



Handelshögskolan

Karlstad Business School

Erik Ritter von Kogerer

BESKATTNING AV KRYPTOVALUTOR

Nationell skatt i en globaliserad och decentraliserad ekonomi

TAXATION OF CRYPTOCURRENCIES

National taxes in a globalized and decentralized economy

Examensarbete 30 hp
Juristprogrammet

Termin: Höstterminen 2021

Handledare: Nick Dimitrievski

Sammanfattning

Kryptovalutor introducerades för allmänheten genom Bitcoins lansering på marknaden 2009. Sedan dess har antalet kryptovalutor ökat explosionsartat och det finns idag flera tusen olika kryptovalutor. Vem som helst kan skapa och lansera en kryptovaluta till försäljning. Kryptovalutor erbjuder anonyma, krypterade transaktioner på en global marknad utan insyn av myndigheter, centralbanker och andra centraliserade institut. Kryptovalutors utformning och sättet de transfereras på innebär svårigheter för myndigheter att spåra transaktioner och koppla dessa till fysiska individer. Detta är egenskaper som utmanar rådande förutsättningar inom rätten, inte minst inom skatterätt.

Det finns i dagsläget ett stort antal användare av kryptovalutor, varav få deklarerar och betalar skatt för sina transaktioner. Det går från myndighetshåll inte att ta reda på hur många som handlar med kryptovalutor, uppgifter om antal baseras endast på självrapportering av användare och uppgifter från handelsplattformar om omfattningen på deras kundkrets, varför mörkertalet antas vara stort. Det innebär svårigheter i att fastställa både skattskyldiga och beskattningsunderlag.

Reglering av kryptovalutor är ett rättsområde under utveckling. Idag saknas i Sverige specifika regler avseende kryptovalutor, istället tolkas olika aspekter av kryptovalutor utifrån befintliga regleringar för andra tillgångstyper och rättslig vägledning består till stora delar av Skatteverkets ställningstaganden, och i vissa fall saknas vägledning i sin helhet. Av den rättsliga vägledning som finns i form av praxis framkommer hur fenomenet kryptovalutor ska tolkas skatterettsligt i ett antal hänseenden, det framkommer också att det finns alternativa tolkningsmöjligheter som inte utforskats samt att aktuella tolkningar leder till ytterligare frågor som inte besvarats. Det innebär att det råder oklarheter dels kring hur vissa transaktioner ska beskattas, dels hur viss vägledning inom rättsområdet kommer te sig under rättslig prövning.

Vad som är gällande rätt idag i Sverige avseende beskattning av kryptovalutor är därmed i vissa avseenden oklart och det kan rörande vissa transaktioner vara svårt att förutse de skatterettsliga konsekvenserna.

Det finns i dagsläget små möjligheter för myndigheter att beivra brott och skatteflykt kopplat till kryptovalutor. Det faktum att kryptovalutor utgör en global standard och kan anonymt transfereras utan mellanhänder över nationsgränser gör det komplicerat ur ett nationellt perspektiv att reglera bruket av kryptovalutor. Internationellt samarbete för att tillse nationernas möjlighet att bedriva beskattningsverksamhet och fastställa beskattningsunderlag kommer vara nödvändigt. Vid sidan av regleringar kommer det vara av vikt med tekniska framsteg som ger förutsättningar att identifiera marknadsaktörer så att dessa kan regleras med en högre precision och effektivitet samt att kunna identifiera och spåra oönskade beteenden.

En fortsatt effektiv och rättssäker nationell beskattning med möjlighet att fastställa beskattningsunderlag och beivra skatteflykt ställer krav på utveckling inom regleringsarbetet, internationellt samarbete och de tekniska förutsättningarna för myndigheter.

Förkortningar och begrepp

Förkortningar

AMLD5	–	Anti Money Laundering Directive 5
CISA	–	Cybersecurity and Infrastructure Security Agency
EBA	–	European Banking Authority
ESMA	–	European Securities and Markets Authority
EU	–	Europeiska unionen
EU-domstolen	–	Europeiska unionens domstol
FATF	–	The Financial Action Task Force
FT	–	Förvaltningsrättslig Tidskrift
HFD	–	Högsta förvaltningsdomstolen
IL	–	Inkomstskattelagen (1999:1229)
Kap	–	Kapitel
MiCA	–	Markets in Crypto-Assets regulation
ML	–	Mervärdesskattelagen (1994:200)
Moms	–	Mervärdesskatt
NFT	–	Non-fungible token
OECD	–	Organisation for Economic Co-operation and Development
P2P	–	Peer-to-peer
Penningtvättslagen	–	Lag (2017:630) om åtgärder mot penningtvätt och finansiering av terrorism
Prop	–	Proposition
RF	–	Regeringsformen (1974:152)
SAL	–	Socialavgiftslagen (2000:980)
SFL	–	Skatteförfarandelagen (2011:1244)
SLFL	–	Lagen (1990:659) om särskild löneskatt på vissa förvärvsinkomster

SN	–	Skattenytt
SRN	–	Skatterättsnämnden
SvJT	–	Svensk Juristtidning
SvSkT	–	Svensk Skattetidning
TAX3 kommittén	–	The European Parliament's Special Committee on financial crimes, tax evasion and tax avoidance
TfR	–	Tidsskrift for Rettsvitenskap
VPN	–	Virtual private network
Begrepp		
Darknet	–	Kan beskrivas som delar av internet som kräver speciell programvara eller nätverksinställningar för åtkomst. Webbplatser har dolda IP-adresser, och trafik präglas av anonymitet och kryptering. Används bland annat för illegala affärer och för kommunikation med visselblåsare i exempelvis totalitära stater, där anonymitet är viktigt
Fungibel	–	Egendom som ej uppvisar säregenskaper och därmed är utbytbar, exempelvis pengar
Harmonisering	–	Gemensamma och enhetliga regler för alla medlemsstater inom EU för att upprätthålla en inre marknad
IP-adress	–	En adress på internet. Används för att identifiera en dator, telefon eller annan apparat som använder internet
Non-fungible token	–	En samling data lagrad på en blockkedja som representerar en digital tillgång och säkerställer dess äkthet och unicitet. Aktualiseras exempelvis för ägande och transaktioner av digital konst och digitala samlarobjekt. Jämför speciesgoods
Peer-to-peer	–	Överföring mellan likvärdiga deltagare. Hierarki saknas
Smart contracts	–	Dataprotokoll som automatiskt genomdrivs och dokumenterar handlingar enligt ett kontrakt, utan mellanhänder. Baseras på blockkedjor

Virtual private network	–	Ett nätverk som används för bland annat kryptering och säkra anslutningar. Kan användas för att maskera IP-adress och kringgå geografiska blockeringar
Volatilitet	–	Beskriver hur mycket en tillgångs värde rör sig upp och ner. Mer rörelse är lika med högre volatilitet. Begreppet används exempelvis för att mäta risker förknippade med en tillgång

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	I
FÖRKORTNINGAR OCH BEGREPP	II
FÖRKORTNINGAR.....	II
BEGREPP	III
1 INLEDNING	1
1.1 BAKGRUND	1
1.2 SYFTE	2
1.3 AVGRÄNSNING	2
1.4 METOD OCH MATERIAL	3
1.4.1 Metod	3
1.4.1.1 Rättsdogmatisk metod och rättskälleläran	3
1.4.1.2 Användarvänlig skatterättsforskning	4
1.4.1.3 Tillämpning av valda metoder	5
1.4.2 Material	6
1.5 DISPOSITION	7
2 KRYPTOVALUTOR	8
2.1 BAKGRUND	8
2.1.1 B-money.....	8
2.1.2 Bit gold.....	9
2.1.3 Kommentarer avseende B-money och Bit gold.....	11
2.2 BITCOIN	11
2.2.1 Bitcoins tillkomst.....	11
2.2.2 Peer-to-peer-nätverk	13
2.2.3 Mining.....	14
2.2.4 Blockkedjan.....	16
2.2.5 Bitcoin i praktiken	19
2.2.6 Kommentarer avseende Bitcoin	21
2.3 KRYPTOVALUTOR KONTRA FIATVALUTOR.....	23
2.3.1 Vad är fiatvalutor och hur regleras de?.....	23
2.3.2 Betydande säregenskaper mellan krypto- och fiatvalutor.....	25
2.4 KORT OM STABLECOINS	26
3 KRYPTOVALUTOR I SKATTERÄTTEN	28
3.1 INLEDNING	28
3.2 EU-RÄTT.....	28
3.2.1 Allmänt om EU:s inställning till kryptovalutor	28
3.2.2 Hedqvistdomen	31
3.2.2.1 Bakgrund och domslut	31
3.2.2.2 Kommentarer till Hedqvistdomen	33
3.2.3 Förslag till förordning rörande marknader för kryptovalutor	35
3.2.4 Kommentarer avseende förslag till förordningen och andra EU-rättsliga aspekter	37
3.3 SVENSK RÄTT	38
3.3.1 Allmänt om kryptovalutor i Sverige	38
3.3.2 Mervärdesskatt.....	40
3.3.3 Inkomstskatt.....	44
3.3.3.1 Inkomstslaget kapital	44
3.3.3.2 Inkomstslaget tjänst	48
3.3.3.3 Inkomstslaget näringsverksamhet	49
3.4 BERÄKNING AV INKOMSTBESKATTNING AV KRYPTOVALUTOR	50

3.4.1 Inkomstslaget kapital	50
3.4.2 Inkomstslaget tjänst	51
3.4.3 Inkomstslaget näringsverksamhet.....	51
4 SKATTERÄTTLIG REGLERING OCH KRYPTOTALUTOR I PRAKTIKEN	53
4.1 INLEDNING	53
4.2 RÄTTLÄGET IDAG.....	53
4.3 BROTTSLIGHET, FRIHET, ANARKI OCH PÅVERKAN PÅ REGLERINGSMÖJLIGHETER	57
4.4 KRYPTOTALUTOR OCH REGLERING, OCH EN BLICK MOT FRAMTIDEN	59
5 SLUTSATSER	63
KÄLLFÖRTECKNING	65

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Antalet kryptovalutor har ökat stadigt sedan Bitcoin, den första kryptovalutan, lanserades 2009 av Satoshi Nakamoto.¹ I dagsläget finns 6 679 olika kryptovalutor med ett sammanlagt marknadsvärde motsvarande 1,98 biljoner dollar.² En kryptovalutas värde bestäms, likt aktier, på marknaden genom tillgång och efterfrågan. Av de nu tillgängliga kryptovalutorna är Bitcoin värdemässigt störst med en marknadsandel på cirka 43% på kryptovalutamarknaden, näst störst är Ethereum med en marknadsandel på ca 19%. Med marknadsandel menas i detta sammanhang en specifik kryptovalutas totala värde i förhållande till det totala värdet av alla kryptovalutor. Det finns ytterligare ett antal olika kryptovalutor som vardera håller ett antal procent av den totala marknadsandelen och sammanlagt står de tio största kryptovalutorna för cirka 82% av marknadsvärdet.³

Transaktioner av kryptovalutor, som exempelvis Bitcoin, baseras på ett P2P-nätverk, vilket innebär att tredjeparter såsom centraliserade banker och traditionella finansiella institut inte har en del i transaktionerna. I stället verifieras transaktioner av de andra deltagarna i nätverket, vilka endast har tillgång till de andra deltagarnas publika nyckel⁴, och verifierade transaktioner bildar sedan ett block i en blockkedja.⁵ Det innebär i praktiken att transaktioner sker anonymt och att exempelvis nationers skattemyndigheter inte har någon insyn i vilka individer som besitter vilka tillgångar, mer än vad individerna själva väljer att deklarerat. Tekniken bakom kryptovalutor och hur det fungerar i praktiken kommer att utvecklas mer i detalj i kapitel två.

Tillväxten av kryptovalutor har genom sin decentraliserade och anonyma utformning presenterat ett antal problem, risker och frågeställningar, inte minst vad gäller beskattning, vilket EBA varnat för redan 2014.⁶ EBA identifierade 70 olika risker kopplade till kryptovalutor, varav vissa är sådana risker som normalt är förknippade med finansiella produkter och tjänster, medan andra risker är specifika för kryptovalutor. De identifierade riskerna berör olika aktörer på marknaden, som användarna, konsumenter och handelsplattformar, de berör också den finansiella integriteten, myndigheter och lagstiftare.⁷

De risker som identifierats som är av särskild relevans för detta arbete berör avsaknaden av insyn kopplat till anonymiteten mellan parterna, avsaknad av mellanhänder som rapporterar oegentligheter och att kryptovalutor är en internationell standard och verkar obehindrat över flera jurisdiktioner, där tillgång till internet är det enda som krävs för att göra globala transaktioner. De berör också svårigheten för brottsbekämpande myndigheter att komma åt enskilda aktörer på grund av bristen på information, samt möjligheten för skattskyldiga att undanhålla tillgångar och inkomster från beskattning, då det saknas uppgifter om transaktioner och innehav.⁸

Med hänsyn till kryptovalutors relativt nya intåg på marknaden, och dess snabbt ökande popularitet, i ljuset av de risker som de anses utgöra i form av bland annat svårigheter för myndigheter och lagstiftare att bedriva beskattningsverksamhet och förhindra skatteflykt, väcks ett antal frågor. Dessa frågor är relaterade till dels hur de faktiska förutsättningarna för

¹ Nakamoto, S, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*.

² *Today's Cryptocurrency Prices by Market Cap*, CoinMarketCap, 20 september 2021.

³ *ibid.*

⁴ En publik nyckel är den så kallade bitcoinadressen och kan liknas vid ett kontonummer för ett traditionellt bankkonto. Den används för att identifiera avsändare respektive mottagare av en transaktion. Den publika nyckeln innehåller ingen information om ägaren, den består av slumpade bokstäver och siffror, och är därför anonym. Begreppet publik nyckel kommer förklaras mer utförligt i kapitel 2.

⁵ Nakamoto, S, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*.

⁶ *EBA Opinion on 'Virtual Currencies'*, EBA, 4 juli 2014.

⁷ *Ibid.*, s. 21 f.

⁸ *Ibid.*, s. 32 ff.

kryptovalutor ser ut i praktiken i relation till de problem och risker som de anses utgöra, dels hur den nationella beskattningen av kryptovalutor är utformad idag, samt hur en globaliserad tillgång med tillsynsförsvårande karaktärsdrag som anonymitet och decentralisering ter sig ur ett nationellt regleringsperspektiv.

Även om kryptovalutor är decentraliserade och saknar nationell anknytning eller centralbank så finns det nationella bestämmelser som reglerar bruket av dem. För att kunna korrekt beskatta en tillgång, och bruket av tillgången, krävs att tillgången kan definieras och klassificeras. Dels ska det klassificeras vilken typ av tillgång som tillgången utgör, dels vilka regler och eventuella undantag som tillgången omfattas av i bestämmelser gällande den aktuella tillgångstypen. Vidare ska det klassificeras till vilken typ av inkomstslag tillgången ska räknas, samt vid vilka omständigheter tillgången eventuellt ska beskattas i ett annat inkomstslag.

Faktum är att 'kryptovalutor', och andra relaterade uttryck, inte omnämns i någon relevant lagtext i svensk rätt. Det finns ingen specifik och dedikerad reglering som tillkommit för att hantera fenomenet kryptovalutor. Det är därför av intresse att fastställa vilka regleringar som anses omfatta kryptovalutor, vilka avvägningar som gjorts för att klassificera kryptovalutor enligt redan vedertagna regleringar för andra tillgångstyper samt om dessa regleringar på ett adekvat sätt hanterar alla de risker och möjligheter som en tillgångstyp med sådan särprägel som kryptovalutor utgör, eller om det finns brister i tillämpligheten.

1.2 Syfte

Arbetet syftar till att undersöka och beskriva kryptovalutor och dess tekniska förutsättningar för att ge en solid utgångspunkt för skatterättsliga avväganden. I det syftet ingår också en översiktlig jämförelse mellan kryptovalutor och fiatvalutor för att belysa dess säregenskaper. Arbetet syftar också till att beskriva gällande rätt vad avser beskattning av kryptovalutor i Sverige, och hur den utvecklats. Vidare tolkas gällande rätt i relation till kryptovalutors tekniska förutsättningar med syfte att beskriva hur de risker förknippade med kryptovalutor hanteras, eller inte hanteras, av befintliga regleringar. Syftet med arbetet är också att undersöka huruvida nationell reglering är adekvat för ett globalt decentraliserat fenomen, samt att uttala överväganden för framtida åtgärder i relation till beskattning av kryptovalutor.

Syftet med arbetet kan sammanfattas till ett antal frågor som i arbetet kommer sökas besvaras. Vad är kryptovalutor och hur fungerar de, samt vilka aspekter med deras funktionssätt är problematiska för beskattningsverksamhet? Hur beskattas kryptovalutor i Sverige idag, och vad grundar sig beskattningen i? Är befintliga skatteregleringar adekvata för att kunna beskatta kryptovalutor, i relation till dess tekniska förutsättningar, och vilka är de eventuella bristerna? Är det möjligt att med endast nationell lagstiftning uppnå reglering av en globalt decentraliserad tillgång så att tillfredsställande beskattningsverksamhet kan bedrivas, och kan det kontrolleras att regleringarna efterlevs? Vad bör göras åt eventuella brister i regleringen av kryptovalutor, och vilka faktorer bör beaktas vid det fortsatta arbetet med reglering av kryptovalutor?

1.3 Avgränsning

Arbetet begränsas till att endast omfatta kryptovalutor. Andra virtuella tillgångar såsom exempelvis NFTs, som också transfereras på blockkedjor och i viss mån har liknande egenskaper som kryptovalutor, berörs således inte. Smart contracts och eventuella specifika skatterättsliga konsekvenser kopplade till användandet av smart contracts som är kopplade till en viss kryptovaluta berörs inte. Dessa avgränsas dels för att de inte har samma bredd i användningsområden som kryptovalutor och inte har samma påverkan på det finansiella systemet, dels för att hålla arbetet koncentrerat. Kryptovalutor delar egenskaper med flera tillgångstyper i den fysiska världen, såsom pengar och spekulativa instrument, och ger därför en större bredd i förhållande till andra virtuella tillgångar som kan liknas vid specifika fysiska tillgångar. Många andra virtuella tillgångar bygger också på protokollen för kryptovalutor, samt

handlas med kryptovalutor, varför jag anser kryptovalutor ger en bättre grundläggande bild av tekniken.

För att göra framställningen mer översiktlig och lättbegriplig kommer en kryptovaluta att användas som exemplifiering, och förklaringsmodeller kommer utgå ifrån denna kryptovaluta och den struktur den bygger på. Bitcoin är dominerande på marknaden och den teknik Bitcoin bygger på återses också i många andra kryptovalutor, därför har i detta arbete Bitcoin valts ut som representant för fenomenet i stort. Det kommer ges dels en historisk överblick över vilka intressen Bitcoin har utvecklats ifrån, dels en genomgång över Bitcoin i sig, som kommer ligga till grund för analys och normativa uttalanden. Det är dock viktigt att poängtera att vissa kryptovalutor har avvikande säregenskaper, även om den grundläggande tekniken och principerna bakom i stort är de samma, som kan ha betydelse för analys och slutsatser i arbetet och att det kommer förekomma resonemang kring detta i den fortsatta texten. När så sker kommer det redogöras för vilka de betydande skillnaderna gentemot Bitcoin är, och varför dessa kan vara av skatterättslig betydelse.

Arbetet berör beskattning av kryptovalutor ur ett svenskt skatterättsligt perspektiv. Unionsrättsliga aspekter kommer vägas in. Det kommer på grund av kryptovalutors globala karaktär ske internationella resonemang och viss jämförelse. Inkomstskatt och mervärdesskatt behandlas, det sker av relevansskäl inga resonemang kring begränsad skattskyldighet och särskild inkomstskatt.

1.4 Metod och material

1.4.1 Metod

1.4.1.1 Rättsdogmatisk metod och rättskälleläran

Arbetet syftar bland annat till att fastställa vad som är gällande rätt och att göra vissa normativa uttalanden de lege ferenda. För att överhuvudtaget kunna föra relevanta resonemang kring och göra uttalanden de lege ferenda krävs att nu gällande rätt fastställs, som utgångspunkt för vad som istället borde vara. Rättsdogmatisk metod anses allmänt ha till uppgift att fastställa gällande rätt.⁹

En utgångspunkt för att kunna fastställa gällande rätt är att begreppet gällande rätt först definieras. Peczenik definierade gällande rätt enligt följande.¹⁰ En dom kan vinna laga kraft för att vissa villkor ställda i en lag har uppfyllts, lagen är i sin tur gällande för att den stiftats i enlighet med grundlagen och uppfyller vissa av de villkor som uppställts av rättskälleläran. Grundlagarna gäller och rättskälleläran accepteras för att rättsordningen som vilar på dessa tillämpas, och har egenskaper som skiljer rättsordningen från exempelvis moralregler. Rättsordningen som helhet fastställs därför på ett sätt, medan de enskilda rättsreglerna fastställs på ett annat. När en regel sägs vara en nu gällande rättsregel är innebörden att regeln tillhör nu gällande rättsordning. För att avgöra vad som är gällande rätt måste därför besvaras om en regel tillhör en rättsordning, som i sin tur anses gällande.

Rättskälleläran beskriver Peczenik som en indelning av rättskällor i grupper i förhållande till om de skall, bör eller får beaktas vid behandling av rättsfrågor i domskäl. I huvudsak omfattar gruppen ”skall” författningar, men också exempelvis kollektivavtal och annat kan räknas hit. Gruppen ”bör”, som domstolarna har en svag skyldighet att beakta, inkluderar prejudikat, förarbeten och sedvanor. I gruppen ”får” ingår bland annat domar som inte är prejudicerande, prejudikat och förarbeten med vägledning i angränsande rättsområden, doktrin, tolkningsregler och rättsprinciper som inte anses vara sedvanor, et cetera.¹¹

⁹ Sandgren, C, *Rättsvetenskap för uppsatsförfattare: Ämne, material, metod och argumentation*, s. 48 ff.

