

BITCOINS

Civiele en fiscale aspecten in beeld

BITCOINS

Civiele en fiscale aspecten in beeld

Met een inleiding van:

prof. mr. R.A. Wolf

en bijdragen van:

drs. J. Boersma

prof. mr. W.A.K. Rank

M.A. Plooij MA MSc

mr. J. Baukema

M.L. Veldhuijzen LLM

R. van de Berg LLM

E.A. van Goor LLM

prof. mr. R.A. Wolf



Wolters Kluwer

When you have to be right

Deventer – 2015

Ontwerp omslag: Hans Roenhorst, www.H2Rplus.nl

ISBN 978 90 13 13111 6
NUR 827-295

© 2015 Wolters Kluwer, Deventer

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever worden veeelvoudigd of openbaar gemaakt.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h t/m 16m Auteurswet jo. het Besluit van 27 november 2002, Stb. 575, dient men de daarvoor verschuldigde wettelijke vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp.

Hoewel aan de totstandkoming van deze uitgave de uiterste zorg is besteed, aanvaarden de auteur(s), redacteur(en) en uitgever(s) geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten en onvolkomenheden, noch voor gevolgen hiervan.

Wolters Kluwer Nederland BV legt de gegevens van de abonnees vast voor de uitvoering van de (abonnements)overeenkomst.

De gegevens kunnen door Wolters Kluwer, of zorgvuldig geselecteerde derden, worden gebruikt om u te informeren over relevante producten en diensten. Indien u hier bezwaar tegen heeft, kunt u contact met ons opnemen.

Op alle uitgaven van Wolters Kluwer zijn de algemene leveringsvoorwaarden van toepassing. Deze kunt u lezen op www.wolterskluwer.nl.

Inhoudsopgave

Introductie	9
<i>Prof. mr. R.A. Wolf</i>	
Cryptocurrencies: exploring a revolutionary technology	12
<i>Drs. J. Boersma</i>	
1. Distributed consensus technology as a new trust enabler	12
2. Market is at risk of deadlock	13
3. Cryptocurrencies are here to stay; we are only just seeing the beginning	13
4. The technology will be developed further	14
5. Any transaction service can benefit from cryptocurrency principles	15
6. Banks will get involved first hand, and will integrate cryptocurrency principals into their own infrastructure	15
7. The right regulatory framework needs to be put together	16
8. Improved governance can enhance trust	16
9. Promises and threats	17
10. There is a need to educate in order to promote smart use	17
11. Conclusion: the technology is here to stay, but current services might go	18
12. For the industry to go forward, dialogue between players is essential	18
12.1. Entrepreneurs should keep going forward	18
12.2. Regulators should keep building expertise and experience	19
12.3. Financial services will be the bridge between worlds and systems	19
12.4. Need for organizations guiding the industry	19
13. Challenges for cryptocurrencies	20
13.1. Developing appropriate regulations	20
13.2. Bridging the gap between early adopters and mainstream users	21
13.3. Development of industry governance	21
13.4. The technology will survive breaches, current implementations might not	21

Bitcoins: civielrechtelijke en toezichtrechtelijke aspecten	26
<i>Prof. mr. W.A.K. Rank</i>	
1. Inleiding	26
2. Bitcoins	27
3. Vonnis rechtbank Overijssel	28
4. Geld in juridische zin	29
5. Bitcoin; geld of ruilmiddel?	31
6. Civielrechtelijke aspecten	34
7. Toezichtrechtelijke aspecten	37
8. Conclusie	39
Virtuele valuta's vanuit het perspectief van De Nederlandsche Bank	40
<i>M.A. Plooi MA MSc</i>	
1. Voordelen en risico's	40
2. Virtuele valuta's en de huidige regelgeving	41
3. Virtuele valuta's en regelgeving – een blik op de toekomst	42
4. De toekomst van virtuele valuta's: nog veel onzekerheden	44
Virtuele valuta: (toezichtrechtelijke) stand van zaken	47
<i>mr. J. Baukema</i>	
1. Inleiding	47
2. Virtuele (alternatieve) valuta	48
3. Incidenten	48
4. Toezichtrechtelijke ontwikkelingen	50
4.1. DNB en AFM	50
4.2. Toezichthouders EU lidstaten	52
4.3. Europese Bankautoriteit	53
5. Afronding	55
Bitcoin, income tax and vat - current legislation & policy and an outlook on the future	57
<i>M.L. Veldhuijzen LL.M., R. van de Berg LL.M., E.A. van Goor LL.M.</i>	
1. Introduction	57
2. What is bitcoin?	58
3. Primary question: is bitcoin 'money'?	59
4. Definition of money	59
5. Payment network	60
6. 'Money' for EU law purposes	61
7. Current direct tax characterization of the use of bitcoin	61
8. Current VAT characterization of the use of bitcoin in Europe and the use thereof	63

9.	Why the use of bitcoin should be exempt or out of scope for VAT purposes	65
10.	Why a harmonized approach is required	67
11.	Conclusions	69
	Bitcoins and EU VAT	70
	<i>Prof. mr. R.A. Wolf</i>	
1.	An introduction to Bitcoin	70
2.	Currencies, money and bitcoins	71
3.	Money, payments and VAT	72
4.	Paying with bitcoins	74
5.	Accepting bitcoins as payment	75
6.	Exchanging bitcoins for regular currencies	76
7.	Creating bitcoins through <i>mining</i>	78
8.	Conclusions	79
	Bijlage 1: Uitspraak Rechtbank Overijssel; bitcoin geen geld, maar ruilmiddel	80

Introductie

Prof. mr. R.A. Wolf

Op 20 november 2014 organiseerde het Zuidas Instituut voor Financieel Recht en Ondernemingsrecht (ZIFO) een debatmiddag over de juridische en fiscale aspecten van Bitcoin. Voor sommigen is Bitcoin een rariteit. Voor anderen is sprake van een revolutionaire technologische doorbraak. Weer anderen zien vooral een veelbelovend nieuw betaalmiddel (de *bitcoin*, zonder hoofdletter). Wat hiervan ook zij, in ieder geval is sprake van een fenomeen dat zich mag verheugen in een toenemende belangstelling. Voeg hierbij dat de juridische en fiscale aspecten (nog) allerminst duidelijk zijn en de reden voor een ZIFO-debatmiddag is gegeven.

Op de debatmiddag zélf is Bitcoin door een keur van inleiders nader in kaart gebracht en is gesproken over huidig en wenselijk recht. Dat aan een dergelijke gedachtewisseling behoefte bestond, bleek wel uit de grote opkomst. Het debat werd ook tijdens de borrel na afloop nog geruime tijd voortgezet.

In deze uitgave geven de verschillende sprekers een nadere toelichting op de onderwerpen die zij op de debatmiddag bespraken. De bundel bevat aldus bijdragen over uiteenlopende aspecten van Bitcoin.

In de eerste bijdrage brengt drs. J. Boersma het fenomeen “cryptocurrencies”, met als belangrijkste voorbeeld de bitcoin, in kaart. Boersma spreekt van een “disruptive innovation”. Cryptocurrencies zijn “here to stay”, maar wel bestaat behoefte aan nadere regulering. Boersma verwacht overigens dat de achterliggende technologie ook voor andere toepassingen zal worden gebruikt. Hij sluit zijn bevindingen af met een “Glossary of cryptocurrency terms”.

In de tweede bijdrage schrijft prof. mr. W.A.K. Rank over de civielrechtelijke en toezichtrechtelijke aspecten van bitcoins. Aan de hand van de eerste rechterlijke uitspraak in Nederland over bitcoins (het vonnis van de rechtbank Overijssel van 14 mei 2014, ECLI:NL:RBOVE:2014:2667) bespreekt Rank de begrippen “geld”, “chartaal geld”, “giraal geld” en “elektronisch geld”. Zijn conclusie is dat bitcoins niet als geld in enige van deze betekenissen kwalificeert. Dit betekent dat bij een verbintenis tot betaling van bitcoins Afdeling 6.1.11 BW toepassing mist. Ook vallen bitcoins niet onder de definitie van geldmiddelen voor de Wft. Activiteiten in het kader van bitcoins kwalificeren evenmin als betaaldienst in de zin van de Richtlijn betaaldiensten.

De kwalificatie van bitcoins onder het huidige vermogensrecht acht Rank problematisch. Een bitcoin is duidelijk geen zaak, maar is sprake van een vermogensrecht? Op termijn is wellicht een fundamentele aanpassing van het BW noodzakelijk of wenselijk. Als tijdelijke mogelijke oplossing noemt Rank de invoering van een bepaling voor virtuele waardebestanden die zou kunnen worden opgesteld langs de lijnen van het in 2011 voor dieren ingevoerde artikel 3:2a BW en die zou bepalen dat de regels voor vermogensrechten op deze bestanden van toepassing zijn voor zover dit in overeenstemming is met hun aard. Rank sluit af met enige observaties ten aanzien van toezichtrechtelijke aspecten van bitcoins. Een mooie overgang naar de derde bijdrage in de bundel.

In deze derde bijdrage behandelt M.A. Plooi MA MSc het fenomeen virtuele valuta's en de bitcoin vanuit het gezichtspunt van De Nederlandsche Bank (DNB). Tot de kerntaken van de DNB behoort het bevorderen van de goede werking van het betalingsverkeer en het prudentiële toezicht op banken en betaalinstanties. Virtuele valuta's zijn aldus relevant voor DNB.

DNB beschouwt virtuele valuta's als producten met een zeer hoog risicoprofiel. DNB zal daarom banken en betaalinstanties die betrokken zijn bij bedrijven die in virtuele valuta's handelen of zelf in virtuele valuta's investeren streng toetsen op de naleving van de geldende regelgeving. Plooi bespreekt verder de opinie van de Europese Bankautoriteit (EBA) ten aanzien van virtuele valuta's. De EBA toont zich weinig enthousiast en geeft nationale toezichthouders in overweging om banken, betaalinstanties en elektronische geldinstellingen te ontmoedigen om te handelen in virtuele valuta's of zelf virtuele-valutategoeden aan te houden.

Plooi sluit af met haar visie op de toekomst van virtuele valuta's. Het groeipotentieel voor de onderliggende technologie acht zij groter dan het groeipotentieel van de virtuele valuta's zelf.

In de vierde bijdrage geeft mr. J. Baukema een overzicht van belangrijke (toezichtrechtelijke) ontwikkelingen die zich in de afgelopen tijd rond virtuele alternatieve valuta's hebben voorgedaan. Hij bespreekt hoe toezichthouders in de verschillende de EU-landen met deze materie zijn omgegaan, met speciale aandacht voor in Nederland DNB en de Autoriteit Financiële Markten (hierna: AFM). Baukema geeft verder zijn visie op de opinie van de EBA. Hij acht het positief dat toezichthouders en andere autoriteiten inmiddels zijn gaan nadenken over mogelijke regulering van (dienstverlening rond) virtuele valuta's. Verder onderschrijft hij de suggestie van EBA om op korte termijn bepaalde valuta-ondernemingen onder de reikwijdte te brengen van de bepalingen ter voorkoming van witwassen en financiering van terrorisme.

Dan volgen enige beschouwingen over de fiscale aspecten van bitcoins. Op de debatmiddag zelf werd dit onderwerp ingeleid door M.L. Veldhuijzen LLM, R. van de Berg LLM en E.A. van Goor LLM. Deze heren tekenen ook voor de vijfde

bijdrage in deze bundel waarin de directe belastingen én de indirecte belastingen (en dan met name de btw) de revue passeren. Hun conclusie is dat de fiscale gevolgen van het gebruik van bitcoins nog verre van duidelijk zijn. Voor wat betreft de btw maken de auteurs duidelijk dat behoefte bestaat aan een geharmoniseerde behandeling van bitcoins.

De bundel wordt afgesloten met een bijdrage van mijn hand waarin ik een overzicht geef van de in mijn ogen relevante jurisprudentie van het HvJ ten aanzien van de btw-aspecten van bitcoins.

Als toegift (bijlage 1) de eerste rechterlijke uitspraak in Nederland over bitcoins; de uitspraak van de rechtbank Overijssel van 14 mei 2014 (ECLI:NL:RBOVE:2014:2667). Hoewel hoger beroep is ingesteld, mag deze uitspraak inmiddels als ‘klassieker’ gelden. In een bundel over bitcoins mag deze uitspraak dan ook niet ontbreken.

Cryptocurrencies: exploring a revolutionary technology

*Drs. J. Boersma**

Cryptocurrencies are a hot topic for friend and foe. Ever since this phenomenon came to the fore through the rise of Bitcoin, all stakeholders in the financial industry (banks, regulators, merchants, users and entrepreneurs) have been struggling to get to grips with it. Is it money, an asset or technology? Or is it something we haven't seen before, a category unto itself, like the Internet back in the early nineties? As with the early Internet, opinions are divided as to whether it is here to stay.

The team at Innopay has been closely following the development of cryptocurrencies since 2010, recognizing the disruptive potential of this technology. Bitcoin has clearly gained traction in the mean time and many other 'altcoins' have appeared. We became used to new words such as 'mining', 'cold storage' and 'block chain'.

1. Distributed consensus technology as a new trust enabler

Certainly cryptocurrencies are not going away any time soon. However, in a few years we might not call them 'currency' anymore because they are not fulfilling the traditional definition of a currency. What makes Bitcoin and other cryptocurrencies such a disruptive innovation is mainly the cryptography based block chain technology, which allows for 'distributed consensus' by an unlimited group on an untrusted network. Decentralized trust is a mathematical problem that has been on the agenda of academics for decades.¹

Thanks to the decentralized consensus mechanism there is not one single individual, company or public institution that claims the truth on ownership of assets, but instead the 'crowd' holds a public ledger that is continuously confirming and securing who owns what. Seen in that light, Bitcoin is 'just an implementation' of this principle applied to a medium of exchange that can be used as a store of value and currency and therefore a trusted instrument in commerce. Other potential applications of block chain technology can be found in contexts with centralized asset registries, such as securities, cadasters, titles and deeds. Transaction markets

* Drs. Jacob Boersma is verbonden aan Innopay te Amsterdam. This article is an excerpt from the Innopay report 'Cryptocurrency: exploring a revolutionary technology', which can be downloaded from www.innopay.com.

1 Lamport, L.; Shostak, R.; Pease, M. (1982) "The Byzantine Generals Problem". *ACM Transactions on Programming Languages and Systems* 4 (3): 382-401.

like the ones for digital identity and e-invoices could also benefit from aspects of the technology. Initiatives to develop these types of applications are underway.

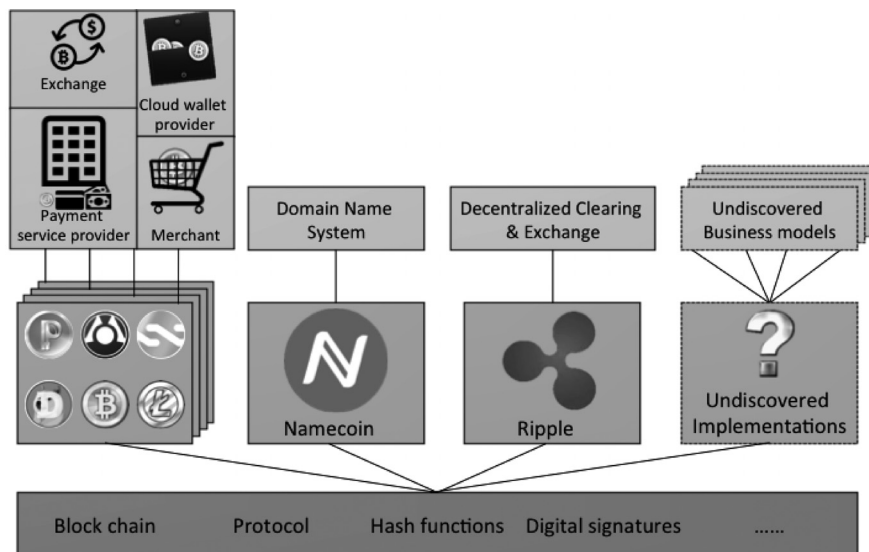
2. Market is at risk of deadlock

The collective understanding of the cryptocurrency phenomenon in the world of banks and regulators is still developing, which threatens to stall market development. Many parties are waiting for each other to make the next move: entrepreneurs are waiting for 'regulation' and acceptance by banks, banks are also waiting for 'regulation' and regulators are waiting for 'the market'. This early market stage clearly calls for pioneers within each stakeholder group, who dare to boldly move forward into this uncharted territory and who have confidence that problems and challenges can be solved as they appear.

3. Cryptocurrencies are here to stay; we are only just seeing the beginning

In general payments experts are of the opinion that cryptocurrencies have a future however mainstream adoption will be slow and the future may not be in the form of actual *currency*. Some expect 'cryptocurrencies will cause a paradigm shift on the financial market' because systems like Bitcoin allow transactions anywhere, anytime and with no additional costs.

The Bitcoin entrepreneurs meanwhile see cryptocurrencies as an innovation on par with the Internet itself and believe it will reinvent the way we do business in the financial world and other sectors. The founders of Bitonic for example expect that cryptocurrencies will fundamentally change our society even though we do not fully understand the implications yet. According to Tony Gallipi (BitPay) people will start to experiment with the Bitcoin protocol in new ways, not only on the aspects that are interesting from a financial point of view. This will lead to applications of cryptocurrency technology not only for the financial sector but also other transaction related sectors such as loyalty schemes, equities or digital invoices. Pierre Noizat (Paymium) notes that acceptance is currently low because the general public is not yet aware of the opportunities of cryptocurrencies.



A variety of business models and cryptocurrencies are enabled by the core technology

In contrast with the entrepreneurs, governance representatives are somewhat more critical. They share the opinion that cryptocurrencies are an interesting phenomenon but question if there will be long-term growth in the current form. According to regulators it is far from certain if cryptocurrencies will live up to their expectations and the long-term viability of the cryptocurrency business models is questionable. These doubts come from the notion that there is only so much the banks will dare to do with cryptocurrencies at the moment for fear of antagonizing the regulator. In order to legitimize the industry there has to be appropriate regulation. The development of regulation can serve as a starting point from which cryptocurrencies will become serious.

4. The technology will be developed further

Cryptocurrency technology is still being developed further and can be seen as a huge cooperative open-source project that is subject to continuously improvement. In that sense cryptocurrency is comparable to the Internet. Right now the Internet is used on a massive scale and well developed, but it had major issues in the past and is still evolving. Issues like the Heartbleed² exploit did not destroy trust in the

² The Heartbleed bug is a serious vulnerability in the widely used OpenSSL software library discovered in 2014 (<http://heartbleed.com>).

Internet but certainly shook things up around the world, just like the bankruptcy of Mt.Gox³ did for Bitcoin and cryptocurrency in general.

Cryptocurrency technology is a tool for which new uses are still being devised, but it also contains flaws that need to be ironed out. Any specific implementation of a cryptocurrency, such as Bitcoin, has an uncertain future. It may fail to gain sufficient adoption, lose its trustworthiness due to security breaches or governance issues, or be surpassed by a superior implementation. But the ideas behind the currencies will continue to be developed and become part of the toolkit used to build new transaction networks.

5. Any transaction service can benefit from cryptocurrency principles

At this point in time we mostly see financial applications of the cryptocurrency technology, we are calling the technology a “currency” instead of a transaction technology. However, the principles underneath these “currencies” can be used equally well in any transaction context that can benefit from decentralization, high security and/or full transparency, especially in a cross-border setting. Block chain technology is already being explored in other contexts, where assets, information or other resources need to be able to be provably owned or securely change hands. In existing and future transaction markets it would be wise to explore ways to use cryptocurrency technology for innovation. Examples include digital identity, autonomous devices (the Internet of things), public notary services and all forms of (micro) payments. The concept of a public ledger, using cryptocurrencies to transmit things other than currencies, has a long-term potential use.

The quest to find better ways to do transactions leads to innovations that open up opportunities, like we have seen in other industries and with other technologies. A historical example is electronic mail, which started off as a way to send internal mail within universities and companies. The rise of the Internet made it possible to send anyone in the world an e-mail, irrespective of provider, software or geographic location. The Internet itself is one of the greatest examples of how existing ideas can be combined into a technology that allows many different services to be built on top of it, using globally adopted technical standards.

6. Banks will get involved first hand, and will integrate cryptocurrency principals into their own infrastructure

In the past centuries banks emerged as primary actors for all things financial. Banks have taken on the responsibility to safeguard the integrity of financial systems and now have a strong influence over large parts of the economy. At the moment,

³ Mt.Gox was one of the first and most popular bitcoin exchanges. It went bankrupt in early 2014 after losing large amounts of bitcoins due to technical problems (<http://www.coindesk.com/companies/exchanges/mtgox/> and <http://www.mtgox.com>).

experts, entrepreneurs and regulators agree that banks don't see cryptocurrencies as a threat, the market share of cryptocurrencies is far too small.

However, it is advisable that banks continue to study cryptocurrencies. Banks should push forward and start adopting the benefits of cryptocurrencies, or run the risk of lagging behind. There is potential for other non-bank players to reap the benefits if banks move too slowly.

Banks services rely on trust which is difficult to gain but easy to lose. The core functionalities of banks in providing trust and hedging risks are very important in a cryptocurrency world as well. Banks will definitely find opportunities to provide their services in the cryptocurrency space, integrating the benefits of cryptocurrency technology into their existing payment systems and networks and allowing them to improve their efficiency and the robustness of their network by partnering with tech-savvy start-ups.⁴

The speed of this adoption remains to be seen, however, as the transparency of Bitcoin and other cryptocurrencies is rather at odds with the culture of banks.

7. The right regulatory framework needs to be put together

One of the focal points around cryptocurrencies and especially Bitcoin right now is how they will be regulated. This can rapidly turn into a chicken and egg problem as regulators such as governments and central banks do not know how to make rules for a business that is not yet fully developed, while businesses have a hard time gaining trust and funding and a user base when it is not yet clear what laws they will fall under in the future. To break out of this impasse, businesses need to accept that they have to grow first and get regulated later.

In the long run sensible regulations for using the technology are needed to legitimize the Bitcoin industry, give legal recognition to the currency and clarify its tax status.

Although many fear that regulations could be too strict, or ban Bitcoin outright, experts agree that you can't really ban the technology; the idea is already out there. But you can regulate its use, to curb excesses, protect consumers and merchants and pull cryptocurrency out of the shady 'black market' world with which it is often associated.

8. Improved governance can enhance trust

A threat to the widespread adoption of Bitcoin and other cryptocurrencies is the general lack or mistrust of governance institutions by cryptocurrency early

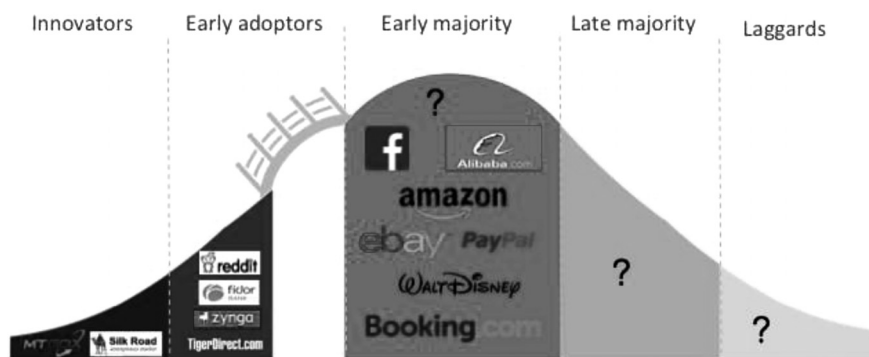
⁴ In May 2014 Fidor Bank (Germany) announced that it will become the first bank to incorporate the Ripple cryptocurrency protocol to provide customers with faster and more affordable money transfer services while deploying the protocol's real-time settlement functionality to power efficient inter-bank payments between branches and with other financial institutions (<https://ripple.com/blog/fidor-bank-ag-the-first-bank-to-use-the-ripple-protocol/>).

adopters. More central governance over cryptocurrencies is likely to arise in the coming years, however. This will be a good thing for gaining the trust of the general public and could aid in repairing fundamental flaws that could be found in cryptocurrency protocols, something that is considered a potential threat by several experts.

9. Promises and threats

Mainstream adoption of Bitcoin by large companies, banks and governments could be a game changer. Cryptocurrencies will become 'real' when you can buy them at the post office. As yet it isn't clear how the gap from early adopters to the majority will be bridged. Most likely this will not happen until people really start to understand cryptocurrencies and implementations become a lot more user friendly.

Even if adoption were to increase, this might in itself create a problem with scalability of the technology. Bitcoin for example was developed for airtight security, not for high speed, high volume transactions. The open source community will need rise to this challenge when and if it occurs.



Schedule A. *It is not yet clear how Bitcoin and other cryptocurrencies can bridge the gap to mainstream acceptance*

10. There is a need to educate in order to promote smart use

Cryptocurrency entrepreneurs need to educate others on both the good and bad sides of cryptocurrencies, in order to promote understanding. Demystification is needed and will lead to broader acceptance.

Education is needed to help regulators create smart and relevant regulatory frameworks and help existing businesses to recognize cryptocurrencies as a useful technology while being aware of its risks.

11. **Conclusion: the technology is here to stay, but current services might go**

We started this article with “cryptocurrency” in its name, but the term does not seem to fully cover the concept. Cryptocurrency is not about its function as a currency: it is about the technology that it provides to us. The technology can be best described as a distributed consensus technology based on cryptographic algorithms.

All the experts we consulted have one thing in common: they agree the technology is here to stay, in one form or another. There is potential we can utilize if we find the right combinations of services, governance and regulation. We should not only look for its potential in the currency sense of the word, but also in other contexts where transactions take place or where ownership needs to be unambiguous, irreversible and undisputed. Here we have a valuable basis for innovation in the way we handle assets, property or equity: the entire existing process of transferring assets from one entity to the other could be simplified and made more robust. Another example is e-invoicing, where block chain technology could be used in supply chain finance initiatives that can make use of the decentralized shared ledger. Already initiatives like Ethereum⁵ are picking up on these possibilities and make it possible to use the concept of decentralized consensus for other applications besides currency or money. There are tons of possibilities to explore, either to maximize security, minimize costs or speed up existing processes.

For all involved professionals (and maybe also all those not involved *yet*) we advise to keep following the news concerning Bitcoin and cryptocurrencies in general. For many organizations the current developments might indeed be too immature to base further actions on, but an informed organization can take appropriate action when the time is right.

12. **For the industry to go forward, dialogue between players is essential**

The need for more dialogue within the industry can be seen on several levels:

12.1. *Entrepreneurs should keep going forward*

Currently the entrepreneurs put effort into new applications of the technology and are paving the way for the next level of services. Paving the way is an apt figure of speech: there is no road yet. This means there is a lot of uncertainty to handle: the market acts capriciously, regulatory frameworks have not matured yet and financial service providers are cautious in providing their services. Most entrepreneurs have

5 Ethereum: A secure decentralised generalised transaction ledger – Dr. Gavind Wood (<http://gavwood.com/paper.pdf>).

found a way to handle the market's volatility, most have also found financial service providers that are willing to explore new business models, but continuity of such services is uncertain. The regulatory path meanwhile remains difficult. Our advice to entrepreneurs is not to wait for regulation, but to go forward and consider possible scenarios of future regulation. Of course, one must comply with existing laws to the extent that they are applicable and one should not consciously try to evade rules that should be applicable, but within reason a lot can be done. The entrepreneurs have an important role to challenge financial institutions and regulators to come up with adequate frameworks. It is also the task of entrepreneurs to keep sharing their knowledge and prophesize the good and bad things about the technology. All parties involved have to go through a similar journey together.

