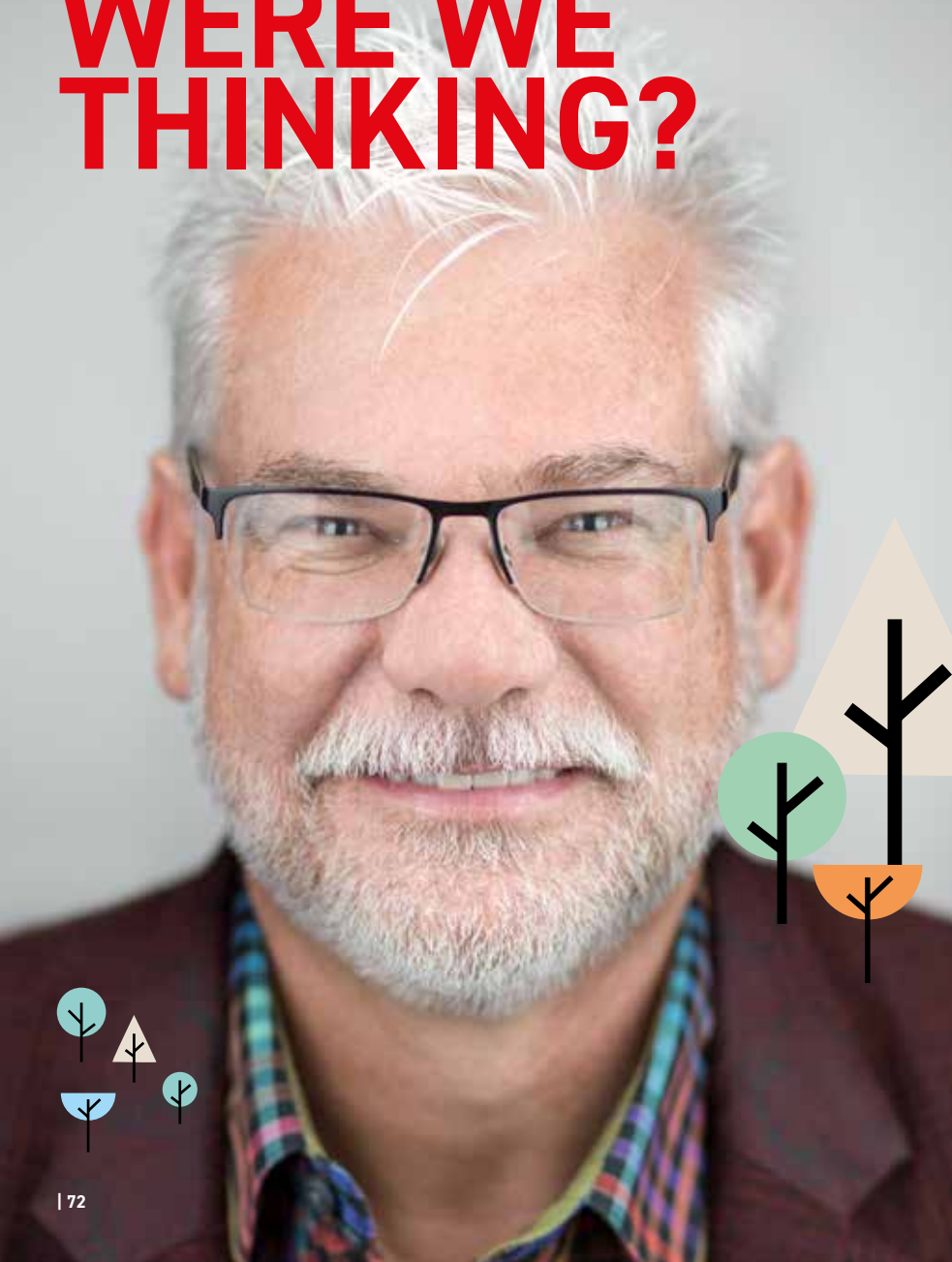


MARK HATCH, ONDERZOEKER / PUBLICIST MAKERSBEWEGING

WHAT WERE WE THINKING?



“De makerspaces laten grenzen verdwijnen en zorgen voor nieuwe verbindingen.”

Mark Hatch is een van de drijvende krachten achter de internationale makersbeweging. In tijden van globalisering zal juist het ambachtelijke maken terugkeren in lokale gemeenschappen, is zijn overtuiging. “De economische, maatschappelijke en educatieve opbrengsten van makerspaces zijn gigantisch. En dat is, juist voor Brabant met zijn lange maaktraditie, een enorme kans.”

