

Vergeet de 5 zintuigen,

‘We kunnen een paar honderdduizend jaar menselijke evolutie overslaan, en we moeten dat ook doen’, zegt Liviu Babitz. Met Cyborg Nest richtte hij ’s werelds eerste bedrijf op dat mensen extra zintuigen geeft.

Ik geloof dat onze lichamen op termijn veel data rechtstreeks zullen binnenkrijgen, zonder dat we daar de hele tijd bewust om moeten vragen door er met onze ogen naar te kijken.’ Aan het woord is Liviu Babitz, medeoprichter van Cyborg Nest. Dat is het eerste bedrijf ter wereld dat mensen de kans geeft om hun waarneming van de realiteit te verruimen door met technologie nieuwe zintuigen toe te voegen aan hun lichaam en leven.

Dat is niet hetzelfde als wat smartphones en wearables doen. ‘We moeten een onderscheid maken tussen zintuigen en instrumenten’, legt Babitz uit. ‘Bij die laatste moet je altijd een bewuste beslissing maken. Neem het voorbeeld van een kompas. Dat moet je uit je zak halen, opendoen, er het noorden op zoeken, en het dan weer in je zak stoppen. Een zintuig daarentegen is altijd een deel van jezelf. Zo weet ik al bijna een jaar waar het noorden ligt, zonder daarom te vragen.’

Die kennis dankt hij aan *The North Sense*, een implantaat op zijn borst dat verbonden is met het magnetisch veld van de aarde. Door vibraties weet hij zo altijd waar het noorden ligt, net als de 400 andere cyborgs die 425 dollar hebben neergegeld voor het apparaatje. Het is de essentie van een zintuig dat het *always on* is, merkt Babitz op. ‘Als je een film hebt uitgekeken, doe je toch ook je ogen niet uit? Na een concert zet je je oren niet af, en ook je smaakzin belandt niet op het nachtkastje als je gaat slapen. Zintuigen zijn altijd deel van onze realiteit.’

Zou hij het missen als die North Sense plots zou verdwijnen? ‘Als ik het niet “aan” heb, bijvoorbeeld omdat het licht op te laden, voel ik dat er iets in mijn leven ontbreekt. Alsof er plots een kleur is weggevallen en je geen oranje meer kunt zien. Het is niet dramatisch en je gaat er niet dood van. Maar je vindt het wel jammer dat je iets niet meer kunt waarnemen dat je daarvoor wel zag.’

Cyborg Nest ontwikkelt op dit ogenblik nog andere zintuigen, maar daar wil Babitz voorlopig niet veel over kwijt. Zelf heeft hij geen achtergrond in IT. Wel in economie, statistiek en audiovisuele productie, maar dat ziet hij niet als een beperking. ‘Technologie is in mijn leven iets geworden om dingen mee te veranderen’, zegt hij.

Daar getuigt ook zijn vorige job van. Toen was Babitz COO van *Videre*, een wereldwijd netwerk dat onderdrukte ge-



© Tim Foster

meenschappen in moeilijk te bereiken gebieden camera's, technologie en opleidingen gaf, zodat ze beter gewend en schending van mensenrechten kunnen aantonen.

We hebben vijf zintuigen. Waarom is het belangrijk daar iets aan te veranderen?

‘Onze drang om te creëren bestaat omdat we dingen waarnemen. Met onze zintuigen zien we iets wat we

mooi vinden, of horen we iets aangenaams. Maar ze zorgen er ook voor dat mooie dingen en aangename geluiden bestaan. We hoorden op een dag een vogel, besloten dat riedeltje na te bootsen en vonden zo muziek uit. Later bedachten we dat het prettig zou zijn om daar alleen naar te kunnen luisteren, dus maakten we de hoofdtelefoon. Beeld je in dat we meer zintuigen hebben. Dan kunnen we onze maakdrang uitbreiden en wat we als mensheid ervaren exponentieel vergroten.’

