
Door *Laurence De Munter*

BLOCKCHAIN¹ IS EATING THE WORLD

Interview met Patrick Van de Mosselaer, medeoprichter van Tioga, een puur blockchain Venture Capital fonds.



Cryptoassets hebben de wereld snel veroverd met een beurskapitalisatie hoger dan 1 triljoen dollar, volumes van 400 miljard dollar in 24uur, en duizenden verschillende tokens. Het is een sector die nog in zijn kinderschoenen staat maar de adoptie door grote bedrijven en asset managers neemt snel toe. Blockchain, de technologie die zich achter deze assets verschuilt, biedt verschillende toepassingen aan zoals het beschermen van je privacy en het verhandelen van assets. Ook centrale banken werken aan een digitale munt, want zij willen de controle over de geldcreatie niet verliezen. We spreken met Patrick Van de Mosselaer, één van de oprichters van Tioga Capital Partners, een van de eerste Europese Venture Capital (“VC”) fondsen die zich puur focussen op deze blockchain technologie.

Tioga Capital Partners werd in 2020 opgestart. Hoe kwamen jullie bij het idee om een blockchain-gericht VC fonds te starten?

De eerste zaadjes werden gepland in 2012, toen Michiel als 'early adopter' zijn eerste bitcoins kocht. Wat later volgden ook Nicolas en ik. Samen met onze adviseur Atul Luykx die een PHD in cryptografie behaalde en vandaag senior software ingenieur is bij Google verdiepten we ons in deze nieuwe technologie. In 2018 beginnen Nicolas en Patrick hierover te spreken, en in 2019 beginnen ze full time te focussen op crypto. Daardoor wordt in 2020, wanneer ook Michiel voltijds aan boord komt, Tioga formeel boven het doopfont gehouden.

Wat maakt Tioga uniek?

Ons VC fonds is bijzonder omwille van de ervaring en kennis van ons team gecombineerd met ons uitgebreid netwerk. Geen enkel team in Europa is zo diep in blockchain als wij. Tioga heeft 40 miljoen euro opgehaald en reeds in 5 deals geïnvesteerd. Zoals andere VC fondsen, gaan we de eerste 5 jaren investeren en hopen we van jaar 5 tot 10 onze vruchten te plukken. Onze investeringsfilosofie is gericht op het lange-termijn denken, zo willen we de beste ondernemers in de blockchain sector leren kennen en vervolgens ondersteunen.



Het Tioga team. VLNR: Nicolas Priem, Olivier Lefebvre, Michiel Lescauwaet en Patrick Van de Mosselaer. Foto: Tioga Capital Partners.

Hoe zien jullie eerste deals eruit?

Vandaag hebben we 5 deals gedaan, sommige van deze deals zijn in equity, andere in tokens. Onze eerste investering was in het Amerikaanse Casa, dat wereldleider is voor het zelf-bewaren van je cryptoassets.

We investeerden ook in het Belgisch-Zwitserse NYM, samen met verschillende profielen van de Leuvense onderzoeksgroep COSIC²

onder leiding van Bart Preneel. Bart is bekend als één van de top 3 cryptografen ter wereld en runt een +100-man team. NYM is een project dat miljoenen Europese subsidies heeft gekregen omdat Europa sterk focust op online privacy. Zo biedt NYM privacy oplossingen voor het beschermen van je meta-data, de data die we lekken door de pijplijnen van het internet. Bijvoorbeeld, via metadata kan men zien wanneer het kabinet van Macron met dat van Merkel communiceert. Tioga houdt geen equity van NYM maar wel token assets die gelinkt zijn aan de kasstroom van NYM zelf. Zo betalen gebruikers van NYM rechten die terugvloeien naar NYM's token-holders in plaats van naar het bedrijf zelf. Een derde investering was in Venly, dat infrastructuur aanbiedt voor NFTs (Non-Fungible Tokens³) in de gaming en entertainment sector. Zo kan je bijvoorbeeld in een computerspel virtuele racepaarden kopen voor tienduizenden euro's. Wat Venly uniek maakt is dat je je investeringen in het spel, bijvoorbeeld het racepaard, achteraf terug kan verkopen aan een hogere prijs omdat je paard bijvoorbeeld sneller is geworden.

