.’



WIE IS MARIO HACK?

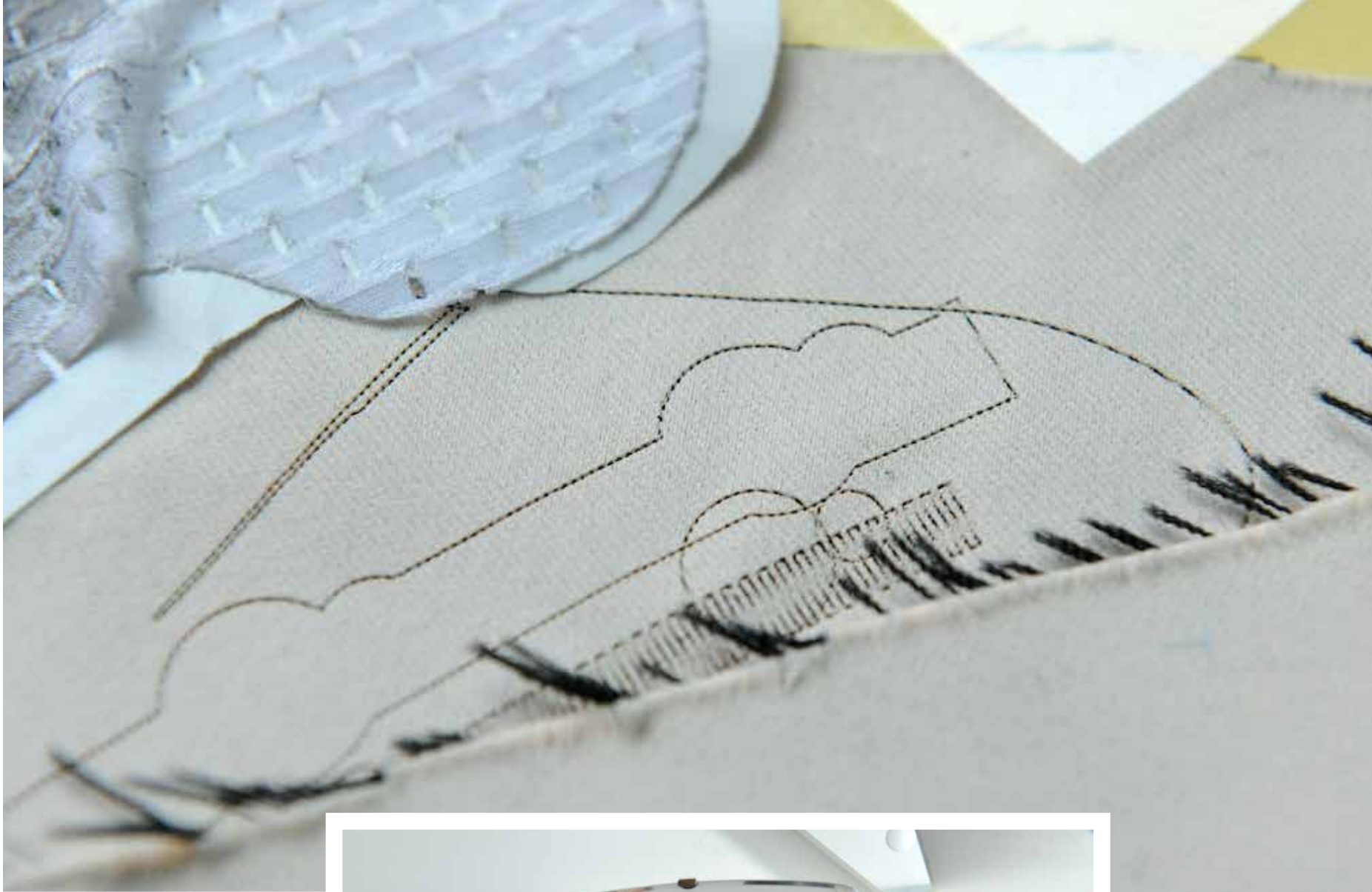
Mario Hack (47) studeerde TMO in Doorn; daarna bedrijfskunde aan de Erasmus Universiteit. ‘Na mijn studie ben ik me verder gaan specialiseren in processen binnen retail & wholesale organisaties. Inmiddels werk ik al bijna tien jaar als zelfstandig consultant. Mijn opgedane kennis, experti-

se en ervaringen stel ik ter beschikking aan de fashionbranche. Ik ben eigenlijk de enige ict-er in de markt die ook echt vanuit de mode-retail komt. Dat is een voordeel. Ik help klanten om vooruitgang te boeken door gebruik te maken van ict en technologische mogelijkheden.’

