

Meedoen of isoleren

Het is onbekend wanneer de blockchain voor het eerst werd geïntroduceerd. Wie de uitvinder is en wanneer hij voor het eerst echt gebruikt werd, het is in nevelen gehuld. Rondom de blockchain, en dan met name de cryptovaluta (waarvan de bitcoin maar een voorbeeld is) heerst een zelfde sfeer van spanning, optimisme en angst als in de begindagen van het internet. Duidelijk lijkt te zijn dat er veranderingen op komst zijn, maar wat die zullen inhouden en wat de uiteindelijke impact is, dat weten we nog niet. Het zal allemaal nog moeten blijken. Ondertussen leven er wel vragen. Wat is de blockchain nu eigenlijk, wat kunnen we ermee en hoe zullen de autoriteiten ermee omgaan?

We gingen in gesprek met Albert Röell. Albert maakte een lange carrière in het bedrijfsleven. In 1983 begon hij bij een kleine verzekeraar om na omzwervingen bij onder andere McKinsey, ING en Kasbank te eindigen bij KPMG in de rol van bestuursvoorzitter. Na deze functie twee jaar vervuld te hebben richt hij zich onder andere op innovatieve ontwikkelingen, digitalisering, transformatie en groei vormen zijn uitgangspunten. We vroegen hem naar zijn visie. Hij begint het gesprek met het geven van een muntje van trustcoin.com. Daarmee kun je een code invoeren die toegang geeft tot een project op het gebied van de blockchain. Het project beoogt onderling vertrouwen op een systematische wijze in kaart te brengen en uit te dragen. Een typisch voorbeeld van de 'big hairy goals' die veel blockchainprojecten kenmerkt.

Hoe leg jij blockchain aan de leek uit?

In essentie is het een administratief systeem waarin transacties gezamenlijk worden vastgelegd zonder dat er een centrale database aan te pas hoeft te komen. Het is een gedecentraliseerd systeem waarin transacties of andere administratieve handelingen voor iedereen zichtbaar en niet meer aan te passen zijn. Deze benadering van blockchain legt zowel de voordelen als de keerzijden bloot. Het is een transparante en inzichtelijke manier van werken, maar in tegenstelling tot een traditionele database is het tussentijds of achteraf aanpassen van data niet meer mogelijk. Omdat iedereen met de wijziging van de structuur moet instemmen. Indien dit niet lukt, ontstaan 'hard forks', waardoor er twee blockchains naast elkaar gaan ontstaan. Dit leidt tot versnippering.

Overigens zie je in de huidige praktijk dat er een hoop 'blockchains' in de markt worden gezet, waarbij in feite sprake is van achterstallig onderhoud van bestaande sys-

temen en/of het vervangen van min of meer vastgelopen databases en platformen. Onder het motto 'blockchain' wordt vervolgens budget opgehaald om een pootje bij te trekken.

Wat voor toepassingen zien we nu al?

Er valt een onderscheid te maken tussen public en private blockchains. Verschillende partijen in de financiële sector zijn al klaar met experimenteren met gesloten blockchains en gebruiken ze al in bepaalde activiteiten, zoals handelsfinanciering. Bitcoin is natuurlijk het allergrootste voorbeeld van een open blockchain in de financiële sector. Dat laat goed alle voordelen maar ook alle nadelen van het principe zien.

Gesloten of private blockchains zijn eenvoudiger aan te passen aan veranderende markten of regels, terwijl alle partijen op de blockchain van de voordelen van onomkeerbaarheid en transparantie profiteren. De bitcoin is al een paar keer door een hard fork uit elkaar gevallen, bijvoorbeeld toen Bitcoin Cash ontstond.