12.2. Regulators should keep building expertise and experience

Regulators have a difficult task ahead. It is almost impossible to have practical knowledge of cryptocurrencies in house since the technology has only been around for a short time and there are just not that many people with in-depth expertise. However, we advise the regulators to keep on building expertise on the topic and to constantly 'demystify' that which is not fully understood by the general public. As more confidence with the technology is achieved, regulators will be able to judge developments from their own perspective and see what is advantageous to society and what is potentially harmful. It is the challenge for regulators to come up with regulatory frameworks that keep in mind the early stage of development of the market and the possibility that unexpected new applications might arise unexpectedly.

12.3. Financial services will be the bridge between worlds and systems

Financial service providers and in particular banks have an important role to play. Banks are the bridge between the entrepreneurs and regulators. Contrary to regulators, banks are building their practical experience with the entrepreneurs and are subjected to many of the same regulations. At the same time they also understand they have a certain responsibility towards society to minimize risk and safeguard financial systems. Banks are also the bridge between existing financial system and new systems like Bitcoin. Banks have the unique chance explore this unknown territory and create synergy between the two systems.

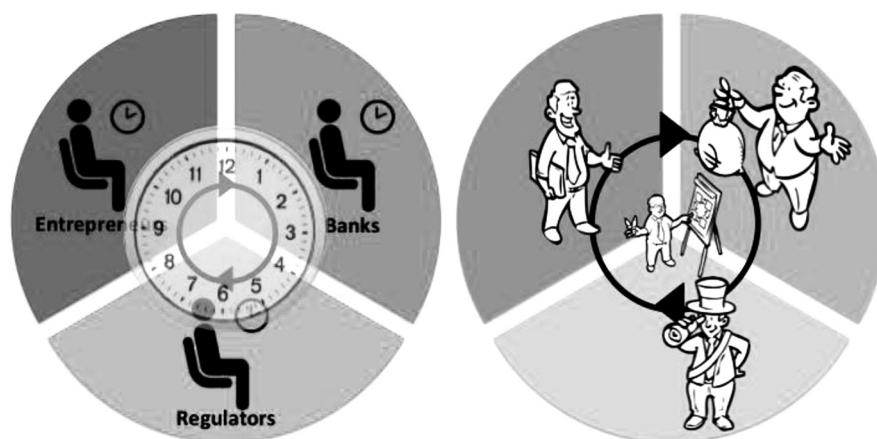
12.4. Need for organizations guiding the industry

Lastly, there is a role for organizations that largely do not exist yet. All parties involved would be helped if they had a trustworthy source of information and expertise. Organizations that can represent the industry as a whole can facilitate dialogue between entrepreneurs, banks and regulators and iron out any misunderstand-

tanding or bumps. An important realisation is that between all these stakeholders, there is a collaborative sphere that needs to be explored. Entrepreneurs could use a place to go when it comes to establishing appropriate governance structures, banks would have a place to communicate with the cryptocurrency industry as a whole and regulators would have a trustworthy partner that can help to improve quality of regulations. Organisations like DATA⁶ (Digital Asset Transfer Authority) are working to fulfil this function.

Everybody is waiting for everybody

Governance facilitates flow



13. Challenges for cryptocurrencies

Although the technology behind cryptocurrencies is here to stay, there are challenges to be overcome by the ecosystem of organizations, in its current vulnerable stage of development:

13.1. *Developing appropriate regulations*

Appropriate regulation applying to cryptocurrency is of the utmost importance. It will take away uncertainty for cryptocurrency entrepreneurs and will build the legitimacy of current implementations of the technology. However, regulators must try and take into account that the technology can be used in many contexts besides currencies when setting up regulatory frameworks. This will ensure that innovation is not accidentally smothered.

⁶ The Digital Asset Transfer Authority was established in 2013 with the aim to become a regulatory organization for companies at the forefront of emerging payments, virtual currency, and other financial technology innovations (<http://info.dataauthority.org>).

13.2. *Bridging the gap between early adopters and mainstream users*

Both merchants and users need to be able to manage the complexity of cryptocurrencies. Although it might not be needed to fully understand the protocols or implementations, there is a need for a clear story that explains to the layman how the technology will work for him. The larger merchants on the Internet will not accept Bitcoin as a payment service if they do not understand the risks and benefits or consequences for their conversion. At the same time it is exactly these big merchants that can make or break the success of a cryptocurrency. For cryptocurrencies to become successful it is essential to close the current gap between early adopters and mainstream users.

13.3. *Development of industry governance*

Cryptocurrencies currently have a strong image of total decentralization and transparency. No one is boss in the world of Bitcoin. However, it is a matter of time before one or more dominant players arise that are able to significantly influence the network and the industry. Even in fully decentralized systems, patterns and structures of power arise. It is important to think ahead and build governance structures that are able to build, maintain and coordinate support for the network. It is also important for entrepreneurs to arrange for effective internal governance to prevent painful and damaging situations like the Mt.Gox bankruptcy. At this moment, experience and knowledge are being built up and the first cryptocurrency specific governance organizations are seeing the light of day.

13.4. *The technology will survive breaches, current implementations might not*

Cryptocurrencies have essential aspects that cannot be compromised. In the end it boils down to the fact that block chains cannot be compromised. If the integrity of a block chain is compromised, it becomes unclear who owns what and who sent what to whom. At this point, no one has found critical vulnerabilities in the most important cryptocurrency protocol, Bitcoin. However, it cannot be ruled out that more vulnerabilities exist or are found in the nearby future. For the continued existence of Bitcoin in particular, it is important that there is a unanimous community behind the development of the protocol that can quickly and adequately react to possible vulnerabilities. If not, the entire cryptocurrency might disintegrate. Even if this happens, only one cryptocurrency implementation will be gone, but the technology can still be used for new and improved instances.

If the industry in its current state can manage these challenges and can effectively organize itself, other sectors will be able to start innovating with the technology as well. Any transaction market or context where ownership needs to be undisputed can benefit from the technology. We need to bring the current industry

to maturity as soon as possible so that we can copy the benefits to other markets in need of innovative exchange mechanisms. There are interesting times ahead, exploring the revolutionary technology of cryptocurrencies.

Glossary of cryptocurrency terms

- **Address:** Cryptocurrencies are sent and kept at addresses. Like with e-mail, one can send coins to a certain address that will store the coins for the time being. Cryptocurrency addresses look like randomly generated strings of characters like: LTftrHWLqr6dJohpvAJ8pUhhkWJWTeJRy. Every address is linked to a public-private key pair in such a way that the contents of an address can only be transferred if the private key is known. In other words, a user cannot spend coins at a certain address if he does not know the private key for that address.
- **Algorithm:** A procedure that is carried out in sequential steps to solve a (mathematical or computer science) problem.
- **Altcoins:** Alternative cryptocurrencies, based on the Bitcoin source code.
- **Blocks:** Blocks store all transactions of that were submitted during a certain time period. Every X amount of time a new block is computed (or 'found'). The miners of a cryptocurrency network are constantly producing new blocks by searching for a specific hash that fits the block to the existing block chain. When a miner finds the right hash for the block, the block is submitted for adoption into the block chain. In this way, miners secure the public ledger of transactions by adding blocks of validated transactions to the block chain.
- **Block chain:** The blocks that are generated by miners contain all transaction data of the last period, but also the hash of the last block header. Since every block contains the hash of the previous header, they form a chain. Since every block has a specific hash that can identify the block, it is extremely difficult to change even the slightest piece of data in the blocks prior to the current block. If a small change is made, all hashes of existing blocks coming after the altered block would become incorrect and thus the network would recognize that the data was tampered with. Because it is so difficult to tamper with the block chain and because it is open to everyone to see, it is useful as a secure public ledger that is undisputable.
- **Branch:** It is possible that more than 1 block is found in the same time frame by different miners. Since the networks of cryptocurrencies are often world-wide, it takes a certain amount of time before computed blocks are transmitted through the entire network. If in the same time frame two blocks are competing to become the main branch of the block chain, the network is temporarily split in miners that are mining for branch A while other miners are mining for branch B. However, all miners will accept the branch that becomes longer the quickest, so as soon as a longer branch exists the mining software will automatically choose to go back to work for the longest chain. The shorter branch will be 'orphaned'. Some transactions might not have been processed in the chain that has won, and therefore might no longer be confirmed. In that case, the transaction will normally be picked up for inclusion in the new main branch.

The branching mechanism of cryptocurrencies like Bitcoin ensures that the same coin cannot be spent twice.

- **Brute force:** Brute forcing is a term from cryptography meaning that all possible codes are generated and tried one after another to attempt to find a match. Most cryptocurrency protocols are built in such a way that blocks can only be found by generating and trying hashes through brute force because there is no other way to find the blocks. As more miners try to find blocks by brute force, the chance becomes higher that a block is found. The mechanism to manage the ‘difficulty’ determines how difficult it is for miners to find blocks by brute force and ensures that the average time between blocks remains constant.
- **Cold storage:** The practice of storing cryptocurrencies in an offline way to minimize the risk of currency being stolen by hackers through an insecure Internet connection. Cold storage can for instance mean to put all wallet data on a USB stick that is not connected to any computer, or to print public addresses with their corresponding private keys on paper that is then stored securely.
- **Cryptocurrency:** Currency system containing a distributed consensus mechanism based on cryptographic algorithms. The mechanism produces a ledger that is extremely difficult to tamper with, containing information on the ownership of all unique pieces of data present in the system. The most famous implementation of a cryptocurrency is Bitcoin. Alternative implementations (so called ‘altcoins’) are for instance Litecoin, Namecoin, Dogecoin and many more.
- **Difficulty:** An important aspect of mining cryptocurrencies is the difficulty factor to calculate the next block. The difficulty of mining is determined automatically by the entire network and recalibrated with regular intervals. The difficulty goes up when the total mining power of the network is rising and recalibrates downwards when the mining power goes down. The difficulty mechanism makes sure that the average time between blocks remains constant. Difficulty is expressed as a number.
- **Exchange:** A (usually centralized) service for exchanging different forms of money and other assets. Bitcoin exchanges are typically used to exchange the cryptocurrency for fiat currencies or other cryptocurrencies. Because current exchanges represent centralized services in the cryptocurrency ecosystem, work is being done on the development of decentralized exchanges, to prevent them becoming single points of failure.
- **Gigahashes/sec:** The number of hashing attempts per second, measured in billions of hashes (thousands of Megahashes).
- **Hash:** A ‘hash’ is another word for ‘digest of data’. It can be understood as a string of characters that is the fingerprint of a larger amount of data, derived using a one-way algorithm. The hash of a piece of data uniquely identifies it. If only one aspect is changed in the original piece of data, the algorithm will produce a totally different hash. Although it is easy to compute the hash of a piece of data using a secure hashing algorithm, it is almost impossible to find

the piece of data corresponding to a given hash value without resorting to brute force. Hashing is used for various purposes in cryptography.

- **KYC:** Know Your Client rules force financial institutions to vet the people they are doing business with, ensuring that they are legitimate.
- **Mining:** Mining is the activity through which blocks are added to the block chain and thus the transaction ledger is secured. Blocks can be added if a miner finds the right hash for a specific block. The mechanism of difficulty determines how difficult it is to find the right hash within a certain timeframe.
- **Mt.Gox:** One of the first and most popular Bitcoin exchanges in the world. Mt.Gox filed for bankruptcy early 2014 after months of problems with withdrawals for its users. The bankruptcy of Mt.Gox was a shock for the Bitcoin network and the trust of users in third parties handling Bitcoins.
- **P2P:** Peer-to-peer. Decentralized interactions that happen between at least two parties in a highly interconnected network. An alternative system to a 'hub-and-spoke' arrangement, in which all participants in a transaction deal with each other through a single mediation point.
- **Pool:** A collection of mining clients that collectively mine blocks and then split the reward between them. Mining pools are a useful way to decrease the variability in the rewards a miner receives for securing the network.
- **PSP:** Payment Service Provider. The PSP offers payment-processing services for merchants who wish to accept payments online.
- **Wallet:** A wallet for cryptocurrencies is in essence a file that securely stores a collection of private keys that are needed to do transactions from a set of addresses. Every address in a cryptocurrency network is uniquely linked to a public-private key pair. The private key is needed to be able to do transactions from an address. Wallets store the private keys for the addresses a user owns. For a user it is essential to have access to the wallet, otherwise the user will not be able to send coins from addresses related to the private keys.
 - **Online wallets:** Online wallets are kept by third parties that operate the wallet for users in the cloud. Online wallets are convenient in the sense that they are accessible from any location and because the providers can make the use of cryptocurrencies easier for new users. However, the risk is that third parties effectively has your private keys on their systems. If their systems are compromised, you might lose your coins. Also, depending on how the third party is organized, when the party goes bankrupt users might also lose the coins stored in the wallet.
 - **Locally stored wallet:** Local wallets are operated by users themselves as a client on a computer together with a wallet file. If users are not careful local wallet files can be lost forever when for instance a hard drive crashes. Users can take measures to mitigate these risks by making back-up files of their wallet, storing a back up in the cloud or using cold storage techniques.
- **Public Key:** A public key is one of two keys in a pair. The public key allows for decryption of data that was encrypted with a specific private key and for encryption of data that can only be decrypted with the private key. Public and

private keys are used for authentication digital signatures and encryption. Normally, public keys can be shared with anyone.

- **Private Key:** The private key is one of two keys in a pair. The private key is used to encrypt data that can only be decrypted by the corresponding public key or to decrypt data encrypted with that public key. Private keys are kept a secret while public keys can be sent to anyone with whom you wish to exchange encrypted messages or digital signatures.
- **Satoshi Nakamoto:** The original inventor of the Bitcoin cryptocurrency. It unknown who Satoshi Nakamoto really is. Satoshi Nakamoto withdrew from the Bitcoin project in 2010.

Bitcoins: civielrechtelijke en toezichtrechtelijke aspecten

*Prof. mr. W.A.K. Rank**

1. Inleiding

Ofschoon de bitcoin al weer vijf jaar geleden is geïntroduceerd, is er op dit moment nog geen samenhangende systematische beschrijving van hetgeen in Nederland met betrekking tot de bitcoin rechtens heeft te gelden. Evenmin is onderzocht of de regels in kwestie juridisch aanvaardbaar zijn of in overeenstemming met de eisen van het moderne economische verkeer. In deze bijdrage zal worden ingegaan op enkele privaatrechtelijke en toezichtrechtelijke aspecten van de bitcoin. Wat de privaatrechtelijke aspecten betreft komt onder meer aan de orde of de bitcoin geld in juridische zin vormt, wat het rechtskarakter van een betaling in bitcoins is en of een bitcoin juridisch een goed is. Wat de toezichtrechtelijke aspecten betreft wordt aandacht besteed aan de vraag of het uitgeven en aanbieden van bitcoins alsmede het verrichten en faciliteren van transacties in bitcoins aan een vergunningplicht zijn onderworpen. Zowel voor de rechtspraktijk als voor juridische begripsvorming lijkt het van belang om enig inzicht te krijgen in het wezen van de bitcoin en haar plaats in het juridische systeem.

Vanzelfsprekend is deze bijdrage niet uitputtend. Fiscale, strafrechtelijke en mededingingsrechtelijke aspecten blijven buiten beschouwing. Om de behandeling van de verschillende onderwerpen enigszins gestructureerd te doen plaatsvinden, knoop ik in mijn bijdrage aan bij een vonnis van de rechtbank Overijssel van 14 mei 2014¹ over de vraag of de bitcoin als geld in juridische zin kan worden aangemerkt en sta ik aan de hand van het vonnis stil bij genoemde privaatrechtelijke en toezichtrechtelijke aspecten. Ik schreef over deze uitspraak ook een noot voor *Ars Aequi*.² Dat de onderhavige bijdrage en deze noot enige overlap vertonen hoeft de lezer dan ook niet te verbazen. Er zijn in de juridische literatuur reeds enkele artikelen verschenen over bitcoins.³ Deze betreffen vooral de toezichtrechtelijke aspecten van de bitcoin.

* Prof. mr. W.A.K. Rank is hoogleraar financieel recht aan de Universiteit Leiden en advocaat en partner bij NautaDutilh.

1 Rechtbank Overijssel 14 mei 2014, ECLI: NL: RBOVE: 2014: 2667.

2 *Ars Aequi* 2015/3, p. 177-185.

3 Zie o.a. J. Baukema, 'Bitcoin: een (ongereguleerd) betaalmiddel van de toekomst?', *TFR* 2013/12, p. 411-418; R. van de Berg, 'Bitcoins, cryptovaluta's en BTW – tijd voor een "peer-to-peer" oplossing?', *WFR* 2014/588; B. Bierens, 'Tijdelijke waanzin of blijvende waarde', *Ondernemingsrecht* 2014/25, p. 138-141; J. Baukema, 'Virtuele valuta: (toezichtrechtelijke) stand van zaken', *TFR* 2014/9, p. 376.

2. Bitcoins

In 2009 publiceerde een zekere Satoshi Nakamoto een paper waarin hij een alternatief elektronisch betaalmiddel propageert.⁴ In deze paper schetst Nakamoto de contouren voor een virtuele munt, de bitcoin, die wordt gecreëerd en beheerd door een *online community*, en niet door een staatsoverheid of een centrale bank of door banken onder overheidstoezicht, en die als betaalmiddel kan worden gebruikt zonder tussenkomst van banken of betaalinstanties. Deze virtuele munt zou gebaseerd moeten zijn op cryptografisch bewijs in plaats van op vertrouwen.

Anders dan bij een traditioneel geldstelsel is er bij de bitcoin geen sprake van een door een staat gecreëerde of gereuleerde rekeneenheid. De bitcoin als rekeneenheid is een zuiver private creatie. Er is ook geen sprake van uitgifte door de staatsoverheid van aan de bitcoin als rekeneenheid gerelateerde munten en/of muntbiljetten, noch van de emissie door een centrale bank van aan die rekeneenheid gerelateerde bankbiljetten noch van de creatie van girale bitcoins door banken onder overheidstoezicht. De bitcoin als betaalmiddel is eveneens zuiver privaat. Bovendien is de bitcoin een virtuele valuta en kenmerkt zij zich door het ontbreken van een fysieke verschijningsvorm. Tenslotte vinden betalingen in bitcoins rechtstreeks plaats tussen de betaler en de begunstigde zonder dat daarvoor van de diensten van een bank of een clearinginstelling gebruik gemaakt behoeft te worden.

Een bitcoin bestaat een unieke, digitaal versleutelde reeks van cijfers en letters opgeslagen op de harde schijf van de computer van de rechthebbende. Bitcoins kunnen op verschillende manieren worden verkregen. In de eerste plaats kunnen bitcoins uit het niets worden gecreëerd doordat gebruikers hun computers ter beschikking stellen aan het bitcoin-netwerk en met behulp daarvan complexe cryptografische berekeningen uitvoeren waarmee zij hun eigen bitcoins genereren (*mining*). Bitcoins kunnen door gebruikmaking van specifieke software ook worden verkregen van andere gebruikers tegen betaling van de tegenwaarde in klassiek chartaal, giraal of elektronisch geld. De computers van de gebruikers van bitcoins vormen een peer-to-peer netwerk. Dat netwerk kan worden gebruikt om bitcoins te creëren en om betalingen in bitcoins te verrichten.

Bitcoins worden opgeslagen in *wallets*, die worden beheerd door de rechthebbende of door een derde partij. Bitcoins worden geleverd door het verzenden van de bitcoins van de ene *wallet* naar de andere *wallet*. Bij het leveren van een bitcoin wordt gebruik gemaakt van digitale handtekeningen. Bitcoin-gebruikers hebben zowel een publieke als een private digitale handtekening. Bij het verzenden van bitcoins wordt ondertekend met de publieke handtekening van de verzender en de ontvanger en de private handtekening van de verzender. Zo wordt een unieke opdracht gecreëerd. De opdracht wordt doorgestuurd naar het netwerk dat de

⁴ Niet duidelijk is wie Satoshi Nakamoto is. Waarschijnlijk is dat Satoshi Nakamoto een pseudoniem is voor meerdere personen.

opdracht dan verifieert. Iedere gebruiker heeft een geschiedenis van alle reeds geplaatste transacties, waardoor het onmogelijk is een bitcoin dubbel uit te geven.⁵

De programmatuur van het bitcoin-netwerk is zo ingericht dat het aantal bitcoins dat uit het niets kan worden gecreëerd is gemaximeerd op 21 miljoen bitcoins. Het zal afhangen van de marktontwikkelingen hoe snel dit maximum zal zijn bereikt.

De Europese Centrale Bank (ECB) hanteert de volgende omschrijving van de bitcoin in haar rapport “Virtual Currency Schemes” van oktober 2012:⁶

“a virtual currency scheme based on a peer-to-peer network. It does not have a central authority in charge of money supply, nor a central clearing house, nor are financial institutions involved in the transactions, since users perform all these tasks themselves. Bitcoins can be spent on both virtual and real goods and services. Its exchange rate with respect to other currencies is determined by supply and demand and several exchange platforms exist.”

3. Vonnis rechtbank Overijssel

Op 14 mei 2014 is in Nederland voor het eerst een vonnis over bitcoins gewezen.⁷ De rechtbank Overijssel heeft zich in dit vonnis uitgelaten over de vraag of bitcoins als geld in juridische zin aangemerkt kunnen worden, dit met oog op de al dan niet toepasselijkheid van artikel 6:125 BW inzake de vergoeding van koerswijzigingschade. De feiten in deze zaak waren als volgt:

Partijen hadden een overeenkomst gesloten tot de koop van 2750 bitcoins voor een bedrag van € 22.137,50. Eiser heeft de gehele koopprijs voldaan aan gedaagde. Gedaagde heeft slechts 990 bitcoins aan eiser geleverd; de overige 1760 bitcoins zijn nooit geleverd. Eiser heeft, na gedaagde in gebreke te hebben gesteld, de overeenkomst partieel ontbonden voor het gedeelte dat gedaagde niet is nagekomen. Eiser vordert allereerst dat voor recht wordt verklaard dat gedaagde toerekenbaar is tekort geschoten in de nakoming van de tussen partijen gesloten overeenkomst en dat de overeenkomst buitengerechtelijk partieel is ontbonden. Eiser vordert tevens dat gedaagde wordt veroordeeld tot betaling van € 14.168 ter gedeeltelijke ongedaanmaking van de overeenkomst. Eiser vordert daarnaast op grond van artikel 6:125 BW vergoeding van de schade die hij zou hebben geleden doordat na het intreden van het verzuim van de debiteur de koers van de bitcoin zich ten opzichte van die van de euro zou hebben gewijzigd, welke schade door hem wordt gesteld op € 132.792. Ter adstructie van deze vordering stelt eiser zich op het standpunt dat de verbintenis van gedaagde tot levering van de bitcoins moet worden gezien als een verbintenis tot betaling van een geldsom als bedoeld in

5 B. Bierens, a.w., p. 138-139.

6 Zie www.ecb.europa.eu (bitcoin).

7 Rechtbank Overijssel 14 mei 2014, ECLI:NL:RBOVE:2014:2667.

Afdeling 6.1.11 BW. Gedaagde betwist het standpunt van eiser en stelt dat bitcoins niet kwalificeren als geld in juridische zin en dat een verbintenis tot levering van bitcoins geen verbintenis tot betaling van een geldsom constitueert.

De vraag die de rechtbank in haar vonnis heeft beantwoord is of bitcoins kwalificeren als geld. Om van een voldoening van een geldsom te kunnen spreken moet immers sprake zijn van geld in juridische zin.

De rechtbank oordeelt in haar vonnis allereerst dat de bitcoin niet gezien kan worden als giraal geld als bedoeld in artikel 6:114 BW, omdat geen sprake is van een verbintenisrechtelijke verhouding tussen de rechthebbende van de bitcoins en een giro-instelling.

De rechtbank onderzoekt vervolgens of de bitcoin als gangbaar (chartaal) geld in de zin van artikel 6:112 BW kan worden aangemerkt. De rechtbank verwijst in dit verband naar de wetsgeschiedenis van artikel 6:112 BW, waaruit blijkt dat door het gebruik van de term gangbaar geld – in plaats van wettig betaalmiddel – bewust ruimte is gelaten voor betaling in geldsoorten die hun bestaan niet aan de Staat ontleen, zoals geld dat door particulieren is uitgegeven, maar door de Staat wordt getolereerd. Vervolgens overweegt de rechtbank dat blijkens de wetsgeschiedenis de vraag of een betaalmiddel kwalificeert als gangbaar geld in de eerste plaats afhangt van de vraag of het wettig betaalmiddel is. In Nederland hebben op grond van de artikelen 10 en 11 van Verordening 974/98 slechts euromunten en -biljetten de status van wettig betaalmiddel. De rechtbank refereert vervolgens aan het standpunt van de Minister van Financiën dat de bitcoin niet onder de definitie van (elektronisch) geld in de zin van de Wet financieel toezicht (Wft) valt en als een ruilmiddel tussen particulieren moet worden gezien. Mede op basis van het voorgaande oordeelt de rechtbank dat de bitcoin niet als gangbaar geld in de zin van artikel 6:112 BW kan worden gekwalificeerd.

De eindconclusie van de rechtbank is dat de bitcoin niet als geld in de zin van Afdeling 6.1.11 BW kan worden aangemerkt, maar moet worden gezien als ruilmiddel. Nu dat het geval is, is er volgens de rechtbank geen grondslag voor toepassing van artikel 6:125 BW en wordt de vordering van eiser op dat punt afgewezen.

4. Geld in juridische zin

Betaalmiddel

Om een betaalmiddel als geld in juridische zin te kunnen kwalificeren is in elk geval vereist dat dit betaalmiddel een bepaalde band met een rekeneenheid heeft. Nussbaum – de godfather van de juridische literatuur op het punt van geld, geldschuld en betaling – drukt zich ter zake als volgt uit: ‘Only the relationship of the money piece to a certain ideal unit (dollar, pund-sterling, franc, mark etc.)

has relevancy in as much the thing is treated as money and not as a mere piece of metal or a scrap of paper'.⁸ Cruciaal is dat het betaalmiddel in het verkeer als complement van een rekeneenheid functioneert, in die zin dat het, in de woorden van Nussbaum, 'is by common usage given and received as a fraction, integer or multiple of an ideal unit'.⁹ Zoals ik hierna nog nader uiteen zal zetten, moet deze rekeneenheid wat mij betreft van een staatsoverheid of een internationale organisatie afkomstig zijn. Een saldotegoed luidende in een door een particuliere instelling gecreëerde en niet publiekrechtelijk gesanctioneerde rekeneenheid is naar mijn mening dan ook geen geld in juridische zin. Dat geldt mijns inziens temeer als omzetting van het tegoed in enige nationale valuta niet of slechts beperkt mogelijk is en het tegoed niet of slechts in beperkte mate overdraagbaar is.¹⁰

Wat mij betreft is het voor het zijn van geld in juridische zin niet noodzakelijk dat het betaalmiddel een lichamelijk karakter heeft. Vast staat dat de fysieke eigenschappen van een lichamelijke zaak voor het eventuele geldkarakter van die zaak niet van belang zijn.¹¹ Tegen deze achtergrond moet het ontbreken van iedere fysieke hoedanigheid eveneens juridisch irrelevant worden geacht. Voor dit standpunt pleit ook dat het recht doet aan de verregaande dematerialisering die geld in economische zin in de loop van de tijd heeft ondergaan: bestond geld in deze zin aanvankelijk uitsluitend in tastbare objecten (munten en bankbiljetten), sedert een aantal jaren bestaat het voornamelijk in vorderingen op banken (giraal geld) en in op elektronisch niveau bewaarde informatie (elektronisch geld).¹²

Omstreden is of een betaalmiddel in de hier bedoelde zin van staatswege tot geld moet zijn bestempeld om als geld in juridische zin te kunnen kwalificeren. Volgens de Oostenrijker Menger wordt wat geld is in laatste instantie door maatschappelijke opvattingen bepaald.¹³ De theorie van Menger staat bekend als de verkeerstheorie. De staatstheorie van de Duitser Knapp daarentegen beschouwt geld in concrete zin als een schepping van de overheid.¹⁴ Voor de verkeerstheorie pleit dat uit de geschiedenis blijkt dat een betaalmiddel niet altijd door een staatsorgaan behoeft te zijn gesanctioneerd om rechtens als geld te kunnen functioneren. Dat neemt niet weg dat de staat de aanvaarding van bepaalde betaalmiddelen in het verkeer in belangrijke mate kan beïnvloeden. Dat betekent weliswaar niet dat geld in de zin van betaalmiddel zijn juridische hoedanigheid uitsluitend aan de staat zou kunnen ontnemen, maar wel dat een door of vanwege de staat uitgegeven betaalmiddel in elk geval geld in juridische zin zal constitueren. Voorts kan slechts een staatsoverheid

8 A. Nussbaum, *Money in the Law*, second edition, Brooklyn 1950, p. 13. Zie ook Ch. Proctor, *Mann on The Legal Aspect of Money*, 6th edition Oxford 2004, p. 5 e.v., W.A.K. Rank, *Geld, geldschuld en betaling*, Deventer 1996, p. 8 e.v.

