

ERASMUS UNIVERSITEIT ROTTERDAM

Erasmus School of Economics  
Bachelorscriptie Fiscale economie

## Blockchain als middel voor btw-carrouselfraude bestrijding

Naam student: Floris Evers

Studentnummer: 403550

Begeleider: R.N.F Zuidgeest

Tweede beoordelaar: M.D.C Gomes Vale Viga

Datum definitieve versie: 29 Februari 2020

*Het geschrevene in deze scriptie is de opvatting van de auteur en niet noodzakelijk die van Erasmus School of Economics of Erasmus Universiteit Rotterdam*

# Inhoudsopgave

|                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Inhoudsopgave .....</b>                                                                | <b>2</b>  |
| <b>Afkortingenlijst .....</b>                                                             | <b>4</b>  |
| <b>Hoofdstuk 1: Inleiding .....</b>                                                       | <b>5</b>  |
| 1.1: Algemeen.....                                                                        | 5         |
| 1.2: Probleemstelling en deelvragen .....                                                 | 6         |
| 1.3: Opbouw van de scriptie .....                                                         | 7         |
| <b>Hoofdstuk 2 Werking btw-systeem en carrouselfraude .....</b>                           | <b>8</b>  |
| 2.1: Inleiding.....                                                                       | 8         |
| 2.2 Werking btw-systeem .....                                                             | 8         |
| 2.3 Belangrijke elementen in het btw-stelsel voor btw-carrouselfraude.....                | 9         |
| 2.3.1 Ketentransacties .....                                                              | 9         |
| 2.3.2 Intracommunautaire levering .....                                                   | 10        |
| 2.3.3 Intracommunautaire verwerving.....                                                  | 10        |
| 2.3.4 Verleggingsregeling: aftrek voorbelasting .....                                     | 10        |
| 2.4 Btw-carrouselfraude .....                                                             | 11        |
| 2.5: Deelconclusie .....                                                                  | 13        |
| <b>Hoofdstuk 3: Huidige systemen en initiatieven btw-carrouselfraudebestrijding .....</b> | <b>14</b> |
| 3.1 Inleiding.....                                                                        | 14        |
| 3.2: Btw-carrouselfraude bestrijdingsmaatregelen Nederland .....                          | 14        |
| 3.3: Btw-carrouselfraude bestrijdingsmaatregelen in andere Europese landen.....           | 15        |
| 3.3.1 Het Spaanse SII-systeem .....                                                       | 15        |
| 3.3.2 Het Split-payment model in Polen en Italië.....                                     | 16        |
| 3.4: Btw-carrouselfraude bestrijding op Europees niveau .....                             | 18        |
| 3.4.1 VIES-systeem.....                                                                   | 18        |
| 3.4.2 Verleggingsregelingen.....                                                          | 18        |
| 3.4.3 VAT Action Plan.....                                                                | 21        |
| 3.5 Deelconclusie .....                                                                   | 22        |
| <b>Hoofdstuk 4: Blockchaintechnologie .....</b>                                           | <b>23</b> |
| 4.1 Inleiding.....                                                                        | 23        |
| 4.2 Wat is blockchaintechnologie? .....                                                   | 23        |
| 4.3 Transacties binnen de blockchain .....                                                | 24        |

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.4 Smart contracts.....                                                                | 26        |
| 4.5 Voor- en nadelen van blockchaintechnologie.....                                     | 26        |
| 4.5.1 Voordelen.....                                                                    | 26        |
| 4.5.2 Nadelen.....                                                                      | 27        |
| 4.6 Deelconclusie.....                                                                  | 27        |
| <b>Hoofdstuk 5: Rol blockchain technologie ter bestrijding btw-carrouselfraude.....</b> | <b>29</b> |
| 5.1 Inleiding.....                                                                      | 29        |
| 5.2 Vereisten toepassing blockchaintechnologie in het huidige btw-systeem .....         | 29        |
| 5.3 Blockchain als middel om btw-carrouselfraude te bestrijden.....                     | 30        |
| 5.4 Standpunt van de Europese Commissie gebruik blockchaintechnologie .....             | 32        |
| 5.5 Wenselijkheid blockchain ter bestrijding btw-carrouselfraude .....                  | 33        |
| 5.6 Deelconclusie.....                                                                  | 34        |
| <b>Hoofdstuk 6: Conclusie, discussie en aanbevelingen .....</b>                         | <b>35</b> |
| 6.1: Conclusie .....                                                                    | 35        |
| 6.2: Discussie.....                                                                     | 37        |
| 6.3 Aanbevelingen .....                                                                 | 37        |
| <b>Literatuurlijst.....</b>                                                             | <b>38</b> |
| Artikelen.....                                                                          | 38        |
| Boeken.....                                                                             | 38        |
| Jurisprudentie.....                                                                     | 39        |
| Publicaties.....                                                                        | 39        |
| Rapporten .....                                                                         | 39        |
| Richtlijnen en besluiten.....                                                           | 39        |
| Tijdschriften.....                                                                      | 40        |
| Websites .....                                                                          | 40        |
| Wetten .....                                                                            | 41        |

## Afkortingenlijst

|               |                                            |
|---------------|--------------------------------------------|
| Art.          | Artikel                                    |
| Btw.          | Belasting over de toegevoegde waarde       |
| Btw-richtlijn | Richtlijn van de raad van 28 november 2006 |
| DICE          | Digital Invoice and Customs Exchange       |
| EBP           | European Blockchain Partnership            |
| EBSI          | European Blockchain Service Infrastructure |
| EU            | Europese Unie                              |
| OB            | Omzetbelasting                             |
| SII           | Suministro Inmediato de Información        |
| Sr.           | Wetboek van Strafrecht                     |
| VAT           | Value added tax                            |
| VIES          | VAT information Exchange System            |

# Hoofdstuk 1: Inleiding

## 1.1: Algemeen

Belastingontwijking is geen nieuw fenomeen. Een belastingplichtige behaalt een voordeel door zijn te betalen belasting te minimaliseren. Er moet echter onderscheid gemaakt worden tussen belastingontwijking en belastingontduiking. Bij belastingontwijking gaat het om het verminderen van de belastingdruk door gebruik te maken van juridische constructies. Hoewel de ethische kant ervan betwist kan worden, bevindt belastingontwijking zich wel binnen de grenzen van de wet. Een probleem ontstaat pas als belastingontduiking wordt gepleegd door het niet nakomen van belastingverplichtingen. Waar belastingontwijking nog te verdedigen kan zijn, is belastingontduiking – wat een vorm van belastingfraude is - verboden en strafbaar gesteld op grond van art. 225 lid 1 Sr. Een veel voorkomende vorm van belastingontduiking is btw-fraude. Een ondernemer brengt hierbij btw in rekening maar draagt deze vervolgens niet af bij de belastingdienst.

Volgens een rapport van het “Center for Social and Economic Research was er in 2017 een “btw-kloof” van bijna 138 miljard in de EU-lidstaten, waarvan 50 miljard was toe te rekenen aan btw-fraude.<sup>1</sup> In Europees verband ziet men btw-fraude vaak verschijnen in de vorm van btw-carrouselfraude. Btw-carrouselfraude is een vorm van btw-fraude waarbij goederen voortdurend doorgevoerd worden tussen meerdere bedrijven in verschillende Europese lidstaten. Op enig moment wordt de btw die over één van deze goederentransacties wordt berekend door de fraudeurs niet afgedragen aan de fiscus.<sup>2</sup> Vervolgens verdwijnen de frauders voordat de fraude door de belastingautoriteit wordt ontdekt. Deze situatie resulteert in inkomstenverlies voor het land waar de invoer van de goederen heeft plaatsgevonden.<sup>3</sup> Het huidige omzetbelasting systeem van Europese Unie was bedoeld als overgangsregeling. Het einddoel is altijd geweest om uiteindelijk tot één geharmoniseerd systeem te komen. Ondanks vele pogingen om de gehanteerde systemen van omzetbelasting dichterbij elkaar te brengen, is een geharmoniseerd systeem vooralsnog uitgebleven. De laatste jaren is het harmoniseren van de omzetbelasting op Europees niveau steeds meer in de belangstelling

---

<sup>1</sup> CASE – Center for Social and Economic Research (2019). *Study and Reports on the VAT Gap in the EU-8 Member States: 2019 Final Report*.

<sup>2</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 437.

<sup>3</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 437.

gekomen. In 2017 kwam de Europese Commissie met een voorstel voor ingrijpende hervorming van het btw-stelsel in de EU, waarbij het bestrijden van btw-carrouselfraude één van de speerpunten was<sup>4</sup>.

Een probleem bij de bestrijding van btw-carrouselfraude is dat de informatie-uitwisseling tussen Europese lidstaten vaak traag verloopt en dat er een groot gebrek aan vertrouwen is tussen lidstaten. Deze feiten zorgen ervoor dat bestrijding van btw-carrouselfraude op Europees niveau vaak ontoereikend is. Blockchain technologie zou hiervoor vanuit haar gedecentraliseerde natuur een oplossing kunnen bieden: lidstaten hoeven niet langer elkaar te vertrouwen maar slechts het achterliggende systeem. De toepassing van blockchain is echter vooralsnog bij elk Europees voorstel en initiatief buiten beschouwing gebleven, terwijl dit eventueel voordelen kan bieden. In deze scriptie worden de mogelijke voordelen van de toepassing van blockchain bij btw-carrouselfraudebestrijding onderzocht.

## 1.2: Probleemstelling en deelvragen

De probleemstelling die beantwoord zal worden in deze scriptie luidt als volgt:

*“Welke rol kan blockchain spelen als middel om btw-carrouselfraude te bestrijden, gelet op de huidige systemen en initiatieven van btw-carrouselfraude bestrijding alsmede het voorstel van de Europese Commissie omtrent de harmonisatie van het btw-stelsel binnen Europa?”*

Getracht zal worden een antwoord te vinden op de probleemstelling aan de hand van de volgende deelvragen:

1. Hoe werkt het huidige btw-systeem in Europa en wat is btw-carrouselfraude precies?
2. Wat zijn de huidige systemen van btw-carrouselfraudebestrijding?
3. Wat zijn de nadelen van de huidige systemen van btw-carrouselfraude bestrijding?
4. Welke recente initiatieven zijn er voor de bestrijding van btw-carrouselfraude?
5. Welke gevolgen heeft het voorstel van de Europese Commissie om het btw-stelsel te harmoniseren voor btw-carrouselfraude?
6. Wat is blockchaintechnologie en hoe werkt het?
7. Welke rol kan blockchaintechnologie spelen bij de bestrijding van btw-carrouselfraude?

---

<sup>4</sup> Richtlijn 2017/1852/EG

### 1.3: Opbouw van de scriptie

In deze scriptie zal door middel van een literatuurstudie de rol die blockchain kan spelen in de bestrijding van btw-carrouselfraude worden onderzocht.

Om te onderzoeken waar blockchain ingezet zou kunnen worden ter bestrijding van carrouselfraude zal eerst gekeken moeten worden wat de huidige problematiek is en hoe deze ontstaat binnen het huidige systeem. In hoofdstuk 2 zal een beschrijving worden gegeven van de manier waarop het huidige btw-systeem in Europa werkt. Tevens wordt uiteengezet wat btw-carrouselfraude inhoudt en hoe het in de praktijk werkt.

In hoofdstuk 3 zal worden ingegaan op de systemen waarmee btw-carrouselfraude op dit moment wordt bestreden en wat de nadelen zijn van deze systemen. Allereerst wordt gekeken naar de maatregelen die Nederland heeft genomen om btw-carrouselfraude te bestrijden. Daarna zullen de initiatieven van andere Europese landen worden toegelicht. Afsluitend zal behandeld worden hoe btw-carrouselfraude tegen wordt gegaan op Europees niveau en wat de gevolgen hiervan zijn.

Voordat dieper ingegaan kan worden op rol die blockchain kan spelen in de bestrijding van btw-carrouselfraude zal eerst in kaart gebracht worden wat blockchaintechnologie inhoudt. In hoofdstuk 4 zal behandeld worden wat blockchaintechnologie is en hoe blockchain technologie werkt.

In hoofdstuk 5 zal daarna gekeken worden naar de rol die blockchaintechnologie kan spelen in de bestrijding van btw-carrouselfraude en hoe wenselijk deze toepassing is. Ook wordt ingegaan op de stand van de Europese Commissie ten opzichte van blockchaintechnologie.

