

Bitcoin, blockchain en ICO's... Onbekend? Onbemind? Of zeer geliefd?

De voorbije maand(en) domineerden artikels over 'cryptovaluta' en 'blockchain'-technologie een deel van het financiële nieuws. Torenhoge koersen voor zowel deze munten als de bedrijven actief in deze sector zijn schering en inslag. Een kort overzicht.

Cryptovaluta?

Eerst en vooral verschillen deze cryptovaluta (in het Engels: cryptocurrency) van de traditionele munten doordat ze niet worden uitgegeven of gecontroleerd door een overheid. Het zijn digitale munteenheden, gebaseerd op cryptografie (vandaar 'crypto'-valuta), ofwel versleutelingssystemen*.

Het is ook mogelijk cryptogeld te creëren. Hoe dit gebeurt, kan verschillen per cryptomunt. Bij de bitcoin gebeurt dit bv. door transacties te valideren via het oplossen van ingewikkelde wiskundige vraagstukken door specifiek hiervoor ontworpen computers. De beloning voor een validatie is een fractie van 1 bitcoin. Daarbij is het aantal eenheden per valuta vaak beperkt in aantal: zodra alle eenheden geprogrammeerd zijn, komt er geen nieuw geld meer bij. In dit opzicht zou men kunnen zeggen dat cryptovaluta te vergelijken zijn met een ooit eindigende goudvoorraad. Ook de bitcoin is hier een voorbeeld van, want hij is beperkt tot 21 miljoen eenheden. Vandaag de dag is de totale marktkapitalisatie van alle cryptovaluta 165 miljard USD, of 2% van de globale uitstaande valuta.

* Elke 'cryptomunt' is een stuk versleutelde computercode waarin transacties worden opgeslagen. Elke transactie die plaatsvindt, wordt geverifieerd door een gedecentraliseerd netwerk van computers en op die manier versleuteld in een nieuw blok. Vandaag ziet elke 10 minuten zo'n blok met transacties het daglicht, waardoor er een keten van blokken ontstaat, vandaar de term 'blockchain'.

Blockchain?

Cryptovaluta maken gebruik van de blockchain-technologie: open, over de gebruikers verdeelde digitale registers, waarin transacties tussen 2 partijen kunnen plaatsvinden en geverifieerd worden door het hele netwerk.

Om 1 'coin' van een cryptomunt te stelen, is het nodig om de geschiedenis van die coin in de blockchain-keten volledig opnieuw terug te programmeren. Door een gebrek aan voldoende computerkracht is dit vandaag onmogelijk. Net zoals het ook niet mogelijk is om transacties te verbergen. Daardoor zijn systemen gebaseerd op blockchain, zoals cryptovaluta, transparant en makkelijk te traceren. En dat biedt belangrijke beveiligingsvoordelen.

- **Fraudebestrijding:** cryptomunten namaken is onmogelijk, in tegenstelling tot bankbiljetten. Klassieke banken gebruiken een centrale database die in een worstcasescenario zou kunnen gehackt worden, ondanks de zeer hoge veiligheidssystemen. Bij cryptovaluta daarentegen is er geen centrale database, waardoor het systeem veel moeilijker te hacken valt.
- **Identiteitsbeveiliging:** cryptovaluta werken met een 'push'-mechanisme, dat het gewenste bedrag verstuurt. Dit biedt meer controle dan kredietkaarten, die met een 'pull'-mechanisme werken (een winkelier rekent eenzijdig een bedrag aan, dat van uw rekening gaat).
- **Onmiddellijke verrekening:** geen intermediaire instellingen nodig, die vertragingen en/of kosten met zich meebrengen.

Blockchain is dus geen commerciële dienst of product, maar een protocol om transacties tussen vele partijen in goede banen te leiden zonder dat er een centrale bemiddelaar nodig is. Hierdoor zijn de netwerken gedecentraliseerd en zijn de gebruikers eigenaar van zowel het netwerk, de data als de winst (en geen internetgiganten, zoals Facebook of Amazon). De technologie is dus niet enkel relevant in de financiële context, maar kan alles registreren wat waarde heeft en op lange termijn bewaard moet worden: geboorte- en sterftecertificaten, rechten op intellectueel eigendom, medische dossiers, verzekeringen, eigendomstitels enz. Dit kan allemaal uitgedrukt worden in computercode en verdeeld over een blockchain-netwerk, wat een aantal van de vermelde voordelen oplevert. Dit in tegenstelling tot het centraal bewaren van deze informatie, waarbij er meestal slechts 1 beveiligde versie van is (of een back-up). Worden deze klassieke centrale databases gehackt, dan gaan deze versies van de informatie verloren. Maakt men gebruik van een blockchain-netwerk, dan is dat risico kleiner, zo niet onbestaande.

