

standort höchst interessant. Das hat vielerlei Gründe: Das Land verfügt zwar mit über die größten Erdöl- und Erdgasreserven der Welt, ist aber dennoch nur zu 20 Prozent von seinen reichlich vorhandenen Rohstoffen wirtschaftlich abhängig.

Ein exzellentes Bildungssystem sichert Fachkräfte, das niedrige Durchschnittsalter der Bevölkerung – rund 65 Prozent der Bevölkerung sind unter 35 Jahren –, das Fehlen der Islamisten-Miliz IS und die im Vergleich zu muslimischen Nachbarstaaten deutlich höhere Akzeptanz von Frauen in der Gesellschaft machen den Iran richtungsweisend für den gesamten Nahen Osten.

„Im inländischen Zahlungsverkehr ist der Iran gut aufgestellt. Bei einer ähnlichen Einwohnerzahl wie in Deutschland gibt es ein effizientes Point-of-Sale-System mit 4,2 Millionen Terminals – in Deutschland sind es 750 000“, so Stahl. „Das ist auch dem Umstand geschuldet, dass die größte Banknote von 100 000 Rial nur etwa 2,60 Euro wert ist – und das bei einem Wechselkurs von 1:38 000.“ Aufgrund der hohen Inflation ist das in Europa erst angestrebte Instant Payment, also Zahlungen in Sekundenschnelle, ebenfalls bereits gelebte Realität und auch das Mobile Banking erfreut sich größter Beliebtheit.

„Es gibt in Teheran fast überall WLAN und die Restriktionen werden weniger. Portale wie Facebook oder Spiegel Online sind noch gesperrt, aber ich konnte das E-Paper der Wirtschaftszeitung lesen und das Fußballspiel Bayern München gegen Dortmund im öffentlichen Fernsehen ansehen“, berichtet der Forscher von seiner Freizeitgestaltung im Hotel. Für Stahl ist das ein weiteres Indiz seines positiven Gesamteindrucks. „Die Iraner warten auf uns, denn Deutsche sind dort die beliebtesten Ausländer und gerade das Ingenieurwesen genießt hohes Ansehen. Ich kann an die deutsche Wirtschaft nur appellieren, das Land als wichtiges neues Exportziel zu adressieren.“

*Robert Torunsky, Die Wirtschaftszeitung, April 2016, S. 8*

## +++++ **Blockchain – not for payments?** +++++

With every new technology comes the phase of disillusionment. According to the famous hype cycle by Gartner, technologies tend to go through a peak of inflated expectations first, before they reach a stage that is called the trough of disillusionment. After the initial hype, people start realizing that maybe the new technology doesn't solve as many problems as expected earlier.<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Please note that the following represents the personal views of the author and is not the official position of Equens or its subsidiaries or of its clients and partners.

The blockchain, and its most famous usage example bitcoin in particular, seems to be suffering from this disillusionment currently. Google Trends shows a peak in interest in the year 2013, after which there is been a significant drop in the number of articles and online searches for bitcoin.

Recently I was fortunate enough to be invited to a panel discussion at the European Payments Council General Assembly whether blockchain is a short-lived illusion or a real game-changer.

Normally I am very much in favour of innovations but in this case I lean towards the former option being cautious about blockchain for payments (although the discussion around this may be anything but short-lived). Please allow me to elaborate why.

### **Solution looking for a problem**

Successful technologies can solve problems. Breakthrough innovations in the financial industry in recent years, like mobile payments and online banking, all had one thing in

common: they made the lives of people easier. However innovation should always put the customer first, not the technology. People are madly trying to work out what this blockchain solution could be used for. It is a solution looking for a problem, which is the wrong way around.

### **It isn't new**

Blockchain is often praised for its novelty. Actually distributed ledgers have been around for decades. People have been building distributed systems without central control since the seventies and eighties. This started, when the Ethernet began connecting systems. In the nineties, when Internet became popular, many distributed systems were built including airline systems, and, not to forget, the Internet itself. It doesn't have a central authority but consists of millions of distributed machines that are connected to each other. In almost all countries also the financial system is very decentralized; Germany for instance uses many distributed platforms for its payments infrastructure (there is not a single ledger at the Bundesbank!). The same goes for Visa. Thus distributed systems have been solved long ago and even systems of decentral control have been around for ages. The Byzantine Generals' Problem (where a number of distributed Generals who do not trust each other and can only communicate remotely but must reach a joint decision) – was probably solved in 1982. Not only in theory but also in practice distributed systems with decentral trust have long been implemented in Boeing, NASA and other critical systems. There have even been standard Java code libraries for Byzantine agreements for ages. Thus all this really is not new.

### **It isn't a good technology**

Ignoring whether blockchain solves a problem, would it work so much better than existing systems? Increasingly experts agree that it does not – especially the public blockchain that would be needed for global payments. Its major pitfall is that it does not scale well (transaction limits, storage explosion), uses extraordinary amounts of resources (energy, processing power), has severe security con-

cerns (there is only a „probability“ that it is safe) and is even surprisingly bad at privacy. Should we really base a critical infrastructure like payments on this? Of all the potential opportunities of blockchain, large scale systems such as payments are perhaps the least likely candidate for success. I say this not because I work for an ACH, but because I have worked on distributed systems since studying this at university. Seeing the consensus algorithm embedded in blockchain gives people with systems knowledge of scalable systems the absolute heebie-jeebies.

