

# **Kryptovalutornas användning i internationell handel – möjligheter och hot**

Filip Småros

Examensarbete för tradenom (YH)-examen

Utbildning för företagsekonomi

Vasa 2023

## EXAMENSARBETE

Författare: Filip Småros  
Utbildning och ort: Företagsekonomi, Vasa  
Inriktning: Internationell handel  
Handledare: Rosmeriany Nahan-Suomela

Titel: Kryptovalutornas användning i internationell handel – möjligheter och hot

---

Datum: 28.4.2023 Sidantal: 40 Bilagor: 1

---

### Abstrakt

Detta examensarbete behandlar kryptovalutornas användning i internationell handel och beskattningen av dessa i Finland. Kryptovalutor är ett ämne som blivit alltmer relevant inom handel som en ny betalningsmetod. Kryptovalutor är fortfarande i startgroparna, men de har mycket potential. I och med att det är ett så färskt fenomen kan det också uppstå problem. Hur de ska beskattas och hur de ska regleras är saker som fortfarande är relativt oklara och det finns få direktiv från EU.

Syftet med arbetet var att få mer kunskap om kryptovalutor, dela med mig av den kunskapen till de som är intresserade av att lära sig om kryptovalutor, ta reda på kryptovalutornas möjlighet att bli en vardaglig betalningsmetod och ifall företag kan ha nytta av att inkludera kryptovalutor i sina organisationer. Jag ville också ta reda på vilka problem som uppstår vid användningen av kryptovalutor och hur de beskattas i Finland.

I examensarbetet redovisade jag för tidigare forskning kring kryptovalutor och deras påverkan på organisationer när de väl implementerats och organisationernas tro på kryptovalutor. Metoden som användes till arbetet var en kvalitativ metod, där jag intervjuade två sakkunniga inom beskattning för att få svar på frågor kring hur kryptovalutorna beskattas och problematiken som uppstår.

Resultatet av intervjun visar att respondenterna var relativt kritiska till att kryptovalutor skulle bli ett betalningsmedel som används i större utsträckning och resultatet av forskningen visar att det fortfarande finns arbete kring säkerheten och beskattningen för att göra det till en mer lämplig betalningsmetod.

---

Språk: svenska

Nyckelord: kryptovalutor, virtuell valuta, bitcoin, internationell handel

## OPINNÄYTETYÖ

Tekijä: Filip Småros  
Koulutus ja paikkakunta: Liiketalous, Vaasa  
Suuntautumisvaihtoehto: Kansainvälinen kauppa  
Ohjaaja(t): Rosmeriany Nahan-Suomela

Nimike: Kryptovaluuttojen käyttö kansainvälisessä kaupassa – mahdollisuudet ja uhat

---

Päivämäärä: 28.4.2023 Sivumäärä: 40 Liitteet: 1

---

### Tiivistelmä

Tämä opinnäytetyö käsittelee kryptovaluuttojen käyttöä kansainvälisessä kaupassa ja niiden verotusta Suomessa. Kryptovaluutat ovat aihe, joka on tullut yhä tärkeämmäksi kaupassa uutena maksutapana. Kryptovaluutat ovat vielä lapsenkengissään, mutta niissä on paljon potentiaalia. Koska aihe on niin tuore, esiin tulee myös ongelmia. Miten niitä pitäisi verottaa ja miten niitä pitäisi säädellä, ovat asioita, jotka ovat vielä suhteellisen epäselviä ja EU:n direktiivejä on vähän.

Työn tarkoituksena on saada lisää tietoa kryptovaluutoista, jakaa tietoa kryptovaluutoista asiasta kiinnostuneille, selvittää kryptovaluuttojen mahdollisuutta tulla jokapäiväiseksi maksutavaksi ja hyötyvätkö yritykset kryptovaluuttojen sisällyttämisestä organisaatioihinsa. Selvitetään, mitä ongelmia kryptovaluuttojen käytössä syntyy ja miten niitä verotetaan Suomessa.

Opinnäytetyössä raportoidaan aikaisemmista tutkimuksista kryptovaluutoista ja niiden vaikutuksista organisaatioihin käyttöönoton jälkeen sekä organisaatioiden uskosta kryptovaluuttoihin. Työssä käytetty menetelmä on kvalitatiivinen menetelmä. Haastattelu koostui kryptovaluuttoihin ja niiden verotukseen liittyvistä kysymyksistä, joihin vastasi kaksi veroasiantuntijaa.

Tulokset osoittavat, että vastaajat suhtautuivat suhteellisen kriittisesti kryptovaluuttojen yleistymiseen maksuvälineeksi ja tutkimuksen tulokset osoittavat, että turvallisuuden ja verotuksen parissa on vielä tehtävää, jotta siitä tulisi sopivampi maksutapa.

---

Kieli: ruotsi

Avainsanat: kryptovaluutat, virtuaalinen valuutta, bitcoin, kansainvälinen kauppa

## **BACHELOR'S THESIS**

Author: Filip Småros  
Degree Programme: Business Administration  
Specialisation: International Business  
Supervisor(s): Rosmeriany Nahan-Suomela

Title: Use of Cryptocurrencies in International Trade - Opportunities and Threats

---

Date: 28.4.2023    Number of pages: 40    Appendices: 1

---

### **Abstract**

This thesis deals with use of cryptocurrencies in international trade and its taxation in Finland. Cryptocurrencies are a topic that has become increasingly relevant in trade as a means of payment. Cryptocurrencies are still in their infancy, but they have a lot of potential. As it is such a fresh subject, problems also arise. How they should be taxed and regulated are still relatively unclear and there are few directives from the EU.

The purpose of the thesis was to gain more knowledge about cryptocurrencies, share that knowledge with those who are interested in learning about cryptocurrencies, find out if there is a possibility of cryptocurrencies becoming an everyday payment method and if companies can benefit from including cryptocurrencies in their organizations. I wanted to find out what problems arise when using cryptocurrencies and how they are taxed in Finland.

In the thesis, I reported on previous research on cryptocurrencies and their impact on organizations once implemented and the organizations' belief in cryptocurrencies. The method used for the thesis was an empirical research method, where I interviewed two persons with knowledge in taxation to get answers to questions about how cryptocurrencies are taxed and the problems that arise.

The results of the interview show that the respondents were relatively critical of cryptocurrencies becoming a means of payment used to a greater extent and the results of the research show that there is still work to be done around security and taxation to make it a more suitable payment method.

---

Language: Swedish

Key words: cryptocurrencies, virtual currency, bitcoin, international trade

## Innehållsförteckning

1	Inledning.....	1
1.1	Syfte .....	1
1.2	Forskningsfrågor.....	2
1.3	Teori.....	2
1.4	Metod .....	2
1.5	Avgränsning .....	3
1.6	Termer och begrepp .....	3
2	Allmänt om kryptovalutor .....	4
2.1	Hur Bitcoin fungerar.....	4
2.2	Möjligheter.....	7
2.3	Hot.....	8
2.4	Volatilitet.....	10
2.5	Kryptobubblor och krascher.....	10
3	Användning av kryptovalutor .....	13
3.1	Användning av kryptovalutor i kriminellt syfte .....	14
3.2	Användning av kryptovalutor för att kringgå sanktioner .....	16
3.3	Användning av kryptovalutor och blockkedjor i handel .....	18
4	Legalitet i Finland.....	22
5	Beskattning.....	23
5.1	Inom EU.....	23
5.2	I Finland .....	24
5.3	Internationellt .....	24
6	Empiri .....	26
6.1	Forskningsmetod .....	26
6.2	Reliabilitet och validitet.....	26
6.3	Resultat.....	27
6.4	Analys av intervju .....	33
6.5	Slutord .....	37
6.6	Fortsatt forskning.....	38
7	Litteraturförteckning.....	39

# 1 Inledning

Internationell handel är viktig och majoriteten av företagen har kontakter till utlandet på något vis, antingen via sina leverantörer eller via export. Nu använder man sig av lokala valutor inom internationell handel och det gör att processerna blir långsammare och mindre smidiga. Det är därför jag vill fokusera på vilka möjligheter kryptovalutor skulle kunna ge i dessa sammanhang.

Kryptovalutor är okända för väldigt många, det är ett ganska komplicerat ämne och eftersom det är så nytt och inte är en fysisk valuta gör det att praktiken och logiken kring den är svår att greppa. Och det blir inte lättare när många länder inte stöder eller anser kryptovalutor vara lagliga valutor. Trots det dyker nya kryptovalutor upp hela tiden och de befintliga kryptovalutornas värde har blivit skyhögt genom åren och intresset för att investera i kryptovalutor har ökat dramatiskt. Även om många har hört om kryptovalutorna är det få som vet hur de faktiskt fungerar och hur man sunt investerar i dem. Det gäller att vara påläst och insatt i kryptovalutorna för att faktiskt förstå hur värdet på kryptovalutorna tillkommer och hur de lyckas bli höga men även fluktuerar. Det finns många frågor man kan fråga kring kryptovalutor. Det är ett helt nytt betalningsmedel och okunskap kring dem leder till misstro och rädsla.

Däremot finns det många fördelar med kryptovalutorna som att de är lågt beskattade, helt anonyma och har möjligheten att kunna appliceras inom alla möjliga områden. Genom att det är en helt anonym betalningsmetod gör de också betalningar mycket säkrare än traditionella betalningssätt. Men anonymiteten medför också en risk i och med att kryptovalutorna ej är spårbara och därmed är lukrativa för de som utför kriminella aktiviteter på nätet.

## 1.1 Syfte

Syftet med denna forskning är att få kunskap inom hur blockkedjor och betalning med kryptovalutor fungerar. Att dessutom få en förståelse för hur kryptovalutorna kommer att påverka den framtida handeln och hur säkert det är att använda kryptovalutor. Jag vill också belysa hur kryptovalutor kan inkluderas i internationell handel och dess verksamhet och vilka möjligheter och hot som finns. Vilka möjligheter som finns när användningen och förståelsen för kryptovalutorna ökar och hur man kan ta nytta av dessa. Även hur lagar och

beskattning kring kryptovalutor fungerar generellt och problem som uppstår kring kryptovalutornas legalitet.

## **1.2 Forskningsfrågor**

Genom att offentligheten har mer kunskap och förståelse för hur kryptovalutorna fungerar tror jag att företag, organisationer och länder kan gynnas av att godkänna dessa digitala betalningsmedel. Det är därför dessa forskningsfrågor är nödvändiga att besvaras.

1. Finns det fler möjligheter eller hot gällande kryptovalutorna?
2. Hur beskattas kryptovalutor i Finland?
3. Hur kan kryptovalutan användas i internationell handel?
4. Missbrukas kryptovalutor i kriminellt syfte?
5. Vilka problem uppstår vid användning av kryptovalutor i internationell handel?
6. Hur ser legaliteten ut gällande kryptovalutor?

## **1.3 Teori**

I arbetets teoridel behandlade jag teorier som berör Bitcoin och andra kryptovalutor och legaliteten kring dessa. Dessa teorier användes för att få svar på mina forskningsfrågor.

## **1.4 Metod**

Jag valde att använda mig av den kvalitativa forskningsmetoden, den passar bäst ihop med mitt arbete eftersom jag försöker få en egen förståelse kring kryptovalutor och vilka möjligheter de har. Det hjälper mig även att ta reda på hur legaliteten kring kryptovalutor ser ut i Finland och i EU. Jag sökte fram relevanta teorier om kryptovalutor och jämförde även expertåsikter som fanns till hand på nätet. Denna metod passar bra eftersom det finns många som är kritiska till kryptovalutor och även de som berömmar kryptovalutor. För att få en realistisk bild av kryptovalutor och ta reda på dess möjligheter och hot behöver man

därför ta del av både de kritiska och positiva åsikterna. Jag tog även kontakt med personer med kunskap inom ämnet vilka jag kunde intervjua, detta kan vara kring vissa aspekter inom kryptovalutor som till exempel legaliteten och beskattningen.

## **1.5 Avgränsning**

Examensarbetet avgränsas vid beskattning och legalitet och fokuset på dessa aspekter är inom Finland. Orsaken till avgränsningen inom dessa aspekter är på arbetets omfattning.

## **1.6 Termer och begrepp**

CASP = Crypto Asset Service Provider.

Darknet = Nätverk som man endast kommer åt med speciell programvara.

Fintech = Bolag som kombinerar finansiella tjänster med mjukvaruteknik.

Hash = En matematisk funktion som konverterar inmatad data till krypterad data.

ICO = Initial coin offering, företag söker finansiering för att skapa en ny kryptovaluta.