Het is Mark Hatch' tweede bezoek aan Nederland. Het eerste Brabantse woord (houdoe) heeft hij ook al opgepikt. Samen met Cassandra Vugts van de SPARK Campus (zie kader) bezoekt hij lokale en regionale bestuurders om hen te overtuigen van de meerwaarde van de makersbeweging: een doe-het-zelfbeweging van duizenden enthousiastelingen die met behulp van innovatieve technologie nieuwe dingen ontwerpt, uitvindt en bouwt en die de stad van de toekomst opnieuw kan uitvinden en ontwerpen. Die beweging willen Vugts en Hatch, samen met een XL Lab (zie kader), in Brabant introduceren.

WAAR KOMEN WE VANDAAN?

“Twaalf geleden leerde ik Jim Newton kennen, oprichter van de TechShop: een open werkplaats waar iedereen, tegen een bescheiden vergoeding, gebruik kon maken van geavanceerde apparatuur. Het doel: mensen stimuleren hun creativiteit de vrije loop te laten. De onderliggende makersbeweging vierde de kunst van het maken en greep terug op het pre-industriële tijdperk, toen mensen zelf dingen maakten en je als afnemer precies wist waar je product en de gebruikte materialen vandaan kwamen. Dat idee sprak me zó aan, dat ik me aansloot bij TechShop en het initiatief nam voor het creëren van meerdere makerspaces: gemeenschappen waar mensen toegang krijgen tot dit gedachtegoed en de juiste tools.”

Democratisering industriële revolutie

“Met de makerspaces hebben we de industriële revolutie als het ware gedemocratiseerd. De makersbeweging vormt een opstap voor achtergestelde groepen in de samenleving. Dat deze aanpak werkt, bewijst het succes van de TechShop dat met twaalf locaties op vier continenten is uitgegroeid tot een belangrijke speler binnen de internationale makersbeweging.”

WAAR STAAN WE NU?

“De makersbeweging heeft een enorme economische impact. Een indicatie: de drie makerspaces in Californië hebben in een periode van vijf tot zeven jaar voor veel nieuwe bedrijvigheid en tal van banen gezorgd. Zo'n 2500 betalende leden waren verantwoordelijk voor de oprichting van honderden start-ups, die samen in totaal tweeduizend banen en zes miljard dollar aan aandeelhouderswaarde hebben opgeleverd. De staat Californië profiteert

Mark Hatch is een van de leidende figuren binnen de wereldwijde makersbeweging en CEO en mede-oprichter van TechShop. In 2013 publiceerde hij The Maker Movement Manifesto, een beginselverklaring van de makersbeweging. Hatch studeerde onder meer Economie aan de Universiteit van Californië - Irvine.

daar ook van: de jaarlijkse belastingopbrengsten bedragen per jaar gemiddeld 1,4 miljard dollar. Kortom, de return on investment is enorm: elke gecreëerde baan levert 50.000 dollar aan inkomen voor de staat op. Californië verdient op jaarbasis veel meer aan dit initiatief dan wij erin hebben geïnvesteerd.”

Investeren in kleinere accommodaties

“Ter vergelijking: veel Amerikaanse staten geven geld uit om grote ondernemingen aan te trekken. Zo betaalde Nevada in totaal 200 miljoen dollar aan Elon Musk om zijn Gigafactory binnen de staatsgrenzen te halen. Wat overheden over het hoofd zien, is dat investeringen in kleinere accommodaties uiteindelijk veel méér opleveren. De makerspaces zijn de meest efficiënte economische motor die ik ooit heb gezien.”

Opbrengst: tal van start-ups en banen

“De tweede opbrengst is sociologisch van aard. We staan er niet bij stil, maar veel goede ideeën blijven op de plank liggen omdat mensen niet de praktische en financiële middelen hebben om een prototype te bouwen. In onze makerspaces krijgen ze die kans wél, wat leidt tot start-ups en duizenden lokale, goedbetaalde banen. En die zijn welkom, zeker nu grote ondernemingen de afgelopen decennia op grote schaal kleinere bedrijven hebben opgekocht en op die manier duizenden banen om zeep hebben geholpen.”

WAAR GAAN WE NAARTOE?

“Al die nieuwe kleine en middelgrote bedrijven creëren banen. Daarmee zijn de werkplaatsen waaruit ze ontstaan niet alleen een enorme motor van economische activiteit, maar ook van opwaartse sociale mobiliteit: mensen stromen vanuit de arbeidersklasse door naar de middenklasse, mensen uit de lagere middenklasse stromen door naar de hogere middenklasse.”

Kansen voor achtergestelde jongeren

“Een ander aspect zijn de vele programma’s die overheden samen met de makerspaces opzetten voor achtergestelde jongeren met een afstand tot de arbeidsmarkt. Het is prachtig: jonge mensen van alle rangen en standen werken samen, je ziet het kunstmatige onderscheid op basis van sociale klassen als sneeuw voor de zon verdwijnen. In de makerspaces doen deze jongeren bovendien vaardigheden op waarmee ze een baan kunnen vinden of zelfs een eigen bedrijf kunnen starten.”

