

Utgave 4

07. Oktober 2018



**Informasjon spres fortere,
avstanden virker mindre,
og kloden oppleves flatere**

DISTRIBUERTE NYHETER

DELTA BLOCKCHAIN SUMMIT - MALTA

Dette dokumentet er skrevet av Lasse Meholm. Innholdet er basert på egne notater fra foredrag og samtalene med andre deltagere. Jeg kan ikke garantere rett oversettelse.

Noe av det som står her finnes også på bloggen min www.finansit.no/blogg

DISTRIBUERTE NYHETER

DELTA BLOCKCHAIN SUMMIT



INNHold

Malta	2
Åpning.....	2
Regulering på Malta	3
Blockchain og finans	4
Blockchain trenger ikke Wall Street	5
Blockchain og helse	6
Islam og finans	7

DELTA

Programmet var så
tettpakket med god
informasjon at jeg har
valgt å lage et
dokument av det,
verd å lese for alle
med interesse for
Blockchain, DLT,
kunstig intelligens og
fremtidens
finansteknologi

MALTA

Delta Blockchain Summit på Malta – dager tettepakket med Blockchain og kunstig intelligens.

Programmet var så tettepakket med god informasjon at jeg har valgt å lage et dokument av det, verd å lese for alle med interesse for Blockchain, DLT, kunstig intelligens og fremtidens finansteknologi. Jeg kommer til å skrive et blogg-innlegg om tokenisering om noen uker, både på Malta og tidligere har jeg vært involvert i dette tema.



Malta er en ganske liten øy rett sør for Italia og nord for Libya med ca. 500 000 innbyggere. Likevel klarte de å samle mer enn 4 000 deltagere på Delta Blockchain Summit denne uken. Det kom folk fra nesten hele kloden med kompetanse på Blockchain fullastet med nye ideer og gode eksempler på bruk av denne teknologien. Åpningen ble gjort av statsministeren, og ministeriene sto nærmest i kø for å holde foredrag om sitt

departements arbeide både med Blockchain, kunstig intelligens og 3D printing, de tre teknologier om ser ut til å gjøre hverandre gode i fremtiden. Det var mer enn 200 talere og hundre utstillere, de fleste av dem engasjert i krypto ett-eller-annet, i tillegg til advokater og konsulenter som står klar til å hjelpe selskaper som ønsker å etablere seg på Malta. Uvant nok for meg fra Norden var at både finanstillsynet og myndighetene hadde sine stands.

Malta var tidlig ute med å forsøke å regulere spillindustrien på 90 tallet. De mener selv de lykkes, men mange vil nok si at de er for slepphendte med internasjonale spillselskap på internettet. Uansett skaffet de seg kompetanse i å regulere ny teknologi og nye forretningsmodeller, som ingen andre i Europa er i nærheten av å ha. Gjengangeren til de som etablerte seg tidlig med Blockchain og krypto på Malta er også at myndighetene tok seg tid til å sette seg ned med bransjen og diskutere hvordan krypto kan reguleres på en forsvarlig og god måte, uten å bremse innovasjonen. På veien mot dagens regulering var ikke mindre enn 75 selskaper og foreninger involvert i arbeidet. Åpenhet, nysgjerrighet og positiv holdning til endring- det er vel sånn man blir på en liten øy som er nesten uten naturlige råvarer og har vært hærtatt av ulike land gjennom historien.

Navnet delta kommer av endring, det matematiske tegnet delta symboliserer forskjell mellom to enheter. I dette tilfelle mellom fortid og fremtid.

[Jeg har laget en video fra åpningen av statsminister og vise finansminister, klikk her.](#)

ÅPNING

EU kommisjonen ved Dr. Robert Viola åpnet med å si at internett forandret mye av måten vi kommuniserer på og med det samfunnet vi har fått, men Blockchain vil endre samfunnet enda mer basert på måten vi betaler på, måten vi overfører verdi på fra en person til neste, tillit, hvordan matkjedene bygges på nytt og oppmerksomhet på hvor maten og klærne våre kommer fra. I

september kom GDPR i virksomhet, noe Blockchain som teknologi kan bidra til å løse med «mine data» løsninger. I tillegg kan Blockchain bidra til bedre redundans i det finansielle systemet og hindre kollaps om en eller et par banker går konkurs. EU har alt store fond for å hjelpe oppstartsselskaper og lanserer senere i år et nytt fond på 300 millioner Euro.