WIE IS MARINA TOETERS?

Marina Toeters (34) werkte in de grafische wereld, maar miste daar het driedimensionale werken. Ze stapte over naar de HKU, richting mode. ‘Ik ben niet zo geïnteresseerd in kleuren, snit en modische trends maar wel in materialen. Ik heb een fascinatie voor techniek en wil dat graag toepassen in de mode. Ook het samenwerken met diverse disciplines spreekt me aan.’ Inmiddels werkt ze intensief samen met techno-

logiebedrijven als Philips en TNO, doet onderzoek op Saxion Enschede en geeft ze les op de HKU en de Technische Universiteit van Eindhoven. Ze is oprichter van het bedrijf by-wire.net • ontwerp en onderzoek in mode technologie. ‘Ik wil mijn visie graag uitdragen en uitbouwen. Daarom is het werken met studenten ook zo fijn. Ik kan nu zaadjes planten die straks hopelijk allemaal boven de grond komen.’



‘DE MODE- WERELD IS HEEL conservatief’



Innoveren voor betere wereld

Marina praat graag over de kracht van mode. 'Het is intiem. We dragen het op ons lichaam. Het is een dagelijkse keuze, een statement. Als designer vind ik het belangrijk om mijn verantwoordelijkheid te nemen, betrokken te zijn bij de wereld. Laten we samen innoveren en de technische mogelijkheden die we hebben inzetten om de processen te verbeteren. Waarom komen er bijvoorbeeld veel minder mensen handen te pas aan het maken van een computer of een auto dan aan het in elkaar zetten van een T-shirt? Waarom gebruiken we nog steeds milieubelastende stoffen? Ik denk dat de modewereld een voorbeeld zou kunnen en moeten zijn voor andere branches. Vooruitstrevend en verantwoordelijk. De modewereld heeft macht. Stuur en bepaalt. Laten we die macht en kracht dan ook slim gebruiken.'

Complementaire kracht

Mario kijkt met name naar de retail. 'Modeketens laten zich leiden door de waan van de dag. Kijken weinig vooruit en nemen weinig tot geen verantwoordelijkheid. Zeker in deze tijd van lage marges en teruglopende omzetten lopen velen achter de feiten aan. Innovatie is het laatste punt op de agenda. Toch geloof ik dat vooruitkijken en durven voor veel ondernemers een redding zou kunnen betekenen.' Marina vult aan: De modewereld is heel conservatief. Kijkt niet buiten de bekende kaders; heeft geen branche-overschrijdende interesse. Daar lopen we constant tegenaan. Natuurlijk wordt het beter; maar het gaat heel langzaam. Tijd is een factor. In de mode moet alles snel, sneller, snelst. De trends volgen elkaar razendsnel op. Je moet direct op de trein sprin-

gen, anders mis je hem. Maar technologische ontwikkelingen hebben tijd nodig. Denken, proberen, bijschaven. Dat gaat niet in een weekje. Ook spreken technici en modeontwerpers een andere taal. Ze redeneren vanuit een andere invalshoek. Toch geloof ik heel sterk in een complementaire kracht. We moeten samen aan de slag; want zoals de modewereld nu bezig is... Dat heeft een einde.'