In hoofdstuk 6 zal afgesloten worden met een conclusie en aanbevelingen voor vervolgonderzoek

## Hoofdstuk 2 Werking btw-systeem en carrouselfraude

### 2.1: Inleiding

In hoofdstuk 2 zal eerst kort de systematiek van het btw-stelsel worden uitgelicht en daarna de werking van btw-carrouselfraude worden besproken. Allereerst wordt in paragraaf 2.2 een algemene basis van het btw-stelsel geschetst, daarna wordt in paragraaf 2.3 toegespitst op de elementen in het belastingstelsel die belangrijk zijn voor btw-carrouselfraude. Voorts geeft paragraaf 2.4 een uitleg over de werking van btw-carrouselfraude aan de hand van een voorbeeld. In paragraaf 2.5 wordt afgesloten met een deelconclusie.

### 2.2 Werking btw-systeem

De btw is een indirecte belasting op goederen en diensten. De ondernemers die de goederen leveren of diensten verrichten dragen de btw voor de consumenten af.<sup>5</sup> Op Europees niveau neemt de btw de vorm van een verbruiksbelasting aan, met als doel het belasten van *consumptieve verbruik* van goederen.<sup>6</sup> Om alleen het consumptieve verbruik te belasten werken de Europese lidstaten met een btw-systeem met recht op aftrek voorbelasting: ondernemers brengen btw in rekening over door hun verrichte prestaties en zijn deze btw in principe verschuldigd aan de fiscus. Zij mogen echter de aan hun in rekening gebrachte btw weer in aftrek brengen. De ingekochte goederen en diensten moeten echter wel gebruikt worden voor hun eigen btw-belaste prestaties. Per saldo drukt hierdoor de uiteindelijke btw last op de consumenten en andere organisaties die de btw niet kunnen aftrekken.<sup>7</sup>

Bij grensoverschrijdende leveringen en diensten kan de btw op verschillende manieren worden geheven. In dit verband zijn het oorspronglandbeginsel en het bestemmingslandbeginsel relevant. Een belasting op basis van het oorspronglandbeginsel wordt geheven in het land waar de producten en diensten vandaan komen.<sup>8</sup> Ter vervanging van het tijdelijke btw-systeem was er binnen de Europese Unie een voorstel voor btw-heffing op basis van het oorspronglandbeginsel. De btw zou geheven worden in het land van

---

<sup>5</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 1.

<sup>6</sup> Van Hilten & van Kesteren 2017, p. 5.

<sup>7</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 1.

<sup>8</sup> Van Hilten & van Kesteren 2017, p. 5.



oorsprong en via een clearing-systeem af worden gedragen aan het land waar de afnemer was gevestigd. Vanwege de complexiteit van het clearing systeem en het gebrek aan vertrouwen binnen de EU-lidstaten is dit voorstel echter nooit werkelijkheid geworden.<sup>9</sup> Een belasting kan echter ook worden geheven om ten goede te komen aan het land waar de goederen geconsumeerd worden, ook wel het bestemmingslandbeginsel genoemd.<sup>10</sup> Aangezien de btw alleen het consumptieve gebruik wenst te belasten, zal belastingheffing ook plaats moeten vinden op basis van het bestemmingslandbeginsel.<sup>11</sup> Hieruit volgt dat er in de prijs van de uitgevoerde goederen geen belasting mag zijn verwerkt, zij worden immers uiteindelijk ergens anders verbruikt.<sup>12</sup>

## 2.3 Belangrijke elementen in het btw-stelsel voor btw-carrouselfraude

Zoals benoemd in paragraaf 2.2 mag bij intracommunautaire goederenlevering geen buitenlandse btw op de goederen drukken, de belasting moet immers geheven worden in de lidstaat waar de goederen aankomen.<sup>13</sup> Met ingang van 1 januari 1993 is hiervoor het systeem van intracommunautaire verwervingen en leveringen ingevoerd, ook wel het systeem van intracommunautaire prestaties genoemd.<sup>14</sup> Omdat carrouselfraude vaak in ketentransactie verband voor komt zal hier eerst aandacht aan besteed worden.

### 2.3.1 Ketentransacties

Bij btw-carrouselfraude zijn altijd minstens drie partijen betrokken. Een transactie waarbij meer dan twee partijen zijn betrokken wordt aangeduid als een ketentransactie.<sup>15</sup> Een ketentransactie ziet er in zijn simpelste vorm als volgt uit: A sluit een overeenkomst met B om een partij goederen te verkopen. B sluit vervolgens een overeenkomst met C om diezelfde partij goederen te verkopen. De partij goederen wordt direct van partij A naar partij C vervoerd. Voor de btw is er echter sprake van twee leveringen: de levering van A naar B en de levering van B naar C. Een ketentransactie als in het bovenstaande voorbeeld wordt ook wel een “ABC-overeenkomst” genoemd.<sup>16</sup>

---

<sup>9</sup> De La Feria 2009, p. 67-69.

<sup>10</sup> Van Hilten & van Kesteren 2017, p. 8.

<sup>11</sup> Van Hilten & van Kesteren 2017, p. 7.

<sup>12</sup> Van Hilten & van Kesteren 2017, p. 8.

<sup>13</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 430.

<sup>14</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 430.

<sup>15</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 55.

<sup>16</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 55.

### 2.3.2 Intracommunautaire levering

In de Nederlandse wetgeving is geen definitie opgenomen voor intracommunautaire levering. In art. 9 lid 1 onderdeel b en Tabel I, post a.6 is echter wel het nultarief aangegeven voor ondernemers die goederen intracommunautair leveren.<sup>17</sup> In Art. 138 van de btw-richtlijn is specifiek de vrijstelling voor intracommunautaire leveringen opgenomen. Lidstaten worden geacht vrijstelling te verlenen voor de levering van goederen binnen de Gemeenschap welke wordt verricht voor een belastingplichtige in een andere lidstaat dan de lidstaat van vertrek van de verzending of het vervoer van de goederen. Het begrip levering wordt beschreven in Art.14 van de btw-richtlijn: “Als “levering van goederen” wordt beschouwd, de overdracht of overgang van de macht om als eigenaar over de goederen te beschikken”.

### 2.3.3 Intracommunautaire verwerving

Intracommunautair goederenvervoer is vervoer waarbij de plaats van vertrek en de plaats van aankomst van de goederen op het grondgebied van twee verschillende lidstaten zijn gelegen.<sup>18</sup> De intracommunautaire verwerving van een goed onder bezwarende titel is volgens art.1 lid b van de Wet Omzetbelasting 1968 belast.

Het systeem van intracommunautaire verwervingen geldt alleen voor intracommunautaire goederentransacties tussen ondernemers, met een uitzondering die niet verder zal worden uitgewerkt.<sup>19</sup> De intracommunautaire verwerving is dus de handeling die uiteindelijk in de lidstaat van invoer wordt belast. Tegenover de belaste intracommunautaire verwerving staat de intracommunautaire levering met nultarief en recht op aftrek voorbelasting, de zogenoemde “verleggingsregeling”.

### 2.3.4 Verleggingsregeling: aftrek voorbelasting

De aftrek van voorbelasting blijft in Europese context behouden door de toepassing van Art.168 van de btw-richtlijn.<sup>20</sup> De btw die is betaald voor de intracommunautaire verwerving mag afgetrokken worden van het verschuldigde belastingbedrag. In Nederland wordt door de toepassing van een nultarief het recht op aftrek voorbelasting behouden. De handelingen van de ondernemer zijn immer belast, al dan niet tegen een nul-procent tarief.<sup>21</sup> Voor de

---

<sup>17</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 437.

<sup>18</sup> Art. 2a lid 1 sub h Wet OB 1968.

<sup>19</sup> Cornielje e.a.2019, p. 431.

<sup>20</sup> Art.138 lid 1 Btw-richtlijn 2006.

<sup>21</sup> Art.15 lid 1 Wet OB 1968.

toepassing van het nul-procent tarief moet de intracommunautaire levering aan twee voorwaarden voldoen:

- De goederen moeten aantoonbaar zijn vervoerd naar een andere EU-lidstaat
- De goederen zijn in het andere land in het kader van een intracommunautaire verwerving onderhevig aan belastingheffing in dat land.

Door de combinatie van de intracommunautaire verwerving en intracommunautaire levering wordt ervoor gezorgd dat goederen het land van invoer bereiken zonder dat hierop buitenlandse btw drukt en dat het land van invoer het heffingsrecht over deze goederen verkrijgt.<sup>22</sup> De vrijstelling voor intracommunautaire levering zorgt dat er geen buitenlandse btw in de prijs van de levering is verwerkt en de intracommunautaire verwerving geeft het land van invoer het belastbare feit waarover zij btw kan heffen. In de praktijk blijkt echter dat dit systeem ook fraudegevoelig is. Bij btw-carrouselfraude maken fraudeurs misbruik van het systeem van intracommunautaire prestaties.

## 2.4 Btw-carrouselfraude

Btw-carrouselfraude is in zijn simpelste vorm fraude waarbij minstens drie partijen zijn betrokken in tenminste twee verschillende lidstaten. Een partij zal in deze situatie de btw die door hem in rekening gebracht wordt niet afdragen en vervolgens al verdwenen zijn voordat de fraude wordt ontdekt. Door gebruik te maken van het systeem van intracommunautaire prestaties kan de niet afgedragen btw echter wel teruggevraagd worden als aftrek voorbelasting. Het resultaat hiervan is dat de fiscus in het land waar de levering plaatsvindt wordt benadeeld.<sup>23</sup> Aan de hand van het volgende voorbeeld kan een duidelijk beeld worden gevormd:

Er is sprake van drie ondernemers, ondernemer A woonachtig in Nederland en ondernemer B en C woonachtig in Duitsland. Ondernemer A levert goederen aan ondernemer B. Omdat hier sprake is van een grensoverschrijdende levering binnen de Europese Unie is er sprake van een intracommunautaire levering en levert ondernemer A de goederen tegen het nultarief.<sup>24</sup> Tegenover de intracommunautaire levering van goederen door A staat de intracommunautaire verwerving van de goederen door ondernemer B. Ter zake van de intracommunautaire

---

<sup>22</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 431.

<sup>23</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 437.

<sup>24</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 439.

verwerving zou ondernemer B eigenlijk btw moeten afdragen in Duitsland. Aangezien ondernemer B aftrekgerechtigd is, zou de betaalde btw verschuldigd over de intracommunautaire verwerving gelijk aan zijn aftrek voorbelasting. Ondernemer B zou dus over deze transactie per saldo geen btw betalen. Echter, ondernemer B laat dit in de praktijk bewust na. Ondernemer B verkoopt vervolgens de goederen aan ondernemer C waarvoor ondernemer B btw in rekening brengt. De door ondernemer B in rekening gebrachte btw moet worden afgedragen aan de fiscus in Duitsland. Dit wordt echter ook nagelaten door ondernemer B. Ondernemer C levert op zijn beurt de goederen weer door aan ondernemer A. Hier is weer sprake van een grensoverschrijdende levering binnen de Europese Unie waardoor ook deze levering met het nultarief kan plaatsvinden en ondernemer C ook aftrek van voorbelasting krijgt voor de btw die door ondernemer B in rekening is gebracht.<sup>25</sup> De goederen zijn nu weer in het bezit van ondernemer A en de carousel kan opnieuw rondgaan.

In het bovenstaande voorbeeld ontvangt de Duitse belastingdienst de btw die ondernemer B in rekening brengt aan ondernemer C niet. Ondernemer C kan echter wel de btw die hij betaald heeft aftrekken als voorbelasting bij de levering aan ondernemer A, deze aftrek is immers niet afhankelijk van de daadwerkelijke btw-betaling van ondernemer B. Het moment dat de Duitse fiscus de gepleegde fraude ontdekt verdwijnt ondernemer B en loopt de Duitse fiscus inkomsten mis.

Btw-carrouselfraude wordt vaak gepleegd met goederen die een hoge waarde per stuk hebben maar fysiek weinig ruimte in nemen, zoals mobiele telefoons en laptops.<sup>26</sup> Doordat de goederen fysiek weinig ruimte in nemen zijn ze makkelijker en goedkoper te vervoeren per vrachtwagen of vliegtuig. De hoge waarde van de goederen zorgt ervoor dat er meer btw in rekening wordt gebracht en dus ook meer btw wordt achtergehouden. Btw-carrouselfraude kan echter ook gepleegd worden met immateriële goederen zoals Co2-emissierechten en groene stroom certificaten. Immateriële goederen kunnen digitaal extreem snel worden doorgevoerd en de transacties zijn moeilijk te volgen.<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 436.