¹⁰ Följande framställan utgår ifrån: Peczenik, A, *Rättsordningens struktur*, SvJT 1974, s. 369 ff.

¹¹ Ibid, s. 373 f.

Gällande rätt kan utifrån Peczeniks teori därmed kort summeras till vad som tillämpas av en rättsregel som stiftats i enlighet med grundlag och som tolkas enligt rättskälleläran. Rättskälleläran kan i sin tur kort summeras till en hierarkisk ordning för vilken betydelse olika material har vid tolkning av en rättsregels innebörd, och därmed gällande rätt. Det är dessa förutsättningar för gällande rätt och rättskälleläran som kommer tillämpas i detta arbete.

Rättsdogmatisk metod kan tolkas och beskrivas på olika sätt, och har så gjorts tidigare.¹² Det kommer här inte försökas ges någon översiktlig bild över de olika tolkningar och beskrivningar som finns angående rättsdogmatisk metod. Det kommer istället ges en sammanställning av de delar av tidigare tolkningar och beskrivningar av rättsdogmatiken som har relevans för den tolkning av rättsdogmatisk metod som tillämpas i detta arbete.

Som tidigare nämnts så är en allmänt accepterad beskrivning av rättsdogmatiska metodens syfte att den har till uppgift att fastställa gällande rätt.¹³ Peczenik menade att rättsdogmatikens uppgift är att tolka och systematisera gällande rätt, det är den gällande rätten som är rättsdogmatikens forskningsobjekt. Peczenik menade vidare att de rättsdogmatiska tolkningarna måste baseras på någon rättskälla, de rättskällor som skall, bör respektive får beaktas enligt rättskälleläran.¹⁴ Uttalanden om gällande rätt bör enligt Peczenik i första hand baseras på så kallade auktoritativa rättskällor.¹⁵ Auktoritativa rättskällor kan enklast beskrivas som de rättskällor som ingår i grupperna ”skall” och ”bör” i rättskälleläran. Det finns kritik mot användandet av icke-auktoritativa rättskällor i den rättsdogmatiska metoden, exempelvis menar Sandgren att bruket av icke-auktoritativa rättskällor knappast ska anses som rättsdogmatisk metod.¹⁶ Lehrberg menar å andra sidan att icke-auktoritativa rättskällor är ett komplement till auktoritativa rättskällor.¹⁷

Det finns de som menar att utöver att fastställa gällande rätt kan rättsdogmatisk metod användas för att analysera den gällande rätten för att belysa eventuella förtjänster eller brister i rådande rättsläge.¹⁸ Det finns också de som menar att rättsdogmatisk metod medger ett breddat perspektiv som rör sig utom gällande rätt för att finna nya svar och lösningar.¹⁹

1.4.1.2 Användarvänlig skatterättsforskning

Mäntysaari har introducerat en alternativ metod för rättsvetenskaplig forskning, kallad den användarvänliga rättsvetenskapen. Den användarvänliga rättsvetenskapen undersöker främst beteenden hos olika aktörer för hur de kan uppnå målsättningar i varierande kontexter. Aktörerna kan vara ett företag eller staten, men även teknologier eller ideologier. Kontexten utgör en situation av växelverkan mellan aktörer. Målsättning beskrivs som en aktörs, eller användarens, faktiska målsättning utifrån kontexten. Materialet som metoden använder sig av kallas för de rättsliga verktygen, och innehåller sådant som ingår i den traditionella rättskälleläran men även andra kunskapskällor som ligger utanför denna. Användarvänlig rättsvetenskap knyter an till, och använder sig kompletterande av, andra vetenskapliga metoder. Av dessa anses rättsdogmatiska metoden vara ett nödvändigt inslag på grund av de rättsliga verktygens anknytning till normsystemet.²⁰

Mäntysaari beskriver vidare hur användarvänlig rättsvetenskap kan delas upp efter vissa discipliner, där skatterätt är en och kan kallas den användarvänliga skatterätten. Den bygger på

¹² Se Peczeniks resonemang i Peczenik, A, *Om den förvaltningsrättsliga forskningen och rättsdogmatiken*, FT 1990, s. 41 ff.

¹³ Sandgren, C, *Rättsvetenskap för uppsatsförfattare: Ämne, material, metod och argumentation*, s. 48 ff.

¹⁴ Peczenik, A, *Om den förvaltningsrättsliga forskningen och rättsdogmatiken*, FT 1990, s. 42 ff. och 47 ff.

¹⁵ Peczenik, A, *Vad är rätt?: om demokrati, rättssäkerhet, etik och juridisk argumentation*, s. 203 ff.

¹⁶ Sandgren, C, *Är rättsdogmatiken dogmatisk?*, TfR 2005 nr. 4–5, s. 648 ff.

¹⁷ Lehrberg, B, *Praktisk juridisk metod*, s. 101 ff.

¹⁸ Kleineman, J, *Rättsdogmatisk metod*, i Nääv, M, Zamboni, M (red.), *Juridisk metodlära*, s. 35 f.

¹⁹ Jareborg, N, *Rättsdogmatik som vetenskap*, SvJT 2004, s. 4.

²⁰ Mäntysaari, P, *Användarvänlig Skatterättsforskning*, SN 2018, s. 545 ff.

samma kunskapsintressen som den användarvänliga rättsvetenskapen. En del av den användarvänliga skatterätten bygger på att beskriva aktörers målsättning efter kontext, i det här fallet exempelvis statens målsättning med beskattningsverksamhet av en komplicerad tillgång, och möjlighet att använda sekundärkällor, vilket beskrivs som lätt tillgängligt material som kan öka exempelvis sakkunskap. En undersökning med användarvänlig skatterätt som metod skulle då exempelvis kunna innebära att en marknadsaktörs målsättning med skatteoptimering undersöks i förhållande till den kontext aktören verkar och vilka verktyg som används, separat undersöks staten och dess målsättning med en beskattningsverksamhet med korrekt beskattningsunderlag och verktygen som används för att uppnå sådan. Utifrån resultaten av dessa undersökningar går det sedan exempelvis utveckla teorier kring hur verktygen kan optimeras i förhållande till de olika aktörernas kontext för att bättre uppnå målsättningen. De kontextspecifika teorierna kan komplettera varandra för att uppnå högre grad av förståelse och innebära bättre, mer träffande regleringar och tolkningar et cetera.²¹

Användning av den användarvänliga skatterätten som metod menar Mäntysaari kan bidra till större samhällsnytta och företagsrelevans. Han menar även att det leder till en mer legitim integrering av skatterätten med andra discipliner, såsom handelsrätt och familjerätt, för skatterättsliga spørsmål. Vidare anses inte användarvänlig skatterätt utgöra ett hot mot rättsdogmatiken i skatterätten, snarare ses det som att de två metoderna bör samverka då dogmatiken fyller funktionen att systematisera normer och bidrar till statens allmänna målsättning om koherens i normsystemet.²²

Kellgren menar att den användarvänliga rättsvetenskapen utgör ett ändamålsenligt redskap för produktion av relevanta nya kunskaper, att referenspunkter något utanför det juridiska källmaterialet kan bidra med insikter som är användbara för rättsvetenskapen. Han menar vidare att skatterättsforskning är ett utmärkt område att prova dessa perspektiv på. Kellgren menar att det Mäntysaari presenterar inte är något nytt eller unikt, att reflektioner kring effekter är en naturlig del för både argument de lege ferenda och de lege lata, utan att Mäntysaari ska förstås som att han vill ge användarperspektivet en mer central plats vad gäller noggrannhet i undersökningar av beteenden samt den betydelse sådan undersökning tillmäts och varför.²³

1.4.1.3 Tillämpning av valda metoder

Den tolkning jag gör av den rättsdogmatiska metoden är i korthet följande. Genom användning av olika källor enligt rättskällelärans hierarki tolkas och systematiseras förutsättningarna för en specifik regel. Regeln sätts utifrån detta även i ett större sammanhang, rättsordningen. Utifrån den systematiken och tolkningen kan en bedömning och uttalande om vad som är gällande rätt göras. Främst bör, vid bestämmande av vad som är gällande rätt, auktoritativa rättskällor användas. Icke-auktoritativa rättskällor kan användas som ett komplement till de auktoritativa. Denna förutsättning faller sig naturlig utifrån rättskälleläran, där auktoritativa källor har en högre hierarkisk dignitet än de icke-auktoritativa, och syftet med bruket av källorna. Skulle icke-auktoritativa källor inte användas skulle det bli problematiskt för nya rättsområden eller rättsområden med förändrade förutsättningar, som området för detta arbete, där att fastställa gällande rätt skulle bli en näst intill omöjlighet. Vidare kan rättsdogmatiken genom systematisering belysa både fördelaktiga och problematiska aspekter av den gällande rätten, inte minst avseende koherens. Det går utifrån det med rättsdogmatisk metod även identifiera sådant i rätten som ger underlag för uttalanden de ferenda.

Min tolkning av användarvänlig skatterätt som metod är följande. Metoden används tillsammans med rättsdogmatik som står för den systematiserande delen och fastställande av förutsättningar för de skatterättsliga verktyg som nu råder. Den användarvänliga skatterätten

²¹ Ibid, s. 549 ff.

²² Ibid, s. 553 f.

²³ Kellgren, J, *Användarvänlig skatterättsforskning – en kommentar*, SN 2018, s. 555 f.

värderar sakkunskap och sakomständigheter högt och använder dessa för att i kombination med beaktande av de faktiska kontexter som verktygen används i, och de mål de syftar till att uppnå, utveckla teorier kring optimering av ett verktyg. Metoden tillför på det sättet en form av praktisk realism och lämpar sig väl för resonemang de lege ferenda. I användarvänlig skatterätt används material enligt rättskälleläran, vilket också är en naturlig del av att rättsdogmatiken har en framträdande roll, men även material som går utanför denna används för att bilda sakkunskap. Rättskällelärans hierarkiska indelning saknar därmed samma betydelse i den användarvänliga skatterätten som i rättsdogmatiken. Genom att göra jämförelser mellan de mål som vill uppnås med ett verktyg, låt säga lagstiftning, i förhållande till vad andra användare vill uppnå för mål, låt säga skatteoptimering, och hur de förhåller sig till verktygen för att uppnå sina mål, samt använder sig av egna verktyg för att eventuellt kringgå lagstiftningen i fråga, går det bedriva mer relevanta resonemang och skapa mer träffsäker lagstiftning.

Den metod som kommer användas i detta arbete är i huvudsak rättsdogmatisk. Systematisering och tolkning av det material som används kommer ske rättsdogmatiskt för att söka fastställa gällande rätt. Rättsdogmatiska metoden kommer också användas för att analysera den gällande rätten och belysa eventuella brister som kan finnas. Utifrån detta kommer det också ske resonemang de lege ferenda för att med rättsdogmatisk analys söka avgöra vad som skulle kunna vara rimliga åtgärder för att fastställa nya rättsregler med bättre förutsättningar.

Föremålet för undersökning i detta arbete är i många avseenden en nyhet i rättsliga sammanhang, det finns också en mängd tekniska aspekter att ta hänsyn till. Detta faktum har inneburit för mitt arbete att jag haft en pragmatisk hållning till den rättsdogmatiska metoden, med insikt om dess brister i förhållande till förutsättningarna i arbetet med att fastställa gällande rätt i relation till faktiska förutsättningar. I arbetet har det därför tillämpats en kombination av rättsdogmatisk metod, för att fastställa gällande rätt och grunden till de lege ferenda-resonemang, och användarvänlig skatterättsmetod. Den användarvänliga skatterättsmetoden har använts främst i arbetet med att definiera kryptovalutor och dess egenskaper, samt sätta dessa, aktörerna på marknaden och staten i form av lagstiftaren och skattemyndigheten och de rättsliga verktyg som brukas av dessa i dess respektive kontext. Detta avspeglas i arbetet dels genom resonemang kring rättsliga regleringar i förhållande till kryptovalutors faktiska egenskaper och hur användarna av dessa agerar i praktiken, dels genom att resultatet av de förstnämnda resonemangen ligger till grund för min analys och uttalanden de lege ferenda.

Rättsdogmatiska metoden är därmed den huvudsakliga metoden i arbetet och det är dess metodik som använts vid behandling av material. Den användarvänliga skatterättsmetoden har använts som ett komplement i delar där jag ansett att rättsdogmatiken brister samt i form av stöd för de tekniska aspekterna för kryptovalutor och kontextbaserad jämförelse av dessa och regleringen av de samma.

1.4.2 Material

I relation till material kan arbetet sägas var tudelat. Dels en del som beskriver en tillgångs faktiska egenskaper och dess tekniska förutsättningar, dels en del som beskriver gällande rätt och tolkning därav.

Vad gäller delar av arbetet som syftar till att beskriva rättsområdet, de rättskällor som finns och hur de tolkats samt vad som är gällande rätt har den traditionella rättskälleläran så som den beskrivits i avsnitt 1.4.1.1 beaktats. Det har inneburit att källor ges olika inbördes tyngd vid tolkning av vad som är gällande rätt. Materialet har, i den utsträckning som varit möjlig, bestått av auktoritativa källor, såsom föreskrifter och praxis. På grund av rådande rättsläge på området och svagt underlag av auktoritativa källor har dock icke-auktoritativa källor, såsom doktrin och myndigheters analyser av rättsläget, fått användas i stor utsträckning för att kunna tolka vad som är gällande rätt.

Vad gäller delar av arbetet som berör beskrivning av kryptovalutor och dess tekniska egenskaper har material hämtats från ett bredare spektrum av källor, i många fall utanför vad som traditionellt anses tillhöra rättskällor. Kryptovalutor är ett relativt nytt fenomen och kvalitativ litteratur på ämnet är sparsam, i synnerhet ur en svensk kontext, därför har internetkällor utnyttjats i en hög omfattning. Detta har ställt krav på en medvetenhet om var källorna kommer ifrån och en omfattande källkritik kring materialet.

Genom hela arbetet har materialet hanterats med en medvetenhet kring att det ur en rättslig synpunkt i många fall håller en låg dignitet och att en kritisk hållning är nödvändig. I det hänseendet har materialet också påverkat analys och till vilken grad slutsatser kan dras. Det tillgängliga materialet, och främst bristen därav, har också resulterat i slutsatser för arbetet på egen basis.

1.5 Disposition

Initialt presenteras i denna framställan en bakgrund till området som är föremål för detta arbete. Denna följs sedan av avsnitt rörande vad arbetet syftar till att uppnå, vilka avgränsningar som gjorts i ämnet samt metodologiska ställningstaganden och urval av material.

I kapitel två behandlas kryptovalutor. I det inledande avsnittet av kapitlet beskrivs bakgrunden avseende hur Bitcoin, som valts ut som representant för kryptovalutor, utvecklats samt vilka idéer fenomenet är sprunget ur. Sedan följer ett avsnitt som beskriver Bitcoin och tekniken valutan bygger på, samt hur den transfereras och vilka aspekter med detta som kan vara problematiska i förhållande till arbetets syfte. Det avsnittet följs upp med ett avsnitt som jämför kryptovalutor med fiatvalutor för att öka förståelse för valutornas särprägel. Som avslutning på kapitel två ges en översiktlig beskrivning av stablecoins som är en speciell typ av kryptovalutor med något avvikande förutsättningar.

I kapitel tre berörs hur kryptovalutor hanterats i skatterätten. Först ges ett inledande avsnitt med disposition för kapitlet. Detta följs av ett avsnitt som presenterar de EU-rättsliga förutsättningarna gällande beskattning av kryptovalutor, avsnittet avslutas med egna kommentarer och reflektioner kring materialet i avsnittet. Sedan följer ett avsnitt med en genomgång av förutsättningarna i svensk rätt, uppdelat i ett allmänt avsnitt, ett mervärdesskatterättsligt avsnitt och ett inkomstskatterättsligt avsnitt. Avslutningsvis ges en genomgång av beräkning av skatt på kryptovalutor utifrån vad som tidigare framkommit i kapitlet.

Kapitel fyra berör min analys av materialet som framkommit tidigare i arbetet. Först ges en inledning med disposition över kapitlet. Sedan följer ett avsnitt med analys och resonemang kring rättsläget idag. Detta följs upp av ett avsnitt med resonemang som rör särskilda omständigheter och aktörer avseende kryptovalutor som presenterar särskilda utmaningar. Kapitlet avslutas med ett avsnitt som för ett helhetsresonemang kring materialet och ger resonemang de lege ferenda och presenterar vissa förslag till åtgärder och andra synpunkter.

I kapitel fem ges en sammanfattande genomgång över vad som identifierats under arbetets gång och slutsatserna som dragits utifrån de fynden.

2 Kryptovalutor

2.1 Bakgrund

2.1.1 *B-money*

Virtuella valutor som koncept har funnits på idéstadiet långt innan Bitcoin lanserades 2009. Det som anses vara den första beskrivningen av en virtuell valuta är Wei Dais²⁴ resonemang om B-money i ett utskick till maillistan Cypherpunk som gjordes 1998.²⁵ Resonemanget i utskicket bygger på en strävan efter en maktförflyttning, från myndigheter till medborgarna, sprunget ur en vision om en form av anarki. Denna form av anarki tar inte sikte på att tillfälligt nedgöra myndighetsstyre, utan att göra myndigheter överflödiga eller rent av förbjudna. Målet är ett samhälle där tvång inte kan utgöra ett styrmedel, för tvång ska vara omöjligt då det inte ska gå att koppla transaktioner till en individ eller plats.²⁶

Dai menade att för att ett samhälle av den utformningen ska vara fungerande krävs att uppgifter som traditionellt sköts av myndigheter nu utförs av någon annan. Det krävs också samarbete mellan samhällets deltagare, och för att det ska vara möjligt krävs medel för byteshandel i form av pengar. Dais resonemang syftar till att förklara hur det skulle vara möjligt för anonyma, ospårbara "enheter" att överta de uppgifter som traditionellt hanterats av myndigheter och andra myndighetsstyrda institutioner.²⁷

Dai redogör sedan för hur pengar kan skapas genom redovisning av lösningar på beräkningsproblem av data. Åtgången av ekonomiskt optimal beräkningskraft för att lösa problemet är en avgörande faktor för hur mycket beräkningen är värd, och hur många valutaenheter som genereras. Den som redovisar den mest ekonomiskt optimala lösningen blir då krediterad ett visst antal enheter på sitt konto. Deltagarna i nätverket är anonyma och identifieras endast med digitala pseudonymer, i form av exempelvis publika nycklar. Transaktioner ska ske anonymt via de publika nycklarna och avsändaren signerar varje transaktion som sedan krypteras gentemot mottagaren. Formen för hur transaktioner praktiskt ska gå till presenteras sedan i två olika alternativ.²⁸

Det första bygger på att alla deltagare i nätverket har separata databaser innehållande information om hur många valutaenheter som tillhör de olika pseudonymerna. Dessa databaser definierar sedan kollektivt ägandet av valutan. För att göra en transferering av valutan måste pseudonym X sända ut ett meddelande i nätverket om att den vill överföra en viss summa valutaenheter till pseudonym Y, därefter debiterar alla deltagare X och krediterar Y samma summa i sina databaser. Om transaktionen skulle innebära att X får negativ balans på sitt konto genomförs inte transaktionen av de andra deltagarna och X meddelande ignoreras.

Dai påpekar att transaktioner enligt det första alternativet är opraktiska och föreslår en alternativ metod som bygger på den första metoden. I det andra alternativet är det istället endast vissa deltagare i nätverket, kallade servers, som har databaser innehållande information om ägande av valutaenheter. Dessa servers väljs slumpmässigt ut för att behandla transaktionerna och är sedan sammanlänkade i ett ytterligare nätverk och sänder ut meddelanden till deltagarna likt i det första alternativet. De som berörs av transaktionerna ska sedan verifiera att en server mottagit meddelandet och korrekt genomfört transaktionen.²⁹

Alternativ två förutsätter en viss nivå av förtroende för de servers som ska genomföra och protokollföra transaktionerna, för att säkerställa att de utför sin uppgift korrekt ska de därför

²⁴ Wei Dai är en dataingenjör som tidigt figurerade och fortfarande förekommer i olika sammanhang inom kryptosfären; https://en.wikipedia.org/wiki/Wei_Dai.

²⁵ Dai, W, *B-Money*. Texten är ursprungligen från ett mail som Dai skickade till andra deltagare i maillistan Cypherpunk, finns numera tillgängligt att läsa på internet, exempelvis på Dais hemsida.