Peer-to-peer = Direkt mellan två parter utan en mellanhand.



## 2 Allmänt om kryptovalutor

Det finns olika typer av kryptovalutor och de fungerar på olika sätt. I detta kapitel kommer jag att ta upp hur en av kryptovalutorna fungerar. Jag tar även upp vilka möjligheter och hot som finns med kryptovalutor.

### 2.1 Hur Bitcoin fungerar

Det är inte lätt att förstå sig på processerna och systematiken kring kryptovalutor om man inte har tidigare erfarenhet eller förståelse kring ekonomi och främst den digitala världen, det är även en hel del matematik inblandat. Och även med kunskap inom dessa områden behöver man lära sig många nya begrepp som kopplas till kryptovalutor. Därför ska jag försöka förklara det så lätt som möjligt så att vem som helst kan förstå sig på grunderna i Bitcoin och kryptovalutor.

Bitcoin kan beskrivas som digitala pengar som sparas i en journal på cirka 10,000 olika datorer i världen som delar denna information med varandra. Det är den journalen som kallas en blockkedja. (Lewis, 2018)

Det finns olika typer av kryptovalutor, Bitcoin använder sig till exempel av en "proof-of-work" mekanism, vilket betyder att vem som helst kan lägga till block i blockkedjan utan en central administratör som ser över detta. Detta betyder också att Bitcoins blockkedja konsumerar mycket elektricitet för att hållas i gång. (Lewis, 2018)

Bitcoin skapades för att hitta ett alternativ till traditionella betalningssätt, oensurerat och från en part till en annan utan att behöva gå igenom någon finansiell institution. Systemet ska vara så säkert och privat som möjligt utan att någon ska behöva identifiera sig själv eftersom en identifiering gör att parterna förlorar integritet och blir sårbara.

I ett klassiskt betalningssystem finns det en administratör som håller koll på kontokunderna som gör transaktioner. Kunderna genomgår en autentiseringsprocess för att säkerställa att de är ägare till kontot före transaktionerna går igenom. Alla kunder har ett namn och ett lösenord kopplat till sig i registret. Administratören sköter registret som sköter alla betalningar, det är administratörens uppgift att säkerställa att ingen spenderar pengar de inte har eller spenderar samma pengar två gånger.

I Bitcoins fall ville de få bort den delen, där någon har kontroll över transaktionerna och göra det möjligt för vem som helst att göra transaktioner mellan varandra. I sådana fall måste man få bort administratören. Men för att skapa ett kundkonto behöver en administratör acceptera den begäran, ge dig ett kontonummer och koppla ett lösenord till kontot för att säkerställa att det är rätt person som begär att göra en transaktion.

En lösning på att få bort administratören är att använda sig av "public keys", en så kallad offentlig nyckel i stället för kontonummer och lösenord. En offentlig nyckel tas från en privat nyckel och är ett randomiserat tal. Från den offentliga nyckeln tas sedan adressen till kontot fram genom matematiska lösningar. Adressen kan ges ut till andra för att ta emot transaktioner men den kan inte användas av andra för att komma åt din balans, den kommer man bara åt med den privata nyckeln. Det är nästan intill omöjligt att någon skulle få samma adress eftersom det finns så många privata nycklar tillgängliga. Man löser också autentiseringsproblemen på detta vis eftersom man inte behöver logga in för att bevisa att man är kontoinnehavaren. Den privata nyckeln används som signatur när en transaktionsbegäran skickas och administratören kan bekräfta att den kommer från kontoinnehavaren i stället för att ha ett register över användarnamn och lösenord.

Man vill också få bort den centrala administratören från transaktionsbokföringen, den som validerar transaktionerna som kommer in och ut från ditt konto. Det har man löst genom att vem som helst kan ta den platsen som bokförare. Alla bokförare i systemet har tillgång till transaktionerna via ett nätverk och varje enskild bokförare för vidare den informationen till alla de har kontakt med. För att hålla koll så att alla bokförare har rätt information om varje transaktion och att det antecknas rätt i huvudjournalen så kan vi anteckna transaktionerna i omgångar i stället för att anteckna enskilda transaktioner, dessa omgångar av transaktioner kallas sedan "blocks". De skapas mer sällan och det finns därför en större chans att de når alla bokförare innan en ny skapas. (Lewis, 2018)

Det gör att bokförare har två uppgifter:

- 1) Validera och föra vidare väntande transaktioner
- 2) Validera, bevara och föra vidare block av transaktioner

I Bitcoin så skapas blocks ungefär var 10:e minut, detta skiljer sig mellan olika kryptovalutor. Problemet här är vem som ska kunna skapa block och hur ofta de ska skapas. Här vill man att vem som helst ska kunna skapa blocks och föra dem vidare och fortfarande hålla en bra

hastighet mellan dessa block. Lösningen här är "Proof-of-work", något som man kan kalla ett typ av spel där vinsten är att skapa nästa block i blockkedjan.

Varje blockskapare tar en bunt av transaktioner som de känner till och som tidigare inte har inkluderats i blockkedjan och bygger ett block utav dessa. Sedan utförs matematiska formler med hjälp av hashfunktioner utifrån blockets data. Den formeln ser ut på följande vis "ifall hashnumret av blocket är större än målnummer" så är detta block accepterat i blockkedjan. Ifall hashnumret är större än målnummer så behöver man ändra på datan som används i hashfunktionen och försöka på nytt. Detta kan man göra genom att ta bort en transaktion från blocket, lägga till en ny transaktion eller ändra ordningen på transaktionerna i blocket. Men det kan till sist hända att man har provat alla sätt och att det inte lyckas. Lösningen i Bitcoin är att det finns en del av blocket som skaparen kan placera ett slumpmässigt tal i. Dess enda funktion är att användas när hashfunktionen inte lyckas, det slumpmässiga talet går att ändra tills funktionen lyckas. Detta tal kallas "nonce" och är separat från transaktionerna i ett block. När hashfunktionen har lyckats genom att hashnumret av blocket är större än målnummer så läggs ett block till i blockkedjan. Detta gör man repetitivt för att blockkedjan ska växa.

"Hashing" kräver datorer, elektricitet och bandbredd vilket kostar en del. Så för att någon ska se en poäng med att vara blockskapare så behöver man använda sig av transaktionsavgifter. Blockskaparen får en liten andel av värdet av varje transaktion. Bitcoins lösning här är att de som skapar Bitcoin transaktioner kan välja transaktionsavgiften och den som lyckas med mining av en transaktion får avgiften som lovats av transaktionsskaparen. Transaktioner med högre avgifter prioriteras därför av blockskapare att läggas in i ett block. Endast en begränsad andel av transaktioner har plats i ett block. Avgifter blir högre under tider då många transaktioner väntar på att sättas in i ett block och lägre när det är mindre väntande transaktioner.

Ett annat sätt att få personer att agera blockskapare är med "block rewards", vilket betyder att blockskapare kan skapa en transaktion som betalar en adress, ofta dem själva med upp till ett visst antal Bitcoin. Bitcoin protokollet har en begränsning på hur mycket man kan betala ut på cirka 50 BTC (Bitcoin) år 2009, och som reduceras efter varje 210,000 blocks skapade. I mitten av 2018 var maximum antalet Bitcoin man kunde få utbetalade 12.5 BTC. På grund av block rewards så har 17 miljoner Bitcoin skapats till och med år 2018 och

maximum antalet som kan skapas ligger på 21 miljoner, något man tror kommer att hända först år 2140.

Svårighetsgraden att skapa block ökar hela tiden, detta för att förhindra att block börjar skapas snabbare. Man vill att block ska skapas långsamt så att bokförare hänger med i processen och att de alla har samma information. Om Bitcoin skapades för snabbt hade det skapat ett stort utbud och ett lägre värde. För att göra det svårare att skapa block så ändras målnumret i hashfunktionen. Detta nummer ändras efter cirka två veckor eller efter 2016 block. Målnumret blir alltmer mindre vilket gör att det blir svårare att få ihop ett block som passar. (Lewis, 2018)

En bokförare med dåliga avsikter har begränsat med alternativ för att göra oordning i blockkedjan. De kan undanhålla transaktioner eller ge en falsk uppfattning om blockkedjan till någon som frågar men detta kan snabbt avslöjas med andra bokförare. Miners med dåliga avsikter kan i sin tur ha lite mer påverkan som att skapa block som antingen inkluderar eller exkluderar transaktioner som de själva väljer. De kan också försöka att "dubbelspendera" genom att försöka att skapa en längre kedja vilket gör att tidigare accepterade block i kedjan faller ut från huvudkedjan. Detta kan de endast göra om de har tillräckligt med nätverkets hashingstyrka. Något som de inte kan göra är att stjäla Bitcoin från ditt konto eftersom de inte kan förfalska din digitala signatur. De kan inte heller skapa Bitcoin utan att använda sig av de officiella sätten eftersom det inte skulle accepteras av andra miners eller bokförare. Men ifall det uppdagats att någon har försökt att göra något av dessa saker så kan de bli utslängda från nätverket och miners kan välja att inte fortsätta bygga på block som en sådan person har skapat. (Lewis, 2018)

## 2.2 Möjligheter

Det finns både möjligheter och hot med att använda kryptovalutor i internationell handel. Eftersom det är en relativt ny betalningsmetod så kommer man ibland undan de strängaste lagarna som gäller andra betalningssätt och gör att det är ett lukrativt system att använda sig av, men nackdelarna kommer också att synas så småningom. Eftersom det är ett peer-to-peer nätverk så tillkommer inga skatter i själva transaktionen. En annan fördel är att systemet kontrollerar alla betalningar som sker och den som gör en betalning är tvungen att ha tillräckligt med valuta tillgänglig för att kunna göra en betalning innan den påbörjas, detta gör att betalning med kryptovalutor är relativt säkert. Kryptovalutorna medför också

en standardväxlingskurs vilket gör det lättare att använda i internationella transaktioner. Dessutom tar det kring 10 minuter för valutan att nå mottagaren vilket gör betalningsmetoden relativt smidig. Alla transaktioner sparas i ett arkiv och kan granskas av parterna. (Lewis, 2018)

I jämförelse med en betalning med kreditkort kan man säga att kryptobetalningar är säkra, en kreditkortsterminal kan bli hackad och en opålitlig kassörska kan även spara information om ditt kreditkort och sälja den informationen på nätet eller använda den själv. I en transaktion med Bitcoin så går det i stället direkt från din digitala plånbok till mottagaren. Bitcoin transaktioner är oåterkalleliga och kan bara bli återbetalda av den som mottagit valutan. Bitcoin transaktioner kan sändas med antingen en väldigt låg kostnad eller ingen alls men det varierar stort beroende på hur många som handlar och transaktionskostnader baserar sig även på hur mycket data du använder och vilken plånbok du använder dig av.

En dag i augusti år 2022 låg medelkostnaden på en Bitcoin transaktion på \$0,957 eller 0,000044 BTC. Enligt Nasdaq hade transaktionskostnader då under det senaste året fluktuerat från mindre än en dollar till nästan fem dollar. Och på sin topp i april 2021 låg medelkostnaden på en transaktion på över \$60. (DeJesus, 2022)

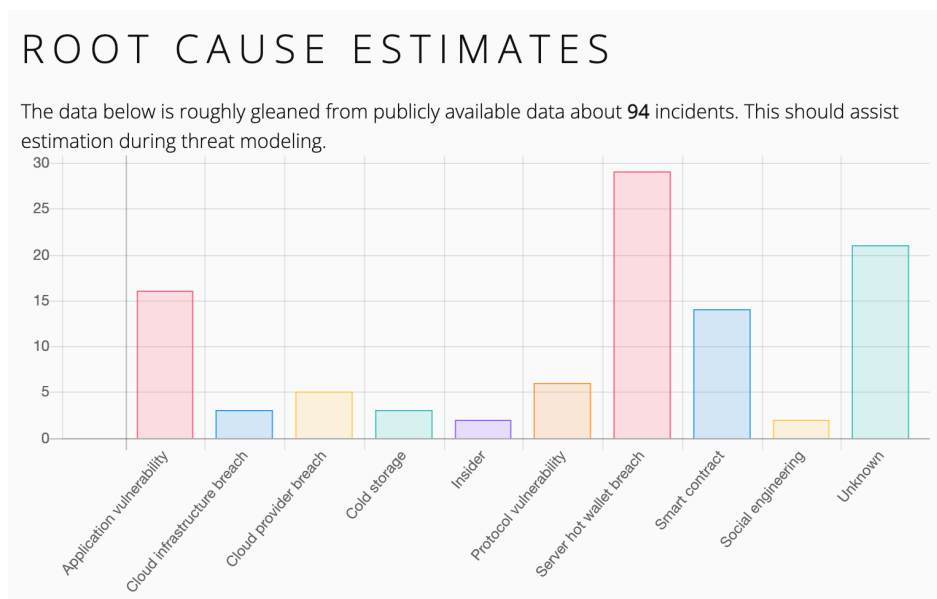
Kreditkortstransaktioner är snabbare än Bitcoin-transaktioner eftersom det är flera parter involverade, endast ett par sekunder behövs. Men med Bitcoin-transaktioner tar det 10 minuter eller mer baserat på nätverksaktivitet eller hash-hastigheten. Hash-hastigheten är den tid det tar för systemet att lösa den matematiska koden för "mining". (Hertig & Leech, 2021) (Blystone, 2022)

### **2.3 Hot**

En nackdel med kryptovalutorna är att de inte anses lagliga i alla länder och det blir därför problem ifall man ska göra transaktioner till parter i dessa länder. Ifall den mottagande parten befinner sig i ett land där kryptovalutor ej anses som ett legalt betalningsmedel och accepterar transaktionen så är transaktionen olaglig och kan därför leda till ytterligare påföljder. (LawTeacher, 2021)

Det finns risker med att förvara sina kryptovalutor på en valutautbytesplats även fast det är ett smidigt sätt då man inte behöver använda sig av privata nycklar och snabbt kan handla med dem. Men valutautbytesplatser har dåliga rykten eftersom nästan alla platser

har blivit hackade tidigare. Det är också känt att personal på valutautbytesplatser själva har stulit kryptovalutor från sina kunder. I figur 1 går det att se vilka de mest populära orsakerna var till att kunder fått sitt krypto stulet.



