

Bitcoin

Digitalt guld eller lotto?

Bechmann, Ken L.

Document Version
Final published version

Published in:
Finans/Invest

Publication date:
2022

License
Unspecified

Citation for published version (APA):
Bechmann, K. L. (2022). Bitcoin: Digitalt guld eller lotto? *Finans/Invest*, (1), 2-4.

[Link to publication in CBS Research Portal](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us (research.lib@cbs.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Download date: 10. Sep. 2024



Bitcoin – digitalt guld eller lotto?

Bitcoin og andre kryptovalutaer fortsætter med at skabe forundring og fascination. Den første artikel i dette nummer af *Finans/Invest* indeholder en interessant metode til at fastlægge den "reelle værdi af kryptovaluta". Denne leder diskuterer metoden i forhold til bitcoin og kommer med et bud på fremtidsudsigterne for bitcoin og andre kryptovalutaer.

AF FORFATTER



Ken L. Bechmann

Professor, Institut for Finansiering,
Copenhagen Business School, CBS
E-mail: kb.fi@cbs.dk

Ken L. Bechmann er professor i finansiering ved Copenhagen Business School og medlem af Finanstilsynets bestyrelse.

Under overskriften "Blockchain to be – Bitcoin not to be?" diskuterede lederen i *Finans/Invest* 1/18 fremtidsudsigterne for blockchain-teknologien og bitcoin som kryptovaluta. Dette skete blandt andet med udgangspunkt i Plesners (2018) grundige og interessante analyse af kursudviklingen i bitcoin frem til december 2017.

Den forsigtige konklusion var, at "Kursudviklingen i bitcoin synes primært at være drevet af spekulation, og det virker sandsynligt, at en anden – måske endnu ikke eksisterende kryptovaluta – vil vinde kapløbet om at være løsningen på de udfordringer, som ønsket om en kryptovaluta er et udtryk for. Omvendt synes der at være så mange mulige anvendelser af blockchain-teknologien, at vi her nok kun så småt er begyndt at se toppen af isbjerget."

Figur 1 viser kursudviklingen i bitcoin fra 1. januar 2018, hvor Plesner (2018) stoppede. Figuren viser, at det længe så ud til, at Plesner havde identificeret toppen af værdien af bitcoin. Fra omkring oktober 2020 går kursen på bitcoin dog "amok" igen, og man ser en ny og måske større "boble", jf. også Damsgaard (2022), Figur 1).

Hvad er værdien af bitcoin?

Damsgaard (2022) indeholder en interessant tilgang til værdiansættelsen af kryptovalutaer (og de tilhørende blockchains). Mere præcist konkluderer Damsgaard (2022), at det vil være

FIGUR 1: Udviklingen i bitcoin og guld



Note: Figuren viser udviklingen i kursen på bitcoin og prisen på guld i perioden 1. januar 2018 til 9. februar 2022. Prisen på begge er indekseret til 100 den 1. januar 2018. Kilde: Datastream.

mere retvisende at vurdere kursen på en kryptovaluta med udgangspunkt i funktionaliteten af de bagvedliggende blockchains og deres potentiale og funktionsområde.

Med den tilgang konkluderer artiklen, at bitcoin er "ligesom guld, en passiv investering og er snarere værdiopbevaring end et funktionelt digitalt betalingsmiddel. Værdiansættelsen skal derfor sammenlignes med guld snarere end med en platform. Den samlede værdi af de 197.500 tons guld er cirka USD 11 billioner (ultimo 2021)... Og således er bitcoin på vej til at opnå en status som universelt værdiopbevaringsmedium. Det er den egentlige værdi."

Ulemperne ved bitcoin som digitalt guld

Det er muligt, at bitcoin teoretisk set kan opfattes som digitalt guld. Det er dog ikke svært at finde argumenter imod. Her skal blot nævnes to væsentlige argumenter.

For det første ses det tydeligt fra Figur 1, at kursen på bitcoin

REDAKTØR: Professor **Ken L. Bechmann**, CBS (Ansvh.). **REDAKTION:** Professor **Peter Løchte Jørgensen**, Aarhus Universitet | Professor **Christian Riis Flor**, Syddansk Universitet | Professor **Peter Norman Sørensen**, Københavns Universitet.