De blockchain: red tape of red carpet

Op dit moment zien we een stortvloed van ICO's (initial coin offerings) en ITO's (initial token offering) in de markt. Het gaat hierbij meestal om een combinatie van blockchain en een nieuw productidee dat mogelijk wordt door het gebruik van nieuwe technologieën, en dan met name het gebruik van enorme volumes data. In feite proberen de ondernemers achter deze bedrijven hun IP (intellectual property) via het uitgeven van een cryptomunt of-token te vermarkten. Omdat veel van deze productideeën onvolwassen en niet levensvatbaar zijn, mislukt het overgrote deel van deze bedrijven en hun financieringen. Op het crypto-kerkhof liggen inmiddels meer dan 700 mislukte projecten.'

Hoe verhoudt blockchain zich tot de klassieke rol van de financiële sector?

De realiteit is dat banken die zich verzetten tegen nieuwe technologische ontwikkelingen uiteindelijk toch ingehaald zullen worden. Er zijn bovendien ontzettend veel aspecten

Auteur
Jaap Koelewijn



van het bankwezen waarvoor de blockchain gunstig zou kunnen uitpakken. Denk bijvoorbeeld aan compliance en KYC-processen of de afhandeling van effectentransacties. Internationale handelsfinanciering vormt ook een goed voorbeeld.'

Dankzij blockchain-technologie is het mogelijk om alle informatie over een product veilig te bewaren en voor alle relevante partijen inzichtelijk te maken. Dat maakt het organiseren van transport, financiering, inklaren en verzekering allemaal makkelijk. Al die processen, die traditioneel duur en tijdrovend waren, worden versimpeld. Er kan zo ook minder discussie ontstaan over welke informatie over producten juist is. Het is dus risicomijdend en leidt tot lagere kosten en snellere afhandeling. Daar kunnen banken natuurlijk niet op tegen zijn.

Hoe zie je de rol van overheden daarin?

De overheid zal als beschermer van de bevolking in mijn ogen onvermijdelijk een relevante rol hebben in de verdere ontwikkeling van blockchain en haar toepassingen. Processen en transacties die in het digitale domein plaatsvinden, hebben consequenties voor wat ik maar even de "fysieke" wereld noem. Een vastgoedtransactie kan voor

het overgrote deel binnen de blockchain plaatsvinden, maar zal uiteindelijk ook gematerialiseerd moeten worden. Als ik jouw huis koop, moet ik uiteindelijk een eigendomsbewijs hebben. Dat is de traditionele taak van de notaris, die door de overheid beschermd wordt. Blockchain kan het hele proces tot aan dat eindpunt sneller, veiliger en efficiënter laten verlopen, maar uiteindelijk zal er waarschijnlijk altijd nog wel een rol voor de overheid zijn om te zorgen dat het in de fysieke wereld goed geregeld wordt.

Dat is natuurlijk tegen het zere been van veel mensen die heilig in de blockchain en cryptovaluta geloven, maar ik geloof dat het niet anders kan. De overheid zal moeten blijven faciliteren en valideren. Met faciliteren bedoel ik niet dat de overheid zelf technologie moet ontwikkelen; die rol blijft weggelegd voor marktpartijen. Faciliteren betekent ervoor zorgen dat de digitale en de fysieke wereld elkaar kunnen aanvullen en op elkaar aansluiten. Valideren betekent ervoor zorgen dat eigendom beschermd blijft en dat het spel eerlijk gespeeld wordt. Filosofisch gezien is aan het ultieme einde van de maatschappelijke machtsketen uiteindelijk het leger nodig om rechten af te kunnen dwingen, dat zal door geen blockchain worden vervangen.'

Je kunt de blockchain ook gebruiken voor handelstransacties. Een container kan vanuit China worden gevolgd, waarbij je van alles samenbrengt, financiering, verzekeringen, locatie en douaneactiviteiten. Gaat dit de klassieke rol van de banken aantasten?