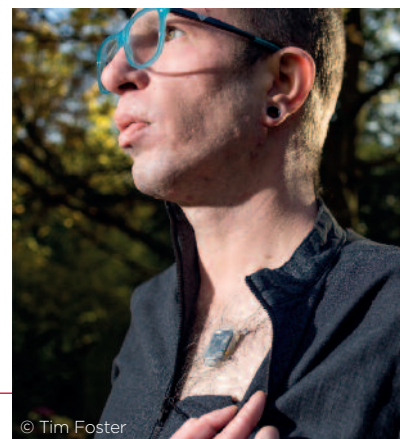
Wat missen we met onze huidige zintuigen?

‘Er zijn rondom ons geluiden en kleuren die wij niet kunnen waarnemen. Infrarood en ultraviolet bijvoorbeeld zijn aanwezig in deze kamer, maar ik kan ze niet zien. Honden horen geluiden die wij niet registreren. Als we daar een mouw aan passen, kan dat grote gevolgen hebben, bijvoorbeeld op ecologisch vlak. Als we allemaal nachtzicht hebben, is er ’s nachts geen kunstlicht meer nodig en kunnen we heel wat energie besparen.’

Is het uw bedoeling om met behulp van technologie een paar honderdduizend jaar menselijke evolutie over te slaan?

‘We hebben de mogelijkheid om dat te doen, en we moeten het ook doen. De wereld om ons heen is heel snel aan het veranderen. Kijk naar de klimaatverandering die de afgelopen decennia in een stroomversnelling

‘We kunnen een hele wereld ontdekken die rondom ons ligt, maar momenteel nog buiten ons natuurlijke bereik’



© Tim Foster

Talenten uploaden

In een van de bekendste scènes van *The Matrix*, een sciencefictionfilm uit 1999, krijgt protagonist Neo via een kabelaanluiting in zijn hersenschors een reeks softwareprogramma's geüpload. Zodra dat is gebeurd, slaakt hij een diepe zucht, opent hij zijn ogen en verklaart hij verbijsterd: ‘I know kung fu’.

Zullen we in de toekomst niet alleen zintuigen toevoegen, maar ook talenten? In een recent artikel van de Britse krant *The Guardian* voorspelde computerwetenschapper Tiana Sinclair van wel. ‘In de toekomst zul je op een knop duwen die een signaal stuurt naar je hersenen, zodat je je beter

kunt concentreren op het leren fluitspelen, of een taal leren, door de energie in een bepaald deel van je brein te verhogen.’

‘Ik kan mij een wereld inbeelden waarin de kennis van een kungfuvechter in zekere mate overgedragen kan worden’, verklaart Liviu Babitz. ‘Maar dat maakt je nog geen kungfuvechter. Het is niet omdat je weet hoe je iets moet doen, dat je het ook kunt. Je zult je lichaam nog altijd moeten trainen.’ Wat zou hij voor zichzelf willen uploaden? ‘Er zijn online honderden gratis cursussen om verschillende dingen te leren. Ik wou dat ik op al die knoppen kon duwen, en al die kennis opzuigen.’

Zijn er geen grenzen aan wat ons brein kan behappen? ‘We weten nu al allemaal meer dan wat we ermee doen’, merkt Babitz op. ‘De grote uitdaging is niet de hoeveelheid kennis, maar wel hoe we daarmee omgaan. Toen ik jong was, moest je naar een bibliotheek voor informatie over Griekse mythologieën. Nu haal je die met de juiste zoekdracht meteen uit je telefoon. Maar dan moet je er wel nog altijd iets mee doen. Daarin zitten de echte vaardigheden die we mensen moeten aanleren. Scholen hebben een grote verantwoordelijkheid om kinderen daarbij te helpen.’



Babitz is meer

BIO Liviu Babitz

- 37 jaar.
- Israëliësch, geboren in Roemenië.
- Medeoprichter van bodyhackingbedrijf Cyborg Nest, dat met technologie nieuwe zintuigen bouwt voor mensen. Hoe meer zintuigen we hebben, hoe rijker ons leven, is het idee erachter.
- Heeft een zesde zintuig, The North Sense, en weet zo steeds waar het noorden is.
- Studeerde economie en statistiek aan de Hebrew University in Jeruzalem en film aan het Minshar in Tel Aviv.