Figur 1. Stölder och hackningar av valutautbytesplatser och orsaker (McGeehan)

Försiktighet krävs därför kring användningen av valutautbytesplatser och man borde endast använda dem när det är nödvändigt och att ta ut pengarna så fort som möjligt efter handeln med dem. De kan även använda sig av metoder som att artificiellt öka handelsaktivitet för att få kunder att handla, skicka beställningar utan en avsikt att slutföra dem så att priser går upp och ner, valutautbytesplatsen kan se en kundorder och använda den informationen för att handla innan kundens order har genomförts, använda information som utbytesplatsen har tillgång till för att handla mot deras kunder eller fejkad likviditet där de publicerar beställningar som försvinner när en kund försöker matcha den. (Lewis, 2018)

Det är lukrativt för kriminella att använda kryptovalutor som lockbete för de som är naiva och vill tjäna pengar snabbt. Populära bedrägerier i kryptoindustrin är till exempel Ponzi bedrägerier, nya investerare är lovade goda vinster och gamla investerare får betalt av nya investerare.

”Exit scam” där grundarna tar kundernas pengar. Falsa hackningar där man påstår att projektet har blivit hackat men i verkligheten är pengarna delade mellan projektledarna.

Pump & dumps, illikvida pengar är köpta billigt och hypade via sociala medier och sålda till ett högre pris.

ICO bedrägeri, ICO samlar in pengar utan en avsikt att leverera produkten.

”Spoof ICO”, äkta ICO sajter har blivit klonade och man har bytt ut insättningsadressen.

Scam mining bedrägeri, man påstår att investerare kan tjäna mycket kryptovaluta men information om att svårigheten ökar nämns inte.

Fejkade plånböcker, plånböcker som har programvara inbyggt som får tillgång till privata nycklar och gör att de blir stulna. (Lewis, 2018)

## 2.4 Volatilitet

Kritiker av kryptovalutor nämner ofta deras volatilitet, men att sätta för stor vikt på den delen av kryptovalutor ger en missvisande bild. De flesta kryptovalutor har knappt fem år på nacken, dessutom är inte volatilitet alltid dåligt. Eftersom prissvängningarna kommunicerar viktig information till både grundaren och potentiella investerare i det tidiga stadiet av valutan. (Malekan, 2022)

Men det är inte konstigt heller att investerare är oroliga över kryptovalutors volatilitet, de flesta startup företagen, likaså valutor misslyckas. Därför är det naturligt att rationella investerare överreagerar och är oroliga över volatiliteten. Skulle man jämföra kryptovalutor med en nyligen öppnad restaurang skulle den vara lika volatil som en ny kryptovaluta. Omid Malekan för Harvard Business Review påpekar,

” Landing a liquor license might make them quadruple, while a bad review may make them tank.”

En ny restaurang är mer sårbar för plötsliga trender och dåligt väder än en etablerad restaurang och det samma gäller en nyetablerad digital valuta. (Malekan, 2022)

## 2.5 Kryptobubblor och krascher

En kryptobubbla är ett fenomen då marknaden anser att kryptovalutornas priser är uppblåsta i jämförelse med deras spekulativa värde. Kryptovalutornas värde har kraschat flera gånger under deras historia och nämnvärt är till exempel 2020–2021 kryptobubblan

och den pågående 2021–2023 kryptokraschen. Experter hade redan förväntat sig att kryptobubblan någon gång skulle spricka, det var bara en fråga om när. I början av 2022 såg vi början av kraschen då stigande räntor, inflation och lågkonjunktursoro gjorde investerare mindre villiga att ta risker, det i sin tur gjorde att Tech aktier kraschade.

I maj 2022 kraschade kryptovalutan TerraUSD, vilket gjorde att kryptomarknadens värde sjönk med en fjärdedel. En månad senare meddelade Celsius Network, en kryptobank och långgivare att de stoppar uttag vilket ledde till vidare nedgång av kryptopriserna. I juli ansökte banken om konkurs. Samtidigt misslyckades en kryptofokuserad värdepappersfond med ett lån på 665 miljoner dollar som utlånats av Voyager Digital, vilket ledde till att både värdepappersfonden och Voyager Digital ansökte om konkurs.

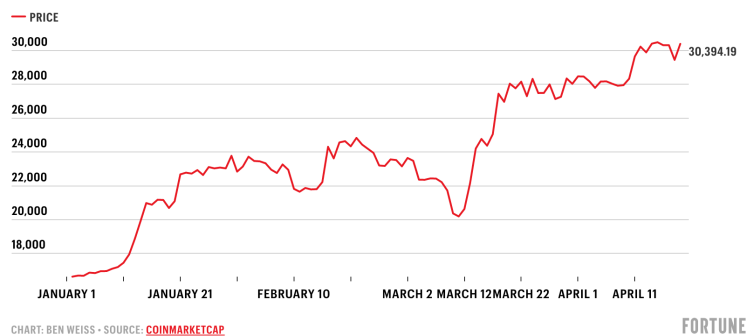
I november 2022 kraschade FTXs kryptovaluta FTT och förlorade 80% av sitt värde efter att entreprenören Changpeng Zhao, ägare av Binance meddelade att han skulle sälja sin andel på 500 miljoner dollar i FTT, vilket utlöste en bred försäljning och värdet att rasa.

FTX frös sedan uttag och började leta efter investeringar. Binance meddelade sin vilja att köpa upp FTX men avbröt affären en dag senare då Zhao påstod att företaget hade misskött kundtillgångar. Det slutade med att FTX och flera andra enheter under kopplade till företaget ansökte om konkurs.

Ett resultat är att kryptomarknaden nu har ett värde på 850 miljarder dollar i december 2022, i jämförelse med tre triljoner ett år tidigare och det genomsnittliga värdet på kryptotransaktioner per dag har fallit med hälften från 131 miljarder i maj till 57 miljarder dollar i december och Bitcoins värde har sjunkit med 65% år 2022. (Mark & Vynck, 2022)

Men efter ett jobbigt år 2022 och en osäker ekonomisk marknad så är Bitcoins värde upp 72% för år 2023. En annan populär kryptovaluta, Ethereum har också stigit med 62% i år. De går dock inte att jämföra med år 2021 då de var på sin topp, men det visar att kryptovintern kanske är över och att marknaden håller på att stabiliseras. (Weiss, 2023)



**Bitcoin's Price in 2023**

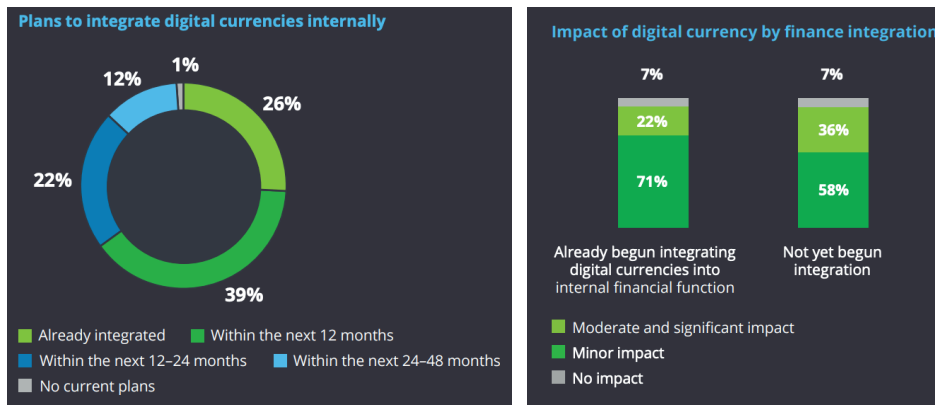
Figur 2. Bitcoins värde år 2023. (Weiss, 2023)

Experter som Fortune talade med i mitten av april 2023 tror att Bitcoin kommer att fortsätta stiga och är optimistiska eftersom enligt Chhugani på AB Berstein så har Bitcoin aldrig haft två negativa år efter varandra. (Weiss, 2023)

### 3 Användning av kryptovalutor

Enligt en amerikansk enkät gjord av Deloitte år 2022 har köpmän en positiv bild av kryptovalutor och 87% anser att företag som tar emot kryptovalutor som betalningsmedel har en konkurrensfördel på marknaden. Av de som redan har börjat acceptera kryptovalutor säger 93% att de sett en positiv påverkan i kundbas tillväxt och kunders varumärkesuppfattning. 26% har integrerat digitala valutor i finans som i sin intäktscykel och kassa och 61% planerar att göra det inom 24 månader, se figur 3. Större organisationer är mer intresserade av att göra investeringar i digitala valutor och 54% av återförsäljare med en intäkt på \$500 miljoner eller mer har investerat mer än \$1 miljon i att acceptera digitala valutor men bara 6% av små återförsäljare.

Mest positiv påverkan verkar företag som har integrerat digitala valutor i finanserna uppleva. 71% rapporterar om en måttlig eller märkbar påverkan medan 22% rapporterade en liten påverkan och 7% ingen påverkan, se figur 4. 64% av organisationerna uppger att deras kunder har ett märkbart intresse för kryptovalutor och 85% av organisationerna förväntar sig att deras leverantörer ska kunna ta emot kryptovalutor. (Tanco, 2022)

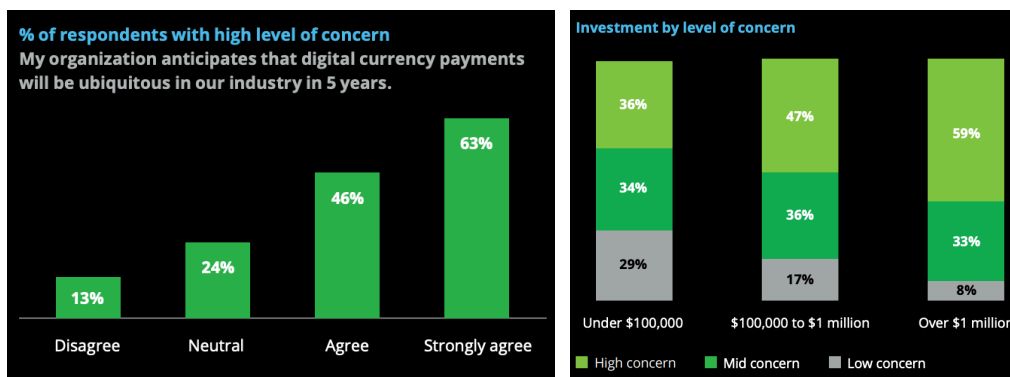


Figur 3. Planer på att integrera digitala valutor i finanserna i organisation (Tanco, 2022)

Figur 4. Påverkan av att ha integrerat digitala valutor i finanserna (Tanco, 2022)

