

'Ijzingwekkend.' – *The New York Times*

BLOED FRAUDE

JOHN CARREYROU

HOE ÉÉN VROUW
UIT SILICON VALLEY
DE WERELD BELAZERDE



XANDER

TRUE CRIME

PROLOOG

17 NOVEMBER 2006

Tim Kemp had goed nieuws voor zijn team.

De voormalige IBM-executive had de leiding over de bio-informatica-afdeling van Theranos, een start-up waar gewerkt werd aan een hypermodern systeem voor bloedonderzoek. Het bedrijf had zojuist de eerste grote live-demonstratie bij een groot farmaceutisch bedrijf achter de rug. De tweeëntwintigjarige oprichtster van Theranos, Elizabeth Holmes, was naar Zwitserland gevlogen om daar ten overstaan van een aantal executives van de Europese medicijnengigant Novartis te laten zien waar hun systeem allemaal toe in staat was.

‘Elizabeth belde me vanochtend,’ schreef Kemp in een e-mail aan zijn team van vijftien mensen. ‘Ze was blij en zei: “Het ging perfect!” Ik moest vooral jullie allemaal bedanken. Ze voegde eraan toe dat Novartis zo onder de indruk was dat men ons verzocht om met een voorstel te komen en dat men in een project wil investeren. Missie geslaagd!’

Voor Theranos was het een kantelmoment. Een ambitieus idee dat Holmes in haar studentenkamer op Stanford had bedacht en uitgedokterd, was na drie jaar uitgegroeid tot een tastbaar product waar een machtige multinational graag mee aan de slag wilde.

Het grote nieuws van de geslaagde demonstratie bereikte al snel

de eerste verdieping, waar de werkkamers van de senior executives waren gevestigd.

Een van hen was Theranos' chief financial officer, Henry Mosley. Acht maanden geleden, in maart 2006, was hij bij het bedrijf in dienst gekomen. Met zijn doordringende groene ogen en relaxte houding was de immer verformfaaide Mosley een oudgediende in de techscene van Silicon Valley. Hij groeide op in Washington DC en na te zijn afgestudeerd aan de University of Utah was hij eind jaren zeventig voorgoed naar Californië verhuisd. Zijn eerste baan was bij chipfabrikant Intel, een van de pioniersbedrijven van de Valley. Later was hij hoofd financiën bij vier verschillende techbedrijven, waarvan hij er twee naar de beurs begeleidde. Theranos was bepaald niet zijn vuurdoop.

Zijn overstap naar het bedrijf had alles te maken met al het talent en de ervaring die rondom Elizabeth Holmes samenkwamen. Ze mocht dan jong zijn, maar ze werd omringd door een sterrencast. De voorzitter van de raad van bestuur was Donald L. Lucas, de durfkapitalist die zich halverwege de jaren tachtig bij de steenrijke softwareondernemer Larry Ellison in de kijker had gespeeld en diens Oracle Corporation naar de beurs had begeleid. Lucas en Ellison hadden wat eigen geld in Theranos belegd.

Een ander bestuurslid met een uitmuntende reputatie was Channing Robertson, decaan van de technische faculteit van Stanford University. Robertson gold als een van de sterren daar. Dankzij zijn vakkundige rapportage rond de verslavende eigenschappen van sigaretten, eind jaren negentig, was de tabaksindustrie genoodzaakt een schikking van zesenhalf miljard dollar met de staat Minnesota te treffen, een mijlpaal in de geschiedenis. Uit de paar gesprekjes die Mosley met hem had gehad wist hij dat Robertson Elizabeth hoog had zitten.

Daarnaast beschikte Theranos over een sterk management-

team. Kemp had dertig jaar bij IBM gewerkt. Diane Parks, hoofd sales, kon bogen op vijftintig jaar ervaring bij farmaceutische en biotechbedrijven. Productmanager John Howard had leidinggegeven aan de chip fabricerende dochteronderneming van Panasonic. Het was tamelijk uniek dat een kleine start-up over executives van dergelijk formaat kon beschikken.

Dat Mosley zo gretig toehapte had niet alleen te maken met de raad van bestuur en het directieteam bij Theranos. Het bedrijf richtte zich op een markt die gerust gigantisch kon worden genoemd. Farmaceutische bedrijven besteedden jaarlijks tientallen miljarden dollars aan klinische testprocedures voor nieuwe medicijnen. Als Theranos zich in deze markt onmisbaar kon maken en zelfs maar een fractie van deze uitgaven kon binnenhalen, zou het daarmee een reuzenslag slaan.