Het kan toch onmogelijk fijn zijn om te weten dat je in je eigen woonkamer bekeken kunt worden?

'Begrijp mij niet verkeerd, het is heel invasief. Maar als er iemand op een dag binnendringt door het cameraatje op een van mijn toestellen, dan is dat maar zo. Ik ga er mij niet de hele dag zorgen over maken. Als ik 's morgens opsta, doe ik alle gordijnen en ramen open. Komt er iemand binnen gluren, dan zal ik hem vragen wat hij wil of ik vraag hem weg te gaan. Maar ik ga niet thuiszitten met alle gordijnen dicht, omdat er misschien eens op een dag iemand voor het raam zal staan. Zo paranoia ben ik niet.'

Is dat niet heel coulant voor een voormalige COO van een mensenrechtenorganisatie? Technologie kan ook gebruikt worden om een politiestaat in stand te houden.

'De grote vraag is wat er met al die data gebeurt, wie ze kan gebruiken en op welke manier. Er zijn altijd pijnpunten, maar ik ben een positieve mens. Elke grote ontwikkeling in de geschiedenis had negatieve aspecten, maar aan het eind van de rit stonden die nadelen altijd in de schaduw van de voordelen. We mogen moeilijke vragen niet negeren, maar moeten ze met een open vizier tegemoet treden. Ook al loopt het hier en daar verkeerd, finaal zorgt de evolutie ervoor dat we beter af zijn. De afgelopen vijftig jaar zijn mensen stukken langer gaan leven, in een betere gezondheid. Vrouwen hebben meer rechten gekregen. Het aantal mensen dat in armoede leeft, is de afgelopen decennia flink gedaald. We leven vandaag in de beste wereld, en die van morgen zal nog beter zijn.'

Eind augustus leidde een hackingrisico tot het terugroepen van 500.000 pacemakers van het merk Abbot uit vrees dat patiënten in gevaar zouden zijn. Vreest u niet dat criminelen hele lichaamsdelen zullen hacken, en dan losgeld vragen?

'Natuurlijk wil niemand zoiets meemaken. Maar ik leef mijn leven niet met het idee van verschillende versies van de Apocalyps. We mogen ons niet laten drijven door angst. We moeten geloven in vooruitgang. Ik draag een North Sense op mijn lichaam, en uiteraard wil ik niet dat mijn zoon zijn vader verliest. Daarom doen we er ook alles aan om te voorkomen dat er iets fout gaat. Dat gezegd zijnde: mensen zijn geen wezens die er op uit zijn om te vernietigen. Voor iedere snoodaard die iets verkeerd doet, zijn er vijf die iets positiefs doen. De balans helt duidelijk over naar de goede kant.'

Kijk tot slot eens in de glazen bol. Waar staan we over twintig jaar?

'Die twee decennia zullen in elk geval spannender zijn dan we ons nu kunnen inbeelden. Over twintig jaar is mijn zoon 26 jaar. Hij zal meer zintuigen hebben dan ik, meer weten dan wat de hele mensheid in de 20ste eeuw wist en een trip naar de maan plannen met zijn vrienden voor Nieuwjaar. Ikzelf zal dan 57 jaar zijn, en een van de weinige mensen die nog geboren zijn vóór internet. Een echte dinosauriër.' (lacht)

Het upgraden van een lichaam klinkt drastisch. Is dat omdat we het - nog - niet gewoon zijn?

'We zijn het wél gewoon, alleen niet als het om technologie gaat. Kijk naar het succes van cosmetische en plastische chirurgie. Dat toont aan dat we er geen probleem mee hebben om ons lichaam aan te passen. Het verschil is dat het doel verandert. Dat is bij biohacking niet langer esthetisch, maar ingegeven door cognitieve en neurale voordelen.'

'Cyborg zijn betekent dat het niet voelt alsof je technologie draagt, maar dat je het bent', verklaarde Neil Harbisson. Dat is de kunstenaar die kleuren hoort dankzij een chip en een antenne in zijn schedel. Is dat ook uw definitie?