²⁶ *ibid.*

²⁷ *ibid.*

²⁸ *ibid.*

²⁹ *ibid.*

rätta sig efter två specifika rutiner. Den ena innebär att varje server insätter in en viss summa av valutaenheten på ett speciellt konto där sedan avgifter, eller böter, kan tas ut vid misskötsel. Den andra rutinen innebär att servrarna med jämna mellanrum ska publicera databaserna, så att användarna kan verifiera att databasen stämmer överens med deras innehav och att den totala mängden pengar på alla konton inte överstiger mängden pengar som skapats. På så sätt förhindras servrarna från att fördela pengarna än på annat sätt som avsetts av användarna, eller att utöka mängden pengar i omlopp.³⁰

Vidare presenteras förslag till hur kontrakt kan hanteras enligt samma principer i nätverket, med eventuella konfliktlösningar såsom medling, straffavgifter och sätt att genomdriva kontrakt. Utöver detta föreslås också en alternativ metod för att skapa pengar, som ska vara mindre sårbar för teknisk utveckling än den första metoden, där ekonomiskt optimala beräkningar ersätts med en form av auktion som avgörande faktor för värdet av utförda beräkningar.³¹

Genom användandet av sådana protokoll som beskrivits ovan, som gör att anonyma, ospårbara enheter kan idka byteshandel och har en plattform för genomförandet av kontrakt, hoppas Dai att det går att både teoretiskt och praktiskt närma sig en krypto-anarki.³²

2.1.2 Bit gold

1998, samma år som Wei Dai presenterade sina resonemang om B-money, nämner även Nick Szabo³³ ett förslag angående en virtuell valuta, kallad Bit gold, i ett blogginlägg som berör säkra digitala överföringar och sätt att stärka äganderätten genom digitala protokoll.³⁴ Det var också Szabo som initialt myntade konceptet smart contracts, vars teknik i många avseenden påminner om de som används i kryptovalutor och baseras idag i många fall på kryptovalutors blockkedjor, där Ethereums blockkedja är den mest använda.³⁵ Han utvecklade senare sitt resonemang kring Bit gold vidare i ett blogginlägg från 2008.³⁶

Szabo konstaterade i artikeln från 1998 att dokumentation genom nedskrivna uppgifter historiskt har haft stor betydelse för att hålla ordning på äganderätt och haft stor påverkan på hur rättigheter och lagstiftning utformats i relation till äganderätt. Han menar dock att det har visat sig att dokumentation i den formen har varit sårbar och opålitlig vid tider av exempelvis politisk instabilitet och förtryck, där konfiskation har skett genom att publika uppgifter förfalskas eller förstörs. En ren transkribering av uppgifter till ett centraliserat, digitalt medium skulle vara ännu värre, menar Szabo, på grund av risken för attacker mot databasen. Det är i den kontexten Szabo utvecklar ett resonemang kring hur äganderätt skulle kunna skyddas framgent, där Bit gold utgör en del i ett mer omfattande paket av protokoll, som bygger på decentralisering, kryptering och säkra databaser.³⁷

De traditionella monetära system som vi huvudsakligen använder oss av idag menar Szabo har en svaghet i att det förutsätter att vi förlitar oss på en tredje part för att garantera valutans värde. Detta avser såväl fysiska pengar i form av sedlar och mynt som digitala lösningar såsom kreditkort kopplade till ett konto hos en bank. Vad gäller värde så menar Szabo att valutor med myntfot är säkrare och att ädelmetaller gör att det inte föreligger samma behov av tillit till en tredje part för att bestämma valutans värde. Dock presenterar bruket av

³⁰ ibid.

³¹ ibid.

³² ibid.

³³ Nick Szabo är en dataingenjör och jurist verksam inom akademien som ofta figurerar inom kryptosfären; https://en.wikipedia.org/wiki/Nick_Szabo.

³⁴ Szabo, N, *Secure Property Titles with Owner Authority*.

³⁵ Szabo, N, *Formalizing and Securing Relationships on Public Networks*, FM 2/1997; Alharby, M & van Moorsel, A, *Blockchain-Based Smart Contracts: A Systematic Mapping Study*, s. 125 ff.

³⁶ Szabo, N, *Bit Gold*, Unenumerated, 27 december 2008.

³⁷ Szabo, N, *Secure Property Titles with Owner Authority*.

ädelmetaller som betalningsmedel andra praktiska problem, såsom att de är besvärliga och osäkra att hantera vad avser frakt och förvaring samt att de inte är anpassade för den digitala verklighet vi lever i nu, med betalningar över internet och transaktioner mellan parter över stora geografiska avstånd. En annan stor risk som Szabo framhåller är snabbt ökande inflation, som historiskt inneburit att pengar på kort tid i princip kunnat tappa sitt värde.³⁸

För att möta upp de risker som Szabo menar föreligger i de traditionella systemen, och samtidigt ha en valuta som fungerar i det moderna samhället, var hans utgångspunkt att skapa ett protokoll där oförfalskbara, kostsamma 'bitar' kan skapas online med minimalt beroende av tredje part. Bitarna ska sedan också kunna förvaras, överföras och analyseras med minimalt beroende av en tredje part. Dessa bitar skulle utgöra betalningsmedlet Bit gold.³⁹

Tekniken bakom Bit gold bygger på att en sträng, eller kedja, av bitar beräknas fram utifrån så kallade problembitar. Detta görs genom funktioner som kallas 'client puzzle' eller 'proof of work'.⁴⁰ Dessa funktioner är ursprungligen skapade som en skyddsfunktion mot DoS-attacker, proof of work myntades som begrepp 1999 men tekniken har använts innan dess, och syftar till att det ska krävas att en viss mängd data behandlats under en viss tid av den som söker tillgång till en tjänst eller liknande, vilket enkelt kan verifieras av tillhandahållaren.⁴¹

En DoS-attack, som står för denial of service-attack, innebär i korthet att en webbsida eller en tjänst görs otillgänglig för de som är tänkta att nyttja tjänsten eller webbsidan. Detta görs genom att exempelvis en webbsida överbelastas med ett stort antal förfrågningar så att webbsidan inte klarar av att hantera alla förfrågningar, vilket leder till att webbsidan slutar att besvara förfrågningar eller kraschar, så att de legitima förfrågningarna inte kan genomföras.⁴² Ett känt exempel på när detta skett i närtid är attacken mot Valmyndighetens hemsida under det svenska riksdagsvalet 2018.⁴³ Genom att kräva att en viss mängd data bearbetas, och att den ska bekräftas, för varje förfrågning för att få åtkomst till en service förhindras de flesta sådana attacker i praktiken. Det krävs så mycket processorkraft för att bearbeta den data som krävs för att påverka exempelvis en webbsida som är skyddad så att metoden blir ineffektiv.⁴⁴

Det är den tekniken som föreslås användas för att skapa Bit gold, en första kedja med problembitar skapas som kräver att en viss mängd data bearbetas för att lösa problemet. När en person med sin dator sedan bearbetar den data som krävs skapas proof of work för problemet. Detta får sedan en tidsstämpel, som ska kunna erhållas från flera håll för att det inte ska behövas förlitas på en enskild tillhandahållare. Personen lägger sedan till problembitarna och sin tidsstämplade proof of work i ett register, denna kedja utgör nu en Bit gold. Den senaste delen i kedjan förser ett nytt problem för att nästa Bit gold ska kunna skapas. För att säkerställa att en person är rättmätig ägare till en Bit gold vänder sig den som vill kontrollera till registret, där den kan följa den oförfalskbara kedjan som utgör en Bit gold. För att värdera en specifik Bit gold tittar personen i registret för att fastställa det ursprungliga problemet, proof of work samt tidsstämpelein, och kan utifrån det bedöma hur svårt det ursprungliga problemet var och under vilken tidsperiod det löstes, för att kunna räkna ut kostnaden för att lösa problemet.⁴⁵

³⁸ Szabo, N, *Bit Gold*, Unenumerated, 27 december 2008.

³⁹ *ibid.*

⁴⁰ *ibid.*

⁴¹ Jakobsson, M, Juels, A, *Proofs of Work and Bread Pudding Protocols (Extended Abstract)* i Preneel, B (red.), *Secure Information Networks*, vol. 23, 1999.

⁴² CISA, *Understanding Denial-of-Service Attacks*, 20 november 2019.

⁴³ *Avsiktlig Attack Släckte Valsajt i Sverige*, SVT Nyheter, 23 februari 2019.

⁴⁴ Jakobsson, M, Juels, A, *Proofs of Work and Bread Pudding Protocols (Extended Abstract)* i Preneel, B (red.), *Secure Information Networks*, vol. 23, 1999.

⁴⁵ Szabo, N, *Bit Gold*, Unenumerated, 27 december 2008.

Szabo framhåller att det finns brister i den föreslagna valutan, bland annat med hänsyn till eventuella framtida innovationer inom dataarkitektur och att brister kan behövas korrigeras när valutan lanseras och även efteråt.⁴⁶

2.1.3 Kommentarer avseende B-money och Bit gold

Båda dessa föreslagna virtuella valutor som beskrivits ovan lanserades aldrig på någon marknad och finns således bara i teorin, det är därför oklart hur, och om, dessa valutors protokoll skulle fungerat i praktiken. Mycket av det som beskrivs och diskuteras angående de båda valutorna återfinns dock i hur Bitcoin har utformats och fungerar idag, vilket vi kommer återkomma till senare.

Det finns vissa likheter i hur de två ovan nämnda valutorna utformats. Båda bygger på en idé om decentralisering och brist på förtroende för andra parter. Anonymitet är också ett viktigt inslag samt att det saknas möjlighet att spåra transaktioner. Dais vision grundar sig i en strävan efter anarki och ett samhälle där ingen ska kunna påverkas till en åtgärd genom tvång, vare sig från myndigheter eller någon annan, och kan på så sätt sägas syfta i huvudsak till en form av personlig frihet för individer. Szabos vision tar snarare sikte på att förhindra rättsliga övergrepp där sårbarheten i nuvarande system utnyttjas och missbrukas av vissa för att på bekostnad av andra tillskansa sig materiella värden. Det ger att den främst kan sägas ta sikte på ett rättighets- och egendomsskydd, men som också i förlängningen blir en fråga om frihet för individen.

Dessa grundtankar, om decentralisering, anarki och skydd för individers rättigheter och egendom, som låg till grund för de första idéerna om virtuella valutor, och som återkommer i de kryptovalutor som finns idag, är viktiga att ha med sig vid en analys av hur kryptovalutor ska hanteras och hur de kan tänkas komma att utvecklas och påverka samhället framöver.

Det finns till synes brister i de båda föreslagna valutorna som författarna i princip bortser ifrån eller inte berör, varav vissa kommer beröras och åtgärdas i Bitcoinprotokollet som vi kommer se senare. Varken Dai eller Szabo berör någon begränsning av hur mycket av valutan som kan skapas, eller under vilka förhållanden, vilket leder till att det är tänkbart att det skulle kunna gå inflation även i de virtuella valutorna, något som identifierats som en risk med de traditionella valutorna. Vidare förtydligas inte vem eller vilka som ska producera de ursprungliga problemen som ligger till grund för beräkningarna som producerar valutaenheter, och hur de ersätts för de beräkningarna samt om det i sig kan innebära ett inflytande, vilket är ett uttalat mål att komma bort ifrån. Båda valutorna föreslås ha vissa säkerhetsåtgärder för att kontrollera antalet valutaenheter, men det nämns ingen tydlig lösning för hur det ska hanteras om någon exempelvis skulle kopiera data som utgör en valutaenhet och samtidigt sända ut båda enheterna eller på annat sätt duplicera värdet av en enhet, det som i sammanhanget kallas 'double-spending' och är ett ständigt närvarande orosmoln för kryptovalutor som vi kommer återkomma till. Förekomsten av double-spending innebär både ett legitimitetsproblem och en möjlighet att driva inflation.

De brister som förekom i dessa initiala resonemang om virtuella valutor har Bitcoin och andra kryptovalutor på varierande sätt försökt att åtgärda, vilket vi kommer se nedan.

2.2 Bitcoin

2.2.1 Bitcoins tillkomst

Bitcoin lanserades, som tidigare nämnts, 2009 av Satoshi Nakamoto.⁴⁷ Vem Satoshi Nakamoto är har aldrig fastställts, men troligen är det en pseudonym använd av en person eller en grupp

⁴⁶ ibid.

⁴⁷ Nakamoto, S, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*.

bestående av flera personer.⁴⁸ En kandidat, bland flera, som föreslagits ligga bakom pseudonymen är Nick Szabo, skaparen av Bit gold.⁴⁹

Likt B-money och Bit gold så är tanken bakom Bitcoin en valuta som inte är beroende av tillit till en tredje part för verifiering av transaktioner och värdering. Vidare nämns kostnaden för hanteringen av mellanhänder och medling mellan parter som en effekt av det traditionella systemet som bör frångås. Till skillnad mot de tidigare valutorna så berörs problemet med double-spending i den ursprungliga designen och en lösning föreslås i form av ett p2p-nätverk med tidsstämplade transaktioner som hashas in i en kontinuerlig kedja av hash-baserad proof of work, vilket bildar ett register som inte kan ändras utan att också göra om insatsen för proof of work. Den längsta kedjan bevisar att transaktionerna den består av är godtagna, och att den kommer ur en majoritet av processorkraften i nätverket.⁵⁰ För de flesta av oss låter denna tekniskt tyngda beskrivning av Bitcoin sannolikt abstrakt, om inte rent obegriplig. Bitcoin och tekniken bakom kommer därför att utvecklas mer i detalj och konkretiseras i de följande avsnitten av kapitel två.

Nakamoto offentliggjorde det första blocket, Genesis Block, eller Block 0, den 3 januari 2009. Det är detta block som alla andra block i Bitcoins blockkedja härstammar ifrån. Nakamoto minade⁵¹ själv fram det första 'riktiga' blocket, block 1, den 9 januari 2009 och därefter var det öppet för andra i nätverket att börja mina. Genesis Block minades inte fram på det sätt som alla följande block har gjorts, utan det skapades genom kodning som ett ankare för det som är blockkedjan.⁵²

I källkoden till Bitcoins mjukvara finns en typ av schema som avgör i vilken takt Bitcoin kan produceras, och slutligen hur många. När ett block har minats och verifierats belönas de som minat med Bitcoin. När Bitcoin lanserades var belöningen 50 Bitcoin för ett block, efter varje 210 000 block som verifieras så halveras antalet Bitcoin som belönas till de som minat, vilket hittills har visat sig ta cirka 4 år och idag är belöningen för ett verifierat block 6,25 Bitcoin. Antalet Bitcoins har genom protokollets halveringsfunktion begränsats till maximalt 21 miljoner stycken och i dagsläget har strax under 19 miljoner Bitcoins minats fram, vilket ger att det endast är drygt 2 miljoner Bitcoins kvar att mina. Trots detta beräknas inte alla Bitcoins vara minade förrän år 2140. Det beror på de, efter varje 210 000 block, schemalagda halveringarna av mängden Bitcoins som sätts i omlopp för varje verifierat nytt block. Vilket i praktiken innebär att för de sista blocken kommer belöningen utgöras av mycket små bråkdelar av en Bitcoin.⁵³ Det ska dock sägas att det aldrig kommer finnas 21 miljoner Bitcoin i omlopp. Detta beror på att så mycket som upp till 20% av alla Bitcoin beräknas vara förlorade på grund av bortslängda eller kraschade hårddiskar, bortglömda lösenord, personer som avlidit utan att lämna instruktioner för åtkomst till deras Bitcoins och andra liknande omständigheter som gör att det inte går att komma åt plånboksfilerna där Bitcoins finns.⁵⁴

Begränsningen av antalet Bitcoins och takten de kan sättas i omlopp kan sägas utgöra en form av naturligt skydd mot inflation i valutan, och i praktiken innebär halveringen av

⁴⁸ Bearman, S, *Bitcoin's Creator May Be Worth \$6 Billion – but People Still Don't Know Who It Is*, CNBC, 27 oktober 2017; Roberts, D, *Who Is Satoshi Nakamoto, Inventor of Bitcoin? It Doesn't Matter*, Fortune, 9 december 2015.

⁴⁹ Biggs, J, *Who Is The Real Satoshi Nakamoto? One Researcher May Have Found The Answer*, TechCrunch, 5 december 2013.

⁵⁰ Nakamoto, S, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*.

⁵¹ Vad mining står för och vad det innebär att mina Bitcoin kommer förklaras i avsnitt 2.2.3.

⁵² Sherry, B, *What Is the Genesis Block in Bitcoin Terms?*, Investopedia, 29 juni 2021; Southurst, J, *Bitcoin Genesis Block Constructed 11 Years Ago Today*, Coingeek, 3 januari 2020.

⁵³ Hayes, A, *What Happens to Bitcoin After All 21 Million Are Mined?*, Investopedia, 28 februari 2021; Kraterou, A, *How Many Bitcoins Are There and How Many Are Left to Mine?*, The Sun, 6 juli 2021; *Today's Cryptocurrency Prices by Market Cap*, CoinMarketCap, 7 oktober 2021.

⁵⁴ Popper, N, *Lost Passwords Lock Millionaires Out of Their Bitcoin Fortunes*, The New York Times, 12 januari 2021.

ersättning för mining också en halvering av inflationen vart fjärde år. Detta skiljer Bitcoin från B-money och Bit gold som inte hade en utvecklad plan för att förhindra inflation i valutor. Det är dock inte alla kryptovalutor som är strukturerade på detta sätt, vilket kommer illustreras med Ethereum nedan.

Ethereum, som lanserades 30 juli 2015, är namnet på blockkedjan, eller plattformen. Kryptovalutan som handlas på plattformen heter egentligen Ether.⁵⁵ När valutan diskuteras är det dock vanligt att namnet för plattformen används, Ethereum, eller förkortningen ETH, det är också så valutan presenteras på CoinMarketCap.⁵⁶ I det fortsatta arbetet kommer valutan hänvisas till som Ethereum.

I dagsläget finns det närmre 118 miljoner Ethereum i omlopp.⁵⁷ Ethereum likt Bitcoin tillkommer i omlopp genom belöningar för att mina ett block i blockkedjan. För närvarande ger mining av ett block två Ethereum i belöning.⁵⁸ Vidare ges det 1,75 Ethereum i belöning för att mina ett så kallat Uncle block, vilka är förgreningar av blockkedjan som inte accepteras och som det inte byggs vidare på.⁵⁹ Det finns inget tak för hur många Ethereum som kommer sättas i omlopp, utan protokollet jobbar utifrån att tillsätta så många enheter som krävs för att hålla nätverket säkert. Det finns därmed heller inget schema för justering av hur många enheter som sätts i omlopp per block, likt det som finns för Bitcoin, utan justering sker efter behov genom uppdatering av protokollet.⁶⁰

På så sätt skiljer sig Bitcoin mer från de traditionella valutasystemen än Ethereum i den bemärkelsen att inflation inte kan drivas genom att det tillsätts fler valutaenheter i rotation.

2.2.2 Peer-to-peer-nätverk

Bitcoin baseras på ett peer-to-peer-nätverk, eller P2P-nätverk som det oftast skrivs i sammanhanget. Det syftar till att transaktioner som sker är inom ett nätverk som utgörs av likar, det vill säga att det saknas hierarki inom nätverket och att den kontrollmakt som finns utgörs av deltagarna i nätverket själva, och att transaktioner sker direkt mellan användarna. Det finns ingen mellanhand och det finns ingen styrande entitet. En användare i P2P-nätverket hänvisas i tekniska sammanhang oftast till som en nod, av engelskans node för knutpunkt.⁶¹

Tanken med ett P2P-nätverk i kontexten kryptovalutor, vilket redovisats ovan i avsnitten om B-money och Bit gold och som även nämns i bakgrunden till Bitcoins tillkomst som betydande faktorer för strävan efter kryptovalutor, är att användarna ska kunna vidta anonyma transaktioner utan inblandning eller påverkan utifrån. Det innebär att det inte finns någon mellanhand inblandad i transaktionen, såsom en bank, eller att någon av parterna kan påverkas på grund av transaktionen av någon utomstående, såsom skattemyndigheter eller andra myndigheter. Det går inte att knyta transaktionen till en specifik person utan endast en publik nyckel, som inte kan användas för att identifiera personen bakom, vilket kommer förklaras mer ingående senare. Nätverket blir på dessa premisser en autonom sammanslutning med sina egna regler och kontrollfunktioner.⁶²

Eftersom det inte finns någon hierarki i nätverket måste alla beslut som rör nätverket fattas genom konsensus, vilket i praktiken innebär att 51% av nätverket vill genomföra det aktuella beslutet. Användarna kan också ansluta till, och lämna, nätverket efter eget behag.⁶³

⁵⁵ Tapscott, D, Tapscott, A, *Blockchain Revolution*, s. 87.

⁵⁶ *Ethereum*, CoinMarketCap, 8 oktober 2021.

⁵⁷ *ibid.*

⁵⁸ *Monetary Policy*, EthHub.

⁵⁹ *Mining*, EthHub.

⁶⁰ *Monetary Policy*, EthHub.

⁶¹ Nakamoto, S, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*.

⁶² Se avsnitt 2.1.1, 2.1.2 och 2.2.1 men även; Nakamoto, S, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*.

⁶³ *ibid.*

Med hänsyn till att nätverket är utformat som P2P och att hierarki ska saknas och användarna ska vara likvärdiga är det lätt att anta att alla användare har en likvärdig röst och möjlighet att påverka nätverket. Så är det inte i praktiken. Det är egentligen inte 51% av användarna i nätverket, utan 51% av processorkraften i nätverket, som har den egentliga och avgörande makten i nätverket. Detta är en svaghet med hur Bitcoin är konstruerad och en vanligt förekommande kritik, vilket vi kommer återkomma till senare, som är viktig att ha i åtanke när Bitcoin och dess nätverk diskuteras.⁶⁴

2.2.3 Mining

Hörnstenen för att Bitcoins protokoll ska fungera är så kallad mining. Mining är en allusion till *Gold mining*, det vill säga processen att bryta eller utvinna guld. Avseende Bitcoin så är det i praktiken inte något som bryts eller utvinns vid mining, det handlar om att lösa matematiska beräkningsproblem med hjälp av en dators processor, CPU, men i likhet med gold mining så skapas det ett värde genom kryptografisk mining.⁶⁵

En transaktion av en tillgång i nätverket är kopplad till ett block i blockkedjan. När en transaktion ska ske i nätverket så sänds den informationen ut till alla noder som deltar i nätverket. För att transaktionen ska vara genomförbar krävs att transaktionen bekräftas genom att ett matematiskt problem, baserat på det tidigare blocket i blockkedjan, blir löst och att ett nytt block bildas. Det görs genom att noderna samlar informationen knuten till transaktionen i ett nytt block och börjar leta efter lösningen till problemet för att kunna styrka sitt block med lösningen, lösningen utgör proof of work och bekräftar att noden har utfört ett visst arbete för att bilda blocket.⁶⁶ Vad ett block innehåller och vad som förs vidare från ett befintligt block till ett nytt block i kedjan kommer redovisas i avsnitt 2.2.4.

