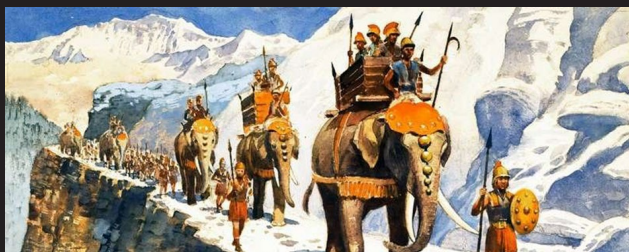




**Dr. Vincent Hoek**  
 Enterprise Architect (EA), I-Interimrijk.nl,  
 onderdeel van de Uitvoeringsorganisatie  
 Bedrijfsvoering Rijk

# NOG NET NIET WAAR GEBEURD...

## VAN RARE ROMEIJNEN EN SMART CONTRACTING



### Tussen hamer en aambeel

De zomer van 216 voor Christus verliep rampzalig voor het Romeinse Rijk en het liep al niet zo lekker. Eerst was er die verrassingsaanval van de Carthaagse generaal Hannibal vanuit het noorden. Hannibal leidde zijn leger met o.a. 35 olifanten over de Col de la Traversette richting Turijn. Zijn route werd pas nog wetenschappelijk onderbouwd door de vondst van hopen coproliet, versteende poep, bij de waterplaatsen die vandaag nog in de berggloomingen liggen. Vervolgens had Hannibal de Romeinen in de slagen bij Trebia en het Meer van Trasimene zo hard geslagen, dat zij terugvielen op de tactiek van de verschroeiende aarde. Een leger marcheert op zijn maag. Altijd de psycholoog, deed Hannibal precies hetzelfde ... maar liet daarbij de bezittingen van de Romeinse bevelhebber ongemoeid. Het hieruit voortvloeiende onderlinge wantrouwen en Hannibals blokkade van de weg naar de zuidelijke graanschuren,

leidden tot een commandowisseling door jonge haviken. Tegen alle tradities in brachten de Romeinen geen twee, maar wel acht legioenen in het veld! De slag leek traditioneel te worden beslecht met numeriek overwicht. In de Slag bij Cannae speelde Hannibal echter jiu-jitsu met de Romeinse legioenen. Theoretisch hadden de Romeinse discipline en standaardisatie korte metten moeten kunnen maken met Hannibals kleinere leger van Galliërs, Spanjaarden, Numidiërs en Carthagers. Het liep anders, toen hij van hun kracht hun zwakte maakte. Romeinse voetsoldaten konden feitelijk alleen vooruit. Achter hen stonden hun maten. Doordat Hannibal zijn infanterie in het centrum plaatste en zijn superieure cavalerie over de flanken stuurde, waar zij de Romeinen versloegen, ontstond een tangbeweging. Hannibals infanterie viel gecontroleerd terug onder de Romeinse stoomwals, waardoor de legioenen in zijn omsingeling 'gezogen' werden. De aanval in de rug op deze legioenen door de Carthaagse zware cavalerie, maakte het hamer-aambeel concept af. Rome verloor. Meer van hetzelfde kan dodelijk zijn, als anders gewerkt kan worden dan je kunt voorstellen.

### Data-as-a-Service

Ook onze samenleving kent een manier van werken. Een-tje die wel vaart bij digitalisering. Data-as-a-Service leunt



**“Vijf miljard mensen in de wereld staan helemaal nergens geregistreerd.”**



op het idee dat je een digitaal product schaalbaar, op aanvraag, als ‘dienst’ kunt verkopen, ongeacht de geografische of organisatorische scheiding tussen gebruiker en leverancier van de dienst. Door data los te trekken van toepassingsfuncties kun je een scheiding maken tussen datakosten en het gebruik van diezelfde datasets op verschillende platforms. In plaats van data aanmaken en opvragen, kunnen we data sinds kort onmiddellijk gebruiken in relatie met andere mogelijke datavormen die we kunnen vinden én vertrouwen. Datasets. Records. Formulieren. Databanken. Wij staan op veel meer manieren geregistreerd dan wij ons kunnen en willen realiseren. Waar de wet ons niet dwingt om ons te registreren, registreren wij onszelf wel in ruil voor freebies. Dat is pure luxe als je erbij stilstaat en digitale identiteiten veranderen de wereld veel sneller dan velen van ons zich realiseren.

### To be or not to be

Vijf miljard mensen in de wereld staan helemaal nergens geregistreerd. Zij bestaan daarmee ook niet voor de digitale wereldeconomie. Zij hebben een stevige uitdaging om hun economische activiteiten te documenteren, hun bezittingen of zelfs hun fysieke bestaan. Dit maakt het hen vrijwel onmogelijk om bankrekeningen te openen in landen

die niet corrupt zijn; om leningen aan te gaan, met als onderpand bijvoorbeeld hun eigengebouwde familiebezit. Zij kunnen zich niet verzekeren; hebben een zwakkere onderhandelingspositie ten opzichte van hen die wel ergens geregistreerd staan. Hun bedrijfsactiviteiten en opleidingen kunnen niet juridisch worden gekwalificeerd, waardoor de kwantificatie van hun toegevoegde waarde ook nergens geregistreerd staat, waardoor ze eenvoudig uit te buiten zijn. Verloren generaties. Gebrek aan registratie, is gebrek aan zekerheid, is gebrek aan voorspelbaarheid, is gebrek aan vertrouwen en daarmee de uitsluiting van miljarden aan economisch verkeer en kansen. Digitale globalisering levert hun de middelen voor hun omtrekkende tangbeweging.