Je kan op verschillende manieren investeren in crypto's. Wat zijn de voordelen om te investeren in een VC fonds in

Never worry about your bitcoin again



Casa, een applicatie om zelf je cryptoassets op de veiligste manier te bewaren. Foto: Tioga Capital



Grafiek 1 - Minting money, Selected cryptocurrencies, June 8th 2021

Bron: Brave New Coin; The Economist

	Market capitalisation \$bn	Volume traded per day \$bn	Price, \$ Jan 1st 2020-Jun 8th 2021	Cap on supply
Bitcoin	616.6	17.6	7,213.4	32,926 21 m
Ether	288.0	21.5	129.5	2,492 None
Binance Coin	53.5	3.1	13.7	348,7 200 m
Cardano	48.5	3.2	0.03	1.5 45 bn
Dogecoin	42.6	3.5	0.002	0.3 None
Bitcoin Cash	10.9	1.2	204.9	581.4 21 m
Litecoin	10.7	1.9	41.4	158.3 84 m
Tron	6.0	1.3	0.01	0.1 None
Monero	4.4	0.3	44.7	246.5 None

plaats van rechtstreeks tokenassets te kopen?

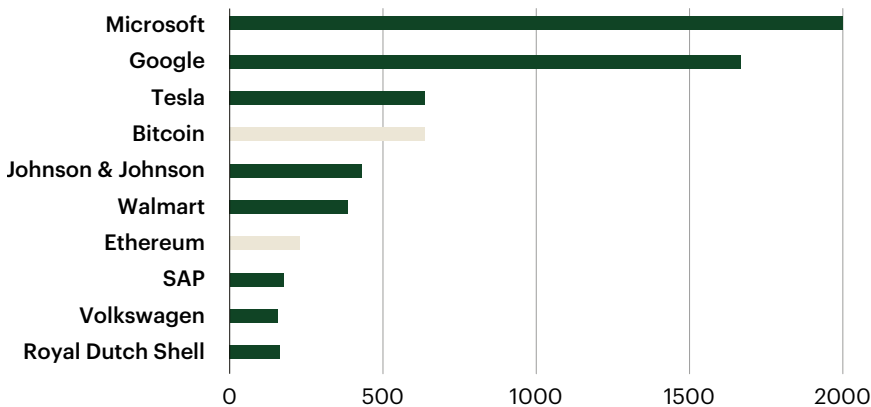
Tioga laat je toe om samen met een volledig toegewijd team, dat jaren gespecialiseerd is in de blockchain technologie, te investeren. Het fonds geeft toegang tot posities die doorgaans niet voor het publiek beschikbaar zijn waardoor je meer diversificatie kan opbouwen in je investeringen. In het geval van een token investering, biedt Tioga tevens bewaring aan van de onderliggende investeringen waardoor de veiligheid van de tokens hoger ligt. Bovendien is een goede selectie van de token-projecten enorm belangrijk vermits je er zeker wil van zijn dat de ‘token economics’, de rechten en/of cashflows gekoppeld aan deze tokens, goed in elkaar zit. Ook de lange-termijn investeringshorizon vermijdt de hogere volatiliteit van liquide tokens. Er zijn belangrijke risico’s aan de investeringen verbonden, daarom kunnen we enkel professionele investeerders met een minimum investering van 250.000 euro aanvaarden.

Wat zijn voor jou de meest voorname toepassingen van cryptoassets?

Voor projecten bieden cryptoassets een eenvoudige oplossing om de verschillende stakeholders te stimuleren. Via aandelen is dit immers moeilijker door de verschillende

Grafiek 2 - Market Cap (in \$ Billions)

Bron: Bloomberg data opgehaald 24/06/2021



optiecontracten en regulering die daarmee gepaard gaan. Cryptoassets zijn grenzeloos en snel, zo is het gemakkelijk om zowel hele grote als hele kleine grensoverschrijdende transacties uit te voeren en dat in enkele seconden tot minuten. Stel dat je bijvoorbeeld een miljoen dollar naar Australië wil sturen. Via traditionele banken kan dit enkele dagen duren en kunnen de kosten hoog oplopen.

Dit maakt cryptoassets interessant voor criminelen die tokens gebruiken als losgeld en het witwassen van geld.

Wat is jouw standpunt hierover?