Initiativtager til Delta Summit Dr.

Abdakwa Kablan kom på scenen og sa at de håpet på 1 000 deltagere når de planla for arrangementet, nå var det 4 065 påmeldte. Malta arbeider parallelt med en rekke nye teknologier som Blockchain, kunstig intelligens, deep learning, big data, 3D printing og annet og har derfor etablert MGA (Malta Gaming Authorities) for å bidra og regulere.



Statsminister Joseph Muscat informerte at DLT (Distributed Ledger Technology) kommer til å endre hele den digitale økonomien i fremtiden. Vi må omfavne endringene som kommer og ikke forsøke å stoppe det av frykt for det ukjente. Han ønsket alle velkommen til Blockchain-øya. (deler av hans tale vises i videoen)

REGULERING PÅ MALTA

MDIA hadde så en presentasjon av de formelle kontorene på øya:

MDIA (Malta Digital Innovation Authorities) ble etablert i vår og har til ansvar å godkjenne nye digitale tjenester, blant annet Blockchain/DLT og kunstig intelligens (AI). Dette utgjør førstelinje regulering på øya, og utfordringen deres ved etableringen var at ingen land hadde gjort dette før, derfor brukte de 17 måneder på dialog og samtaler med aktører i markedet både på Malta og internasjonalt. Nå har de fastsatt regler og krav de nye digitale tjenester, slik som vekslingsbørser for kryptovaluta, ICO, kunstig intelligens og annet. Når en ny vekslingsbørs for krypto ønsker å etablere seg på Malta er første stopp MDIA, og deretter MFSA som er finanstillstyret. MDIA og MFSA samarbeider tett. MDIA autoriserer også teknisk revisorer og konsulenter som gjør noe av jobben i forbindelse med konsesjon. En teknisk revisor må ha høy utdanning, ha god erfaring og være registrert på Malta. Etter at et selskap har fått teknisk konsesjon, må de ha en teknisk administrator som er på plass daglig. Dersom det gjelder en Blockchain basert tjeneste på permissionless (åpen) kjede, må selskapene gi informasjon til kundene at de ikke har sentral kontroll på nettverket. Private nettverk (permissioned) trenger ikke det.



MFSA (Malta Financial Service Authorities) tilsvarer vårt finanstillsyn. De informerte at de er vant til å regulere banker og tradisjonelle finansielle leverandører med en sentral struktur, men Blockchain krevet noe helt nytt. Det er annerledes å regulere en institusjon og infrastruktur som er sentralisert, enn en mekanisme som er desentral. Men er det mulig å benytte Blockchain til å hjelpe med reguleringen? Det finnes en haug med nyttige verktøy for reguleringsmyndighetene i markedet, særlig i forbindelse med AML, men de blir ikke brukt av noen reguleringsmyndighet

enda. Før en kan emittere i en ICO må selskapet ha en bankkonto. I dag finnes bare en «kryptovenlig» bank på Malta, og den heter Agri bank. Malta innfører noe de kaller Virtuell Financial Asset Act fra 1. november i år som regulerer emisjon i ICO'er.

MGA (Malta Gaming Authorities) har fokus på spillindustrien men har også fått ansvaret for å sette opp sandkasse og teste Blockchain og kunstig intelligens.



ESMA (EU) Patric Armstrong)) var der også og fortalte at de nå hadde tre valg 1) forby nye finansielle muligheter 2) de kan velge å ikke gjøre noe før de ser konsekvensene. Og dette er det de har gjort med ICO, som nå er i ferd med å bli regulert som aktiva på linje med aksjer og til sist 3) regulere alt nytt med en gang slik de gjort med crown funding (noe som ikke var så vellykket). Men ICO er mer komplisert ettersom noen er utility token, og dermed egentlig forskuddsbetaling av en fremtidig tjeneste. ESMA informerte at de kommer til ha mye større fokus på krypto vekslingsbørser fremover. ESMA sa at de ønsket at hele Europa

tar etter Malta i måten å regulere Blockchain/DLT tjenester på.