Elizabeth had hem gevraagd wat prognoses op papier te zetten die ze de investeerders kon voorleggen. De eerste cijfers waarmee hij kwam, waren wat haar betrof te laag, en dus had hij ze iets naar boven bijgesteld. Hij voelde zich er wat ongemakkelijk bij, maar ging ervan uit dat ze binnen het aanvaardbare lagen als het bedrijf perfect presteerde. Bovendien wisten durfinvesteerders dat start-upeigenaren vaak een ietwat rooskleurig verwachtingsbeeld schepten. Het hoorde bij het spel. Durfinvesteerders hadden er zelfs een term voor: de 'hockeystick'-prognose, waarbij het rendement de eerste paar jaar een horizontale lijn vertoonde om dan, aangekomen bij de bocht van de stick, op magische wijze in een verticale lijn omhoog te schieten.

Er was één ding dat Mosley niet helemaal begreep, namelijk hoe de Theranos-technologie precies werkte. Als potentiële investeerders langskwamen, troonde hij hen mee naar Shaunak Roy, de medeoprichter van Theranos. Shaunak had een doctorsgraad in de technische scheikunde en had samen met Elizabeth

in Robertsons onderzoekslab aan Stanford gewerkt.

Allereerst prikte Shaunak wat bloed uit zijn vingertop en stopte het in een witte plastic cartridge ter grootte van een creditcard, die vervolgens in een rechthoekig kastje werd geplaatst dat ongeveer zo groot was als een broodrooster. Dit werd de *reader* genoemd. Het apparaat las een datasignaal van de cartridge en verzond het draadloos naar een server die de gegevens analyseerde en een resultaat terugzond. Daar kwam het in de kern op neer.

Als Shaunak het systeem aan investeerders demonstreerde, wees hij naar een computerscherm waarop te zien was hoe het bloed door de cartridge in de reader vloeyde. Voor Mosley was het onduidelijk welke fysische of chemische processen hierbij een rol speelden, maar dat hoefde ook niet: hij was de jongen van het geld en zolang het systeem een resultaat presenteerde, wat steevast het geval was, was hij tevreden.

Een paar dagen later keerde Elizabeth terug uit Zwitserland. Ze liep rond met een glimlach op het gezicht, ook weer een bewijs dat het een succesvolle reis was geweest, zo leek Mosley. Op zich was die glimlach niet ongewoon, want Elizabeth was vaak opgewekt. Wat dat betrof bezat ze het grenzeloze optimisme van een ondernemer. In haar e-mails gebruikte ze graag de term ‘*extraordinary*’, om het buitengewone karakter van de Theranos-missie nog eens te benadrukken. Een beetje overdreven, wellicht, maar ze leek oprecht en Mosley wist dat succesvolle oprichters van start-ups in Silicon Valley hun boodschap altijd met fanatisme uitdroegen. Je veranderde de wereld nu eenmaal niet met cynisme.

Wel vreemd was dat het handjevol collega’s die met Elizabeth waren meegereisd haar enthousiasme niet leek te delen. Sommigen liepen er zelfs ronduit somber bij.

Was iemands hondje doodgereden of zo? vroeg Mosley zich half grappend af.

Hij nam beneden een kijkje, waar het grootste deel van de zestig werknemers in geclusterde hokjes hun werk deden, en ging op zoek naar Shaunak. Mochten er problemen zijn waarover hij niet was ingelicht, dan zou Shaunak hem vast kunnen bijpraten.

Aanvankelijk beweerde Shaunak van niets te weten, maar Mosley kreeg het gevoel dat de medeoprichter van Theranos iets achterhield, en hij drong verder aan. Geleidelijk aan gaf Shaunak zich gewonnen en bekende ten slotte dat de Theranos 1.0, zoals Elizabeth het bloedteststelsel had gedoopt, niet altijd werkte. Het bleef gokken, eigenlijk, zei hij. Soms kon je er een resultaat uit peuren en soms ook niet.

Voor Mosley was dit nieuws. Hij had altijd gedacht dat het systeem betrouwbaar was. Het leek toch altijd te werken als investeerders kwamen kijken?

Nou, dat het stevast léék te werken, had een reden, zo vertelde Shaunak. Het beeld op het computerscherm, waarop te zien was dat het bloed door de cartridge vloeiende en in de kleine buisjes van de reader belandde, was echt. Maar je wist nooit of je nu wel of geen resultaat kreeg, en dus werd er aan het eind van elke demo een eerder opgeslagen resultaat vertoond.

Mosley was verbijsterd. Hij was ervan uitgegaan dat de waarden in realtime uit het bloed in de cartridge werden afgelezen, want dat was in elk geval wat de door hem uitgenodigde investeerders dienden te geloven. Wat Shaunak hier beschreef klonk als bedrog. Natuurlijk moest je tegenover investeerders met een optimistisch en ambitieus verhaal komen, maar er was een grens. Een grens die, wat Mosley betrof, nu overschreden was.

Dus hoe was het bij Novartis dan precies gegaan?

