

# Blockchain is WTF\* (\*Waarschijnlijk Toch Fundamenteel)

Blockchain is meer dan een 'nieuwe technologie'. Het heeft het potentieel om zowel de 'laggards' als de 'disruptors' te *disrupten*. En met *disrupten*, bedoel ik niet enkel 'business afpakken'. Ik bedoel dat blockchain fundamentele impact kan hebben op economische modellen, entrepreneurship en op maatschappelijk vlak.

## WTF is Blockchain?

Kort? Het is een software om tot een collectieve waarheid te komen. Het is een niet te frauderen grootboek van alle transacties die ooit gebeurd zijn in een netwerk. Als ik 2 Gerrie-coins naar jou stuur, dan zijn die van jou. Onweerlegbaar. Ik kan die niet nog eens aan je collega geven.

Die onweerlegbaarheid, daar zorgt slimme software voor. Een decentraal netwerk van computers draait 'consensus-software', volgestouwd met complexe wiskunde en cryptografie, om transacties - zo waar als waar kan zijn - te verifiëren en te creëren. Zonder bank, zonder overheid.

Blockchain is ook de technologie achter Bitcoin, maar dat is maar 1 van de toepassingen van blockchain.

## Wat is er speciaal aan Blockchain - Level 1

De technologische vernuftigheid zorgt er voor dat er een aantal conceptuele kenmerken zijn die voor ons, niet-techneuten, belangrijk zijn om te vatten.

### 1. Blockchain = decentraal

Die computers op dat netwerk kennen elkaar niet. Maar ze hebben wel allemaal een kopie van die database, dat grootboek. Technisch gevolg: robuuster en veiliger dan een centrale server.

### 2. Blockchain = transacties

Dat kunnen digitale munten zijn. Bitcoin of Ether of SwarmCityTokens of Titcoin (echt) of Gerrie-coin (niet echt)\*\*. Dat kan ook eigendom van een asset zijn. Een kunstwerk, een auto, een beetje goud, een liedje, een medisch dossier, een stuk data,...

Conceptueel wordt er wel eens gezegd dat blockchain het internet *pimpt*, van een 'internet of information' naar een 'internet of value', waardoor we op een nieuwe, vrijere manier waarde gaan kunnen uitwisselen met elkaar.

### 3. Blockchain = programmeerbaar

De meeste blockchains (er zijn er nogal wat) hebben een optie om Smart Contracts te maken. Anders gezegd: je kan decentrale applicaties maken (Dapps) met voorwaarden/contracten die ook weer onweerlegbaar gaan functioneren. If This..., Then *Absolutely* That..

Als jij 3 boeken hebt gekocht via een smart contract, stuurt het contract jou 2 Gerrie-coins als beloning.

Als ik toestemming geef aan het contract, mag de dokter dat stuk van mijn medisch dossier bekijken.

### Waarom is Blockchain dan WTF? - Level 1

Combineer onweerlegbaarheid met transacties en programmeerbaarheid en je krijgt opportuniteiten. Denk even na: hoeveel transacties, maw uitwisselingen van waarde, gebeuren er dagelijks in de processen van je bedrijf of product? En hoeveel audits doen we daar op?

Ik moet de route van een container volgen. Check

Ik moet mijn identiteit bewijzen. Check.

Ik moet de gasmeterstand weten/doorgeven. Check.

Ik heb mijn autoverzekering niet betaald en dus start mijn connected car niet meer. Bijna check.

Daar liggen allemaal WTF-opportuniteiten op het vlak van kostbesparing, snelheid, fraudebestrijding, transparantie. Maar op dit niveau gaat het vaak over het optimaliseren van de huidige, bestaande waarde-stroom. En dat is nog niet WTF-genoege.

### Wat is er speciaal aan Blockchain - Level 2

#### 1. Blockchain = decentraal

Naast de technische robuustheid betekent dat ook een conceptuele shift: er is geen centrale organisatie die de regels oplegt, of die je kan bellen als er iets mis gaat.

#### 2. Blockchain = ingebakken incentive model

Waarom zouden mensen hun computer-power aan zo'n netwerk schenken? Simpel: ze worden betaald, in de munt van de blockchain (bitcoin, ether,...). Iedereen heeft er dus baat bij heeft dat zo'n model blijft draaien - meer nog: dat het over tijd meer waard wordt. En zo wordt het risico op centralisatie weer kleiner.

#### 3. Blockchain = open

Nuance: er zijn een aantal blockchains (zoals Ethereum) die open zijn. Mits kleine fees, kan iedereen daar applicaties op maken, applicaties op gebruiken, business op doen, waarde transfereren. Zonder centrale autoriteit, zodat je een meer directe relatie krijgt tussen leverancier en klant.

### Waarom is Blockchain dan WTF? - Level 2

Combineer die aspecten en je komt tot nieuwe business-modellen en nieuwe waarde-stromen.

Middlemen? Die gaan er uit of die gaan een andere rol krijgen. Neem Uber. Je kan stellen dat zo'n unicorns behoorlijk (sommigen zeggen: excessief) veel waarde uit de waarde-ketting trekken, net omdat ze die centrale macht hebben. Projecten als Swarm City zijn apps aan het maken om zo'n transactie, die intrinsiek P2P is, effectief P2P te laten verlopen. Zonder grote marges.

Sabam? Die moeten eigenlijk artiesten op de blockchain gaan helpen. Het checken van auteursrecht en het regelen van de uitbetalingen gaan in blockchain-land toch vanzelf gaan.

Oh, en qua WTF-gehalte kan dit tellen: je kan als mens of organisatie ook je eigen munt, je eigen waardesysteem uitschrijven. Dat zijn geen aandelen. Dat zijn eigenlijk jetons, die je kan verhandelen en waarmee je kan betalen in dat netwerk.

En zo deelt een taxi-chauffeur die betaald wordt in SwarmCityTokens ook mee in het succes. Meer cooperatief, minder *winner takes it all*. Hoe meer waarde er gecreëerd wordt door het netwerk, hoe beter alle partijen er van worden. *The network really wins*, ook in de portemonnee.

#### Doe mee

“Ja maar!”, hoor ik vaak bij lezingen en workshops. En ja, je hebt gelijk. Ik ben ook geen blinde Blockchain-believer. Als je dieper graaft zijn er wel wat “ja, maren”. Het blijft jonge technologie, met risico's vandien. Maar net daarom geloof ik we dat we nu met zo veel mogelijk mensen, uit allerlei vakgebieden, moeten proberen te snappen wat er allemaal gebeurt in Decentral DC.

Want voor de eerste keer is er iets dat zich afspeelt op het raakvlak tussen technologie, profit en de ethisch-maatschappelijke kant. En als dat niet WTF is, weet ik het ook niet.

\*\*Full disclaimer: ik heb (een beetje) bitcoin, ether en Swarm City Tokens. Ik heb geen Titcoin.

*Gerrie geeft de opening speech op WebTomorrow.*

*Zijn boek 'Blockchain is WTF' komt in het najaar uit bij DieKeure. Registreer interesse via [gerriesmits.com/blockchain-boek](http://gerriesmits.com/blockchain-boek)*