Objectively we must say that payments are already very highly scaled and efficient in Europe. And with recent advances (instant payments, mobile payments etc) will become even more so. Those looking for a more likely problems to solve should consider looking at existing inefficient, often paper-based processes (e.g. trade finance, post trade securities, health care using private blockchains). If one wanted to improve these, however, one could do it well totally without blockchain, but with existing proved technologies (DDMS, PKI etc) – improvement in these areas is a matter of will, priorities, cooperation and investment, not technology.

There are of course some ideological arguments in favour of a system that does not require central banks, central points of trust or by those who distrust capitalist systems on principle. Thus this technology may continue to be popular amongst darknet clients wishing to purchase dubious goods without leaving too much of a trace. In the real economy we need to ensure compliance, KYC/AML/sanction checked payments, regulation and must provide an infrastructure that all can depend upon.

Maybe the main benefit of the technology discussion will turn out to be that we all think more closely about whether our systems cannot be improved more. Maybe it will also lead to more technology leadership in the financial services community. This means that we make our own agenda and prioritise our own decisions on business issues and technologies

(blockchain, API, NFC, quantum, identity/authentication, wearables etc) rather than relying on external consultants, media and speculators with their agendas in promoting new „technologies“ to us.

In summary let us continue to base a critical infrastructure like payments on a technology that really works (i.e. that is scalable, compliant, cost effective, proven, that we understand). Let us continuously im-

prove this (less paper, less cash, more mobile, instant service). Let us look at the real problems customers have (and there are many – but hardly the need for a distributed ledger), set priorities amongst them, focus on the important topics and solve real problems. That way we have happy customers and earn money for it and live in a safe and efficient society.

*Michael Salmony, Equens*

### \*\*\*\*\* Aktuelle Studie: Etwa ein Drittel der Händler hat bei Gründung ein Bankdarlehen aufgenommen \*\*\*\*\*

Ein wesentlicher Faktor der erfolgreichen Gründung eines Unternehmens sowie seiner zukünftigen Entwicklung ist die Finanzierung, die sich besonders bei E-Commerce-Projekten nicht immer einfach gestaltet. In der Regel sind hohe Investitionen vor allem in die IT-Infrastruktur und die Gestaltung des Online-Shops erforderlich. Operative Überschüsse sind aber vor allem in der Gründungsphase nicht vorhanden und die zukünftige Umsatzentwicklung ist relativ unsicher. Eine Innenfinanzierung über operative Überschüsse des eigenen Unternehmens ist oft nicht in benötigter Höhe möglich. Die Art und Fristigkeit der Finanzierung sollte daher speziell bei Unternehmensgründung und beim Aufbau eines Online-Shops gut überlegt werden. Mit einer Befragung hat ibi research ermittelt, wie sich Händler bei der Unternehmensgründung oder auch beim späteren Aufbau eines Online-Shops finanziert haben und welchen Problemen sie dabei gegenüberstanden.

Aus den Ergebnissen der Studie geht hervor, dass als Finanzierungsquelle bei Unternehmensgründung vor allem eigene Mittel des Gründers (92 %), Bankdarlehen (34 %) sowie finanzielle Mittel von Freunden (22 %), Verwandten (12 %) und sonstigen Personen (8 %) genutzt werden. Dabei beträgt bei Unternehmen, die eigene Mittel des Gründers als Finanzierungsquelle verwenden, der Anteil der eigenen Mittel am gesamten Finanzierungsvolumen 77 %, beim Bankdarlehen 28 %, bei finanziellen Mitteln von Freunden und sonstigen Personen 31 % sowie bei Verwandten 28 %. Die Finanzierung des Online-Shop-Aufbaus nach der Unternehmens-

gründung wird hingegen bei 88 % durch finanzielle Mittel aus dem Unternehmen durchgeführt.

Die Studie zeigt weiterhin, dass von Händlern als Informationsquelle bezüglich der Finanzierung vor allem die Hausbank (34 %), Personen aus dem eigenen Bekanntenkreis (25 %), Unternehmensberatungen (16 %) oder das Internet (16 %) genutzt wird. 32 % haben keine Beratung benötigt. Am meisten zufrieden waren die Händler mit der eigenen Recherche im Internet (85 %), gefolgt von Informationen durch Unternehmensberatungen (79 %), sonstige öffentliche Stellen (78 %) sowie Personen aus dem Bekanntenkreis (77 %).

In Zukunft werden die bestehenden Finanzierungsquellen durch neue Möglichkeiten wie Crowdfunding oder Online-Kreditmarktplätze erweitert werden. Händler sollten sich daher, bevor sie eine Finanzierung in Anspruch nehmen, über alle infrage kommenden Formen informieren bzw. diese vergleichen. Die Erfahrung der befragten Händler zeigt, dass der Aufbau eines Online-Shops meist um einiges länger und teurer ist, als von ihnen veranschlagt wurde. Um nicht in Liquiditätsengpässe zu kommen, ist daher die Erstellung einer fundierten und langfristigen Finanzierungsplanung sowohl bei Unternehmensgründung als auch beim späteren Aufbau eines Online-Shops sinnvoll.

Die Studie „Internationaler E-Commerce“ steht kostenlos zum Download zur Verfügung unter: [www.ecommerce-leitfaden.de/finanzierung](http://www.ecommerce-leitfaden.de/finanzierung).