9 A. Nussbaum, a.w., p. 13.

10 Zie HR 5 november 1993, NJ 1994, 640, waarin aan de orde was de vatbaarheid voor beslag en executie van een rekening-courantvordering in zogenaamde Barteringeenheden.

11 Vergelijk A. Nussbaum, a.w., p. 13: 'Obviously money differs from all other fungible things such as wheat, coal and Model T Fords, in that its composition is legally irrelevant'.

12 Zie W.A.K. Rank, a.w., p. 11 e.v.

13 C. Menger, *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre*, 2. Auflage, Leipzig 1932, p. 251 e.v. en 278 e.v.

14 G.F. Knapp, *Staatliche Theorie des Geldes*, 4. Auflage, München 1923, p. 5.

voor wat betreft het territoir van de staat waartoe zij behoort een bepaald betaalmiddel tot wettig betaalmiddel verheffen.¹⁵

Rekeneenheid

Geld in de zin van waarde-eenheid is in juridische zin een door of vanwege de staatsoverheid, als basis van haar monetaire stelsel, ingevoerde of bestendigde abstracte grootheid. Deze abstracte grootheid is vooral een sociaal-psychologisch fenomeen, of, om wederom met Nussbaum te spreken, ‘a name for a notion which, at any definite moment, is understood in the same sense throughout the community’.¹⁶ Weliswaar wordt zij niet zelden aldus omschreven dat zij bij uitsluiting met een zekere hoeveelheid edelmetaal of met een breukdeel of een veelvoud van een andere rekeneenheid overeenstemt, maar een dergelijk voorschrift is geen definitie maar constitueert slechts een pariteitsbepaling.¹⁷ Anders dan met betrekking tot geld als betaalmiddel is aanwijzing door een nationale of internationale overheid een essentiale voor het in juridische zin zijn van geld in de zin van rekeneenheid. De rekeneenheid is bepalend voor de identiteit van een geldstelsel. Die functie is te belangrijk om aan het maatschappelijk verkeer over te laten. Hieraan doet niet af dat aanwijzing door de overheid van een bepaalde rekeneenheid niet altijd tot gevolg heeft dat deze rekeneenheid ook daadwerkelijk wordt gebruikt.

5. Bitcoin; geld of ruilmiddel?

Ik onderschrijf graag het oordeel van de rechtbank Overijssel dat bij bitcoins van giraal geld geen sprake is. Bij giraal geld is sprake van een vordering op een bank of een betaalinstelling en moet een betaling worden geduid in termen van het tenietgaan en ontstaan van dergelijke vorderingen. Bij bitcoins is van een vordering op een bank of een betaalinstelling geen sprake. Er is sprake van op zichzelf staande waardebestanden die bij een betaling rechtstreeks door de betaler aan de begunstigde worden geleverd – zoals munten en/of bankbiljetten in het geval van een chartale betaling –, welk gebeuren zich niet laat zetten in de sleutel van het tenietgaan en ontstaan van vorderingen en schulden.

Mijns inziens is de redenering van de rechtbank met betrekking tot gangbaar geld wat kort door de bocht. De conclusie van de rechtbank onderschrijf ik echter wel, zij het op andere gronden. De rechtbank oordeelt dat de bitcoin niet aangemerkt kan worden als gangbaar geld in de zin van artikel 6:112 BW, omdat een bitcoin geen wettig betaalmiddel is. De rechtbank onderkent dat aan artikel 6:112 BW de opvatting ten grondslag ligt dat geld in de zin van betaalmiddel niet noodzakelijkerwijs van een staatsoverheid afkomstig behoeft te zijn. De rechtbank is zich er ook van bewust dat de wetgever door het gebruik van de formulering ‘gangbaar geld’ in plaats van ‘wettig betaalmiddel’ bewust ruimte heeft willen laten voor

¹⁵ W.A.K. Rank, a.w., p. 13.

¹⁶ A. Nussbaum, a.w., p.14.

¹⁷ D. van Eck, Juridische aspecten van geld, Deventer 1970, p. 97.

betaling in vormen van geld die hun bestaan niet aan de Staat ontleen.¹⁸ Vervolgens overweegt zij echter dat de vraag of een betaalmiddel als gangbaar geld mag worden aangemerkt primair afhangt van de vraag of het betaalmiddel in kwestie wettig betaalmiddel constitueert. Omdat bitcoins in Nederland geen wettig betaalmiddel zijn en omdat de Minister van Financiën vindt dat de bitcoin geen geld is in de zin van de Wft en dus van een tolereren van de bitcoin als geldmiddel geen sprake is, concludeert de rechtbank daarop dat bitcoins geen gangbaar geld opleveren.

Wat mij betreft had de rechtbank in haar vonnis tevens aandacht moeten besteden aan de vraag of bitcoins naar maatschappelijke opvattingen gangbaar geld zijn. Hoewel Nederland een koploper is op het gebied van bitcoinactiviteit, is de bitcoin nog geen algemeen aanvaard betaalmiddel. Op een aantal websites kan worden betaald met bitcoins. Verder is er een aantal winkels en restaurants die bitcoins als betaalmiddel accepteren, maar daarbij moet men eerder denken aan tientallen dan aan honderd- of duizendtallen. Een belangrijk aspect van geld is dat het op veel plaatsen geaccepteerd wordt. Nu dat bij bitcoin niet het geval is, kan mijns inziens niet worden aangenomen dat bitcoins gangbaar geld zijn. Voorts gaat het bij gangbaar geld en bij wettig betaalmiddel tot op heden altijd om betaalmiddelen met een fysieke verschijningsvorm of, anders gezegd, om chartaal geld. Deze fysieke verschijningsvorm ontbreekt nu juist bij de bitcoin, zodat de bitcoin reeds daarom geen gangbaar geld kan opleveren. Verder is de bitcoin als betaalmiddel niet gerelateerd aan een door een nationale of internationale overheid gecreëerde en bestendige rekeneenheid, wat mij betreft een voorwaarde voor het zijn van geld in juridische zin. De conclusie van de rechtbank dat bitcoins niet kwalificeren als gangbaar geld, is mijns inziens dan ook een juiste conclusie, maar op andere gronden.

De rechtbank gaat niet zelf in op de vraag of bitcoins elektronisch geld zijn in de zin van de Wft, maar volstaat met een verwijzing naar het standpunt van de Minister van Financiën dat bitcoins geen (elektronisch) geld zijn.¹⁹ Hoewel ik het eens ben met de conclusie van de rechtbank dat bitcoins geen elektronisch geld zijn in de zin van de Wft, heeft de rechtbank zich er wat mij betreft wel wat gemakkelijk vanaf gemaakt door alleen maar naar de Minister te verwijzen en een eigen argumentatie achterwege te laten. Zie ik het goed, dan hangt de conclusie dat geen sprake is van elektronisch geld in het bijzonder op twee elementen uit de definitie, te weten dat voor elektronisch geld sprake moet zijn van een vordering op de uitgever en dat het moet zijn uitgegeven in ruil voor ontvangen (chartaal en/of giraal) geld. Het eerste argument is door de rechtbank gebruikt om te betogen dat geen sprake is van giraal geld.

¹⁸ Zie *Parlementaire Geschiedenis NBW*, p. 459 en Rank, *T&C Burgerlijk Wetboek*, artikel 6:112, aant. 2.

¹⁹ Brief Minister van Financiën van 19 december 2013 aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, FM/2013/1939 U.

Elektronisch geld wordt in artikel 1:1 Wft gedefinieerd als een ‘geldswaarde die elektronisch of magnetisch is opgeslagen, die een vordering op de uitgever vertegenwoordigt, die is uitgegeven in ruil voor ontvangen geld om betalingstransacties te verrichten als bedoeld in artikel 4, punt 5, van de richtlijn betaaldiensten,²⁰ en waarmee betalingen kunnen worden verricht aan een andere persoon dan de uitgever’. Om van elektronisch geld te kunnen spreken moet aldus aan de volgende voorwaarden worden voldaan: (i) elektronisch of magnetisch opgeslagen geldswaarde, (ii) bestaande uit een vordering op de uitgever, (iii) uitgegeven in ruil voor ontvangen geld, en (iv) voor het verrichten van betalingen aan andere personen dan de uitgever. Voor een kwalificatie als elektronisch geld vereist artikel 1:1 Wft dat sprake is van een vordering op de uitgever. Een bitcoin vertegenwoordigt nu juist geen vordering op enige uitgever, maar is een op zichzelf staand overdraagbaar waardebestand.²¹ Voorts zullen bitcoins niet per definitie zijn uitgegeven in ruil voor ontvangen geld. Daarmee wordt niet voldaan aan de voorwaarden voor het zijn van elektronisch geld.

Nu bitcoins niet kwalificeren als chartaal geld, giraal geld of elektronisch geld is Afdeling 6.1.11 BW niet van toepassing op een verbintenis tot betaling van bitcoins. Dat betekent dat bij vertraging in de nakoming niet automatisch op grond artikel 6:119, 6:119a of 6:119b BW recht bestaat op vergoeding van wettelijke rente en dat evenmin op grond van artikel 6:125 BW aanspraak kan worden gemaakt op vergoeding van koerswijzigingsschade. Een en ander heeft echter ook tot gevolg dat titel 7B van Boek 7 BW niet van toepassing is. Deze titel regelt de verhouding tussen de schuldenaar en zijn betaaldienstverlener, de schuldeiser en zijn betaaldienstverlener en de verhouding tussen de betrokken betaaldienstverleners onderling.

Vergoeding wegens renteschade en koerswijzigingsschade is uiteraard wel toewijsbaar op grond van de gewone regels voor schadevergoeding. Bij renteschade is er dan geen sprake van een wettelijk fixum maar zal de schuldeiser het bestaan en de omvang van zijn schade gespecificeerd en onderbouwd moeten stellen en zo nodig bewijzen. Voor koerswijzigingsschade is ook bij geldschulden geen sprake van een wettelijk fixum. De eiser moet aantonen dat hij door een koerswijziging werkelijk schade heeft geleden en de rechter zal aan de hand van de afdelingen 9 en 10 van titel 1 van geval tot geval hebben vast te stellen of schade als hier bedoeld door de schuldeiser is geleden, of het ontstaan daarvan aan de schuldenaar is toe te rekenen en wat de omvang van deze schade is. Bij bitcoinschulden is dat niet anders.

Nu bitcoins niet kwalificeren als chartaal geld, giraal geld en elektronisch geld vallen zij ook niet onder het bereik van de definitie van geldmiddelen, zoals opgenomen in artikel 1:1 Wft. Activiteiten in het kader van bitcoins kwalificeren dan ook niet als betaaldienst in de zin van de Richtlijn betaaldiensten.²² Dit heeft

20 Richtlijn 2007/64/EG (Richtlijn Betaaldiensten).

21 Zie ook B. Bierens, a.w. p. 140.

22 Bijlage Richtlijn 2007/64/EG (Richtlijn Betaaldiensten).

consequenties voor de toepassing van het toezichtrecht. Hierop kom ik in paragraaf 7. terug.

6. Civielrechtelijke aspecten

Wat betreft de plaats van de bitcoin in het BW volgen hierna een aantal opmerkingen over de kwalificatie van een betaling in bitcoins en de plaats van bitcoins binnen het huidige vermogensrecht.

Betaling bitcoins

Een betaling met bitcoins vindt plaats doordat de betaler een elektronisch waardebestand aan de begunstigde verschaft. Dit geschiedt doordat de bitcoins van de *wallet* van de betaler naar de *wallet* van de begunstigde worden verzonden. In de literatuur is recentelijk enige aandacht besteed aan de vraag hoe een betaling met bitcoins gekwalificeerd moet worden.²³

De vraag die in dit verband rijst is of een betaling in bitcoins moet worden gezien als een betaling of als een inbetalinggeving in de zin van artikel 6:45 BW. Een inbetalinggeving is een vorm van schulddelging die niet dezelfde rechtsgevolgen heeft als een betaling. Zo zal bijvoorbeeld in het geval van meerdere schuldeisers met één gezamenlijk vorderingsrecht een inbetalinggeving aan een der schuldeisers, anders dan een betaling, de schuldenaar ten opzichte van de andere schuldeisers niet verder bevrijden dan ten belope van het aandeel van die schuldeiser in het gemeenschappelijk vorderingsrecht. Op grond van artikel 6:45 BW is voor een inbetalinggeving de toestemming van de schuldeiser vereist. Mijns inziens moet in het kader van de vraag of een betaling in bitcoins een betaling of een inbetalinggeving is, worden onderscheiden tussen de situatie dat van tevoren wordt afgesproken dat de verbintenis strekt tot betaling van bitcoins en in bitcoins wordt voldaan en de situatie dat er sprake is van een verbintenis tot betaling van een geldsom die wordt voldaan in bitcoins.

In de eerste situatie is het civielrechtelijk evident dat sprake is een betaling en niet van een inbetalinggeving: de betaler levert immers geen vervangende prestatie, maar precies de prestatie waartoe hij is gehouden. In de situatie dat er sprake is van een geldschuld die wordt nagekomen door betaling in bitcoins ligt dit genuanceerder. Ervan uitgaande dat bitcoins geen geld zijn, is in een dergelijke situatie sprake van het leveren van een andere prestatie dan de verschuldigde en daarmee van een inbetalinggeving in de zin van artikel 6:45 BW. Hieraan doet wat mij betreft niet af het argument dat er geen sprake is van een vervangende prestatie als de leverancier zich vóór de totstandkoming van een transactie tot het accepteren van betaling in bitcoins heeft verplicht door zulks op zijn website te vermelden of dit op een andere manier aan het publiek kenbaar te maken. De verbintenis in kwestie blijft immers

23 B. Bierens, a.w., p. 139-140.

een verbintenis tot betaling van een geldsom en daarmee een verbintenis die uitsluitend kan worden voldaan door het verschaffen van de betreffende geldswaarde in chartaal geld of giraal geld. Zo men de betaling met behulp van bitcoins alsdan niet meer als een inbetalinggeving zou kunnen duiden omdat deze vervolgens zonder toestemming of medewerking van de leverancier tot stand komt, zal men in elk geval de overeenkomst om door middel van bitcoins te betalen als een inbetalinggeving moeten beschouwen.²⁴

Plaats binnen het vermogensrecht

Het is de vraag of bitcoins geplaatst kunnen worden in het huidige (gesloten) systeem van het vermogensrecht. Het vermogensrecht is slechts van toepassing op goederen, ingevolge artikel 3:1 BW zaken en vermogensrechten. Als bitcoins niet binnen de reikwijdte van de definitie van goed vallen, zou dit resulteren in de niet-toepasselijkheid van de bepalingen van het vermogensrecht. Waar de bitcoin nu eenmaal bestaat is dit laatste mijns inziens niet wenselijk.

Ingevolge artikel 3:2 BW zijn zaken voor menselijke beheersing vatbare stoffelijke objecten. De bitcoin bestaat uit een reeks digitale codes en kent geen fysieke verschijningsvorm. Een bitcoin is dus geen stoffelijk object en kwalificeert niet als zaak in de zin van het BW.

Is een bitcoin dan een vermogensrecht? Een definitie van vermogensrechten wordt door de wet niet gegeven, maar artikel 3:6 BW stelt wel een aantal (alternatieve) vereisten aan vermogensrechten:

“rechten die, hetzij afzonderlijk hetzij tezamen met een ander recht, overdraagbaar zijn, of er toe strekken de rechthebbende stoffelijk voordeel te verschaffen, ofwel verkregen zijn in ruil voor verstrekt of in het vooruitzicht gesteld stoffelijk voordeel”

Een belangrijk kenmerk van vermogensrechten is dat zij overdraagbaar zijn. In de inleiding is reeds besproken dat een bitcoin overdraagbaar is en overgedragen wordt door het verzenden van de bitcoin van de *wallet* van de schuldenaar naar de *wallet* van de schuldeiser. Een ander kenmerk is het ertoe strekken de rechthebbende stoffelijk voordeel te verschaffen. Het stoffelijke voordeel van een bitcoin ligt in de waarde die de bitcoin vertegenwoordigt. Die waarde ligt besloten in het feit dat met bitcoins bepaalde goederen kunnen worden aangeschaft en dat bitcoins omgewisseld kunnen worden in geld, tegen de waarde die de bitcoin op dat moment in geld vertegenwoordigt.

²⁴ Zie voor een soortgelijke discussie over het rechtskarakter van betaling met elektronisch geld in verschillende zin: J.C. Dorsman en W.A.K. Rank, *Betalingsverkeer en ICT*, in: J.M.A. Berkvens e.a.(red), *Onderneming en ICT*, Deventer 2000, p. 159 en R.E. van Esch, *Giraal betalingsverkeer/elektronisch betalingsverkeer*, Deventer 2011, p. 156-157 en de daar vermelde literatuur.

Toch is het aanmerken van bitcoins als vermogensrechten wat mij betreft enigszins problematisch. Een vermogensrecht is een aan een bepaald persoon toekomend recht, dat deel uitmaakt van zijn vermogen. Van een persoonlijk of relatief recht – dat de actieve zijde van een verbintenis vormt – kan bij een bitcoin geen sprake zijn. Tegenover een dergelijk recht staat immers altijd een passief vermogensbestanddeel, een schuld. In het geval van een bitcoin is er geen uitgever, dus geen debiteur en geen schuld. Een bitcoin is een reeks codes die een bepaalde waarde vertegenwoordigt, digitaal opgeslagen. Een bitcoin geeft de eigenaar echter geen recht op de waarde die de bitcoin vertegenwoordigt, maar belichaamt zelf die waarde. In het verlengde daarvan heeft de bitcoin meer weg van een zaak, hoe paradoxaal dat ook klinkt. Inpassing van bitcoins in het systeem van het vermogensrecht lijkt mij slechts mogelijk door bitcoins te beschouwen als absolute rechten, *i.e.* rechten die jegens een ieder werken en waartoe de rechthebbende met uitsluiting van alle anderen is gerechtigd. Toch blijft dat enigszins wringen omdat rechten op de bitcoin aldus met de bitcoin worden vereenzelvigd, terwijl het hier om verschillende dingen gaat.

Voor de vraag of bitcoins als vermogensrecht kwalificeren lijkt een vergelijking met software op zijn plaats. Qua verschijningsvorm is er zeker de nodige overeenstemming tussen software en bitcoins; ook software heeft in principe geen fysieke verschijningsvorm, maar bestaat slechts virtueel. Over de vraag of software kwalificeert als goed, zijn de meningen in de literatuur verdeeld. Aangenomen wordt wel dat software op zichzelf niet als vermogensrecht kwalificeert, maar dat het via een omweg toch als vermogensrecht aangemerkt kan worden, bijvoorbeeld door een auteursrecht op de software.²⁵ Voorts kan bij het kopen van software gedacht worden aan een cd-rom of usb-stick die als drager van de aangekochte software fungeert. In een dergelijk geval kan software toch kwalificeren als zaak. In een arrest van 27 april 2012²⁶ heeft de Hoge Raad geoordeeld dat de kooptitel ook van toepassing is op een overeenkomst tot koop van computerprogrammatuur. Dit lijkt mijns inziens voor nu een benadering die ook bij bitcoins zou kunnen worden toegepast.

Als bitcoins noch binnen de reikwijdte van de definitie van zaak, noch binnen de reikwijdte van de definitie van vermogensrecht zouden vallen, heeft dit, zoals gezegd, gevolgen voor de toepasselijkheid voor de bepalingen van het vermogensrecht zoals deze in het BW zijn neergelegd. Dit is bijvoorbeeld van belang voor de bepalingen omtrent koop. Koop is ingevolge artikel 7:1 BW de overeenkomst waarbij de een zich verbindt een zaak te geven en de ander daarvoor een prijs in geld te betalen. In artikel 7:47 BW wordt vervolgens gesteld dat koop ook betrekking kan hebben op vermogensrechten. De bitcoin dient aldus ofwel als zaak ofwel als vermogensrecht te kwalificeren om onder bepalingen voor koop te vallen. Ook in andere situaties kan de niet-toepasselijkheid van het vermogensrecht

25 Zie noot H.J. Snijders onder HR 6 februari 1998, *NJ* 1999/479; Huijgen, T&C Burgerlijk Wetboek, artikel 3:6 BW, aant. 1; Stein, *GS Vermogensrecht*, artikel 3:6 BW, aant. 34.9 ad i.

26 HR 27 april 2012, ECLI:NL:HR:2012:BV1301, *NJ* 2012/293.

tot problemen leiden. Hierbij kan men bijvoorbeeld denken aan de (eventuele) vereiste formaliteiten voor levering en verpanding.

Afhankelijk van de (snelheid van de) technische ontwikkelingen en de toename van het gebruik van de bitcoin in het economisch verkeer zal op termijn wellicht een fundamentele aanpassing van het BW noodzakelijk of wenselijk zijn. Een tijdelijke oplossing zou kunnen zijn de invoering van een bepaling voor virtuele waardebestanden die zou kunnen worden opgesteld langs de lijnen van het in 2011 voor dieren ingevoerde artikel 3:2a BW en die zou bepalen dat de regels voor vermogensrechten op deze bestanden van toepassing zijn voor zover dit in overeenstemming is met hun aard.

7. Toezichtrechtelijke aspecten

Zowel de Europese als de Nederlandse toezichthouders hebben zich over bitcoins uitgelaten. Op beide niveaus is gewaarschuwd voor het gebruik van bitcoins en is gewezen op de risico's. Zo heeft de European Banking Authority (verder: EBA) in december 2012 gewaarschuwd voor het gebruik van *virtual currencies*. Na een uitgebreid onderzoek heeft de EBA in juli 2014 een *opinion* gepubliceerd over *virtual currencies*.²⁷ In de *opinion* wordt een aantal positieve aspecten van het gebruik van virtuele valuta's genoemd. De nadruk ligt echter op het grote aantal risico's die gepaard gaan met het gebruik van virtuele valuta's.²⁸ De EBA concludeert dat het noodzakelijk is om op te treden tegen virtuele valuta's. Zij doet een aanbeveling voor de oprichting van een *Scheme Governance Authority* die bevoegd is (het gebruik van) virtuele valuta's te reguleren.²⁹ Op nationaal niveau heeft zowel DNB als de AFM vanaf 2013 gefaseerd haar zienswijze over virtuele valuta's als bitcoin kenbaar gemaakt. Beide toezichthouders hebben waarschuwingen voor het gebruik van virtuele valuta's gepubliceerd.³⁰

DNB ziet bitcoins als een hype en raadt het gebruik ervan sterk af. Wegens de volatiele koers van de bitcoin is de bitcoin tot op zekere hoogte geschikt als ruilmiddel, maar kan deze niet functioneren als oppotmiddel of rekeneenheid, zo stelt zij.³¹ De AFM heeft in haar waarschuwing gesteld dat de bitcoin op zichzelf niet onder het bereik van de Wft valt. Indien er echter sprake is van een financieel product waarmee in virtuele valuta wordt belegd zou dit wel onder het toezicht van de AFM kunnen vallen. Een dergelijk product zou kunnen kwalificeren als een

27 EBA, 'Opinion on virtual currencies', 4 juli 2014, EBA/Op/2014/08, via: <http://www.eba.europa.eu/documents/10180/657547/EBA-Op-2014-08+Opinion+on+Virtual+Currencies.pdf>.

28 EBA, 'Opinion on virtual currencies', 4 juli 2014.

29 Ibid. p. 39.

30 'Consumenten dienen zich bewust te zijn van de risico's van virtuele valuta's', 3 december 2013, 'Virtuele valuta's geen bruikbaar alternatief', 8 mei 2014, DNB Bulletin, DNB waarschuwt banken en betaalinstanties voor integriteitsrisico's bij virtuele valuta's, 3 juni 2014, via www.dnb.nl.

31 DNB Magazine nr. 2, 2014, p. 4, via: http://www.dnb.nl/binaries/DNBmagazine2_tcm46-308552.pdf.

beleggingsobject, een optie of een deelnemingsrecht in een beleggingsfonds, zo stelt de AFM op haar website.³²

Op dit moment wordt er geen financieelrechtelijk toezicht gehouden op (de uitgifte van en de handel in) bitcoins. De Minister van Financiën heeft aangegeven dat er geen toezicht wordt gehouden op de bitcoin, omdat bitcoins niet kwalificeren als geld in de zin van de Wft (zie paragraaf 5).

Het begrip geldmiddelen wordt in artikel 1:1 Wft gedefinieerd als chartaal, giraal en elektronisch geld. Zoals hiervoor besproken, kan de bitcoin (ook) niet worden aangemerkt als chartaal of giraal geld. Nu de bitcoin evenmin kwalificeert als elektronisch geld, valt bitcoin niet onder het begrip geldmiddelen. Activiteiten in het kader van de bitcoin kwalificeren dan ook niet als een betaaldienst.³³ Dat betekent dat op grond van de Wft geen vergunning van DNB vereist is voor de uitgifte of het aanbieden van bitcoins of voor het verrichten of het faciliteren van transacties in bitcoins.

Zoals eerder aangegeven, heeft de AFM kenbaar gemaakt dat financiële producten waarmee in virtuele valuta's wordt belegd wel binnen het bereik van het huidige toezichtkader kunnen vallen. Een dergelijk product zou volgens de AFM kunnen kwalificeren als beleggingsobject. Ook is het – aldus de AFM – denkbaar dat dergelijke producten kwalificeren als een financiële instrument zoals een optie of een deelnemingsrecht in een beleggingsfonds.

Kwalificatie van bitcoins als beleggingsobject is mijns inziens vrij gekunsteld nu op grond van artikel 1:1 Wft alleen zaken of daarvan afgeleide rechten een beleggingsobject zijn. Daarnaast is een vereiste dat het beheer van het object hoofdzakelijk door een ander dan de verkrijger wordt uitgeoefend. Bij bitcoins oefent de rechthebbende zelf het beheer op zijn bitcoins uit, via de *wallet*. Het ligt wat mij betreft dan ook niet in de rede om bitcoins aan te merken als beleggingsobjecten. Dat een optie die betrekking heeft op bitcoins een financieel instrument in de zin van artikel 1:1 Wft zou zijn vind ik minder gekunsteld. Dat neemt niet weg dat een dergelijke optie in beginsel betrekking moet hebben op effecten, valuta, rentevoeten of rendementen, of op andere afgeleide instrumenten, indices of maatstaven, grondstoffen, klimaatvariabelen, vrachttarieven, emissierechten, inflatiepercentages of andere officiële statistieken. Bitcoins komen als onderliggende waarde het meest in de buurt bij een valuta, maar de vraag is of hier niet weer aan een officiële valuta is gedacht. Dat een beleggingsfonds in bitcoins belegt lijkt mij alleszins mogelijk. Het zal dan moeten gaan om een AIF aangezien een UCITS alleen in effecten mag beleggen. Voor het aanbieden van deelnemingsrechten in een dergelijke AIF is op grond van artikel 2:65 Wft in beginsel een vergunning vereist.