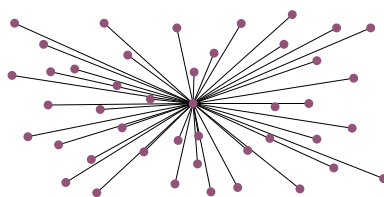
Dat is een mythe. Bovendien, hebben we net

Onze investeringsfilosofie is gericht op het lange-termijn denken, zo willen we de beste ondernemers in de blockchain sector leren kennen

BLOCKCHAIN A-Z

1 Blockchain

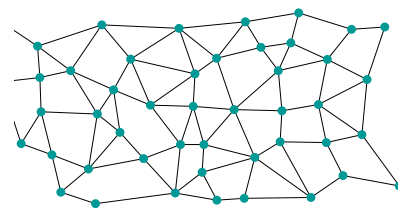
Blockchain is een soort database waarin transacties kunnen worden uitgewisseld en opgeslagen. Dit hoeven niet enkel financiële transacties te zijn, maar ook bijvoorbeeld twee partijen die documenten uitwisselen zoals aktes, diploma's of contracten. Ze hebben wel allen één kenmerk gemeen: ze zijn steeds door beide partijen digitaal ondertekend, zonder tussenkomst van een tussenpersoon en direct opgeslagen in de database. De database moet u zien als een soort kluis die virtueel versleuteld is door middel van cryptografie. Alle transacties worden opgeslagen in blokjes in één groot netwerk van computers. Elk nieuw blokje van bijkomende info bouwt steeds verder



Centrale database

Alleen het punt in het midden bevat een kopie

op het vorige blokje met reeds opgeslagen info. Dit maakt dat er na enige tijd een lange, onveranderbare en onkraakbare informatieketting ontstaat. Blockchain is vooruitstrevend in die zin dat de database kan gewijzigd worden vanuit alle connecties binnen het netwerk. Dit staat lijnrecht tegenover een traditionele database waarbij alles centraal beheerd wordt. Gevolg van het blockchain-netwerk is dat er niet één eigenaar is, maar dat het toezicht bij alle partijen zelf ligt. Nieuwe info wordt door de knooppunten in de gezamenlijke database opgeslagen. Hiervoor moet eerst een code gevonden worden die aangeeft dat alle informatie klopt en alle knooppunten moeten het met elkaar eens zijn dat



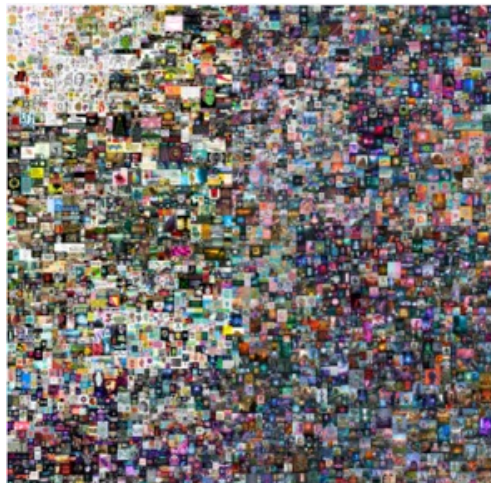
Blockchain-netwerk

Alle punten in het netwerk bevatten een kopie

de code juist is. Pas dan kan nieuwe info aan de bestaande ketting worden toegevoegd en opgeslagen. Het is dus niet mogelijk om op eigen houtje informatie op te slaan of te wijzigen in de database. Hierdoor kunnen gebruikers met moeilijke bedoelingen onmogelijk transacties of gegevens in de database manipuleren. Van zodra er nieuwe info aan de ketting wordt toegevoegd, wordt deze ook direct en automatisch gekopieerd naar alle computers in het netwerk. Stel dat 1 knooppunt in het netwerk wordt gehackt of er is een stroomonderbreking, dan zijn er nog altijd de anderen met elk hun eigen kopie van de database.

2 COSIC

Computer Security and Industrial Cryptography group, opgestart in Leuven in 1979 door cryptograaf Bart Preneel.



Cristie's online kunstwerk 'Beeple - The First 5.000 days' werd verkocht tegen een waarde van 70 dollar miljoen. Foto: Christie's.

3 NFT

Non-fungible token.

Een voorbeeld van een NFT is digitale kunst, zo werd onlangs een kunstwerk door Christie's verkocht aan 70 miljoen dollar. De persoon die de token heeft is eigenaar van het kunstwerk en kan het verkopen door te token door te geven.