ADVISORY BOARD: Adm. direktør **Lars Bo Bertram**, BankInvest | Adm. direktør **Jeppe Christiansen**, Maj Invest A/S | Professor **Anders Grosen**, Aarhus Universitet | **Henrik Hjortshøj-Nielsen** | Managing Director **Christian Hyldahl**, BlackRock | Bankdirektør **Niels Erik Jakobsen**, Jyske Bank | **Niels-Ulrik Moustén** | Direktør **Ulrik Nødgaard**, Finans Danmark | Lektor **Henrik Ramlau-Hansen**, CBS | Nationalbankdirektør **Lars Rohde**, Danmarks Nationalbank | Bestyrelsesformand **Peter Schütze**, DSB | CEO **Lene Skole**, Lundbeckfonden.

REDAKTIONSPANEL: Lektor **Tom Aabo**, Aarhus Universitet | Legal Counsel **Peter Krüger Andersen**, Jyske Bank | Lektor **Michael Christensen**, Aarhus Universitet | Professor **Nis Jul Clausen**, Syddansk Universitet | Chefporteføljemanager **Michael Clemens**, BankInvest | Professor **Tom Engsted**, Aarhus Universitet | Professor **Jesper Lau Hansen**, Københavns Universitet | Partner **Svend Jakobsen**, Scanrate Financial Systems A/S | Lektor **Bjarne Astrup Jensen**, CBS | Direktør **Jan Kondrup**, Lokale Pengeinstitutter | Professor **David Lando**, CBS | Lektor **Linda Sandris Larsen**, CBS | Executive Director Head of Alternative Investments, **Peter Tind Larsen**, PFA Asset Management | Professor **Michael Møller**, CBS | Lektor **Peder Harbjerg Nielsen**, Aarhus Universitet | Principal Economist **Ken Nyholm**, European Central Bank | Lektor **Claus Parum**, CBS | Aktieanalysechef **Jacob Pedersen**, Sydbank | Direktør for Forretningsudvikling **Peer Roer Pedersen**, Jyske bank | Professor **Thomas Plenborg**, CBS | Direktør **Peter Reedtz**, Asset Allocation Institutet | Head of Investment Research **Thomas Winther Sørensen**, BLS Capital | Professor **Carsten Tanggaard**, CREATES, Aarhus Universitet | Professor **Frank Thinggaard**, Aarhus Universitet | Investeringsdirektør **Kenneth Winther**, RealDania | Head of Private Investments **Jan Østergaard**, Industriens Pension.

svinger ekstremt meget i forhold til prisen på guld. Mere præcist viser det sig, at den årlige volatilitet i den betragtede periode er ekstreme 72% for bitcoin, mens den ”kun” er 14% for guld. Så store udsving i kursen og tilhørende usikkerhed om bitcoins kursudvikling fremadrettet udgør fortsat et meget væsentligt argument imod, at bitcoin kan anvendes til værdiopbevaring.

For det andet er der det store energiforbrug, der er forbundet med mining (validering af den bagvedliggende blockchain). Det er estimeret, at det samlede elforbrug brugt på mining af bitcoin overstiger det samlede elforbrug i Danmark, jf. Ars Technica (2017). Med den eksponentielt stigende fokus på bæredygtighed mv. er det svært at se, hvorledes bitcoin med så stort et energiforbrug kan blive et stuerent middel til værdiopbevaring.

Disse to udfordringer for bitcoin blev sammen med flere andre udfordringer allerede omtalt i Plesner (2018) og Bechmann (2018) men er altså fortsat aktuelle. Da det endvidere er svært at se, hvorledes disse udfordringer kan blive løst for bitcoin, vil den fremtidige anvendelse nok fortsat være mere som digitalt lotto end som digitalt guld.