³² Zie <http://www.afm.nl/nieuws/2013/dec/bitcoins.aspx>.

³³ Als bedoeld in de Bijlage bij Richtlijn 2007/64/EG (Richtlijn Betaaldiensten).

8. Conclusie

In 2009 publiceerde een zekere Satoshi Nakamoto een paper waarin hij een alternatief elektronisch betaalmiddel gebaseerd op cryptografisch bewijs in plaats van vertrouwen propageerde. Nu, vijf jaar later, lijkt juist het gebrek aan vertrouwen dat is ontstaan door de diverse schandalen rondom de bitcoin de voornaamste oorzaak dat de bitcoin nog geen algemeen gebruikt betaalmiddel is.

Op 14 mei 2014 werd in Nederland door de rechtbank Overijssel het eerste vonnis over bitcoins gewezen. De rechtbank komt in haar vonnis mijns inziens terecht, ofschoon niet op geheel juiste gronden, tot het oordeel dat de bitcoin niet als geld in de zin van Afdeling 6.1.11 BW kan worden aangemerkt, maar dient te worden gezien als ruilmiddel. Aldus is een verbintenis tot betaling in bitcoins geen verbintenis tot betaling van een geldsom en zijn de regels inzake dergelijke verbintenissen niet van toepassing.

Het betalen van een verbintenis tot betaling van een geldsom in bitcoins is geen betaling maar een inbetalinggeving. Als onlichamelijke zaak is de bitcoin moeilijk inpasbaar in het systeem van het vermogensrecht. Een bitcoin is geen zaak maar belichaamt een absoluut vermogensrecht. Ook toezichtrechtelijk is een bitcoin geen geld, als gevolg waarvan het uitgeven en aanbieden van bitcoins alsmede het verrichten en faciliteren van transacties in bitcoins niet aan een vergunningplicht is onderworpen.

Virtuele valuta's vanuit het perspectief van De Nederlandsche Bank

*M.A. Plooi MA MSc**

Virtuele valuta's, zoals bitcoin, zijn potentieel een concurrent voor reguliere betaalsystemen, en hebben mede daarom ook de aandacht van De Nederlandsche Bank (DNB). Eén van de kerntaken van DNB is namelijk het bevorderen van de goede werking van het betalingsverkeer. Een andere kerntaak is het prudentiële toezicht op onder andere banken en betaalinstanties. Ook vanuit dat oogpunt zijn virtuele valuta's relevant voor DNB.

1. Voordelen en risico's

Virtuele-valutasystemen maken het mogelijk om snel en tegen lage transactietarieven wereldwijd betalingen te verrichten, zonder dat hierbij tussenpartijen zoals banken nodig zijn. Op deze aspecten bieden virtuele valuta's dus voordelen voor gebruikers, met name bij internationale betalingen. Voor bepaalde gebruikers is ook de pseudo-anonimiteit van transacties in virtuele valuta's aantrekkelijk, bijvoorbeeld uit oogpunt van privacy en databeveiliging.

Op andere belangrijke aspecten scoren alternatieven juist beter. Denk bijvoorbeeld aan de acceptatie door winkeliers: zolang die laag is in vergelijking met andere betaalmethoden, zijn virtuele valuta's voor consumenten onaantrekkelijk als betaalmiddel. Een ander nadeel is dat het vanwege de grote fluctuaties in waarde in vergelijking met traditionele valuta's, riskant is om tegoeden in virtuele valuta's voor langere tijd aan te houden. Om deze reden kiezen veel winkeliers die bitcoin accepteren ervoor om ontvangen bitcoins direct te wisselen voor de officiële valuta in het land waar zij actief zijn,¹ wat de efficiëntie niet ten goede komt. Voor consumenten en bedrijven die willen betalen met virtuele valuta's geldt over het algemeen dat zij die speciaal aan zullen moeten schaffen, een extra handeling die bij andere betaalmethoden als overschrijvingen en betalingen met een bankpas niet nodig is. Bovendien moeten gebruikers ingewikkelde codes onthouden, en als zij deze kwijtraken, zijn ze hun tegoeden kwijt. Er zijn geen regelingen voor consumentenbescherming, geen depositogarantiestelsel en geen vergoedingstelsel voor slachtoffers van cybercrime. Ook is er geen zekerstelling van gelden, dus

* Mirjam Plooi is beleidsmedewerker bij De Nederlandsche Bank.

¹ Krohn-Grimberghé & Sorge 2013.

geen garantie dat na faillissement tegoeden worden geretourneerd en openstaande betalingen worden uitgevoerd.²

Ook van belang is dat virtuele-valutasystemen door hun pseudo-anonieme karakter aantrekkelijk zijn voor criminelen. Hoewel transacties in virtuele valuta's door de openbare boekhouding op het eerste gezicht erg transparant lijken, zijn ze moeilijk te herleiden tot fysieke personen. Hierdoor zijn ze aantrekkelijk als schakel in een witwasproces.³ Dit betekent dat partijen die betrokken zijn bij handel in virtuele valuta's, mogelijk onbedoeld witwassen kunnen faciliteren. Dit geldt bijvoorbeeld voor bedrijven die wisseldiensten verlenen voor virtuele valuta's, maar indirect ook voor banken en betaalinstanties die relaties hebben met dergelijke bedrijven.

2. Virtuele valuta's en de huidige regelgeving

Ondanks het feit dat virtuele valuta's transacties zonder tussenkomst van derde partijen mogelijk maken, zijn diverse partijen actief die voor virtuele valuta's activiteiten verrichten die lijken op betaaldiensten. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om wallet-aanbieders, die de wallets beheren waar gebruikers hun tegoeden in opslaan, of partijen die namens winkeliers betalingen in virtuele valuta's ontvangen en hen vervolgens uitbetalen in euro. Deze partijen zijn niet vergunningsplichtig, evenmin als wisseldienstverleners, die virtuele valuta's aan- en verkopen, en handelsplatformen, die kopers en verkopers van virtuele valuta's bij elkaar brengen en de onderlinge transacties faciliteren.

De regelgeving heeft wel implicaties voor onder toezicht staande instellingen, zoals banken en betaalinstanties, die zich met zaken gerelateerd aan virtuele valuta's bezighouden. Deze instellingen dienen een adequaat integriteitsbeleid⁴ en een beheerste en integere bedrijfsvoering⁵ te voeren en daartoe onder andere beleid te maken en bijbehorende procedures en maatregelen te hebben. In dit kader is te denken aan regels met betrekking tot de acceptatie van cliënten.⁶ Ook zijn er eisen op gebied van het voorkomen van witwassen en terrorismefinanciering. Gelet op de aan virtuele valuta's inherente anonimiteit is aan deze eisen niet eenvoudig te voldoen. Ongeacht de aard van de dienstverlening dienen ondernemingen bij het aangaan van een zakelijke relatie verplicht een cliëntenonderzoek te doen en 'ongebruikelijke transacties' te melden bij de Financial Intelligence Unit. Bij cliënten die naar hun aard een hoger risico met zich brengen dient verscherpt cliëntenonderzoek te worden verricht.⁷ Bij virtuele valuta's komen de grootste integriteitsrisico's echter voort uit gedragingen van personen die virtuele valuta's gebruiken. Een bank of betaalinstantie die een relatie heeft met een ondernemer die in virtuele valuta's handelt, heeft daardoor een indirecte relatie met de kopers en

2 DNB *DNBulletin* 2014.

3 DNB *Nieuwsbrief* 2014.

4 Art. 3:10 Wft.

5 Art. 3:17 Wft.

6 Art. 14 Besluit prudentiële regels.

7 Art. 8 Wwft.

verkopers van die virtuele valuta's. Dit leidt tot een afgeleid integriteitsrisico, aangezien ook indirecte relaties de reputatie van een instelling kunnen beïnvloeden. Instellingen zullen dus naar de klanten van hun klanten moeten kijken, wat gezien de hoge mate van anonimiteit in virtuele-valutasystemen niet eenvoudig zal zijn. Als laatste is ook een per 1 januari 2013 toegevoegde bepaling⁸ relevant, die vereist dat een instelling adequate maatregelen treft ter voorkoming van risico's op witwassen en financieren van terrorisme die kunnen ontstaan door het gebruik van nieuwe technologieën in het economisch verkeer. Dit speelt bij bitcoin en soortgelijke virtuele valuta's, gezien de inherente anonimiteit en de berichten over misbruik. DNB beschouwt om deze redenen virtuele valuta's als producten met een zeer hoog risicoprofiel, en zal daarom banken en betaalinstanties die betrokken zijn bij bedrijven die in virtuele valuta's handelen of zelf in virtuele valuta's investeren streng toetsen op de naleving van de geldende regelgeving.⁹

3. Virtuele valuta's en regelgeving – een blik op de toekomst

Wereldwijd wordt door verschillende autoriteiten nagedacht over mogelijkheden om virtuele valuta's te reguleren. In Europa heeft met name de Europese Bankautoriteit (EBA) hier onderzoek naar gedaan. Dit heeft geresulteerd in een opinie, die op 4 juli 2014 is gepubliceerd.¹⁰ Hoofdboodschap hiervan is dat hoewel virtuele valuta's potentiële voordelen hebben, zoals snelle en goedkope transacties en ook 'financial inclusion', de risico's zwaarder wegen. De voordelen zijn bovendien ook minder relevant voor de Europese situatie, gezien bestaande en toekomstige regelgeving die juist gericht is op de genoemde aspecten.

De EBA identificeert in haar opinie meer dan zeventig risico's, waaronder risico's voor gebruikers, voor andere marktpartijen, voor de financiële integriteit (denk bijvoorbeeld aan witwassen), voor de gereguleerde financiële sector, en voor autoriteiten. Belangrijkste achterliggende factoren hiervoor zijn dat virtuele valuta-systemen door iedereen gecreëerd kunnen worden, dat decentrale systemen vervolgens door een partij die de meerderheid van het netwerk in handen krijgt aangepast kunnen worden. Bovendien kunnen deze partijen, maar ook bijvoorbeeld miners (die de transacties valideren) en eindgebruikers anoniem opereren. Er zijn ook geen centrale partijen die controle hebben over bijvoorbeeld IT-veiligheid, of die de verantwoordelijkheid hebben om marktpartijen aan te spreken wanneer zij zich niet houden aan gebruiksvoorwaarden, veiligheidsvereisten of juridische kaders.

Om al deze risico's te mitigeren, zou volgens de EBA een omvangrijk reguleringsspakket nodig zijn, waarvan de uitvoeringsmogelijkheden nog onzeker zijn en waarvan een aantal onderdelen nog verdere uitwerking zouden behoeven, mocht op enig moment overgegaan worden tot het daadwerkelijk invoeren van een

8 Art. 2a Wwft.

9 DNB *Nieuwsbrief* 2014.

10 EBA 2014.

dergelijk pakket. Er zouden bijvoorbeeld bestuursvereisten gesteld moeten worden voor diverse marktpartijen, er zouden kapitaalvereisten moeten worden gesteld, en er zouden aanwijsbare bestuurslichamen moeten worden gecreëerd die verantwoordelijk zijn voor de integriteit van de systemen, het protocol en de transactieregistratie. De EBA erkent dat dit op het eerste gezicht ingaat tegen het achterliggende idee van virtuele valuta's als decentrale systemen, maar stelt dat als virtuele valuta's veilig zijn, het mogelijk zou moeten zijn voor marktpartijen om een bestuurslichaam in te richten dat een dergelijke verantwoordelijkheid op zich kan nemen.

Hoewel de EBA-opinie dus bouwstenen bevat voor een mogelijk toekomstig reguleringspakket, beveelt de EBA niet aan om een dergelijk pakket op korte termijn te realiseren. Wel zijn er urgente risico's die op korte termijn aangepakt moeten worden: ten eerste risico's die voortvloeien uit de interactie tussen de gereguleerde financiële sector en virtuele valuta's, en ten tweede risico's op het gebied van witwassen en terrorismefinanciering.

De EBA beveelt daarom nationale toezichthouders aan om banken, betaalinstanties en elektronisch geldinstellingen te ontmoedigen om te handelen in virtuele valuta's of zelf virtuele valutategoeden aan te houden. Op die manier wordt financiële instellingen afgeschermd voor de risico's van virtuele valuta's. Dit maakt het mogelijk voor virtuele valutastelsels om zich te ontwikkelen buiten de financiële sector, en zelf oplossingen te ontwikkelen voor de gesignaleerde risico's. Dit door de EBA aanbevolen ontmoedigingsbeleid betekent overigens niet dat financiële instellingen geen relaties aan zouden mogen gaan met partijen die diensten leveren voor virtuele valuta's.

Een tweede aanbeveling voor de korte termijn is gericht op de Europese wetgevers. Deze zouden volgens de EBA moeten overwegen om wisseldienstverleners en handelsplatforms voor virtuele valuta's op te nemen als meldplichtige entiteiten in de Vierde (EU) Anti-Witwasrichtlijn.¹¹ Hierdoor zouden de hierin opgenomen eisen met betrekking tot het tegengaan van witwassen en terrorismefinanciering ook voor deze partijen gelden. In het politieke akkoord over deze richtlijn dat in december 2014 bereikt is, zijn deze partijen echter niet als meldplichtige entiteiten opgenomen. In dit kader is ook het werk van de Financial Action Task Force (de FATF) van belang. Dit intergouvernementele orgaan heeft aanbevelingen opgesteld die gelden als de internationale standaard voor het tegengaan van witwassen en terrorismefinanciering. De FATF heeft aangekondigd mogelijk met aanvullende uitleg te komen hoe bestaande aanbevelingen toegepast kunnen worden op virtuele valuta's.¹²

¹¹ COM/2013/045.

¹² FATF 2014.

4. De toekomst van virtuele valuta's: nog veel onzekerheden

Bij de vraag in hoeverre op langere termijn uitgebreidere regelgeving wenselijk is, is een belangrijke factor de ontwikkeling van virtuele valuta's en het gebruik daarvan. Het huidige gebruik als betaalmiddel is beperkt, waardoor een groot deel van de risico's alleen van toepassing is op een beperkte groep eindgebruikers en bedrijven die diensten voor virtuele valuta's verlenen. Dit zou anders zijn als het gebruik sterk zou groeien. Uit economisch onderzoek blijkt dat het betaalgedrag van consumenten bepaald wordt door factoren als gewoonte, gebruiksgemak, veiligheid, tarieven, snelheid, anonimiteit en het al dan niet nodig hebben van een bankrekening.¹³ Dit laatste punt is met name van belang in gebieden waar veel mensen geen toegang hebben tot bancaire diensten, wat in Nederland niet het geval is. Wat de overige factoren betreft, kennen virtuele valuta's in hun huidige vorm voordelen op gebied van tarieven, snelheid en anonimiteit, maar belangrijke nadelen op gebied van gebruiksgemak, veiligheid en het risico op koersschommelingen. Vanuit Nederlands perspectief is er met name groeipotentieel voor betalingen naar andere valutagebieden, gezien de relatief hoge tarieven en lange overboekings tijden van alternatieven als overschrijvingen via de bank of geldtransactiekantoren. Binnen het eurogebied zijn er alternatieven beschikbaar die eveneens snel en goedkoop zijn, maar op gebruiksgemak en veiligheid beter scoren en geen risico op koersschommelingen hebben.¹⁴

De situatie kan veranderen als bijvoorbeeld banken gebruik gaan maken van de technologie achter virtuele valuta's. De drie grootste Nederlandse banken onderzoeken dit.¹⁵ Als zij de onderliggende technologie kunnen gebruiken zonder dat consumenten en bedrijven tegoeden in virtuele valuta's aan hoeven te houden of hierin hoeven te betalen, valt het nadeel van koersschommelingen voor gebruikers weg. Bij gebruik van virtuele-valutasystemen voor transacties in euro zouden ook de wettelijke eisen voor eurobetalingen van toepassing zijn, bijvoorbeeld op gebied van veiligheid en consumentenbescherming. Als banken in staat zijn de veiligheid en ook het gebruiksgemak te verhogen, zonder de kosten al te veel te doen stijgen, kan het gebruik van virtuele-valutasystemen mogelijk sterk toenemen. Vanwege de ken-uw-klantverplichting zullen banken of andere betaaldienstverleners die gebruik maken van de technologie achter virtuele valuta's wel moeten weten wie de diensten van hen afnemen, waardoor de anonimiteit verloren gaat.¹⁶ Voor gebruikers die met name dit aspect aantrekkelijk vinden valt daarmee een belangrijk voordeel weg.

Ook is onzeker of het mogelijk is voor betaaldienstverleners om dergelijke diensten op winstgevende wijze aan te bieden. Het huidige betalingsverkeer is volgens onderzoek niet winstgevend voor banken,¹⁷ en of de kosten van een decentraal

13 Zie Kosse 2014 voor een actueel overzicht van de inzichten op dit terrein.

14 Jonker & Plooij 2014.

15 RTL Nieuws 2014.

16 Jonker & Plooij 2014.

17 McKinsey 2006.

systeem op langere termijn lager zullen zijn is onzeker. Dit hangt onder andere af van de benodigde rekencapaciteit en de kosten van aanvullende beveiligingsmaatregelen. Bij bitcoin worden in de huidige situatie de miners beloond voor hun activiteiten door de creatie van nieuwe bitcoins, maar het systeem is zo ingericht dat na verloop van tijd steeds minder bitcoins gecreëerd worden. Transactietarieven, die nu slechts een fractie van de beloning van miners uitmaken,¹⁸ kunnen daardoor in de toekomst belangrijker – en hoger – worden.¹⁹ Welke partijen in het geval dat betaaldienstverleners gebruik maken van de technologie de rol van de miners op zich zullen nemen en hoe zij voor hun diensten beloond zullen worden is onbekend. Belangrijke vraag is ook in hoeverre gebruikers bereid zullen zijn transactietarieven te betalen. Dit hangt mede af van de meerwaarde in vergelijking met andere betaalmethoden. Een groot deel hiervan kan wegvallen als in het reguliere betalingsverkeer verbeteringen komen. Ook zonder noodzakelijkerwijs gebruik te maken van de technologie achter virtuele valuta's kunnen betaaldienst-aanbieders zich door de ontwikkelingen op dit terrein laten inspireren om tot bijvoorbeeld verbeteringen op gebied van overboeksnelheid, transactietarieven en koersopslagen voor vreemde valuta's. Over het algemeen kan echter wel gesteld worden dat het groeipotentieel voor de onderliggende technologie groter lijkt te zijn dan dat van de virtuele valuta's zelf. Regelgevers en toezichhouders zullen hier dan ook rekening mee moeten houden.

Literatuur

Artikel 2a van de Wet ter voorkoming van witwassen en financieren van terrorisme.

Artikel 3, lid 10 van de Wet op het financieel toezicht.

Artikel 3, lid 17 van de Wet op het financieel toezicht.

Artikel 8 van de Wet ter voorkoming van witwassen en financieren van terrorisme.

Artikel 14 Besluit prudentiële regels Wft.

Commissiedocument 45 van 2013.

De Nederlandsche Bank, *Virtuele valuta's geen bruikbaar alternatief*, DNBulletin 8 mei 2014.

De Nederlandsche Bank, *DNB waarschuwt banken en betaalinstanties voor integriteitsrisico's bij virtuele valuta's*, Nieuwsbrief Banken 3 juni 2014.

Dwyer, G.P., *The economics of private digital currency*, CASMEF Working Paper Series 02 2014.

European Banking Authority, *EBA Opinion on 'virtual currencies'*, EBA/Op/2014/08 4 juli 2014.

Financial Action Task Force, *Virtual Currencies – Key Definitions and Potential AML/CFT Risks*, FATF Report juni 2014.

Jonker N. & M. A. Plooi, 'De potentie van bitcoin als concurrent voor reguliere valuta', *Economisch Statistische Berichten* 2014, afl. 99, p. 230-233.

Kaşkaloğlu, K., *Near Zero Bitcoin Transaction Fees Cannot Last Forever*.

¹⁸ Dwyer 2014.

¹⁹ Kaşkaloğlu 2014.

Kosse, J.C.M., *Consumer payment choices: room for further digitization?* (diss. Tilburg), Tilburg: Universiteit Tilburg 2014.

Krohn-Grimberghe, A. & C. Sorge, *Practical aspects of the bitcoin system*, Paderborn: Universität Paderborn 2013.

McKinsey, *Payment services in the Netherlands: an analysis of costs and revenues for banks*, Amsterdam: McKinsey and Company inc. 2006.

RTL Nieuws, *Banken enthousiast over bitcoin-techniek*, 1 december 2014, rtlnieuws.nl/nieuws/binnenland/banken-enthousiast-over-bitcoin-techniek.

Virtuele valuta: (toezichtrechtelijke) stand van zaken

mr. J. Baukema*

1. Inleiding

Sinds het begin van dit jaar neemt vrijwel dagelijks een financieel toezichthouder of overheid ergens ter wereld een (nader) standpunt in ten aanzien van het gebruik en/of de mogelijke regulering van *virtuele (alternatieve) valuta's* zoals bitcoin. Een aantal 'incidenten' rond virtuele muntenheden in de loop van dit jaar vormt daarvoor mede aanleiding. Deze gebeurtenissen hebben een aantal zwaktes van het huidige systeem van virtuele valuta's blootgelegd. Zo zijn cybercriminelen in staat geweest virtuele valuta's te gebruiken als middel voor witwassen en belastingontduiking. Ook zijn van gebruikers grote hoeveelheden virtuele munten buitgemaakt. Als gevolg van deze en andere recente ontwikkelingen hebben sommige autoriteiten simpelweg besloten op 'safe' te spelen door het gebruik van virtuele valuta's nagenoeg te verbieden.¹ Andere kiezen juist voor een minder vijandige aanpak door marktpartijen uitsluitend te waarschuwen voor de risico's verbonden aan het gebruik van virtuele valuta's. Slechts in een aantal gevallen is tot daadwerkelijke regulering besloten.

Deze bijdrage geeft, in vervolg op mijn bijdrage over bitcoin welke al eerder in dit tijdschrift verscheen,² een overzicht van belangrijke (toezichtrechtelijke) ontwikkelingen die zich in de afgelopen maanden rond virtuele alternatieve valuta hebben voorgedaan.³ In de eerste paragraaf wordt een korte introductie gegeven ten aanzien van dit fenomeen. Omdat virtuele muntenheden vaak in één adem worden genoemd met bitcoin, wordt daar met name bij stilgestaan. In de tweede paragraaf komt een aantal incidenten rond virtuele valuta's (bitcoin) aan de orde. Vervolgens wordt in de derde paragraaf een overzicht gegeven van recente uitlatingen over deze materie van toezichthouders van de lidstaten, waaronder De Nederlandse

* Mr. Jelmer Baukema is advocaat bij Van Doorne N.V. te Amsterdam. Dit artikel verscheen eerder in het Tijdschrift voor Financieel Recht (TFR 2014/9), dit artikel is bijgewerkt tot 1 augustus 2014.

1 Dit is bijvoorbeeld het geval in IJsland, Vietnam en (min of meer) China. Zie nader: www.bitlegal.net.

2 J. Baukema, 'Bitcoin: een (ongereguleerd) betaalmiddel van de toekomst?', *FR* 2013, nr. 12, p. 411-418 (Baukema 2013).

3 Deze bijdrage is geactualiseerd tot 1 augustus 2014. Om de omvang enigszins te beperken, wordt in deze bijdrage alleen aandacht besteed aan toezichtrechtelijke ontwikkelingen binnen de Europese Unie. In mondiaal verband is noemenswaardig het rapport 'Virtual Currencies Key definitions and Potential AML/CFT Risks' dat de Financial Action Task Force (hierna: FATF) in juni 2014 heeft gepubliceerd (FATF rapport 2014). In dit rapport besteedt de FATF aandacht aan virtuele valuta in het licht van witwassen en de financiering van terrorisme. Zie nader: <http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Virtual-currency-key-definitions-and-potential-aml-cft-risks.pdf>.

Bank (hierna: DNB) en de Autoriteit Financiële Markten (hierna: AFM). In de vierde paragraaf wordt aandacht besteed aan een opinie over virtuele valuta's die de Europese Bankenautoriteit (hierna: EBA) op 4 juli 2014 heeft gepubliceerd. Via dit document geeft EBA onder andere handvatten voor eventuele Europese regelgevende maatregelen op dit terrein. In paragraaf vijf wordt deze bijdrage afgesloten met een aantal afrondende opmerkingen.

2. Virtuele (alternatieve) valuta

Virtuele valuta's kenmerken zich doordat zij geen analoge verschijningsvormen kennen.⁴ Van dergelijke munteenheden bestaan dan ook geen fysieke munten of bankbiljetten. Eenheden in virtuele valuta's worden digitaal opgeslagen en overgedragen. De huidige virtuele valuta's zijn tevens *alternatieve valuta's*.⁵ Zij hebben niet de status van wettig betaalmiddel en staan niet onder controle van een overheid of centrale bank. Mede hierdoor kunnen virtuele valuta's min of meer anoniem worden gebruikt. Bitcoin is op dit moment het meest populaire virtuele valutastelsel of 'virtual currency scheme'. Bitcoin is volledig gedecentraliseerd en 'open source'. Hierdoor zijn het in feite de gebruikers van bitcoin zelf die de virtuele munt beheren en de uitgifte daarvan controleren. Alle gebruikers tezamen vormen één groot netwerk. Iedereen die aan dat netwerk via zijn computer voldoende rekenkracht ter beschikking stelt, kan als beloning daarvoor nieuwe bitcoin-eenheden verdienen. Dit wordt 'mining' genoemd. Bitcoins kunnen echter ook tegen betaling van reguliere valuta's worden verkregen. Dat kan bijvoorbeeld via online handelsplatformen, zogenaamde 'exchanges', of via derden die in bitcoins handelen. Eenmaal verkregen bitcoins kunnen zo ook weer voor euro's of een andere reguliere valuta worden omgewisseld. Bitcoins kunnen worden opgeslagen in een digitale portemonnee, de 'bitcoin-wallet'. De virtuele 'munten' kunnen vervolgens worden uitgegeven door deze naar de digitale portemonnee van de begunstigde te versturen. Dat lijkt op het zenden van een e-mail. De begunstigde kan zich hierdoor overal ter wereld bevinden. Slechts een (mobiele) internetaansluiting is vereist. De meeste andere virtuele alternatieve valuta's werken op soortgelijke wijze als bitcoin.

3. Incidenten

Het succes van een virtuele alternatieve valuta is in grote mate afhankelijk van vertrouwen. Dat aspect wordt, naast onzekerheid over toepasselijke wet- en regelgeving (zie hierna), de nog relatief ingewikkelde wijze van gebruik en prijsvolatiliteit, gezien als de belangrijkste barrière voor een doorbraak van virtuele munteenheden bij het grote publiek. Het vertrouwen in met name bitcoin is in de

4 Zie nader: Baukema 2013, p. 411-418.

5 Daarnaast is bitcoin een zogenaamde *crypto-valuta*, een munteenheid gebaseerd op cryptografie.

afgelopen periode op de proef gesteld. Er hebben zich diverse incidenten rond deze virtuele valuta voorgedaan. Ik benoem hierna een aantal kort.