I enkäten gjord av Deloitte säger återförsäljarna att de största utmaningarna att ta i bruk ett system för kryptovalutor är att integrera kryptovalutorna i existerande finansinfrastruktur (45%) och integration med olika digitala valutor (44%). Andra utmaningar är bristande ledarskapsstöd för digitala valutor (31%), oklar avkastning på investering i dem (31%) och brist på budget (30%). Hinder för att investera i

kryptoinfrastrukturen är bland annat säkerheten av betalningsplattformen (43%), osäker och skiftande reglering (37%) och volatil kryptomarknad (36%). 79% av organisationerna känner en viss oro med kryptovalutor, med organisationer som tror mest på kryptovalutor, investerar mest och förväntar sig att valutorna kommer vara allestädes närvarande inom 5 år är mest oroad, se figur 5 och 6. Detta på grund av volatiliteten som kopplas till kryptomarknaden. Men trots hinder och utmaningar är organisationer optimistiska och anser att investeringar kring kryptoinfrastruktur är av hög prioritet. (Tanco, 2022)



Figur 5. Organisationer som har en optimistisk bild av krypto i framtiden mer oroad. (Tanco, 2022)

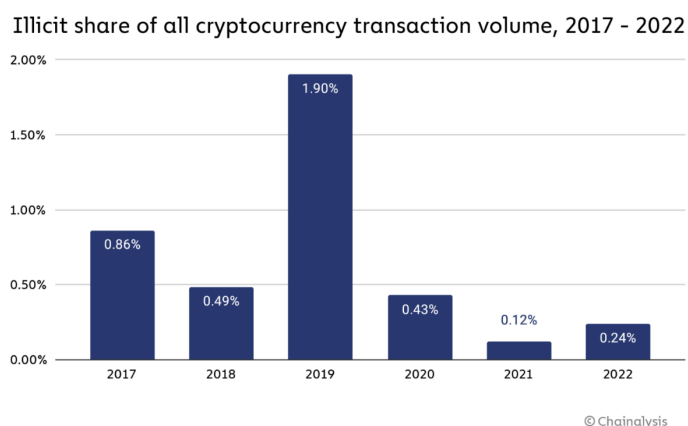
Figur 6. Totala investeringar gjorda i dollar och oro kategoriserat efter investeringsstorlek. (Tanco, 2022)

### 3.1 Användning av kryptovalutor i kriminellt syfte

Review of Financial Studies uppskattade baserat på data från 2017 att omkring \$76 miljarder Bitcoin används i kriminellt syfte. Skulle man anta att andra kryptovalutor används i samma utsträckning i kriminellt syfte skulle man landa på \$152 miljarder, eller 0,2% av den globala GDP:en, vilket är mindre än FN:s uppskattning av global pengatvätt per år. Enligt en rapport från Chainalysis från år 2022, uppskattades det att \$8.6 miljarder värt av krypto tvättades år 2021, detta baserat på medel som flyttas från olagliga kryptoadresser. Ett lågt antal i jämförelse med FN:s uppskattning om att \$2,6 triljoner av den globala GDP:en pengatvättats år 2011. Och en 2022 rapport från Government Accountability Office fann att drogsmugglares användning av kryptovalutor har ökat men att den primära metoden fortfarande är med traditionella pengar. FN uppskattade år 2021 att den globala drogmarknaden år 2014 var kring \$426 till \$652 miljarder värt och

rapporten från Chainalysis 2022 uppskattade att drogmarknaden på darknet år 2014 var värd \$500 miljoner och en hög uppskattning till 2021 på ett värde mindre än \$2 miljarder. (Schulp, Solowey, Anthony, & Thielman, 2023)

Rapporten visar också att kryptoanvändning i kriminellt syfte har ökat för första gången sedan 2019, då det var på sin högsta nivå sedan 2017 på 1,9%, år 2021 låg det på en låg nivå på 0,21% och 0,24% år 2022. Den olagliga andelen av kryptotransaktioner har minskat under de senaste tre åren, år 2017 låg de på 0,86% och år 2018 på 0,49%, se figur 7. (Chainalysis, 2023)



Figur 7. Andelen av olagliga kryptotransaktioner per år. (Chainalysis, 2023)

Krypto är inte penningtvättares primära verktyg, fast kryptovalutors användning i kriminellt syfte har ökat så är det fortfarande långt ifrån nivåerna på traditionella valutor och medel. (Schulp, Solowey, Anthony, & Thielman, 2023)

I en 2019 rapport gjord av RAND hävdar författarna att ett hot med kryptovalutor är bland annat att terrorister använder sig av kryptovalutor eftersom de behöver finansiering, utan finansiering klarar terroristorganisationerna sig inte. Lockande valutor för dem är så kallade "altcoins", alternativa mynt som Omni Layer (MasterCoin), BlackCoin och Monero vilka anses mer säkra och privata än Bitcoin. Zcash är en annan kryptovaluta där transaktioner inte kan identifieras med en ägare vilket gör att valutan är ännu mer privat och gör det svårare för rättsväsende att spåra transaktionerna.

Rättsväsenden förväntar sig att terroristers användning av kryptovalutor kommer att öka då de inte har tillgång till andra finanssystem eller om kryptovalutor anses vara fördelaktig. Dock kom de också fram till slutsatsen att det inte är omöjligt att spåra transaktioner även

fast de använder sig av säkra och avancerade kryptovalutor, men även att det är svårt att stoppa terroristorganisationerna utan att de blir medvetna om att rättsväsendet är de på spåren. Vilket betyder att det finns möjligheter för terroristorganisationer att använda sig av kryptovalutor för vissa syften, men att det i nuläget finns brist på bevis på att de gör det, i alla fall i större utsträckning. De påpekar därför att det är viktigt att hålla utkik på kryptovalutornas användning.

Värdet på altcoins är också lågt i jämförelse med etablerade kryptovalutor som Bitcoin, Monero är värt två procent av Bitcoins värde och Zcash är värt bara 10% av Moneros värde, vilket gör det opraktiskt att använda för illegala och legala användare i stor utsträckning. Oro att Monero, Zcash eller andra nya kryptovalutor bara skulle användas i kriminellt syfte är troligen för tidigt för att säga och att terroristorganisationer skulle använda sig av kryptovalutor i stor utsträckning överdrivet. (Dion-Schwarz, Manheim, & Johnston, 2019)

### **3.2 Användning av kryptovalutor för att kringgå sanktioner**

Det finns en risk att kryptovalutor används för att kringgå sanktioner då betalningar via det internationella betalningssystemet SWIFT inte är möjliga. Detta är möjligt eftersom kryptovalutor ej är kontrollerade av centralbanker och handlas med utanför det internationella banksystemet. Det är genom banker som regeringar kan övervaka att sanktioner upprätthålls, genom att följa med transaktionernas ursprung och deras destination. De kan på så sätt också hålla koll på vilka individer och företag som genomför dessa transaktioner och granska så att de inte är sanktionerade. Transaktioner med kryptovalutor är i stället krypterade mellan två kryptoplånböcker. (Reinsch & Palazzi, 2022)

Iran och Nordkorea är exempel på länder som har använt sig av kryptovalutor för att kringgå sanktioner. De kan lätt använda sig av kryptovalutor för att betala för sin import. Iran som är under hårda sanktioner av bland annat USA har legaliserat användningen av kryptovalutor för betalning av import. Ett företag som gör transaktioner med Iran i amerikanska dollar kan få påföljder och de har därför tagit till kryptovalutor för att kunna kringgå sanktioner. I augusti 2022 gjorde Iran sin första importbeställning i krypto värt \$10 miljoner, i vilken kryptovaluta och vad ordern innehöll är okänt men det bevisar att länder som är under hårda sanktioner hittar sätt att kringgå dessa, och här med hjälp av kryptovalutor.

I Nordkoreas fall så har de använt sig av cyberattacker för att ta tillbaka förlorat kapital på grund av hårda FN och amerikanska sanktioner som varit i kraft sedan 2006. Nordkoreas förlorade kapital inkluderade export som lyxvaror, kemikalier och kol som finansierade Nordkoreas nukleära verksamhet. Sedan 2015 har Nordkorea genererat över en miljard dollar genom att först hacka kryptoplånböcker och sedan tvätta dessa pengar genom kryptoplattformar. En av de som sysslat med detta är nordkoreanska Lazarus Group vilket använde sig av Tornado Cash, som blandar pengarna för att maskera deras ursprung. Iran har också sysslat med cyberattacker i mindre verksamhet för att återta förlorat kapital.

Ett annat sätt för Iran att återta förlorat kapital är genom mining av digitala valutor. Genom amerikanska sanktioner på iransk oljeexport så har Iran lyckats använda sig av detta överskott av olja för elektricitet till mining. 4,5% av global Bitcoin mining år 2020 var i Iran vilket ledde till en genererad inkomst på en miljard dollar, medan elektriciteten som använts för Bitcoin miningen var tio miljoner fat olja, 4% av Irans export år 2020.

CSIS tror inte att kryptovalutor kan användas i samma utsträckning av Ryssland för att kringgå sanktioner eftersom det inte helt skulle kunna täcka Rysslands import. Enligt kryptoexperter är den två triljoner dollar värda kryptomarknaden för liten för att hantera Rysslands behov. Det går inte att jämföra med Irans fall eftersom Rysslands import är tio gånger större, 602,7 miljoner dollar på en dag i 2020 i jämförelse med Irans 69,3 miljoner dollar. Det betyder att kryptovalutan skulle behöva användas i en väldigt stor utsträckning för att täcka importen, vilket Rysslands handelspartner troligen ej hade gått med på då Bitcoins användning i globala transaktioner endast är 0,0625% av de dagliga SWIFT transaktionerna. (Reinsch & Palazzi, 2022)

Samtidigt var kryptoindustrin i Mars 2022 redo att förhindra Ryska försök att kringgå sanktioner genom kryptovalutor. Stora transaktioner hade helt enkelt varit lätta att upptäcka. (Newmyer, 2022) Det är även möjligt att ta reda på betalarens identitet genom att koppla transaktionsdetaljer till IP adresser. I september 2022 uppfann ryska hackare ny ransomware som kunde gömma transaktionsdetaljer från blockkedjan vilket skulle göra det omöjligt att ta reda på partens riktiga identitet. Detta gäller då främst non-custodial wallets där transaktioner sker genom krypterade pseudonymer. Men bland annat CASPS (Crypto Asset Services Providers) som kräver förhandsidentifikation, som Coinbase och Binance har blockerat sanktionerade ryssars kryptoplånböcker. (Reinsch & Palazzi, 2022)

En rapport gjord av Chainalysis på användningen av kryptovalutor i kriminellt syfte år 2022, så fann de att sanktionsrelaterade transaktioner hade stigit 152,844% på ett år, detta troligen ett försök av Ryssland att undvika sanktioner med kryptovalutor. Och en förändring från år 2021 är att OFAC (Office of Foreign Assets Control) har sanktionerat större entiteter som darknet marknaden Hydra, Tornado Cash, Rysslandsbaserade kryptovaluta exchangetjänsten Garantex för pengatvätt och även Task Force Rusich, för deras aktivitet i Rysslands invasion av Ukraina. I jämförelse med år 2021 som sanktionerna var mer riktade mot privata aktörer med endast ett litet antal personliga kryptoplånböcker. (Chainalysis, 2023)

### 3.3 Användning av kryptovalutor och blockkedjor i handel

Enligt enkäten av Deloitte, planerar nästan 75% av de organisationer som frågats att introducera kryptovalutor som en möjlig betalningsmetod inom 24 månader. (Tanco, 2022) Företag som har börjat acceptera kryptovalutor som ett betalningsmedel är till exempel AMC, AT&T, CheapAir, Dish, ExpressVPN, Microsoft, Newegg.com, Overstock.com, PayPal, Rakuten, Starbucks, Tesla, Time Magazine och Twitch. Se figur 8 för mer detaljerad information kring dessa företag.