Det är således beräkningen av de matematiska problemen som utgör själva miningen i nätverket. Problemen kan vara olika komplicerade och ta olika lång tid att lösa, men i genomsnitt tar det tio minuter för nätverket att hitta lösningen på ett problem. När lösningen sedan presenteras är det enkelt för de andra deltagarna i nätverket att verifiera att lösningen stämmer.⁶⁷ Om alla transaktioner i blocket är korrekta i förhållande till tidigare block och inte heller förekommer i fler block, double spending, accepterar noderna i nätverket det nya blocket och uttrycker acceptansen genom att arbeta vidare på blockkedjan genom att bilda nästa block utifrån det nyligen accepterade blocket.⁶⁸ Den som minat fram den korrekta lösningen och fått sitt block accepterat belönas med Bitcoin på det sätt som redovisats i avsnitt 2.2.1.

Rent praktiskt går det till så att det tidigare blocket skapar en form av kryptografiskt pussel där lösningen är att finna rätt hash, som kan sägas vara en form av identitetsmarkör för en fil, men som i form kan liknas vid ett långt slumpmässigt lösenord. Detta sker genom att en nod använder sina resurser, i praktiken processorkraft och elektricitet, för att genom att testa olika kombinationer hitta rätt hash.⁶⁹ Antalet försök för att hitta rätt hash har uppgetts att i snitt vara 350 triljoner försök per block.⁷⁰ Rent krasst går det hävda att det är ett lotteri om vem som lyckas hitta lösningen, där enda sättet att öka chansen är att köpa så många lotter som möjligt, det vill i praktiken säga att investera i processorkraft för att kunna göra så många försök att hitta lösningen som möjligt under så kort tid som möjligt. De enorma mängder beräkningar som processorn utför för att hitta lösningen innebär också hög elkonsumtion.

⁶⁴ *ibid*; Tapscott, D, Tapscott, A, *Blockchain Revolution*, s. 265 f.f.

⁶⁵ Nakamoto, S, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*.

⁶⁶ *ibid*; Tapscott, D, Tapscott, A, *Blockchain Revolution*, s. 31 f.

⁶⁷ Tapscott, D, Tapscott, A, *Blockchain Revolution*, s. 31 f.

⁶⁸ Nakamoto, S, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash system*.

⁶⁹ *ibid*; Tapscott, D, Tapscott, A, *Blockchain Revolution*, s. 31 f.

⁷⁰ Se uträkning i fotnot 8, sidan 32, i Tapscott, D, Tapscott, A, *Blockchain Revolution*.

Beräkningar har utförts som tyder på att mining av Bitcoin står för cirka 0,5% av all elkonsumtion i världen under ett år, vilket som jämförelse är mer än sju gånger så mycket el som Google använder för hela sin verksamhet. Förbrukningen av el för att mina en Bitcoin beräknades i september 2021 motsvara nio års elförbrukning för ett normalt hushåll. Svårigheten för att mina en Bitcoin varierar på grund av algoritmer något över tid, i maj 2021 uppnåddes den hittills högsta svårigheten och mining av en Bitcoin beräknas då ha krävt mer än motsvarande 13 års elförbrukning för ett normalt hushåll.⁷¹

Förbrukningen av el och investeringar i den omfattande processorkraft som behövs innebär att kostnaderna för att mina Bitcoin är höga. Detta har lett till att miners, för att sänka sina kostnader men bibehålla eller rent av öka sina chanser att hitta lösningen till ett block, bildar grupper där de slår samman sina resurser för att öka sina chanser, så kallade *mining pools*. Bitcoins som belönas för lösningar utförda av mining poolen delas sedan upp mellan medlemmarna i poolen enligt överenskomna kriterier, såsom exempelvis mängden processorkraft en deltagare bidragit med.⁷²

En faktor angående mining pools som presenterar ett problem för Bitcoins protokoll är risken att en pool samlar 51% eller mer av processorkraften i nätverket, vilket i praktiken ger den aktuella poolen makten över blockkedjan. Vad det innebär för blockkedjan om en person eller grupp kontrollerar 51% av processorkraften kommer redogöras mer för i avsnitt 2.2.4. Det har hänt tidigare att en mining pool samlat mer än 51% av processorkraften i nätverket. I juni 2014 hade mining poolen Ghash.io under en kort period mer än 51% av processorkraften i nätverket, vilket ledde till oro och ifrågasättande av valutans legitimitet.⁷³

För att dämpa oron och inte bidra till illegitimitet av valutan offentliggjorde Ghash.io senare att de vidtagit åtgärder för att framledes aldrig överstiga 39,99% av processorkraften i nätverket, och uppmanade andra mining pools att göra det samma.⁷⁴ I dagsläget beräknas att mer än 51% av nätverkets processorkraft är samlat och fördelat mellan de sju största mining poolerna.⁷⁵ Detta utgör dock ingen garanti för att problemet inte kan uppstå igen.

Det finns alternativa sätt att mina blockkedjor på. Ett av dessa är *proof of stake*, det bygger till skillnad mot *proof of work* inte på att den som kan redovisa lösningen för ett problem får bekräfta en transaktion och bilda nästa block i kedjan, i stället bygger det, i korthet, på att möjligheten att bekräfta transaktioner och bilda nya block tillkommer ägare av valutan som valt att deponera en del av sitt ägande, i proportion till hur mycket som deponerats. Proportion av det deponerade ägandet kan beräknas utifrån storlek på innehav, men även också utifrån hur länge en användare har haft innehav av valutan, så kallad *coin-age*. Vilken användare som ska få möjlighet att bekräfta transaktionen och bilda det nya blocket slumpas fram, där ett större ägande, i mängd eller tid, innebär större chans att slumpas fram.⁷⁶ Mining i *proof of stake*-protokoll kan även kallas för staking.

Eftersom det inte utförs några krävande beräkningar för att avgöra tillkomsten av nästa block innebär *proof of stake*-protokoll en lägre energikonsumtion för att mina i nätverket. Det leder inte bara till lägre kostnader för de som minar, utan även att utsläpp och miljöbelastning relaterat till mining minskar, något som ofta diskuteras i kryptosammanhang.⁷⁷ Möjligheten att

⁷¹ Huang, J, O'Neill, C, Hiroko, T, *Bitcoin Uses More Electricity Than Many Countries. How Is That Possible?*, The New York Times, 3 september 2021.

⁷² Frankenfield, J, *Mining Pool*, Investopedia, 22 augusti 2021.

⁷³ Hern, A, *Bitcoin Currency Could Have Been Destroyed by '51%' Attack*, The Guardian, 16 juni 2014.

⁷⁴ Wilhelm, A, *Popular Bitcoin Mining Pool Promises To Restrict Its Compute Power To Prevent Feared '51%' Fiasco*, TechCrunch, 16 juli 2014.

⁷⁵ *Hashrate Distribution*, Blockchain.com, 19 oktober 2021.

⁷⁶ Tasca, P, Tessone, C J, *A Taxonomy of Blockchain Technologies: Principles of Identification and Classification*, Ledger 4 2019, s. 11 f.

⁷⁷ Kaplan, E, *Cryptocurrency Goes Green: Could 'proof of Stake' Offer a Solution to Energy Concerns?*, NBC News, 25 maj 2021.

begränsa miljöbelastningen kopplad till kryptovalutor är också en faktor i att Ethereums protokoll ska övergå från proof of work till proof of stake i och med uppgraderingen till Ethereum 2.0, vilket kommer göra Ethereum till den största kryptovalutan baserat på proof of stake.⁷⁸

Även om proof of stake löser några av de problem som associeras med proof of work, såsom resurskrävande och risk för monopolbildning genom 51% av processorkraften, så har proof of stake egna svagheter. Eftersom det kostar så lite att mina i ett proof of stake-protokoll, i förhållande till proof of work, så kan en användare arbeta på och bekräfta flera block samtidigt, ett problem som kallas *nothing at stake*. Detta kan leda till att det inte går att bekräfta vilket block som är det korrekta, och double spending blir möjlig.⁷⁹

Det finns ytterligare metoder som kan användas för att mina blockkedjor, såsom *Proof of Authority*, *Proof of Capacity* och *Proof of Burn*, vilka det inte kommer gås in på här mer än att nämna att de existerar. Dessa används inte i samma utsträckning som proof of stake och proof of work. Det finns också protokoll som använder flera av metoderna i samverkan i en form av hybridmetod.⁸⁰

2.2.4 Blockkedjan

Begreppet blockkedja myntades efter Satoshi Nakamotos offentliggörande av Bitcoin-protokollet.⁸¹ Likt Bitcoin, som föregicks och inspirerades av tidiga visioner såsom B-money och Bit gold, så fanns det även föregångare till den första blockkedjan, såsom Surety eller svenskutvecklade SecureLog.⁸² Men det var genom Bitcoin blockkedjan fick sitt namn och populariserades.

En blockkedja är en distribuerad databas bestående av flera på varandra följande block innehållande information. Distribuerad betyder i sammanhanget att databasen inte lagras på en centraliserad plats, det finns ingen enskild person eller organisation som ansvarar för den och det finns inget ställe att angripa databasen på, istället körs databasen genom nätverkets användares datorer, utspridda över hela världen.⁸³

Informationen som varje block innehåller består av data rörande transaktionen som ska ske, det tidigare blockets kryptografiska hash och en tidsstämpel. Dessa delar går sedan att bryta ut i mindre beståndsdelar med mer specificerad information, såsom tidigare transaktioner och signaturer.⁸⁴ Som beskrivits mer ingående ovan i avsnitt 2.2.3 så skickas information om en transaktion som ska genomföras ut till alla noder, vilka börjar arbeta med proof of work för ett nytt block för att kunna ordna transaktionen tillsammans med en tidsstämpel i blocket. De andra användarna verifierar sedan vilket block som är korrekt. Så fortsätter kedjan att byggas på, block för block. En blockkedja kan då bli att se ut på följande sätt (figur 1), där gröna, prickiga block motsvarar block som blivit verifierade, och röda, randiga block är sådana som inte blivit verifierade, så kallade uncle blocks, vilka inte belönas i Bitcoinprotokollet men som belönas i exempelvis Ethereumprotokollet.

⁷⁸ *The ETH2 Upgrades*, Ethereum.org; Lau, Y, *Ethereum Founder Vitalik Buterin Says Long-Awaited Shift to 'proof of Stake' Could Solve Environmental Woes*, Fortune, 27 maj 2021.

⁷⁹ Tasca, P, Tessone, C J, *A Taxonomy of Blockchain Technologies: Principles of Identification and Classification*, Ledger 4 2019, s. 11 f.

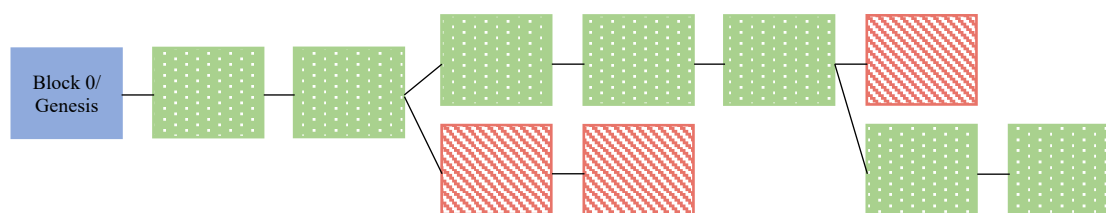
⁸⁰ *ibid*, s. 12 f.

⁸¹ Nakamoto, S, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash system*.

⁸² Oberhaus, D, *The World's Oldest Blockchain Has Been Hiding in the New York Times Since 1995*, Vice, 27 augusti 2018; Campanello, S, *Svenskarna Som Byggde En Blockkedja Långt Innan Bitcoin*, NyTeknik, 29 maj 2018.

⁸³ Tapscott, D, Tapscott, A, *Blockchain Revolution*, s. 6.

⁸⁴ Nakamoto, S, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash system*.

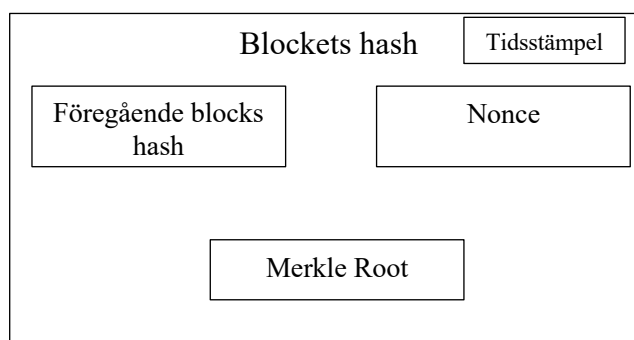


Figur 1, Blockkedja

Genom att varje block innehåller det föregående blockets hash går det att spåra transaktioner i kedjan bakåt ända till block 0, och det är alltid den längsta sammanhängande kedjan som är verifierad och består av korrekt genomförda transaktioner.⁸⁵ För att förstå mer kring hur blockkedjan fungerar för att hålla ordning på transaktioner och ordna dem i en sammanhängande kedja behövs det tittas närmare på innehållet i varje block.

Alla följande förklaringar kring blockens innehåll kommer utgå ifrån Satoshi Nakamotos definitioner av blocken och dess innehåll, som presenterades i samma dokument som Bitcoin.⁸⁶ För att göra denna förklaring begriplig och överskådlig kommer den delas upp i mindre delar, där varje del illustreras med en figur.

Ett komplett block kan se ut på följande sätt (figur 2). Blocket har en rubrik, bestående av blockets hash, som används för att identifiera blocket. Vidare finns också en tidsstämpel som bekräftar när blocket har minats och verifierats. I blocket finns sedan ytterligare komponenter som syftar till att informera om skilda saker. Föregående blocks hash informerar om identiteten på det föregående blocket som det nu aktuella blocket bygger på. Nonce⁸⁷, eller *number only used once* som det är kortform för, är problemet som ska lösas för att skapa nästa block, och består av en slumpad kombination av siffror. Merkle Root⁸⁸ är en hashad samling av alla hashar kopplade till transaktionerna som inkluderas i blocket, detta är komplicerat och kommer förklaras ytterligare i nästa illustration, men kan kort summeras som att det är en översiktlig förteckning över vilka transaktioner som ingår i blocket. I praktiken finns det ytterligare detaljerad information som kan utläsas från ett block, såsom svårighetsgrad på lösningen av problemet för att bilda blocket, publika adressen till den som minat blocket och blockets vikt, men som saknar betydelse för denna framställning och lämnas därför utan vidare förklaring för att inte göra denna framställan ytterligare komplicerad.



Figur 2, Komplet block

⁸⁵ *ibid.*

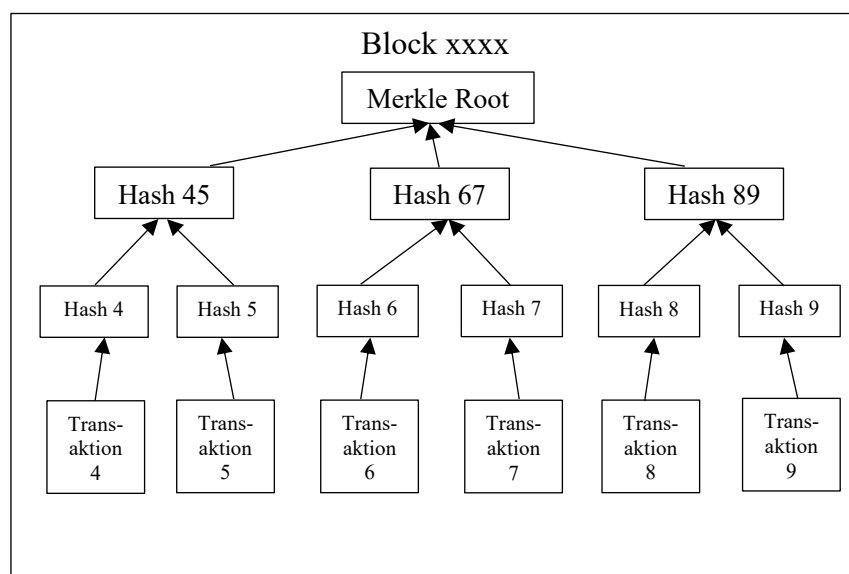
⁸⁶ *ibid.*

⁸⁷ Frankenfield, J, *Nonce*, Investopedia, 2 maj 2021.

⁸⁸ Frankenfield, J, *Merkle Root (Cryptocurrency)*, Investopedia, 24 augusti 2021.

Varje transaktion i blockkedjan har en egen hash som den kan identifieras med. Transaktionskedjorna i sig ser inte ut på samma linjära sätt som blockkedjan, utan kan snarare liknas vid ett släktträd, i sammanhanget kallat Merkle Tree⁸⁹, som förgrenar sig i flera omgångar. Det är detta träds förgreningar som samlas i en Merkle Root (figur 3). Syftet med detta är att inte behöva inkludera alla transaktioner i blockets fil, vilket är minneskrävande, utan istället har användaren möjlighet att söka upp den exakta transaktionen den vill verifiera och följa den genom trädets grenar. Bitcoins blockkedja, om den skulle laddas ned i sin helhet, upptog den 20 oktober 2021 drygt 370GB minneskapacitet, vilket skulle göra det praktiskt komplicerat, om inte omöjligt, att inkludera den i sin helhet i varje block, vilket också skulle innebära att storleken på kedjan skulle öka exponentiellt.⁹⁰

Ett Merkle Tree som representerar hela Bitcoinprotokollets transaktioner skulle bli enormt stort och väldigt komplicerat, men även ett träd för att representera ett vanligt block blir för omfattande för att illustrera här, därför kommer principen illustreras nedan i en mycket förenklad version (figur 3). Där kan ses hur uppgifterna om sex stycken transaktioner hashats ihop till en varsin hash. Sedan hashas dessa ihop ytterligare till tre olika hashar som slutligen hashas ihop i en Merkle Root. Hasharna som befinner sig längst ned kallas för löv, hasharna ovanför kallas grenar och den sista hashen kallas roten, det är dessa som tillsammans utgör trädets. Här har trädets illustrerats i fyra nivåer och med enkla hashar i form av siffror. I verkligheten har trädets betydligt fler nivåer och hasharna komplicerade kombinationer av siffror och bokstäver. I snitt innehåller ett block i dagsläget närmre 2 000 transaktioner, till skillnad från exempelblocket här som innehåller sex transaktioner.⁹¹



Figur 3, Innehåll i en Merkle Root

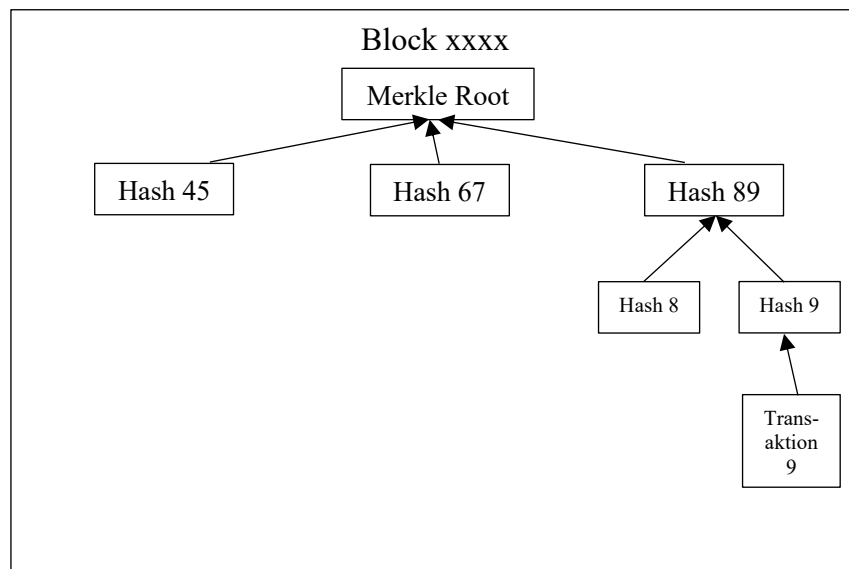
För att göra blockkedjan mindre minneskrävande föreslog Nakamoto att vissa noder i nätverket ska kunna beskära de delar av ett Merkle Tree som ingår i äldre block, vars transaktioner sedan länge bekräftats och byggts på av en större mängd nya block. Det innebär att noden blir något begränsad i sina möjligheter att spåra transaktioner i hela trädets, men genom att skicka ut förfrågningar om transaktionen till fullskaliga noder kan ändå en historisk transaktions riktighet bekräftas. Trädet blir på så sätt mindre omfattande och kräver mindre

⁸⁹ Frankenfield, J, *Merkle Tree*, Investopedia, 26 juli 2021.

⁹⁰ *Bitcoin Blockchain Size*, YCharts, 21 oktober 2021.

⁹¹ Frankenfield, J, *Merkle Tree*, Investopedia, 26 juli 2021; *Bitcoin Average Transactions Per Block*, YCharts, 21 oktober 2021.

minneskapacitet av den enskilda noden. Beskrivningen görs genom att uppgifterna rörande de tidigare transaktionerna, och hasharna som samlar transaktionsuppgifterna, tas bort och endast den övergripande hashen sparas. För den senaste övergripande hashen sparas hasharna kopplade till transaktionerna samt uppgifterna rörande den senaste transaktionen (figur 4).⁹²



Figur 4, Innehåll i en beskärdd Merkle Root

Denna struktur, där varje block i blockkedjan innehåller relativt omfattande mängder information och där det krävs ett komplicerat och resurskrävande proof of work för att bekräfta block, gör det svårt att förfalska eller skriva om transaktioner. För att ändra i informationen om en transaktion krävs att det blocket görs om med nytt proof of work, och att alla därpå följande block också arbetas om med nya proof of work, samt att nya block måste skapas efter dessa i snabbare takt än vad övriga nätverket skapar block, för att bilda den längsta kedjan. Som tidigare nämnts i avsnitt 2.2.3 så kräver detta att det förfogas över minst 51% av nätverkets processorkraft, men i praktiken blir det ändå både tids- och resurskrävande samt att en sådan attack på blockkedjan skulle underminera säkerheten och värdet av den aktuella valutan, och på så sätt även minska värdet på den som genomför attackens tillgångar. Fördelarna med att följa protokollets regler, i form av att någon med så mycket processorkraft skulle kunna tillskansa sig majoriteten av nya Bitcoins genom mining samt inte underminera värdet på sina egna tillgångar, räknar Nakamoto med ska vara incitament nog för att förhindra en sådan attack om någon skulle samla processorkraften som krävs.⁹³

Det går dock inte bortse från att det kan finnas haverister med intresse av att undergräva protokollet i sin helhet. Detta utgör en graverande brist i blockkedjan och en risk för alla som investerar i valutan. I praktiken kan det innebära att alla tillgångar en individ har på blockkedjan går förlorade, om än osannolikt på grund av den betydande insats det skulle kräva.

