

Afslutningsrapport over Blockchain forstudieprojekt - efterår 2022

INDHOLD:

| | |
|------------------------------|-------|
| <u>Projektinfo</u> | s.1 |
| <u>TAGS</u> | s.1 |
| <u>Problemfelt</u> | s.2 |
| <u>Metode</u> | s.2 |
| <u>Resultater</u> | s.2-3 |
| <u>Litteratur / websider</u> | s.3 |

Projektinfo

Projekttitel: Blockchain i SMV'erne – en forretningsmulighed eller varmt luft?

Programområde: Innovation & Teknologi på campus Lyngby

Projektperiode: 1. august til 31. januar 2023

Budget (timer og øvrige udgifter): 250 timer. Budget 10.000 kr.

Projektdeltagere:

1. Thomas Hartmann (THA - Lektor - Cphbusiness)
2. Line Kathrine Laustsen Langelund (LINE - Adjunkt - Cphbusiness)
3. Tess Løvgreen (TESS – Adjunkt – Cphbusiness)

Tags

IT, systemudvikling, IoT, blockchain, dataanalyse, innovation, ny teknologi, bæredygtighed, cirkulærøkonomi, jura, afrapportering af ESG krav i forhold til CO2 udledninger, nedbringelse af korruption i forsyningskæde, Forsyningskædegenomsigtighed, forretningsudvikling, b2b, b2c, c2c, markedsføring, kommunikation, procesoptimering.

Problemfelt

Blockchain

Blockchain er det, man i fagsprog kalder et "distribueret ledgersystem". Det vil i praksis sige, at deltagerne i et sådant netværk eksempelvis kan godkende transaktioner, uden at de har behov for en central enhed til at godkende dette.

Blockchain anses af førende forskere som en disruption på linje med Internettet. Blockchain vil i kombination med IoT (Internet of Things) revolutionere måden vi arbejder med forsyningskæden på og vil kunne skabe fuld gennemsigtighed, autencitet og troværdighed omkring en virksomheds tiltag, for eksempel indenfor bæredygtighed. Blockchain er i høj grad drevet af og integreret i de største virksomheders aktiviteter og langt de fleste små og mellemstore virksomheder er slet ikke kommet i gang med at arbejde indenfor området.

Vores indledende arbejde i videngruppen " Group 5_Cloud Technologies, Connected Devices and Sustainability" udført i foråret 2022 har vist, at vi vil kunne skabe værdi for SMV'er ved at uddanne Cphbusiness' dimittender, der har viden og kompetencer indenfor Blockchain, i forhold til at kunne se muligheder og anvendelse i forhold til virksomhedens nuværende processer og fremtidige strategi. Vi ønskede derfor at gennemføre et projekt med det formål at afdække, hvilke værktøjer, der er til rådighed for SMV'er i dag og at se på, hvordan blockchain rent praktisk kan skabe værdi i virksomhederne i forhold til bæredygtighed.

Metode

Vi har gennemført et litteraturstudie af både nationale og internationale kilder for at afdække nuværende forskning og anvendelse af Blockchain. Vi har undersøgt, hvilke erfaringer danske virksomheder i dag har med implementering af Blockchain, både teknologisk såvel som forretningsmæssigt. Vi har sat fokus på, hvor langt særligt SMV-segmentet er i forhold til implementering af Blockchain i forretningsprocesser og strategi.

Vi har gennemført kvalitative interviews med udvalgte virksomheder og videns-institutioner. Her har målet været at identificere, om der inden for SMV-segmentet er nogle virksomheder, der er godt i gang med denne implementering, samt hvilke erfaringer de har med dette.

Resultater

Forstudiet har afdækket følgende:

- Der er et uudnyttet potentiale ved blockchain teknologi i danske SMV'er
- Virksomhederne (SMV'erne) har begrænset viden omkring Blockchain. Denne viden findes i større omfang hos nogle af de store virksomheder, der allerede er i gang med at implementere løsninger.
- Vi fik identificeret barrierer for at SMV'erne kan komme i gang som følgende områder: Manglende teknologiske færdigheder og manglende forståelse for hvad BC reelt kan hjælpe dem med.
- Forstudiet viste, at det kræver forretningsmæssig viden og vilje til at afsætte ressourcer til et område, der stadig er meget nyt og hvor den forretningsmæssige værdi ofte synes at være uklar og svær for virksomhederne at definere på nuværende tidspunkt.
- Ifølge arbejde udført af CBS Professor Jan Damsgaard er det bekræftet, at Blockchain og bæredygtighed har en sammenkobling, BC skaber fx gennemsigtighed i forsyningskæden.

Blockchainprojekt (foretaget for CBS): "Circular economy with a focus on plastics and textiles" A 2030-2050 roadmap". Endvidere har Roman Bech i 2022 sammen med EUB (European Blockchain Center) set på Tyske SMV'er og deres muligheder for Blockchain Teknologi og de findings artiklen belyser af muligheder for Tyske SMV'er stemmer overens med det danske SMV'er har behov i relation til Blockchain i CO2-afrapporteringer (bæredygtigheds impact) .

- Blockchain bidrager til SMV'ers gennemsigthed i deres supplychain. Dette kan være på områder som forbrug, genanvendelighed og korruption mm.
- Det er især i produktionsvirksomheder med en supplychain, der ville udgøre en første målgruppe for et samarbejde om udvikling af metoder og praksisser. Mere konkret virksomheder indenfor tekstil, plastik og møbeldesign.
- Det er ressource tungt at implementere BC, hvorfor det er tydeligt, at der er forskellige niveauer af teknologimodenhed og ressourcer, der er til rådighed for virksomheder. Hvor nogle store virksomheder vil kunne gå foran og udvikle de nødvendige teknologier, vil SMV'erne i højere grad skulle finde eksisterende teknologier og lære disse at kende samt se de forretningsmæssige fordele i at gøre dette.
- At tidligere udfordringer med stort energiforbrug i forbindelse med brug af blockchain er løst teknologisk og derfor ikke længere er en hurdle for at bruge blockchain i bæredygtigheds løsninger. Især er det bemærkelsesværdigt, at Ethereum (som danner grundlag for de fleste kommercielle udnyttelser af blockchain) er overgået fra valideringsstrategien "Proof of Work" til "Proof of Stake", som er langt mindre ressourcekrævende.
- Projektet er konkret mundet ud i et stærkt virksomheds -og institutionelt netværk inden for Blockchain (BC), som Cphbusiness Lyngby kan bruge til videns udvikling inden for Blockchain på både det merkantile og Informations Teknologiske område. Det vurderes at for at opnå succes med Blockchain skal man investere i at danne relevante partnerskaber og derigennem få adgang til viden, netværk og skabe basis for erfaringsudveksling og potentialer. Konkret har vi nu i vores BC netværk, følgende videns institutioner og virksomheder:

Disse potentielle samarbejdspartnere er ikke med i denne rapport, da de er fortrolige.

Litteratur:

https://www.saxo.com/dk/blockchain-business_jan-damsgaard_haefet_9788757452983

<https://www.danskindustri.dk/brancher/di-handel/kurser/events/sadan-finder-du-din-forretningsmulighed-med-blockchain/>

https://blockchainbusiness.dk/Blockchain_im_Mittelstand

[Deloitte \(deres Deloitte tech afdeling – hvad rådgiver de SMV'er til i forhold til Blockchain? \)](#)

[Stykka – Køkkener - de er i gang med blockchain og har en bæredygtigheds case.](#)

[Roccamore](#)