Niemand die hij erop aansprak kwam met een eenduidig ant-

woord, en dus vermoedde hij een soortgelijke truc. Hij kreeg gelijk. Een van de twee readers die Elizabeth had meegenomen naar Zwitserland bleek na aankomst niet goed te functioneren. De medewerkers die haar vergezelden hadden de hele nacht doorgewerkt in de hoop het mankement te kunnen verhelpen. Om het probleem de volgende ochtend bij de demo te kunnen omzeilen had Tim Kemps team vanuit Californië een nepresultaat overgestraald.

Die middag zou Mosley zijn wekelijkse voortgangsoverleg met Elizabeth hebben. Toen hij haar werkkamer inliep werd hij weer geraakt door haar charme. Ze had de uitstraling van een veel ouder iemand. De manier waarop ze zonder te knippen haar grote blauwe ogen op je richtte en je zo gevangen hield, gaf je het gevoel alsof de hele wereld om jou draaide. Het was bijna hypnotisch. En ook haar ongewoon diepe stem werkte betoverend.

Hij besloot het gesprek eerst op zijn beloop te laten alvorens zijn zorgen op tafel te leggen. Theranos had net zijn derde financieringsronde achter de rug. Het was hoe dan ook een gigantisch succes geworden: het bedrijf had nog eens 32 miljoen dollar bij investeerders opgehaald, boven op de vijftien miljoen die de eerste twee rondes hadden opgeleverd. Het meest indrukwekkende was de nieuwe waarde: 165 miljoen dollar. Maar weinig start-ups konden er prat op gaan dat ze zoveel waard waren.

Een belangrijke reden voor deze riant waardering lag besloten in de overeenkomsten die het bedrijf met farmaceutische partners had gesloten, zo kregen investeerders te horen. Het powerpointscherm toonde zes deals met vijf bedrijven die de komende anderhalf jaar gezamenlijk tussen de 120 en 300 miljoen dollar zouden opbrengen, en nog eens vijftien deals waaraan gewerkt werd. Als die doorgingen, zo luidde de prognose, konden de in-

komsten weleens oplopen tot anderhalf miljard dollar.

Farmaceutische bedrijven zouden de Theranos-bloedonderzoeksmethode gaan gebruiken om te volgen hoe patiënten reageerden op nieuwe medicijnen. Tijdens klinische proeven zouden de cartridges en readers bij de patiënt thuis worden geplaatst. Patiënten dienden meerdere malen per dag bloed af te nemen via een vingerprik, waarna de readers de meetresultaten zouden verzenden naar de farmaceut die de proeven financierde. Als de resultaten aangaven dat het lichaam te gevoelig op het medicijn reageerde, kon de farmaceut de dosering direct verlagen en hoefde hij niet te wachten tot na de proefperiode. Het zou de onderzoekskosten met wel dertig procent verminderen. Althans, zo viel er op het powerpointscherm te lezen.

Mosleys ongemak omtrent deze claims was sinds de ontdekking van die ochtend toegenomen. Om te beginnen had hij in de acht maanden dat hij bij Theranos werkte de farmaceutische contracten nooit onder ogen gekregen. Telkens wanneer hij er naar vroeg, kreeg hij te horen: 'De juristen zijn er nog mee bezig.' Belangrijker nog, hij was destijds akkoord gegaan met de ambitieuze rendementsverwachtingen omdat hij ervan uitging dat het Theranos-systeem betrouwbaar was.

Mocht Elizabeth enkele van zijn bedenkingen delen, dan liet ze daar in elk geval niets van blijken. Ze was het toonbeeld van de ontspannen, tevreden topvrouw. Met name de recente marktwaardebepaling was iets om trots op te zijn. Wellicht zouden er nieuwe bestuursleden aanschuiven om daarmee het groeiend aantal investeerders te weerspiegelen, zo liet ze hem weten.

Mosley nam zijn kans waar en kaartte het Zwitserse avontuur aan en de geruchten dat er iets was misgegaan. Elizabeth gaf toe dat er een probleem was geweest, maar ze haalde haar schouders op. Het viel eenvoudig te fiksen, zei ze.

Het maakte hem alleen maar achterdochtiger en hij haalde Shaunaks verhaal over de demonstraties voor investeerders aan. Als die niet volledig realistisch waren, dan moesten ze daarmee stoppen, vond hij. ‘We hebben onze investeerders om de tuin geleid. Daar kunnen we niet mee doorgaan.’

Elizabeths gelaatsuitdrukking veranderde op slag. Haar opgewektheid van zo-even verdampte en maakte plaats voor een vijandig masker. Het was alsof er een knop werd omgezet. Met een ijzige blik staarde ze haar chieft financial officer doordringend aan.

‘Henry, jij bent geen teamspeler,’ gaf ze hem koeltjes te verstaan. ‘Ik denk dat je nu maar beter kunt gaan.’

Wat hier gebeurde viel niet mis te verstaan. Dit was geen verzoek aan hem om haar kantoor, maar een bevel om het bedrijf te verlaten. Per direct. Mosley was op staande voet ontslagen.