	Use Crypto For	Cryptocurrencies Supported	Accepted Crypto Since
<b>AMC</b>	Movie tickets	Bitcoin, Bitcoin Cash, Ethereum, Litecoin	2021
<b>AT&amp;T</b>	Online bills	Bitcoin, Ethereum, Dogecoin + more	2019
<b>CheapAir</b>	Flight tickets and hotels	Bitcoin, Ethereum, Dogecoin + more	2013
<b>Dish</b>	Online bills Pay-per-view	Bitcoin, Bitcoin Cash	2014
<b>ExpressVPN</b>	Pay your ExpressVPN subscription	Bitcoin, Ethereum, XRP, USDC, BUSD, PAX, GUSD	2014
<b>Microsoft</b>	Digital products from the Microsoft Store	Bitcoin, Ethereum, Dogecoin + more	2014
<b>Newegg.com</b>	Purchases made on Newegg.com	Bitcoin, Ethereum, Dogecoin + more	2014
<b>Overstock.com</b>	Goods purchased on Overstock.com	Bitcoin, Ethereum, Litecoin, Ripple	2014
<b>PayPal</b>	Pay with crypto at any merchant that enables crypto checkout through PayPal	Bitcoin, Litecoin, Bitcoin Cash, Ethereum	2014
<b>Rakuten</b>	Pay with crypto at Rakuten services like Rakuten Travel and Rakuten Mobile and load your Rakuten wallet for use at participating retailers	Bitcoin, Ethereum, Bitcoin Cash	2019
<b>Starbucks</b>	Coffee and anything else in the store	Bitcoin, Ethereum	2021
<b>Tesla</b>	Select items from the Tesla online shop	Dogecoin	2021
<b>Time Magazine</b>	Time Magazine subscription	Bitcoin	2021
<b>Twitch</b>	Buy Twitch "bits"	Bitcoin, Ethereum, Dogecoin + more	2014

Figur 8. Lista över ett antal företag som accepterar kryptovalutor som betalningsmedel, vilka produkter de tillhandahåller, vilka kryptovalutor som stöds och vilket år de börjat ta emot kryptobetalningar. (Hristov & Anglebrandt, 2023)

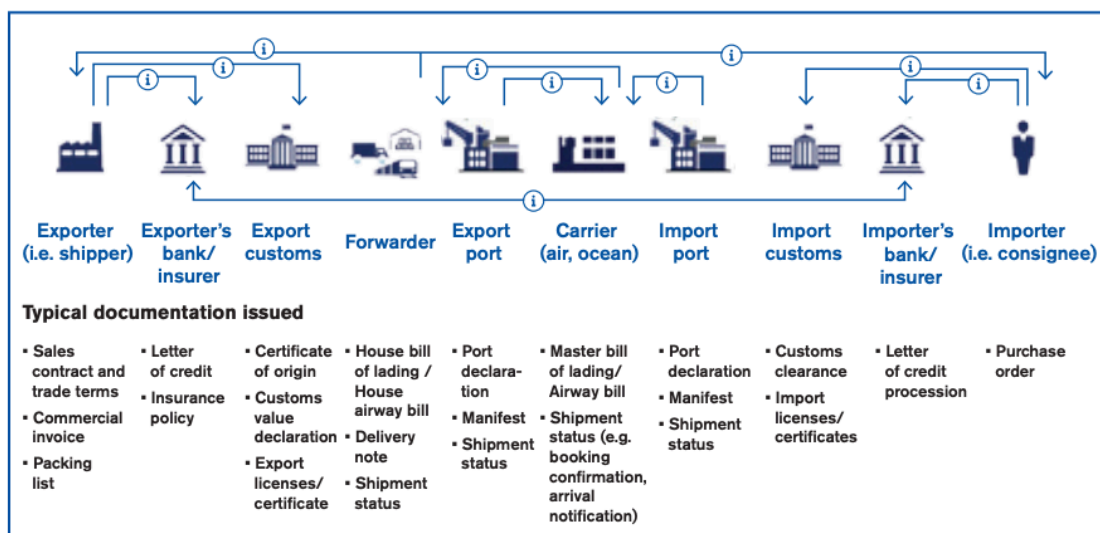
Företag kan ta emot kryptovalutor på tre olika sätt, direkt, genom en tredje part eller via ett Visa eller Mastercard kryptokort. (Hristov & Anglebrandt, 2023)

Ett krypto debitkort går att använda vid alla företag som accepterar Visa och Mastercard. Det är ett kort som utfärdas av Visa och Mastercard med hjälp av företag som Binance och Coinbase. (Hristov & Anglebrandt, 2023)

Företag har börjat inse att användningen av en blockkedja i stället för den traditionella metoden i internationell handel skulle drastiskt minska på tid och mellanhänder som behövs till en transaktion och en internationell leverans och fortfarande vara väldigt säker. Enligt World Trade Organization skulle digitaliseringen ha en betydande inverkan på hur handeln bedrivs, vid hantering av medel och varor genom gränser och reducera bearbetningstid, verifiering, spårning, samordning och transportkostnader. Hittills kräver dessa aktiviteter en mängd av olika parter och är en stor del pappersarbete. Maersk kom fram till genom att följa en kyl container från Kenya till Nederländerna år 2014 att 30 aktörer och mer än 100 personer var involverade i resan, och antalet interaktioner över 200. Försändelsen tog 34 dagar att nå sin destination, varav 10 av dessa dagar väntade försändelsen på hantering. (Park, 2018)

En mängd olika papper behövs och dessa kan placeras i fyra olika kategorier den första innehåller dokument relaterade till transaktionen som försäljningskontrakt, faktura och vid behov en lista som anger innehållet i paketet. Den andra kategorin innehåller dokument relaterade till finansieringen, som rembursar, den tredje kategorin innehåller dokument relaterade till transporten som fraktsedeln och den fjärde kategorin innehåller dokument relaterade till gränsförfaranden som ursprungscertifikat, sanitetscertifikat i situationer med leverans av mat, intyg som försäkrar att varorna uppfyller kraven om överensstämmelser i destinationslandet, licens över export och import vid behov, tulldeklaration och tullkontrolldokument. Se figur 9 för vidare förklaring.





Figur 9: Dokument som behövs och deras väg. (Ganne, 2018)

Användningen av en blockkedja kunde också reducera tiden på finansieringen. Remburstransaktioner kräver mycket papper, arbetskraft och flera aktörer. Forskning gjord av Boston Consulting Group fann att det är mer än 20 aktörer delaktiga i transaktionsprocessen som fångar upp data i 10 till 20 dokument som tillsammans har ungefär 5,000 datafältsinteraktioner. Men endast 1% av dessa interaktioner skapar värde och 85%-90% ignoreras och skickas vidare. Det är ett kostsamt system och är en orsak till att företag önskar att denna process skulle bli mer digitaliserad. Blockkedjan skulle kunna automatisera, effektivisera och göra transaktionsprocesserna mer säkra. Barclays och fintech startup Wave gjorde sitt första försök med en blockkedjebaserad transaktion år 2016, transaktionen som normalt skulle ta från sju till 10 dagar med en rebursprocess kunde reduceras till mindre än fyra timmar.

Enligt Emmanuelle Ganne kunde blockkedjan vara till stor hjälp i många transaktioner, till exempel i de transaktioner som involverar flera parter och som kräver pålitlighet och genomskinlighet. Den är dock mindre lämplig i vissa situationer då det kan skapa hinder i transaktioner som inte kräver en hög pålitlighet. Implementering av en blockkedja kräver investering och samordning och ändringar i existerande system. Teknologin kring blockkedjor är också relativt ny och förändras ständigt och det finns legala, tekniska och interoperabla utmaningar. Vidare tror Ganne inte att vi kommer att få en hel förändring inom en framtid med blockkedjor utan att man i stället kommer att använda sig av hybridmetoder som komplementerar system som redan är i bruk. (Ganne, 2018)

Lewis testade år 2014 att skicka \$200 till en vän i Singapore med tre metoder, Western Union, banköverföring och Bitcoin. Han kom fram till att Bitcoin metoden var den som var minst smidig och kostsam. Men argumenterar att sedan dess har Bitcoins användbarhet förbättrats och att det fortfarande kommer förbättras mycket än. Varför det är mindre smidigt med Bitcoin är för att det genom till exempel Western Union och banköverföring endast är en transaktion involverad. Men med kryptovalutor blir det i stället två transaktioner, från fiatpengar (pengar som ges ut av en stat eller en institution) till krypto och sedan från krypto till fiatpengar vilket betyder flera steg, högre kostnader och mer komplexitet. (Lewis, 2018)

## 4 Legalitet i Finland

Digitala valutor är lagliga i Finland och får köpas, säljas och användas. (Atallah, 2019) Det är lagligt att tillhandahålla växlingstjänster men de behöver vara registrerade tillhandahållare.

”En tillhandahållare av virtuella valutor avses enligt finsk lag i lagen om tillhandahållare av virtuella valutor och 2 § vara en utgivare av virtuella valutor, en växelplattform för virtuella valutor och dess marknadsplats samt en leverantör av förvaringstjänster för virtuella plånböcker. En utgivare av virtuella valutor en fysisk eller juridisk person som ger ut en virtuell valuta och en växelplattform för virtuella valutor en fysisk eller juridisk person som affärs- eller yrkesmässigt a) som en tjänst växlar virtuella valutor till ett lagligt betalningsmedel eller till en annan virtuell valuta, b) som en tjänst växlar virtuella valutor till ett lagligt betalningsmedel eller till en virtuell valuta, c) administrerar en marknadsplats där kunderna kan bedriva sådan verksamhet som avses i underpunkterna a och b i denna punkt. Och enligt 2 § avses en virtuell valuta som ett värde i digital form, a) som inte getts ut av en centralbank eller någon annan myndighet och som inte utgör ett lagligt betalningsmedel, b) som en person kan använda som ett betalningsinstrument, och c) som kan överföras, lagras och växlas elektroniskt.” (Lag om tillhandahållare av virtuella valutor, 572/2019).

Digitala valutor får marknadsföras i Finland till finländska konsumenter, men endast om de är registrerade tillhandahållare av digitala valutor får de marknadsföra dem och tjänster som berör dem. Marknadsföringen får inte vara vilseledande eller vara oriktig eller använda förfaranden som strider mot god sed. Men skyldigheten att vara en registrerad tillhandahållare gäller inte när en finländsk konsument utsätts för reklam som berör virtuella valutor på en webbplats med utländsk tjänsteleverantör, om så inte reklamen uttryckligen är riktad till finländare. Det är finansinspektionen som tar hand om registreringsansökningarna. (Heiskanen, 2021)

Finansinspektionen kan också förbjuda och bötfälla en tillhandahållare av virtuella valutor att fortsätta utföra verksamheten ifall de underlåter sina lagstadgade skyldigheter. Förbudet kan lyftas när underlåtelser har mitigerats. (Rahanpesu)

## 5 Beskattning

### 5.1 Inom EU

För tillfället så finns det inget universellt direktiv om beskattning av kryptovalutor inom EU. Varje medlemsland beskattar därför kryptovalutorna på olika sätt med sina egna skatteprocentenheter, vissa länder beskattar de inte överhuvudtaget. Exempel på länder som inte har någon beskattning av kryptovalutor är Cypern och Slovenien. Länder som Italien och Belgien har ingen skatt på innehav av kryptovalutor men beskattar i stället vinsten från handeln av dem. I princip är skatteprocenten på kryptovalutor i EU från 0% och upp till 50% eller baserat på ens egna inkomster. (Smith-Meyer, 2022)

På grund av att det inte finns ett universellt direktiv om beskattningen av kryptovalutor i EU så har de nyligen kommit fram med ett förslaget direktiv inom EU som kallas DAC8. En uppdaterad version av DAC, som tidigare inte innehöll direktiv kring beskattning av kryptovalutor. Syftet med detta är att göra kryptomarknaden mindre volatil och mer genomskinlig, spåra kryptohandeln och dess intäkter, vilket skulle minska på riskerna för skattebedrägeri och undvikande av beskattning. Ett beskattningsdirektiv skulle även göra det lättare för kryptohandlare och företag att verka inom EU.

I september 2020, tog Europeiska kommissionen fram ett förslag om reglering av kryptovalutor kallat MiCA. Dess syfte skulle vara att skapa ett gemensamt ramverk inom EU för kryptovalutor och skydda kryptoinvestorer. Ramverket skulle tvinga krypto-service leverantörer att be om lov av EU medlemsländer för att få verka inom EU. Ramverket skulle dock inte ge tillräckligt med information i skattesyften och är anledningen till att de också jobbar med att ta fram DAC8. I juni 2022 enades Europeiska kommissionen kring MiCA och ramverket förväntas tas i bruk år 2024. (European Parliament, 2023)

DAC (Directive of Administrative Cooperation) är ett samarbete inom EU mellan medlemsstaterna som delar information om beskattning med varandra, detta för att undvika att dubbelbeskattning och undvikande av att betala skatter sker. Information som delas mellan staterna är arbetsinkomst, pensioner, styrelsearvoden, egendom, räntor, dividender och andra inkomster som genererats av ett finansiellt konto, bruttointäkter,

kontosaldon, vinster, betalda och upplupna skatter, ackumulerade inkomster, totala antalet arbetstagare och tillgångar.