Het grootste en waarschijnlijk bekendste bitcoin-schandaal uit de afgelopen periode vormt de ondergang van Mt. Gox, één van de oudste en prominentste handelsplatformen voor bitcoins.⁶ Eind februari sloot de in Japan gevestigde bitcoin-exchange plotseling haar deuren toen bekend werd dat van klanten circa 850.000 bitcoins met (destijds) een gezamenlijke waarde van ongeveer 350 miljoen euro waren 'kwijtgeraakt'. Het platform was op dat moment verantwoordelijk voor bijna 75% van alle wisseltransacties in bitcoin. Hoe de bitcoins exact zijn kwijtgeraakt is niet duidelijk. Volgens de topman van het handelsplatform kon dit alles gebeuren doordat hackers via een zwakke plek in de systemen van het platform jarenlang onopgemerkt grote hoeveelheden bitcoins hadden buitgemaakt. Er doen echter ook verhalen de ronde dat het platform de bitcoins zelf heeft weggesluisd. Naar de malversaties bij Mt. Gox zijn onder andere door de Japanse autoriteiten dan ook onderzoeken ingesteld.⁷ Inmiddels lijkt het er echter op dat de gedupeerde gebruikers naar hun (virtuele) centen kunnen fluiten. Een andere recente gebeurtenis die in bitcoin-land veel stof heeft doen opwaaien, betreft de arrestatie van Charlie Shrem. Deze ondernemer uit Brooklyn vervulde tot zijn arrestatie de functie van vicevoorzitter van de Bitcoin Foundation.⁸ De Bitcoin Foundation geldt als officiële vertegenwoordiger van de bitcoingemeenschap en beoogt juist de goede kanten van de virtuele munteenheid te promoten. In dat kader gaf Shrem over de gehele wereld, waaronder ook in Nederland, profetische lezingen over bitcoin. Toch werd hij uiteindelijk gearresteerd wegens verdenking van het via bitcoins witwassen van drugsgelden en aanschaffen van verdovende middelen.

Daarnaast zou hij banden hebben onderhouden met 'the Silk Road', de digitale onderwereldmarktplaats die reeds in 2013 op last van de Amerikaanse overheid is gesloten.⁹ Tot slot werd recentelijk duidelijk dat de computers van één bepaalde groep bitcoin-miners gezamenlijk meer dan de helft van alle rekenkracht leverde die noodzakelijk is om de virtuele valuta in stand te houden.¹⁰ Hierdoor waren deze personen, in ieder geval in theorie, in staat het gehele bitcoin-netwerk plat te leggen of bitcointransacties van anderen te weigeren. Zoiets lijkt de desbetreffende 'miningpool' overigens niet te hebben gedaan. Inmiddels hebben veel gebruikers deze groep verlaten zodat dit potentiële risico is geweken. Het is echter niet uitgesloten dat een dergelijke situatie zich in de toekomst weer zal voordoen.

6 Zie nader: www.nrc.nl (zoek op *bitcoin* en *Mt. Gox*) en FATF rapport 2014, p. 21.

7 Zie nader: www.coindesk.com/japan-police-launch-investigation-missing-mt-gox-bitcoin.

8 Zie nader: www.fd.nl (zoek op *bitcoin* en *Charlie Shrem*) en <https://bitcoinfoundation.org>.

9 Zie nader: [http://en.wikipedia.org/wiki/Silk_Road_\(marketplace\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Silk_Road_(marketplace)).

10 Zie nader: www.nrc.nl (zoek op *bitcoin* en *GHash*).

4. Toezichtrechtelijke ontwikkelingen

4.1. DNB en AFM

Het is waarschijnlijk mede vanwege de (bovengenoemde) incidenten rond bitcoin dat financiële toezichthouders zich in toenemende mate actief met deze materie zijn gaan bezighouden. Diverse autoriteiten hebben inmiddels onderzoek uitgevoerd naar virtuele valuta's om zo tot nadere standpunten ten aanzien van dit onderwerp te kunnen komen.¹¹ Deze trend heeft zich ook in ons land gemanifesteerd. Zowel DNB als de AFM heeft in het afgelopen halfjaar via diverse berichtgeving zienswijzen op virtuele valuta's openbaar gemaakt.

Zo startte DNB eind 2013 met een korte mededeling op haar website inhoudende dat consumenten zich bewust moeten zijn van de risico's van virtuele valuta's.¹² Daarbij heeft DNB ook bevestigd dat virtuele valutastelsels op dit moment niet onder de reikwijdte van de Wet op het financieel toezicht (hierna: Wft) vallen.¹³ De mededeling van DNB werd al snel gevolgd door een bericht van de AFM.¹⁴ Hierin is door de AFM eveneens gewaarschuwd voor de risico's van bitcoin. Net als DNB erkent ook de AFM dat op virtuele valuta's *an sich* geen wettelijk toezicht kan worden gehouden. Zij voegt daar nog wel aan toe dat dit mogelijk anders kan liggen in situaties waarin een financieel product wordt aangeboden dat belegt in virtuele valuta's. Een dergelijk financieel product kan volgens de AFM bijvoorbeeld een beleggingsobject zijn, maar ook een financieel instrument zoals een optie of een beleggingsfonds.¹⁵

DNB is in februari van dit jaar een stap verder gegaan door virtuele valuta's te bestempelen als een 'hype' en het gebruik ervan nadrukkelijk te ontmoedigen.¹⁶ Zij geeft daarbij aan dat, hoewel virtuele valuta's tot op zekere hoogte geschikt zijn als ruilmiddel, deze op dit moment nog nauwelijks functioneren als oppotmiddel of rekeneenheid. Dit vanwege hun sterk fluctuerende waarde. Gewaarschuwd wordt dat consumenten het risico lopen hun geld te verliezen op het moment dat de koers onderuit gaat. Er zijn volgens DNB weliswaar serviceproviders die gebruikers tegen een vergoeding daartegen beschermen, maar als die failliet gaan, is men zijn geld eveneens kwijt. In dat geval is er geen enkel (deposito)garantiestelsel dat een vergoeding uitkeert. DNB bevestigt haar standpunten via een bericht in het

11 Zie tevens: Baukema 2013, p. 414-415.

12 Zie nader: www.dnb.nl/nieuws/nieuwsoverzicht-en-archieef/nieuws-2013/dnb300672.jsp.

13 Dit standpunt is in lijn met de antwoorden die de minister van Financiën in december 2013 heeft gegeven naar aanleiding van een aantal Kamervragen over bitcoin. Zie nader: *Kamerstukken II 2013/14, Aanhangsel van de handelingen*, nr. 830.

14 Zie nader: www.afm.nl/nl/nieuws/2013/dec/bitcoins.aspx.

15 Ingevolge de definitie van 'beleggingsobject' uit art. 1:1 Wft lijkt hiervoor wel vereist dat een bitcoin-eenheid kwalificeert als een 'zaak' in de zin van art. 3:2 van het Burgerlijk Wetboek. Het is, gelet op de specifieke kenmerken van virtuele valuta's, echter de vraag in hoeverre bitcoin-eenheden als zodanig kunnen worden aangemerkt.

16 DNB Magazine nr. 2, 2014, p. 4. Zie nader: www.dnb.nl/binaries/DNBmagazine2_tcm46-308552.pdf.

DNBulletin van mei 2014.¹⁷ Hierin wordt geconcludeerd dat virtuele valuta's geen bruikbaar alternatief voor het huidige geld vormen. Dit komt met name omdat virtuele munteenheden nu nog niet goed in staat zijn alle basisfuncties van geld te vervullen (zie hiervoor). Daarnaast zouden marktpartijen in virtuele valutastelsels maar weinig veiligheidswaarborgen kennen. DNB geeft voorts aan dat door de decentrale systeemopzet er in de wereld van de virtuele valuta's geen enkele centrale partij is die de verantwoordelijkheid heeft om marktpartijen aan te spreken wanneer zij zich niet houden aan bijvoorbeeld gebruiksvoorwaarden, veiligheidsvereisten of regelgevende kaders. Voorts zouden er andere inherente gebruiksrisico's bestaan. Deze risico's liggen met name op het terrein van de betrouwbaarheid van de gebruikte software. Die software kan fouten bevatten waardoor de integriteit en continuïteit van virtuele valuta's niet altijd is gewaarborgd.

Het zijn de integriteitsrisico's waarop DNB in haar meest recente nieuwsbericht van juli 2014 nogmaals wijst.¹⁸ In de mededeling worden in het bijzonder banken en betaalinstanties gewaarschuwd voor de risico's rond virtuele valuta's. DNB kwalificeert virtuele valuta's als producten met een zeer hoog risicoprofiel. De mate van anonimiteit binnen de huidige virtuele valutastelsels heeft volgens haar gevolgen voor de beheersmaatregelen die deze partijen moeten treffen voor zover zij overwegen in virtuele valuta's te investeren of in het geval dergelijke financiële ondernemingen contractuele relaties (willen) onderhouden met ondernemingen die diensten rond virtuele valuta's aanbieden (virtuele valuta-ondernemingen). Transacties in virtuele valuta's zijn weliswaar openbaar, maar nog steeds lastig herleidbaar tot fysieke personen. Vanwege dit anonieme karakter zouden banken of betaalinstanties niet of niet voldoende kennis kunnen nemen van de identiteit van de personen die virtuele valuta's via virtuele valuta-ondernemingen kopen en verkopen. Banken en betaalinstanties moeten zich volgens DNB bewust zijn van de (afgeleide) integriteitsrisico's die zij hierdoor lopen. Omdat virtuele valuta's bovendien kunnen worden gebruikt als betaalmiddel, zouden banken en betaalinstanties door (indirecte) betrokkenheid bij virtuele valutahandel onbedoeld wettens kunnen faciliteren. DNB betwijfelt of deze financiële ondernemingen in staat zijn om voor transacties of cliënten gerelateerd aan virtuele valuta's gepaste maatregelen te treffen in het kader van beheerste en integere bedrijfsvoering. Zij geeft daarom aan banken en betaalinstanties die toch besluiten op enigerlei wijze betrokken te raken bij virtuele valuta-ondernemingen, of die zelf in virtuele valuta's investeren, streng te toetsen op de naleving van de ingevolge de Wft geldende regels, bijvoorbeeld op het gebied van de beheersing van integriteitsrisico's. Het lijkt er sterk op dat DNB met deze laatste mededelingen in feite serviceverlening

17 Zie nader: www.dnb.nl/nieuws/nieuwsoverzicht-en-archief/dnbulletin-2014/dnb307263.jsp. In mei 2014 is door het Maatschappelijk Overleg Betalingsverkeer (MOB) eveneens gewaarschuwd voor de gevaren die kleven aan virtuele valuta's. Zie nader: www.dnb.nl/nieuws/nieuwsoverzicht-en-archief/persberichten-2014/dnb307739.jsp.

18 Zie nader: www.dnb.nl/publicatie/publicaties-dnb/nieuwsbrieven/nieuwsbrief-banken/nieuwsbrief-banken-juni-2014/dnb308035.jsp.

door banken en betaalinstanties aan virtuele valuta-ondernemingen onmogelijk heeft willen maken.

4.2. Toezichthouders EU lidstaten

Niet alleen de Nederlandse financiële toezichthouders houden zich in toenemende mate bezig met virtuele valuta's. Ook de toezichthouders van andere EU lidstaten geven steeds meer 'guidance' op dit gebied.¹⁹ Net als in ons land vallen daarbij in het algemeen dezelfde hoofdthema's te onderscheiden. Allereerst vindt uitleg plaats over de werking van virtuele alternatieve valuta's. Vervolgens worden consumenten en marktpartijen gewaarschuwd voor de daaraan verbonden risico's. Daarna wordt geconcludeerd dat virtuele valuta's op zichzelf niet onder de bepalingen van lokaal financieel recht vallen. Het zijn volgens de meeste toezichthouders met name bepaalde virtuele valuta-ondernemingen die eventueel onder wettelijk toezicht zouden moeten worden geplaatst.

Zo hebben de Nationale Bank België (NBB) en de Belgische Autoriteit voor Financiële Diensten en Markten (hierna: FSMA) aan het begin van dit jaar een gezamenlijk persbericht uitgevaardigd waarin zij partijen oproepen op te passen met virtueel geld.²⁰ Voorts heeft de FSMA met het oog op de bescherming van consumentenbelangen de 'commercialisering' aan niet-professionele beleggers van producten die in essentie derivaten op virtueel geld zijn expliciet verboden.²¹ De Banque de France (hierna: BdF) heeft in een persbericht marktdeelnemers eveneens gewezen op de risico's van virtuele valuta's.²² In het desbetreffende bericht wordt tevens melding gemaakt van een relevant vonnis van een lokale Franse rechter.²³ Volgens BdF volgt uit deze uitspraak dat Franse bitcoin-exchanges moeten worden beschouwd als betaaldienstverleners in de zin van de Richtlijn Betaaldiensten.²⁴ Hierdoor is het voor dergelijke partijen noodzakelijk een vergunning voor de uitoefening van het bedrijf van betaalinstantie aan te vragen. In de praktijk komt dit erop neer dat in Frankrijk gevestigde bitcoin-handelsplatformen contracten sluiten met bestaande betaalinstanties.²⁵ BdF lijkt op dit punt dus minder streng dan DNB (zie hiervoor). BdF is van oordeel dat haar zienswijze Europese navolging zou moeten krijgen door het opnemen van bepalingen van

19 Zie nader: www.bitlegal.net.

20 Zie nader: www.nbb.be/doc/ts/enterprise/press/2014/cp140114NL.pdf.

21 Koninklijk besluit van 24 april 2014, gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 20 mei 2014.

22 Zie nader: www.banque-france.fr/uploads/tx_bdfgrandesdates/Focus10-the_dangers_linked_to_the_emergence_of_virtual_currencies_the_example_of_bitcoins-GB.pdf.

23 Het gaat hier om een vonnis van het *Tribunal de commerce de Créteil* van 6 december 2011.

24 Richtlijn 2007/64/EG. In de Verenigde Staten geldt een soortgelijke benaderingswijze. Zie voor de guidance die in dit kader door het Amerikaanse Financial Crimes Enforcement Network (FinCEN) is gegeven nader: http://fincen.gov/statutes_regs/guidance/html/FIN-2013-G001.html.

25 Een voorbeeld hiervan vormt het bitcoin-handelsplatform Paymium SAS (<https://paymium.com>). In navolging op de uitlatingen van BdF heeft het Franse ministerie van Economie en Financiën inmiddels via een persbericht concrete onderwerpen aangedragen voor regelgevende maatregelen op het gebied van virtuele valuta's. Ingevolge die maatregelen, welke nog voor het einde van dit jaar zouden moeten zijn ingevoegd, worden bepaalde bitcoin-ondernemingen onder meer verplicht ten aanzien van hun klanten bepaalde *know your customer checks* uit te voeren. Zie nader: <http://proxy-pubminefi.diffusion.finances.gouv.fr/pub/document/18/17768.pdf>.

gelijke strekking in de (herziene) Richtlijn Betaaldiensten.²⁶ Noemenswaardig is tot slot het standpunt dat het Duitse Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (hierna: BaFin) ten aanzien van bitcoin heeft ingenomen.²⁷ Volgens BaFin moeten bitcoins worden gekwalificeerd als financiële instrumenten in de zin van het Kreditwesengesetz (KWG), meer in het bijzonder als ‘Rechnungseinheiten’, die onder meer als ruilmiddel kunnen dienen. Bepaalde commercieel georganiseerde handel in bitcoins zou hierdoor volgens BaFin op grond van het KWG als financiële dienst kunnen worden aangemerkt. Als voorbeelden worden genoemd het in de uitoefening van beroep of bedrijf exploiteren van een multilaterale handelsfaciliteit of het in die hoedanigheid handelen voor eigen rekening, waarvoor op grond van het KWG een vergunning van BaFin is vereist.

4.3. Europese Bankenautoriteit

Uit de vorige paragraaf blijkt dat tussen de lidstaten verschil bestaat in benaderingswijze van (dienstverlening rond) virtuele alternatieve valuta. Een meer eenvormige aanpak vanuit Europa lijkt hierdoor gewenst. Vanuit de EU is het vooral EBA die zich actief met virtuele valuta's bezighoudt. EBA heeft in juli van dit jaar een uitgebreide opinie over virtuele valuta's gepubliceerd.²⁸ Deze opinie is tot stand gekomen in samenwerking met de Europese Centrale Bank en de European Securities and Markets Authority.²⁹ EBA richt zich in het document tot de Europese Raad, de Europese Commissie en het Europees Parlement als wetgevers van de EU, maar ook tot de financiële toezichthouders van de lidstaten.³⁰ De opinie heeft met name tot doel handvatten te bieden voor een meer consistente benadering van virtuele valuta's binnen de EU. De belangrijkste vragen die de opinie beoogt te beantwoorden zijn of (i) regulering en toezicht rond virtuele valuta's mogelijk en nodig is en (ii) hoe dergelijke regulering er eventueel uit zou moeten zien.³¹

Teneinde die vragen te kunnen beantwoorden, schetst EBA eerst een aantal positieve aspecten van virtuele valuta's.³² Genoemd worden onder andere: lagere transactiekosten, het sneller kunnen verrichten van (internationale) transacties en het bieden van toegang tot ‘financiële diensten’ aan personen voor wie dit op dit moment niet vanzelfsprekend is, bijvoorbeeld inwoners van derdewereldlanden. EBA merkt wel op dat deze voorbeelden vooral theoretisch van aard zijn, nu zij zich in de praktijk nog niet in ruime mate hebben voorgedaan. In de opinie

26 Richtlijn 2007/64/EG. Zie nader: http://ec.europa.eu/internal_market/payments/framework/index_en.htm#psd2.

27 Zie nader: www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/EN/Fachartikel/2014/fa_bj_1401_bitcoins_en.html.

28 EBA Opinion on ‘virtual currencies’ van 4 juli 2014 (EBA Opinie 2014). Zie nader: <https://www.eba.europa.eu/-/eba-warns-consumers-on-virtual-currencies>.

29 De Europese Centrale Bank heeft zich ook zelf over virtuele valuta's uitgelaten via het rapport ‘virtual currency schemes’ van oktober 2012. Zie nader: <https://www.eba.europa.eu/-/eba-warns-consumers-on-virtual-currencies>.

30 Inmiddels heeft het Europees Parlement aan de Europese Commissie diverse verkennende vragen over virtuele valuta's gesteld. Zie nader: <http://www.europarl.europa.eu/portal/nl> (zoek op *virtual currency* en *bitcoin*).

31 EBA laat het daarbij aan de EU wetgevers zelf om vast te stellen of bepaalde maatregelen kunnen worden getroffen binnen de regelgevende kaders van huidige EU richtlijnen of bepalingen, of dat hiervoor nieuwe wetgevingsinitiatieven moeten worden opgestart.

32 EBA Opinie 2014, p. 16-19.

identificeert EBA vervolgens circa zeventig risico's rond virtuele valuta's.³³ Een aantal daarvan zijn overigens niet uniek aan virtuele valuta's verbonden.³⁴ Als belangrijke reden voor de meer virtuele valuta *specifieke* risico's – onder meer het risico op verlies van digitale eenheden en het faciliteren van criminele activiteiten – wordt genoemd het feit dat gedecentraliseerde virtuele valutastelsels relatief gemakkelijk door anonieme personen in het leven kunnen worden geroepen en gebruikt, maar ook dat de (gebruiks)voorwaarden van die stelsels door bepaalde groepen gebruikers zomaar kunnen worden gewijzigd.³⁵ Voorts merkt EBA op dat virtuele valuta's niet onderhevig zijn aan enige juridische begrenzing, waardoor deze onder andere de effectiviteit van financiële sanctiemaatregelen kunnen ondermijnen.

Om de diverse gesignaleerde risico's te ondervangen, acht EBA het treffen van maatregelen noodzakelijk.³⁶ Als één van de belangrijkste daarvan noemt EBA het in het leven roepen van een zogenaamde 'Scheme Governance Authority' (hierna: SGA).³⁷ De SGA is een vergunninghoudende non-gouvernementele entiteit verantwoordelijk voor het vaststellen en onderhouden van de (gebruiks)regels van een virtueel valutastelsel. De SGA dient daarnaast ter waarborging van de integriteit van belangrijke functionele onderdelen van zo'n stelsel.³⁸ De SGA moet een voorwaarde worden om een virtuele valuta's te mogen laten 'interacteren' met reguliere (onder toezicht staande) financiële diensten en producten. Naast de SGA stelt EBA ook maatregelen voor met betrekking tot bepaalde virtuele valuta-ondernemingen, met name degene die werkzaamheden verrichten op het snijvlak tussen reguliere valuta's en virtuele valuta's. Voor dergelijke ondernemingen moeten specifieke regels gelden op het gebied van bijvoorbeeld governance, het veiligstellen van gelden van gebruikers en verplichte *customer due diligence*. Het (eventueel) uitvaardigen van dergelijke en andere regelgeving rond virtuele valuta's zal de nodige tijd kosten. Volgens EBA kan daar in een aantal gevallen niet op worden gewacht. Sommige risico's vereisen volgens haar een 'immediate regulatory response'. Het gaat dan met name om regelgeving ter bestrijding van risico's die ontstaan door de 'interactie' tussen virtuele valuta's enerzijds en de gereguleerde financiële sector anderzijds. Dit is met name het risico op witwassen en bepaalde gebruikersrisico's.³⁹ Teneinde deze risico's tegen te gaan, moeten de EU wetgevers overwegen virtuele valuta-exchanges onder de reikwijdte te brengen van Europese anti-witwasregelgeving.⁴⁰ Daarnaast adviseert EBA lokale toezichthouders financiële ondernemingen, zoals

33 EBA Opinie 2014, p. 22 e.v.

34 Sommige van de aangehaalde risico's bestaan ook bij gereguleerde financiële producten of diensten, bijvoorbeeld het risico op wanprestatie, fraude en bedrog.

35 EBA Opinie 2014, p. 38.

36 EBA Opinie 2014, p. 39-44.

37 EBA Opinie 2014, p. 39.

38 Hieronder valt bijvoorbeeld het centrale transactie logboek waarin alle mutaties in virtuele valuta's automatisch worden bijgehouden. Zie nader: Baukema 2013, p. 412.

39 Als voorbeeld wordt genoemd: het risico dat gebruikers virtuele valutastelsels ten onrechte vereenzelvigen met de onder toezicht staande financiële sector, terwijl de juridische waarborgen die in die sector gelden niet ook ten aanzien van virtuele valuta-ondernemingen van toepassing zijn.

40 Richtlijn 2005/60/EG.

banken, betaaldienstverleners en elektronischgeldinstellingen op dit moment te ontmoedigen virtuele valuta's te verwerven, te houden of te verkopen.⁴¹ Via deze aanpak zou de gereguleerde financiële sector voor nu zo veel mogelijk worden afgeschermd van (ongereguleerde) dienstverlening rond virtuele valuta's. Een deel van de (integriteits)risico's die ontstaan als gevolg van de interactie tussen die twee 'werelden' zou op die manier worden ondervangen. Op deze wijze moet het volgens EBA voor virtuele valuta-ondernemingen mogelijk blijven zich verder te innoveren. Daarnaast moet het voor een bank of andere financiële instelling zo mogelijk zijn met een virtuele valuta-ondernemingen een reguliere contractuele relatie, bijvoorbeeld een rekening-courant verhouding, te (blijven) onderhouden. Door middel van deze uitlatingen lijkt EBA de deur voor (dienstverlening rond) virtuele valuta's dus nadrukkelijk open te houden. Dit in tegenstelling tot sommige andere toezichthouders, waaronder misschien ook wel DNB (zie hiervoor). De opinie is daarmee in lijn met eerdere berichtgeving van EBA met betrekking tot virtuele valuta's.⁴² Daarin is door haar weliswaar gewezen op de risico's van virtuele valuta's, maar consumenten werden uitdrukkelijk niet afgeraden dergelijke munteenheden te gebruiken. EBA adviseerde consumenten slechts behoedzaam te zijn en geen regulier geld te gebruiken waarvan men zich het verlies niet kan veroorloven.

5. Afronding

Het is positief dat toezichthouders en andere autoriteiten inmiddels zijn gaan nadenken over mogelijke regulering van (dienstverlening rond) virtuele alternatieve valuta. Een antwoord op de vraag in hoeverre dergelijke regelgeving noodzakelijk is en, zo ja, hoe deze er concreet uit zou moeten zien, valt op dit moment moeilijk te geven. Dit zal onder meer afhangen van de mate waarin en de wijze waarop virtuele munteenheden zich in de (nabije) toekomst verder ontwikkelen. Omdat het gebruik van virtuele valuta's niet aan landsgrenzen is gebonden, lijkt een Europese aanpak in ieder geval noodzakelijk.⁴³ De opinie van EBA geeft hiervoor een goede eerste aanzet. De daarbij door EBA gekozen insteek – de sector niet al in de kiem smoren, maar juist een kans bieden zich verder te ontwikkelen – lijkt mij juist. Er bestaat naar mijn idee op dit moment inderdaad geen reden voor een algeheel verbod op (dienstverlening rond) virtuele valuta's. Virtuele munteenheden leveren nu vooral voor *gebruikers* risico's op. Toezichthouders waarschuwen hier terecht voor. Door de nog beperkte omvang van virtuele valutastelsels is het aantal personen dat deze risico's loopt echter gering. Daar komt bij dat, hoewel zich dit jaar diverse 'incidenten' rond bitcoin hebben voorgedaan, het sentiment ten aanzien van virtuele valutastelsels steeds positiever lijkt te worden. Zo is de koers van de

41 EBA Opinie 2014, p. 44.

42 Zie nader: https://www.eba.europa.eu/documents/10180/598420/EBA_2013_01030000_NL_TRA1.pdf.

43 Dit neemt natuurlijk niet weg dat vanwege het mondiale karakter van virtuele alternatieve valuta ook een Europese aanpak nooit helemaal zaligmakend zal zijn.

bitcoin al geruime tijd vrij stabiel en neemt het aantal (grote) ondernemingen dat virtuele valuta's als betaalmiddel accepteert gestaag toe.⁴⁴

Ik onderschrijf de suggestie van EBA om bepaalde virtuele valuta-ondernemingen zoals exchanges en handelaren op relatief korte termijn onder de reikwijdte te brengen van de bepalingen ter voorkoming van witwassen en financieren van terrorisme.⁴⁵ Op die manier wordt het in ieder geval lastiger virtuele valuta's te gebruiken voor witwaspraktijken en andere criminele activiteiten. Ook verkleinen zo de door DNB genoemde (afgeleide) integriteitsrisico's voor banken en betaalinstanties die contractuele banden willen onderhouden met deze virtuele valuta-ondernemingen. De meeste bezwaren tegen het door financiële ondernemingen met virtuele valuta-ondernemingen aangaan van contractuele relaties zullen dan allicht verdwijnen. Dit stelt aanbieders van innovatieve producten en diensten rond virtuele valuta's in staat gemakkelijker (financieel) voet aan de grond krijgen.