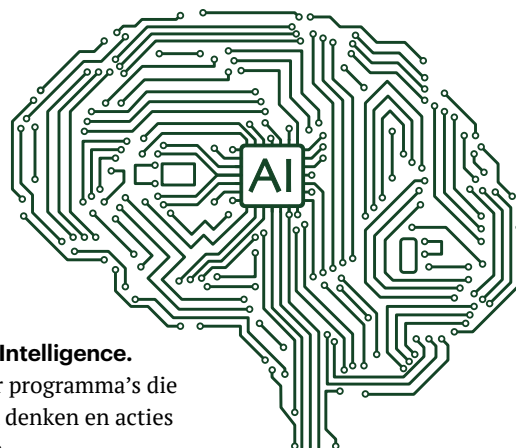
4 Mining

Het proces waarbij wiskundige vraagstukken in een blockchain netwerk worden oplossen door individuen of bedrijven. Mining zorgt ervoor dat het netwerk van de blockchain altijd toegankelijk is en niet vastloopt

5 AI

Artificial Intelligence.

Computer programma's die menselijk denken en acties simuleren.



6 Smart contract

is een computer programma of transactie protocol dat automatisch een vooraf geprogrammeerde actie uitvoert op als aan bepaalde voorwaarden voldaan zijn.

Neem bijvoorbeeld de zorgsector, waar je bepaalde afspraken kan vastleggen tussen een zorgverzekeraar en een klant. Op het moment dat je zorg krijgt, kun je deze aan je "slimme contract" voorleggen die onmiddellijk bevestigt of je er al dan niet voor verzekerd bent. Zo ja, dan wordt het automatisch vergoed. Dus geen tijdrovende procedures meer aan de kant van de verzekeraar.



Foto:
Economist,
8 mei 2021

een investering gedaan in een bedrijf dat dit probleem oplost maar daar kan ik voorlopig nog niets over kwijt. Toch kan je in de cryptowereld perfect het spoor volgen. Elke transactie is een blok op de keten en elke blok is gelinkt aan een adres dus men weet wie de eigenaar is. De FBI heeft in principe niet liever dat je cryptoassets gebruikt in plaats van cash, dat niet traceerbaar is. Zo werd onlangs de Colonial Pipeline, één van de grootste Amerikaanse oliepijplijnen gehacked. 4.4 miljoen dollar losgeld werd betaald in bitcoins waarvan het merendeel werd gerecupereerd door de FBI en dat op enkele dagen tijd.

De beurswaarde van de cryptomarkt is over de voorbije jaren fenomenaal gegroeid. Velen spreken dan ook van een zeepbel. Zijn cryptoassets volgens jou te hoog gewaardeerd?

Vandaag zijn waarderingen aantrekkelijker dan hun piek in april. In het algemeen zijn veel assets hoog gewaardeerd. Rendementen op de obligatiemarkt zijn nul of negatief in reële termen, Amerikaanse aandelen noteren aan een 'all-time high', en de balans van de FED is vertienvoudigd over de laatste 15 jaar. Het voordeel van cryptoassets is dat ze niet gecorreleerd zijn met aandelen, obligaties en

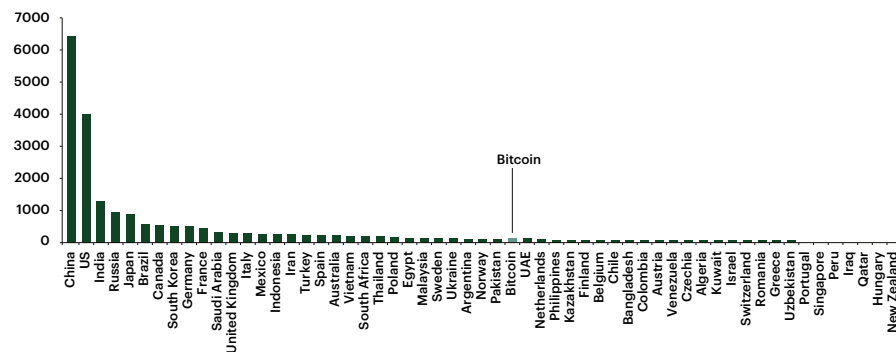
andere sectoren waardoor je een additioneel element van diversificatie in je portefeuille kan toevoegen (en je Sharpe ratio verbetert). Het grotendeel van institutionele beleggers voorziet om in de volgende 5 jaar een positie te hebben in deze sector. Verschillende pensioen-, overheids-, en schenkingsfondsen maar ook bedrijven zoals Tesla en Microstrategy hebben reeds een blootstelling aan deze technologie, en voorzien om ze verder op te bouwen. Vandaag, zijn we nog vroeg in het stadium wat gepaard gaat met een hogere volatiliteit. Echter, volatiliteit kan ook jouw vriend zijn als de markt naar boven gaat. Zo verloor het aandeel van Amazon ook verschillende keren meer dan de helft van zijn beurswaarde in zijn eerste 15 jaren inclusief een daling van -95% tijdens de dotcom crisis van 2000. Kortom, door het enorme groeipotentieel en de lage correlatie met andere sectoren vind ik persoonlijk dat het interessant is om een zekere allocatie van je portefeuille te investeren in deze nieuwe asset klasse.