<sup>26</sup> Lamensch & Ceci 2018, *Vat-Fraud: economic impact, challenges and policy issues*, p. 17.

<sup>27</sup> Lamensch & Ceci 2018, *Vat-Fraud: economic impact, challenges and policy issues*, p. 17.

## 2.5: Deelconclusie

De btw is een indirecte belasting die beoogt het *consumptieve gebruik* van goederen en diensten te belasten. Om dit doel bij grensoverschrijdende leveringen en diensten te bewerkstelligen werkt de btw op Europees niveau met een systeem van intracommunautaire prestaties. Het systeem van intracommunautaire prestaties blijkt echter gevoelig voor fraude, in het bijzonder btw-carrouselfraude.

Btw-carrouselfraude is in zijn simpelste vorm fraude waarbij minstens drie partijen zijn betrokken in tenminste twee verschillende lidstaten. Bij btw-carrouselfraude zal een partij de btw die door hem in rekening gebracht wordt, niet afdragen. De niet afgedragen btw kan echter wel in een verdere schakel teruggevraagd worden als aftrek voorbelasting. Het resultaat van deze fraude is dat de belastingdienst in het land waar de levering plaatsvindt inkomsten misloopt. Goederen die gebruikt worden in btw-carrouselfraude hebben vaak een hoge waarde maar nemen fysiek weinig ruimte in. De goederen zijn hierdoor makkelijk en goedkoop te vervoeren terwijl er relatief veel btw in rekening gebracht kan worden. De fraude wordt mogelijk gemaakt doordat de voorbelasting die in aftrek gebracht mag worden bij een binnenlandse levering niet hoeft aan te sluiten bij de daadwerkelijke betaling van de btw bij die levering.

## Hoofdstuk 3: Huidige systemen en initiatieven btw-carrouselfraudebestrijding

### 3.1 Inleiding

In hoofdstuk 3 wordt uiteengezet hoe btw-carrouselfraude momenteel wordt bestreden. Ook wordt bekeken waar deze middelen tekortschieten om btw-carrouselfraude definitief te verdrijven. Allereerst wordt onderzocht welke systemen in Nederland beschikbaar zijn om btw-carrouselfraude tegen te gaan. Daarna zal uitgelicht worden op welke manieren andere Europese landen btw-carrouselfraude bestrijden. Verder zullen de initiatieven op Europees niveau worden besproken. Dit hoofdstuk eindigt met een deelconclusie.

### 3.2: Btw-carrouselfraude bestrijdingsmaatregelen Nederland

Een belangrijk onderdeel van btw-carrouselfraude is het recht op aftrek voorbelasting. In intracommunautaire situaties is er geen aansluiting tussen de daadwerkelijke btw-afdracht van de ene partij en het recht op aftrek voorbelasting van de andere partij.<sup>28</sup> Het resultaat van deze wanverhouding is dat in btw-carrouselfraude situaties aftrek voorbelasting wordt geclaimd zonder dat deze btw daadwerkelijk afgedragen is. De fiscus loopt vervolgens belastinginkomsten mis. Het weigeren van aftrek voorbelasting door de Nederlandse belastingdienst is een mogelijke manier van btw-carrouselfraude bestrijding. Uit jurisprudentie volgt dat de aftrek voorbelasting door de belastingdienst mag worden geweigerd als een belastingplichtige op basis van objectieve feiten wist of had moeten weten dat hij deelnam aan btw-fraude.<sup>29</sup> Het nadeel van het weigeren van aftrek voorbelasting is dat de bewijslast bij de belastingdienst ligt. Alleen als er op basis van objectieve feiten wordt bewezen dat er fraude is gepleegd mag het recht op aftrek voorbelasting worden geweigerd.<sup>30</sup> Vanwege dit harde criterium is dit instrument moeilijk te gebruiken.

Op basis van art. 42c Invorderingswet kan een belastingplichtige ook hoofdelijk aansprakelijk gesteld worden voor de omzetbelasting. Als de belastingplichtige wist of had moeten weten

---

<sup>28</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 437.

<sup>29</sup> Alex Kittel C-439/04 en Recolta Recycling BVBA C-440/04.

<sup>30</sup> HvJ EG 6 juli 2006, nr. C-439/04 en C-440/04 ECLI:EU:C:2006:446.

dat de omzetbelasting over de levering niet of niet volledig is voldaan of voldaan zal worden, is hij hoofdelijk aansprakelijk voor de niet afgedragen omzetbelasting. Het gaat in deze situaties om bij ministeriële regeling aan te wijzen goederen, zogeheten “risico-goederen”.<sup>31</sup> Aan het criterium wist of had moeten weten wordt geacht voldaan te zijn als de belastingplichtige een voordeel heeft behaald door het niet voldaan zijn van de omzetbelasting.<sup>32</sup> De gecreëerde aansprakelijkheid heeft een preventieve werking. Door de aansprakelijkheid door te laten werken op de gehele keten wordt deelname aan btw-carrouselfraude ontmoedigd.<sup>33</sup> De hoofdelijke aansprakelijkheid heeft als nadeel dat het slechts beperkt is tot een lijst van risico-goederen. Als er fraude wordt gepleegd met goederen die zich niet op deze lijst bevinden, kan geen gebruik worden gemaakt van dit instrument.

Een derde maatregel die Nederland gebruikt om btw-carrouselfraude te bestrijden is het toepassen van de verleggingsregeling. De verleggingsregeling is opgenomen in art. 12 lid 5 van de Wet Omzetbelasting 1968 naar aanleiding van Art. 199 en Art. 199bis van de btw-richtlijn. Op basis van de verleggingsregeling moet voor de bij algemene maatregel van bestuur aangewezen gevallen van art. 24ba-24bb Uitvoeringsbesluit OB 1968 de btw verlegd worden van de leverancier naar de afnemer.<sup>34</sup> De verleggingsregeling is bijvoorbeeld van toepassing op de levering van mobiele telefoons, laptops, spelcomputers en chips van meer dan 10.000 euro en het verhandelen van broeikasemmissierechten alsmede de levering van gas- en elektriciteitscertificaten.

### 3.3: Btw-carrouselfraude bestrijdingsmaatregelen in andere Europese landen

#### 3.3.1 Het Spaanse SII-systeem

Per 1 juli 2017 is in Spanje het “*Suministro Inmediato de Información*” ingevoerd, het “onmiddellijke informatievoorziening” systeem”.<sup>35</sup> Onder het SII-systeem zijn belastingplichtigen verplicht elke factuur binnen vier kalenderdagen elektronisch aan te leveren aan de Spaanse belastingdienst. Het systeem is verplicht voor bedrijven met (a) een

---

<sup>31</sup> Lexplicatie, Bronnen en citaten bij: Invorderingswet 1990, Artikel 42c [Carrouselfraude].

<sup>32</sup> Art. 42c lid 2 Invorderingswet.

<sup>33</sup> Lexplicatie, Bronnen en citaten bij: Invorderingswet 1990, Artikel 42c [Carrouselfraude].

<sup>34</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 328.

<sup>35</sup> Agencia Tributaria, *The Immediate Supply of Information System (S.I.I.)*.

omzet boven de 6 miljoen euro, (b) bedrijven die deel uitmaken van een fiscale eenheid en (c) bedrijven die maandelijks btw afdragen. Ook kan er door een bedrijf vrijwillig worden gekozen om aan het systeem deel te nemen.<sup>36</sup> Het SII-systeem heeft een aantal voordelen voor belastingplichtigen. Allereerst is fiscale informatie snel online beschikbaar en zijn fouten makkelijker aan te passen. Ook hoeft er minder informatie naar de Spaanse belastingdienst gestuurd te worden dan onder het oude systeem.<sup>37</sup> In het portaal worden ook de door de belastingplichtige aangeleverde facturen vergeleken met de informatie voorzien door derden. Zo is het voor een belastingplichtige gemakkelijker de informatie te controleren op fouten en geeft het een hogere mate van zekerheid.<sup>38</sup> Als een belastingplichtige zich niet aan de verplichtingen houdt kan er door de Spaanse fiscus een boete worden opgelegd. De boete bedraagt minimaal 300 euro of 0,5 procent van het factuur-bedrag met een maximum van 6.000 euro.<sup>39</sup>

Het SII-systeem bestrijdt btw-carrouselfraude op twee manieren. Allereerst kan in het systeem een link gelegd worden tussen de afgedragen btw en het recht op aftrek voorbelasting. Door het leggen van deze link kan er niet langer aftrek voorbelasting worden geclaimd zonder dat de btw daadwerkelijk is afgedragen. Ook kan de Spaanse fiscus door de versnelde informatievoorziening fraude sneller detecteren. De informatiestroom naar de fiscus vindt onder het SII-systeem plaats in een aantal dagen in plaats van per maand. Als een belastingplichtige een factuur niet uploadt wordt dit binnen 4 dagen duidelijk en kan de fiscus hiermee aan de slag.

### 3.3.2 Het Split-payment model in Polen en Italië

In 2017 werd in Polen een btw-kloof geconstateerd van ongeveer 14% van de totale btw-inkomsten.<sup>40</sup> Om deze btw-kloof te dichten werd het vanaf 1 juli 2018 in Polen mogelijk voor ondernemers om op een vrijwillige basis gebruik te maken van het split-payment model.<sup>41</sup> Sinds 1 november 2019 is - na goedkeuring van de Europese Commissie - het split-payment model verplicht geworden voor geselecteerde goederen en diensten met een waarde hoger

---

<sup>36</sup> Agencia Tributaria, *The Immediate Supply of Information System (S.I.I.)*, p. 5.

<sup>37</sup> Agencia Tributaria, *The Immediate Supply of Information System (S.I.I.)*, p.11

<sup>38</sup> Agencia Tributaria, *"The Immediate Supply of Information System (S.I.I.)"*, p.11

<sup>39</sup> Pastor, Vilardebo & Blanco, *New "Immediate Supply of Information-S-II" system approved with effects as of 1st July 2017*, p.1-3.

<sup>40</sup> Vat-gap-full-report CASE – Center for Social and Economic Research (2019). *Study and Reports on the VAT Gap in the EU-8 Member States: 2019 Final Report*.

<sup>41</sup> Deloitte 2017, *Analysis of the impact of the split payment mechanism as an alternative VAT collection method*, p. 40.



dan 15.000 zloty.<sup>42</sup> Gebruik van het split-payment model is alleen mogelijk voor transacties tussen ondernemers. De koper hoeft slechts één betaling te doen. De bank splitst vervolgens de betalingen tussen de rekening van de verkoper en een aparte geblokkeerde btw-rekening die automatisch geopend wordt door de bank.<sup>43</sup> Doordat de verkoper alleen het nettobedrag ontvangt is het ook niet mogelijk om de in rekening gebrachte btw niet af te dragen.<sup>44</sup> Als er gebruik wordt gemaakt van het split-payment mechanisme moet de verkoper dit verplicht op de factuur vermelden. Mocht de verkoper het nalaten het gebruik van het mechanisme te vermelden volgt er een sanctie van 30% van de verschuldigde omzetbelasting.<sup>45</sup>

Ook Italië heeft sinds 1 januari 2015 het split-payment model ingevoerd.<sup>46</sup> Het model had eerst alleen betrekking op betalingen die gedaan werden aan overheidsinstanties. Vanaf februari 2017 werd de toepassing uitgebreid naar lokale instanties en bedrijven die op de Italiaanse beurs worden verhandeld.<sup>47</sup> In de Italiaanse versie van het split-payment model wordt de gesplitste btw-betaling direct gestort naar de btw-rekening van de fiscus. Ook Roemenië heeft vanaf 1 januari 2018 een versie van het split-payment model ingevoerd ter bestrijding van btw-carrouselfraude.<sup>48</sup> Belangrijk voor btw-carrouselfraude bestrijding is dat de teruggaaf van voorbelasting bij het split-payment model afhangt van de daadwerkelijke betaling van de verschuldigde btw. Deze koppeling zorgt ervoor dat de fiscus geen belastinginkomsten meer misloopt doordat er aftrek voorbelasting wordt geclaimd zonder dat deze voorbelasting daadwerkelijk is afgedragen.