'Niet helemaal, want het klinkt mij te hard. Het menselijke lichaam en brein vormen een goede sokkel om technologie op te bouwen. Maar ik wil niet stoppen met mens zijn en een machine worden. Ik hou ervan om Liviu te zijn. Ik wil gewoon wat Moeder Natuur mij gegeven heeft uitbreiden met technologie en zo een rijkere levenservaring opdoen.'

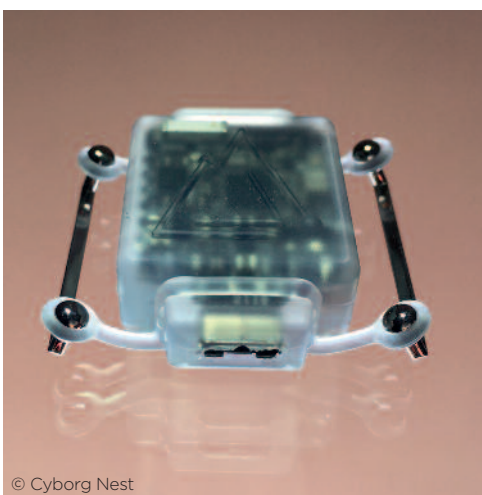
Bodyhacking, cyborgs, transhumanisme... Er zijn veel benamingen voor waar u mee bezig bent.

'Er doen zoveel namen en definities de ronde dat het onduidelijkheid troef is. Onlangs was ik in Finland op een conferentie over biohacking. Het bleek dat ik de enige spreker was die het over technologie zou hebben. Ook de andere genodigden waren bezig met het hacken van hun gezondheid en lichaam, maar bijvoorbeeld via voedingssupplementen.'

Rijzen er geen privacyvragen? Met Google Glass wist je dat iemand je ongewenst aan het filmen was. Creëren verbeterde of extra zintuigen nieuwe bezwaren?

'Onze definitie van privacy zal drastisch veranderen. Het zal nog altijd belangrijk zijn, maar we zullen dat begrip anders invullen. Ik zie mensen die het cameraatje op hun telefoon en pc afplakken omdat ze bang zijn dat anderen hen zo in de gaten houden. Zelf heb ik er geen enkel probleem mee als mensen de hele dag kunnen zien waar ik mee bezig ben. Ze zullen niets zien dat ze zelf ook niet doen. Bovendien zullen de straten, en mijn kinderen, veiliger zijn omdat er veel camera's zijn. Mijn privacy zit in mijn gedachten, in mijn ideeën, niet in de fysieke wereld.'

The North Sense is een implantaat op de borst dat verbonden is met het magnetisch veld van de aarde. Het vibreert als het naar het noorden gericht is.



© Cyborg Nest

is geraakt, of artificiële intelligentie die ons pusht om onszelf te upgraden.'

Klinkt dat niet als God spelen?

'Voor mij raakt dat niet aan het onaanraakbare. Het is het logische vervolg op wat we al een hele tijd doen. Er was nooit een reden voor de mens om naar de maan te gaan. We hebben geen vleugels om te vliegen en kunnen niet ademen buiten onze atmosfeer. Toch reisden we naar de ruimte. Daardoor begrijpen we nu iets meer van het grotere geheel waar wij deel van uitmaken. En dat is goed. Maar we hoeven niet naar een andere planeet te gaan om een nieuwe wereld te ontdekken. We kunnen de wereld ontdekken die rondom ons ligt, maar buiten ons natuurlijke bereik.'

The North Sense is bevestigd aan uw borstkas. Voor andere zintuigen moeten er draden in de hersenen gestopt worden. Dat is toch een ongemakkelijke gedachte.

'Het zal sneller gebeuren dan mensen denken. Ik zie daar geen problemen in. We moeten ons aanpassen aan veranderingen. Honderd jaar geleden waren auto's speciaal. Er waren nog niet echt verkeersregels. Vandaag zijn die allemaal uitgekend. Hetzelfde voor luchtverkeer. Elke dag vliegen er duizenden vliegtuigen over Londen en die botsen niet op elkaar. We hebben onze systemen aan nieuwe situaties aangepast. Dat moet ook voor ons gelden.'