### De opstelling

Blockchain technieken, mobiele apps en federatieve identiteit management technologieën leveren hun nu wèl de registratiemogelijkheden die toegang geven tot privé aanspraak op intellectueel eigendom, opgeleverde producten en (on)roerende goederen. Apps op prepaid smartphones openen in razend tempo de weg naar cryptocurrency gebruik en real time samenwerking. De snelheid waarmee zij uit hun informele economie in de formele economie kunnen worden getrokken, heeft

ongekende impact op onze traditionele instituties, waar wij ‘moderne’ inwoners van traditionele staten nog gedachteeloos vertrouwen in stellen. Toch is het bij ons ook pas 200 jaar geleden dat Napoleons belastingdienst onze voorouders gedwongen een achternaam en huisadres gaf en onze geboortes registreerde. Dankzij digitale standaarden kan de rest van de wereld nu ook snel een identiteit geven aan mensen en bezit. Weg van papieren archieven die je kunt verbranden, kwijt kunt raken en door de war kunt schoppen, levert blockchain registratie ultieme zekerheid, door niet langer te hoeven vertrouwen op een autoritatieve derde partij.

De Derde Wereld, met zijn geboorteoverschot, grondstoffen en leergierige jeugd kan zich, dankzij blockchain technologie, de enorme investeringen in overheids-IT besparen en hun economie razendsnel formaliseren, waarmee zij de drempels tot wereldhandel verlagen... met behoud van internationale wet- en regelgeving.

Een website als <https://bitnation.co/> laat mooi zien hoe dit gaat werken. Met blockchains op gedecentraliseerde netwerken is een publiek transactiekasboek en activiteitenregister bij te houden, waarin fraude nauwelijks mogelijk is. Al was het maar omdat All Politics Local is en die computernetwerken we-



reldwijd verspreid zijn. Transparency is a bitch! Continue cross-certificerende checks and balances tussen registraties leiden tot een voortdurende integriteit-check. Informatie over nieuwe transacties wordt bovenop eerdere transacties gestikt, als een precieze, datum-tijd-groep gemarkeerde, onderling verbonden ketting, waarin fraude kapot loopt op de groei van het aantal verifieerbare data-attributen. Permanent en niet te corrumperen, maar tegelijkertijd open en ongecontroleerd.

Het feit dat blockchains gelijktijdig aanwezig zijn op verschillende computers, maakt ze veiliger dan een centrale databank. Blockchains worden de zwanenzang van Trusted Third Parties: de bank, de notaris, de Kamer van Koophandel ... en je hoeft ze niet alleen te gebruiken voor transactie validatie. Claimvastlegging op eigendom werkt ook. Of het bewijzen van een goed afgeronde klus (Proof of Work) ... wat weer de trigger kan zijn tot uitbetaling voor een geldschiet, of de aftrap voor een volgende processtap in Dynamic Case Management (DCM) en Collaboratieve Supply Chain Management. Metadata faciliteert programmeerbare contracten bij de opbouw van een waterdichte context, zoals het afstemmen van processen, vergoedingen en de werkzaamheden van verladings op terminals, havens, distributie- en assemblage plekken wereldwijd. Identiteiten openen een markt van en

voor miljarden en zouden vrijhandelsverdragen kunnen opknippen in strak te managen kavels van kwaliteit en kwantiteit. De tang sluit zich om de traditionele wereld.

**Het momentum**

Het grootste deel van de wereld kan niet vertrouwen op een stabiele overheid die voor hun werkt. Zij moet het doen met een corrupte overheid die de burger als onderdaan ziet of nog erger, clans die zichzelf als de verpersoonlijking van de staat zien en de assets van hun land, zoals delfstoffen en infrastructuur, zien als persoonlijk eigendom.

Criminelen die de eigendomsrechten in een gebied bepalen en die bepalen welke informatie 'waar' is. Geldverstrekkers en geldleners zouden geld zoveel makkelijker en goedkoper durven te laten rollen, als vertrouwen en aansprakelijkheid fijnmazig kan worden geregeld. We struikelen in een tijd dat zelfs individuele processtappen, in een casus van samenwerkende partijen, contextueel bepaald kunnen worden. Het accepteren van een levering van een fysiek goed, door het scannen van een barcode door een geautoriseerde persoon, op een afgesproken plaats en tijd, zou een Proof of Delivery op kunnen leveren die als virtueel onderpand kan worden gebruikt door een financiële dienstverlener, die op grond van dit vertrouwen een onmiddellijke betaling zou kunnen accor-

deren: hoezo overbruggingskrediet met renteverlies?

Blockchain technologie en transparante vertrouwensniveaus (ISO 29115) maken kristalhelder welke data voor welke doeleinden gebruikt mogen en kunnen worden. Dit levert de vertrouwensbasis die nodig is om transacties uit te kunnen voeren voor, door en met mensen over de hele wereld: vertrouwen is de essentie van economische activiteit.

Wat voor onze ogen gebeurt is dat de essentie van ons centrale management-model wordt omsingeld, zonder dat we het doorhebben. Net als de Romeinen door Hannibal. De traditionele mindset vindt zijn vertrouwen in controle en daarvoor is het cruciaal dat vaste procedures worden gevolgd. De tegen-trend gaat uit van het resultaat van een dialoog tussen gelijken, wat een ongekenne ruimte biedt aan innovatie, aanpassingsflexibiliteit en creativiteit.

Smart Contracting wordt de hamer en aambeeld van de 20ste-eeuwse hub-spoke organisatie en heeft de potentie in zich om letterlijk de wereld aan economische activiteit te ontsluiten... al zullen er legioenen zijn die hierbij het financiële leven zullen laten.

Rare jongens die Romeinen. 