Is Govcoin, een digitale munt uitgeven door een staat, een bedreiging of opportuniteit voor de bestaande tokens?

Govcoins valideren het concept van digitale munt waardoor het verschillende opportuniteiten voor de blockchain infrastructuur aanbiedt. Centrale banken kunnen hun monetair beleid immers eenvoudiger toepassen omdat ze direct controle hebben op het aantal digitale munten in circulatie en omdat ze het kunnen gebruiken als strategisch wapen net zoals hun reserves. Neem China, die reeds haar bewoners trackt met AI⁵, en nog meer controle zal kunnen uitoefenen met een digitale munt (China heeft reeds een e-yuan project lopen met 500.000 man). Inderdaad, zowel govcoins als de huidige tokens zijn gefundeerd op de blockchain technologie waar transacties van persoon tot persoon worden uitgevoerd. Echter het grote verschil tussen de huidige digitale munten en govcoins is dat

Grafiek 3 - Annual electricity consumption (Twh per year) by country with Bitcoin added

Bron: DB, 19 februari 2021.



de bewaring van de portefeuilles niet gedecentraliseerd is. Overheden kunnen hierdoor de portefeuilles direct raadplegen en blokkeren zonder de tussenkomst van banken. Zo neemt het effect van 'Big Brother' toe. De Eurocoin is mogelijk een strategische opportuniteit voor Europa omdat hier privacy centraal staat. Ook als fonds focussen we eerder op toepassingen die privacy bevorderen i.p.v. beknotten.

Mining⁴, het proces dat de verschillende blockchain transacties uitvoert, verbruikt veel energie. Men schat dat het jaarlijks meer elektriciteit verbruikt dan Nederland. Welke oplossingen zien jullie hiervoor?

Dit vergelijk ik met de periode toen de PC opkwam waar men dacht dat het gek was om een PC in elk huis te hebben omdat het te veel energie verbruikte. Hetzelfde gelde voor data centers en het internet. De mens is innovatief. In de toekomst zullen blockchain technologieën efficiënter met energie omgaan en zullen miners meer op groene energie draaien zoals we dat nu ook zien met de datacenters.

Welke rol spelen crypto's voor jou in 10 jaar tijd?

Tien jaar geleden schreef Marc Andreessen, oprichter van één van werelds grootste VC fondsen: 'Software eats the world'. Namelijk dat alles rond software zal draaien, zelfs in traditionele sectoren zoals restaurants. Voor mij is het vandaag: 'Blockchain eats the world'. Ik zie dan ook 3 belangrijke toepassingsgebieden. De eerste is gebaseerd op onze visie dat assets digitaal soeverein zullen zijn. Ze ontspruiten hun soevereiniteit doordat ze digitaal zijn en niet doordat ze door een staat zijn uitgegeven. Neem bijvoorbeeld het bewaren van je vermogen. Dit wordt vaak belegd in een combinatie van vastgoed, goud en andere financiële activa. Tokens bieden een digitaal

alternatief, die de lokale munten kunnen vervangen. Zo wordt in El Salvador je koffie en benzine vandaag ook uitgedrukt in bitcoins of dergelijke. De tweede belangrijke toepassing zie ik in DeFi (Decentralised Finance) waar een tal van traditionele financiële activiteiten, zoals het bewaren en lenen van geld, kan uitgevoerd worden door middel van een software protocol of smart contracts⁶. Zo heb je bijvoorbeeld Compound, een autonoom protocol waar je token assets kan uitlenen tegen een bepaalde interestvoet of zelf een lening kan aangaan. Vandaag heeft Compound, tevens een investering van Andreessen, reeds 9 triljoen in dollar in deposito's en 3.5 triljoen in uitstaande lening. Last but not least, zijn er tevens veel niet-financiële toepassingen zoals de digitale kunst en NFTs. Kortom, we zijn in het begin van een nieuwe digitale revolutie die binnen 10 à 20 jaar overal ter wereld zal plaatsvinden.

Je hebt een heel parcours achter de rug, zo studeerde je aan de KULeuven maar ook aan de ETH in Zurich en behaalde je een MBA aan de University of California. Je werkte onder meer als consultant bij Roland Berger en je hebt Doctena, een digitaal boekingsplatform voor dokters, succesvol opgestart en verkocht. Wat bracht jou bij blockchain?