Direktivet delar denna information i olika former, spontant, automatiskt eller på förfrågan. Automatisk delning av information sker när en skattebetalare är aktiv i ett land utanför det land denne är boende i. Spontan delning av information sker när en stat misstänker undvikande av skatter relaterat till en annan stat, vilket är ursprunget av inkomsten eller bosättningslandet. Delning av information på förfrågan används då tilläggsinformation från en stat behövs i skattesyften. (European Commission)

## 5.2 I Finland

Enligt högsta förvaltningsdomstolens beslut (HD 2019:42) ses digitala valutor som egendom enligt 45 § 1 mom. i inkomstskattelagen men inte som värdepapper.

Då digitala valutor anses som egendom enligt inkomstskattelagen, dock ej ett officiellt betalningsmedel är användningen av dessa fortfarande en händelse som ska beskattas. Beskattas separat för varje tillfälle vid ex.

- a. Digitala valutan byts mot en officiell valuta
- b. Överlåtelse av valutan till en annan part som betalning för tjänster eller varor
- c. Digitala valutan byts mot en annan digital valuta

Eftersom digitala valutor anses som egendom betyder det också att man tillämpar andra bestämmelser om överlåtelsevinst i inkomstskattelagen som avdrag av överlåtelseförluster (ISKL 50 § 1) och skattefrihet för små överlåtelsevinster (ISKL 48 § 6). (Määttä & Puolakanaho, 2020)

Beskattningsprocenten på kryptovalutor ligger på åtminstone 30% och varierar även på basis av ens inkomst. (Smith-Meyer, 2022)

## 5.3 Internationellt

Största problematiken som uppstår med användning av kryptovalutor i internationell handel är beskattningen. Orsaken är att alla länder har olika beskattningslagar och man

kollar på ifall en transaktion är beskattningsbar eller inte. Kryptovalutorna har därför skapat hål i dessa lagar där man helt enkelt inte kan bestämma sig över hur de ska beskattas när det gäller olika länder och internationella lagar. Ett annat bekymmer är lagar kring värdepapper. Problem uppstår när man ska bestämma sig ifall kryptovalutorna är värdepapper och vilka bestämmelser som ska appliceras.

Olika länder har också olika handelsöverenskommelser och dessa är en stor del av internationell handel. I dessa överenskommelser framkommer lagar kring beskattning och betalningar. Men dessa kan inte appliceras för kryptovalutor utan att ha blivit ändrade. Det finns också en risk med blufftransaktioner när digitala valutor kommer in i bilden och det blir därför nödvändigt att gå igenom internationella transaktioner för att kunna avslöja olaglig aktivitet. (LawTeacher, 2021)

## 6 Empiri

Jag har valt att intervjua Greta Doktor, personalansvarig och tidigare skattesekreterare på Skatteförvaltningen i Vasa och Mathias Johansson, skattesakkunnig på Skatteförvaltningen i Åbo för att få svar på en del av mina frågor kring beskattning av kryptovalutor och för att ta reda på vilka åsikter de har om kryptovalutor helt allmänt. Ifall de tror att det är en betalningsmetod som kommer att bli mer använd i framtiden och i och med deras profession ifall de har märkt av en ökning av användandet av kryptovalutor.

*\*Allmänna frågor om kryptovalutor som inte gäller beskattningen är respondenternas egna åsikter och inte de av Skatteförvaltningens.*

### 6.1 Forskningsmetod

Metoden som användes i detta examensarbete var en kvalitativ datainsamlingsmetod i form av en intervju av två skattesakkunniga. Metoden valdes för att få tillgång till primärdata och kunna dra paralleller mellan allmänna frågor om kryptovalutor till beskattningsfrågor till teorin. Intervjun utfördes så att jag vid behov kunde ställa följdfrågor till respondenterna och frågorna var ställda på det viset så att respondenterna själva fritt fick säga sina åsikter. Se **bilaga 1** för intervjuguiden.

### 6.2 Reliabilitet och validitet

Begreppet reliabilitet har sin grund i kvantitativ forskning och anses vara mindre lämpligt att appliceras på kvalitativ forskning. Reliabilitet är hur tillförlitligt något är och ifall resultatet kan upprepas vid flera försök. Validitet är ifall det som var tänkt att mätas i forskningen mäts och ifall det är relevant till forskningen. (Dalen, 2015)

Svaren som jag fick ta del av från intervjun kunde jag koppla till teorin. Jag upplever därför att jag besvarat frågorna som jag ville få besvarade och anser därav att resultatet av forskningen är valid.

### 6.3 Resultat

1. Tror Ni att kryptovalutor kommer att bli en alltmer använd betalningsmetod i framtiden?

Doktor anser att kryptovalutor kunde vara till stor nytta i vissa sammanhang i handeln. Hon svarade även att artificiell intelligens kan göra att kryptovalutor blir mer lukrativa för oss att använda, men att det är svårt att veta hur det ser ut i framtiden. Hon säger att kryptovalutor verkar än så länge vara mer populära bland privatpersoner än företag, större företag har troligen mer resurser att investera i kryptovalutor.

Johansson tror att vi har sett en nedgång av användningen av kryptovalutor, han säger att man för några år sedan hörde om nätbutiker som informerade sina kunder om att det gick att betala med Bitcoin i deras nätbutiker men att det nu verkar ha blivit mer sällsynt. Han har svårt att se en utveckling där Bitcoin kunde användas för dagliga inköp av varor och tjänster i en större utsträckning. Han tror att ifall det kom en digital valuta uppbackad av en centralbank så skulle det ta mera fart. Han säger att användningen av virtuella valutor är mindre smidiga eftersom transaktionskostnaderna kan vara höga och att antalet transaktioner som kan ske samtidigt begränsade vilket gör att de är mindre smidiga att använda i jämförelse med bank- och kreditkort. Och eftersom värdet på Bitcoin fluktuerar så blir det svårt att använda det som en stabil betalningsmetod. Han nämner att det i Finland betraktas som en överlåtelse ifall man betalar ett köp med virtuella valutor vilket betyder att om man köper en produkt eller tjänst och betalar med Bitcoin så behöver man deklarerat detta i sin skattedeklaration och räkna ut transaktionens överlåtelsevinst eller förlust och det gör att transaktionen blir rätt omständlig och troligen har en inverkan på att betalningsmetoden är mindre utbredd.

2. Tror Ni att samhället är redo för kryptovalutor?

Doktor svarade att hon inte tror att samhället är redo för kryptovalutor just nu men att läget om 20 - 30 år kanske är helt annorlunda.

Johansson tror att det finns mycket kring tekniken som behöver utvecklas innan virtuella valutor kan börja användas helt allmänt som ett betalningsmedel. Lagstiftning, direktiv och



övervakning är aspekter som behöver utvecklas och implementeras för att bättre möjliggöra användningen av virtuella valutor.

### 3. Vilka möjligheter tror Ni det finns med kryptovalutor?

Doktar anser att klara möjligheter med kryptovalutor är att det är ett lovande betalningsmedel på nätet och att det gör internationell handel lättare med tanke på att man inte behöver fundera över valutakurser, till exempel ifall man köper något från USA i Finland hade man inte behövt tänka på dollarkursen.

Johansson är inte säker på ifall det finns så mycket användningsmöjligheter kring kryptovalutor bortsett från att investera och spekulera i deras värdeuppgång men säger att det finns saker som tyder på att blockkedjetekniken som ligger bakom kan vara användbar till att verifiera transaktioner och fungera som exempelvis ägandebevis. Han tror mer på denna aspekt i framtiden och mindre på den virtuella valutan.

### 4. Vilka hot tror Ni att det finns med kryptovalutor?

Doktar tror att hoten med kryptovalutor är att de missbrukas av vissa personer som till exempel ett pyramidspel, exempel hon kom att tänka på är OneCoin härvan vi hade i Österbotten. En del personer förtjänar medan resten blir lurade. Doktar tror också att det finns problem när det gäller säkerheten kring vissa av dem, man kanske litar mer på etablerade kryptovalutor men att mindre etablerade valutor känns mindre osäkra och kräver mer försiktighet. Hon tror att folk även är lättlurade och blint går på lurendrejerier med kryptovalutor när stora vinster utlovas, många har en tro att de snabbt ska bli rika då ett fåtal har lyckats med det. Hon ifrågasätter också hur säkert det är att handla på plattformarna på nätet, handeln med valutorna på digitala plattformar kräver hög säkerhet för att hindra att kriminella kan få tillgång till ens privata information som bankkoder och personuppgifter. Hon tror också att andra stater kanske drar nytta av kryptovalutor, att de till exempel används för att finansiera krig och annan kriminell verksamhet.

Enligt Johansson så hör man ju mycket om att virtuella valutor används av kriminella för att anonymt föra över pengar och i nyheterna hör man om lurendrejerier där investerare har

lurats på sina pengar. Han nämner exempel som Mt. Gox, OneCoin, QuadrigaCW och FTX. Han anser att det grundläggande problemet med virtuella valutor är att det inte finns någon övervakning som skulle skydda eller hindra konsumenterna att bli lurade på sina pengar. Han påpekar att man ofta hör om de som gjort stora vinster på sina investeringar och spekulationer i virtuella valutor men att han enligt via hans arbete kommer i kontakt med många som också har gjort stora förluster när de sålt sina virtuella valutor med ett lågt värde. Om man förvarar sina virtuella valutor hos en förmedlare finns risken att en hacker eller förmedlaren tar tillgångarna. Om man i stället väljer att skydda sig mot detta och förvara virtuella valutor på en hårddisk eller ett USB-minne så kan delarna gå sönder, försvinna eller så kanske man helt enkelt glömmer sitt lösenord. Det kan då vara svårt eller omöjligt att komma åt de virtuella tillgångarna och man har förlorat dem.

#### 5. Hur beskattas kryptovalutor i Finland?

Doktor svarade att de beskattas som egendom och att det handlar om kapitalbeskattning. Byte och försäljning är skilda transaktioner som ska behandlas skilt i beskattningen.

Skatteprocenten ligger på åtminstone 30%, som beskattas på vinsten och detta beskattas årligen. Om överlåtelsevinsten är mindre än 30,000€ beskattas den på 30% men om överlåtelsevinsten överstiger 30,000€ så beskattas den resterande vinsten som är över 30,000€ på 34%. Exempel är ifall överlåtelsevinsten är 40,000€ så beskattas 30,000€ på 30% och den resterande andelen 10,000€ som överstiger 30,000€ på 34%. Man har även rätt till ett avdrag på 20% ifall man har ägt egendomen i mindre än 10 år enligt presumtiv anskaffningsutgift. Har man ägt egendomen i över 10 år så är avdraget på 40%. Men man har inte rätt till avdrag på potentiella försäljningskostnader som till exempel banker och agenter.

Johansson förklarar det så här med att alltid då man använder virtuella valutor ska man räkna ut en överlåtelsevinst eller -förlust. Om man gör en vinst beskattas det som överlåtelsevinst, vilket är kapitalinkomst. Om man gör en överlåtelseförlust kan den fastställas och dras av från övriga kapitalinkomster. Virtuella valutor är inte värdepapper, men själva beskattningen liknar den då man överlåter exempelvis aktier eller fonder. Detta gäller efter att högsta förvaltningsdomstolen tog ställning till saken i och med

beslutet HFD 2019:42. Han säger att om man på basen av sin virtuella valutatillgång får passiva inkomster så beskattas även de som kapitalinkomst, exempelvis inkomst från staking, proof-of-stake.

Däremot om man aktivt arbetar för att få virtuell valuta till exempel genom brytning/mining (proof-of-work), så beskattas inkomsten som förvärvsinkomst. Då får man dra av de kostnader som hänför sig till brytningen. Det kan röra sig om elkostnader och kostnader för datorutrustning. Om brytningsverksamheten går med förlust kan förlusten dras av från övriga förvärvsinkomster. Det är dock möjligt att förlustverksamheten betraktas som verksamhet av hobbynatur. Då får man i beskattningen ingen förlust fastställd, men man betalar ej heller någon skatt för brytningsverksamheten.

#### 6. Vilka problemspekter finns det kring beskattningen av dem?

Doktor svarade att uppföljningen av köp och byte kan göra det problematiskt. Speciellt de som är ovana vet inte när det anskaffats och värdet på dem.

Johansson säger att Skatteförvaltningen inte får någon årsanmälan kring virtuella valutor och inkomster från virtuella valutor saknas därför i den förhandsifyllda skattedeklarationen. Däremot får Skatteförvaltningen ibland impulser, kontrollinformation och finansiell kontoinformation gällande virtuella valutatransaktioner. Dessa uppgifter innehåller i sig inte uppgifter om beloppen av överlåtelsevinster eller -förluster och informationen kan därför inte direkt användas som grund för beskattningen.

