

Fors meer patenten voor toepassingen blockchain

Het Europees Patentbureau ziet een sterke groei van het aantal patenten op blockchaintoepassingen. De cijfers contrasteren met de scepsis die recent is ontstaan over de techniek, na de aanvankelijke hype. Volgens Johan Pouwelse van de TU Delft bewijzen de patentaanvragen dat de blockchaintechnologie doorzet. 'Het zal betrouwbare handel mogelijk maken. Daarom is een bedrijf als Alibaba zo actief. Als je hier niet bij bent, word je ingehaald.'

**PAGINA 21**

Europees Patentbureau: toepassing blockchain grijpt snel om zich heen

➔ **Ongekend groei van aantal aangevraagde patenten**

➔ Vooral voor betalingen in voedsel en logistieke hoek

➔ 'Blockchain wordt de pijler onder digitale economie'

Jan Fred van Wijnen
Amsterdam

Koritce, een 67-jarige boerin op een eiland in de Celebeszee bij Indonesië, sluit een kunststofzak waarop een lange reeks cijfers en letters is gedrukt. In de zak zit 148,4 kilo nootmuskaatnoten. De reeks op de zak staat ook in haar smartphone, die ze heeft gekregen van specerijbedrijf Verstegen in Rotterdam. Het is 31 december 2018, 11:18 uur precies. Ze drukt op de knop 'ok' en zet de zak klaar voor transport.

Met haar vingertop creëert de boerin het begin van een unieke softwarecode: de blockchain. Een soort digitaal paspoort, dat steeds langer wordt naarmate de zak verder op reis gaat. De noten komen bij een inkoper, bij een fabriek, bij een transporteur, en overal wordt een klein stukje code toegevoegd aan Koritce's blockchain. Via een openbare website van Verstegen kan de zak worden gevolgd.

Uiteindelijk zullen de noten als een potje bruin nootmuskaatpoeder in een supermarkt van Coop staan. Tegen die tijd is het al mei 2019. Een klant kan de QR-code scannen en informatie lezen over de reis. Met één kanttekening: Koritce's nootmuskaat is vermengd met die van 27 andere boeren op haar eiland, die ook leveren aan Verstegen.

Toepassingen van blockchain grijpen ongekend snel om zich heen. Dat blijkt uit analyses die het Europese patentbureau EPO maakt op verzoek van Het Financieel Dagblad. Het aantal patenten dat wordt aangevraagd stijgt de laatste twee jaar spectaculair, en de aanvragen komen ook steeds vaker uit China (de EPO-databank bevat patenten uit de hele wereld). Hoewel het land niet bekend staat als voorvechter van intellectueel eigendom, heeft China in de periode 2008-2018 zo'n 40% van alle blockchainpatenten aangevraagd, zes keer zoveel als alle Europese landen samen.

In het grote geheel van patentaanvragen valt blockchain nog niet op. Halver-



wege 2018 stond de teller op 2220, sinds het eerste patent dat in 2008 werd aangevraagd. Jaarlijks krijgt EPO 170.000 aanvragen uit alle sectoren. Maar het is al ruim 7 keer zoveel als in 2016.

Verreweg de meeste patenten die op dit moment worden aangevraagd hebben iets te maken met betaling. Dat betekent niet, volgens de EPO-onderzoekers, dat ze zijn aangevraagd door een financieel bedrijf. De meeste aanvragen komen uit de logistieke hoek en de voedselindustrie. Daar wordt veel geëxperimenteerd met blockchain, omdat het een lange keten van papieren transacties kan vervangen.

De grootste individuele aanvrager is IBM, maar in de top-tien komen vier Chi-

De nootmuskaat van de noten in de zak bij de boerin tot het poeder in het busje bij de supermarkt is traceerbaar door blockchain.

FOTO: ISTOCK

nese bedrijven voor. Alibaba, het internetbedrijf dat Amazon naar de kroon wil steken, staat met 88 aanvragen op de tweede plaats.

De analyses geven nog weinig inzicht in de toekenning van blockchainpatenten. Er zit vaak drie tot vier jaar tussen het moment van aanvraag en de honorering. Op dit moment zijn er 286 verleend.

De cijfers van EPO staan in scherp contrast tot de algemene teneur over block-

Overstap tussen pensioenfondsen via blockchain biedt beter inzicht en bespaart op kosten

chain. Op het jubileumfeest van vorig jaar — de digitale technologie bestond toen tien jaar — heerste eerder de stemming van een begrafenis. De hype was voorbij, blockchain zou níét de wereld veranderen.

Econoom Nouriel Rubini sprak in het FD van de 'minst nuttige technologie in de geschiedenis van de mensheid'. Dagblad de Volkskrant publiceerde een interactieve kaart van Nederland, die laat zien dat vrijwel alle blockchain-initiatieven zijn mislukt.

'De patentcijfers bewijzen dat blockchain gestaag doorgaat', zegt Johan Pouwelse, leider van het Blockchain Lab van de TU Delft. 'Het zal betrouwbare handel mogelijk maken. Daarom is een bedrijf zoals Alibaba zo actief. Als je hier niet bij bent, word je ingehaald.'

Het lab van Pouwelse heeft ook opdracht van Binnenlandse Zaken om een 'digitale identiteit' voor de smartphone te ontwikkelen, samen met paspoortproducent Idemia.

'Het regelen van je identiteit wordt de eerste belangrijke voorwaarde om internet weer betrouwbaar te maken', zegt Pouwelse. 'Blockchain wordt de volgende pijler onder de digitale economie.'

Ook pensioenuitvoerder ABP heeft er hoge verwachtingen van. Eind dit jaar is een belangrijke toepassing klaar, zegt Joep Beukers, directeur innovatie bij ABP. Dan kan de overstap van het ene fonds naar het andere worden afgehandeld via blockchain. Deelnemers in een fonds krijgen voorgerekend wat de overstap tussen verschillende fondsen betekent. Ze kiezen met één druk op de knop, en hun keuze wordt vastgelegd in de digitale code.

'Geen losse brieven en offertes meer', zegt Beukers. 'Het systeem is transparant, en elke keuze ligt in één keer vast.'

Bij APG zijn er 60.000 overstappers per jaar; in de hele Nederlandse pensioensector zo'n 150.000. Het systeem bespaart bijna €10 per deelnemer, aldus Beukers, oftewel €1,5 mln voor alle fondsen samen. Voorlopig wordt het systeem samen met pensioenuitvoerder PGGM ontwikkeld. Er lopen gesprekken met verschillende fondsen.