2.2.5 Bitcoin i praktiken

För att få en klar bild över hur transaktioner och ägande av Bitcoin ter sig i verkligheten, samt belysa vilka aspekter som kan bli problematiska ur myndighetssynvinkel, kommer här illustreras en fingerad transaktion, utifrån det som presenterats hittills i kapitel två, där Bertil som är helt ny inom kryptovalutor ska förvärva ett antal Bitcoin.

⁹² Nakamoto, S, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash system*.

⁹³ *ibid*.

Det första Bertil måste göra på sin väg mot att kunna handla med kryptovalutor är att skaffa en plånboksfil, dessa finns i olika varianter med olika för- och nackdelar, där Bertil får välja den typ av plånboksfil som passar Bertils behov bäst.⁹⁴ Plånboken används för att ta emot, förvara och skicka Bitcoins samt innehåller Bertils privata nyckel och publika nyckel.⁹⁵ Plånboken kan jämföras med att bli kund hos en bank, som ger Bertil möjligheten att öppna konton på banken.

Publika nyckeln är egentligen en typ av identifikation som används för att skicka och ta emot valutan, som genom hashing skapar en publik adress som är det som blir synligt för andra användare, och kan sägas motsvara konton hos banken där adressen motsvarar kontonumret. En användare kan generera så många adresser som den vill, vilket exempelvis kan användas för att göra det svårare att knyta flera olika transaktioner till ett konto genom att använda en ny adress vid varje transaktion, och förvara Bitcoins på en adress som inte används för transaktioner med andra. Adresserna är en lång kombination av siffror och små och stora bokstäver. Publika nyckeln innehåller ingen information om vem som står bakom kontot, det är bara innehavaren själv som känner till.⁹⁶

Den privata nyckeln används för att verifiera transaktioner och ge åtkomst till Bitcoinadresserna, och kan liknas vid ett lösenord eller identitetshandling. Även den privata nyckeln består av en lång kombination av siffror och små och stora bokstäver. Tappar användaren bort sin privata nyckel kommer den inte längre ha tillgång till sina Bitcoins. Kommer någon annan över den privata nyckeln kommer den ha tillgång till, och möjlighet att göra transaktioner med, användarens Bitcoins då den privata nyckeln är den enda identifikation som krävs vid transaktioner.⁹⁷

När Bertil har skaffat en plånbok finns det i huvudsak två alternativ för att handla Bitcoin. Det ena är att handla direkt med en annan användare, det andra är att handla via en plattform på ett sätt som påminner om hur handel med exempelvis aktier ser ut. För att handla direkt med en annan användare skulle Bertil behöva känna till någon som är villig att sälja Bitcoins, vilket gör det lättare att handla via en plattform.

Vid handel direkt med en annan användare kommer parterna överens om vilka summor transaktionen ska innehålla. Bertil skickar motsvarande värde till överlåtaren, Anna, i exempelvis svenska kronor eller amerikanska dollar och Anna skickar motsvarande värde i Bitcoins. Bertil delar med sig av sin publika adress så att Anna vet till vilken adress transaktionen ska ske, Anna delar med sig av sin publika adress så att Bertil kan kontrollera blockkedjan för att säkerställa att Anna har tillgång till de aktuella Bitcoinen. Vid handel på en plattform sätter Bertil in en summa av en valuta som accepteras på plattformen och lägger sedan in en köporder på ett antal Bitcoins och vilket pris Bertil är beredd att betala för dessa, och matchas sedan mot en säljare som är villig att överlåta Bitcoins till detta pris. De olika metoderna har olika implikationer vad gäller bland annat anonymitet, vilket kommer diskuteras vidare i avsnitt 2.2.6, men transaktionerna går rent tekniskt till på samma sätt i blockkedjan.⁹⁸

Som tidigare visats i avsnitt 2.2.4 så har innehållet i varje transaktion hashats ihop och identifieras med en hash. Anna har genom en tidigare transaktion förvärvat de Bitcoin som nu är aktuella för transaktion till Bertil. För att göra överföringen lägger Anna till Bertils publika adress till hashen för den tidigare transaktionen och signerar denna med sin privata nyckel. Transaktionen publiceras då på nätverket och noderna arbetar med ett block som transaktionen kan inkorporeras i, likt vad som beskrivits i avsnitt 2.2.3 och 2.2.4. När transaktionen lagts till

⁹⁴ Frankenfield, J, *Bitcoin Wallet*, Investopedia, 8 augusti 2021.

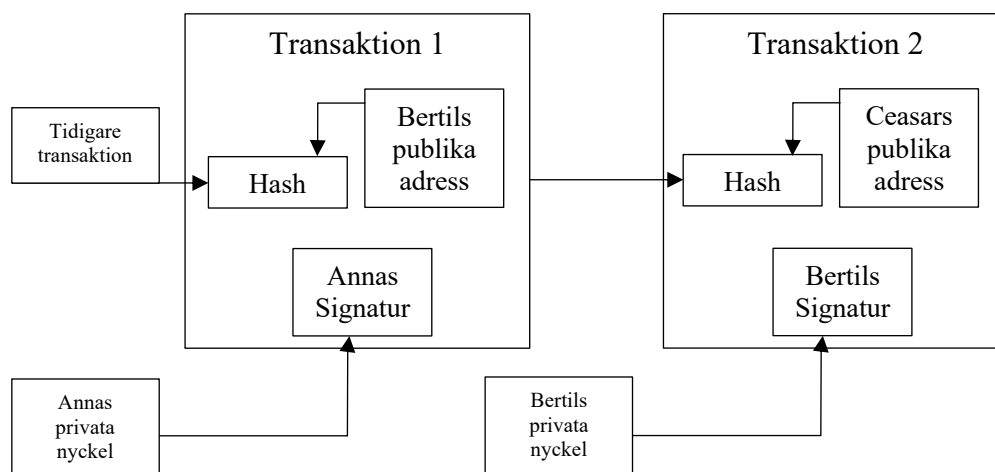
⁹⁵ *ibid.*

⁹⁶ Frankenfield, J, *Public Key*, Investopedia, 24 juni 2021.

⁹⁷ Frankenfield, J, *Private Key*, Investopedia, 29 juni 2020.

⁹⁸ Conway, L, *How to Buy Bitcoin*, Investopedia, 31 maj 2021; Frankenfield, J, *Public Key*, Investopedia, 24 juni 2021.

ett block som blivit bekräftat är också transaktionen bekräftad och Bertil får sina Bitcoins. Om Bertil handlat på en plattform kan Bertil välja att föra över sina Bitcoin till sin plånbok istället för att ha dem kvar på plattformen. Skulle Bertil istället i sin tur vilja sälja sina Bitcoin vidare till Ceasar upprepas proceduren, men nu lägger Bertil till Ceasars publika adress till den hash som bildats vid transaktionen till Bertil och signerar med sin privata nyckel. Detta kan med fördel vidare beskrivas med en enklare illustration (figur 5).⁹⁹



Figur 5, Beståndsdelarna i en transaktion

I praktiken så har Bertil nu fört över fiatpengar från sin ordinarie bank till en handelsplattform för kryptovalutor eller till sin digitala plånbok. Dessa överföringar kan banken se, eftersom de varit inblandade i transaktionen, vad som sedan händer med pengarna och vad de används till är mycket svårt för någon annan än Bertil att ta reda på tack vare de inslag av kryptering och anonymitet som förekommer. Bertil har sedan använt pengarna till att köpa Bitcoins, vilka han sedan sålt vidare. Ponera att Bertil har gjort en signifikant vinst vid sin försäljning, detta är en vinst som Bertil är skyldig att beskatta, vilket vi kommer se senare i kapitel 3, men som är mycket svår för Skatteverket eller Bertils ordinarie bank att få kännedom om. De har ingen insyn i Bertils plånbok och kan inte genom att titta på transaktioner i blockkedjan knyta någon av dem till Bertil. För att Bertil ska kunna beskattas måste Bertil själv deklarerar att han handlat med Bitcoin och redovisa för sin vinst.

2.2.6 Kommentarer avseende Bitcoin

Skaparna av B-money och Bit gold uttryckte, vid resonemang kring sina valutor, idéer om anarki och stärkta och okränkbara äganderätter. För Bitcoin specificeras inga sådana strävanden vid lanseringen, men Bitcoin delar de föregående två valutornas tankar om att valutan ska vara decentraliserad och att tilltro till en tredje part inte ska behövas vid bruk av valutan. Vidare anammar Bitcoin samma tankar kring anonymitet som förekommer i de tidigare två valutorna, parterna i en transaktion ska inte kunna identifieras utifrån sitt deltagande i transaktionen. Bitcoin skiljer sig dock från de tidigare valutorna i det att det även finns en inbyggd inflationshämmare i valutan, vilket är ytterligare en säkerhet för användaren då värdet på valutan inte plötsligt kan sänkas genom att det godtyckligt tillförs mer valuta i rotation.

En hög inflation av en valuta är en risk för användarna av valutan, då inflationen innebär att valutaenheten tappar i värde relativt produkter som valutan används för att köpa.¹⁰⁰ Vid en

⁹⁹ Nakamoto, S, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash system*.

¹⁰⁰ *Vad Är Inflation?*, Sveriges riksbank, 1 februari 2018.

mycket hög inflation, så kallad hyperinflation, kan det innebära att betydande värden går förlorade, exempelvis som i Venezuela som under år 2020 hade en inflation motsvarande 2 355%.¹⁰¹ Vilket kan jämföras med Sveriges inflationsmål om 2% och nuvarande inflation om 2,8%.¹⁰² För folket i Venezuela har det inneburit att de inte haft råd med enkla basprodukter till hemmet eller mat och gjort transaktioner svåra, vilket i sin tur lett till att de med möjlighet börjat använda sig av alternativa valutor, som amerikanska dollar som används vid cirka 60% av fallen, vid transaktioner.¹⁰³

På så sätt kan Bitcoin innebära ett alternativ, eller enda möjlighet, för invånare i exempelvis Venezuela att trygga sin ekonomi och inte förlora sina eventuella besparingar. Då inflation inte sker i den bemärkelsen och nya valutaenheter inte kan produceras godtyckligt, och Bitcoin är en typ av global standard som inte kan påverkas lokalt, blir Bitcoin stabil i den bemärkelsen att dess värde påverkas endast av globala marknaden för valutan.¹⁰⁴

Tanken med P2P-nätverket och publika nycklar är att en användare inte ska gå att identifiera eller spåra. Men det finns anledning att ifrågasätta hur anonym det faktiskt går att vara vid handel med Bitcoin, i alla fall vid handel via en handelsplattform. Många handelsplattformar kräver nu någon form av identifikation av användaren för att uppfylla det som i USA kallas *KYC*, know your customer. Det innebär att köparens identitet är knuten till de adresser som används vid handel på plattformen.¹⁰⁵ Även om användaren sen skickar sina Bitcoin åt olika håll till andra konton som den förfogar över så går det följa dem tack vare blockkedjans funktionssätt.

Vidare så kan en användare potentiellt spåras genom sin plånboksfil, om den använder en plånbok som är online, till skillnad mot en plånbok som befinner sig på hårddisk, och plånboksfilen på så sätt kan kopplas till användarens IP-adress. Då kan alla användarens plånböcker och adresser spåras genom IP-adressen och det går att koppla både transaktioner och IP-adress för att fastställa identiteten på användaren. Detta kräver visst tekniskt kunnande, men är knappast något praktiskt hinder för exempelvis brottsutredande myndigheter i utvecklade länder. Det går dock ifrågasätta om det i praktiken är en adekvat metod för att i bredare omfattning stävja problematiska beteenden, såsom skatteflykt, vilket kommer diskuteras mer senare.

På samma grunder går det ifrågasätta om Bitcoin är decentraliserat i den grad som det vanligtvis framstår. I bemärkelsen att undkomma mellanhänder så ter det sig som att traditionella banken i stor omfattning har ersatts av en handelsplattform. Vidare resonemang kring detta kommer ske i avsnitt 4.4.

Transaktioner mellan två individer utan andra inblandande är säkrare i anonymitetshänseende i den bemärkelsen att det inte finns några identifikationskrav mer än den privata nyckeln. Visserligen så skulle det i praktiken gå att koppla adressen som används till mottagarens eller sändarens IP-adress även vid en sådan transaktion. Dock så är det försvårande för någon utomstående att göra den kopplingen, eftersom exempelvis en myndighet inte skulle ha något att gå på för att hitta rätt transaktion i blockkedjan för att sedan identifiera IP-adressen kopplat till den.

¹⁰¹ O'Neill, A, *The 20 Countries with the Highest Inflation Rate in 2020*, Statista, 16 juni 2021.

¹⁰² *Inflationen just nu*, Sveriges riksbank, 27 maj 2020.

¹⁰³ Garcia Cano, R, Arraez, J P, *Hyperinflation, US Dollars Pricing out Venezuelan Consumers*, AP News, 11 augusti 2021.

¹⁰⁴ Att värdet påverkas endast av den globala marknaden ska förstås i motsats till en valuta vars värde påverkas i större utsträckning av lokala händelser och av faktorer som ligger utanför marknadens kontroll, såsom agerande av en stats myndigheter. Det är inte möjligt för myndigheterna i en stat att ensidigt påverka kryptovalutans värde eller sättet valutan används på, det är endast den totala marknaden som avgör valutans värde och möjligheterna att använda valutan.

¹⁰⁵ Conway, L, *How to Buy Bitcoin*, Investopedia, 31 maj 2021.

För att undvika att kunna bli identifierad på ovan beskrivna sätt, och uppnå en högre grad av anonymitet, behöver den som vill handla i Bitcoin vidta vissa åtgärder. Den behöver ha en VPN-tjänst för att undvika att kunna knytas till en IP-adress. Vidare behöver den välja att handla direkt med andra parter, utan mellanhänder, eller från handelsplattformar som inte ställer krav på identifikation. Uppfylls detta och användaren dessutom använder olika adresser vid varje transaktion blir det mycket svårt att knyta en transaktion till en individ.

Det går ytterligare ifrågasätta hur decentraliserat Bitcoin faktiskt är med hänsyn till konsensussystemet som innebär att 51% av processorkraften kan diktera villkoren inom nätverket. Som tidigare visats i avsnitt 2.2.3 så är det ett fåtal mining pools som tillsammans samlar mer än 51% av processorkraften. Faktum är att det är dessa mining pools som i praktiken kontrollerar och styr nätverket och dess villkor. Även om det är osannolikt att de vidtar drastiska åtgärder, på grund av risken att underminera valutan och därmed sin egen förmögenhet, går det inte utesluta att något sådant skulle kunna ske. På samma sätt som att det för utomstående kan verka obegripligt varför Venezuelas myndigheter fortsätter att driva hyperinflation genom sitt agerande, och devalvera sin egen nations valuta, fortgår det likväl ändå.

Det är svårt att veta vilka som ligger bakom dessa pooler, men i teorin finns det inget som hindrar stora organisationer eller nationers myndigheter från att göra riktade insatser för att ta över nätverket, öppet eller förtäckt genom ett antal mining pools. På så sätt skulle Bitcoin tappa sin decentraliserade funktion. Ett sådant övertagande är dock mycket resurskrävande, som visats i avsnitt 2.2.3 så uppgår elkonsumtionen för hela Bitcoins nätverk till drygt sju gånger så mycket som hela Google använder för sin verksamhet, så för att en myndighet eller organisation ska kunna gå in och prestera 51% av processorkraften i nätverket krävs energi i en omfattning som knappast skulle gå obemärkt förbi och därmed vara svår att hemlighålla.

2.3 Kryptovalutor kontra fiatvalutor

2.3.1 Vad är fiatvalutor och hur regleras de?

John Maynard Keynes¹⁰⁶ definierade fiatpengar som en underkategori till representativa pengar. Representativa pengar beskrev han som pengar som i stort saknar inneboende värde, där pengarna representerar något, ofta en typ av standard, och godtas som betalningsmedel vars värde består i en form av garanti från staten, pengarna kan ses som en form av skuldsedel som staten garanterar att lösa in som betalning. Fiatpengar beskriver han som en typ av representativa pengar vars inneboende värde är helt frikopplat från det nominella värdet, som tillverkas och distribueras av staten, som inte går att lösa in mot annat än andra pengar och som saknar ett fixerat värde.¹⁰⁷

Att det inneboende värdet är frikopplat från det nominella värdet innebär att pengarnas värde endast är knutet till värdet som står på pengarna, och saknar koppling till värdet av materialet. Exempelvis så är en svensk tjugokronorssedel värd just tjugokronor, oavsett vad pappret den trycks på är värd, eller ett svenskt tiokronorsmynt värd just tio kronor, oavsett vilket värde metallen som myntet är gjord av betingar.

Att värdet inte är fixerat innebär att pengarnas värde inte är kopplat till någon objektiv standard. Det garanteras inte att en krona motsvarar en viss mängd av en specifik vara eller produkt, mängden av en vara eller produkt som en krona betingar kan ändras och pengarnas värde kan på så sätt sägas avgöras av marknaden.

Fiatvalutor står således i kontrast till valutor som bygger på att pengarna utgörs av exempelvis en råvara, där varan i sig utgör värdet för pengarna. Fiatvalutor skiljer sig också från valutor där pengarna har en koppling till en underliggande råvara, exempelvis myntfot.

¹⁰⁶ John Maynard Keynes, Wikipedia.

¹⁰⁷ Keynes, J M, *The Collected Writings of John Maynard Keynes: Volume 5: A Treatise on Money: The Pure Theory of Money*, vol 5, Johnson, E & Moggridge, D (red.), Royal Economic Society 1978, s. 5 ff.

Sverige brukade tidigare myntfot och kronan var fram till år 1974 formellt knuten till guld.¹⁰⁸ I praktiken innebar det att pengar kunde växlas in hos Riksbanken mot en bestämd mängd guld, och kronan var då en representativ valuta utifrån Keynes definition. När anknytningen till guld upphörde för den svenska kronan blev valutan per definition en fiatvaluta, vilket i princip alla världens valutor är idag sedan Bretton Woodssystemet¹⁰⁹ upphörde att gälla på 1970-talet.¹¹⁰

Sveriges riksbank definierar pengar som vad medborgarna i samhället kommer överens om att pengar ska vara. De ställer upp tre kriterier som ska vara uppfyllda för att överenskommelsen om pengar ska fungera. Första kriteriet är att priser på varor och tjänster ska framgå i den enheten som definieras som pengar enligt överenskommelsen, i Sverige är enheten krona. Andra kriteriet är att värdet i pengarna vilar på allmänhetens förtroende för valutan, pengarna ska fungera som värdebevarare och vara stabila över tid. Det tredje kriteriet är att pengarna ska fungera som betalningsmedel och att motparten i en transaktion accepterar pengarna som betalning, vilket innebär att definitionen av pengar kan vara begränsad till att gälla för ett visst område eller land.¹¹¹

Riksbanken är en myndighet under riksdagen och Sveriges centralbank, och ansvarar för penningpolitiken, RF 9 kap. 13 § 1 st. Det är regeringen som har det övergripande ansvaret för valutapolitiska frågor, och övriga bestämmelser om valutapolitik meddelas i lag, RF 9 kap. 12 §. Riksbanken är de enda som har rätt att ge ut sedlar och mynt i Sverige, RF 9 kap. 14 §, dock så omfattar denna ensamrätt inte elektroniska pengar, som kan få ges ut av andra i enlighet med lagen (2011:755) om elektroniska pengar.

Regeringen beslutar om växelkurssystem för att fastställa kronans värde i förhållande till utländska valutor, lagen (1998:1404) om valutapolitik 2 §. Ett sådant beslut ska ske i samråd med Riksbanken, 4 § samma lag. Regeringen kan också besluta om valutareglering, även detta i samråd med Riksbanken, vid händelse av krig eller andra extrema förhållanden, lagen (1992:1602) om valuta- och kreditreglering 1 kap. 1 §. Valutareglering innebär i praktiken att det för vissa transaktioner krävs tillstånd från Riksbanken innan de får genomföras, 2 kap. 1 § samma lag. Andra inskränkande åtgärder kan också följa på ett tillstånd av valutareglering, såsom tvångsinlösen av utländsk valuta, uppgiftsskyldighet om transaktioner, inspektion av försändelser och korrespondens via postbefordring och åtgärder av Tullverket, lagen (1992:1602) om valuta- och kreditreglering 2 kap. 2, 5–7 §§.

Målet för Riksbankens verksamhet är att upprätthålla ett fast penningvärde, lag (1988:1385) om Sveriges riksbank (riksbankslagen) 1 kap. 2 § 2 st. Med att upprätthålla ett fast penningvärde menas inte att enskilda priser ska vara de samma över tid, utan tar sikte på den allmänna prisnivån och är ett mål för inflationstakten.¹¹² Riksbankens uppdrag och verksamhet regleras i bland annat riksbankslagen där 5–7 kapitlen berör pengar och valuta, dock ska sägas att det pågår ett arbete med översyn av Riksbankens uppdrag, som lett fram till en proposition angående en ny riksbankslag.¹¹³ Bland annat föreslås Riksbanken få möjlighet att, med riksdagens medgivande, ge ut digitala betalningsmedel.¹¹⁴

För att summera så är fiatvalutor bestående av pengar som saknar inneboende värde och endast har ett nominellt värde. Det nominella värdet på pengarna garanteras av staten, men värdet är inte fixerat. Pengarna utfärdas och regleras av centralbanken, som också i samråd med regeringen kan komma att vidta inskränkande åtgärder relaterade till valutan.