Waar echte slagen gemaakt kunnen worden is bij bijvoorbeeld de vastgoedwereld. Je kunt allerlei administratieve processen heel goed digitaliseren. Maar er ontstaat op enig moment toch een probleem. Ik kan bij wijze van spreken, als ik mijn huis aan jou verkoop, je aan het einde van dit proces een token geven, waarmee je eigenaar bent geworden. Maar dan is er een probleem. Er zal op enig moment gevalideerd moeten worden dat je echt de eigenaar bent. Dat is de rol die de notaris nu vervult. Je kunt heel veel processen decentraal uitvoeren. Maar op enig moment zal de wisseling van het eigenaarschap toch vastgelegd moeten worden.

De overheid?

Ja, dat lijkt me een onvermijdbare oplossing. Daarmee wil ik niet zeggen dat de overheid zelf een blockchain moet gaan maken. De overheid zal ergens in het proces de digitale processen moeten faciliteren op een zodanige wijze dat de digitale transactie in een juridisch kader wordt gegoten. De overheid is in mijn visie dus geen deelnemer maar een partij die faciliteert.

Door de cryptoprogrammering kunnen heel veel zaken nu digitaal. Maar in zekere zin zijn smart contracts wat overschat. Het zijn in feite elektronische versies van ouderwetse contracten. Maar aan het einde van de keten zal de overheid alle transacties moeten registreren. Stel je hebt mijn huis gekocht. Wat gebeurt er als je op enig moment je token kwijtraakt. Dat huis is dan zonder eigenaar. De overheid zal dan in het hele decentrale proces toch een centrale rol moeten hebben. Ze is geen marktpartij, maar help de markt goed te werken. Bijkomend voordeel is ook dat als de overheid die rol op zich neemt dat ze dan ook grip

krijgt op de andere voorwaarden. Partijen kunnen worden geïdentificeerd en de herkomst van het geld kan worden vastgesteld. Daarmee voorkom je ook dat partijen misbruik maken van de anonimiteit waardoor ze zouden kunnen witwassen of belasting zouden kunnen ontduiken.

Ook in andere opzichten krijgt de overheid een rol. Als de gebruikers van digitale munten hun bezit willen omzetten in 'echt' geld zal er ook een vorm van identificatie moeten plaatsvinden. Ik ga uit van het goede in de mens, maar enige voorzichtigheid is geboden. Ik maak wel eens de vergelijking met het ontstaan van muntgeld. Dat zette aanvankelijk ook de deur wijd open voor fraude. Daarom zetten we 'God zij met ons' op de rand van munten en kregen de banken marmeren balies, zodat je kon horen of het geld zuiver was. De overheid had een groot belang bij het tegengaan van fraude met geldschepping en dat is met de blockchain niet wezenlijk anders. Als je de blockchain goed inzet, kun je juist veel fraude tegengaan. Er wordt veel meer vastgelegd, waardoor je beter allerlei duistere praktijken kunt tegengaan.

De overheid zal een goede afweging moeten maken hoe zij haar rol invult. Natuurlijk zijn er risico's, maar er zijn ook een hoop voordelen. De overheid staat voor een keuze: faciliteren of juist allerlei repressie doorvoeren. Het is de keuze tussen red carpet en red tape.

De red carpet benadering houdt in dat de overheid faciliteert en de goede werking van de blockchain mogelijk maakt. Voor Nederland is dit een strategische keuze. Wij zijn op internetgebied een voorloper, denk aan de knooppunten die hier zijn. We kunnen onze concurrentiepositie in dit opzicht versterken. De toezichthouders zullen hun klassieke reflex van afremmen moeten zien te vermijden.