Het nadeel bij zowel het Spaanse SII-systeem als het split-payment model is dat het gaat om nationale maatregelen. Hoewel btw-carrouselfraude op nationaal niveau teruggedrongen kan worden door de toepassing van deze voorgenoemde twee maatregelen kunnen de fraudeurs zich simpelweg naar andere landen verplaatsen. De invoering van verschillende maatregelen in verschillende lidstaten zorgt ook voor een hoge mate van complexiteit en administratieve lastendruk. Als iedere lidstaat een eigen systeem of een eigen versie van bestaande systemen invoert raakt het Europese belastingsysteem versnipperd. Een belastingplichtige die handelt

---

<sup>42</sup> PbEU 2019, L 51/19.

<sup>43</sup> Deloitte 2017, *Analysis of the impact of the split payment mechanism as an alternative VAT collection method*, p. 40-41

<sup>44</sup> Deloitte 2017, "Analysis of the impact of the split payment mechanism as an alternative VAT collection method". p. 20-21.

<sup>45</sup> KPMG 2019, "Mandatory split payment mechanism from 1<sup>st</sup> November 2019"

<sup>46</sup> Deloitte 2017, "Analysis of the impact of the split payment mechanism as an alternative VAT collection method". p. 29.

<sup>47</sup> PbEU 2017, L 118/17.

<sup>48</sup> COM (2018) 666 final.

in meerdere lidstaten wordt een enorme administratieve last opgelegd. Een Europese aanpak voor btw-carrouselfraude biedt meer soelaas.

### 3.4: Btw-carrouselfraude bestrijding op Europees niveau

#### 3.4.1 VIES-systeem

Voor de bestrijding van btw-carrouselfraude is snelle informatie-uitwisseling tussen belastingautoriteiten vereist.<sup>49</sup> Lidstaten kunnen sinds 1993 informatie opvragen van andere lidstaten over intracommunautaire prestaties van belastingplichtigen via het VIES-systeem. Het VIES-systeem heeft echter een aantal nadelen:

1. Informatie-uitwisseling kan tot wel 180 dagen duren.<sup>50</sup>
2. Data wordt aangeleverd als totale cijfers en niet op factuur-niveau.<sup>51</sup>
3. Het VIES-systeem maakt gebruik van verouderde technologie.

Een mogelijke toekomstige oplossing voor de problemen van het VIES-systeem kan gevonden worden in het DICE-systeem, voorgesteld door R. Ainsworth en G. Todorov. DICE staat voor “*Digital Invoice Customs Exchange*”.<sup>52</sup> Binnen het DICE-systeem worden facturen versleuteld en opgeslagen in een centrale database.<sup>53</sup> Twee partijen die een intracommunautaire transactie willen aangaan leveren deze via het systeem aan hun eigen belastingautoriteit. Als beide transacties overeenkomen en goedgekeurd zijn worden ze door de autoriteiten digitaal ondertekend en toegevoegd aan de database. Een belastingautoriteit kan op elk gewenst moment de database inzien. Het DICE-systeem lost beide problemen van het VIES-systeem op en draagt hierdoor bij aan effectieve btw-carrouselfraude bestrijding. Het nadeel van het DICE-systeem is dat het gaat om een centrale database. Een centrale database is gevoelig voor beveiligingslekken en data corruptie doordat de data slechts op een plek is opgeslagen.

#### 3.4.2 Verleggingsregelingen

Om de bestrijding van btw-carrouselfraude in de Europese lidstaten te faciliteren heeft de Europese Commissie een tijdelijke verleggingsregeling ingevoerd. Voor de goederen en

---

<sup>49</sup> Swinkels 2008, *Carousel Fraud in the European Union*, p. 111.

<sup>50</sup> Van Dijk & Griffioen 2016, *Tackling VAT Fraud in Europe: A Complicated International Puzzle*, p. 292-293.

<sup>51</sup> Ainsworth & Shact 2016, *Distributed Ledger Technology solves VAT Fraud*, p. 9.

<sup>52</sup> Ainsworth & Todorov 2013, *DICE – DIGITAL INVOICE CUSTOMS EXCHANGE*, p. 1.

<sup>53</sup> Ainsworth & Todorov 2013, *DICE – DIGITAL INVOICE CUSTOMS EXCHANGE*, p. 1.

diensten benoemd in Art. 199bis van de btw-richtlijn mag door de EU-lidstaten een verleggingsregeling worden toegepast.<sup>54</sup> Europese lidstaten die het meest worden getroffen door btw-carrouselfraude hebben nog een andere maatregel voor btw-carrouselfraude bestrijding: het “*Generalised reverse charge mechanism*”.<sup>55</sup> Als aan strikte voorwaarden wordt voldaan mag voor business to business transacties met een bedrag hoger dan 17.500 euro een algemene verleggingsregeling worden toegepast.<sup>56</sup> Voor *alle* transacties boven dit bedrag wordt de btw verlegd van de leverancier naar de afnemer. De voorwaarden zijn:

1. De lidstaat moet een btw-kloof hebben van meer dan 5%
2. De btw-kloof moet voor minstens 25% zijn ontstaan door btw-carrouselfraude
3. Er moet voldoende aangetoond zijn dat andere btw-carrouselbestrijdings maatregelen ontoerekeind zijn.
4. De toename in btw-inkomsten die verwacht wordt door toepassing van de algemene verleggingsmaatregel moet minstens 25% hoger zijn dan de extra last die bedrijven krijgen door invoering van de maatregel
5. Kosten die bedrijven oplopen door de invoering van de maatregel mogen niet hoger zijn dan de kosten die bedrijven zouden oplopen door invoering van andere maatregelen<sup>57</sup>

Op basis van deze verleggingsregeling vermeldt een leverancier geen omzetbelasting op de factuur voor zijn prestaties.<sup>58</sup> Op de factuur die uitgereikt wordt aan de afnemer wordt slechts “btw verlegd” gemeld. Van een verleggingsregeling mag alleen gebruik worden gemaakt bij verkeer tussen ondernemers, eindgebruikers worden buiten de toepassing gelaten. Door gebruik te maken van een verleggingsregeling wordt de verschuldigdheid van de btw verlegd van de leverancier naar de afnemer. De afnemer verwerkt vervolgens de btw in zijn aangifte en mag deze - zover hij daar recht op heeft - ook gelijk in aftrek brengen. De verlegging heeft als gevolg dat er geen btw-betaling plaatsvindt. De leverancier heeft dus ook niet de mogelijkheid de btw wel in rekening te brengen maar niet af te dragen.<sup>59</sup>

Het nadeel van de tijdelijke verleggingsregeling is dat deze slechts toepasbaar is op een nauwe lijst van goederen en diensten. Een product of dienst wordt pas op de lijst gezet als er

---

<sup>54</sup> Art. 199 Btw-richtlijn.

<sup>55</sup> PbEU L 329/3

<sup>56</sup> Art. 199c Btw-richtlijn

<sup>57</sup> Art. 199c lid 1 Btw-richtlijn

<sup>58</sup> Besluit verleggingsregeling telecommunicatiediensten.

<sup>59</sup> Cornielje e.a. 2019, p. 328.

al fraude mee wordt gepleegd. De bestrijding van btw-carrouselfraude loopt dus steeds achter de feiten aan. Niet alleen moet de lijst van goedgekeurde goederen en diensten worden bijgewerkt, de lidstaten moeten de regeling ook nog verwerken in de nationale wetgeving. Doordat de verleggingsregeling in nationale wetgeving moet worden verwerkt bestaat de kans dat fraudeurs de btw-carrouselfraude verplaatsen naar een land waar de tijdelijke verleggingsregel nog niet is ingevoerd. Het nadeel van de algemene verleggingsregeling is dat het de belasting verplaatst naar de laatste schakel. Hierdoor verdwijnt het gefractioneerde stelsel van omzetbelasting, hetgeen andere fraude (zoals producten “zwart” -zonder btw-verkopen) in de hand werkt.

Een lidstaat kan btw-carrouselfraude bestrijden door het invoeren van de tijdelijke verleggingsregeling voor het product of de dienst waarvan gebruik wordt gemaakt binnen de carrousel.<sup>60</sup> Een lidstaat mag echter alleen de verleggingsregel invoeren voor producten of diensten die beschreven staan in Art. 199 van de btw-richtlijn. De derogatieprocedure om diensten en producten toe te voegen aan deze lijst is vaak traag.<sup>61</sup>

Om ervoor te zorgen dat een lidstaat toch de mogelijkheid heeft de btw-carrouselfraude zo snel mogelijk tegen te gaan heeft de Europese Commissie in 2013 het snelle reactiemechanisme ingevoerd. Op basis van deze wijziging van de huidige btw-richtlijn mag een lidstaat bij plotse en grootschalige btw-fraude een verleggingsregeling toepassen voor de sector waarin de fraude plaatsvindt.<sup>62</sup> Voorwaarde is wel dat er een mededeling gedaan moet worden aan de Europese Commissie.<sup>63</sup> Ook moet naast de invoering van de tijdelijke verleggingsregel alsnog de normale derogatieprocedure worden doorlopen.<sup>64</sup> De Europese Commissie zal vervolgens beoordelen of de verleggingsmaatregel daadwerkelijk ingevoerd mag worden. De bedoeling van de Europese Commissie is om de verleggingsregel alleen toepassing te laten vinden in bijzondere situaties. De maatregel moet daarbij proportioneel zijn aan de misgelopen belastinginkomsten.<sup>65</sup>

Nadeel van het snelle reactiemechanisme is dat het gaat om een reactionaire maatregel. Btw-fraude kan onder dit systeem wel sneller aangepakt worden maar wordt niet voorkomen. Er

---

<sup>60</sup> Van der Hel-van Dijk & Griffioen, *Aanpak BTW-fraude Europa: Dweilen met de nationale kraan open*, WFR 2015/1282.

<sup>61</sup> Van der Hel-van Dijk & Griffioen, *Aanpak BTW-fraude Europa: Dweilen met de nationale kraan open*, WFR 2015/1282.

<sup>62</sup> Richtlijn 2013/42/EU, 22 juli 2013.

<sup>63</sup> Art. 199 & Art. 395 Btw-richtlijn 2006; Richtlijn 2013/42/EU, 22 juli 2013.

<sup>64</sup> Van der Hel-van Dijk & Griffioen, *Aanpak BTW-fraude Europa: Dweilen met de nationale kraan open*, WFR 2015/1282

<sup>65</sup> Van der Hel-van Dijk & Griffioen, *Aanpak BTW-fraude Europa: Dweilen met de nationale kraan open*, WFR 2015/1282

wordt vertrouwd op de opsporing van btw-carrouselfraude door de lidstaten in plaats van preventieve maatregelen om btw-carrouselfraude te voorkomen. Ook bij het snelle reactiemechanisme ontstaat de kans dat na de invoering van de maatregelen de carrouselfraude zich verplaatst naar een andere lidstaat.

### 3.4.3 VAT Action Plan

Het huidige btw-stelsel in Europa was bedoeld als overgangsmaatregel. Onder het huidige systeem worden binnenlandse en grensoverschrijdende prestaties verschillend behandeld, hetgeen kan leiden tot bijvoorbeeld btw-carrouselfraude.<sup>66</sup> In 2016 bracht de Europese Commissie het VAT Action Plan uit. In dit rapport stelt de commissie voor om over te gaan van de huidige overgangsstelsel naar een definitief btw-systeem. Onder het definitieve btw-systeem zal belastingheffing plaatsvinden op basis van het bestemmingslandbeginsel.<sup>67</sup> Bij grensoverschrijdende transacties wordt de btw dan geheven in de lidstaat van de ontvanger zoals nu ook al gebeurt bij intracommunautaire prestaties.<sup>68</sup> De btw wordt verlegd van de leverancier naar de afnemer. De afnemer verwerkt deze btw vervolgens in zijn aangifte en mag ook deze ook gelijk weer in aftrek brengen<sup>69</sup>. Er vindt geen btw-betaling meer plaatsvindt tussen de leverancier en afnemer. De btw kan dus ook niet meer in rekening worden gebracht om vervolgens achtergehouden te worden.

Het nieuwe btw-systeem is echter ook niet geheel vrij van frauderisico's. Het VAT Action Plan rapport beschrijft bijvoorbeeld een situatie waarin fraudeurs onterecht claimen btw-plichtig te zijn voor eindverbruik bestemde goederen. In deze situatie zouden de fraudeurs de goederen btw-vrij kunnen verkrijgen en zo de btw-betaling omlopen.<sup>70</sup> Onder het nieuwe btw-systeem ontstaat dus het risico dat in plaats van btw-carrouselfraude er andere, misschien zelfs omvangrijkere, fraude verschijnt. Doordat er in het nieuwe systeem alleen wordt geheven van de eindgebruiker is het ook van belang dat er goed wordt samengewerkt tussen lidstaten.<sup>71</sup> Het VAT Action Plan rapport benoemt dat de huidige samenwerking tussen lidstaten niet toereikend is.<sup>72</sup> Er zal dus goed aangestuurd moeten worden naar de verbetering van informatie-uitwisseling tussen lidstaten. De vraag is echter of dit behaald kan worden.

