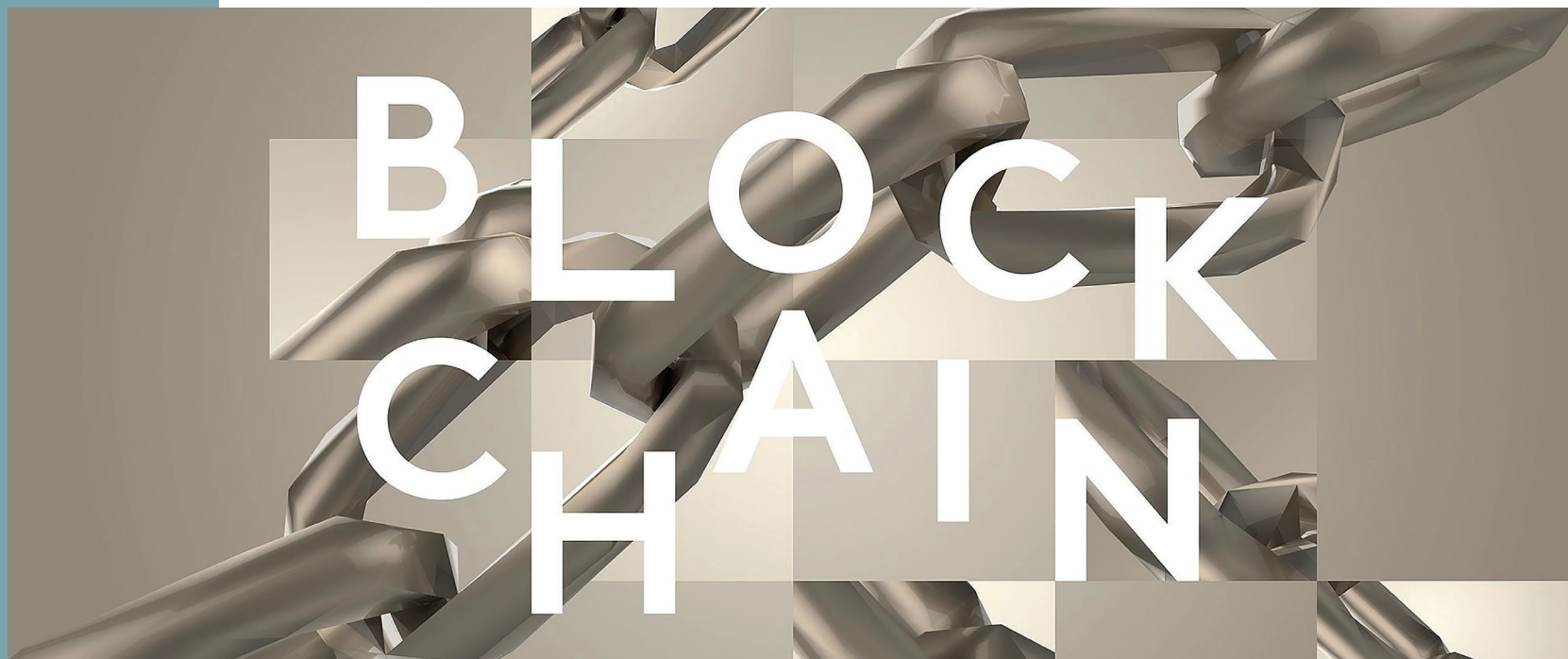




Blockchain



De laatste tijd hoor ik steeds vaker de term blockchain opduiken. Als digibeeft maakt mij dat onzeker. Voornamelijk omdat de term sterk wordt geassocieerd met de voor mij zo vertrouwde financiële dienstverlening.