Grenzen verdwijnen

“Ongeveer dertig procent van de mensen die lid zijn van onze werkplaatsen, is kunstenaar. Voor 150 dollar per maand mogen ze onze tools gebruiken. Soms leiden de makerspaces tot verrassende ontmoetingen tussen kunstenaars en andere gebruikers. Zo verzorgde een van onze leden – een jongen met opvallende kleding, oranje en zwarte nagellak en een roze hanenkam – een workshop over frezen voor een groep conservatieve ingenieurs. Die waren zó enthousiast over zijn kennis en vaardigheden, dat deze workshopleider een baan kreeg aangeboden. Een baan die hij waarschijnlijk nooit had gekregen via een gewone sollicitatie. De makerspaces laten grenzen verdwijnen en zorgen voor nieuwe verbindingen.”

Flip the classroom!

“Ten slotte vervullen de makerspaces een belangrijke rol op het gebied van onderwijs. Het traditionele, hiërarchische lesmodel, met nadruk op wat je niet kunt, past niet meer bij de huidige creatieve economie. **Innovatie draait niet om hiërarchie, maar om ontdekken. In onze makerspaces werken mensen in projectteams, zonder dat we stap voor stap voorschrijven waar een project toe moet leiden. Er is immers niet één goed antwoord. We hebben ook geen leraren, maar coaches. Flip the classroom! Op die manier stimuleer je innovatie en leer je mensen het leren te omarmen – you learn to love to learn.**”

WAT IS JE ADVIES AAN DE GEMEENTELIJKE OVERHEID?

“Om competitief te kunnen blijven, moeten steden en regio's investeren in schone, innovatieve makerzones. Verdiep je in de mogelijkheden en opbrengsten van makerspaces en kijk of je bestaande financieringsstromen kunt gebruiken om soortgelijke initiatieven in je eigen gemeenschap op te zetten. De return on investment is enorm. Ga in gesprek met bedrijven en onderwijsinstellingen en kijk of je samen kunt optrekken.”

Volg de glocalization-trend

“De makerspaces passen perfect binnen de glocalization-trend, waarbij we ons in tijden van globalisering juist weer meer op onze lokale leefomgeving richten. Decennialang hebben we het maken van dingen uitbesteed aan lagelonenlanden. Dankzij de makerspaces, met hun goedkope, krachtige en makkelijk te gebruiken tools, keert die makersbeweging weer helemaal terug. Over pak 'm beet vijftig jaar vragen we ons vertwijfeld af hoe we die productie ooit hebben kunnen uitbesteden. What were we thinking?”

SPARK CAMPUS BRENGT HET PURE VAKMANSCHAP TERUG IN DE BOUWWERELD

De SPARK Campus, een initiatief van Hogeschool Avans, TU/e, Gemeente 's-Hertogenbosch, provincie Noord-Brabant en bouwbedrijf Heijmans, is dé innovatiecampus voor de gebouwde omgeving. Momenteel ontwikkelt SPARK (in samenspraak met Mark Hatch) het grootste Makerslab van Nederland, vanuit de overtuiging dat maken en leren gelijk opgaan en tot meer inzicht en idee-kracht leiden. Bovendien ontstaat zo andere samenwerking tussen mensen en bedrijven die elkaar anders niet gevonden hadden. Het toekomstige lab omvat straks 6000 vierkante meter ruimte voor nieuwe technieken als robotica, 3D-printers en lasersnijders. Ook maken le-

zingen, workshops en flexibele werkruimtes en ateliers deel uit van het concept.

Elke stad een XL Lab

Initiatiefnemer Cassandra Vugts van SPARK leerde de makersbeweging twee jaar geleden kennen. “Toen ik hoorde over de successen die Mark in de VS boekt, ontstond bij mij het idee voor een eigen Makerslab. Inmiddels beschikken we over een klein FabLab, waar mensen ideeën realiseren en zelfs tot bouwgroottes opschalen, maar ook ervaring opdoen en hun netwerk uitbreiden. Grote troef is de lasersnijder die we bezoekers aanbieden: binnen Nederland is het de grootste lasersnijder die je in een

publiekelijk lab kunt vinden. Momenteel voeren we tal van gesprekken om een XL Lab te realiseren. Elke stad heeft er een nodig, is mijn motto. Gelukkig sijpelt dat besef steeds meer door.”

Nieuw innovatiepad

“Met de SPARK Campus brengen we het pure vakmanschap terug in de bouwwereld, waarbij we gebruikmaken van de snel veranderende technologie. Het doel is om het innovatieproces te versnellen en een nieuw innovatiepad te creëren. Juist op het gebied van de gebouwde omgeving liggen urgentie en kansen om nieuwe skills en technologie toe te passen. Dat vraagt niet alleen om nieuwe producten, maar ook om verandering van cultuur en mensen. SPARK organiseert deze verandering tussen onderwijs, ondernemers, overheid en mensen.”