Nederland doet in dit opzicht goed mee. De overheid moet niet zelf de lead nemen. Als er een rol voor de overheid is dan die van de partij die zorgt voor de goede governance van de nieuwe ontwikkelingen. Nederland kent daarvoor de randvoorwaarden. In het denken hierover en over de governance van conflictoplossing zou ons land een leidende rol kunnen spelen. Er zijn twee belangrijke issues die opgelost moeten worden. Het eerste noemde ik al: de koppeling tussen de digitale en de fysieke wereld. De tweede is die van conflictoplossing. Binnen een gesloten blockchain lukt dat al. Dan kunnen de deelnemers gezamenlijk besluiten een verandering door te voeren. Bij de open blockchain is dat veel ingewikkelder. Dan is de vraag wie er verantwoordelijk en bevoegd is. Ons land zou daarin een leidende rol kunnen spelen. Als je niet goed reguleert dan kunnen bepaalde cryptomunten een poel van giftig residu worden waarin illegale dingen plaatsvinden.

Wat wordt de killer app van de blockchain?

De markt is nu nog erg in ontwikkeling. Er is nu nog veel aanbod van ondoordachte plannen die niet levensvatbaar zijn. Dat hoort bij het huidige stadium van de markt. Veel nieuwe plannen zijn niet levensvatbaar maar ze krijgen aandacht omdat ze iets met de blockchain te maken heb-

ben. Er zal meer succes voor de innovaties komen als belangrijke processen verbeterd kunnen worden. Identity management is een voorbeeld van een vernieuwende toepassing. Ik verwacht niet dat de bestaande financiële sector hierdoor wezenlijk bedreigd zal worden. De financiële sector is nu verantwoordelijk voor heel complexe processen die niet zomaar door de blockchain vervangen kunnen worden. Er zal dus een rol blijven voor de bestaande instellingen.

Een combinatie van blockchain en andere technologieën zoals zelflerende algoritmes en big data zou ook een doorbraakkunnen forceren. De echte veranderingen zullen we zien op het terrein van big data en kunstmatige intelligentie. We zijn steeds beter in staat grote hoeveelheden data te verwerken en te analyseren. Er zullen nieuwe partijen opkomen, maar die kunnen niet los van de bestaande infrastructuur bestaan. Een grote toegevoegde waarde van de huidige structuur is dat ze vertrouwen schept. Nieuwe partijen kunnen die rol nog niet vervullen.

Het gaat om vertrouwen?

Zonder meer. De grote fluctuaties in de waarderingen hangen samen met het nog niet bestaan van vertrouwen en het ontbreken van een overtuigend verdienmodel. Een goede waardering is er nog niet en dat maakt de markten volatiel.

Is er niet een ander risico van de blockchain? Je zou ook kunnen zeggen dat door het registeren van alles wat er gebeurt de vrijheid minder wordt. Daardoor dwing je mensen in een parallel circuit dat zich onttrekt aan het systeem waarin alles wordt vastgelegd.

Dat herken ik wel. Als alles transparant wordt zie je niets meer. Je kunt wel alles vastleggen, maar soms moet je ook in een zeker beslotenheid zaken kunnen bespreken. Sommige zaken wil je niet transparant maken. Maar je kunt de blockchain gebruiken om processen efficiënter te maken en de kans op fouten te verminderen. Het doel is niet per se transparantie. Ik merk ook op dat je niet alles met de blockchain kunt doen. Sommige processen vallen niet te digitaliseren, niet alles is binair.

Uiteindelijk zal blockchain technologie ons helpen om de inzichtelijkheid en efficiëntie van veel processen te optimaliseren. Een aantal crypto-adepten teleurstellend, zal dit ook betekenen dat de fiscale transparantie wereldwijd gaat toenemen en dat zal op zijn beurt bijdragen aan een groei van het vertrouwen in de technologie. Landen kunnen simpelweg kiezen: meedoen of jezelf isoleren. Voor Nederland lijkt die keuze mij helder.'

Wat is en betekent een Hard Fork? Als er wijzigingen aan de software worden gebracht die niet achterwaarts compatibel zijn met oudere versies dan spreekt men van een Hard Fork. Iedere **bitcoin gebruiker** zou dus de software moeten upgraden naar de nieuwste versie, of de blokken die aan de Blockchain worden gevoegd zullen niet herkend worden. ■