Blockchain is nieuw en zeker nog niet uitontwikkeld. Het staat zelfs nog in de kinderschoenen. Maar als ik de experts moet geloven gaat de technologie mogelijk het functioneren van bedrijven en de governance op het gebied van handel, eigendom en vertrouwen volledig veranderen. Sterker nog, er zijn mensen die denken dat het de economie op de kop zal zetten. De blockchain is de datastructuur achter de bitcoin, ook wel bekend als een Crypto currency, virtueel geld of betalings-systeem. Maar de blockchain is veel meer dan alleen de bitcoin. Het is een baanbrekende internettechnologie waarvan geld slechts één toepassing is en daarbij het topje van de ijsberg vormt.

Als we kijken naar geld, bestaat dit om handel te drijven. De handel is de afgelopen decennia steeds complexer geworden. Iedereen handelt met iedereen en wereldwijd. Daarom gebruiken we derde partijen en tussenpersonen om transacties mogelijk te maken en goed te keuren. Denk aan overheid, accountants, banken, notarissen en meer in het algemeen de bankbiljetten. De rol van de tussenpersonen leidt tot bureaucratie maar ook tot fraudegevoeligheid en kans op digitale inbraak.

Een blockchain is een decentraal netwerk van computers die gezamenlijk een keten vormen. Zie het maar als een groep belanghebbenden. Alle deelnemers van het netwerk delen samen de eigendom. In de keten wordt data gezamenlijk beheerd. Er is dus geen centrale partij en geen centrale database. De blockchain zorgt ervoor dat er een gezamenlijke digitale boekhouding kan worden bijgehouden welke gedistribueerd wordt via een open netwerk. In de boekhouding staan alle transacties met data, tijden, saldi en de verschillende eigenaren ervan. Iedere transactie wordt daarbij goedgekeurd door de diverse gebruikers. Iedereen in het netwerk heeft verder altijd een

actueel bijgewerkt exemplaar. De blockchain werkt met een digitaal grootboek. Vergelijk het maar met een spreadsheet of een Excel werkblad. Hierbij worden lijsten met gegevensmutaties onder elkaar bijgehouden. Heel veel software die we nu ook al gebruiken, steunen op databases die functioneren als grootboeken. Dat is dus feitelijk niet nieuw. Er is echter één eigenschap die de blockchain uniek maakt. Een blockchain voegt alleen nieuwe regels toe aan de onderkant van de lijst die automatisch met iedereen worden gedeeld. Het is niet mogelijk om een wijziging door te voeren in eerder toegevoegde regels. Er kunnen door deze technologie dus alleen transacties worden verwerkt die afkomstig zijn van een oudere regel in de lijst. Deze eigenschap zorgt voor vertrouwen. Immers, er kunnen geen gegevens uit het niets ontstaan of worden gewijzigd. De diverse kopieën van het grootboek, die continu met elkaar worden vergeleken, verzekeren dat de transactie die wordt verricht aantoonbaar in het bezit is en dat die transactie afkomstig is van een eerder geverifieerde regel uit het grootboek. Alleen als een meerderheid van de 'beheerders' een wijziging in de gegevens toestaat, zal deze ook

werkelijk worden doorgevoerd. Na een kijkje in de wereld van de dataprocessen trok ik (voorlopig) een geruststellende conclusie. Het beheren van data wordt door de blockchain efficiënter, veiliger en minder fraudegevoelig. Daarnaast kan het systeem niet worden platgelegd omdat er geen centrale database is. Blockchain leidt daarmee tot vertrouwen. In de praktijk kan het bedrijfsleven met een blockchain beter controle houden op de uitgaven en budgetten vooraf programmeren waarbij geld wordt geormerkt en dus niet aan andere zaken kan worden uitgegeven. Door de automatisering zal er veel minder bureaucratie zijn. De rol van tussenpersoon zoals accountants, controllers en de (interne) organisatie zelf wordt beperkt.

De blockchaintechnologie zal de infrastructuur van de datavoorziening ingrijpend gaan veranderen. U als consument zult daar naar verwachting echter weinig van gaan merken. Sterker nog. Ik denk dat we ons er met zijn allen zelfs niet onzeker over hoeven te voelen.

Gerbert Middelkoop, zelfstandig financieel planner en belastingadviseur. (06 13 01 04 20)