Het is vervolgens aan de Europese wetgevers en toezichhoudende autoriteiten de ontwikkelingen rond virtuele valuta's in de gaten te houden zodat, indien nodig, tijdig nadere regelgevende maatregelen kunnen worden getroffen. Of de overige door EBA voorgestelde regelgeving daarbij kans van slagen heeft, vraag ik mij af. Een aantal van deze maatregelen druist sterk in tegen het decentrale gedachtegoed dat aan virtuele valuta's ten grondslag ligt. Dat geldt met name voor het in het leven roepen van een centrale SGA. Misschien is het een beter idee om, mocht dat nodig blijken, eerst bepaalde bestaande virtuele valuta-ondernemingen die met betrekking tot virtuele valuta's min of meer een poortwachtersfunctie vervullen, zoals bijvoorbeeld exchanges en handelaren, via een registratie- of vergunningplicht aan verder wettelijk toezicht te onderwerpen.⁴⁶ De toekomst zal uitwijzen of het zover zal komen. Het gebruik van virtuele munteenheden lijkt mij, zeker voor nu, verder vooral een kwestie van gezond verstand.

44 Noemenswaardig is ook dat Apple recentelijk haar beleid ten aanzien van virtuele valuta's heeft gewijzigd. Als gevolg hiervan is het onder meer (weer) mogelijk via de 'App Store' bitcoin-wallets voor de iPhone te downloaden. Dergelijke Apps werden tot voorheen door Apple geweerd. Zie nader: <http://www.coindesk.com/bitcoin-wallet-apps-re-enter-ios-store-apples-digital-currency-policy-shift>.

45 Dergelijke ondernemingen kunnen in Nederland relatief gemakkelijk onder de reikwijdte van de Wwft worden gebracht. Zie nader: Baukema 2013, p. 417.

46 Een deel van deze ondernemingen geeft al aan daar geen enkel probleem mee te hebben. Zo zou het Nederlandse bitcoin-handelsplatform 'Bitonic' op dit moment al bezig zijn met het aanvragen van een betaalinstantie-vergunning bij DNB. Zie nader: <https://bitonic.nl/bl3p>. Daarnaast verricht een aantal Europese virtuele valuta-ondernemingen op dit moment al op vrijwillige basis *customer due diligence*.

Bitcoin, income tax and vat – current legislation & policy and an outlook on the future

M.L. Veldhuijzen LLM, R. van de Berg LLM, E.A. van Goor LLM¹

1. Introduction

Although recently bitcoin made the news associated with computer hacks, bitcoin thefts, the *Silk Road*-trail in the USA and a declining value, more positive developments are taking place behind the scenes.

2014 saw a \$314 million venture capital investment in bitcoin companies with a further \$75 million invested in January 2015. The investments were made by, among others, notable banks and the NYSE.² In addition, various governments, including the USA, are introducing regulatory guidelines and rules with regard to bitcoin and bitcoin companies, which indicates that at least bitcoin technology is further developing and is here to stay.

Unfortunately, but logically, taxation policy is lagging behind on this rapidly evolving phenomenon, although various countries have already put legislation or policy into place. In this contribution we will cover the current, direct and indirect tax characterizations of bitcoin and transactions relating to this. Moreover, an analysis is made on how a more harmonized approach is required and why – and which – transactions concerning bitcoin should be exempt or out of scope for VAT purposes. Not only is bitcoin interesting from an indirect tax or VAT perspective, from the perspective of income taxation, i.e. ‘direct taxation’, the bitcoin is a very interesting yet complex asset too. In this paper, we will point out some of the more interesting direct tax aspects of bitcoin. The indirect tax part of this paper is based on our indirect taxation paper on bitcoin, which was presented to the OECD on November 20, 2014.

¹ Marnix Veldhuijzen, Roger van de Berg and Esteban van Goor are tax lawyers at Baker & McKenzie, Amsterdam.

² <http://www.coindesk.com/bitcoin-2014-report/> and <http://fortune.com/2015/01/20/coinbase-raises-75-million-in-largest-ever-vc-round-for-bitcoin-company/>.

2. What is bitcoin?

Bitcoin is an electronic form of money.³ It is used as a digital means of payment and also referred to as a ‘crypto currency’ or ‘virtual currency’. Where beads and shells were used in the past and nowadays gold and money are used, bitcoin has the same function. Money is exchanged for bitcoin and bitcoin may in its turn be exchanged for money, commodities or services. The strength of bitcoin is its payment method; i.e. bitcoin payments are effectuated without the intervention of a financial institution whilst the security – and thus the reliability and security – is guaranteed through the use of sophisticated encryption techniques. Through these techniques the transaction speed between issue and receipt is significantly higher than in the regular cashless payment traffic.⁴

Exactly how the bitcoin came into being is unclear. To the extent that it can be traced, a 1998 publication first refers to cryptocurrencies. In said article its author Wei Dai launched the idea for an electronic monetary system without government interference departing from anarchic considerations.⁵ Ten years later this idea would be at the cradle of the bitcoin.⁶ Namely, in 2008 a publication appeared which gave a detailed description of how the bitcoin – an e-payment system – should work.⁷ The operation of bitcoin is based on an existing database and is maintained by a non-centralized, worldwide network of mutually linked computers (a so-called ‘peer-to-peer network’).⁸ Within this network bitcoin can be generated by ‘mining’ the database. ‘Mining’ consists, simply put, of the decoding of an encrypted database with the help of specially developed software. When a so-called ‘block’ of this database is decoded then a fixed number of bitcoin is released (referred to as the ‘block reward’). This ‘block reward’ will inure to the benefit of the ‘miner’ in the form of bitcoin; miners are paid to secure the network.

The bitcoin released through ‘mining’ are included in the bitcoin database (referred to as the ‘blockchain’). The inclusion in the database is linked to two codes: the ‘public key’ and the ‘private key’. The latter code makes sure that only the person entitled to the bitcoin can actually spend it.⁹ In this context a so-called ‘wallet’ is used. This digital wallet is comparable with an internet banking application where the entitled party can save the ‘public key’ and the ‘private key’. From the ‘wallet’ the bitcoin can

3 “Bitcoin” (with a capital B) refers to the system (the software and the network it runs on) and “bitcoin” (lower case) to the currency itself. In this paper we will use “bitcoin” only and will not make the distinction between “Bitcoin” and “bitcoin”. Moreover, we will use “bitcoin” in both singular and plural form.

4 At the moment the transaction speed amounts to approximately eight minutes. In this respect, see <http://blockchain.info/charts/avg-confirmation-time>. In case of regular (Dutch) banks the transaction speed within the Netherlands amounts to approximately three hours and abroad to at least one day.

5 See <http://www.weidai.com/bmoney.txt> (1998).

6 The idea for this was presented by a person (or a group of persons) under the name or the pseudonym Satoshi Nakamoto. According to various researchers this person would be a 64-year-old Japanese American who is actually named this way, however this has not been confirmed.

7 Satoshi Nakamoto, “Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System” (1 November 2008).

8 In this kind of peer-to-peer network there is no computer or server that is in charge over others – all linked computers are equal and therefore act identically compared to each other.

9 The ‘private key’ acts in this respect as a password in order to actually spend the bitcoin in the wallet. Although anybody can send bitcoin to the public address, only the person with the private key can use the bitcoin for payments.

then be marketed on online exchanges or commodities or services can be purchased from parties that accept virtual currencies as a means of payment. It is also possible to generate a ‘paper wallet’. In that case, the ‘public key’ and the ‘private key’, which jointly represent the bitcoin, are literally printed on paper – e.g. in the form of a QR code. These ‘paper wallets’ can then, like cash money, be exchanged.

The ‘peer-to-peer network’ has been organized in such a way that when decoding, ‘miners’ also simultaneously jointly check all changes in the database (transactions) before the bitcoin paid by the sender will be actually transferred to the proposed receiver. As a consequence double spending of bitcoin is not possible.¹⁰ By way of remuneration for this transaction, the ‘miner’ receives a modest fee per effectuated payment from the party that initiated the payment order (‘transaction fee’), which is added to the received block reward.

As the number of coins in the database has been established in advance (21 million for the bitcoin), the difficulty of the solution of the code increases as more ‘mining’ takes place at the code and the reward of the number of coins decreases per solved code block, a scarcity is created if the use increases faster than the mining of bitcoin. As a consequence the value as a means of exchange obviously increases, as is also the case with gold or diamonds.

3. Primary question: is bitcoin ‘money’?

In order to determine the coherence between bitcoin and money it is important to take into account that the primary background of bitcoin is to act as an e-payment system. The comparison of bitcoin with money is relevant, since the (indirect) tax treatment of bitcoin will depend on this qualification.

4. Definition of money

Money is defined as: “*a current medium of exchange in the form of coins and banknotes; coins and banknotes collectively*”.¹¹ In the past gold or silver coins were used; the actual usage of golden/silver coins has been dissolving as of the beginning of the 20th century.¹²

Private persons and companies are willing to accept money as remuneration for the supply of goods and services. The current monetary system is based on trust as

10 J. Britto and A. Castillo, Bitcoin: A Primer for Policymakers, Mercatus Center. George Mason University 2013, page 4.

11 <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/money>.

12 C.A.E. Goodhart, The two concepts of money: implications for the analysis of optimal currency areas, European Journal of Political Economy 14, Elsevier 1998, page 412. Here the author describes that there is still question of a barter deal when paying with cash.

the actual coins and banknotes used itself do not have any value. As a result, in case the trust in money decreases, the value of money will also decrease.

Due to rapidly increasing developments within technology, the actual use of money has decreased. As of the late 1990s the use of e-money, or deposit money, has been growing. The latter is – amongst with – due to an increase of the capability of e.g. mobile phones. Beside the rise of e-money, the actual use of virtual currencies also increased rapidly since early 2013.

Virtual currencies such as bitcoin are fast winning new territory due to the – hybrid – function and the image people have thereof, i.e.:

- A decentralized e-payment system meeting digital needs;
- An asset (due to the current volatility of virtual currencies);
- A record (ledger) is kept of all transactions that have taken place;
- Low transaction fees;
- No double spending;
- Secure network.

The public view on virtual currencies is in essence quite similar to that on actual money, i.e. they are considered to be a means of payment and assets, due to the inherent trust in the value they represent and the technology that supports them. For instance, similar to coins and banknotes (e.g. legal tender) virtual money cannot be double spent either.

5. Payment network

Digital transformation has been key for payment systems. Over the last few years, the way in which we make payments has evolved rapidly, i.e. from using banknotes to mobile solutions. Said digital transformation has resulted in, among other things, payments no longer being registered in paper form, but electronically, thereby increasing the speed of the transactions yet simultaneously decreasing operational risks. The way in which we make payments has also become more cost effective causing new payment systems to be preferred over the traditional payments schemes. Also, with the use of virtual currencies transaction costs are much lower than with traditional payment systems, funds can be remitted globally within seconds, and fraud and double spending are prevented. Moreover, most virtual currencies are decentralized making it difficult for governments to influence the value of these currencies compared to other, more conventional, currencies. As can be seen from the aforementioned, virtual currencies share similar characteristics to traditional payment systems, as the actual function is comparable to a traditional e-payment system. In our view, therefore, virtual currencies are a natural next development within the payments area. With the use of virtual currencies transaction costs are much lower than traditional payment systems, funds can be remitted globally within seconds, and fraud and double spending are prevented. Moreover,

most virtual currencies are decentralized making it difficult for governments to influence the value of these currencies compared to other currencies. Therefore, virtual currencies share similar characteristics to traditional payment systems, as the actual function is comparable to a traditional e-payment system.

6. ‘Money’ for EU law purposes

Taking the above into account, there are reasons to assume that bitcoin can be regarded as ‘money’. However, from a European law point of view, comparing bitcoin with money proves to be difficult as means of payment are clearly defined in European law. As such, bitcoin currently appears not to fall under the definition of ‘payment instruments’ in Recommendation 97/489/EC or under ‘payment services’ as defined in the Directive 2007/64/EC, as there is no specific definition or provision provided for bitcoin. By the same token, we believe that the developers of bitcoin cannot be included under the definition of ‘institution for electronic money’ as used in the Directive 2000/46/EC. Following on from the methodology of the latter Directive, the definition of ‘electronic money’ neither appears to be in line with bitcoin as this definition is linked to the aforementioned institutions.¹³

As a result of the EU legislation currently in force, it is difficult for EU Member States to regard bitcoin as regular money. However, as we will see below, some EU Member States actually do treat bitcoin as similar to money, which obviously results in a(n) (indirect) tax treatment for bitcoin deviant from other EU Member States.

7. Current direct tax characterization of the use of bitcoin

The discussion of whether or not bitcoin is currency has a major impact on direct taxes. This section focuses on the Dutch direct tax treatment of bitcoin, but it should be noted that it is more than likely that similar issues will arise or have already arisen in all jurisdictions that tax (business) income.

In the Netherlands, both private individuals and companies¹⁴ are taxable on the income they realize. For companies a simple system exists whereby all income is considered business income. For private individuals, a distinction exists between income that is realized as entrepreneur and income derived from (passive) investment. Further, business income is taxed at progressive rates, whilst investment income enjoys a much more favorable regime.

¹³ We note that the white paper with respect to bitcoin was not yet published at the time this Directive was implemented.

¹⁴ For purposes of this contribution when referring to companies, we mean companies that have a full and unlimited liability to Dutch corporate income tax.

This immediately raises the first issue. When is income business income and when is it investment income? Traditionally, making the distinction was relatively easy. If you were a traditional miner, operating your own mine, you were an entrepreneur. By contrast, if you only held shares in a mining corporation, you were not. But what if you are a bitcoin miner? And what if you own a mining pool? Of course, there are still bitcoin related activities which clearly constitute either a business activity or an investment activity. For instance, trading bitcoin for your own account is generally a type of investment activity, but operating an exchange or trading for others would be more of a business activity. It is, however, clear that the traditional definition of a business, i.e. a durable organization of capital and labor with the aim to obtain income, is starting to become more vague in an ever more digitized reality.

But even if an individual is an entrepreneur, identifying the taxable income can be quite difficult. In the Netherlands, the same rules of ‘sound business practice’ apply when determining business profits. These rules have quite a different impact if the conclusion is that bitcoin is a currency as opposed to an ‘inventory’, like coal, iron ore or oil, to name just a few minable assets. This distinction is important, because currency, even if not euros or other fiat money), should only be valued at the fair market value from day to day. By contrast, inventory can be valued in many different ways, the most common being ‘historic cost or lower market value’. The aforementioned distinction thus means that results on the mere holding of currency are immediately taxed, whilst changes in the value of inventory only have a tax impact when the market value drops below historic cost or when the inventory is sold. Moreover, if the entrepreneur sells inventory, he gets to choose which inventory. And if you can choose between selling either of two bitcoin owned, whereas both have a different historic cost, this can be very interesting. From a direct tax perspective it is certainly possible to sell the bitcoin with the higher historic cost, thereby limiting the immediate taxable result. It is therefore clear that from a pure income tax perspective, not treating bitcoin as currency has considerable benefits for the entrepreneur in the sense that it allows for postponement of taxation.

Taking the foregoing to its extremes, what would happen if you merely trade bitcoin for other ‘virtual currencies’ or ‘altcoins’? One could argue that in this case no inventory is ever sold. In fact, you’re just bartering with your inventory. And as long as your inventory continues to exist of the same type of inventory, i.e. virtual currencies, it could be maintained that the historic cost does not change, ever. That conclusion, in turn, would imply that no income is realized, or at the least not for an extended period of time, regardless of the fact that your total ‘amount’ of bitcoin keeps increasing.

Evidently, the aforementioned distinction is primarily a timing issue. Yet any entrepreneur will tell you that ‘cash is king’ and one thing is certain, the more you can postpone the payment of your taxes, the more working capital you will have.

But what if bitcoin would be classed as a currency? Would that make things easier? That is very doubtful. Because even if it is currency, what is its value? Every bitcoin has a different value in euros, depending on which exchange you consult. So if one sells another something for bitcoin, what income was realized? Of course one could argue that this would not really be an issue, assuming the bitcoin gets exchanged for euros later. Then it becomes clear what the actual income was, give or take some ‘exchange results’, but that is not the end of it.

As discussed above, the Netherlands, as do many other countries, make a distinction between the business income and investment income of individuals. Making that distinction implies making a distinction between business assets and private assets. And currency that no longer has a function in the business (excess cash) has traditionally always been qualified as private assets. So far so good, but if this currency is denominated in bitcoin and it leaves the business, it should be determined against what value, because that determines the income realized by the business on the transaction through which the bitcoin was received. So now we have a bitcoin without a proper market value or a transaction, in need of a valuation. And when does currency become ‘excess cash’? For an entrepreneur it’s clear. If the value of his bitcoin has dropped, he is very likely to argue they were part of his business assets. If, however, the value has increased, there is little doubt he would argue that they had not served any purpose in the business for quite some time already. Unfortunately, but not surprisingly so, the tax authorities generally take the exact opposite stance.

8. Current VAT characterization of the use of bitcoin in Europe and the use thereof

EU Member States are obliged to implement the provisions of VAT Directive (2006/116) into their national VAT legislation.¹⁵ The overall objective of this directive is to harmonize the levy of VAT throughout the EU. However, the use of a directive as a means to implement provisions into local legislation leads to interpretation differences between EU Member States.

Many provisions in the VAT Directive were drafted prior to the digital age and fail to keep pace with technological advancements. As a result it is currently very difficult to qualify in a satisfactory or practical manner bitcoin and the use thereof for EU VAT purposes.

Without clear EU guidance on this topic, some EU Member States have performed their own research with regard to the VAT treatment of (the use of) bitcoin and

¹⁵ Article 288 of the Treaty on the functioning of the European Union and ECJ, 14 October 1992, case C-262/91, Commission vs. Italy.

made their own rules in order to provide for local legal certainty on the subject. The outcomes of these researches differ significantly from each other.

For example, the United Kingdom initially adhered to the position that bitcoin and the use thereof were taxed for VAT purposes.¹⁶ This changed however following additional research and as of March 3, 2014 the United Kingdom exempts entrepreneurial income and charges generated with bitcoin under the existing EU VAT legislation. Additionally, exchanging bitcoin for regular money and vice versa is out of scope for VAT purposes. We note however that at this moment in time, it is not certain whether these rules are progressive or lack a legal basis (we refer to chapter six for a more in-depth analysis). Finland already follows a similar approach to the UK and the Netherlands and Spain, although not officially, are considering exempting bitcoin for VAT purposes as well. Germany is another EU Member State which follows a similar approach and exempts the use of bitcoin for private persons as “private money”.¹⁷ France has announced that it is working on bitcoin regulation and has indicated that that it will advise that no VAT should be charged on bitcoin transactions at a European level.

On the other side of the spectrum, Member States such as Poland and Estonia have indicated that bitcoin and its use are taxable for VAT purposes, although the taxable base can differ.

Other EU Member States such as Belgium, Cyprus, the Czech Republic, Greece, Hungary, Italy, Luxembourg, Portugal, Romania, and Slovakia have no regulations in place, nor have they decided on whether or not they want to impose specific regulations on bitcoin.

Finally, the Court of Justice of the European Union (“ECJ”) has not yet provided clarity on the treatment of bitcoin for VAT purposes. The proceedings in the *Hedqvist* case may provide the necessary clarity in this respect.¹⁸ In short, a Swedish entrepreneur who intended to start a bitcoin exchange asked for regulatory advice with the Swedish authorities as no rules were in place. When no clear answer came from the tax authorities in Sweden, the entrepreneur sought a court ruling to clarify how and indeed if taxation should take place. The Swedish court, however, raised questions with the ECJ as it was of the opinion that the VAT Directive has not been interpreted by the ECJ regarding transactions of virtual currencies. In this respect, the questions were raised whether the exchange of virtual currencies constitutes the supply of a service effected for consideration, and if so, whether such transaction is exempt for VAT purposes.

¹⁶ Revenue and Customs Brief 9 (2014): Bitcoin and other cryptocurrencies, 3 March 2014. Policy paper. Revenue & Customs Brief 09/14, *supra* n. 23, para. 2.

¹⁷ Letter of 23 April 2014 from Dr. Michael Meister (Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister der Finanzen). For the contents of this letter see <http://www.bundesverband-bitcoin.de/wp-content/uploads/2014/05/140512-Antwort-PSStS-Meister.pdf>.

¹⁸ ECJ, preliminary questions raised in case C-264/14, June 2, 2014.

With this case pending, the ECJ can provide EU Member States with a binding ruling on how (the use of) bitcoin should be taxed for VAT purposes. By answering these questions the ECJ will likely address most VAT issues of bitcoin which are now uncertain. However, the questions raised by the Swedish court are narrow: they only regard exchange of bitcoin and one specific VAT exemption, where possibly other, or more, exemptions may be applicable as well. If the ECJ takes this narrow approach as well in answering the questions raised, significant uncertainties regarding VAT and virtual currencies may continue to exist.

9. Why the use of bitcoin should be exempt or out of scope for VAT purposes

Bitcoin and VAT is a topic which has already been often discussed. However, as discussed earlier, one of the primary questions in our view is whether bitcoin can be treated similar to money or can be considered to be ‘money’ for VAT purposes.

Within the EU VAT Directive a payment with money does not constitute a VAT taxable event which would trigger VAT consequences.¹⁹ Financial services, such as payment services by a bank, fall within the scope of VAT but are VAT exempt.²⁰ Thus, no actual VAT is calculated to the consumer. Note, however, that the scope of the financial service exemption may differ within the EU, due to the different interpretation of the VAT Directive by EU Member States.

In principle the tendency within the traditional financial services area is that no VAT is levied on financial services. The *telos* of the VAT treatment of traditional financial services is related to the strong French influence with the introduction of the EU VAT Directive, as the VAT system used by France already had a financial services exemption included.²¹ With the establishment of the current EU VAT system, the VAT exemption for financial services was introduced due to practical, political and economic reasons.²² The current VAT exemption prevents ‘double taxation’ e.g. providing a loan by a bank and a subsequent purchase of goods and/or services by the consumer.

The VAT treatment of virtual currencies such as bitcoin is currently discussed on a broader level and no clear guidelines are provided yet.²³ Determining the VAT treatment of virtual currencies is important, as the impact of VAT within this area is significant.

19 See for instance ECJ 13 March 2014, case C-464/12, ATP PensionService A/S and ECJ 12 June 2014, case C-461/12, Granton Advertising BV.

20 Article 135(1)(e) VAT Directive.

21 First EU VAT Directive, 11 April 1967 67/227/EEG (article 2).

22 See also H. Huizinga, 2002. “A European VAT on financial services?,” Economic Policy, CEPR;CES;MSH, vol. 17(35), pages 497-534A.

23 OECD, Public discussion draft. BEPS Action 1: address the tax challenges of the digital economy.

In our view, treatment of virtual currencies such as bitcoin as ‘money’ clearly has its benefits, as they have the same purpose as money from the point of view of how a typical consumer would see and experience it.²⁴ Virtual currencies are also broadly accepted as an e-payment system; this is shown by the rapidly growing number of merchants who accept virtual currencies such as bitcoin. Virtual currencies as a means of payment is not only introduced by merchants on the internet; also an increasing number of land-based merchants are accepting them.

Taking the above into account, from a VAT perspective, in our view virtual currencies such as bitcoin should be out of scope for VAT purposes. In this respect, virtual currencies can be regarded as an e-payment system as they share the same characteristics as the regular (e-) payment systems. Other views that bitcoin should be treated as a taxable ‘voucher’ for VAT purposes seem not in line with the characteristics of bitcoin: with vouchers there is basically a direct legal relationship between the issuer of the voucher and the location where this voucher can be spent, whilst this is not the case with bitcoin.²⁵ A second difference can be found in the circumstance that a voucher discontinues its existence after it is spent; its consumption has been completed. This is not the case when paying with bitcoin.

We note however, that there is currently no solid, undisputed legal base for bitcoin to be out of scope for VAT purposes. *If* it is assumed that a bitcoin payment can be regarded as a *mere payment* and not a barter transaction of, for example, a ‘right’, which is in our view the most likely possibility under existing VAT law, it remains unsure whether existing ECJ case law can provide for non-taxation of bitcoin.²⁶ We therefore recommend that new EU legislation should be in place to regulate non-taxation for VAT purposes for bitcoin payments as a mere exchange of a means of payment.

In case such legislation becomes reality, in our view legislation should be in force that exempts transactions relating to virtual currencies from VAT as this is also common with transactions relating to regular currencies. Not only should this emphasize the neutral characteristics of VAT, it would also do justice to the characteristics of virtual currencies. Payment with virtual currencies for the supply of goods and services should have the same VAT consequences as payment of these supplies with money. In other words, the VAT taxable amount is calculated on the value of the taxable base of the products or services in e.g. EUR and therefore no barter transaction for VAT purposes takes place.

In case abovementioned legislation is not implemented it means that virtual currencies will not fall outside the scope for VAT purposes, nor will transactions

24 ECJ 13 December 2001, Case C-235/00, CSC Financials Ltd.

25 See also in more detail: R. van de Berg, ‘Bitcoins, cryptovaluta’s en BTW – tijd voor een “peer-to-peer” oplossing?’, WFR 2014/588 and ECJ, 12 June 2014, Case C-461/12, Granton Advertising BV.

26 ECJ 9 October 2001, Case C-409/98, Mirror Group, and ECJ 9 October 2001, Case C-108/99, Cantor Fitzgerald may in that case give some clarification.

relating to bitcoin be exempt from VAT. Consequently, the administrative burden and VAT due would make use of these currencies cumbersome since:

- Persons paying regularly with bitcoin might qualify as a VAT taxable person providing services. As a result local tax authorities would see a major increase in the number of VAT taxable persons, as well as an increase in VAT compliance and input VAT refund requests relating to this;
- Paying with bitcoin would subsequently lead to VAT taxable barter transactions between supplier and customer, where it is difficult for the supplier to establish whether the customer is a VAT taxable person or not. Not only does this lead to a significant increase in invoices raised, it may also lead to an increase in VAT compliance abroad by local suppliers;
- Bitcoin can be used globally. Numerous scenarios are imaginable where specific business models by virtual currency related businesses and non-virtual currency related businesses may lead to double taxation, no taxation or even a constant VAT refund position for these businesses. In other words, VAT taxing virtual currencies does not necessarily mean an increase in VAT revenue.²⁷

In order for bitcoin to mature on an EU level and to prevent different VAT treatments of bitcoin on an EU level we recommend creating and publishing indirect tax guidelines in relation to bitcoin as a virtual currency.

10. Why a harmonized approach is required

Considering that “digital transformation” is an important topic for market participants and governments across the globe, we see a growth in online services in areas such as broadcasting, online newspapers, e-books and cloud computing. In addition, the online ordering of goods by private persons and businesses via websites around the world has significantly increased in the last few years. As already indicated by the OECD, the digital economy is growing rapidly and this also poses challenges for international taxation.²⁸

Payments within the e-commerce environment always relied on trusted parties and credit card companies. While the current online payment systems work, they still have weaknesses in the area of fraud, transaction costs and time and limitations on cross-border payments.

