

## Ieder boek is uniek

17-07-2017 08:53



### Eigen blockchain

Hoog tijd voor een toegankelijk boek over deze materie dus, dachten ze bij Einstein Books, een jonge uitgeverij die zich richt op digitalisering, nieuwe technologie en klimaatverandering. Maar een boek was niet genoeg: hoe een digitale techniek werkt wordt pas echt duidelijk als je er als lezer mee kunt experimenteren. Daarom werd er een digitale omgeving aan het boek gekoppeld waarin de lezer zelf met de blockchain aan de slag kan.

Om toegang tot die omgeving te krijgen heb je de unieke code nodig die in elk boek (zowel digitaal als op papier) staat. Via een QR-code gaat de lezer naar de site waar die, na registratie, in zes opdrachten kennis kan maken met de blockchain-techniek. Het beginkapitaal is het boek, dat immers een waarde vertegenwoordigt. Die waarde wordt vertaald naar Einsteinpunten, een cryptovaluta die verwant is met bitcoin. Door de opdrachten te doen kun je extra Einsteinpunten verdienen. Ook kun je experimenteren met 'smart contracts' (zie kader). Dat doe je door een slechtweerverzekering af te sluiten: als het regent op de datum waarop je een imaginair festival organiseert keert de verzekering uit, maar daarvoor moet je natuurlijk wel een premie in Einsteinpunten betalen.

Als iemand het boek verkoopt, gaat het toegangsrecht meteen ook over op de nieuwe eigenaar: de oude kan er – dankzij de blockchain-techniek – niet meer bij.

(tekst gaat verder onder de afbeelding)

**Wallet**  
Blockchain functies uitproberen

---

**Balans**

Jouw Einsteinpunten  
8500.00

---

**Markten**

Bitcoin Price	\$260,016.00	Bitcoin Market Cap	\$427,230,339,480.00
Ethereum Price	\$27,473.00	Ethereum Market Cap	\$255,685,726,790.00

Doordat de lezers zich registreren is meteen goed te volgen hoe het boek gebruikt wordt: waar is het gekocht, wie heeft de code gescand. Uitgever Theo Oskam: 'Er belt weleens iemand die het boek van de buurvrouw geleend heeft en vraagt waarom de online-omgeving niet werkt. Als ik dan vertel dat die alleen toegankelijk is voor degene die volgens de blockchain de eigenaar van het boek is en de vorige eigenaar het boek dus eerst moet "unclaimen", begrijpen ze niet alleen waarom ze geen toegang hebben, maar zien ze ook hoe de blockchain in de praktijk werkt.'

## Koppeling papier en online

Theo Oskam: 'Toen we bedacht hadden wat we wilden, zijn we met alle partijen om tafel gaan zitten: de auteurs, ScanLaser dat de papieren boeken maakt en LAB15, het bedrijf dat gespecialiseerd is in de blockchain-techniek. Het is voor iedereen nieuw, dus we moesten samen naar de beste oplossing zoeken. We wisten dat we bij Scanlaser wel met een uitdaging konden aankomen omdat we al lang met hen samenwerken. Ze produceren zo'n beetje al onze boeken die via *printing on demand* tot stand komen. Bovendien heeft ScanLaser de kennis in huis: ze hebben veel ervaring met personalisatie van drukwerk. Dit is een soort personalisatie achteraf. De boeken zijn uniek en pas als ze verkocht zijn wordt de koppeling met de individuele eigenaar gemaakt.'

Het boek wordt in verschillende uitvoeringen verkocht en verspreid. Natuurlijk op papier en als e-book, maar ook als *white label* bij evenementen. Voor elke batch wordt een aparte reeks unieke registratiecodes aangemaakt. 'Als een bedrijf een blockchain-congres houdt passen we het omslag aan en zetten we er een voorwoordje van de directeur in. Dankzij de aparte reeks codes kunnen we de bezoekers onderscheiden van degenen die het boek in de boekhandel of bij bol.com kopen. De organisator krijgt dan na een tijdje te horen welk percentage van de bezoekers de code heeft gescand. Verder worden er geen gegevens gedeeld.'

## Constant in ontwikkeling

Het lijkt bewerkelijk om bij elk evenement een unieke versie van een boek te produceren, maar voor veel uitgaven van Einstein Books is het volgens Theo Oskam essentieel. 'Wij publiceren over onderwerpen die constant in ontwikkeling zijn, zoals het *internet of things*, vergroening, robotisering en de ontwikkeling van de informatiemaatschappij. Daarom zijn gewijzigde herdrukken aan de orde van de dag. Als een auteur als Brenno de Winter of Vincent Evers zegt "deze passage moet vervangen worden" dan kunnen we samen met Scanlaser de volgende dag de bijgewerkte versie leveren.'

Uitgevers moeten langer met een titel en een auteur bezig blijven, vindt Oskam: 'Een boek is niet af als het van de pers komt. Als je alleen rond het verschijnen van een boek aandacht genereert, is de levenscyclus kort. Wij zorgen ervoor dat onze auteurs hun verhaal op zo veel mogelijk plekken kunnen vertellen, bijvoorbeeld via spreekbeurten en lezingen. Boeken op maat maken voor een specifieke gelegenheid hoort daar bij.'

## Wat is een blockchain?

De blockchain-techniek is een manier om transacties betrouwbaar af te handelen en te registreren. Daarbij is er geen centrale instantie (zoals een bank, notaris, overheid) die de transacties valideert en opslaat, maar doen alle gebruikers van een dienst dat samen. Door middel van encryptie en controletechnieken worden de gegevens bewaakt en de transacties gecontroleerd. Omdat de gegevens niet op een centrale plaats worden opgeslagen maar bij alle deelnemers, is het veel moeilijker om met die gegevens te knoeien. In plaats van een instantie te vertrouwen, vertrouwen de gebruikers op de techniek. Tevens kunnen er 'smart contracts' ingebouwd worden. Daarbij worden er voorwaarden voor een transactie afgesproken. De transactie gaat alleen door als aan een, meestal objectief meetbare, voorwaarde, is voldaan.

De techniek is oorspronkelijk ontwikkeld voor financiële transacties. De bekendste toepassing is de bitcoin. Maar in principe is de integriteit van elke transactie (contract, leverantie) met deze techniek te bewaken. Dit artikel is mede mogelijk gemaakt door Scanlaser.