---

<sup>66</sup> COM(2016)148. p. 3.

<sup>67</sup> COM(2016)148. p. 4.

<sup>68</sup> Minister van Buitenlandse Zaken, V-N 2018/21.24

<sup>69</sup> Art. 17 Btw-richtlijn

<sup>70</sup> COM(2016)148. p. 10.

<sup>71</sup> COM(2016)148/F1. p. 7.

<sup>72</sup> COM(2016)148/F1. p. 7.

### 3.5 Deelconclusie

In Nederland wordt btw-carrouselfraude op de volgende manieren bestreden:

1. Weigering van aftrek voorbelasting.
2. Ondernemers hoofdelijk aansprakelijk stellen voor de omzetbelasting.
3. De verleggingsregeling, waarbij de btw is verlegd van de leverancier naar de afnemer.

In andere Europese landen zijn de belangrijkste btw-carrouselfraude bestrijdingsmaatregelen:

1. Het Spaanse SII-systeem waarbij belastingplichtigen elke vier kalenderdagen facturen elektronisch moeten aanleveren aan de Spaanse belastingdienst.
2. Het split-payment model in Italië en Polen, waarbij de btw-component van een transactie automatisch door de bank op een geblokkeerde btw-rekening wordt gestort.

Op Europees niveau wordt btw-carrouselfraude op de volgende manieren aangepakt:

1. Informatie-uitwisseling via het VIES-systeem.
2. Toepassen van verleggingsregeling.
3. Het VAT-action plan waarbij belastingheffing op basis van het bestemmingslandbeginsel plaatsvindt.

De huidige bestrijdingsmaatregelen zijn echter niet voldoende om btw-carrouselfraude tegen te gaan. Bij landelijke maatregelen kunnen fraudeurs hun operatie simpelweg naar andere lidstaten verplaatsten. Een aanpak op Europees niveau biedt meer soelaas. Het voorgestelde VAT-action plan heeft als risico dat btw-carrouselfraude wordt vervangen voor andere, omvangrijkere fraude. Ook moet goed worden samengewerkt tussen lidstaten om het VAT-action plan te laten slagen, hetgeen op het moment nog te wensen overlaat.

## Hoofdstuk 4: Blockchaintechnologie

### 4.1 Inleiding

In hoofdstuk 4 wordt beschreven wat blockchaintechnologie is en hoe het werkt. Er wordt begonnen met een algemene uiteenzetting van blockchaintechnologie. Vervolgens worden in het bijzonder transacties binnen de blockchain en smart contracts behandeld. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met een deelconclusie.

### 4.2 Wat is blockchaintechnologie?

De term “Blockchain” werd voor het eerst gebruikt in de whitepaper van de digitale munt Bitcoin. In de paper beschrijft de uitvinder de werking van Bitcoin en blockchain onder het pseudoniem Satoshi Nakamoto.<sup>73</sup> Blockchain is echter niet onlosmakelijk verbonden aan Bitcoin en andere digitale valuta. Digitaal geld is slechts één van de mogelijke toepassingen van blockchain.

Ondernemers houden gebruikelijk hun eigen administratie bij of brengen deze onder bij een boekhouder. Deze administratie is niet in te zien door willekeurige derden, ook niet door degenen die mogelijk een transactie willen aangaan met de ondernemer. Bij een traditionele transactie tussen partijen wordt vaak gebruik gemaakt van een derde partij zoals een bank. Deze derde partij verifieert bijvoorbeeld of de kopende partij voldoende saldo heeft om de verkoper te betalen.<sup>74</sup> Waar het traditionele systeem op de bank vertrouwt om transacties te verifiëren wordt bij blockchain een transactie door een netwerk van computers gecontroleerd door middel van cryptografie.<sup>75</sup>

Blockchain kan worden gezien als een grootboek van alle transacties binnen een systeem. Het grootboek wordt bijgehouden door alle deelnemers van het systeem. Iedere deelnemer heeft zijn eigen complete versie van het grootboek, ook wel *distributed ledger technology* genoemd.<sup>76</sup> De benaming “blockchain” komt van de manier waarop transacties worden opgeslagen. Als een transactie is goedgekeurd door het netwerk wordt deze gebundeld met

---

<sup>73</sup> Nakamoto 2008, *Bitcoin, a Peer-to-Peer Electronic Cash System*.

<sup>74</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 92.

<sup>75</sup> Crosby e.a. 2016, *Blockchain Technology: Beyond Bitcoin*, p. 9.

<sup>76</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 92.

andere transacties in een zogeheten “block”.<sup>77</sup> Waar blockchain het gehele grootboek is kan een block worden gezien als een pagina uit het grootboek.<sup>78</sup> Alle blocks bevatten informatie over het block dat ervoor kwam tot aan het eerste block van de blockchain.<sup>79</sup> Doordat elk block informatie heeft over het vorige block vormen alle blocks samen een keten van informatie, een blockchain. Om de informatie in de blockchain te kunnen controleren wordt gebruik gemaakt van hashfuncties. Een hashfunctie is een algoritme dat data codeert op een manier waarop deze op authenticiteit gecontroleerd kan worden.<sup>80</sup>

### 4.3 Transacties binnen de blockchain

Blockchain maakt gebruik van cryptografie. Transacties die plaatsvinden worden met behulp van cryptografische technieken verzegeld, zodat zij slechts leesbaar zijn voor onderhavige partijen.<sup>81</sup> Om een transactie tussen twee partijen in een blockchain te laten plaatsvinden moeten beiden in het bezit zijn van een wallet. Een wallet is een digitale portemonnee met daarin de private key, public key en de adressen van de gebruiker binnen de blockchain.<sup>82</sup> Een private key kan ook wel worden gezien als de pincode van de gebruiker waarmee transacties worden ondertekend.<sup>83</sup> Op basis van de public key wordt via encryptie een adres van de gebruiker binnen de blockchain gegenereerd. Het adres van de gebruiker kan door derden worden opgezocht en gebruikt worden om transacties te ontvangen binnen de blockchain.<sup>84</sup> Via de public key kan een oneindig aantal adressen worden gegenereerd.<sup>85</sup>

Een netwerkprotocol is de manier waarop de computers in het netwerk met elkaar communiceren en data verwerken.<sup>86</sup> Een onderdeel van het netwerkprotocol is het consensus mechanisme. Een consensus mechanisme is de manier waarop transacties geverifieerd worden.<sup>87</sup> Het consensus mechanisme van het Bitcoin-netwerk transacties heet “Proof of work”. Deelnemers aan het netwerk zetten computerkracht in om een cryptografische puzzel op te lossen. Zodra de oplossing is gevonden wordt deze gekoppeld aan een nieuw block en

---

<sup>77</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 100.

<sup>78</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 100.

<sup>79</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 100.

<sup>80</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 94.

<sup>81</sup> Vermeend & Smit 2017, *Blockchain: De technologie die de wereld radicaal verandert*, p. 60.

<sup>82</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 132.

<sup>83</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 131.

<sup>84</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 128.

<sup>85</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 97.

<sup>86</sup> Ainsworth & Shact 2016, *Distributed Ledger Technology solves VAT Fraud*, p. 17.

<sup>87</sup> Antonopoulos 2014, *Mastering bitcoin*, p. 181-182.



aan de blockchain toegevoegd. De oplossing dient tevens als bewijs dat de transacties in het nieuwe block geldig zijn.<sup>88</sup>

De werking van transacties zal worden uitgewerkt aan de hand van een al in de praktijk werkend voorbeeld van blockchain namelijk, Bitcoin.

Ondernemer A en ondernemer B gaan een overeenkomst aan: ondernemer A koopt van ondernemer B een laptop voor 1 Bitcoin. Om de Bitcoin te versturen zal ondernemer A het Bitcoin-adres van ondernemer B moeten verkrijgen. Als het adres verkregen is maakt ondernemer A een bericht klaar voor de transactie. In het bericht staan de transactie, de laatste keer dat de te versturen Bitcoin is gebruikt en ondernemer B's Bitcoin-adres. Vervolgens ondertekent ondernemer A het bericht met een digitale handtekening en een tijdstempel. Een digitale handtekening wordt gecreëerd door het bericht en de private key samen te voegen via een hashfunctie.<sup>89</sup> Door het gebruik van de hashfunctie in combinatie met een private key wordt de transactie getekend door ondernemer A. Via de handtekening kan ondernemer B zien dat ondernemer A ook daadwerkelijk het recht had de Bitcoin te versturen.<sup>90</sup> Na de ondertekening stuurt ondernemer A het bericht met handtekening naar het Bitcoin netwerk. Vanaf het moment van versturen kunnen de andere deelnemers van het netwerk het bericht zien.<sup>91</sup> Het netwerk controleert de transactie en als deze authentiek is wordt hij samengevoegd met andere transacties in een block. Dit block wordt vervolgens aan de blockchain toegevoegd.<sup>92</sup> Zodra de transactie gecontroleerd en toegevoegd is aan de blockchain kan ondernemer B de verstuurde Bitcoin opeisen. Door middel van zijn private key kan ondernemer B aantonen dat het adres met de Bitcoin erin van hem is.<sup>93</sup> Nadat de transactie aan de blockchain is toegevoegd kan deze ook niet meer ongedaan gemaakt worden.<sup>94</sup>

Het Bitcoin-netwerk maakt gebruik van een *public permissionless blockchain*, iedereen kan aan het netwerk deelnemen (permissionless) en de transacties inzien (public).<sup>95</sup> Tegenover deze vorm van blockchain staat een *private permissioned blockchain*. Binnen een private

---

<sup>88</sup> Nakamoto 2008, *Bitcoin, a peer-to-peer electronic cash system*", p. 3.

<sup>89</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p.98.

<sup>90</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p.98.

<sup>91</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p.98.

<sup>92</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p.98.

<sup>93</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p.98.

<sup>94</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p.98.

<sup>95</sup> Vucolic 2017, *Rethinking Permissioned Blockchains*, p.1.

persmissioned blockchain kan deelname aan het netwerk en het inzien van transacties alleen plaatsvinden met toestemming van de beheerders van de blockchain.<sup>96</sup>

## 4.4 Smart contracts

In paragraaf 4.2 werd aangegeven dat bij traditionele transacties vaak een derde partij wordt gebruikt om bepaalde aspecten van een transactie te controleren. Als een ondernemer een contract niet nakomt kan de wederpartij dan ook naar een derde partij zoals een rechter stappen. De rechter zal vervolgens de zaak beoordelen en uitspraak doen over de uitvoering van het contract. Door het gebruik van een smart contract kan ervoor worden gezorgd dat een derde partij zoals een rechter onnodig is. Een smart contract is een computerprogramma binnen de blockchain.<sup>97</sup> Partijen die een transactie onder voorwaarden willen aangaan kunnen deze voorwaarden in het smart contract programmeren. Zodra aan de voorwaarden voldaan is zal het smart contract automatisch de transactie versturen. Doordat het smart contract is opgeslagen op de blockchain is deze door alle betrokken partijen in te zien.<sup>98</sup> Smartcontracts kunnen op vele manieren gebruikt worden. Bijvoorbeeld reisverzekeringspolissen die automatisch uitbetalen als aan bepaalde criteria voldaan wordt zoals geannuleerde vluchten of hotelboekingen. Maar ook het automatisch controleren van transacties op frauderisico en het afkeuren daarvan als het risico te hoog wordt geacht.

## 4.5 Voor- en nadelen van blockchaintechnologie

### 4.5.1 Voordelen

Het toepassen van blockchain heeft een aantal voordelen. Allereerst zorgt blockchain ervoor dat slechts het systeem vertrouwd hoeft te worden in plaats van derden. Het systeem controleert zichzelf, alle transacties worden door de deelnemers gecontroleerd voordat ze aan de blockchain worden toegevoegd.<sup>99</sup> Daarbij zorgt de gedecentraliseerde natuur van blockchain ervoor dat er geen centraal punt van falen kan zijn. Een bank kan een storing hebben waardoor transacties niet uitgevoerd worden. Doordat blockchain werkt met een netwerk van computers zorgt de uitval van een of meerdere computers er niet voor dat het systeem niet meer werkt. Doordat iedere deelnemer zijn eigen versie van het grootboek

---

<sup>96</sup> Wüst & Gervais 2018, *Do you need a blockchain?*, p. 2.