¹⁰⁸ Jonung, L, *Från guldmyntfot till inflationsmål – svensk stabiliseringspolitik under det 20:e seklet*, Ekonomisk debatt 2000, årg. 28 nr. 1, s. 17 ff.

¹⁰⁹ *Bretton Woodssystemet*, Wikipedia.

¹¹⁰ Jonung, L, *Från guldmyntfot till inflationsmål – svensk stabiliseringspolitik under det 20:e seklet*, Ekonomisk debatt 2000, årg. 28 nr. 1, s. 17 ff.

¹¹¹ *Vad är pengar?*, Sveriges riksbank, 10 augusti 2020.

¹¹² Bengtson, M, *Lag (1988:1385) Om Sveriges Riksbank, Kommentaren till 1 Kap. 2 §*, JUNO.

¹¹³ Prop. 2021/22:41.

¹¹⁴ *Ibid*, s. 21.

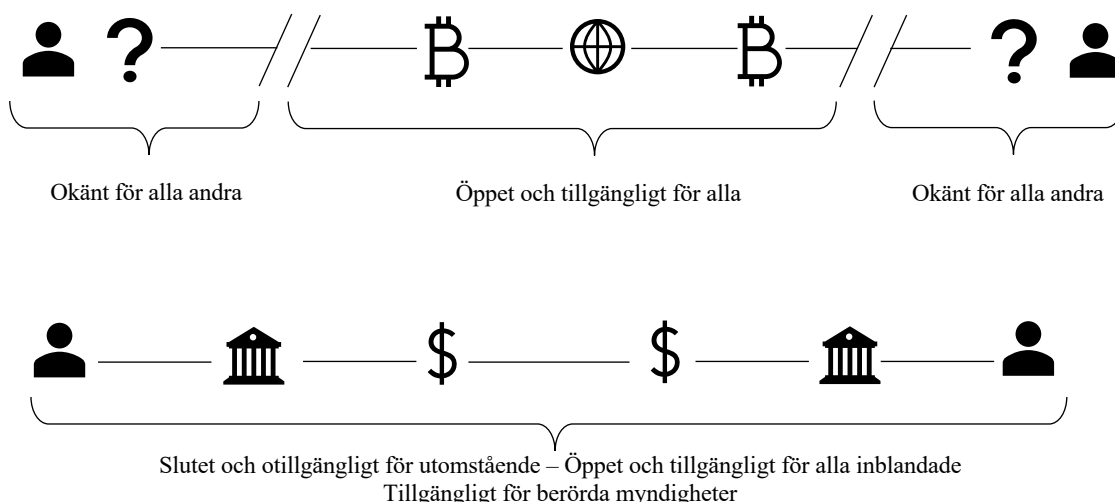
2.3.2 Betydande säregenskaper mellan krypto- och fiatvalutor

Utifrån det som presenterats ovan kan ett antal säregenskaper identifieras mellan kryptovalutor och fiatvalutor. Dessa skillnader är viktiga att ha insikt i för att bilda en förståelse för vad som kan föranleda att den ena valutan väljs före den andra i en specifik situation, men också för att bilda en uppfattning kring hur de olika typerna av valuta kan hanteras, och inte hanteras, vid exempelvis beskattning. Därför kommer de mest betydande skillnaderna mellan de olika typerna av valutor att diskuteras här.

Fiatvalutor regleras av en centralbank och godtas som betalningsmedel i det område där valutan har lagstadgats som godkänt betalningsmedel. Detta gör fiatvalutor territoriellt knutna, exempelvis i ett område eller en nation, som svensk krona, eller i ett större område, som Euro. Kryptovalutor saknar sådan anknytning till ett specifikt territorium och ser lika ut över hela världen, även om den av en specifik stat har förklarats ogiltig eller olaglig, som exempelvis i Kina, eller som en nations officiella valuta, som i El Salvador.¹¹⁵ Fiatvalutor kan på så sätt sägas vara en lokal, sluten standard, medan kryptovalutor utgör en global, öppen standard.

Fiatvalutor kontrolleras av den centralbank de är knutna till, exempelvis genom styrräntor och mängd valuta som finns i omlopp. Inflation är därför en faktor som måste beaktas i fiatvalutor. Kryptovalutor kan inte kontrolleras på det sättet, då de är decentraliserade och saknar motsvarighet till centralbank, även om det går att ifrågasätta nivån av decentralisering, vilket tidigare nämnts i avsnitt 2.2.6. Kryptovalutor är på det sättet mindre sårbara för påverkan på grund av instabilitet i en region än fiatvalutor, som exempelvis Venezuelas valuta som diskuterats ovan. Valutor som Bitcoin, som har ett på förhand känt maximalt antal valutaenheter, kan inte heller påverkas av inflation på samma sätt som fiatvalutor.

När det kommer till transaktioner och vilka uppgifter som delas med andra kan principerna för fiatvalutor och principerna för kryptovalutor sägas vara varandras motsatser. Vid en transaktion på blockkedjan är all information om transaktionen öppet tillgänglig för alla, förutom identiteten på sändare och mottagare. Vid en traditionell banktransaktion av fiatpengar är inte detaljer i transaktionen kända för andra än banken/bankerna och sändaren och mottagaren själva, i större utsträckning än vad sändaren och mottagaren önskar. Dock så finns all information om transaktionen att tillgå för exempelvis skattemyndigheter. Skillnaden kan enklast förklaras med hjälp av en illustration.



Figur 6, Skillnader mellan transaktioner på blockkedjan kontra banköverföring av fiatpengar

¹¹⁵ Lindström, O, *Kina förbjuder kryptovalutor – bitcoin faller*, SvD Näringsliv, 24 September 2021; Ekman, J, *Bitcoins nu officiell valuta i El Salvador*, SVT Nyheter, 7 September 2021.

Utifrån det kan sägas att transaktioner på blockkedjan är öppna och transparenta men med anonyma parter. En traditionell banköverföring kan som kontrast sägas vara en sluten transaktion men med kända parter.

Möjligheten för en centralbank att vidta inskränkande åtgärder för bruket av en fiatvaluta, såsom valutareglering som diskuterades ovan i avsnitt 2.3.1, och även andra tänkbara inskränkningar som konsekvens av instabilitet i ett område, såsom konfiskation av tillhörigheter, är inte möjliga för bruket av kryptovalutor. På grund av den anonymitet som råder på blockkedjan och avsaknaden av centralbank eller annan reglerande institution kan sådana beslut inte fattas gentemot enskilda eller grupper, såsom befolkningen i en nation. Även om valutan förbjuds av en nations myndigheter, som skett i Kina, förändrar det inte förutsättningarna för valutan som sådan, och invånarna i Kina kan i praktiken fortsätta att investera och använda sig av Bitcoin, tack vare den globala standard som valutan utgör, med tillägget att de behöver dölja sina förhållanden för myndigheterna och riskerar eventuella rättsliga reperkusjoner.

En annan skillnad mellan valutaformerna är att en fiatvaluta, som exempelvis kronan, har lagstadgade bestämmelser kring vart den ska accepteras som betalningsmedel, vem som får ge ut den, et cetera. En kryptovaluta kan istället skapas av i princip vem som helst av vilken anledning som helst. Ett exempel på detta är kryptovalutan Dogecoin som lanserades år 2013 som en meme¹¹⁶ och sedan dess ökat kraftigt i värde.¹¹⁷

Slutligen är en säregenhet som är värd att nämna den volatilitet som förekommer inom kryptovalutor. Det går att hävda att fiatvalutor också kan ha en omfattande volatilitet, i form av exempelvis hyperinflation som i fallet med Venezuela, där värdet förändras snabbt under kort tid. Skillnaden är att fiatvalutor strävar efter stabilitet, som visas i exempelvis det svenska inflationsmålet, och när det rör sig om stora värdeförändringar såsom hyperinflation så rör sig värdet i en riktning. För kryptovalutor består volatiliteten i att värdet förändras snabbt både upp och ner under korta perioder, och att det inte finns någon avsikt att hålla värdeutvecklingen stabil, det är marknaden som styr. Som exempel kan nämnas att Bitcoin hittills under tiden det här arbetet har pågått har varit värderat till lägst 40 693 dollar, den 22 september 2021, och som mest 68 530 dollar under dagens datum vilket är den 9 november 2021.¹¹⁸ Det vill säga en positiv värdeförändring per valutaenhet på cirka 28 000 dollar på en och en halv månad. Jämförelsevis kan sägas att cirka två veckor innan bottennoteringen för perioden, den 6 september 2021, var en Bitcoin värderad till 52 633 dollar.¹¹⁹ Således en negativ värdeförändring per valutaenhet på cirka 12 000 dollar på två veckor. Sådana extrema summor i värdeförändring återfinns inte bland fiatvalutor. För att en dollar skulle öka motsvarande 28 000 dollar i faktiskt värde skulle det krävas en deflation på 28 000%, eller för en minskning motsvarande 12 000 dollar i faktiskt värde en inflation på 12 000%. Det är mycket osannolikt att båda de svängningarna i värde skulle kunna hända en fiatvaluta inom loppet av några veckor.

Det finns många ytterligare betydande skillnader mellan kryptovalutor och fiatvalutor och bruket av dem, såsom exempelvis att handel med Bitcoin och insättningar till plånboken inte kan komma att omfattas av insättningsgarantier, men som saknar relevans för denna framställan kring skatterättsliga förutsättningar och lämnas därför därhän.

2.4 Kort om Stablecoins

Stablecoins är en speciell typ av kryptovaluta vars värde i grunden är knuten till en underliggande tillgång. Stablecoins kan vara knutna till råvaror, som exempelvis guld, eller fiatvalutor, som exempelvis amerikansk dollar. Värdet av en stablecoin garanteras av en reserv

¹¹⁶ *Internet Meme*, Wikipedia.

¹¹⁷ Jeffery, B. *Kryptovalutan dogecoin – världens dyraste skämt*, SvD Näringsliv, 26 april 2021.

¹¹⁸ *Bitcoin*, CoinMarketCap, 9 november 2021.

¹¹⁹ *Ibid.*

av den underliggande tillgången. Syftet med stablecoins kan ses som ett försök att kombinera det bästa av båda världar, anonymiteten och snabbheten utan mellanhänder som kryptovalutor erbjuder och stabiliteten och lägre volatilitet som fiatvalutor och råvaror erbjuder.¹²⁰

Den vanligast förekommande stablecoin i dagsläget är Tether, USDT, som är knuten till amerikansk dollar. Tether har tredje störst marknadsvärde av alla kryptovalutor, endast överträffad av Bitcoin och Ethereum, och är den kryptovaluta som har högst värdemässig omsättning per dygn.¹²¹ En enhet av Tether motsvarar i princip en amerikansk dollar och värdeförändringen från dag till dag är extremt liten, normalt någon hundradels dollar upp eller ned. Den största avvikelsen i värde relativt dollarn under det senaste året inträffade 17 april 2021 då en Tether motsvarade 1,0115 dollar.¹²² Det är dock av vikt att poängtera att den underliggande tillgångens värdeförändring får indirekt effekt på värdet av den aktuella enheten av stablecoins. Om inflationen i exempelvis dollar är hög får det motsvarande effekt på Tether som fortfarande värderas till cirka en dollar. Stabiliteten åsyftar snarare en stabilitet gentemot fiatvaluta än för det inneboende värdet för kryptovalutan i sig, jämfört med vanliga kryptovalutor vars värde i förhållande till fiatvalutor kan förändras drastiskt under kort tid.

Den låga volatiliteten jämfört med vanliga kryptovalutor gör att stablecoins, såsom Tether, är mer lämpade att använda vid köp och andra mängdtransaktioner. Svårigheten med kryptovalutor som Bitcoin är att värdet av en enhet kan ändras mycket från dag till dag, vilket kan göra exempelvis prissättning svårt och riskabelt då en aktör vill ta emot betalningar i kryptovalutor. Kombinationen av de anonyma och decentraliserade egenskaperna från kryptovalutor och stabiliteten mot underliggande tillgång gör att stablecoins sannolikt är ett mer troligt alternativ att ersätta fiatvalutor vid vanliga transaktioner än andra kryptovalutor.

Det är dock viktigt att poängtera att alla de risker som föreligger som konsument av kryptovalutor även är aktuella vid bruk av stablecoins. Även om tanken är att varje enhet ska vara garanterad av en reserv av den underliggande tillgången är det inte säkert att så är fallet i praktiken. Organisationen bakom Tether har tidigare hävdade att de har en reserv av amerikanska dollar som backar upp alla Tether i omlopp, de har dock inte kunnat uppvisa någon dokumentation som stödjer påståendet och påståendet visade sig senare efter en utredning av amerikanska myndigheter vara falskt, vilket ledde till en förlikning som kostade organisationen bakom Tether 18,5 miljoner dollar.¹²³

Sammantaget kan sägas att stablecoins fungerar rent tekniskt på samma sätt som andra kryptovalutor vid transaktioner. Skillnaden är att de är mindre volatila, vilket gör dem mer lämpade för handel och mindre lämpade som värdeskapande investering än andra kryptovalutor.

¹²⁰ Hayes, A, *Stablecoin*, Investopedia, 12 november 2021.

¹²¹ *Today's Cryptocurrency Prices by Market Cap*, CoinMarketCap, 11 januari 2022.

¹²² *Tether*, CoinMarketCap, 11 januari 2022.

¹²³ Ossinger, J, *Rise of Crypto Market's Quiet Giants Has Big Market Implications*, Bloomberg, 9 mars 2021.

3 Kryptovalutor i skatterätten

3.1 Inledning

I följande avsnitt i kapitel tre kommer det ges en redogörelse för hur kryptovalutor som fenomen har hanterats rent skattemässigt i den svenska rättsordningen och vilka avvägningar som gjorts för att söka reglera ett fenomen med sådan särprägel. Först berörs EU-rättsliga aspekter som har betydelse eller kan komma att få betydelse för den nationella rätten. Sedan ges en genomgång av gällande rätt i Sverige och vad som ligger till grund för den. Vad som presenteras i kapitel tre kommer sedan användas för att i kapitel fyra göra en genomgång kring hur gällande rätt ter sig för bruket av Bitcoin i praktiken, samt en diskussion kring de eventuella utmaningar som kan kvarstå för skattemässig reglering av kryptovalutor och hur utvecklingen kan tänkas bli framgent.

Det faktum att 'kryptovalutor' inte omnämns i någon relevant lagtext i svensk rätt, och att det saknas specifik och dedikerad reglering som tillkommit för att hantera fenomenet kryptovalutor, har inneburit, som vi kommer se i följande avsnitt, att kryptovalutor klassificerats utifrån befintliga begrepp och definitioner, och att lagstiftning för andra typer av tillgångar har applicerats på kryptovalutor. Det kommer därför i detta kapitel läggas vikt vid att förklara hur kryptovalutor har definierats i svensk skatterätt och hur detta har motiverats.

3.2 EU-rätt

3.2.1 Allmänt om EU:s inställning till kryptovalutor

EU har varit förhållandevis avvaktande i sitt sätt att hantera kryptovalutor och andra tekniker associerade med blockkedjor vad gäller riktlinjer till medlemsländerna. Det har inte funnits några förordningar, direktiv eller direkta riktlinjer som ställts ut. Som kommer redovisas nedan så diskuteras dock ämnet flitigt inom unionen, inte minst i kontexterna skatteflykt och pengatvätt, och det har vidtagits aktiva åtgärder för att öka kunskaper kring tekniken, men också för att utveckla tekniken för att användas som ett led i samarbete och handel på den inre marknaden i unionen. En förordning som berör kryptotillgångar är också under utveckling, vilket kommer diskuteras mer senare.

Eftersom EU inte har reglerat hur kryptovalutor ska hanteras inom unionen så har medlemsstaterna fått applicera nationella bestämmelser. Det har inneburit olika förutsättningar i de olika medlemsländerna. Å ena sidan har vi exempelvis Sverige som, vilket redovisas i avsnitt 3.3, beskattar intäkter relaterade till kryptovalutor, å andra sidan har vi Portugal där individer inte betalar någon inkomstskatt på inkomster relaterade till kryptovalutor, förutom när inkomsten sker till följd av näringsverksamhet.¹²⁴

De enskilda medlemsländernas olika beskattningsregler, och olika sätt att definiera kryptovalutor, har inneburit att det saknats samsyn inom unionen och lett till svårigheter kring samarbete vad avser beskattning av kryptovalutor. OECD har uttryckt att samarbete är av stor vikt för att kunna möta de utmaningar som den allt mer digitaliserade ekonomin innebär, där även beskattning av kryptotillgångar nämns.¹²⁵ För att öka kunskapen inom blockkedjeteknik men också för att arbeta fram en gemensam handlingsplan och främja ökad säkerhet inom frågor som rör blockkedjor så bildade ett antal europeiska stater European Blockchain Partnership 2018.¹²⁶

EU:s avvaktande hållning till att reglera kryptovalutor och andra tekniker associerade med blockkedjor var en del i en strategi för att inte hämma innovationer och för att undvika att

¹²⁴ Lowndes Marques, F, Albuquerque, M, Verissimo dos Reis, D, *Blockchain & Cryptocurrency Laws and Regulations 2022 | Portugal*, Global Legal Insights, 21 oktober 2021.

¹²⁵ *OECD Secretary-General Report to G20 Finance Ministers and Central Bank Governors*, OECD, mars 2018, s. 8 ff.

¹²⁶ *European Countries Join Blockchain Partnership*, European Commission, 10 april 2018.

göra misstag som andra stater riskerar att göra med för tidig reglering. Det var också för att ha en bättre förståelse för tekniken och vad den kan leda till innan reglering initieras.¹²⁷

Även om EU ännu inte kommit med några konkreta bestämmelser kring kryptovalutor så innebär det inte att de inte varit aktiva på området. De har tidigare uttryckt att de aktivt övervakar utvecklingen av teknik på krypto- och blockkedjeområden.¹²⁸ Som ett led i det arbetet har flera projekt initierats och finansierats, såsom exempelvis #Blockchain4EU och EU Blockchain Observatory and Forum, som syftar till att bilda en ökad förståelse för teknikutvecklingen på området men också att finna nya användningsområden för tekniken och hur den kan användas i det europeiska samarbetet.¹²⁹

Vidare så har det på Tax3 kommittén inom Europaparlamentets inrådan gjorts en studie angående vilka rättsliga implikationer kryptovalutor och blockkedjeteknik har på ekonomisk brottslighet, pengatvätt och skatteflykt.¹³⁰ Studien utreder hur kryptovalutor används vid sådana beteenden, hur regleringen idag hanterar fenomenet samt föreslår framtida regleringsåtgärder.¹³¹ I studien så identifieras den anonymitet som förknippas med kryptovalutor som det största problemet relaterat till skatteflykt. Skattemyndigheter kan varken upptäcka eller beivra beteendet. Dock så konstateras att det går, med omfattande resurser, likt det som beskrivits ovan i kapitel två, att ta reda på en användares identitet men att detta bara aktualiseras i de enskilda fallen och är för kostsamt och opraktiskt för att kunna ses som en lösning för problematiken.¹³²

Andra faktorer som identifierats som problematiska för beskattningen är exempelvis kryptovalutors internationella karaktär, där aktörer kan befinna sig i nationer som saknar adekvat reglering och det krävs en överstatlig nivå av reglering för att uppnå önskade effekter. Ett annat exempel är att det saknas någon central entitet att rikta in regleringar mot, då det oftast saknas en officiell utgivare av valutan, et cetera.¹³³

Den nämnda problematiken anses i studien inte omfattas av någon dåvarande reglering. Det trycks starkt på att det saknas reglering som hanterar problematiken med anonymitet, då annan reglering som riktar in sig på kryptovalutor blir effektlös så länge anonymiteten kvarstår. Speciellt nämns direktivet om administrativt samarbete i fråga om beskattning¹³⁴ och skatteflyktsdirektivet¹³⁵ som effektlösa så länge problematiken kring anonymitet kvarstår. Staterna kan inte samarbeta administrativt och dela information som de inte har, eller förhindra skatteflykt när det saknas kännedom om beskattningsbara transaktioner och således beskattningsunderlag.¹³⁶ Studien finner dock att AMLD5¹³⁷, om än inte direkt inriktad på

¹²⁷ Handagama, S, Intervju med Kaili, E, *The View From Brussels: How the EU Plans to Regulate Crypto*, CoinDesk, 20 oktober 2021; Jones, H, *EU Lawmakers to Hold off from Regulating Blockchain for Now*, Reuters, 26 april 2016.

¹²⁸ Parker, L, *European Commission 'actively monitoring' Blockchain Developments*, Brave New Coin, 17 februari 2017.

¹²⁹ #Blockchain4EU, European Commission; *European Commission Launches the EU Blockchain Observatory and Forum*, EU Blockchain Observatory and Forum, 1 februari 2018.

¹³⁰ Houben, R, Snyers, A, *Cryptocurrencies and Blockchain – Legal Context and Implications for Financial Crime, Money Laundering and Tax Evasion*, Europaparlamentet, 6 september 2018.

¹³¹ Ibid, s. 2, *Abstract*.

¹³² Ibid, s. 53.

¹³³ Ibid, s. 54.

¹³⁴ Rådets direktiv 2011/16/EU av den 15 februari 2011 om administrativt samarbete i fråga om beskattning och om upphävande av direktiv 77/799/EEG.

¹³⁵ Rådets direktiv (EU) 2016/1164 av den 12 juli 2016 om fastställande av regler mot skatteflyktsmetoder som direkt inverkar på den inre marknadens funktion.

¹³⁶ Houben, R, Snyers, A, *Cryptocurrencies and Blockchain – Legal Context and Implications for Financial Crime, Money Laundering and Tax Evasion*, Europaparlamentet, 6 september 2018, s. 54 f.