Andre anvendelser

Omvendt viser fremkomsten af mange forskellige kryptovalutaer og blockchains, at der findes interessante (værdifulde) anvendelser af teknologien, og at udviklingen her går meget stærkt. Dette gælder blandt andet muligheden for intelligente kontrakter (smart contracts) relateret til blandt andet kryptovalutaen ethereum, der nu samlet har en markedsværdi på knap halvdelen af bitcoin.¹

Andre eksempler som Mærsk TradeLens understreger også en bredere anvendelse af blockchain-teknologien, uden at det bygger på anvendelsen af en kryptovaluta, jf. www.tradelens.com.

Endelig skal det nævnes, at Danmarks Nationalbank nu – nogle vil sige bedre sent end aldrig – er kommet lidt mere på banen i forhold til diskussionen af kryptovalutaer og centralbankudstedte digitale valutaer (CBDC). Således har nationalbankdirektør Signe Krogstrup den 31. januar 2022 udtalt, at ”Vi har medarbejdere, som udelukkende beskæftiger sig med CBDC og de her nye teknologier, og vi har lavet en ny taskforce med et strategisk fokus på at afdække digitalisering og nye teknologier, og hvordan det har betydning for den finansielle sektor,” men også i forlængelse heraf at ”Der er et behov for, at vi kommunikerer mere på lige præcis det her område omkring den digitale udvikling, og hvordan vi ser digitale centralbankpenge i fremtiden. Vi skal være bedre til at forklare os.”, jf. Børsen (2022).

Konklusion

Selv om bitcoin synes at være mere sejlivet end forventet, så har bitcoin flere væsentlige udfordringer imod sig, hvorfor det er svært at se, hvorledes bitcoin kan blive et stabilt og generelt accepteret alternativ til guld. Konklusionen er derfor stadig, at ”det virker sandsynligt, at en anden – måske endnu ikke eksisterende kryptovaluta – vil vinde kapløbet om at være løsnin-

1. Den 10. januar var samlet markedsværdi af bitcoin USD 826 mia., mens den for ethereum var USD 368 mia.

LEDER

Bitcoin – digitalt guld eller lotto?

Af: Ken L. Bechmann

SIDE 2

VÆRDIEN AF KRYPTOVALUTA

Den reelle værdi af kryptovaluta

Af: Jan Damsgaard

SIDE 5

FINANSKRISEN: ER VI DER IGEN?

Finanskrisen: Er vi der igen?

Af: Finn Østrup

SIDE 11

KOMBINATIONSTRATEGIER I ASSET MANAGEMENT

Kombinationsstrategier i Asset Management

Af: Dennis Uhrskov

SIDE 17

MOLSLINJEN OG BOLIGA-SAGEN

Udfordringer ved timing af tvangs- indløsning og fremsættelse af overtagelsestilbud

Af: Anders Bengtzen og Jannis Merlin Herschbach

SIDE 26

ÅRSRAPPORT FOR FINANS/INVEST

SIDE 31

INFORMATION: Udgiver, abonnement og annoncetegning



FINANS/INVEST

Finansforeningen, Fiolstræde 44, 2.,
1171 København, Tlf. 33 32 42 75,
E-mail: mail@finansinvest.dk, www.finansinvest.dk

Manuskripter sendes til: Ken L. Bechmann,
Institut for Finansiering, Copenhagen Business School
E-mail: kb.fi@cbs.dk

Prisen for 2021 er kr. 1.790 inkl. moms og porto til Danmark.
(fuldtidsstuderende 1/2 pris)

Udgave nr. 370, Februar 2021 – ISSN 0106-1798 – Oplag: 2000

Tidsskriftet er uafhængigt af organisationsinteresser og har som formål formidling af fakta om og analyser af investering, finansiering og kreditformidling samt den lovgivning, der knytter sig hertil.

Gengivelse af artikler mv. er kun tilladt med udgiverens forudgående tilladelse. Forside: Af Carsten Medom Madsen

Layout/produktion: www.henrietteDupont.dk Tryk: www.ecograf.dk

gen på de udfordringer, som ønsket om en kryptovaluta er et udtryk for.”