On the one hand, bitcoin, being a peer-to-peer version of electronic money, would allow online payments to be sent direct from one party to another without going through a financial institution. Thus, the initial purpose of bitcoin is to allow e-payments on a global level, instantly and with a high level of fraud prevention. Bitcoin can therefore be regarded as a stepping stone, or even the start of a “supra

²⁷ See also in more detail: R. van de Berg, ‘Bitcoins, cryptovaluta’s en BTW – tijd voor een “peer-to-peer” oplossing?’, WFR 2014/588

²⁸ Public discussion draft. BEPS Action 1: address the tax challenges of the digital economy, page 5.

currency” meeting global digital needs.²⁹ We are of the view that bitcoin will show a first, major growth in emerging markets and countries in which it is not by default that private persons and businesses have a bank account.³⁰

On the other hand, bitcoin as an e-payment system should be regarded as a broader concept than just a currency for the internet. Although not backed by a centralized currency or legal tender, bitcoin has started to prove that it has real economic value, which means that persons and companies around the globe trust the value of bitcoin as a virtual currency.³¹

Considering that bitcoin and other virtual currencies could have a significant impact on our global digital economy, it will be important to have EU or even global guidelines on how to treat bitcoin from a direct and an indirect tax point of view. Currently, lack of guidance with respect to VAT and bitcoin almost obliges companies to “self-regulate” their VAT treatment in this area by taking legal positions. However, the latter is not desirable as this will lead to (legal) uncertainty with both the (tax) authorities and the businesses involved. Harmonization of VAT on goods and services in the EU has proven an effective means to remove major tax distortions in similar markets and has a positive impact on indirect tax revenue and flows of goods and services throughout the EU.³² Further, harmonized regulations on combating fraud (such as additional VAT reverse charge rules in carousel fraud situations) have proven to be highly effective in short time frames.³³

For virtual currencies as bitcoin, a similar kind of harmonization is desired. As mentioned before, a result of not having any European guidance on the subject in combination with difficulties to qualify (the use of) bitcoin for indirect tax purposes, is that different jurisdictions treat bitcoin and other virtual currencies differently for purposes of VAT. This could trigger major difficulties in indirect tax compliance, collection and prevention of double taxation, it may also encourage indirect tax evasion or even VAT fraud as the technical character of bitcoin accommodates quick and high-volume transfers across borders.

Taking the above into account, we are of the view that a world-wide harmonization of the VAT treatment of virtual currencies such as bitcoin will encounter practical and political difficulties in the short term. However, we believe that the European Union may serve as a pilot environment for a harmonized treatment: indeed, the EU

²⁹ The concept of a global super currency means a currency that would act as a single currency globally.

³⁰ See a.o. <https://www.cryptocoinsnews.com/coming-africa-bitcoin-ready-invade-dark-continent/>, <http://www.this-safricaonline.com/News/Bitcoin-in-Africa-Leapfrogging-the-currency-market?ct=true> and <http://www.economist.com/blogs/baobab/2014/06/cash-transfers-africa>.

³¹ See the article ‘Why bitcoin matters’ of Marc Andreessen on http://dealbook.nytimes.com/2014/01/21/why-bitcoin-matters/?_r=1 and also the view of Lawrence H. White on http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2538290.

³² H von der Groeben, ‘Harmonizing taxes – a step to European integration’, European Community information service, community topics vol. 30, 1968 and M. Aujean, ‘Harmonization of VAT in the EU: Back to the Future’ (2012) 21 EC Tax Review, Issue 3, pp. 134-143.

³³ http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/vat/key_documents/legislation_recently_adopted/index_en.htm.

has already proven to be a good breeding ground for other indirect tax regulations which were adopted at a later stage by many other, third countries.

11. Conclusions

Although the concept of bitcoin is relatively new and not widely accepted yet, governments should already anticipate on having direct and indirect tax legislation in place since bitcoin technology and adoption is maturing rapidly. With regard to income tax aspects, a lot of questions can still be raised as the actual interpretation or treatment of specific aspects of bitcoin remains unclear. Value and valuation seem to be major issues in this respect. Once it is possible to determine the value on a day to day – standardized – basis, income taxation treatment will become a lot clearer as well. However, in the meantime, many an advantage can be obtained by the entrepreneur who has a savvy understanding of his ‘sound business practice’.

With regard to indirect taxation, we note that the current VAT treatment of bitcoin in various jurisdictions differs significantly. This is a major issue for market participants and governments that require a level playing field. Considering that virtual currencies could have a significant impact on the global digital economy, we recommend to globally ensure a level playing field with legal certainty for all parties involved with regard to the treatment of bitcoin from a VAT point of view, possibly starting with the European Union as an accelerator for other jurisdictions. In our view virtual currencies such as bitcoin should be treated comparable to “regular” money and therefore be out of scope for VAT. Transactions relating to bitcoin should, in our view, be exempted from indirect tax purposes as taxing bitcoin and transactions relating to bitcoin could lead to undesired effects such as double taxation, abuse-of-law and incalculable compliance matters. Finally, since the technical characteristics of bitcoin allow everyone to see, audit and track transactions performed in the bitcoin network, in theory the use of an e-payment system like bitcoin could be beneficial for governments and their direct and indirect tax systems.

Bitcoins and EU VAT

*prof. mr. R.A. Wolf**

Developments in the area of law often fail to keep pace with technological advancements. A recent example of regulators lagging behind technological developments can be found in the appearance of digital currencies with Bitcoin as its most prominent representative. Using bitcoins as a payment instrument implies entering unregulated territory, also with respect to VAT. However, given the amounts that are already at stake – amounts which will likely increase in due course – this is an issue that requires attention. In this article the author provides a concise introduction to the phenomenon of Bitcoin followed by an overview of VAT implications and some recommendations for VAT lawmakers. He will also address the recent questions referred to the ECJ in the case of *David Hedqvist*.¹ Reference is made to Bitcoin, capitalized, for the system (the software and the network it runs on) and bitcoin, lowercase, for the currency itself.²

1. An introduction to Bitcoin

Bitcoin is an open source, peer-to-peer digital currency. It relies on the principles of cryptography (communication that is secure from view of third parties) to validate transactions and govern the production of the currency itself.³ It was developed by a programmer (or group of programmers) who used the pseudonym Satoshi Nakamoto and whose identity remains unclear. The unit of the network is bitcoin or BTC (or XBT), which many consider a currency or internet cash.⁴ This digital currency does not have a physical form but exists only as a balance on a bitcoin account (or: 'wallet').

* Prof. mr. Redmar Wolf is Senior Counsel with Baker & McKenzie Amsterdam and Professor of indirect taxes at the Faculty of Law of the VU University Amsterdam. This article is based on the article: Bitcoin and EU VAT, published in the International VAT Monitor, September/October 2014.

1 Request for a preliminary ruling from the Högsta förvaltningsdomstolen (Sweden) lodged on 2 June 2014 – Skatteverket v David Hedqvist (Case C-264/14).

2 This notation is generally adhered to, see: M. Bustillos, The Bitcoin Boom, The New Yorker 2 April 2013, <http://www.newyorker.com/online/blogs/elements/2013/04/the-future-of-bitcoin.html>, accessed on 31 January 2014.

3 C.K. Elwell, M.M. Murphy and M.V. Seitzinger, Bitcoin: Questions, Answers and Analysis of Legal Issues, Washington, Congressional Research Service, December 20, 2010, p. 1.

4 Goldman Sachs, Global Market Research, Top of Mind, March 11, 2014, All about Bitcoin.

Bitcoins are not issued by a state, bank or other financial institution, but are generated by the Bitcoin software itself and can only exist within that software.⁵ Bitcoins are not pegged to any real-world currency. The exchange rate is determined by supply and demand in the market. There are several exchange platforms for buying and selling bitcoins that operate in real time.⁶

Nowadays, bitcoins are more and more accepted as tender.⁷ Bitcoin offers users the advantages of lower transaction costs and increased privacy. However, there are also a number of disadvantages that could hinder wider use. These include sizable volatility of the price of bitcoins, uncertain security from theft and fraud.⁸

It is generally acknowledged that the Bitcoin technology is revolutionary and holds promise for a variety of alternative uses. In this article I will, however, only address the use of bitcoins as a means of payment. More specifically, I will only address the VAT consequences of such use.

2. Currencies, money and bitcoins

Throughout history, people have used a variety of currencies as means of payment. In this respect, a currency is something that goes round; something that is accepted in exchange for goods or services, not for itself but to be exchanged later for another good or service. A currency is a unit to quantify money. Money itself is, according to its intrinsic nature, abstract purchasing power.⁹

The first currencies were commodities with an intrinsic value such as livestock, seeds, gold, silver. Less valuable commodities were also used such as cowry shells or beads. These currencies were gradually replaced by coins and paper money. Commodity-backed money appeared, which consisted of items representing the underlying commodity (for instance: gold certificates).¹⁰

For a long time, currencies were privately issued; governments did not claim a formal monopoly over the issue and use of money within their territories.¹¹ As of the 19th century, monetary instruments were standardized and the status of legal tender was reserved for national currency. Another development was that commodity-backed money was replaced by fiduciary money. Such 'fiat' money could no longer be redeemed for a commodity. It is money issued by a central authority.

5 An extensive overview of the technical aspects of Bitcoin, the pro's and con's of its use of bitcoins and related legal aspects can be found in: J. Britto /A. Castillo, *Bitcoin: A Primer for Policymakers*, Mercatus Center. George Mason University 2013.

6 An overview of such exchanges can be found at: <http://bitcoincharts.com/markets/currency/EUR.html>.

7 European Central Bank, *Virtual Currency Schemes*, October 2012.

8 C.K. Elwell, M.M. Murphy and M.V. Seitzinger, *Bitcoin: Questions, Answers and Analysis of Legal Issues*, Washington, Congressional Research Service, December 20, 2010, p. 1.

9 F.A. Mann, *The Legal Aspect of Money*, Oxford: At the Clarendon Press (1971), p. 29.

10 European Central Bank (2013), "Virtual Currency Schemes", p. 9.

11 A. Bal, *Stateless Virtual Money in the Tax System*, European Taxation, July 2013.

People are willing to accept the money in exchange for goods and services simply because they trust this central authority.¹² Trust ('fiducia') is crucial for this kind of money. If the public loses its trust in the central authority, the money will lose its value.

With the creation of the World Wide Web and the ongoing proliferation of the internet, virtual communities appeared some of which issued their own virtual currencies. In this respect a digital currency is a type of unregulated, digital money, which is issued and usually controlled by its developers, and used and accepted among the members of a specific virtual community.¹³ Bitcoin also falls within this category.

3. Money, payments and VAT

One of the inherent features of the EU VAT system is that the mere payment of money does not in itself constitute a VAT taxable event. Although this feature is generally acknowledged, it is not specifically codified. It seems to follow from the structure of VAT as set forth in the VAT directive. According to article 2(2) of this directive, VAT is intended as a general tax on consumption exactly proportional to the price of the goods and services. One could imagine the consumption of coins or bills, for instance to create works of art or as (costly) fuel. However, generally speaking, money in its capacity as a means of payment cannot be consumed,¹⁴ but only spent. Without consumption, there can be no taxation.

The ECJ recognized this principle in *Mirror Group* where the Court stated:

“As to whether a supply of services was made, it must be noted that a taxable person who only pays the consideration in cash due in respect of a supply of services, or who undertakes to do so, does not himself make a supply of services for the purposes of Article 2(1) of the Sixth Directive.”¹⁵

On the same date the ECJ also issued its decision in the case *Fitzgerald*. Here the ECJ held that:

“It is supplies of goods or services which are subject to VAT, rather than payments made by way of consideration for such supplies.”¹⁶

12 European Central Bank (2013), “Virtual Currency Schemes”, p. 10.

13 European Central Bank (2013), “Virtual Currency Schemes”, p. 13.

14 One could describe consumption as the process in which the recipient of goods or services changes these goods and services into something else.

15 ECJ 9 October 2001, Case C-409/98, *Mirror Group*, ECJ Case Law IBFD, paragraph 26.

16 ECJ 9 October 2001, Case C-108/99, *Cantor Fitzgerald*, ECJ Case Law IBFD, paragraph 17.

The ECJ reiterated this point of view in *BUPA*:

“In that connection, it must also be borne in mind that it is the supplies of goods or services which are subject to VAT, rather than payments made by way of consideration for such supplies (...).”¹⁷

The ECJ did not provide any indication that the above reasoning was limited to specific forms of ‘payments’ such as currencies recognized as legal tender.

From the above it follows that a mere exchange of means of payment (where one supply of money is paid with a corresponding supply of money) does not fall within the scope of EU VAT. A reciprocal payment, where money in one form (or denomination) is traded in for money in a different form, thus remains outside the scope of VAT. That is, in as far as the value of the money traded in equals the value of the money received. A difference in values implies that one party does not only receive the monetary equivalent of the money traded in, but also an additional payment. This additional payment can be seen as a remuneration for the exchange itself.

This reasoning clearly underlies the judgment of the ECJ in the case *First National Bank of Chicago*.¹⁸ This case addressed the VAT aspects of currency transactions of a bank. National currency was exchanged for foreign currency and vice versa using different exchange rates; an ‘offer’ and a ‘bid’ price. The ‘offer’ rate was used when selling foreign currency, the ‘bid’ rate was used when purchasing foreign currency (and, from a VAT point of view supplying national currency while receiving foreign currency as payment). The difference between the ‘offer’ and the ‘bid’ prices was known as ‘the spread’. In its decision the ECJ held that this ‘spread’ was in fact the remuneration the bank received for the exchange of currency. The exchange of the currencies itself was disregarded.

In its written observation in this case the United Kingdom Government considered that in the absence of consideration, a foreign exchange transaction entered into without the charging of a commission or a fee did not constitute a supply of goods or services but was simply the exchange of one means of payment for another. With respect to the mere exchange of one means of payment against another means of payment, the ECJ implicitly followed the UK observations; such exchange did not in itself constitute a VAT relevant event. However, the ECJ found that the use of offer and bid prices and the ensuing ‘spread’ did in fact constitute remuneration for the exchange transactions.

¹⁷ ECJ 21 February 2006, Case C-419/02, *BUPA Hospitals and Goldsborough Developments*, ECLI:EU:C:2006:122.

¹⁸ ECJ 14 July 1998, Case C-172/96, *First National Bank of Chicago*, ECJ Case Law IBFD.

This issue was more recently addressed by Advocate-General Kokott in her conclusion in the case *Granton Advertising*.¹⁹ Here Kokott states that:

“41. Such an approach is also consistent with the objectives which I attribute to the exemption of transactions concerning negotiable instruments. In my view, such instruments are rights which are regarded in the course of trade as being similar to money and which are to be treated for VAT purposes in the same way as payments of money. Payments of money are admittedly not taxed as such, but are rather simply the consideration for a taxed supply, either because they are neither a supply of goods nor a supply of services within the meaning of Article 2(1) of the Sixth Directive, (21) or because they are non-taxable by virtue of Article 13(B)(d)(4) of the Sixth Directive.”

Kokott holds that ‘rights’ with the same use as money should also be treated as money for purposes of VAT. The transfer of such rights should be treated as the mere transfer of money, a payment, and therefore remain outside the scope of VAT. The ECJ did not specifically address this issue in its decision in this case as it explicitly found in its ‘preliminary remarks’ that contrary to what was indicated by the referring court,²⁰ the use of a Granton card could not be considered a ‘payment’ for the purpose of the Sixth Directive. Based on this finding, the ECJ concluded that the issuance of the Granton card was taxed.²¹ Clearly, the VAT consequences would have been different had the Granton card qualified as a means of payment.

4. Paying with bitcoins

When looking at the VAT aspects of bitcoins, the first question that comes to mind is whether paying with bitcoins constitutes a mere payment – and should therefore remain outside the scope of VAT – or constitutes a payment in kind.

In this respect it is worth noting that bitcoins are developed as a means of payment and can only be used as such. Bitcoins cannot be consumed, but only spent. Bitcoins do not have any alternative use.

In what is considered the first landmark case involving bitcoins the United States Magistrate Judge Amos Mazzant claimed that Bitcoin is a form of money:

“It is clear that Bitcoin can be used as money. It can be used to purchase goods or services, and as Shavers stated, used to pay for individual living expenses. The only limitation of Bitcoin is that it is limited to those places that accept it as currency. However, it can also be exchanged for conventional currencies, such as the U.S. dollar, Euro, Yen, and Yuan. Therefore, Bitcoin is a currency or form of money (...).”²²

¹⁹ Conclusion of Advocate-General J. Kokott of 24 October 2013, Case C-461/12, *Granton Advertising BV*.

²⁰ The Dutch District Court (Gerechtshof) of Den Bosch.

²¹ ECJ, 12 June 2014, Case C-461/12, *Granton Advertising B.V.*, ECJ Case Law IBFD.

²² Memorandum opinion regarding the Courts subject matter jurisdiction (August 6, 2013, Judge Amos Mazzant), *U.S. Securities and Exchange Commission v. Trendon T. Shavers et al.*, case number 4:13-cv-00416, in the United States District Court for the Eastern District of Texas.

In my view, for purposes of VAT bitcoins should be qualified as a supply of money or at least as a supply of a means of payment. Taking into account the clear case law of the ECJ, this implies that paying with bitcoins falls outside the scope of VAT as a mere payment. This approach is currently officially accepted by the UK tax authorities,²³ while other EU countries may follow in due course as Bitcoin is on the agenda of many EU tax authorities and – as I understand it – also on the agenda of the EU commission.

The alternative would be to qualify a payment in bitcoins as a payment in kind. The supply of bitcoins is nothing more than the transfer of the entitlement to certain rights in a separate network. It is unlikely for such a service to fall under any of the current exemptions in the VAT directive and it will therefore be subject to VAT when performed by a tax payer. Under this scenario traders accepting bitcoins as payment will be confronted with an additional VAT levy when they exchange these bitcoins for regular currencies. Also, anyone paying with bitcoins on a regular basis, and thus supplying services on a regular basis, may qualify as VAT tax payer. Within the EU, this approach was recently advocated by the German Federal Ministry of Finance²⁴ and is also followed by the Austrian Ministry of Finance.²⁵

From a theoretical point of view, I do not agree with this approach. Bitcoin is a means of payment similar to ‘regular’ money, can only be used as such and should be treated as such, at least for purposes of VAT.

What is more, applying VAT to bitcoin payment will make the use of bitcoins unattractive for most commercial transactions. Traders in bitcoins will move to countries where no VAT applies. As a result, the EU will lose a competitive edge when it comes to this digital innovation. Finally, I note that a VAT taxed market in bitcoins may offer a breeding ground for carousel fraud.²⁶

5. Accepting bitcoins as payment

When a retailer accepts bitcoins as a remuneration for taxed goods or services, VAT will be due on the value of the bitcoins. This matter is undisputed; paying with bitcoins does not imply that goods or services become VAT free. The practical issue here is, however, how the taxable amount should be calculated when receiving bitcoins. Which exchange rate should be used? Article 91 (2) of the VAT directive

23 This approach was put forward in: Revenue & Customs Brief 09/14, Tax treatment of activities involving Bitcoin and other similar cryptocurrencies, issued 3 March 2014, <http://www.hmrc.gov.uk/briefs/vat/brief0914.htm> (accessed on 25 July 2014).

24 In a letter dated 24 April 2014 from Dr. Michael Meister (Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister der Finanzen) on: Umsatzsteuerliche Behandlung von Bitcoins, see also: <http://www.bundesverband-bitcoin.de/wp-content/uploads/2014/05/140512-Antwort-PSIS-Meister.pdf> (accessed on 25 July 2014).

25 Letter from Bundesminister Dr. Michael Spindelegger to the Austrian Parliament dated 22 July 2014, GZ. BMF-310205/0115-1/4/2014.

26 By using the same mechanisms that were previously used in the trade of carbon rights, see: R.A. Wolf, The Sad History of Carbon Carousels. VAT Monitor 2010, no. 6.

prescribes that when accepting a currency other than that of the EU country where the taxable transaction takes place, “the exchange rate applicable shall be the latest selling rate recorded, at the time VAT becomes chargeable, on the most representative exchange market or markets of the Member State concerned, or a rate determined by reference to that or those markets, in accordance with the rules laid down by that Member State.”

The question that arises here is whether bitcoin qualifies as a ‘currency’ as mentioned in this provision. This term seems restricted to ‘legal tender’, something bitcoin clearly is not. On the other hand, the ECJ made it clear in its decision in the *Regina vs Thompson*²⁷ case that payment instruments could be treated as being equivalent to currencies when they are traded on EU money markets. The ECJ held that:

“Although doubts may be entertained on the question whether Krugerrands are to be regarded as means of legal payment it can nevertheless be noted that on the money markets of those Member States which permit dealings in these coins they are treated as being equivalent to currency. Their transfer must consequently be designated as a monetary transfer which does not fall within the provisions of the said Articles 30 to 37.”

This decision does not relate to VAT, but to the position of Krugerrands under the Treaty of Rome. It may, however, hold some merit in ascertaining the VAT-position of bitcoins.

Currency or not, the bitcoins received must be valued. Following the regime of Article 91 (2) of the VAT directive seems a sensible approach in any event. Exchange rates for bitcoins are readily available on the internet, although there is no single ‘official’ rate.²⁸

6. Exchanging bitcoins for regular currencies

Once it is accepted that the supply of bitcoins constitutes a mere payment, the exchange of bitcoins against a regular currency constitutes a reciprocal payment. Money in one form (or denomination) is traded in for money in a different form but with the same ‘spending power’. Such exchange remains outside the scope of VAT as far as the value of the money traded in equals the value of the money received, in other words: if the ‘spending power’ does not change. As the UK tax authorities put

27 ECJ 23 November 1978, Case 7/78, *Regina v. Ernest George Thompson, Brian Albert Johnson and Colin Alex Norman Woodiwiss*, [1978]ECR – 2247, ECLI:EU:C:1978:209. Thompson, Johnson and Woodiwiss were being accused of being knowingly involved in a fraudulent evasion of the prohibition on importation of gold coins into the United Kingdom and on the exportation of silver alloy coins from the United Kingdom.

28 See for instance: <http://www.coindesk.com/price/>.

it: “When Bitcoin is exchanged for Sterling or for foreign currencies, such as Euros or Dollars, no VAT will be due on the value of the Bitcoins themselves.”²⁹

In as far as remuneration for the exchange itself can be distinguished, through a separate charge or use of adapted exchange rates, the question arises whether the related exchange service attracts VAT. Following the reasoning that for VAT purposes bitcoins are money, the exchange of bitcoins will likely fall under the exemption of article 135 (1)(d) of the VAT Directive (transactions concerning, inter alia, “deposit and current accounts, payments, transfers, debts, cheques and other negotiable instruments”). Again, this view is shared by the UK tax authorities: “Charges (in whatever form) made over and above the value of the Bitcoin for arranging or carrying out any transactions in Bitcoin will be exempt from VAT under Article 135(1)(d) (...).”³⁰ Again, other EU countries advocate a different approach; Austria, for instance, is of the opinion that: “Der Umtausch von virtuellen Währungen in gesetzliche Zahlungsmittel kann einen steuerbaren und steuerpflichtigen Umsatz darstellen, wenn der Umtauschende Unternehmer ist, der diesen Umsatz im Rahmen seines Unternehmens ausführt.”³¹

In due course the ECJ will address this matter; recently the Swedish Supreme Court raised a request for a preliminary ruling in the case *Skatteverket v David Hedqvist* (Case C-264/14).

David Hedqvist is a Swedish individual who was planning to offer bitcoin exchange services. He received a ruling from the Swedish Authority for the Ruling (Skatterättsnämnd) stating that these activities would be VAT exempt.³² According to the Skatterättsnämnd bitcoins should be considered ‘currency’ for purposes of VAT, reference was also made to the decision of the ECJ in the case *First National Bank of Chicago*. The Swedish tax authority (Skatteverket) appealed against this decision. The Swedish Supreme Court found that *First National Bank of Chicago* did not necessarily relate to virtual currencies like bitcoin. The court decided to stay the proceeding and referred the following questions to the ECJ: “Is Article 2(1) of the VAT Directive to be interpreted as meaning that transactions in the form of what has been designated as the exchange of virtual currency for traditional currency and vice versa, which is effected for consideration added by the supplier when the exchange rates are determined, constitute the supply of a service effected for consideration?”

If the answer to the first question is in the affirmative, is Article 135(1) to be interpreted as meaning that the abovementioned exchange transactions are tax exempt?”

29 Revenue & Customs Brief 09/14, paragraph 3.

30 Revenue & Customs Brief 09/14, paragraph 4.

31 Letter from Bundesminister Dr. Michael Spindelegger to the Austrian Parliament dated 22 July 2014, GZ. BMF-310205/0115-I/4/2014, paragraph 19.

32 Mervärdesskatt: Handel med bitcoins. Förhandsbeskedet meddelat: 2013-10-14 (dnr 32-12/1), <http://skatterattsnamnden.se/skatterattsnamnden/forhandsbesked/2013/forhandsbesked2013/mervardesskatthandelmedbitcoins.5.46ae6b26141980fle2d29d9.html> (accessed 27 July 2014).

By answering these questions the ECJ will likely address most fundamental VAT issues of Bitcoin.

7. Creating bitcoins through *mining*

An issue that the ECJ is unlikely to address, however, is the VAT treatment of bitcoin mining. Bitcoin mining is the process of making computer hardware do mathematical calculations for the Bitcoin network to confirm transactions and increase security. It involves applying computer power to solve complicated algorithms. Once such math problem is solved ('a new block is mined') the network itself awards a certain amount of newly generated bitcoins to the miner.

In my view obtaining bitcoins through the process of mining does not constitute a VAT relevant activity. The bitcoins are automatically generated by the network itself, there is no specific customer for the mining activities. Mining therefore does not lead to a situation in which a legal relationship exists between a provider of a service and the recipient (the customer) as the ECJ described in its decision in the case *Tolsma*.³³ Without such legal relationship, there is no supply against consideration and no VAT taxable event.

If the miner subsequently exchanges the bitcoins against regular currency or goods or services this does not constitute a taxable event either, assuming that the supply of bitcoins is a mere payment (and not a payment in kind).

The process of mining may also involve validating payments. A bitcoin transaction will only be processed in the Bitcoin network when it is validated by a miner. A party who wants to transfer bitcoins may include a transaction fee in its payment order. Miners are then enticed to process this transaction with priority.

The party placing the payment order does not know which miner will process the transaction, nor does the party placing the payment order have any recourse against this miner if anything goes wrong. A legal obligation to pay a transaction fee does not exist; miners are not entitled to transaction fees. Transaction fees can be compared with a tip or gratuity left for the miner.³⁴ For VAT purposes, transaction fees are thus unlikely to qualify as a remuneration for the processing of the payment. As a result this mining activity will also remain outside the scope of VAT.

In the event that transaction fees are considered to constitute a VAT relevant remuneration the question arises whether the processing activity is an exempt

³³ ECJ 3 March 1994, Case 16/93, *R. J. Tolsma v Inspecteur der Omzetbelasting Leeuwarden*.

³⁴ Joshua A. Kroll, Ian C. Davey, Edward W. Felten (11–12 June 2013). "The Economics of Bitcoin Mining, or Bitcoin in the Presence of Adversaries". The Twelfth Workshop on the Economics of Information Security (WEIS 2013): "If the value paid out of a transaction (in Bitcoins) is less than the amount put in, the difference is treated as a transaction fee that can be collected by whoever manages to mine a block containing that transaction." <http://www.weis2013.econinfocsec.org/papers/KrollDaveyFeltenWEIS2013.pdf> (accessed 28 July 2014).

transaction concerning payments (article 135 (1)(d) of the VAT Directive). In its decision in the case *SDC*³⁵ the ECJ held that such transactions must have the effect of transferring funds and entail changes in the legal and financial situation. The validating activities of miners seem to do just that and should therefore be VAT exempt. This view is advocated by the UK tax authorities.³⁶ In any event miners will not perform VAT taxed activities.

8. Conclusions

Bitcoin offers an alternative means of payment. For purposes of VAT the use of bitcoins should be treated as the use of any other means of payment. This implies that paying with bitcoins constitutes a mere payment and is not a relevant transaction for VAT purposes. When receiving bitcoins as payment, VAT will be due on the value using exchange rates which are readily available on the internet. Exchanging bitcoins for regular currencies should remain outside the scope of VAT. Any commission received in this respect should be VAT exempt. The activities of bitcoin miners fall outside the scope of VAT altogether. All in all, despite its revolutionary nature, Bitcoin should not attract too many VAT complications. However, the ECJ will have the final say on this matter when addressing the questions raised in the case of *David Hedqvist*.

