



DNB over crypto's

Als het gaat om aspecten als regulering, marktforming, wettelijke aansprakelijkheden, privacy en/of consumentenbescherming hebben toezichthouders een rol rond blockchain. Wat is voor DNB als ondersteunende organisatie aan de nationale blockchain coalitie de grootste uitdaging hieromtrent en hoe werken toezichthouders samen met betrekking tot blockchain?

“De toezichthouders wisselen onderling kennis uit omtrent deze nieuwe technologie. Wij kijken daarbij naar initiatieven die we zien in Nederland vanuit onze rol als centrale bank en toezichthouder. Het is belangrijk dat we de ontwikkelingen volgen, technische kennis verder vergroten en ons verdiepen in mogelijke nieuwe risico's die gemeoid zijn met blockchaintechnologie, of mogelijke belemmeringen in de innovatieve ontwikkeling. Daarom is DNB al in 2015 begonnen met eigen blockchainexperimenten, en zijn we actief in gesprek met marktpartijen.”

DNB is enkele jaren geleden gestart te experimenteren met een DNBcoin. Hoe verlopen die experimenten, wat zijn de resultaten en heeft DNB hier al conclusies uit getrokken?

“DNB doet al enige tijd onderzoek naar blockchaintechnologie (de technologie achter bitcoin) met als doel deze technologie te begrijpen en vervolgens ook te kunnen toetsen in hoeverre de technologie bruikbaar is voor verbeteringen in het betalings- en effectenverkeer. DNB heeft met deze Distributed Ledger Technology (DLT), waar blockchain een voorbeeld van is, enkele prototypes ontwikkeld, die we Dukaton hebben genoemd, en hiervan geleerd hoe de technologie werkt en welke mogelijkheden ze biedt. Een eerste prototype betrof een Dukaton gebaseerd op de bitcoinsoftware waarbij de Dukatons gemined werden op een vijftal laptops. In een tweede prototype werden de Dukatons op voorhand en centraal gemined, waarbij de creatie van Dukatons, anders dan bij bitcoin, door een te vertrouwen partij worden gegenereerd.

DIT KOMT DOOR TEKORTSCHIEDENDE CAPACITEIT, INEFFICIENTIE EN ONZEKERHEID OVER SETTLEMENT FINALITEIT

Vervolgens is een prototype ontwikkeld waarin een geheel centraal opgezette Dukaton is gesimuleerd, zonder bitcoinsoftware, die vervolgens is uitgebreid met een zelfgebouwde wallet om transacties in een ledger te testen. Hiermee kon de bruikbaarheid van DLT voor een Financiële Markt Infrastructuur (FMI) worden onderzocht. Uit de DLT prototypes met bitcoinsoftware is geconcludeerd dat deze software vooralsnog niet aan de zeer hoge eisen van een FMI kan voldoen. Dit komt door tekortschietende capaciteit, inefficiëntie (energie) en onzekerheid over settlement finaliteit. Wel blijkt dat de weerbaarheid van een FMI tegen kwaadwillenden, onder voorwaarden, verhoogd kan worden, maar dat gaat wel ten koste van performance en efficiëntie (kosten). Misschien bieden nieuwe algoritmes in de toekomst een betere uitkomst van het voldoen aan alle eisen van FMI's, dus DNB blijft de ontwikkelingen volgen.”

Cryptocurrency transacties zijn niet te traceren. Daarnaast worden cryptocurrencies vaak geassocieerd met de donkere kanten van het web (computer hijacks moeten meestal afgekocht worden met bitcoins), maar ook witwassen e.d. Hoe kijkt DNB aan tegen het toezicht hierop?

“Even voor de duidelijkheid: wij geven de voorkeur aan de term crypto's om te voorkomen dat we de indruk wekken dat het over geld gaat. En om op je vraag terug te komen: de transacties zelf zijn wel te traceren, maar niet de identiteit van de bij de transacties betrokken partijen indien deze bilateraal zijn en er (dus) geen WWFT¹-instellingen bij de totstandkoming van de transacties is betrokken. Dit betekent dat banken en andere onder prudentieel toezicht staande financiële ondernemingen onderhevig zijn aan afgeleide integriteitsrisico's indien



zij handelaren in crypto's en exploitanten van crypto-beurzen als cliënt accepteren – zij kunnen wel de identiteit van zo'n cliënt vaststellen en verifiëren, maar zij hebben geen comfort met betrekking tot (de kwaliteit van) het integriteitsbeleid van die cliënten zelf en hebben daarmee geen zicht op de identiteit van de cliënten van die cliënt. Daarmee zijn deze banken en andere financiële ondernemingen onderhevig aan een afgeleid integriteitsrisico dat zij in hun procedures en maatregelen ter beheersing van het integriteitsrisico moeten adresseren.”

HET IS INTERESSANT OM TE ZIEN HOE TOEZICHTDATA VIA BLOCKCHAIN OPGEHAALD ZOU KUNNEN WORDEN IN PLAATS VAN TWEE KEER PER JAAR GERAPPORTEERD

Beleggen in cryptocurrencies is populair geworden bij particulieren. Potentieel zou het ook een interessante beleggingscategorie kunnen zijn voor institutionele beleggers. De correlatie met andere asset categorieën is immers laag, waardoor diversificatievoordelen ontstaan. Hoe kijkt DNB aan tegen beleggen in cryptocurrencies door institutionele beleggers?

“Het innemen van posities in crypto's is bijzonder speculatief; dat de correlatie van dergelijke posities met posities in andere asset categorieën laag is, doet daar niets aan af. Tegelijkertijd is het primair aan de financiële instellingen die hierin beleggen om te bepalen of deze risico's voor hen zelf en voor hun klanten of deelnemers aanvaardbaar zijn.”



Drs. Gisella van Vollenhoven-Eikelenboom AAG is divisiedirecteur bij De Nederlandsche Bank (DNB).

In het jaarverslag 2016 van DNB staat: 'Om de technologie te kunnen onderzoeken en praktische kennis op te doen, heeft DNB een testnetwerk gebouwd dat is gebaseerd op blockchain. Ook is DNB betrokken bij een proefproject waarin een Nederlandse bank prudentiële gegevens op een blockchainnetwerk bijhoudt, zodat haar toezichthouders altijd beschikken over de meest recente gegevens'. Hoe verlopen die experimenten, wat zijn de resultaten en hoe kijkt DNB daar nu tegenaan?

“DNB heeft inderdaad blockchainnetwerk gebouwd. Zie het antwoord hiervoor op je tweede vraag. DNB neemt verder deel aan een project waarbij vastgoeddata in de blockchain ter beschikking wordt gesteld, voor en door alle in het netwerk participerende partijen. DNB doet mee als 'regulatory node'. Het is interessant om te zien hoe toezichtdata via blockchain opgehaald zou kunnen worden in plaats van twee keer per jaar gerapporteerd. De node is nog niet operationeel; de desbetreffende bank is bezig met de technische implementatie.” ■

1 – Wet ter voorkoming van witwassen en financieren van terrorisme