De voorbije maanden stapten dan ook 6 van de grootste banken ter wereld in een blockchain-project om de snelheid van handelsafhandeling te verhogen en discrepanties in aandeelhoudersregisters op te lossen.

Bitcoin?

Dit is de eerst ontworpen cryptomunt, beschikbaar sinds 2008. Het voorbije jaar steeg de waarde ervan met 700%, wat de totale waarde van alle bestaande bitcoins op 88 miljard USD brengt.

Andere cryptovaluta in dalende volgorde van marktkapitalisatie zijn:

- Ethereum (28 miljard USD)
- Ripple (9 miljard USD)
- Bitcoin cash (8 miljard USD)

Bitcoin gebruikt de blockchain-technologie als ruggengraat. De transacties tussen verschillende personen moeten geverifieerd worden, wat gebeurt door een wiskundig vraagstuk op te lossen dat heel wat rekenkracht vergt. Momenteel zijn er duizenden computers over de hele wereld die niets anders doen dan deze wiskundige puzzels oplossen en zo de transacties verifiëren. De mensen die hun krachtige computers hiervoor ter beschikking stellen, krijgen een fractie van een bitcoin als beloning en worden 'miners' genoemd. 'Mining' is dus een belangrijk en integraal onderdeel van bitcoin, dat garandeert de correcte verloop en een stabiel en veilig netwerk. Via deze miners komen nieuwe bitcoins in omloop, en dit aan een perfect voorspelbaar tempo. Tegen 2140 zal 99,99% van alle bitcoins gecreëerd zijn, wat maakt dat het aanbod wiskundig beperkt is.

Niet zonder risico

In de beleggerswereld wordt de bitcoin met interesse gevolgd, maar ook met veel twijfels. Hoe duurzaam is de bitcoin? Kan nieuwe technologie de munt op termijn ondermijnen? Op basis van de wiskundige onderbouw van de bitcoin-ontginning (net zoals de werking van beveiligings-systemen bij banktoepassingen) is het aanneembaar dat deze systemen niet snel gekraakt zullen worden, zelfs niet met de opkomst van artificiële intelligentie in het achterhoofd.

Aandachtspunten zijn de hoge volatiliteit en de geringe liquiditeit, 2 fenomenen waarmee elke investeerder rekening moet houden. Vandaag bepalen enkel de vraag en het aanbod de prijs van de bitcoin. Van een onderliggende economische activiteit (bv. de groei van een bepaald land) of grondstof (bv. goud of zilver) is dus geen sprake. De bitcoin wordt voorlopig vooral gebruikt als op- of speculatiemiddel. Ook het gebrek aan een formeel fiscaal kader en een wettelijke omkadering (bv. het ontbreken van een prospectus) verhogen de onzekerheid en onveiligheid ervan.

Het is nog te vroeg om al te spreken van een nieuwe beleggingscategorie. En hoewel er al trackers beschikbaar zijn, moet men de hoge volatiliteit in het achterhoofd houden. Ook de investering in bitcoin gerelateerde bedrijven (bv. bedrijven die zich bezighouden met het 'minen' van de transacties en dus vooral investeringen doen in computers met een hoge rekencapaciteit) is zeer risicovol. De inkomsten van deze bedrijven zijn immers gerelateerd aan de volatiele marktprijs van de bitcoin.

Men koopt de bitcoin aan via internet en bewaart hem best in een 'hardware wallet', een fysieke digitale portefeuille. Het is ook mogelijk hem op intermediaire online platformen te bewaren, mits grote zorgvuldigheid rond veiligheid en bewaring. Momenteel kan men nog geen bitcoins aankopen via Belfius.

Er zijn nog veel open vragen, die aanleiding geven tot veel verwarring. Waar de ene bedrijfsleider of regulator spreekt over fraude, zijn anderen voorzichtiger en behoeden ze zich voor forse uitspraken, maar bestuderen ze het fenomeen meer in detail.