<sup>97</sup> Crosby e.a. 2016, *Blockchain Technology: Beyond Bitcoin*, p. 8.

<sup>98</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 113.

<sup>99</sup> Crosby e.a. 2016, *Blockchain Technology: Beyond Bitcoin*, p. 9.

bijhoudt kan het in principe ook niet gebeuren dat data verdwijnt. Als een aantal deelnemers hun kopie van het grootboek verliezen heeft de rest van de deelnemers nog steeds hun eigen versie.<sup>100</sup> Ook kan er door de toepassing van blockchain gebruik worden gemaakt van smartcontracts. Het gebruik van smartcontracts kan voordelen bieden om automatisch controle op transacties te laten plaatsvinden.

#### 4.5.2 Nadelen

De rekenkracht die nodig is voor het Proof of Work consensusmechanisme om tot een oplossing te komen neemt exponentieel toe.<sup>101</sup> Door deze exponentiële toename kost het systeem van proof of work enorm veel elektriciteit.<sup>102</sup> Doordat er gebruik wordt gemaakt van een netwerk van computers is blockchain ook gevoelig voor een zogenaamde 51% aanval.<sup>103</sup> Als iemand controle krijgt over 51% van de computers in een netwerk kan deze de blockchain naar eigen gelang aanpassen.<sup>104</sup> De toepassing van proof of work zorgt er ook voor dat transacties relatief traag geverifieerd worden.<sup>105</sup> Ook kunnen transacties na toevoeging aan de blockchain nagenoeg niet meer worden gewijzigd.<sup>106</sup> Het nadeel van het automatisch werken van een smart contract is dat deze vaak minder ingewikkeld is dan een traditioneel contract. Waar traditionele contracten vaak uitvoerig alle mogelijke scenario's behandelen, houden smart contracts geen rekening met de bedoeling van partijen.<sup>107</sup> Door de onomkeerbare natuur van blockchain transacties zal bij de uitvoering van meer complexe transacties via een smart contract toch nog een derde partij nodig zijn.<sup>108</sup>

### 4.6 Deelconclusie

Blockchain is een gedecentraliseerd grootboek van transacties dat door een netwerk van computers wordt bijgehouden. Voor een transactie binnen de blockchain wordt gebruik gemaakt van een wallet met een private key en een public key. De public key wordt gebruikt om een blockchain-adres te genereren, een private key is het eigendomsrecht van het adres. Een transactie komt tot stand door deze te verzenden naar het computernetwerk en te

---

<sup>100</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 92.

<sup>101</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 104.

<sup>102</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 105.

<sup>103</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 106.

<sup>104</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p. 107.

<sup>105</sup> Pilkington 2015, *Blockchain Technology: Principles and Applications*, p. 18.

<sup>106</sup> Lee 2016, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, p.107.

<sup>107</sup> Gruson 2017, "Btw in een Brave New Blockchain World – een introductie", BTW-bulletin 2017/17.

<sup>108</sup> Gruson 2017, "Btw in een Brave New Blockchain World – een introductie", BTW-bulletin 2017/17.

ondertekenen met een digitale handtekening. Transacties worden geverifieerd door gebruik te maken van een consensusmechanisme. Een transactie kan door iedereen worden toegevoegd en ingezien binnen een publieke blockchain. Bij een private blockchain kunnen slechts geselecteerde deelnemers transacties inzien en toevoegen. Via smartcontracts kan een transactie automatisch worden verstuurd op basis van vooraf gestelde voorwaarden. De voornaamste voordelen van blockchaintechnologie zijn:

1. Het systeem controleert zichzelf, transacties worden door het gehele systeem gecontroleerd en aan de blockchain toegevoegd.
2. Blockchain heeft geen centraal punt van falen en data kan niet zomaar verdwijnen.
3. Het gebruik kunnen maken van smartcontracts.

De voornaamste nadelen zijn:

1. Grote hoeveelheid stroomgebruik van het proof of work mechanisme.
2. De mogelijkheid van een 51% aanval.
3. Trage verificatie van transacties.
4. Smartcontracts houden geen rekening met de bedoeling van partijen.

## Hoofdstuk 5: Rol blockchain technologie ter bestrijding btw-carrouselfraude

### 5.1 Inleiding

In hoofdstuk 5 wordt de toepassing van blockchaintechnologie in de bestrijding van btw-carrouselfraude beschreven. Allereerst wordt uiteengezet wat de vereisten zijn voor het opzetten van een Europese btw-blockchain. Vervolgens volgt een voorbeeld van hoe een btw-blockchain transactie in de praktijk te werk gaat. Daarna wordt het standpunt van de Europese commissie ten aanzien van blockchaintechnologie behandeld. Ook wordt de wenselijkheid van een Europese btw-blockchain besproken. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een deelconclusie.

### 5.2 Vereisten toepassing blockchaintechnologie in het huidige btw-systeem

Ainsworth en Shact beschrijven in hun Research Paper “Distributed Ledger Technology solves VAT Fraud” wat nodig is om een btw-blockchain op te zetten. Om een Europese btw-blockchain werkelijkheid te laten worden zijn volgens hen een aantal zaken nodig:

1. Een keuze maken voor een bepaald type blockchain.
2. Een netwerk van computers.<sup>109</sup>
3. Een netwerkprotocol.<sup>110</sup>
4. Een consensus algoritme.<sup>111</sup>

Voor toepassing van blockchain in het bestrijden van btw-carrouselfraude is een private permissioned blockchain het meest geschikt. Binnen een permissioned blockchain kan aan iedere deelnemer een toepasselijk niveau van toegang worden verleend. Belastingautoriteiten kunnen hierdoor transacties controleren op fraude terwijl de privacy van een netwerk gewaarborgd blijft. De beheerders van de blockchain zouden in dit geval de deelnemende EU-lidstaten zijn.

Voor het gebruik van een blockchain is een netwerk van computers vereist. Aangezien het gaat om privé data van belastingbetalers moeten de computers beheerd worden door

---

<sup>109</sup> Ainsworth & Shact 2016, *Distributed Ledger Technology solves VAT Fraud*, p. 16.

<sup>110</sup> Ainsworth & Shact 2016, *Distributed Ledger Technology solves VAT Fraud*, p. 16.

<sup>111</sup> Ainsworth & Shact 2016, *Distributed Ledger Technology solves VAT Fraud*, p. 16.

overheidsinstellingen.<sup>112</sup> De hoeveelheid computers die elke overheid beschikbaar moet stellen voor het blockchainnetwerk kan gebaseerd worden op het profijtbeginsel. Overheden dragen dan computers bij aan het netwerk naarmate zij meer gebruik maken van het netwerk.

Omdat het bij een btw-blockchain gaat om een private blockchain kan een ander -minder intensief- consensus mechanisme gebruikt worden dan bij het Bitcoin-netwerk. Een consensusmechanisme moet aansluiten op het probleem dat opgelost dient te worden. Binnen een btw-blockchain is dit een consensusmechanisme dat controleert op het risico van btw-fraude en beoordeelt of een transactie voldoet aan de voorwaarden voor intracommunautaire leveringen.<sup>113</sup> Als een transactie aan de voorwaarden van intracommunautaire leveringen voldoet en op basis van objectieve criteria als legitiem wordt gezien kan deze geverifieerd worden en aan de blockchain worden toegevoegd. De verificatie kan binnen een btw-blockchain automatisch gebeuren via smart contracts. Zodra de drempel voor het consensusmechanisme is bereikt kan een transactie automatisch aan de blockchain worden toegevoegd.

### 5.3 Blockchain als middel om btw-carrouselfraude te bestrijden

Om meer duidelijkheid te schetsen hoe een btw-blockchain transactie tewerk gaat volgt hier een voorbeeld. Voor de eenvoud wordt aangenomen dat bij informatie-uitwisseling gebruik wordt gemaakt van public keys, private keys en hashfuncties.

1. Ondernemer A woonachtig in Nederland en ondernemer B woonachtig in Frankrijk gaan een overeenkomst aan tot de verkoop van tien laptops (geleverd door ondernemer A) voor 10.000 euro (verkocht aan ondernemer B).
2. Ondernemer A stuurt de voorlopige overeenkomst in digitaal formaat naar de Nederlandse belastingdienst voorzien van een digitale handtekening.
3. Bij de Belastingdienst vindt automatisch door een smartcontract fraudecontrole plaats. De transactie wordt goedgekeurd als consensus wordt bereikt.
4. De Belastingdienst stuurt bij goedkeuring de overeenkomst ondertekend terug naar ondernemer A en voegt deze toe aan de blockchain.
5. Ondernemer A stuurt de voorlopige overeenkomst met digitale handtekeningen op naar ondernemer B.

---

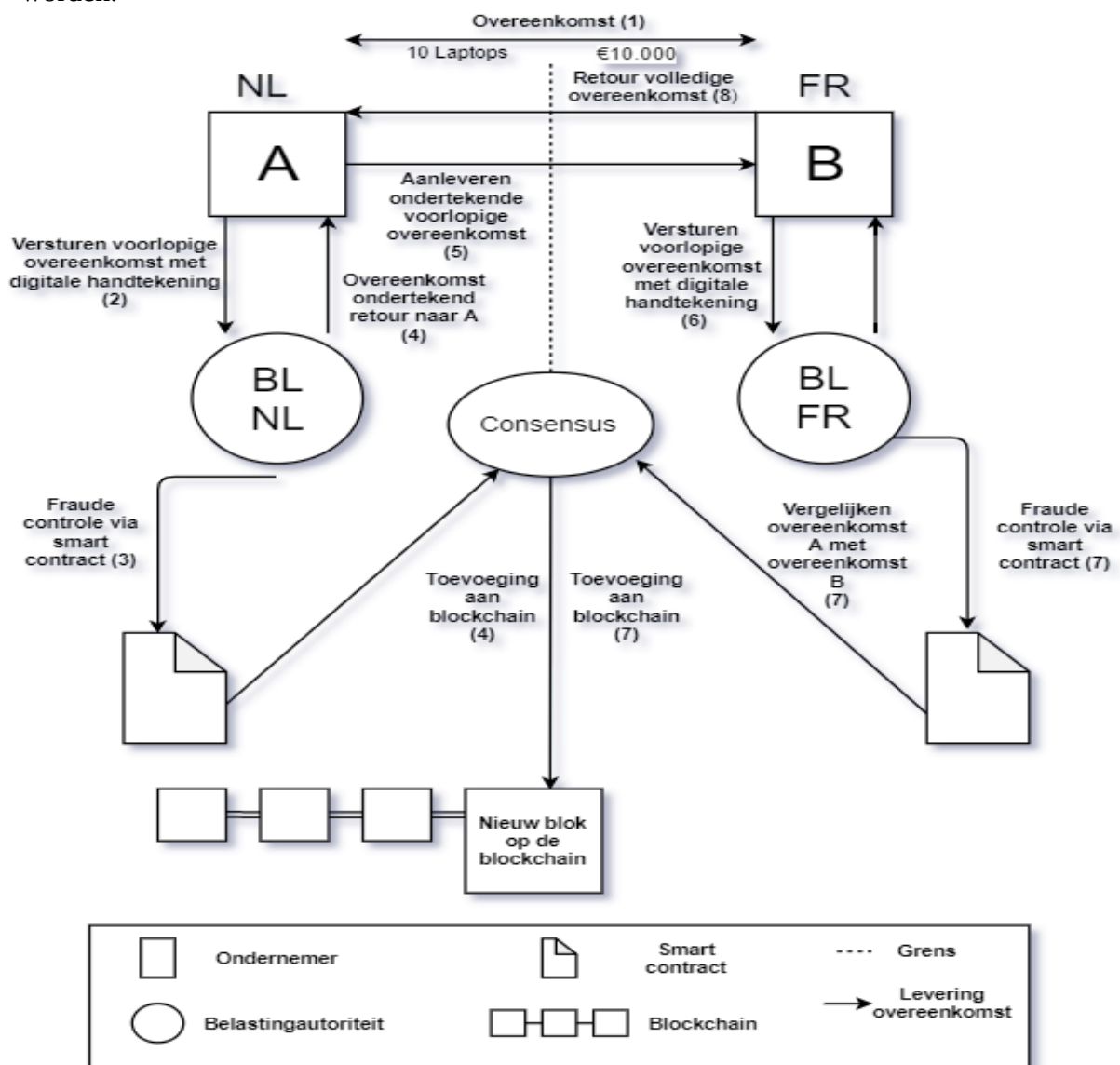
<sup>112</sup> Ainsworth & Shact 2016, *Distributed Ledger Technology solves VAT Fraud*, p. 16.