Personer som sålt virtuella valutor kan även ha svårt att veta storleken på överlåtelsevinster eftersom de troligen inte får någon rapport över vinsten eller förlusten från tjänsteleverantören som de använder sig av för köp och försäljning av valutorna. Detta kan vara tidskrävande speciellt då en aktiv investerare kan ha hundratals eller tusentals transaktioner.

Han säger även att deras kunder kan vara förvånade när de får reda på att förlorad virtuell valuta inte är avdragbar i beskattningen. Om man säljer sin virtuella valuta med en förlust kan man få överlåtelseförluster fastställd i beskattningen men om man förlorar sin virtuella

valuta så uppstår ingen överlåtelseförlust eller avdragbar kostnad i beskattningen. Det kan till exempel handla om att en hacker har kommit över ens virtuella valuta eller att själva förmedlaren tappar bort dem eller stjälar dem. Eller som han tidigare nämnde att man förvarat virtuella valutor på ett USB-minne som försvinner, går sönder eller kunder glömmer bort sitt lösenord. Då får man inga avdrag i beskattningen.

#### 7. Tror ni det finns ett stort mörkerantal av kryptovalutor som inte beskattas?

Doktar var förstuds inte helt säker på den saken eftersom det i sådana fall inte kommer till deras kännedom men att det säkert förekommer att många försöker undvika beskattningen av kryptovalutor. Detta speciellt när handeln förekommer på plattformar på nätet och inte via officiella kanaler som de har tillgång till. Hon spekulerar också att det kan vara en ordentlig mängd krypto som inte beskattas för att man helt enkelt vill maximera ens egna vinst.

Johansson säger att det säkert finns de som flyger under radarn och varken deklarerar eller blir undersökta av Skatteförvaltningen men han påpekar ändå att handeln med virtuella valutor inte är så anonym som man tror. Skatteförvaltningen får nämligen impulser, kontrollinformation och finansiell kontoinformation gällande virtuella valutatransaktioner. Det är många av deras kunder som blir överraskade av att Skatteförvaltningen i efterhand har tagit kontakt med dem och nämnt att de kan se att kunden har haft transaktioner som inte har blivit deklarerade i skattedeklarationen.

#### 8. Har Ni märkt av en ökning av användningen av kryptovalutor?

Doktar anser att det har blivit mer förekommande, att det händer vid jämna mellanrum men att det fortfarande är en relativt liten andel. Men också att det automatiska systemet med vissa kriterier som de inte känner till gör att de endast slumpmässigt eller systematiskt plockar ut skatterapporter för noggrannare kontroll. Hon säger också att när det kommer till kryptovalutor att de försöker vara mer noggranna.

Johansson säger att de absolut har märkt av en ökning av användningen av kryptovalutor, han påstår i sin tur att det blivit rätt vanligt. Han säger att de används främst i

investeringssyften och inte som betalningsmedel. År 2022 uppskattade Skatteförvaltningen att det i Finland finns kring 150 000 skatteskyldiga som hade använt virtuella valutor på ett eller annat sätt under år 2021.

#### 9. Hur ser kunskapen om kryptovalutor ut inom Er profession?

Doktar svarade att vissa är mer kunniga på kryptovalutor men att kunskapen inte är tillräckligt djup och när det dyker upp mer problematiska fall med kryptovalutor är det endast ett fåtal som har kunskap att jobba närmare med dem fallen.

Johansson säger att kunskapen om kryptovalutor börjar bli bättre. Tidigare hände det att personal inte visste vad de skulle göra när virtuella valutor nämndes. Men nu för tiden har Skatteförvaltningen tillgång till bra anvisningar på skatt.fi och det har även funnits interna skolningar kring ämnet för personalen. Han säger även att det grundats ett stödnätverk som tar ställning till komplicerade frågor gällande virtuella valutor. Personalen kan även begära stöd av sakkunniga när de har komplicerade ärenden som berör virtuella valutor.

Han säger att vissa ärenden kan vara mer komplicerade men att det oftast fungerar som ett vanligt grundärende. När någon har sålt och köpt Bitcoin så räknas överlåtelsevinsten ut på samma sätt som om det handlat om en fond eller aktieöverlåtelse. Man behöver därför inte ha någon djupare expertis kring virtuella valutor för att kunna beskatta en överlåtelse av till exempel Bitcoin.

#### 10. Tycker Ni det behövs mer klara direktiv på EU nivå om kryptovalutor?

Doktar tror att en gemensam linje mellan EU-länder skulle förbättra utbytet av information kring skattefrågor med kryptovalutor och att detta informationsutbyte skulle underlätta och är viktig för säkerheten kring kryptovalutor. Men hon tror också att en gemensam linje kring beskattningen av kryptovalutor kan vara svår att nå eftersom alla medlemsländer har olika nationella lagar som styr beskattningen vilket gör att vi i Finland beskattar kryptovalutor annorlunda än i andra länder och vice versa. Sist och slutligen är det skatteavtal mellan länder som också styr.

Johansson tror att det vore bra om myndigheter kunde få mer information kring virtuella valutatransaktioner från förmedlare och handelsplatser och nämner även att han är medveten om att direktiv kring detta är på gång.

#### 11. Tror Ni att mer klara direktiv kring kryptovalutor skulle underlätta Ert arbete?

Doktar anser att det skulle vara till stor hjälp och underlätta deras arbete men att det också kräver att den nationella lagstiftningen revideras.

Johansson tror att skulle underlätta deras arbete ordentligt ifall de direkt via årsanmälan fick tillgång till information kring virtuella valutor. Det skulle även underlätta deklarerandet för deras kunder ifall den förhandsifyllda skattedeklarationen redan innehöll uppgifter om deras användning av virtuella valutor.

## 6.4 Analys av intervju

I detta kapitel kommer jag att analysera svaren som jag fått från min intervju med Doktor och Johansson. Deras svar kommer att analyseras och kopplas till teoridelen för att komma till en slutsats med min forskning.

På första frågan i hur respondenterna tror att kryptovalutor kommer att bli en alltmer använd betalningsmetod i framtiden så hade Johansson rätt i att transaktionskostnader på kryptovalutor kan vara höga i jämförelse med våra traditionella betalningsmetoden enligt (DeJesus, 2022). Men transaktionskostnaderna fluktuerar beroende på vilken plånbok man använder sig av, hur mycket data som används och hur många andra transaktioner som väntar på att läggas i blockkedjan enligt (Lewis, 2018). Transaktionsavgifter tillkommer inte alltid men används mer som dricks till de som upprätthåller blockkedjan. Antalet transaktioner som kan ske samtidigt i en blockkedja är begränsade i jämförelse med bank och kreditkort, där har Johansson helt rätt. Orsaken till detta är att det är mer parter involverade i ett köp med bank eller kreditkort. Hastigheten i en transaktion med Bitcoin beror i stället på hash-hastigheten (Blystone, 2022) och block skapas i medeltal var 10:e minut, detta för att förhindra att block skapas för snabbt och att Bitcoin blir i överflöd som i sin tur gör att valutan sjunker i värde enligt (Lewis, 2018). Johansson tror att organisationer som accepterar Bitcoin har aningen blivit mer sällsynt än sedan några år

tillbaka men enligt en undersökning gjord av Deloitte (Tanco, 2022) har motsatsen hänt. Organisationer är villiga att investera i infrastrukturen som kan göra att de kan börja ta emot kryptovalutor, 26% av de tillfrågade organisationerna hade integrerat kryptovalutor i sin finansavdelning medan 61% planerade att göra det inom 24 månader och många tror att kryptovalutor inom 5 år kommer att vara allestädes närvarande inom deras organisationer. Men dessa organisationer har även en viss oro, denna oro är främst relaterad till kryptovalutornas volatilitet. Sist och slutligen kan man se en ökning av organisationer som accepterar kryptovalutor eftersom i exempel på företag som (Hristov & Anglebrandt, 2023) tar upp visar att flera av företagen börjat acceptera krypto inom de senaste två åren.

Både Doktor och Johansson tror att kryptovalutor är något som inte är så värst aktuellt just nu i alla delar av samhället och att vi inte är redo för dem. Det finns mycket som ännu behöver utvecklas som lagstiftning, direktiv och övervakning enligt Johansson. (Lewis, 2018) påpekar också detta med att det tar längre tid i transaktioner då han testade att skicka \$200 till Singapore eftersom det i internationella transaktioner med kryptovalutor blir två transaktioner i stället för en. Först från från fiatpengar till krypto och sedan från krypto till fiatpengar men han tror även att detta kommer att förbättras och bli smidigare i framtiden.

Johansson ansåg att det finns lovande möjligheter med blockkedjetekniken och detta stöds av (Ganne, 2018) och (Park, 2018) som fann att det skulle reducera bearbetningstid, verifiering, spårning, samordning, transportkostnader och finansieringstiden. Blockkedjan kunde automatisera, effektivisera och göra transaktionsprocesserna mer säkra. (Ganne, 2018) påpekar att blockkedjan kunde användas i transaktioner som involverar flera parter och som kräver pålitlighet och genomskinlighet. Dock behöver man ta i beaktande att blockkedjan inte alltid är lämplig.

Doktor ansåg att det fanns möjligheter med kryptovalutor i internationell handel då det skulle göra att man endast behövde fokusera på en valutakurs vilket stöds av (Lewis, 2018).

I frågan om vilka hot respondenterna anser att det finns med kryptovalutor svarade både Doktor och Johansson att de är rädda för att de lätt missbrukas av kriminella och att många blir lurade med att de kommer att förtjäna stora vinster i kryptovalutor som bygger på Ponzi

bedrägeri. Denna rädsla är något som stöds av (Lewis, 2018) som påpekar att folk är naiva när det gäller kryptovalutor. Doktor och Johansson delar båda även en rädsla över kryptoplattformarnas säkerhet. Detta tas upp av (Lewis, 2018), som tipsar att man användare borde ta ut pengarna från valutautbytesplatser så fort som möjligt efter att man handlat med dem eftersom dessa plattformar har ett dåligt rykte och att de lätt blir hackade. På vissa plattformar har också personalen själv kommit åt privat information och stulit pengar. Figur 1, diagrammet av (McGeehan) visar att det finns ett antal olika sätt som kunder har fått sina pengar stulna på plattformar.

Doktor tror också att kryptovalutor kanske används av stater i syftet att undvika sanktioner eller att finansiera krig. Detta är något som tas upp av (Reinsch & Palazzi, 2022). Kryptovalutor är lukrativa här eftersom de handlas med utanför det internationella betalningssystemet SWIFT. Transaktionerna övervakas inte av banker och det är därför svårt för regeringar att få tillgång till information om transaktioner för att se till att kryptovalutor inte används för att undvika sanktioner. Länder som har använt sig av kryptovalutor i dessa sammanhang är Iran och Nordkorea som bland annat har betalat för sin import med hjälp av kryptovalutor. Nordkorea har använt sig att cyberattacker på kryptoplånböcker för att ta tillbaka förlorat kapital. Det är dock mindre möjligt för Ryssland att använda sig av kryptovalutor för att täcka sin import eftersom den är för stor för att endast bli ersatt med kryptovalutor. Kryptoindustrin var också redo att förhindra att Ryssland kringgår sanktioner med kryptovalutor och stora transaktioner hade varit lätta att spåra till Ryssland. Dock finns det tecken på att Ryssland har lyckats till en viss del med att använda sig av kryptovalutor för att kringgå sanktioner enligt rapporten av (Chainalysis, 2023).

Doktor nämner att vid beskattningen av kryptovalutor, är det beskattning av egendom eftersom kryptovalutan anses som sådan och då handlar det om kapitalbeskattning. Skatteprocenten ligger på åtminstone 30% men om överlåtelsevinsten överstiger 30,000€ så beskattas den resterande vinsten över 30,000€ på 34%. Man har även rätt till avdrag på 20% ifall man har ägt egendomen i mindre än 10 år enligt presumtiv anskaffningsutgift. Är ägandetiden över 10 år så är avdraget på 40%.

Johansson tillägger att virtuella valutor inte är värdepapper men att beskattningen av dem påminner om den. Vid mining så beskattas kryptovalutor som förvärvsinkomst och man får



då även dra av kostnader som hänför sig till brytningen. Kostnaderna kan vara elkostnader eller kostnader för datorutrustning. Om man går med förlust i brytningsverksamheten kan man dra av förlusten i övriga förvärvsinkomster.