¹³⁷ Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/843 av den 30 maj 2018 om ändring av direktiv (EU) 2015/849 om åtgärder för att förhindra att det finansiella systemet används för penningtvätt eller finansiering av terrorism, och om ändring av direktiven 2009/138/EG och 2013/36/EU.

beskattning, kan bidra till att motverka vissa av de problem som funnits, genom att skattemyndigheter får tillgång till ytterligare information genom arbetet mot pengatvätt och finansiering av terrorism.¹³⁸

De regleringsåtgärder som föreslogs i studien riktar främst in sig mot anonymitet, såsom registreringskrav för användare, förbud mot aspekter av tekniken som försvårar identifikation och utvidgad informationsplikt för vissa aktörer.¹³⁹

EU-kommissionen diskuterar i sin handlingsplan för fintech¹⁴⁰ kring de risker som kan associeras till kryptovalutor och behovet av en översyn av nuvarande reglering.¹⁴¹ Där poängteras också vikten av en balansgång mellan reglering för att motverka de risker som identifierats och att inte hämma innovation av tekniken, då målet är att Europa ska vara en ledande aktör i utvecklingen.¹⁴² ESMA och EBA ombeds i handlingsplanen att genomföra en översyn av de regleringar som finns och hur de relaterar till kryptovalutor.¹⁴³

ESMA framförde sin genomgång i form av en rådgivning till kommissionen.¹⁴⁴ ESMA menar att en av de främsta bristerna i nuvarande reglering är att regleringarna inte är skapade för kryptovalutor och att det därför kan uppstå tolkningsproblem. Detta kan leda till olika tolkning i olika medlemsstater och fragmentering av marknaden med olika förutsättningar inom unionen eller att kryptovalutorna inte omfattas alls av regleringen.¹⁴⁵ En annan aspekt som ESMA lyfter fram är att nuvarande reglering innebär en stor risk för investerare och att det i stort saknas skydd, vilket har lett till att vissa medlemsstater utarbetat egna sätt att hantera riskerna, vilket i sin tur leder till fragmenterad reglering inom unionen.¹⁴⁶ För att motverka dessa problem föreslår ESMA en övergripande reglering från EUs sida, men påpekar också att det på grund av teknikens fortsatta utveckling måste ske kontinuerliga utvärderingar av regleringar.¹⁴⁷

EBA utkom i samband med ESMA:s rådgivning med en egen rapport innehållande råd till kommissionen.¹⁴⁸ EBA framför liknande synpunkter som ESMA och framhåller vikten av en mer unison reglering av kryptovalutor. Vidare framför EBA att Kommissionen bör genomföra en undersökning huruvida reglering på EU-nivå är rätt nivå för att hantera problem och risker som identifierats med Kryptovalutor.¹⁴⁹

Varken EBA eller ESMA:s rapporter inriktar sig specifikt på beskattning, utan snarare andra risker och tillämpningsproblem, men likt vad som presenterats i TAX3 kommitténs studie ovan kan föreslagna åtgärder också komma att få inverkan på skatterätten. Åtminstone indirekt genom ökad transparens då fler delar av kryptohandeln föreslås regleras.

Sammantaget kan sägas att EU har lagt mycket resurser på att förstå, utveckla och anpassa tekniken för att kunna nå ändamålsenliga regleringar samt dra nytta av tekniken inom unionen. Under tiden det arbetet pågått så har medlemsstaterna själva fått utforma egna förhållningssätt.

¹³⁸ Houben, R, Snyers, A, *Cryptocurrencies and Blockchain – Legal Context and Implications for Financial Crime, Money Laundering and Tax Evasion*, Europaparlamentet, 6 september 2018, s. 70 ff.

¹³⁹ Ibid, s. 14.

¹⁴⁰ Europeiska Kommissionen, Meddelande från Kommissionen till Europaparlamentet, Rådet, Europeiska centralbanken, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén om Handlingsplan för fintech – ett viktigt steg mot en mer konkurrenskraftig europeisk finanssektor, COM(2018) 109 final av den 8 mars 2018.

¹⁴¹ Ibid, s. 3 f. och s. 6 f.

¹⁴² Ibid, s. 6 f.

¹⁴³ Ibid, s. 7 ff.

¹⁴⁴ ESMA, Advice – Initial Coin Offerings and Crypto-Assets, 9 januari 2019.

¹⁴⁵ Ibid, s. 36 ff.

¹⁴⁶ Ibid, s. 39 ff.

¹⁴⁷ Ibid, s. 36 ff.

¹⁴⁸ EBA, Report with Advice for the European Commission on Crypto-Assets, 9 januari 2019.

¹⁴⁹ Ibid, s. 29.

På senare tid har EU dock arbetat mer direkt med frågan i förhållande till beskattning av kryptovalutor.

I juli 2020 antogs en handlingsplan med 25 åtgärds punkter inom beskattningsområdet av EU-kommissionen, den så kallade Tax action plan.¹⁵⁰ De 25 åtgärds punkterna föreslås implementeras i omgångar fram till 2024 och syftar till att modernisera och förenkla beskattningen för laglydiga, samtidigt som de ska förhindra skatteflykt.¹⁵¹ Kryptotillgångar har identifierats som ett hot mot den transparens i beskattningen som uppnåtts genom tidigare åtgärder och utgör en risk för ökad skatteflykt, därför uppdateras regleringen av administrativt samarbete mellan medlemsstaterna för att bättre kunna möta de utmaningar som en digital ekonomi under utveckling presenterar.¹⁵² Denna åtgärd får dock, mot bakgrund av det den parlamentsinitierade studien som presenterades ovan fann, anses vara en åtgärd som bara kan få betydelse i de enskilda fallen och inte verka för att motverka skatteflykt i någon större omfattning. Anonymiteten innebär att det inte finns någon information om användarna för de nationella myndigheterna att dela med sig av. Informationen bygger på endera självrapportering från användarna, vilket i de flesta fall får antas göra frågan om skatteflykt irrelevant, eller att informationen förekommer i andra sammanhang, såsom brottsutredningar, och kan få en stor betydelse för de enskilda fallen, men som krasst saknar betydelse för beskattningen av kryptovalutor som helhet.

Vidare har det getts förslag till en ny förordning, vilken kommer diskuteras mer ingående i avsnitt 3.2.3, som berör kryptotillgångar. EU-domstolen har tidigare kommit med konkret vägledning i ett förhandsavgörande, vilken fått betydelse för främst mervärdesbeskattning inom unionen, som kommer presenteras nedan i avsnitt 3.2.2.

3.2.2 Hedqvistdomen

3.2.2.1 Bakgrund och domslut

EU-domstolens dom i mål C-264/14¹⁵³, Hedqvistdomen, berörde växling av Bitcoin och traditionella valutor i förhållande till uttag av mervärdesskatt. Högsta förvaltningsdomstolen begärde den 2 juni 2014 ett förhandsavgörande angående tolkning av artiklarna 2.1 och 135.1 i Rådets direktiv 2006/112/EG¹⁵⁴ (mervärdesskattedirektivet). Artikel 2.1 i direktivet berör vilka transaktioner som ska beskattas med mervärdesskatt, artikel 135.1 berör vilka transaktioner som ska vara undantagna skatteplikt.

Bakgrunden i målet var att Hedqvist avsåg att genom sitt företags hemsida erbjuda tjänster avseende växling mellan Bitcoin och traditionella valutor. Det skulle ske genom att köpa Bitcoins från privatpersoner, företag och internationella växlingssajter, och försäljning av Bitcoins via den egna hemsidan till privatpersoner och företag. Företagets inköpta Bitcoin kunde också komma att läggas i lager. Vid försäljning av Bitcoins från hemsidan kommer företaget sälja Bitcoins som finns på lager eller Bitcoins som de vid order köper upp från en växlingssajt. Priset vid försäljning sätts till det aktuella priset på en växlingssajt med ett ytterligare tillägg med en viss procent. Det skulle inte tas ut några ytterligare avgifter, och företagets förtjänst utgörs endast av skillnaden mellan inköps- och försäljningspris.¹⁵⁵

¹⁵⁰ European Commission, Communication From the Commission to the European Parliament and the Council on An Action Plan for Fair and Simple Taxation Supporting the Recovery Strategy, COM(2020) 312 final av den 15 juli 2020.

¹⁵¹ Ibid, s. 7.

¹⁵² Ibid, s.12.

¹⁵³ Dom av den 22 oktober 2015, Skatteverket mot Hedqvist, ECLI:EU:C:2015:718.

¹⁵⁴ Rådets direktiv 2006/112/EG av den 28 november 2006 om ett gemensamt system för mervärdesskatt.

¹⁵⁵ Dom av den 22 oktober 2015, Skatteverket mot Hedqvist, ECLI:EU:C:2015:718, p. 10–14.

Inför start av den planerade verksamheten ansökte Hedqvist om ett förhandsbesked¹⁵⁶ från Skatterättsnämnden för att klargöra om det förelåg skatteplikt för mervärdesskatt för köp och försäljning av Bitcoin.¹⁵⁷ Hedqvist menade att mervärdesskatt inte skulle tas ut, och att beskattning skulle innebära att Bitcoin blev obrukbar som valuta. Skatteverket ansåg att växlingstransaktioner av Bitcoin inte utgör en egentlig konsumtion, och att den som nyttjat en växling mellan Bitcoin och annan valuta inte kan anses ha konsumerat en tjänst. De framförde vidare att om Skatterättsnämnden skulle finna att växlingen utgör en tjänst så ska tjänsten inte omfattas av undantaget i ML 3 kap. 9 § eftersom Bitcoin inte utgör lagligt betalningsmedel.¹⁵⁸

Skatterättsnämnden diskuterade undantaget för omsättning av bank- och finansieringstjänster i ML 3 kap. 9 § och undantaget för omsättning av sedlar och mynt i ML 3 kap. 23 § i förhållande till motsvarande reglering i mervärdesskattedirektivet artikel 135.1 e. För att definiera vad som utgör en valutaväxlingstransaktion hänvisade Skatterättsnämnden bland annat till ett tidigare mål i EU-domstolen, mål C-172/96 First National Bank of Chicago¹⁵⁹, och lagen (1996:1006) om anmälningssplikt (anmälningsslagen).¹⁶⁰

Skatterättsnämnden bedömde att utifrån brevsvaret från Finansinspektionen i tidigare ärenden och anmälningsslagen kan Bitcoin klassas som betalmedel. Vidare resonerade Skatterättsnämnden utifrån det att den tjänst som Hedqvist skulle tillhandahålla, med hänsyn till First National Bank of Chicago-målet, utgör en växlingstjänst mot ersättning.¹⁶¹

Angående Bitcoins status som sådant betalmedel som enligt mervärdesskattedirektivet artikel 135.1 e ska undantas beskattning diskuterar Skatterättsnämnden kring att det saknas stöd för en restriktiv tolkning, samt att tillhandahållande av Bitcoins kräver anmälningssplikt, att Bitcoins används på motsvarande sätt som ett lagligt betalningsmedel och att Bitcoin har stora likheter med elektroniska pengar. Vidare nämns att syftet bakom de undantag som finns i mervärdesskattedirektivet artikel 135.1 är att det finns svårigheter med att belägga finansiella tjänster med mervärdesskatt. Utifrån det ansåg Skatterättsnämnden att transaktioner med Bitcoins omfattas av de transaktioner med valuta som avses i artikel 135.1 e. Skatterättsnämnden fann därför att den tjänst Hedqvist skulle tillhandahålla, mot bakgrund av EU-rätten, skulle vara undantagen från skatteplikt enligt ML 3 kap. 9 §.¹⁶²

I Skatterättsnämndens resonemang förekommer vissa delar som ger anledning att återkomma till och kommentera detta förhandsbesked senare.

Skatteverket överklagade Skatterättsnämndens beslut till HFD och menade att tjänsten Hedqvist skulle tillhandahålla inte skulle omfattas av undantaget i ML 3 kap. 9 §, Hedqvist yrkade i sin tur på att Skatterättsnämndens förhandsbesked skulle fastställas.¹⁶³ HFD hänsköt följande två frågor till EU-domstolen; Ska mervärdesskattedirektivet artikel 2.1 tolkas så att växling mellan virtuella valutor och traditionella valutor där vederlaget räknats in i växlingskurserna utgör tillhandahållande av tjänst mot ersättning? Om svaret är ja på första frågan, ska mervärdesskattedirektivet artikel 135.1 tolkas så att sådana växlingstransaktioner är undantagna skatteplikt?¹⁶⁴

Vad gäller den första frågan konstaterar EU-domstolen att Bitcoins inte kan anses utgöra materiella tillgångar då Bitcoins inte har något annat syfte än att tjäna som betalningsmedel. Transaktionerna kan därför inte utgöra leverans av varor, utan transaktionerna ska anses vara

¹⁵⁶ SRN 32-12/I.

¹⁵⁷ Dom av den 22 oktober 2015, Skatteverket mot Hedqvist, ECLI:EU:C:2015:718, p. 15.

¹⁵⁸ SRN 32-12/I.

¹⁵⁹ Dom av den 14 juli 1998, Commissioners of Customs & Excise mot First National Bank of Chicago, ECLI:EU:C:1998:354.

¹⁶⁰ SRN 32-12/I.

¹⁶¹ Ibid.

¹⁶² Ibid.

¹⁶³ Dom av den 22 oktober 2015, Skatteverket mot Hedqvist, ECLI:EU:C:2015:718, p. 18–19.

¹⁶⁴ Ibid, p. 21.

tillhandahållande av tjänst. Om tjänsten kan anses ha skett mot ersättning besvarar domstolen med att konstatera att de tidigare slagit fast, i First National Bank of Chicago-domen, att det saknar betydelse för om en tjänst ska anses ha skett mot ersättning huruvida ersättningen sker i form av provision eller annan särskild avgift eller ej. Domstolen beslutade därför att artikel 2.1 ska tolkas så att de aktuella växlingstransaktionerna ska anses utgöra tillhandahållande av tjänst mot ersättning.¹⁶⁵

Gällande den andra frågan framför EU-domstolen att undantagen i mervärdesskattedirektivet artikel 135.1 till följd av praxis ska tolkas restriktivt, då de innebär avsteg från mervärdesskatterättsliga principer. Dock så måste tolkningen vara förenlig med ändamålen för undantagen som uttrycks i artikel 135.1, därför ska den restriktiva tolkningen inte tillämpas på ett sådant sätt att undantagen förlorar sin verkan. Undantagen har av domstolens praxis funnits syfta till att minska de svårigheter som kan vara förknippade med att fastställa underlaget för mervärdesskatt vid finansiella transaktioner.¹⁶⁶

Domstolen menar att transaktioner med icke-traditionella valutor utgör finansiella transaktioner i den mån valutan accepteras som betalningsmedel av parterna och inte har annat syfte än att utgöra betalningsmedel. Samma svårigheter med att fastställa underlaget för mervärdesskatt kan föreligga för icke-traditionella valutor såväl som för traditionella valutor. Syftet med artikel 135.1 e skulle därför delvis förlora sin verkan om bestämmelsen tolkades på ett vis så att endast transaktioner med traditionella valutor omfattades.¹⁶⁷

Domstolen menar vidare att det är utrett i det nationella målet att Bitcoin saknar andra syften utöver att utgöra ett betalningsmedel.¹⁶⁸ Utifrån den bakgrunden beslutade domstolen att sådana transaktioner som är aktuella i målet ska anses omfattas av undantaget till skatteplikt i mervärdesskattedirektivet artikel 135.1 e.¹⁶⁹

3.2.2.2 Kommentarer till Hedqvistdomen

Initialt är det värt att poängtera att det förekommer uttryck i både Skatterättsnämndens förhandsbesked och EU-domstolens dom som i sammanhanget är anmärkningsvärda. Skatterättsnämnden uttrycker under rubriken bakgrund att transaktioner med Bitcoins per automatik efter överenskommet pris skickas till en leveransadress som kunden angett, i form av en e-postadress. Detta påstående är inte endast en grav förenkling av processen som transaktioner av Bitcoins innebär, då verifieringar och hela blockkedjans funktion utelämnas, utan även direkt felaktigt i bemärkelsen att e-postadresser helt saknar funktion i en transaktion av Bitcoins. Detta uttryck korrigeras sedan av EU-domstolen i punkt 11 i domen till ”bitcoinadresser”, vilket är en mer korrekt benämning som åtminstone fångar upp det faktum att det rör sig om en specifik typ av adress som skiljer sig från e-post, och att adressen kan liknas vid ett kontonummer. I samma punkt hävdar dock EU-domstolen att Bitcoins skapas direkt i nätverket av en algoritm. Visserligen är detta korrekt i en rent teknisk bemärkelse då i princip alla funktioner som sker via ett nätverk kan sägas vara resultatet av algoritmer, men är knappast en adekvat beskrivning av hur Bitcoins skapas då det också krävs att användare tillgängliggör sin hårdvara för att driva de processer som faktiskt möjliggör skapandet av Bitcoins.

Dessa anmärkningar kan te sig som småsaker i sammanhanget och irrelevant för bedömningen av mervärdesskatterättsliga effekter. Förekomsten av dessa felaktigheter tjänar dock till att belysa svårigheten med att reglera ett fenomen som är nytt och vars funktioner domstolarna inte är helt införstådda med. Att dessa felaktigheter förekommer tyder på att

¹⁶⁵ Ibid, p. 22–31.

¹⁶⁶ Ibid, p. 34–36 och 48.

¹⁶⁷ Ibid, p. 49–51.

¹⁶⁸ Ibid, p. 52.

¹⁶⁹ Ibid, p. 57.

domstolarna inte haft en klar bild över vad Bitcoins är och hur de fungerar. Detta är en faktor som bör beaktas vid analys av den vägledning som domstolarna gett och den påverkan det fått på hur kryptovalutor har hanterats skattemässigt. Det kan också sägas vara problematiskt ur ett rent rättssäkerhetsperspektiv att domstolarna fattar vägledande beslut om ting de saknar grundläggande kunskaper kring, men den diskussionen faller utanför ramen för detta arbete.

Mycket av EU-domstolens argumentation i beslutet bygger på omständigheten att Bitcoins inte kan anses utgöra en materiell tillgång då Bitcoins saknar annat syfte än att utgöra ett betalmedel. Hur domstolen landar i denna bedömning är något oklart, det ägnas stort utrymme att förklara hur Bitcoins är att jämföra med legala betalningsmedel, men det saknas i princip resonemang som stödjer ställningstagandet att Bitcoin skulle sakna annat syfte. Som vi sett i kapitel två syftar kryptovalutor inte endast till att utgöra ett alternativt betalmedel, utan även att verka för att förflytta makt och finansiell kontroll. Vidare finns det studier som visar på att Bitcoin främst används som ett instrument för investering snarare än ett betalmedel.¹⁷⁰ Till detta kan tilläggas att det finns andra finansiella instrument kopplade till Bitcoin, såsom certifikat, som syftar till spekulativa investeringar i Bitcoin.¹⁷¹ Vilka de skatterättsliga konsekvenserna skulle blivit om domstolen istället utgått ifrån flera användningsområden för Bitcoins och alternativa definitioner av valutan är oklart.

Sammantaget så ter sig ställningstagandet att Bitcoin endast syftar till att utgöra ett betalmedel som något ogrundat från domstolens sida. Ställningstagandet får konsekvenser i form av att alternativa definieringar av Bitcoin inte utforskas. Att Bitcoins inte kan utgöra en materiell tillgång är sannolikt riktigt, men det saknas helt ett resonemang kring om Bitcoins skulle kunna utgöra icke-fysiska tillgångar och därmed skulle de aktuella transaktionerna istället kunna utgöra försäljning och köp i jämförelse med tjänst mot ersättning.

Domstolens bedömning utgår i stort från vad som är syftet med undantagen från beskattning, och det är inte osannolikt att domstolen landat i samma slutsats även om alternativa definitioner utforskats, för troligtvis hade det varit komplicerat att hantera den aktuella typen av transaktion rent skattemässigt om de inte hade funnits utgöra tjänst mot ersättning och omfattats av undantagen. Likväl saknas det en grundlig genomgång av hur Bitcoin ska klassificeras utifrån hur Bitcoin faktiskt används, och om definitioner och klassificering hade sett annorlunda ut om det inte slagits fast att Bitcoin endast syftar till att utgöra ett betalmedel utan även ett instrument för spekulativa investeringar.

Domen har tjänat till att dels definiera Bitcoin som ett betalmedel som är att jämföra med legala betalmedel, även om Bitcoin i sig inte anses utgöra ett legalt betalmedel, dels att Bitcoins därmed i vissa fall kan omfattas av samma skatterättsliga bestämmelser som normalt omfattar traditionell valuta. Vidare har domen gett vägledning till hur växlingstransaktioner med Bitcoin ska hanteras vad gäller mervärdesskatt, och genom beslutet att inkludera dessa transaktioner i undantagen i artikel 135.1 e undvikit eventuella svårigheter det skulle inneburit att fastställa underlaget för beskattning, samt bidragit till en mer enhetlig mervärdesbeskattning i unionen.

Det har också menats att domen bidragit till klargöranden kring bestämmelserna i artikel 135.1 e, att betalningsmedlets funktion, vad gäller både i rent objektiv mening men även vad gäller partsavsikt, är avgörande för undantagets tillämplighet. Detta kräver dock en viss grad av allmän acceptans för valutan i den allmänna handeln, hur stor denna acceptans behöver vara är oklart, men utifrån argumentationen i domen antas gränsen vara låg.¹⁷²

¹⁷⁰ Baur, D G., Hong, K, Lee, A D., *Bitcoin: Medium of Exchange or Speculative Assets?*, s. 1 och 6 ff.

¹⁷¹ Se exempelvis *Bitcoin Zero SEK*, Valour.

¹⁷² Elgebrant, E, *Bitcoinsdomen – ändamål, vilket och vems?*, SN 2016, s. 76 f.