<sup>113</sup> Ainsworth & Shact 2016, *Distributed Ledger Technology solves VAT Fraud*, p. 18.

6. Ondernemer B controleert de overeenkomst en stuurt deze ondertekend op naar de Franse belastingdienst.

7. Bij de Franse belastingdienst vindt eveneens automatische fraudecontrole plaats en stuurt bij goedkeuring de transactie ondertekend terug naar ondernemer B. Ook deze versie wordt ondertekend aan de blockchain toegevoegd. De Franse belastingdienst controleert tevens of de opgestuurde overeenkomst overeenkomt met de aan de blockchain toegevoegde overeenkomst.

8. Ondernemer B stuurt de overeenkomst met de handtekeningen van beide belastingautoriteiten op naar ondernemer A en de overeenkomst kan definitief gesloten worden.



**Figuur I** Btw-blockchain transactie schematisch voorbeeld<sup>114</sup>

<sup>114</sup> Ainsworth & Shact 2016, *Distributed Ledger Technology solves VAT Fraud*, p. 22.

## 5.4 Standpunt van de Europese Commissie gebruik blockchaintechnologie

Het gebruik van blockchaintechnologie wordt in de huidige btw-carrouselfraude bestrijding voorstellen van de Europese Commissie buiten beschouwing gelaten. Toch worden mogelijke toepassingen van blockchain wel degelijk onderzocht en gestimuleerd op Europees niveau. In 2018 werd het “European Blockchain Partnership” (hierna: EBP) ondertekend door 21 Europese lidstaten.<sup>115</sup> De bedoeling van het EBP is om in samenwerking met de Europese Commissie een “European Blockchain Services Infrastructure” (hierna: EBSI) op te zetten. De EBSI heeft als doel de infrastructuur van grensoverschrijdende publieke blockchain projecten te faciliteren.<sup>116</sup> Ook wordt samenwerking op het gebied van blockchain onderzoek door de Europese Commissie bewerkstelligd. Via de “International Association of Trusted Blockchain Applications” worden vertegenwoordigers van overheden samengebracht met private blockchain organisaties om rechtszekerheid en transparantie te bewerkstelligen.<sup>117</sup> Om alle blockchain initiatieven op Europees niveau in kaart te brengen en te promoten is het “EU Blockchain Observatory and Forum” opgericht.<sup>118</sup>

Ook individuele projecten ontvangen ondersteuning van de Europese Commissie. Een voorbeeld van deze ondersteuning is de financiering van de Nederlandse startup “Summitto”. Summitto heeft als doelstelling het huidige Europese btw-systeem te verbeteren door “*triple entry accounting*” te combineren met blockchaintechnologie.<sup>119</sup> Door de toepassing van triple entry accounting wordt een transactie niet alleen opgenomen in de boeken van beide partijen maar ook gecodeerd opgenomen in een gedeelde database zoals een blockchain.<sup>120</sup> Een transactie kan automatisch plaatsvinden en opgeslagen worden door gebruik te maken van een smartcontract. Door alle informatie van een transactie op te slaan in een blockchain kan deze makkelijker gecontroleerd worden door een derde zoals een belastingautoriteit. Doordat de informatie gecodeerd wordt opgeslagen wordt ook de privacy van de ondernemers gewaarborgd. Btw-fraude wordt tegengegaan doordat een partij geen transactie kan opnemen in zijn boekhouding zonder een corresponderende tegenboeking bij de andere partij. Het verschil tussen triple entry accounting en het eerder beschreven voorbeeld in paragraaf 5.3.

---

<sup>115</sup> 2019 Declaration of blockchain partnership.

<sup>116</sup> <https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/EBSI>.

<sup>117</sup> <https://inatba.org/>.

<sup>118</sup> <https://www.eublockchainforum.eu/about>.

<sup>119</sup> <https://summitto.com/application.html>.

<sup>120</sup> De Oliveira e.a 2017, *Triple entry ledgers with blockchain for auditing*, p. 168.



zit in het gebruik van de transactie data. Bij triple entry accounting wordt de transactie opgeslagen in de administratie van beide ondernemers en ook gecodeerd opgeslagen op de blockchain. In het beschreven voorbeeld in paragraaf 5.3. wordt de transactie real-time gecontroleerd door de belastingautoriteiten via een smartcontract en pas na goedkeuring opgeslagen op de blockchain. Waar bij triple entry accounting de transactie later makkelijk gecontroleerd kan worden door een belastingautoriteit, wordt bij het voorbeeld de transactie al door de belastingautoriteit gecontroleerd voordat deze tot stand komt.

## 5.5 Wenselijkheid blockchain ter bestrijding btw-carrouselfraude

Door gebruik te maken van een Europese btw-blockchain hebben de belastingautoriteiten van Europese lidstaten toegang tot alle informatie over intracommunautaire prestaties binnen hun grondgebied. Deze ontwikkeling maakt het mogelijk om transacties in real-time te controleren. Op deze manier kan btw-carrouselfraude al in een vroeg stadium ontdekt worden en tegen worden gegaan. Beide ondernemers hebben ook zekerheid dat de ander niet betrokken is bij btw-carrouselfraude.

Door gebruik te maken van smart contracts kan ook voorkomen worden dat btw als voorbelasting in aftrek wordt gebracht, zonder dat er daadwerkelijk een btw-betaling heeft plaatsgevonden. Als een transactie in de eerste schakel door het smart contract wordt afgekeurd kan er immers ook geen voorbelasting worden teruggevraagd in een volgende schakel. Aangezien smart contracts - en het consensus mechanisme - niet altijd tot de juiste conclusie komen met betrekking tot het fraude risico van een transactie, zou een afgekeurde transactie nog wel opnieuw gecontroleerd moeten worden door een belastingautoriteit.

Het opzetten van een Europese btw-blockchain kan alleen gebeuren via intensieve samenwerking tussen Europese lidstaten. Ook zal het onderzoek van de technische aspecten - zoals bijvoorbeeld het consensus mechanisme en de smart contracts - tijd en inspanning vereisen. De huidige en de voorgestelde EU-aanpak van btw-carrouselfraude is echter niet toereikend om btw-carrouselfraude tegen te gaan. Het opzetten van een Europese btw-blockchain is dan ook een alternatief dat verdere aandacht verdient.

## 5.6 Deelconclusie

Een Europese btw-blockchain maakt gebruik van een door lidstaten opgezet netwerk van computers. Transacties beginnen binnen een btw-blockchain door het uitwisselen en controleren van de overeenkomst tussen de betrokken partijen en belastingautoriteiten. Transacties worden automatisch via een smartcontract goedgekeurd en aan de blockchain toegevoegd aan de hand van een consensus mechanisme. Een consensusmechanisme moet aansluiten op het probleem dat opgelost dient te worden. Binnen een btw-blockchain beoordeelt het consensusmechanisme op basis van objectieve criteria of er risico is op btw-carrouselfraude en wordt gekeken of voldaan is aan de voorwaarden van intracommunautaire leveringen.

Momenteel wordt blockchain buiten beschouwing gelaten door de Europese Commissie voor btw-carrouselfraude bestrijdingsvoorstellen. Het gebruik van blockchain wordt echter wel gefaciliteerd en gestimuleerd door de Europese Commissie via verschillende initiatieven. Door de continue doorstroom en controle van de overeenkomst wordt real-time informatie-uitwisselingen tussen lidstaten bewerkstelligd. De onrechtmatige aftrek van voorbelasting wordt voorkomen doordat alleen voorbelasting teruggevraagd kan worden voor een goedgekeurde transactie. De huidige en voorgestelde EU-aanpak van btw-carrouselfraude is ontoereikend om btw-carrouselfraude te bestrijden. Het buiten beschouwing laten van blockchain in btw-carrouselfraude voorstellen door de Europese Commissie is onterecht. Het opzetten van een Europese blockchain is een alternatief dat verdere aandacht verdient.

## Hoofdstuk 6: Conclusie, discussie en aanbevelingen

### 6.1: Conclusie

In deze scriptie is aandacht besteed aan de btw-carrouselfraude problematiek in Europa en de mogelijke oplossingen om btw-carrouselfraude tegen te gaan. De probleemstelling in deze scriptie was:

*“Welke rol kan blockchain spelen als middel om btw-carrouselfraude te bestrijden, gelet op de huidige systemen en initiatieven van btw-carrouselfraude bestrijding alsmede het voorstel van de Europese Commissie omtrent de harmonisatie van het btw-stelsel binnen Europa”*

Uit dit onderzoek is gebleken dat blockchain inderdaad een rol in de toekomst kan gaan spelen in btw-carrouselfraude bestrijding. Het is een gemiste kans van de Europese Commissie om de eventuele toepassing van blockchain niet mee te nemen in de voorstellen voor btw-carrouselfraude bestrijding. ‘

De btw is een indirecte belasting die beoogd het consumptieve verbruik van goederen en diensten te belasten. Btw wordt in Europa geheven aan de hand van het stelsel van intracommunautaire prestaties met recht op aftrek voorbelasting. Intracommunautaire verwervingen gebeuren belastingvrij en intracommunautaire verwervingen zijn belast met recht op aftrek voorbelasting. Btw-carrouselfraude vindt plaats doordat een ondernemer in een ketentransactie het nalaat de door hem geïnde btw over een transactie af te dragen. De ten onrechte niet afgedragen btw kan echter wel teruggevraagd worden door de ondernemer in de volgende schakel. Het resultaat hiervan is dat de belastingautoriteit in de staat van levering van de frauderende ondernemer belastinginkomsten misloopt. Btw-carrouselfraude wordt mogelijk gemaakt door het niet samenvallen van het recht van aftrek met de daadwerkelijke btw-betaling.

Btw-carrouselfraude wordt in Europa op verschillende manieren bestreden. In Nederland kan de aftrek voorbelasting worden geweigerd en kunnen ondernemers hoofdelijk aansprakelijk gesteld worden voor de omzetbelasting ook kan de verleggingsregeling worden toegepast. In andere Europese landen zijn verschillende systemen ingevoerd – zoals het Spaanse SII-

systeem en het split-payment model - om sneller informatie over transacties te verkrijgen en om een koppeling te leggen tussen de daadwerkelijke btw-afdracht en de aftrek voorbelasting. Ook kunnen Europese landen gebruik maken van de tijdelijke verleggingsmaatregel en via het VIES-systeem informatie met elkaar uitwisselen. Het nadeel van de maatregelen die genomen worden op nationaal niveau is dat de btw-fraude gemakkelijk naar andere landen zich kan verplaatsen waar deze maatregelen niet zijn genomen. Ook is de huidige methode van informatie-uitwisseling tussen lidstaten te traag om btw-carrouselfraude effectief te bestrijden. Met het VAT Action Plan wordt beoogd btw-carrouselfraude op Europees niveau te bestrijden. Door btw-heffing permanent te verleggen van de leverancier naar de afnemer wordt btw-carrouselfraude onmogelijk. Het nadeel van deze maatregel is echter dat het mogelijk de deuren opent voor nieuwe, omvangrijkere btw-fraude. Doordat de huidige en voorgestelde EU-maatregelen grote nadelen bevatten wordt gezocht naar alternatieven, zoals bijvoorbeeld blockchain.

Een blockchain is een gedecentraliseerd grootboek van transacties bijgehouden door een netwerk van computers. De validiteit van transacties wordt gewaarborgd door gebruik te maken van public keys en private keys in combinatie met hashfuncties. Transacties worden geverifieerd en aan de blockchain toegevoegd op basis van een consensusmechanisme. Bij een publieke blockchain kunnen transacties door iedereen worden ingezien en verstuurd. Een private permissioned blockchain kan slechts ingezien en gebruikt worden met toestemming van een centrale partij. Binnen een blockchain kan gebruik worden gemaakt van een smartcontract. Een smartcontract is een automatisch computerprogramma dat transacties kan versturen als voldaan is aan voorafgeprogrammeerde criteria.