ICO's

Het doel van de Initial Coin Offerings (ICO's) is gelijkaardig aan dat van de klassieke kapitaalrondes bij 'venture capitalists (VC's)': kapitaal ophalen voor startups of bestaande bedrijven. Toch zijn er grote verschillen:

- bij een kapitaalronde koopt een venture capitalist aandelen en met de opbrengst ervan financiert het bedrijf haar activiteiten
- bij een ICO:
 - geeft men geen aandelen uit, maar 'tokens', die men het publiek aanbiedt in ruil voor cryptovaluta (bv. bitcoins). Het bedrijf kan haar activiteiten financieren met de bitcoins, die een monetaire waarde hebben. En het publiek krijgt de tokens, die meestijgen met de netwerkwaarde van de technologie achter de token
 - heeft iedereen toegang tot de markt en niet enkel de rijke VC's

Dergelijke ICO's haalden al 1,8 miljard USD op bij softwareontwikkelaars, wat momenteel gepaard gaat met veel hogere waarderingen dan via de klassieke venture capitalist-structuur. Dit 'gokken' op ICO's is o.a. een gevolg van het huidige klimaat van lage rentes en de zoektocht naar hogere returns. Net als de venture capitalist-industrie houden ICO's heel veel risico in en moet men bereid zijn de volledige inleg te verliezen.

De drempel voor een ICO is momenteel laag, want de creatie van een 'witboek' (een beschrijving van hoe een technologie een specifiek probleem oplost) en wat computercode is voldoende. Dat is meteen ook het voornaamste argument van de ICO-bulls: vrijheid van investeren en nagenoeg geen barrières voor het ophalen van kapitaal. Momenteel zijn er meer dan 1.100 van dergelijke verschillende cryptovaluta te koop.

Nadeel is dat ICO's elke vorm van regulering missen. Waar een venture capitalist in geval van falen recht heeft op de overblijvende assets, is dat bij een ICO moeilijk te definiëren. En dat vraagt om misbruik. Overheden proberen deze 'loophole' in de regulering weg te werken. De US Securities and Exchange Commission is er zeker

van dat vele ICO's in de praktijk een vorm van aandelen of obligaties zijn, en zal ze ook zo proberen te reguleren. Ondertussen heeft China deze ICO's verboden en wil het alle transacties met cryptovaluta verbieden.

Financiële rage of diepgaande innovatie?

Het voorbije jaar steeg de bitcoin sterk en hadden cryptovaluta in het algemeen hoge waarderingen. Zo is er het voorbeeld van cryptobedrijf 'Ripple': initieel gewaardeerd op 500 miljoen, daarna op 35 miljard en tenslotte op 19 miljard. Hierbij is de link naar de dotcom-bubble niet ver te zoeken: hoge waarderingen voor technologie die zichzelf (nog) niet bewezen heeft.

Maar wat voor believers een diepgaande innovatie is, is voor anderen een manier om 'funny money' te creëren, want er wordt enkel geïnvesteerd op basis van de belofte van een toekomstige markt. Andere gevaren zijn internetfraude, phishing scams en hacking van de onderliggende software.

De toekomst zal het uitwijzen.

Bronnen

To coin a craze (FT big read over cryptocurrencies 14-09-2017)

<https://www.ft.com/content/2b0d8926-96d9-11e7-b83c-9588e51488a0>

In cryptocurrencies, tech and speculation meet (FT 14-09-2017)

<https://www.ft.com/content/83a496fe-995b-11e7-b83c-9588e51488a0>

Blockchain voor beginners

- <https://www.tijd.be/dossier/blockchain/Blockchain-voor-beginners/9930650>
- <http://uk.businessinsider.com/cryptocurrency-market-coin-trends-cap-value-2017-9?r=US&IR=T>
- <https://decentralize.today/5-benefits-of-cryptocurrency-a-new-economy-for-the-future-925747434103>

'Realizing the potential of blockchain' van het World Economic Forum

BCA research

YouTube.be / GK2oell878

Jan Vergote – Head of Investment Strategy
Belfius Bank & Verzekeringen

Deze informatie (en de eventuele bijgaande documenten) is louter bedoeld ter algemene informatie en vormt in geen geval een aanbod betreffende financiële, bank-, verzekerings- of andere producten en diensten, noch een beleggingsadvies.

V.U.: Belfius Bank NV, Pachecolaan 44, 1000 Brussel - IBAN BE23 0529 0064 6991 - BIC GKCCBEBB - RPR Brussel BTW BE0403.201.185 - FSMA nr. 19649 A - Eindredactie: 20-10-2017.