

INHOUD

Inleiding	9
1. De voorgeschiedenis van Bitcoin	13
1.1. Digitale cash	14
1.2. Sound money	15
1.3. Het Byzantijnse Generaalsprobleem	17
1.4. eCash	19
1.5. De cypherpunks	22
1.6. Onder toezicht	26
1.7. b-money en Bit Gold	31
1.8. De Bitcoin-whitepaper	35
1.9. Van de aardbodem verdwenen	40
2. De Bitcoin-blockchain	45
2.1. Een soort Excelbestand	45
2.2. De full nodes	46
2.3. De miners	48
2.4. De Wet der Grote Getallen	57
2.5. Halvings en satoshis	60
2.6. De langste-keten-regel	61
2.7. Attack of the 51% Miner	65
2.8. Energieslurper	70
2.9. Veranderingen aan het protocol	77
2.10. Convergent gedrag	83
3. Waarvoor dient Bitcoin?	85
3.1. Criminele feiten	85
3.2. Comedy Decentral	102

3.3. Gewoon geld	108
3.4. De Blocksize War	120
3.5. Digitaal goud	136
4. Het Bitcoin-narratief	153
4.1. Bitcoin halleluja	153
4.2. COVID-256	162
5. Altcoins	169
5.1. Het ABC van de ICO	169
5.2. Ethereum	172
5.3. Stablecoins	189
5.4. CBDC's	196
5.5. Memecoins	200
6. Bitcoin waarderen	207
6.1. Fundamenteel subjectief	207
6.2. Een geloofsgoed	209
6.3. Op koers	210
6.4. Productiekosten	213
6.5. Plan B	215
6.6. Netwerkeffecten	219
6.7. Big Money	223
6.8. Big Tech	229
6.9. Een gouden toekomst	230
6.10. Collectieve intelligentie	231
6.11. Plaats van Bitcoin in een gediversifieerde portefeuille	232
7. Bitcoin kopen en bewaren	237
7.1. Grote stress	237
7.2. Custodial wallets	238
7.3. Bitcoin-ETF's en ETP's	240
7.4. Koud kunstje	241
7.5. Hot storage	247
7.6. Back-ups	248

7.7. Bruut geweld	251
7.8. Bitcoin Treasury Companies	253
7.9. Q-Day	256
8. Wie is Satoshi Nakamoto?	259
8.1. Niche-expertise	259
8.2. The usual suspects	261
8.3. The unusual suspects	265
8.4. Made in the Benelux	269
Epiloog	281
Trefwoordenlijst: Do you speak Bitcoin?	285
Bibliografie	297
Noten	313
Dankwoord	331
Over de auteur	333

Opgedragen aan alle mensen die
meer over Bitcoin willen weten

INLEIDING

Een gezegde wil dat ‘voor elk complex probleem een eenvoudige en voor de hand liggende oplossing bestaat, die altijd verkeerd is’.¹

Bitcoin, ontsproten aan het brein van de mysterieuze Satoshi Nakamoto, verscheen in 2008 op het toneel, als de eerste digitale munt die met succes werkte dankzij blockchaintechnologie. Zelden heeft een nieuwigheid zoveel controverse en verdeeldheid gecreëerd. Volgens Warren Buffett gaat de koers van Bitcoin naar nul. Hij noemt Bitcoin zelfs ‘rattengif in het kwadraat’. Niemand is het minder eens met Buffett dan Michael Saylor, misschien wel ’s werelds meest bekende Bitcoinprofeet en de oprichter van MicroStrategy, het softwarebedrijf dat hij omvormde tot een Bitcoinvehikel. Saylor voorspelt dat de koers van Bitcoin zal stijgen naar 21 miljoen dollar.² Hij noemt Bitcoin ‘de ultieme belegging’. Daar staan we dan: we hebben de keuze tussen een koersdoel van nul of van 21 miljoen dollar, tussen rattengif in het kwadraat of de ultieme belegging.

Zelden ook heeft een nieuwigheid zoveel vragen opgeroepen. Wat is een cryptomunt? Wat is ‘de’ blockchain? Hoe worden Bitcoins ‘gemijnd’? Hoe zeker is het dat er nooit meer dan 21 miljoen Bitcoins zullen bestaan? Wat gebeurt er eens dat plafond bereikt is? Waarom vreet Bitcoin zoveel energie? Zijn transacties anoniem? Is Bitcoin geld voor criminelen of het nieuwe goud? Of is het gebakken lucht, de zoveelste

zeepbel? Hoe is het mogelijk dat de marktwaarde van Dogecoin, met de afbeelding van een loensende Shiba Inu, gelanceerd om de draak te steken met de Bitcoin-hype, niettemin ooit piekte op 80 miljard dollar? Waarom vertrouwen we überhaupt iets dat geen intrinsieke waarde heeft? En wat gebeurt er als dat vertrouwen verdwijnt? Dit boek biedt een antwoord op al deze vragen en formuleert een plausibele hypothese over de ware identiteit van Satoshi Nakamoto. De wortels van Bitcoin liggen op zijn minst deels in de Benelux. Bitcoin is een uitloper van eCash, uitgevonden door een bedrijf gesticht in Amsterdam. De fundamenten van Bitcoin werden mee gelegd door twee Belgische cryptografen die expliciet door Satoshi Nakamoto in de Bitcoin-whitepaper worden vermeld. En het is best mogelijk dat Satoshi Nakamoto in België ligt begraven.