BLOCKCHAIN OG FINANS

Binance er en kryptobørs som har aktivitet over det meste av verden. Deres CEO ChangPeng Zhaco fortalte at de er størst i verden, uten å utdype på hvilken måte. De er midt i arbeidet med å etablere seg på Malta, og er imponert over åpenheten til myndighetene og at de har regulering på plass både for sentraliserte kryptobørser og det nye nå – desentraliserte kryptobørser. De nevnte også Funder's Bank en ny bank under etablering på Malta, mye basert på DAO prinsippet. De utsteder tokens, i prinsippet som en ICO. Hver token-eier kan stemme for sine tokens på «generalforsamling» og både store og små avgjørelser tas ved konsensus. Men i motsetning til DAO vil det finnes en liten gruppe ansatte, og banken vil være regulert på Malta.

Det ble påstått at AML i bankene og reguleringsmyndighetene må følge pengene og ikke teknologien. Både Blockchain/DLT og kunstig intelligens kommer til å endre mye om kort tid, enten bankene vil eller ikke, da må reguleringen tilpasse seg teknologien og ikke teknologien til reguleringen. Endringene går fort i disse dager og vil gå enda fortere i fremtiden.

På en konferanse som dette ble selvsagt også diskutert ting som «hva er penger», og hvorfor stilles det strengere AML og KYC krav til kryptoaktiva enn til tradisjonelle penger. Man kan betale hvilket som helst beløp helt anonymt i kontanter, mens alle transaksjoner i kryptoaktiva er sporbare. Det ser ikke akkurat ut til at dagens AML fungerer ettersom vi aldri har hatt mere terrorister og korrupsjon enn nå. Muligens kan Blockchain være den beste løsning til å få orden på verdens AML utfordringer? Erik Plante fortalte at han jobber i Abu Dhabi men er Engelsk, betaling av inntekt fra Abu Dhabi til London tar normalt en uke, derfor har han gått over til kryptoaktiva. Abu Dhabi har for øvrig totalautomatisert AML funksjonen i samarbeide med bankene.

Det ble også en diskusjon om hvorfor selskaper bruker ICO istedenfor aksjer. Det ble hevdet at det er lettere å komme seg ut av en oppstartinvestering i ICO enn i aksjer og man kan selge fraksjoner av en token, men man kan ikke selge 0,001 aksje.

Lord Marland of Odstock representerer Commonwealth hadde et interessant innlegg om den tiden vi er på vei inn i. Han mener finansmarkedene er overregulert, noe som medfører høye kostnader for bankkundene og mye energi går til spille, samt at finansaktører er trege til å tilpasse seg endringer. Både Blockchain og kunstig intelligens vil endre spillereglene i fremtiden og det blir slutt på den gamle orden. Han mener også at Kina er i ferd med å ta over som verdensleder, og at de har med seg sine egne verdier for privatliv og etikk.



BLOCKCHAIN TRENGER IKKE WALL STREET

Wall Street want Blockchain but Blockchain does not need Wall Street. Men de nye teknologiene går mye tilbake til basis, bytte av verdier. Dette er noe jeg brukte noen sider på i boken min «Penger fra huleboer til robot». Bankene fikk også mye kritikk for å være lite kundefokusert, lite gjennomiktig og for mye profitt fokusert, noe som gjør at nye økosystemer som Blockchain og tokenisering har lett for å vokse frem. Dette er noe av det Funders Bank ønsker å rette opp ved at eiere av deres token

deltar i å stemme om veien videre for banken. Det ble antydnet fra flere at dersom de gamle banken ikke åpner opp for kryptoaktiva snart vil det komme nye banker som gjør det, og det finnes alt banker som både har innskudd, lån og utsteder av obligasjoner i kryptoaktiva. Når først litt makroøkonomi kom med i samtale kom også spørsmålet om amerikanske dollar har noen fremtid som oppgjørsvaluta i verden og om hele mekanismen med korrespondentbanker (som er dagens mekanisme bankene bruker for internasjonal betaling) står for fall.