Omvendt viser fremkomsten af mange forskellige kryptovalutaer og interessante (værdifulde) anvendelser af blockchain, at udviklingen går meget stærkt, jf. også Damsgaard (2022). Her kan vi formodentlig stadig kun ane toppen af isbjerget. Det er derfor vigtigt, at der over en bred kam – den finansielle sektor, tilsyn, Nationalbanken, Christiansborg, osv. – er fokus på de mange muligheder og potentielle ulemper/risici, som blockchain-teknologien og evt. tilhørende kryptovalutaer kan give.

Litteratur

- Ars Technica, 2017: Bitcoin’s Insane Energy Consumption, Explained. Artikel, 6. december 2017.

- Bechmann, Ken L., 2018: Leder – Blockchain to be – Bitcoin not to be? *Finans/Invest*, 1/18, s. 2-4.
- Børsen, 2022: Nationalbanken i kursskift: Tager nu del i udvikling af digital valuta og blockchain-teknologi. Børsen Finans, 31. januar 2022.
- Damsgaard, Jan, 2021: *Blockchain Business: Ægte, sporbart og uerstatteligt*. DJØF Forlag.
- Damsgaard, Jan, 2022: Den reelle værdi af kryptovaluta. *Finans/Invest*, 1/22, s. 5-10.
- Plesner, Søren, 2018: Bitcoin – kryptisk valuta, spekulativt aktiv eller disruptiv teknologi? *Finans/Invest*, 1/18, s. 5-13. ■

RES: Redaktørens Executive Summary

Den reelle værdi af kryptovaluta

Af: Jan Damsgaard

Der har været megen diskussion, om kryptovaluta i virkeligheden er en boble, og om kursen på bitcoin burde være nul i stedet for DKK 300.000. Men kryptovaluta er blevet vurderet på de forkerte præmisser. I denne artikel anvises en metode til en mere retvisende og reel vurdering af kursen på kryptovaluta, der er baseret på funktionaliteten af den bagvedliggende blockchain. Det er blockchain, der giver kryptovaluta værdi. Det vurderes her, at flere kryptovalutaer betragtet som platforme er prissat lavt i forhold til deres potentiale og funktionsområde. ■

Finanskrisen: Er vi der igen?

Af: Finn Østrup

Danmark rammes i januar 2008 af en omfattende økonomisk og finansiell krise, almindeligt kendt som finanskrisen. Artiklen stiller spørgsmålet, om det kan ske igen. Det er spørgsmålet, om vi ved udgangen af 2021 står i en lignende situation som forud for finanskrisen. Det argumenteres, at en gentagelse af 2008-finanskrisen på vigtige områder er sandsynlig, nemlig med hensyn til prisfald på fast ejendom og med hensyn til produktionstab. Derimod er det mindre sandsynligt med sammenbrud af finansielle virksomheder. ■

Kombinationsstrategier i Asset Management

Af: Dennis Uhrskov

Der er som udgangspunkt to analysemetoder, en investor kan anvende til at udvælge den bedst mulige portefølje – den kvantitative og den fundamentale. Som investeringsstrategi har kvantitativ og fundamental analyse tidligere overvejende været anvendt adskilt. Denne artikel undersøger anvendelsen af disse analysemetoder i ligeværdig forening for derigennem at lave én samlet investeringsstrategi. Succeskriteriet er at sammensætte en investeringsstrategi, der anvender begge metoder sammen, og som dermed som minimum opnår et bedre risikostyret afkast end de to metoder isoleret. ■

Molslinjen og Boliga-sagen: Udfordringer ved timing af tvangsindløsning og fremsættelse af overtagelsestilbud

Af: Anders Bengtsen og Jannis Merlin Herschbach

Hvornår må en majoritetskapitalejer tvangsindløse minoriteten, og hvordan hænger det tidsmæssige aspekt sammen med værdiansættelsen af kapitalandelene? Disse spørgsmål har givet anledning til en række tvister, senest i Molslinjen-sagen, hvor minoritetsaktionærerne modsatte sig den af majoritetsaktionæren fastsatte indløsningskurs. Denne artikel undersøger det tidsmæssige problem forårsaget af majoritetskapitalejerens umiddelbart frie bestemmelse af indløsningsstidspunktet ved tvangsindløsning af aktier, hvilket kan give majoritetskapitalejeren en fordel på bekostning af minoritetskapitalejerne. ■