Doktar och Johansson nämner att problem med beskattningen av kryptovalutor är bland annat att kunder inte håller koll på när valutorna anskaffats och vilket värde de har. Johansson nämnde att det blir ännu mer problematiskt ifall en investerare har hundratals eller tusentals transaktioner med kryptovalutor. Om en kund har förlorat virtuell valuta genom en cyberattack eller att man själv valt att bevara den på ett USB-minne och man inte har tillgång till den längre så kan man inte heller dra av den i beskattningen.

På frågan om Doktar och Johansson tror att det sker att många försöker undvika att betala skatt på kryptovalutor så tror båda att det sker och att det inte kommer till Skatteförvaltningens kännedom men Johansson påpekar att Skatteförvaltningen får impulser, kontrollinformation och finansiell kontoinformation gällande valutatransaktioner och tar kontakt med de kunder som de märker att inte har deklarerat kryptotransaktioner.

På frågan om de har märkt av en ökning av användningen av kryptovalutor så ansåg Doktar att användningen av kryptovalutor har ökat men att det fortfarande var en liten del. Johansson hade märkt av en ökning av kryptovalutor och även att det är ganska vanligt att man använder sig av kryptovalutor i investeringssyften. Skatteförvaltningen uppskattade år 2021 att det var 150,000 kunder som använde sig av kryptovalutor.

På fråga nio ifall respondenterna ansåg att kunskapen om kryptovalutor inom deras profession var tillräcklig ansåg Doktar att kunskapen behöver förbättras och att när mer problematiska fall kring kryptovalutor dyker upp så har endast ett fåtal kunskaper att jobba med dessa. Johansson påstår att kunskapen har blivit bättre och att Skatteförvaltningen har tillgång till bra anvisningar gällande kryptovalutor och att det har ordnats skolningar kring ämnet. Ett stödnätverk har även grundats som tar ställning till mer komplicerade kryptofrågor. Han säger också att det inte krävs så mycket extra kunskap eftersom det i grunden handlar om vanlig beskattning av fonder eller aktieöverlåtelser.

Både Doktar och Johansson tror att de lovande direktiven DAC8 och MiCA (Smith-Meyer, 2022), (European Parliament, 2023) som lovas på EU-nivå skulle gynna informationsdelningen mellan länder och från förmedlare och handelsplatser. Det skulle

göra Skatteförvaltningens arbete lättare om de via årsanmälan fick tillgång till information kring transaktioner med kryptovalutor och det skulle underlätta deklarerandet för kunder ifall den förhandsifyllda skattedeklarationen innehöll uppgifter om deras transaktioner med kryptovalutor.

## 6.5 Slutord

Syftet med detta examensarbete var att ta reda på möjligheter och hot och användningen av kryptovalutor i handeln, få bättre kunskap om ämnet och ta reda på vilken problematik som omger beskattningen av dem i Finland. Resultatet av examensarbetet är jag nöjd med eftersom jag tycker jag har fått svar på mina frågor och uppnått syftet med forskningen. Ur ett kritiskt perspektiv anser jag att det fanns saker jag kunde ha gjort annorlunda, jag borde från början ha haft en mer tydlig avgränsning inom ämnet för att undvika att arbetet blir för brett. Samtidigt är det svårt att nämna användningen av kryptovalutor utan att gå in på den främsta problematiken, beskattningen och legala frågor.

Det finns stora skillnader med åsikter om kryptovalutor beroende på vem man frågar, medan respondenterna till min intervju var mer kritiska till kryptovalutor så var teorin och tidigare undersökningar kring kryptovalutor optimistisk till kryptovalutornas framtid. Dessa olika åsikter kan ses som motstridiga men det har till stor del att göra med att det finns många olika kryptovalutor, de fungerar på olika sätt och det är därför svårt att sätta en teori på alla kryptovalutor.

Kryptovalutor har även fått ett dåligt rykte eftersom det finns de som missbrukar dessa för att lura de som är redo att investera och som förväntar sig en stor avkastning. Detta är inte alltid realistiskt och man behöver vara försiktig när man investerar i kryptovalutor, det är som vilken annan investering som helst. Man tror också att kryptovalutor till en väldigt stor del används av kriminella, det finns en oro med att de används i sådant syfte men det visar sig ändå vara en liten andel av den totala användningen och en ännu mindre andel i jämförelse med traditionella valutor.

Efter att ha forskat inom kryptovalutor har jag fått en bättre kunskap om ämnet och specifikt hur beskattningen av dessa fungerar i Finland. Vilka problemområden som finns gällande beskattningen och hur organisationer förbereder sig för att implementera infrastruktur för att kunna ta emot kryptovalutor.

## **6.6 Fortsatt forskning**

Eftersom lagar, direktiv och digitala valutors läge på marknaden ständigt förnyas och förändras hade det varit lämpligt att göra fortsatt forskning inom området om några år för att ta reda på ifall kryptovalutans läge har stärkts och hur de kommande och lovande direktiven från EU påverkat kryptomarknaden i Finland och inom EU. Man kunde även se på uppföljningar med företag som har investerat i infrastruktur kring kryptovalutor för att se ifall det har haft en fortsatt positiv påverkan på företagets organisation och dess kundkrets. Det finns fortfarande mycket man kan forska inom detta ämne och det hade varit omöjligt att ta upp allt i detta arbete.

## 7 Litteraturförteckning

- Lewis, A. (2018). *The Basics Of Bitcoins And Blockchains*. Mango Publishing.
- Atallah, M. (den 14 Januari 2019). *Upcoming Cryptocurrency Providers Act of Finland*. Hämtat från Nordiclax: <https://www.nordiclax.fi/en/news/upcoming-cryptocurrency-providers-act-of-finland>
- Blystone, D. (den 14 Januari 2022). *Bitcoin vs. Credit Card Transactions: What's the Difference?* Hämtat från Investopedia: [ia.com/articles/forex/042215/bitcoin-transactions-vs-credit-card-transactions.asp](https://www.investopedia.com/articles/forex/042215/bitcoin-transactions-vs-credit-card-transactions.asp)
- Chainalysis. (den 12 Januari 2023). *2023 Crypto Crime Trends: Illicit Cryptocurrency Volumes Reach All-Time Highs Amid Surge in Sanctions Designations and Hacking*. Hämtat från Chainalysis: <https://blog.chainalysis.com/reports/2023-crypto-crime-report-introduction/>
- Dalen, M. (2015). *Intervju som metod*. Gleerups Utbildning AB.
- DeJesus, T. (den 26 Augusti 2022). *Bitcoin Transaction Fees: A Full Guide and How To Save*. Hämtat från Nasdaq: <https://www.nasdaq.com/articles/bitcoin-transaction-fees-a-full-guide-and-how-to-save>
- Dion-Schwarz, C., Manheim, D., & Johnston, P. B. (2019). *Terrorist Use Of Cryptocurrencies*. Santa Monica, CA: RAND Corporation.
- European Commission. (u.d.). *Administrative cooperation in (direct) taxation in the EU*. Hämtat från European Commission: [https://taxation-customs.ec.europa.eu/taxation-1/tax-co-operation-and-control/general-overview/enhanced-administrative-cooperation-field-direct-taxation\\_en](https://taxation-customs.ec.europa.eu/taxation-1/tax-co-operation-and-control/general-overview/enhanced-administrative-cooperation-field-direct-taxation_en)
- European Parliament. (den 31 Januari 2023). *Tax transparency rules for crypto-asset transactions (DAC8)*. Hämtat från European Parliament: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/739310/EPRS\\_BRI\(2023\)739310\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/739310/EPRS_BRI(2023)739310_EN.pdf)
- Ganne, E. (2018). *Can Blockchain revolutionize international trade?* WTO Publishing.
- Heiskanen, H. (den 24 November 2021). *Virtuella valutor får marknadsföras i Finland endast av här registrerade aktörer*. Hämtat från Finansinspektionen: <https://www.sttinfo.fi/tiedote/virtuella-valutor-far-marknadsforas-i-finland-endast-av-har-registrerade-aktorer?publisherId=69817444&releaseId=69925575>
- Hertig, A., & Leech, O. (den 5 Februari 2021). *What Does Hashrate Mean and Why Does It Matter?* Hämtat från Coindesk: <https://www.coindesk.com/tech/2021/02/05/what-does-hashrate-mean-and-why-does-it-matter/>
- Hristov, G., & Anglebrandt, G. (den 6 Mars 2023). *Major Companies that Accept Crypto Payments*. Hämtat från Milkroad: <https://milkroad.com/accept-crypto>
- LawTeacher. (den 10 Juni 2021). *Impact of Cryptocurrency on International Trade Law*. Hämtat från LawTeacher: <https://www.lawteacher.net/free-law-essays/international-law/cryptocurrency-international-trade-law-7251.php>

- Määttä, T., & Puolakanaho, J. (den 24 Januari 2020). *Beskattning av virtuella valutor*. Hämtat från Vero.fi: [https://www.vero.fi/sv/Detaljerade\\_skatteanvisningar/anvisningar/48411/beskattning-av-virtuella-valutor3/](https://www.vero.fi/sv/Detaljerade_skatteanvisningar/anvisningar/48411/beskattning-av-virtuella-valutor3/)
- Malekan, O. (den 6 Juli 2022). *What Skeptics Get Wrong About Crypto's Volatility*. Hämtat från Harvard Business Review: <https://hbr.org/2022/07/what-skeptics-get-wrong-about-cryptos-volatility> 3 2023
- Mark, J., & Vynck, G. D. (den 18 December 2022). *'Crypto winter' has come. And it's looking more like an ice age*. Hämtat från The Washington Post: <https://www.washingtonpost.com/business/2022/12/18/crypto-winter-ftx-collapse-bitcoin-prices/> den 7 3 2023
- McGeehan, R. (u.d.). *Blockchain Graveyard*. Hämtat från Blockchain Graveyard: <https://magoo.github.io/Blockchain-Graveyard/>
- Newmyer, T. (den 3 Mars 2022). *Crypto industry says it is complying with Russian sanctions, as some policymakers ring alarms*. Hämtat från Washington Post: <https://www.washingtonpost.com/business/2022/03/03/crypto-sanctions-russia/> den 27 02 2023
- Park, K. (den 18 April 2018). *Blockchain Is About to Revolutionize the Shipping Industry*. Hämtat från Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-04-18/drowning-in-a-sea-of-paper-world-s-biggest-ships-seek-a-way-out?leadSource=uverify%20wall>
- Rahanpesu. (u.d.). *Lagstiftningen - förhindrande av penningtvätt och finansiering av terrorism*. Hämtat från Rahanpesu: <https://rahanpesu.fi/sv/lagstiftning>
- Reinsch, W. A., & Palazzi, A. L. (den 20 December 2022). *Cryptocurrencies and U.S. Sanctions Evasion: Implications for Russia*. Hämtat från CSIS: <https://www.csis.org/analysis/cryptocurrencies-and-us-sanctions-evasion-implications-russia> den 27 2 2022
- Schulp, J. J., Solowey, J., Anthony, N., & Thielman, N. (den 27 Januari 2023). *Overstating Crypto Crime Won't Lead to Sound Policy*. Hämtat från CATO Institute: <https://www.cato.org/blog/overstating-crypto-crime-wont-lead-sound-policy>
- Smith-Meyer, B. (den 10 November 2022). *Brussels eyes EU crypto tax*. Hämtat från Politico: <https://www.politico.eu/article/eu-commission-brussels-bitcoin-currency-eyes-eu-crypto-tax/>
- Tanco, C. C. (2022). *Merchants getting ready for crypto*. Deloitte Development.
- Weiss, B. (den 21 April 2023). *Bitcoin is up 72% in 2023. Is Crypto Winter finally over?* Hämtat från Fortune: <https://fortune.com/crypto/2023/04/20/bitcoin-up-72-percent-crypto-winter-over-crypto-spring/>

# Bilaga 1

## Intervjuguide

1. Tror Ni att kryptovalutor kommer att bli en alltmer använd betalningsmetod i framtiden?
2. Tror Ni att samhället är redo för kryptovalutor?
3. Vilka möjligheter tror Ni det finns med kryptovalutor?
4. Vilka hot tror Ni att det finns med kryptovalutor?
5. Hur beskattas kryptovalutor i Finland?
6. Vilka problemspekter finns det kring beskattningen av dem?
7. Tror Ni det finns ett stort mörkerantal av kryptovalutor som inte beskattas?
8. Har Ni märkt av en ökning av användningen av kryptovalutor?
9. Hur ser kunskapen om kryptovalutor ut inom Er profession?
10. Tycker Ni det behövs mer klara direktiv på EU nivå om kryptovalutor?
11. Tror Ni att mer klara direktiv kring kryptovalutor skulle underlätta Ert arbete?