Een private permissioned blockchain is het meest geschikt voor een Europese btw-blockchain. Niet iedereen mag immers alle transacties inzien en transacties toevoegen. De beheerders van de btw-blockchain zouden in dit geval de Europese lidstaten zijn. Transacties beginnen door de uitwisseling van de overeenkomst tussen de betrokken ondernemers en de belastingautoriteiten in de woonstaat van de ondernemers. Via een smartcontract dat gebruik maakt van een consensusmechanisme kunnen transacties automatisch gecontroleerd worden. Het consensusmechanisme controleert op basis van objectieve criteria of er sprake is van btw-carrouselfraude en bekijkt of voldaan is aan de voorwaarden van intracommunautaire

leveringen. Als de transactie is goedgekeurd, wordt deze automatisch digitaal ondertekend door de belastingautoriteiten en aan de blockchain toegevoegd.

Ondanks dat de Europese Commissie het gebruik van blockchaintechnologie probeert te faciliteren en te stimuleren wordt blockchaintechnologie in geen enkel voorstel voor btw-carrouselfraude bestrijding gebruikt. Door de real-time informatie-uitwisseling die gefaciliteerd wordt door de btw-blockchain kan btw-carrouselfraude in een vroeg stadium worden ontdekt en tegen worden gegaan. Ook onrechtmatige aftrek van voorbelasting wordt voorkomen doordat er geen aftrek geclaimd mag worden voor een afgekeurde transactie. Blockchaintechnologie kan wezenlijke verbeteringen op het huidige btw-carrouselfraude systeem mogelijk maken.

## 6.2: Discussie

In deze scriptie is de mogelijke toepassing van blockchaintechnologie in de bestrijding van btw-carrouselfraude onderzocht. Hoewel de theoretische voordelen van het gebruik van blockchaintechnologie overtuigend zijn, staat de theorie nog ver van de praktijk. Om een Europese btw-blockchain op te zetten is een intensieve samenwerking tussen de Europese lidstaten vereist. Niet alleen het opzetten van het netwerk zelf vergt veel moeite, maar ook het maken van beleidsafspraken met betrekking tot beheer van en toegang tot het netwerk is een enorme onderneming. Ook technologische uitdagingen - zoals het juist programmeren van smart-contracts en het consensusmechanisme - mogen niet onderschat worden. Ondanks deze uitdagingen verdient het gebruik van blockchaintechnologie ter bestrijding van btw-carrouselfraude serieus vervolgonderzoek.

## 6.3 Aanbevelingen

Vervolg onderzoek kan zich focussen op de haalbaarheid van een Europese btw-blockchain door een test-blockchain te ontwikkelen in combinatie met het EBSI. Ook kunnen de verschillende consensusmechanismen uiteen gezet worden en worden getoetst op toepasbaarheid voor een Europese btw-blockchain. Aangezien een volledige integratie van blockchaintechnologie nog ver weg zal zijn, kan ook gezocht worden naar punten waar blockchain ondersteuning kan bieden in btw-carrouselfraude bestrijding. Niet als het daadwerkelijke systeem, maar bijvoorbeeld in combinatie met het in paragraaf 3.4.1. beschreven DICE-systeem.

# Literatuurlijst

## Artikelen

### **Agencia Tributaria 2017**

*The Immediate Supply of Information System (S.I.I.)*. Geraadpleegd via:

[https://www.agenciatributaria.es/static\\_files/AEAT/Contenidos\\_Comunes/La\\_Agencia\\_Tributaria/Modelos\\_y\\_folios/Suministro\\_inmediato\\_informacion/folleto\\_informativo\\_SII\\_en\\_gb.pdf](https://www.agenciatributaria.es/static_files/AEAT/Contenidos_Comunes/La_Agencia_Tributaria/Modelos_y_folios/Suministro_inmediato_informacion/folleto_informativo_SII_en_gb.pdf)

### **Ainsworth & Todorov 2013**

R. Ainsworth & G. Todorov, “*DICE – DIGITAL INVOICE CUSTOMS EXCHANGE*”, Boston university School of Law & Economics working paper, no. 13-40.

### **Ainsworth & Shact 2016**

R. Ainsworth & A. Shact, “*Distributed Ledger Technology solves VAT Fraud*”, Boston university School of Law & Economics working paper, no. 16-41.

### **KPMG 2019**

KPMG, “*Mandatory split payment mechanism from 1<sup>st</sup> November 2019*”.

### **Lamensch & Ceci 2018**

M. Lamensch & E. Ceci, “*VAT fraud: economic impact, challenges and policy issues*” (Studie in opdracht van European Parliament’s Special Committee on Financial Crimes, Tax Evasion and Tax Avoidance) Geraadpleegd via: (<https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/156408/VAT%20Fraud%20Study%20publication.pdf>)

### **Nakamoto 2018**

S. Nakamoto, “*Bitcoin, a Peer-to-Peer Electronic Cash System*” Geraadpleegd via:

<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

### **Pastor, Vilardebo & Blanco 2016**

N. Pastor, M. Vilardebo & J.J Blanco, “*Electronic VAT Books – New Immediate Supply of Information-SII*” system approved with effects as of 1<sup>st</sup> Juli 2017”, Madrid: KMPG 2016

### **Pilkington 2015**

M. Pilkington, “*Blockchain Technology: Principles and Applications*”, Geraadpleegd via:

<https://ssrn-com.eur.idm.oclc.org/abstract=2662660>

### **Vukolic 2017**

M. Vukolic, “*Rethinking Permissioned Blockchains*”, Zurich: IBM Research 2017

### **Wüst & Gervais 2018**

M. Wüst & A. Gervais, “*Do you need a Blockchain?*”, Crypto Valley Conference on Blockchain Technology (CVCBT) 2018

## Boeken

### **Antonopoulos 2014**

A.M. Antonopoulos, *Mastering Bitcoin*, Sebastopol: O’Reilly Media Inc. 2014

### **Cornielje e.a. 2019**

S.B. Cornielje e.a., *Cursusbelastingrecht: Omzetbelasting*, Deventer: Kluwer 2019

### **De la Feria 2009**

R. de la Feria, *The EU VAT System and the Internal Market* (Doctoral Series, volume 16), Amsterdam: IBFD 2009

**Hilten, van, & Van Kesteren 2017**

M.E. van Hilten & H.W.M. van Kesteren, *Omzetbelasting*, Deventer: Kluwer 2017

**Vermeend & Smit 2017**

S. Vermeend & P. Smit, *Blockchain: De technologie die de wereld radicaal veranderd*, Einstein books en Ebooks 2017

## Jurisprudentie

HvJ EG 6 juli 2006, C-439/04 (Kittel) en C-440/04 (Recolta)

## Publicaties

**COM(2016)148**

Mededeling van de commissie aan het Europees Parlement, de Raad en het Europees Economisch en Sociaal Comité over een actieplan betreffende de btw “Naar een gemeenschappelijke btw-ruimte in de EU – Tijd om knopen door te hakken (COM/2016/148)

**COM(2018)666**

Mededeling van de commissie aan de raad in overeenstemming met artikel 395 van Richtlijn 2006/112/EG van de Raad (COM/2018/666)

## Rapporten

**Deloitte 2017**

*Analysis of the impact of the split-payment mechanism as an alternative VAT collection method (In opdracht van de Europese Commissie)* Geraadpleegd via:

[https://ec.europa.eu/taxation\\_customs/sites/taxation/files/split\\_payment\\_report2017\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/split_payment_report2017_en.pdf)

**Rapport Center for Social and Economic Research 2019**

*Study and Reports on the VAT Gap in the EU-28 Member States: 2019 Final Report* Geraadpleegd via:

[https://ec.europa.eu/taxation\\_customs/sites/taxation/files/vat-gap-full-report-2019\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/vat-gap-full-report-2019_en.pdf)

## Richtlijnen en besluiten

**Besluit verleggingsregeling communicatiediensten**

Besluit van de staatsecretaris van financiën van 24 mei 2017, nr. BLKB2017/9158, Stcrt. 2017, 30440

**Richtlijn 2006/112/EG**

Richtlijn 2006/112/EG van de Raad van 28 november 2006 betreffende het gemeenschappelijke stelsel van belasting over de toegevoegde waarde.

**Richtlijn 2013/42/EU**

Richtlijn (EU) 2013/42 van de Raad van 22 juli 2013 tot wijziging van Richtlijn 2006/112/EG betreffende het gemeenschappelijke stelsel van belasting over toegevoegde waarde wat betreft een snelle reactiemechanisme tegen btw-fraude

**Richtlijn 2017/1852/EG**

Richtlijn (EU) 2017/1852 van de Raad van 10 oktober 2017 betreffende mechanismen ter beslechting van belastinggeschillen in de Europese Unie.

**Richtlijn 2018/2057**

Richtlijn (EU) 2018/2057 van de Raad van 20 december 2018 tot wijziging van Richtlijn 2006/112/EG betreffende het gemeenschappelijke stelsel van belasting over de toegevoegde waarde wat betreft de tijdelijke toepassing van een veralgemeende verleggingsregeling voor leveringen van goederen en diensten boven een bepaalde drempel

**PbEU 118/17**

Uitvoeringsbesluit (EU) 2017/784 van de Raad van 25 april 2017 waarbij de Italiaanse Republiek wordt gemachtigd een bijzondere maatregel toe te passen die afwijkt van de artikelen 206 en 226 van Richtlijn 2006/112/EG betreffende het gemeenschappelijke stelsel van belasting over toegevoegde waarde en tot intrekking van Uitvoeringsbesluit (EU) 2015/1401

**PbEU L 51/19**

Uitvoeringsbesluit (EU) 2019/310 van de Raad van 18 februari 2019 waarbij Polen wordt gemachtigd een bijzondere maatregel toe te passen die afwijkt van artikel 226 richtlijn 2006/112/EG betreffende het gemeenschappelijke stelsel van belasting over toegevoegde waarde

## Tijdschriften

**Crosby e.a., AIR 2016, p. 6-19**

M. Crosby e.a., *Blockchain Technology: Beyond Bitcoin*, Applied Innovation Review 2016, Vol 2, p. 6-19.

**De Oliveira Simoyama e.a., IJAT (3-3) 2017, p. 163-183**

F. De Oliveira Simoyama, *Triple entry ledgers with blockchain for auditing*, International Journal of Auditing Technology 2017, Vol 3 Issue 3, p. 163-183.

**Gruson, BTW-bulletin 2017/17**

J. Gruson, *Btw in een Brave New Blockchain World – een introductie*, Btw-Bulletin 2017/17, afl. 3.

**Hel, van der, & Griffioen, Intertax 2016, p. 290-297**

L. van der Hel en M. Griffioen, *Tackling VAT-Fraud in Europe: A Complicated International Puzzle*, Intertax 2016, vol. 44 (no. 4), p. 290-297.

**Hel, van der & Griffioen, WFR 2015/1282**

L. van der Hel en M. Griffioen, *Aanpak BTW-fraude Europa: dweilen met de nationale kraan open*, Weekblad Fiscaal Recht 2015/1282, afl. 7118.

**Lee, HBLJ (12-2) 2016, p. 82-132**

L. Lee, *New Kids on the Blockchain: How Bitcoin's Technology Could Reinvent the Stock Market*, Hastings Business Law Journal 2016, vol. 12 (no. 2), p. 82-132.

**Swinkels, International VAT Monitor (12-2) 2008, p. 103-113**

J. Swinkels, *Carrousel Fraud in the European Union*, International VAT Monitor 2008, vol. 12 (no. 2), p. 103-113

## Websites

<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/EBSI>

**European Blockchain Services Infrastructure**, een samenwerking tussen de Europese Commissie en het European Blockchain Partnership om een Europees netwerk voor publieke blockchain projecten op te zetten.

<https://www.eublockchainforum.eu>

**EU Blockchain Observatory and forum**, een website die blockchain initiatieven in Europa in kaart brengt en blockchain informatie produceert alsmede een forum voor het delen van blockchain kennis en discussie.

<https://inatba.org>

**International Association for Trusted Blockchain Applications**, een globaal forum dat gebruikers en ontwikkelaars van distributed ledger technologie instaat stelt om contact te leggen met beleidsontwikkelaars en overheden om blockchain ontwikkeling te ondersteunen

<https://summitto.com>

Amsterdamse startup met het doel om via triple entry accounting blockchain te verwerken in btw-aangiften.



## Wetten

Invorderingswet 1990

Wetboek van Strafrecht

Wet op de Omzetbelasting 1968

Uitvoeringsbesluit wet op de Omzetbelasting 1968