Chris Fearn er vise statsminister og helseminister på Malta, og hadde et interessant foredrag om Blockchain i helseverden. Chris er utdannet lege og arbeidet som kirurg før han ble minister. Malta har et godt helsesystem som er gratis for alle innbyggere og godt utbygget (i alle fall i følge han). 80 % av innbyggerne benytter utelukkende offentlige helsetjenester og 20 % bruker private helsetjenester. Pasientjournaler er stort sett digitalisert. Pasientjournalene kan deles mellom sykehusene og offentlig legepraksis over hele Malta. På et sykehus er det legen og sykesøstre som kan se pasientens journal, men pasienten har normal ikke tilgang til å lese sin egen journal. Med digitaliseringen for noen år ble det et skille mellom de private og offentlige. Private leger fikk plutselig ikke tilgang til sykehusenes journaler på grunn av sikkerhetene. Det er nå løst og alle som skal - får tilgang til rett informasjon. Men en lege eller sykehus i utlandet får ikke tilgang dersom en person fra Malta havner på sykehus i utlandet. Nå har helsemyndighetene på Malta startet et Blockchain prosjekt med formål å få alle journaler over på en DLT teknologi. Da kan også leger og sykehus i utlandet få tilgang til rett informasjon, om pasienten ønsker det. Grunnmuren er at pasienten blir eier av sin egen informasjon og kan dele hele eller deler av informasjonen med den de selv godkjenner, og det kan godt være et sykehus i utlandet. I tillegg kan pasienten selge sin egen informasjon til for eksempel forskning på nye medisiner, gjerne anonymisert, dermed blir forskning billigere, som vil føre til billigere medisiner. Markedet for falske medisiner er på hele 160 milliarder Euro (det er tidligere nevnt at en million mennesker dør hvert år av falske medisiner). Fra mars 2019 innføres det nye regler i EU der all medisin skal ha en QR kode og opplysning om hvor og hvem som har laget medisinen. Blockchain kunne ha effektivisert dette.

BLOCKCHAIN OG HELSE

Innen helse er det mye forskning på kunstig intelligens, og det var konsensus om at det ikke er smart å forsøke å erstatte legen med en algoritme, men bruke AI til gjør legen bedre. Amerikanske Impact Investor var representert med Viktoria Saucier som informerte at de aldri fortalte på sykehusene at systemene var basert på kunstig intelligens eller Blockchain. Det ville bare skape usikkerhet. De fortalte pasientene at de bruker en ny sikker teknologi som gir mange nye muligheter. Helsevesenet i USA er stort sett privat. Man går til en lege, som kontakter et forsikringselskap som igjen betaler ut etter avtale. Ofte kan hele prosessen ta over en måned. Med Blockchain kan dette reduseres til timer eller i verste fall dager. Når samtalen først kom inn på helse ble 3D printing brakt på banen. Nei Patel som er CEO i Kabuni hadde tidligere sammen dag fått satt inn en ny tann som var printet med 3D. Selskapet hans har også printet en hel lever som kunne implanteres i et menneske.

Det er nå utstrakt reguleringsarbitrasje ved at kryptoselskaper velger land med moderne regulering, og det er ikke nødvendigvis bra. Det bør utvikles likelydende regulering i alle land. Mange i kryptoverden ønsker å jobbe tett med reguleringsmyndighetene for å etablere bedre regulering fordi de på den måten kan tjene mer penger enn i dag. Med regulering kommer tillit og med tillit kommer pengene. Det ble også hevdet at bankene er så trege med hensikt, ettersom de tjener så mye på dagens forretningsmodeller. Mange store institusjonelle investorer vil inn i kryptoverden men finner ikke ut hvordan.

ISLAM OG FINANS

Islamsk finans bygget lovene har lange tradisjoner og utgjør i dag omtrent 4 000 milliarder dollar og har økt i størrelsesorden 15-20 % de siste årene. Men det er store summer gjemt bort i den islamske verden fordi det ikke er en god infrastruktur for Islamsk finans enda. Det er ikke lov å ta renter på lånet. Men det er lov å dele fortjenesten på det prosjektet lånet er ment å finansiere. Derfor har ikke banker i den islamske verden lån i balansen, men prosjekter. Den islamske finansverden utgjør store muligheter for mange i vesten bank og finans, og man trenger ikke være muslim for å operere her.



Tankene Blockchain baserer seg på er mer enn 1 500 år i islamsk finans. Distribuert administrert finans og betalingsinfrastruktur (jeg nevner Hawala i min bok Penger fra huleboer til robot) ble innført på 1200 tallet. Kontraktene er selvgjennomførende slik

smartkontrakter er i Blockchain. Malaysia innfører i 2020 en lov om at alle matvarer som importeres skal ha Halala merke, noe som kan indikere at islamsk finans får større plass i verdenshandel i fremtiden.

Det er selvsagt mye mer å skrive om, men jeg stopper her.

Som nevnt kommer jeg til å skrive et blogginnlegg om tokenisering om noen uker, det er verd å lese. Det var ganske mange samtaler og fokus på tokenisering på Malta.

"It's self-sovereign, trustworthy, transparent, and impossible to destroy because it's not simply stored on a database in some government building."