Monitoren en beschermen

Mario: 'In de sport-, de medische wereld en bij de productie van werkkleding zie je al veel meer interesse in de zogenoemde wearable technology. Kleding die iets voor je doet. Die je monitort, beschermt of waarschuwt. Daar zal de komende jaren steeds meer aandacht voor komen. Grote bedrijven als Philips, Nike, Adidas, maar ook een aantal grote ontwerpers zijn hiermee aan het experimenteren.' Marina ziet heel veel toepassingsmogelijkheden van deze technologie. 'Ik heb voor een bedrijf in Peru een jurk gemaakt met onzichtbare, ingebreide sensoren. Deze meet je hartritme, ademhaling en beweging. Ook maakte ik, samen met Philips, een vest voor mensen met rugproblemen. Ook mogelijk: Een sensor die een trillinkje geeft als je houding inzakt. En: moet de temperatuur in de kamer omhoog of voelt het ook aangener als de temperatuur van je huid stijgt? Ik maakte een



onderjurk die ervoor zorgt dat je lichaam warmer blijft door het gebied rond je ruggengraat te verwarmen. Dat voelt comfortabel, maar scheelt ook stookkosten. Zo kan techniek, verweven met mode, mensen helpen. En het hoeft niet ten koste te gaan van het uiterlijk. Daarnaast verbetert het de wereld. Een win-win situatie dus.'

Combinatie is essentieel

Ook Mario ziet techniek en innovatie als belangrijke pijlers in de toekomst. 'Als retailers willen overleven, en liever nog succesvol zijn, dan moeten zij niet stil blijven staan. Zij kunnen baat hebben bij de mogelijkheden die de techniek biedt. Neem nu de informatie die ict een onder-

nemer kan geven. Big data heeft de toekomst, daar ben ik van overtuigd. De analyse van de cijfers geeft inzicht in alle bedrijfsprocessen. Je kunt zo alle stappen steeds beter en nauwkeuriger op elkaar afstemmen. Niet alleen de inkoop en de voorraden, maar ook het gedrag van de klant kan je zo exact in kaart brengen. Daarnaast geloof ik in de combinatie van off- en online aanbieden. Het een kan niet meer zonder het ander. En ook daar zijn de meest geavanceerde techniek en ict-oplossingen noodzakelijk om optimaal te presteren.'

Marina vult aan: 'Het zal ook gaan om de interpretatie van die data. Je kunt heel veel meten; ook met de mogelijkheden van sensoren op de huid. Maar dan? Je moet wel weten wat je met die informatie wilt gaan doen. Neem nou de RFID-tag. Dat is het label in de kleding met een kleine chip. Die wordt nu vaak ingezet als anti-diefstal-chip. Maar de tag kan



'DATA GEEFT inzicht'

enorm veel meer informatie bevatten. Je kan de hele cyclus van een kledingstuk monitoren. Informatie over de stof, de productie, het model, de fabrikant... Maar ook als het artikel de winkel uit is, kan je informatie verzamelen over het aantal keren dragen of wassen. Dat kan handig zijn voor kledingrecycling. Maar eerst moet je weten wat je wilt weten. De visie moet leidend zijn; niet de data. Mensen moeten de toekomst ontwikkelen op basis van ideeën. Het visionaire denken aan de businesskant ontbreekt veelal in de branche. En dat vind ik een gemiste kans.'

Ont-zorgen

Mario: 'De toekomst? Data, data en nog eens data. En technische innovaties als het gaat om productie van mode. Ict gaat nog belangrijker worden. Om alle processen nog beter te controleren.' Over tien jaar ziet de modebranche er echt anders uit, denkt Marina. 'Ze moeten wel... Consumenten willen maatwerk, willen zich geen zorgen maken over hun uiterlijk. Ont-zorgen en een individuele invulling zijn speerpunten. Stel je voor: je hebt 's avonds een diner voor je werk. Je gaat naar een winkel, vertelt wat je nodig hebt voor welke gelegenheid. Je wordt gescand, krijgt een kop koffie en intussen is de 3d-breimachine of de 3d-printer aan de slag om een kledingstuk op maat te produceren. Gemaakt van geavanceerde materialen en vezels. Als de koffie op is, is je nieuwe kledingstuk klaar. En daarna ook weer klaar voor hergebruik. Door veel minder mensenhanden geproduceerd. En veel milieuvriendelijker. Het kleding-service-systeem heeft de toekomst. Vriendelijker voor mens en milieu. Zodat technologische innovatie een middel is om met mode de wereld een stukje beter te maken.'