Blockchain is een zeer fascinerende technologie met ongelofelijk veel mogelijkheden. Ik heb een achtergrond als ingenieur, dus al die mogelijkheden vind ik fascinerend. Het is de eerste keer dat we een digitaal iets, zoals een foto uniek kunnen maken. Ook de impact op banken gaat enorm zijn. Zo heb je bijvoorbeeld 'smart contracts'⁶ waar je geld programmeerbaar kan maken. Data privacy vind ik ook een heel interessant onderwerp in een wereld waar we onze data beter kunnen beheren. Kortom, we zijn een nieuw tijdperk gestart, and blockchain will be eating the world ... •

PATRICK'S AANBEVOLEN LEESLIJST

50 lessen voor ondernemers, Jurgen Ingels

The Accidental Superpower - The Next Generation of American Preeminence and the Coming Global Disaster, Peter Zeihan

Digital Gold: The Untold Story of Bitcoin, Nathaniel Popper

The Longevity Diet: Slow Aging, Fight Disease, Optimize Weight, Valter Longo

The Outsiders, S.E Hinton

The Graveyard Book, Neil Gaiman



Let My People Go Surfing: The Education of a Reluctant Businessman, Yvon Chouinard

LUXEMBURG
120, Boulevard de la Pétrusse
L-2330 Luxembourg
Tel (+352) 453929-1
Fax (+352) 26440143

BELGIË
Franklin Rooseveltlaan 142
B-1050 Brussel
Tel (+32) 2 230 32 27
Fax (+32) 2 646 69 31

BTW LU18162363 - BE0861.975.652
R.C. Luxembourg B 56002
info@sdm.lu www.sdm.lu

DESIGN & PRODUCTION vinix.agency

LE POINT FINANCIER
Copyright © 2021 Stevens & De Munter.
Alle rechten voorbehouden.

Disclaimer. Dit magazine is een publicatie van Stevens & De Munter, gereguleerd door het CSSF (Commission de Surveillance du Secteur Financier) in het Groothertogdom Luxemburg. Deze uitgave mag niet worden gezien als een beleggingsvoorstel. Dit is een informatief document dat de vennootschap in geen geval bindt. De vennootschap Stevens & De Munter garandeert niet dat de financiële instrumenten die in dit document gebruikt worden geschikt zijn voor u. Alle financiële transacties die u verricht, rekening houdend met de financiële informatie in deze brochure, worden uitgevoerd met uw volle verantwoordelijkheid. Beleggen in bepaalde financiële instrumenten (zoals aandelen) kan een aantal grote risico's met zich meebrengen. Vóór de uitvoering van alle transacties moet de belegger over een kennis- en ervaringsniveau beschikken dat nodig is om de risico's verbonden aan het gebruik van bepaalde financiële instrumenten te begrijpen. In sommige gevallen kunnen deze risico's leiden tot een tijdelijke vermindering of zelfs verlies van een deel of het geheel van het belegde kapitaal. Medewerkers van Stevens & De Munter kunnen vóór de verspreiding van deze aanbevelingen handelen in het financieel instrument. Eventuele rendementen die in deze publicatie vermeld werden, zijn gereïseerd in het verleden. Er is geen garantie dat zij ook in de toekomst behaald zullen worden. Men kan evenmin zeker zijn dat de beschreven scenario's, verwachtingen en risico's zullen uitkomen in de realiteit. Zij dienen als indicatief beschouwd te worden. De gegevens die in de publicatie vermeld worden, zijn louter informatief en kunnen aan veranderingen onderhevig zijn. Wisselkoersschommelingen kunnen vooropgestelde resultaten en rendementen beïnvloeden. De publicatie geeft de analyse weer van de auteur op de vermelde datum. Hoewel de analyse gebaseerd is op volgens de auteur betrouwbare bronnen, kan de correctheid, volledigheid en actualiteit van de gebruikte informatie niet gegarandeerd worden. Stevens & De Munter kan nooit aansprakelijk gesteld worden voor de eventuele onjuistheid of onvolledigheid van bepaalde gegevens in deze publicaties. Niets in deze publicatie mag gereproduceerd worden zonder de voorafgaande uitdrukkelijke en schriftelijke toestemming van Stevens & De Munter. Deze publicatie is onderworpen aan het Luxemburgs recht en aan de uitsluitende rechtsmacht van de Luxemburgse rechtbanken.