³⁵ ECJ 5 June 1997, Case C-2/95, *Sparekassernes Datacenter (SDC)*, paragraph 66.

³⁶ Revenue & Customs Brief 09/14, paragraph 2.

Bijlage 1: Uitspraak Rechtbank Overijssel; bitcoin geen geld, maar ruilmiddel

Rechtbank Overijssel 14 mei 2014, ECLI:NL:RBOVE:2014:2667

Zaaknummer

C/08/140456 / HA ZA 13-255

Rechtsgebieden

Civil recht

Bijzondere kenmerken

Eerste aanleg - meervoudig

Inhoudsindicatie

Aan de vordering ex artikel 6:125 BW ligt de stelling ten grondslag dat de Bitcoin als 'geld' in de zin van Afdeling 6.1.11 BW kan worden aangemerkt.

De rechtbank komt tot de conclusie dat de Bitcoin niet kan worden aangemerkt als geld in de zin van Afdeling 6.1.11 BW, maar dient te worden gezien als ruilmiddel.

De rechtbank wijst de vordering uit hoofde van de ongedaanmakingsverplichting ex artikel 6:271 BW en de vordering tot schadevergoeding wegens gederfde winst toe. Voor vergoeding komt in aanmerking de schade die tot het moment van ontbinding van de overeenkomst is veroorzaakt.

Uitspraak

RECHTBANK OVERIJSEL

Team kanton en handelsrecht

Zittingsplaats Almelo

zaaknummer: C/08/140456 / HA ZA 13-255

datum vonnis: 14 mei 2014 (m.c.)

Vonnis van de rechtbank Overijssel, meervoudige kamer voor burgerlijke zaken, in de zaak van:

[eiser],

wonende te [woonplaats],

eiser,

verder te noemen [eiser],

behandelend advocaat: mr. A. Verhoeven te Amsterdam,

procesadvocaat: mr. J.A. Holsbrink te Enschede,

tegen

[gedaagde],
wonende te [woonplaats],
gedaagde,
verder te noemen [gedaagde],
advocaat: mr. A.F. Ammerlaan te Dordrecht.

1 Het procesverloop

1.1.

Het verloop van de procedure blijkt uit:

- –
de dagvaarding van [eiser] d.d. 21 juni 2013;
- –
de conclusie van antwoord van [gedaagde] d.d. 9 oktober 2013;
- –
de conclusie van repliek van [eiser] d.d. 4 december 2013;
- –
de conclusie van dupliek van [gedaagde] d.d. 29 januari 2014;
- –
de akte uitlating producties van [eiser] d.d. 5 februari 2014;

1.2.

Thans zal vonnis worden gewezen.

2 De feiten

2.1

[eiser] en [gedaagde] hebben op 8 augustus 2012 een overeenkomst gesloten voor de koop en verkoop van 2.750 Bitcoins. [gedaagde] zou deze Bitcoins aan [eiser] verkopen tegen een koopprijs van € 8,05 per Bitcoin, derhalve voor een totaalbedrag van € 22.137,50.

2.2

[eiser] heeft de koopprijs van € 22.137,50 betaald aan [gedaagde].

2.3

[gedaagde] heeft 990 Bitcoins geleverd aan [eiser] op diens Bitcoinrekening.

2.4

De resterende 1.760 Bitcoins zijn nimmer door [gedaagde] aan [eiser] geleverd.

2.5

[eiser] heeft [gedaagde] per brief van 11 oktober 2012 in gebreke gesteld, waarna [eiser] op 25 oktober 2012 de overeenkomst met [gedaagde] buitengerechtelijk partiel heeft ontbonden voor het gedeelte dat [gedaagde] nog niet was nagekomen.

3 Het geschil

3.1

[eiser] vordert dat, bij vonnis uitvoerbaar bij voorraad, voor recht wordt verklaard dat [gedaagde] toerekenbaar tekort is geschoten in de nakoming van de tussen partijen gesloten overeenkomst en dat de overeenkomst op 25 oktober 2012 buitengerechtelijk partieel is ontbonden. Voorts vordert [eiser] dat [gedaagde] wordt veroordeeld tot betaling van € 14.168,00 ter gedeeltelijke ongedaanmaking van de overeenkomst, te vermeerderen met de wettelijke rente. Tevens vordert [eiser] dat [gedaagde] wordt veroordeeld tot betaling van € 132.792,00 aan schadevergoeding als gevolg van de ontbinding, te vermeerderen met de wettelijke rente en met veroordeling van [gedaagde] in de kosten van de procedure, te vermeerderen met de wettelijke rente.

3.2

[eiser] stelt hiertoe dat [gedaagde] ten onrechte zijn verplichting tot levering van in totaal 2.750 Bitcoins niet is nagekomen door slechts 990 Bitcoins te leveren.

[eiser] stelt schade te hebben geleden als gevolg van de koerswijziging van de Bitcoin. Artikel 6:125 BW biedt de grondslag voor vergoeding van de koerswijzigingsschade. [eiser] stelt zich hierbij op het standpunt dat bij de levering van Bitcoins sprake is van betaling van een geldsom in Bitcoins. De schade bedraagt € 132.792,00, omgerekend naar de dagwaarde ten tijde van de dagvaarding.

Subsidiair stelt [eiser] zich op het standpunt dat sprake is van gederfde winst. [eiser] zou met de niet geleverde Bitcoins een winst van 836,71% hebben kunnen maken, die hij thans misloopt. De gederfde winst wordt door [eiser] begroot op een bedrag van € 118.545,00.

3.3

[gedaagde] voert gemotiveerd verweer. [gedaagde] erkent dat hij is tekort geschoten in de nakoming van de overeenkomst. [gedaagde] erkent ook dat [eiser] de overeenkomst partieel buitengerechtelijk heeft ontbonden en dat [gedaagde] op grond van de ongedaanmakingsverplichting gehouden is tot terugbetaling van € 14.168,00. [gedaagde] betwist dat sprake is van een betaling van een geldsom in Bitcoins, als bedoeld in artikel 6:125 BW. Bitcoins zijn geen geld in de zin van artikel 6:112 BW.

Voorts betwist [gedaagde] dat het positief contractsbelang kan worden berekend op een willekeurig door [eiser] gekozen moment, lange tijd na de wanprestatie.

4 De beoordeling

Partiële ontbinding en ongedaanmaking

4.1

Tussen partijen staat vast dat sprake is van een toerekenbare tekortkoming van [gedaagde] in de nakoming van zijn verbintenis tot levering van 2.750 Bitcoins.

In plaats van die hoeveelheid heeft hij immers slechts 990 Bitcoins aan [eiser] geleverd, terwijl [eiser] hem wel de volledige koopsom ad € 22.137,50 heeft betaald.

Voorts staat vast dat [eiser] een gedeelte van de overeenkomst, namelijk voor het gedeelte dat [gedaagde] zijn verplichting niet is nagekomen, buitengerechtig heeft ontbonden.

4.2

Als gevolg van deze buitengerechtigke ontbinding is op grond van artikel 6:271 BW een ongedaanmakingsverplichting ontstaan voor het gedeelte dat [gedaagde] te veel heeft ontvangen. Vast staat dat [eiser] een bedrag van € 14.168,00 te veel heeft betaald voor de 1.760 niet geleverde Bitcoins. De vordering van [eiser] tot terugbetaling van dat bedrag kan worden toegewezen.

Schadevergoeding

4.3

Kern van het geschil is de vraag of [eiser], naast terugbetaling van de koopsom van de niet geleverde Bitcoins, aanspraak kan maken op een schadevergoeding. Primair doet [eiser] hierbij een beroep op artikel 6:125 BW, subsidiair stelt hij recht te hebben op vergoeding van gederfde winst als gevolg van de ontbinding van de overeenkomst.

De Bitcoin

4.4

De primaire vordering van [eiser] is gebaseerd op de stelling dat de levering van Bitcoins moet worden gezien als betaling van een geldsom in Bitcoins. Ten grondslag aan deze stelling ligt de aanname dat de Bitcoin als 'geld' kan worden aangemerkt in de zin van Afdeling 6.1.11 BW. In dat kader zal de rechtbank eerst de tussen partijen vaststaande en algemeen aanvaarde kenmerken van de Bitcoin bespreken.

4.5

Iedere Bitcoin bestaat uit een unieke reeks van cijfers en letters en wordt verkregen door 'mining' of door middel van een transactie. Bij 'mining' wordt gebruik gemaakt van krachtige computers die met complexe berekeningen een Bitcoin kunnen creëren. Aangenomen wordt dat er maximaal 21 miljoen Bitcoins via 'mining' kunnen worden gecreëerd. Om Bitcoins te verkrijgen via transacties, moeten gebruikers software downloaden, waarmee ze vervolgens Bitcoins kunnen kopen en digitaal kunnen opslaan op hun computer.

De Europese Centrale Bank (ECB) heeft in haar rapport 'Virtual Currency Schemes' van oktober 2012 (ECB rapport 2012) de Bitcoin omschreven als:

"a virtual currency scheme based on a peer-to-peer network. It does not have a central authority in charge of money supply, nor a central clearing house, nor are financial institutions involved in the transactions, since users perform all these tasks themselves. Bitcoins can be spent on both virtual and real goods and services.

Its exchange rate with respect to other currencies is determined by supply and demand and several exchange platforms exist.”

De Bitcoin wordt dus niet door overheden gereguleerd of centraal uitgegeven. De waarde van Bitcoins wordt bepaald door vraag en aanbod op diverse digitale uitwisselingsplatforms.

De Bitcoin als geldmiddel

4.6

De rechtbank dient vooraleerst de vraag te beantwoorden of er bij levering van Bitcoins sprake is van voldoening van een geldsom in Bitcoins. Voldoening van een geldsom als bedoeld in Afdeling 6.1.11 BW kan op chartale en girale wijze geschieden.

4.7

Bij girale betaling ex artikel 6:114 BW vindt de betaling plaats via door partijen aangehouden bank- of girorekeningen. Bij giraal geld is sprake van een door een giro-instelling beheerd bedrag van de rekeninghouder dat door overschrijving en storting kan overgaan naar een andere partij. De verhouding tussen de giro-instelling en de rekeninghouder is verbintenisrechtelijk van aard: de rekeninghouder heeft een vordering op de giro-instelling en deze heeft op haar beurt een schuld aan de rekeninghouder (Hoge Raad 26 januari 2007, NJ 2007/76).

Gebruikers van Bitcoins bewaren hun Bitcoins in digitale portemonnees ('wallets'), die op het eerste oog lijken op bank- of girorekeningen. Bij het transactieverkeer van Bitcoins wordt ook gesproken over rekeningen en bovendien hebben 'wallets' ieder een eigen (rekening)nummer. De 'wallets' worden echter niet beheerd door een derde partij, maar door de gebruiker zelf. Weliswaar kan een gebruiker zijn Bitcoins bewaren in een 'wallet' bij een aanbieder van meerdere (gebundelde) 'wallets', maar dat maakt deze aanbieder nog geen giro-instelling als bedoeld in artikel 6:114 BW. De Bitcoins gaan immers niet over in het vermogen van de aanbieder van de (gebundelde) 'wallets' en er ontstaat geen verbintenisrechtelijke verhouding tussen de eigenaar van de Bitcoins en de aanbieder van de 'wallet'. Naar het oordeel van de rechtbank is in geval van Bitcoins dan ook geen sprake van giraal geld als bedoeld in artikel 6:114 BW.

4.8

Artikel 6:112 BW regelt de chartale wijze van voldoening van een geldsom. Op grond van dit artikel moet sprake zijn van 'gangbaar geld'.

Uit de Memorie van Antwoord bij de invoering van het nieuw Burgerlijk Wetboek blijkt dat is gekozen voor het begrip 'gangbaar geld' in plaats van 'wettig betaalmiddel', omdat de wetgever heeft willen vermijden dat onnodig partij wordt gekozen voor de door sommigen aangehangen theorie dat geld zijn hoedanigheid uitsluitend aan de Staat kan ontlennen:

“Volgens vele anderen wordt immers wat geld is, in laatste instantie bepaald door maatschappelijke opvattingen (...). Aldus worden met name problemen voorkomen ten aanzien van geld dat niet door de Staat is uitgegeven, maar wel als gangbaar op

zijn grondgebied wordt getolereerd, en voorts ook ten aanzien van geld, uitgegeven vanwege het ter plaatse uitgeoefende feitelijk gezag, terwijl de bevoegdheid tot deze uitgifte jegens de Staat waartoe het betreffende gebied behoort, ontbreekt of twijfelachtig is.”

(zie: Parlementaire Geschiedenis van het Nieuwe Burgerlijk Wetboek, Boek 6, p. 459)

De formulering van artikel 6:112 BW laat dus ruimte voor betaling in geldsoorten die hun bestaan niet aan de Staat ontlenen, zoals door particulieren uitgegeven geld dat door de Staat wordt getolereerd (zie ook de toelichting bij artikel 6:112 BW in Tekst & Commentaar Burgerlijk Wetboek, aantekening 2). Het betoog van [eiser] komt er op neer dat de Bitcoin via de ruime uitleg van artikel 6:112 BW als ‘gangbaar geld’ ter voldoening van een geldsom kan worden gebruikt.

Blijkens de Memorie van Antwoord bij de invoering van het nieuw Burgerlijk Wetboek zal de vraag of geld als gangbaar kan worden aangemerkt, in de eerste plaats afhangen van de vraag of het een wettig betaalmiddel is.

Op grond van de artikelen 10 en 11 van Verordening 974/98 van de Europese Gemeenschap, hebben alleen de eurobiljetten en euromunten de status van wettig betaalmiddel in de deelnemende lidstaten, waaronder Nederland. De Euro is bij uitsluiting van alle andere geldmiddelen een wettig betaalmiddel in Nederland.

Voorts heeft de Minister van Financiën bij de beantwoording van schriftelijke Kamervragen het standpunt ingenomen dat de Bitcoin niet onder de definitie van (elektronisch) geld valt in de zin van de Wet financieel toezicht en dat de Bitcoin niet als wettig betaalmiddel wordt gezien, maar als ruilmiddel tussen particulieren (Brief Minister van Financiën van 19 december 2013 aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal, kenmerk: FM/2013/1939 U). Van een tolereren van de Bitcoin als geldmiddel is dan ook geen sprake.

De Bitcoin is geen wettig betaalmiddel en gelet op het voorgaande kan niet worden geconcludeerd dat de Bitcoin als ‘gangbaar geld’ kan worden aangemerkt, als bedoeld in artikel 6:112 BW.

De schaal en de wijze waarop de Bitcoin wordt verhandeld, namelijk op basis van vraag en aanbod en via aan valuta gekoppelde wisselkoersen, doet aan dit oordeel niet af. Op vergelijkbare wijze wordt met bijvoorbeeld edelmetalen gehandeld. Edelmetaal is echter op basis van voornoemde maatstaven evenmin aan te merken als ‘gangbaar geld’ in de zin van artikel 6:112 BW.

4.9

De rechtbank komt op grond van het voorgaande tot de conclusie dat de Bitcoin niet kan worden aangemerkt als geld in de zin van Afdeling 6.1.11 BW, maar dient te worden gezien als ruilmiddel. Het standpunt van [eiser] dat de Bitcoin kan dienen ter voldoening van een verbintenis tot betaling van een geldsom, houdt derhalve geen stand. Zodoende is er geen grondslag voor toepassing van artikel 6:125 BW en dient de vordering van [eiser] op dat punt te worden afgewezen.

Gederfde winst

4.10

Subsidiair heeft [eiser] het standpunt ingenomen dat hij als gevolg van de ontbinding schade heeft geleden in de vorm van gederfde winst.

4.11

[eiser] stelt hiertoe dat hij met zijn recente bedrijfsvoering winst zou hebben kunnen maken met de Bitcoins die [gedaagde] niet heeft geleverd. [eiser] verwijst hiertoe naar de ontwikkeling van zijn vermogen sinds augustus 2012. Zijn vermogen is met 836,71% toegenomen, zodat aangenomen moet worden dat hij met de niet geleverde Bitcoins eenzelfde rendement zou hebben behaald. De gestelde rendementstijging houdt verband met de stijging van de waarde van de Bitcoins.

4.12

Voor eventuele toewijzing van de vordering tot vergoeding van de schade wegens gederfde winst, dient de rechtbank vast te stellen dat sprake is van een aan [gedaagde] toerekenbare tekortkoming in de nakoming van zijn verbintenis, als gevolg waarvan [eiser] schade heeft geleden.

4.13

Er is sprake van een tekortkoming aan de zijde van [gedaagde]. Zoals hiervoor reeds is overwogen, is [gedaagde] ten onrechte zijn verplichting tot levering van 1.760 Bitcoins niet nagekomen. Omdat deze tekortkoming aan [gedaagde] kan worden toegerekend, is geen sprake van de uitzondering op een eventuele verplichting tot vergoeding van de schade, zoals bedoeld in het slot van artikel 6:74 BW.

4.14

Voorts dient de rechtbank vast te stellen of de tekortkoming van [gedaagde] heeft geleid tot schade bij [eiser], waarbij tevens moet worden beoordeeld of er een causaal verband bestaat tussen de tekortkoming en de schade. De rechtbank dient de door [eiser] geleden schade vast te stellen door de hypothetische situatie, waarin [gedaagde] de overeenkomst zou zijn nagekomen, te vergelijken met de werkelijke situatie.

[eiser] heeft [gedaagde] tot 25 oktober 2012 gelegenheid geboden de overeenkomst deugdelijk na te komen. Op die datum heeft [eiser] de overeenkomst (partieel) ontbonden. Op dat moment was immers duidelijk dat [gedaagde] niet meer zou nakomen. Voor vergoeding komt, naar het oordeel van de rechtbank, in aanmerking de schade die tot dat moment is veroorzaakt. Het door [eiser] gekozen moment ter vaststelling van de schade, ruim een half jaar na ontbinding van de overeenkomst, is (te) willekeurig gekozen. Voorts is de hoogte van de schade in die periode beïnvloed door het (aan [eiser]) te wijten tijdsverloop en de in die periode gewijzigde wisselkoers van de Bitcoin.

Zoals hiervoor overwogen in r.o. 4.6 e.v. is er geen ruimte voor schadevergoeding wegens koerswijziging ex artikel 6:125 BW. Voorts is er geen grondslag voor vergoeding van de schade na datum ontbinding. De rechtbank zal daarom de schade

van [eiser] vaststellen op de datum van ontbinding en zijn vordering voor het overige afwijzen.

4.15

Tussen partijen staat vast dat in de periode tussen het sluiten van de overeenkomst en de partiële ontbinding door [eiser] de waarde van de Bitcoin met € 1,00 is gestegen. Indien [gedaagde] de overeenkomst deugdelijk zou zijn nagekomen, zou op het moment van ontbinding de ‘wallet’ van [eiser] dus € 1.760,00 meer waard zijn geweest dan dat deze werkelijk was op dat moment. Deze schade is het direct gevolg van de tekortkoming van [gedaagde], zodat de rechtbank dit bedrag toewijsbaar acht.

4.16

De rechtbank zal de gevorderde wettelijke rente toewijzen vanaf de datum van (partiële) ontbinding, 25 oktober 2012.

Conclusie

4.17

De rechtbank komt tot de conclusie dat [gedaagde] toerekenbaar tekort is geschoten in de nakoming van zijn verplichting tot levering van 1.760 Bitcoins. [gedaagde] dient

uit hoofde van de ongedaanmakingsverplichting van artikel 6:271 BW een bedrag van

€ 14.168,00 te betalen aan [eiser]. Voorts dient hij een bedrag ad € 1.760,00 aan schadevergoeding te betalen aan [eiser]. Vanaf 25 oktober 2012 verkeerde [gedaagde] in verzuim, nadat [eiser] hem in gebreke had gesteld. De rechtbank acht de gevorderde wettelijke rente dan ook toewijsbaar met ingang van die datum.

4.18

In de door [eiser] onder ‘a.’ gevorderde verklaring voor recht ligt besloten dat de Bitcoin als geldmiddel moet worden aangemerkt. De rechtbank zal, gelet op haar overwegingen dienaangaande, slechts voor recht verklaren dat [gedaagde] is tekortgeschoten in de nakoming van de overeenkomst met [eiser] en dat [eiser] de overeenkomst buitenrechtelijk gedeeltelijk heeft ontbonden.

4.19

De rechtbank zal [gedaagde] veroordelen in de kosten van de procedure, nu door zijn tekortkoming en weigering tot terugbetaling van de teveel betaalde koopsom, [eiser] genoodzaakt was tot het voeren van deze procedure. De salariskosten van de advocaat van [eiser] worden begroot op 2,5 punten x tarief II à € 452,00.

5 De beslissing

De rechtbank:

Verklaart voor recht dat [gedaagde] toerekenbaar tekort is geschoten in de nakoming van de overeenkomst met [eiser] en dat de overeenkomst tussen partijen op 25 oktober 2012 buitengerechtelijk gedeeltelijk is ontbonden.

Veroordeelt [gedaagde] tot betaling aan [eiser] van een bedrag ad € 14.168,00 ter gedeeltelijke ongedaanmaking van de overeenkomst met [eiser], vermeerderd met de wettelijke rente vanaf 25 oktober 2012 tot aan de dag der algehele voldoening.

Veroordeelt [gedaagde] voorts tot betaling aan [eiser] van een bedrag ad € 1.760,00 te vermeerderen met de wettelijke rente vanaf 25 oktober 2012 tot aan de dag der algehele voldoening.

IV. Veroordeelt [gedaagde] in de proceskosten. De kosten aan de zijde van [eiser] worden begroot op € 1.566,82 aan verschotten en € 1.130,00 aan salaris van de advocaat.

V. Verklaart dit vonnis tot zover uitvoerbaar bij voorraad.

VI. Wijst af het meer of anders gevorderde.

Dit vonnis is gewezen te Almelo door mrs. Bosch, Lorist en Van der Veer en is op 14 mei 2014 in het openbaar uitgesproken in tegenwoordigheid van de griffier.

In de ZIFO-reeks verschenen:

1. **Hoe verder met collegiaal bestuur in Nederland?**
Bestuursstaak, bestuursverantwoordelijkheid en bestuurdersaansprakelijkheid volgens het nieuwe artikel 2:9 BW
prof. mr. J.B. Huizink, mr. J.M. de Jongh, prof. mr. W.J.M. van Veen,
prof. mr. A.F. Verdam
2. **Boek 2 BW, statuten en aandeelhoudersovereenkomsten – stand van zaken en blik vooruit**
prof. mr. W.J.M. van Veen
3. **Wie is de aandeelhouder?**
Beschouwingen over de wenselijkheid van een centraal aandeelhoudersregister en de kenbaarheid van aandeelhouders in beursgenoteerde vennootschappen
prof. mr. J.B. Huizink, prof. mr. D.F.M.M. Zaman, mr. T.J.C. Klein Bronsvort,
prof. mr. E.P.M. Vermeulen, prof. mr. A.F. Verdam
4. **Crisiswetgeving voor financiële instellingen en ondernemingen**
dr. A.H.E.M. Wellink, mevr. mr. C.W.M. Lieverse, prof. mr. M.W. den Boogert,
mr. R.P.B. van Outersterp, prof. mr. C.E. du Perron, prof. mr. A.F. Verdam,
prof. mr. G.T.M.J. Raaijmakers. Met een inleiding van Prof. mr. W.J.M. van Veen
5. **De implementatie van de AIFM Richtlijn**
mr. N.B. Spoor, mr. M. Tausk, prof. mr. J.B. Huizink, prof. mr. R.P. Raas
6. **Aanbevelingen ter verbetering van het vestigingsklimaat voor ondernemingen**
Tribuut aan Jaap Bellingwout
mr. G.F. Boulogne en mr. L.J.A. Pieterse (red.)
7. **Ontwikkelingen rond pensioenen en pension fund governance**
Onder redactie van prof. mr. A.F. Verdam, met bijdragen van: prof. dr. E. Lutjens,
prof. mr. R.H. Maatman, mr. A.G. van Marwijk Kooy en mr. S.W.A.M. Visée.
8. **Postmoderne rechtsvormen**
Aanbevelingen voor verdere modernisering van het ondernemingsrecht
Mr. F. van Horzen en prof. mr. J.W. Bellingwout, prof. mr. G.T.M.J. Raaijmakers,
mr. A.J.S.M. Tervoort, prof. mr. W.J.M. van Veen en prof. mr. I.S. Wuisman.
9. **Herstructurering en insolventie: naar een Scheme of Arrangement?**
Mr. J. Jol, prof. mr. R. Vriesendorp, mr. R. Hermans en mr. K. de Vries, prof.
mr. B. Wessels, met een inleiding van prof. mr. J.B. Huizink.
10. **Grensoverschrijdende omzetting, -fusie en -splitsing**
Vrijheid van vestiging, vennootschapsrecht en fiscaal recht
Prof. mr. W.J.M. van Veen, mr. P.C.S. van der Bijl, prof. mr. J.W. Bellingwout
en prof. mr. F.P.G. Pötgens.
11. **De veranderende rol van toezichthouders in de financiële sector**
Prof. dr. R.G.C. van den Brink, prof. mr. J.B. Huizink, prof. mr. J.B.S. Hijink &
mr. L. in 't Veld, mr. Kitty Lieverse, ir. Th.F. Kockelkoren, mr. A.J.
Kellermann, prof. mr. R.M.I. Lamp en mr. R. Mellenbergh.

12. **Substance en de Nederlandse houdstervennootschap**
Prof. mr. J.W. Bellingwout, mr. J. Gooijer, mr. F. van Horzen, Claus Jochimsen, prof. mr. F.P.G. Pötgens, Eric Schiffer, mr. E.B. van der Stok, mr. M.J.E. Straathof en prof. mr. A.F. Verdam.
13. **Rechtszekerheid**
Prof. mr. J.L. Smeehuijzen, prof. mr. J.B. Huizink, prof.mr. F.P.G. Pötgens, prof. mr. W.J.M. van Veen, prof. dr. M.R.F. Senftleben, mr. drs. L. Anemaet, prof.mr. J. Hallebeek.
14. **Het concern van 2020**
Prof. mr. J.B. Huizink, prof. mr. M.J.G.C. Raaijmakers, mr. M. Holtzer, mr. J.J.H. Joosten en mr. C.C. Lamsvelt, dr. J. van Strien en V.L. Meijerman MSc, mr. P. Glazener, prof. mr. A.F. Verdam.
15. **De toekomst van IP-regimes in Nederland en Europa**
Prof. dr. J.W. Bellingwout, prof. dr. J.W. Bellingwout, drs. J. de Boer, prof. dr. C. Spengel, drs. J.K. Wesseling, mr. M.J. van Iersel, mr. drs. V. Kalloe, drs. A. Hermanns, mr. M.C. de Graaf, mr. J. Gooijer, prof. dr. F.P.G. Pötgens, mr. A. Kale, M. de Ruiten, mr. E. Cratsborn, drs. R.P.J. van den Brekel, mr. E.A. Visser, ir. E.D. Wiebes MBA.
16. **Autonomie van het bestuur en haar grenzen voor en na de Cancun-uitspraak**
Prof. mr. A.F. Verdam, prof. mr. M.J.G.C. Raaijmakers, prof. mr. A.F.M. Dorresteyn, prof. mr. J.B. Huizink, prof. mr. W.J.M. van Veen.
17. **Bitcoins - Civiele en fiscale aspecten in beeld**
Prof. mr. R.A. Wolf, drs. J. Boersma, prof. mr. W.A.K. Rank, M.A. Plooi MA MSc, mr. J. Baukema, M.L. Veldhuijzen LLM, R. van de Berg LLM, E.A. van Goor LLM