De keuze van een rationele belegger om in Bitcoin te beleggen of niet zou gebaseerd moeten zijn op een grondige kennis van alle objectieve aspecten. Daarbij mag echter niet uit het oog worden verloren dat de adoptie van Bitcoin niet alleen wordt gedreven door objectieve factoren, maar ook door een geloof dat bij sommigen sterk lijkt op een religie. Ongelovigen, zoals Buffett, verwerpen Bitcoin als irrationeel. Maar zelfs als een geloof irrationeel is, betekent dat niet dat het daarom snel zal verdwijnen. De econoom John Maynard Keynes zei ooit, vrij vertaald, dat financiële markten langer irrationeel kunnen blijven dan iemand boven water kan blijven. Sommige religies bestaan na duizenden jaren nog steeds, of anderen dat nu irrationeel vinden of niet. Daartegenover staat dat veel van de eertijds populairste religies, net als de meeste munten, inmiddels zijn verdwenen.

Bitcoin is geen verhaal van technologie alleen, maar ook van een mogelijke revolutie binnen het financiële systeem,

van een terugkeer naar waardevast geld, van vertrouwen zonder centrale autoriteit, van mysterie en intrige. Bitcoin heeft daarenboven een verrassende voorgeschiedenis, die decennia teruggaat in de tijd. Die veelzijdigheid maakt het onderwerp buitengewoon interessant.

Er bestaan duizenden cryptomunten, maar Bitcoin blijft de onbetwiste leider. De marktwaarde van Bitcoin vertegenwoordigt zowat 60 procent van de totale waarde van alle cryptomunten. Bitcoin-maximalisten noemen alle andere cryptomunten smalend ‘*Shtcoins**’. Toch is een eenzijdige focus riskant, omdat Bitcoin met een aantal existentiële problemen worstelt. Is Bitcoin ook een *Shtcoin**? Beslis zelf.

* * *

Wie Bitcoin wil begrijpen, moet de voorgeschiedenis kennen. Het eerste hoofdstuk geeft duiding bij de ideologische en technologische origines van Bitcoin. Hoofdstuk 2 licht de essentiële technologische en conceptuele aspecten van de blockchain toe. Minder essentiële technische aspecten zijn opgenomen als eindnoten.

Hoofdstuk 3 gaat in op de identiteit van Bitcoin, die soms even ongrijpbaar lijkt als Satoshi Nakamoto. Is Bitcoin vooral digitaal geld of digitaal goud of nog iets anders? Hoofdstuk 4 verwoordt het Bitcoin-narratief en vindt opmerkelijke analogieën met religie en de verspreiding van infectieziektes. Hoofdstuk 5 behandelt de ‘altcoins’, waarmee alle cryptomunten andere dan Bitcoin worden bedoeld. De focus ligt op Ethereum en op de stablecoins, waarover zoveel te doen is sinds de Amerikaanse GENIUS Act van juli 2025. CBDC’s, de digitale munten van de centrale banken, zijn strikt genomen geen altcoins, maar komen toch aan bod, omdat ze

illustreren hoe de traditionele machtscenakels proberen om een alternatief te bieden voor private cryptomunten. Ook de memecoins mogen niet ontbreken, omdat de boog niet altijd gespannen moet staan.

Bij gebrek aan tastbare inkomsten kan je Bitcoin niet ‘fundamenteel’ waarderen. Hoofdstuk 6 analyseert een aantal alternatieve invalshoeken om een waarde op de cryptomunt te kleven en gaat in op het ‘juiste’ gewicht van Bitcoin in een gediversifieerde portefeuille. Het is geen uitnodiging om Bitcoins te kopen, maar wie beslist het te doen, mag het gewicht niet arbitrair bepalen. Vooraleer te beleggen in Bitcoin, moet eerst zorgvuldig worden overwogen wat de beste manier is om erin te beleggen en hoe crypto veilig kan bewaard worden. Hoofdstuk 7 bespreekt de voor- en nadelen van de verschillende opties. Hoofdstuk 8 sluit af met het antwoord op de vraag die de Bitcoin-gemeenschap al begeestert sinds de publicatie van de originele Bitcoin-whitepaper in 2008: wie gaat schuil achter het pseudoniem Satoshi Nakamoto?

Strikt genomen moet ‘bitcoin’ (met kleine letter) worden geschreven als naar de cryptomunt wordt verwezen en ‘Bitcoin’ (met hoofdletter) als naar het achterliggende systeem of naar het concept wordt verwezen. Voor de eenvoud wordt Bitcoin, net als alle andere cryptomunten, in dit boek steeds met hoofdletter geschreven.

Tenzij anders aangegeven zijn de referentiekursen van financiële activa deze op 30 november 2025. Op die datum bedroeg de koers van Bitcoin circa 91.500 dollar.