3.2.3 Förslag till förordning rörande marknader för kryptovalutor

I september 2020 presenterades en slutgiltig version av förslag till förordning angående marknader för kryptotillgångar, kallad MiCA.¹⁷³ Förslaget bygger på de rapporter som lämnades av ESMA och EBA som nämndes ovan i avsnitt 3.2.1.¹⁷⁴ Förordningen syftar till att uppnå fyra utpekade mål. Dessa är rättssäkerhet, genom en tydlig ram som definierar hur kryptotillgångar som inte omfattas av befintlig reglering ska behandlas, att stödja innovation, genom en proportionerlig reglering som främjar rättvis konkurrens, att skapa en lämplig nivå av konsument- och investerarskydd, eftersom kryptotillgångar som inte omfattas av befintlig reglering ger upphov till samma risker som de kryptotillgångar som redan omfattas samt traditionella instrument, och slutligen att säkerställa finansiell stabilitet, genom skyddsåtgärder mot risker som kan uppkomma för den finansiella stabiliteten.¹⁷⁵

Avsaknaden av en enhetlig reglerings- och tillsynsnivå anses drabba fördelarna med den inre marknaden negativt. På grund av att medlemsstaterna tillämpar olika ramar och bestämmelser för hur de ska hantera kryptotillgångar bildas det fragmentering och det uppstår bristande rättssäkerhet och tolkningsproblem, vilket leder till svårigheter för aktörer att verka gränsöverskridande inom unionen och ojämlika konkurrensvillkor.¹⁷⁶

Förslaget bygger på att uppnå en fullständig harmonisering av regleringen mellan EU:s medlemsstater, och att de nationella regleringarna skulle upphöra att vara tillämpliga, vilket anses vara det effektivaste sättet att uppnå de fyra målen med förordningen. Detta kombineras med ett specifikt tillvägagångssätt för att reglera stablecoins.¹⁷⁷ Nedan kommer de delar som är relevanta för beskattning att redogöras för, då förordningen delats upp i olika sektioner för olika typer av kryptotillgångar, men där de olika bestämmelserna för de skilda tillgångsslagen principiellt syftar till att uppnå samma mål men beaktar olika tekniska aspekter, kommer av utrymmes- och koncentrationsskäl endast de allmänna bestämmelserna och de bestämmelser som knyter an till de vanligaste formerna av kryptotillgångar att redovisas.

I förordnings skäl 1 och 2 anges visionen som förordningen antas leda till. Det anges vara en lagstiftning som är rustad för en digital tidsålder med framtidssäkrad ekonomi och möjliggörande av användning av innovativ teknik. Kryptotillgångar anses vara en viktig del i detta då det möjliggör effektivisering i flera led av betalningsverksamhet, inte minst vid gränsöverskridande transaktioner. I skäl 3 anges att för närvarande omfattas en majoritet av de existerande kryptotillgångarna inte av någon unionsrättslig reglering, vilket anses innebära risker för användarna. För att motverka dessa risker och en fragmentering av den inre marknaden ska förordningen utgöra en harmoniserad ram, skäl 4 och 5.

Förordningens bestämmelser riktar inte direkt in sig på beskattning i något avseende, mer än att slå fast att när emittenter av kryptotillgångar och leverantörer av kryptotillgångstjänster bedriver verksamhet som inte berörs av förordningen ska det ske samarbete mellan berörda myndigheter, där skattemyndigheter benämns särskilt, vilket framgår av artikel 85 i förslaget till förordningen. Motsvarande gäller för när emittenter av betydande tillgångsanknutna token eller betydande e-pengartoken bedriver verksamhet som inte omfattas av förordningen, där samarbete även ska ske mellan de berörda myndigheterna och EBA, vilket framgår av artikel 110. Flera av de föreslagna bestämmelserna är dock intressanta ur beskattningssynpunkt och kan få betydelse för beskattning i förlängningen.

I förordningens artikel 1 tillkännages att det fastställs enhetliga regler för ett antal aspekter rörande handel med kryptotillgångar. Dessa är; krav på transparens och

¹⁷³ Europeiska kommissionen, Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om marknader för kryptotillgångar och om ändring av direktiv (EU) 2019/1937, COM(2020) 593 final av den 24 september 2020.

¹⁷⁴ Ibid, s. 3.

¹⁷⁵ Ibid, s. 2 f.

¹⁷⁶ Ibid, s. 4 f.

¹⁷⁷ Ibid, s. 7 ff.

offentliggörande vid emission och upptagande av handel med kryptotillgångar, auktorisation och tillsyn av leverantörer och emittenter, regler för drift, organisation och styrning för leverantörer och emittenter, regler för konsumentskydd vid emission, handel, utbyte och förvaring av kryptotillgångar samt åtgärder för att förhindra marknadsmissbruk. Förordningen ska vara tillämplig på personer som tillhandahåller tjänster knutna till kryptotillgångar i unionen och som emitterar kryptotillgångar, vilket framgår av artikel 2.1, med undantag för vissa typer av tillgångar och vissa tillhandahållare och emittenter, vilket framgår i artikel 2.2-2.6.

I artikel 4.1 ställs fem krav upp på emittenter av kryptotillgångar för att de ska få erbjuda kryptotillgången till allmänheten eller ta upp kryptotillgången till handel på handelsplattform. Kraven är följande; a) emittenten måste vara en juridisk person, b) emittenten måste ha en vitbok för kryptotillgången som tillhandahålls, c) vitboken måste anmälas, d) vitboken måste offentliggöras samt, e) emittenten måste uppfylla kraven i artikel 13.

I artikel 4.2 och 4.3 stipuleras undantag då kraven i artikel 4.1 b-e inte ska tillämpas. Undantagen gäller exempelvis kryptotillgångar som skapas vid mining, kryptotillgångar som inte är fungibla, det vill säga non-fungible tokens, kryptotillgångar som erbjuds kostnadsfritt, kryptotillgångar som erbjuds till färre än 150 fysiska eller juridiska personer per medlemsland där personerna agerar för egen räkning och kryptotillgångar som erbjuds till allmänheten vars totala vederlag under en 12-månadersperiod i unionen inte överstiger 1 000 000 Euro eller motsvarande i annan valuta eller tillgång.

Vad en vitbok som avses i artikel 4.1 b ska innehålla och vilka krav den ska uppfylla definieras i artikel 5. Av vikt för detta arbete är främst artikel 5.1 a som ställer krav på en detaljerad beskrivning av emittenten och en presentation av de som främst är involverade i utformning och utveckling av projektet. Emittenten måste för att uppfylla kravet i artikel 4.1 c anmäla vitboken till behörig myndighet i sin hemmedlemsstat senast 20 dagar innan vitboken ska offentliggöras, vilket framgår av artikel 7.2. I anmälan ska bland annat ingå en förteckning över i vilka andra medlemsstater som tillgångarna ska erbjudas till allmänheten eller upptas för handel på handelsplattform samt en upplysning till hemmedlemsstaten om när erbjudandet eller handeln ska startas, artikel 7.4. Vidare framgår av artikel 7.5 att behöriga myndigheter ska överlämna den vitbok som anmälts till ESMA som tillgängliggör den i ett register. En behörig myndighet anges i artikel 81 vara en myndighet som har utsetts av respektive medlemsstat att fullgöra de av förordningen stipulerade uppgifterna. För att uppfylla kravet på offentliggörande i artikel 4.1 d ska emittenten, i enlighet med artikel 8, göra sin vitbok allmänt tillgänglig på sin webbplats senast vid det datum då erbjudandet eller handeln startas. Där ska vitboken finnas tillgänglig så länge kryptotillgången innehas av allmänheten och den måste vara identisk med den version som anmälts i enlighet med artikel 7. För att uppfylla kravet i artikel 4.1 e ska emittenten uppfylla kraven i artikel 13, som bland annat berör hur emittenten ska förhålla sig till sina kunder.

Artikel 53 stipulerar att endast juridiska personer som har stadseenligt säte i en medlemsstat och som har auktoriserats i enlighet med artikel 55 får tillhandahålla kryptotillgångstjänster. Vad en ansökan om auktorisation ska innehålla framgår av artikel 54, och inkluderar bland annat uppgifter om företagsnamn, hemsidor, fysiska adresser men även uppgifter om fysiska personer i ledningsorganet samt de med stora innehav i bolaget. Det är behöriga nationella myndigheter som beslutar om auktorisation och beviljad auktorisation ska rapporteras av myndigheten till ESMA, vilket framgår av artikel 55. ESMA ska föra ett allmänt tillgängligt register över alla leverantörer av kryptotillgångstjänster.

De behöriga myndigheternas befogenheter definieras i artikel 82 som en minimistandard, där de enskilda medlemsstaterna kan tillskriva myndigheterna vidare befogenheter. Av betydelse för beskattning är främst att myndigheterna får utredande befogenheter där de ges möjligheter att med flera metoder inhämta information och uppgifter samt möjligheter att delegera utredande befogenheter till andra myndigheter.

3.2.4 Kommentarer avseende förslag till förordningen och andra EU-rättsliga aspekter

Den föreslagna förordningen, även om det saknas direkta förslag avseende beskattning, skulle kunna få betydelse för att genomföra en korrekt och hållbar beskattning av kryptovalutor. De inslag av transparens och plikter, såsom anmälningsplikt, auktorisering av verksamhet samt framställan av vitbok, som förekommer i förslaget skulle kunna bidra till att information om marknadsaktörerna blir tillgänglig i en större omfattning, och därmed även en bredare tillgång till uppgifter för beräkning av beskattningsunderlag. Vidare så skulle de utökade utredningsmöjligheterna sannolikt bidra till att fler oönskade beteenden kan beivras, såsom skatteflykt.

Förslaget till förordningens innehåll speglar i mycket det som framställdes i Tax3 kommitténs studie, som diskuterades i avsnitt 3.2.1, där anonymitet lyftes fram som det största problemet associerad med beskattning av kryptovalutor. Både registreringskrav och informationsplikt är sådant som studien föreslog som sedan återkommer i förslaget till förordning. Anmärkningsvärt är dock att det i förslaget till förordningen saknas konkreta metoder för att komma till rätta med aktörer som saknar vilja att förhålla sig till de föreslagna bestämmelserna. Förslaget till förordning innehåller visserligen bestämmelser om sanktioner, tvingande åtgärder och liknande, men som ovan nämnda studie fann så riskerar bestämmelser att bli verkningslösa så länge anonymiteten kvarstår. Förslaget bygger fortfarande på en form av självrapportering, där aktörerna på marknaden ska inkomma med uppgifter och ansökningar för att sedan godkännas för att lagenligt kunna bedriva sin verksamhet. För de aktörer som väljer att inte inrätta sig efter de föreslagna bestämmelserna kvarstår anonymiteten som en stor utmaning för att rättsligt kunna agera mot dessa aktörer.

I brist på en mer övergripande lösning kring hur anonyma aktörer ska hanteras så är den föreslagna förordningen ett första steg för att få kontroll på åtminstone delar av marknaden. Om ett antal historiska jämförelser görs så tyder det på att förordningen också kommer få avsedd effekt.

Under förbudstiden, tidigt 1900-tal, i USA saknades en legal marknad för alkohol. Det fick köpare att göra sina inköp på en svart marknad av illegala aktörer, och organiserad brottslighet blomstrade till följd av att kriminella gäng kunde agera leverantörer. När förbudstiden upphörde började köparna istället handla på den legala marknaden och gängen riktade sin uppmärksamhet till andra marknader såsom spel och prostitution.¹⁷⁸ Motsvarande kan sägas om cannabis i nutid. Efter legalisering av cannabis för rekreationellt bruk i delstaten Colorado tyder siffror från delstaten på att antalet aktörer på den illegala marknaden har minskat, men dock att de kvarvarande aktörerna har utökat sin verksamhet.¹⁷⁹ Dessa utvecklingar skulle kunna tyda på att de flesta konsumenter väljer att handla på en legal marknad, när det finns tillgång till en sådan, och att flertalet aktörer väljer att verka inom lagens ramar istället för att verka illegalt och riskera straff.

Det är inte otänkbart att den föreslagna förordningen kommer få samma effekt på marknaden för kryptotillgångar, att många aktörer väljer att följa förordningens bestämmelser och att konsumenter i stor utsträckning kommer välja att göra sina affärer med de legala aktörerna. Detta blir på så vis en form av självreglerande effekt, då även om förordningen inte löser de mest kritiska problemen så kan effekten till vis del ändå uppnås. Vad gäller de aktörer som väljer att inte rätta sig efter förordningen och fortsätter att agera under anonymitet kommer förordningens effekter potentiellt innebära att de minskar i antal, och således blir lättare för myndigheter att övervaka.

¹⁷⁸ Roos, D, *How Prohibition Put the 'Organized' in Organized Crime*, History, 9 mars 2021.

¹⁷⁹ *Impacts of Marijuana Legalization in Colorado*, Colorado Department of Public Safety Division of Criminal Justice, oktober 2018.

Jämförelsen mellan å ena sidan alkohol och cannabis och å andra sidan kryptotillgångar är dock inte utan vissa brister. Det är diametrala skillnader mellan de olika jämförelseobjekten, för alkohol och cannabis är det i princip fråga om en produktreglering, medan det för kryptotillgångar handlar om ett fenomen med djupare ekonomiska implikationer. I fråga om alkoholförbud utspelade sig detta under en annan tid och samhället har utvecklats i de flesta aspekter sedan dess. Likheterna mellan de jämförda fenomenen är dock att det i samtliga fall rör sig om en marknad som sker utom myndigheters kontroll där efterfrågan är sådan att förbud inte kan anses uppnå en önskad effekt. Den eventuella effekten på marknaden för kryptotillgångar som antas utifrån denna jämförelse är naturligtvis rent spekulativa, men jämförelsen tjänar till att ge en fingervisning för vilka effekter reglering av oreglerade marknader tidigare haft och hur marknadsaktörer verkar agerat inför valet mellan en legal och illegal marknad.

Det ska vidare sägas att förordningen uteslutande inriktas mot leverantörer, tillhandahållare och andra i liknande ställning på marknaden, och inte på konsumenten. Det är inte otänkbart att även möjligheten att inhämta uppgifter om konsumenter blir mer omfattande, om de ovan nämnda aktörerna på marknaden måste uppfylla kraven om kundkännedom enligt penningtvättslagen. Dock är det oklart i vilken utsträckning det kommer påverka möjligheten till kontroll och beskattning av konsumenter, i synnerhet konsumenter som aktivt försöker undkomma beskattning. Vidare riktar förordningen in sig på aktörer med säte i en medlemsstat, hur det hanteras om aktörer bedriver sin verksamhet från andra jurisdiktioner får också anses vara fortsatt oklart. Kryptotillgångar utgör som bekant en global standard som kan transfereras oberoende av geografisk vistelse.

En ytterligare aspekt i förhållande till förordningen som ännu inte diskuterats är kryptotillgångars principiella bakgrund. Som tidigare nämnts så härstammar kryptovalutorna från tankar om individuell frihet, decentralisering, maktörflyttning och ibland rent av anarki. Regleringar av den typen som föreslås bli gällande i förordningen kan inte ses som annat än diametralt motstridiga mot de principiella utgångspunkterna. Hur detta kan tänkas påverka eventuella försök till reglering av kryptotillgångar återstår att se, men det är inte otänkbart att det finns ett större motstånd mot att sälla sig till den legala marknaden, från både konsumenter och leverantörers sida, än som exempelvis varit fallet med alkohol och cannabis.

Sammantaget har den föreslagna förordningen potential att få en stor påverkan på möjligheterna att beskatta transaktioner med kryptovalutor, men det finns också stora luckor, där anonymiteten fortsatt är den största. Beskattningen kommer fortsatt i stor utsträckning att vara beroende av aktörernas goda vilja och självrapportering. Som Tax3 kommitténs studie påvisade så är det mycket resurskrävande och ineffektivt att försöka skingra anonymiteten hos enskilda aktörer och konsumenter och det kan inte ses som en hållbar lösning för att komma till rätta med skatteflykt. Mycket av förordningens eventuella effektivitet kan således komma att i stor utsträckning bero på hur framför allt konsumenterna väljer att förhålla sig till de olika leverantörernas legala status.

Rent generellt kan sägas om EU:s inverkan på beskattningen av kryptovalutor, ur ett svenskt perspektiv, att den hittills har varit begränsad. Eftersom arbetet EU bedrivit till största delen handlat om studier och varierande projekt och mindre om konkreta åtgärder så har det inte funnits riktlinjer för medlemsstaterna att förhålla sig till. Undantaget är mervärdesskatteområdet där EU-domstolens avgörande påverkat hur Sverige hanterar beskattning av tillhandahållande av kryptorelaterade växlingstjänster.

3.3 Svensk rätt

3.3.1 Allmänt om kryptovalutor i Sverige

Som tidigare nämnts i avsnitt 3.1 så finns det inte någon specifik lagstiftning i Sverige som direkt berör kryptovalutor. För att beskatta kryptovalutor behöver därför definitioner och

begrepp som rör andra typer av tillgångar appliceras på kryptovalutor och beskattningen ske utifrån befintlig lagstiftning för de tillgångstyperna. Det innebär att det måste ske ett antal ställningstaganden för hur kryptovalutor ska klassificeras och hanteras för att passa in i ramen för skattelagstiftningen. Detta har inneburit att resonemangen kring kryptovalutor har sett något olika ut för de olika inkomstslagen, vilket vi kommer se i avsnitten nedan.

Det kan konstateras att det i den juridiska sfären i Sverige råder en viss begreppsförvirring och förekommer feltolkningar av tekniken relaterad till kryptovalutor. Det kommer till uttryck i varierande former, som exempelvis i förhandsbeskedet¹⁸⁰ från skatterättsnämnden, som diskuterades i avsnitt 3.2, där transaktioner av Bitcoins förenklas så till en grad att det blir en missvisande bild av hur en transaktion går till, därutöver förekommer rena begreppsmässiga felaktigheter. Det kommer också till uttryck i doktrin, där författare ämnar analysera olika skatterättsliga följder relaterade till kryptovalutor, genom att transaktioner och blockkedjans funktionssätt förenklas på ett sätt så att beskrivningen blir felaktig, men också genom att vissa fenomen och begrepp har feltolkats och ges en felaktig innebörd.¹⁸¹ Att begrepp och vissa fenomen feltolkas skulle möjligtvis kunna bero på att området innehåller en för området specifik terminologi och att det mesta material relaterat till kryptovalutors funktion förekommer på engelska, och stundtals med ett tekniskt komplicerat språk. Det kan då tänkas uppstå viss diskrepans vid översättning, speciellt om det samtidigt företas en teknisk förenkling av begreppen. Syftet med att belysa detta är inte att göra ner någon enskild skribent eller instans, texter och avgöranden kan fylla en funktion och ha ett värde även med dessa brister, utan snarare att lyfta fram att det saknas en enhetlig terminologi och en grundlig genomgång av tillgångstypen ur ett principiellt perspektiv från lagstiftarens och prejudicerande instansers sida.

Kryptovalutor och blockkedjeteknik är ett område som är under utveckling där det kontinuerligt tillkommer nya, och förändringar av befintliga, kryptovalutor som kan tänkas ge nya förutsättningar för hanteringen av beskattning av kryptovalutor. Då fenomenet kryptovalutor är relativt nytillkommet kan det också uppkomma frågor i beskattningssammanhang som tidigare inte hanterats, vilket ställer krav på kontinuerlig utveckling av exempelvis Skatteverkets praxis. Detta avspeglas i både Skatteverkets ställningstaganden och rättsliga vägledning som uppdateras kontinuerligt i relation till kryptotillgångar.¹⁸² Det är, som kommer redovisas nedan för de olika inkomstslagen, också Skatteverkets ställningstaganden som i huvudsak ligger till grund för utformningen av beskattning av kryptovalutor, varav vissa ställningstaganden har prövats rättsligt och bekräftats medan andra inte har varit föremål för prövning ännu.

En ytterligare allmän aspekt av kryptovalutors ställning i Sverige av intresse är att en betalning med kryptovalutor inte anses utgöra en elektronisk betalning, eftersom den inte förmedlas av betaltjänstleverantör enligt betaltjänstlagen.¹⁸³ Synen på betalningar med kryptovalutor som sådan berör inte direkt skatterätten, men är en del i en helhetsbild av hur det valts att hantera och klassificera kryptovalutor vid olika sammanhang.

¹⁸⁰ SRN 32-12/L.

¹⁸¹ Se exempelvis Rosenkvist Sjögren, Y, *Kryptovalutor och skatt i en blockkedjemiljö*, SN 2019, där en nod i en blockkedja tillskrivs en annan innebörd och funktion än vad den faktiskt utgör, s. 874, och konsensusfunktionen som blockkedjan byggs på beskrivs på ett sätt som inte speglar dess funktion, samtidigt som den nämns i samband med "gruvor" som tycks ha förväxlats med miners, s. 876.

¹⁸² Se exempelvis Skatteverkets ställningstagande om kapitalvinstbeskattning vid överföring av kryptotillgång till en plattform för utlåning, byte eller förvaring, 2021-11-09, Dnr 8-1302842 och; Skatteverket, Rättslig vägledning, *Underlag för beräkning av skatteavdrag* med uppdatering 2021-12-08 om förtydligande angående att utbetalningar i form av kryptotillgångar inte utgör kontant ersättning.

¹⁸³ Prop. 2020/21:1 Budgetproposition för 2021 s. 299.

3.3.2 Mervärdesskatt

Skatterättsnämnden har efter ansökan lämnat förhandsbesked angående om en nystartad verksamhet som uteslutande ska syssla med mining av Bitcoin ska medföra skattskyldighet för mervärdesskatt.¹⁸⁴ Bakgrund i målet var att en person hade för avsikt att starta ett aktiebolag där verksamheten endast skulle bestå i att, med för ändamålet inköpta specialdatorer, delta i mining pools för att ta del av de Bitcoins som ges i belöning för att lösa nya block i blockkedjan. Det kunde vidare aktualiseras för bolaget att köpa kapacitet från andra som bedriver mining för att öka den egna produktionskvoten. De Bitcoins som bolaget skulle komma att erhålla i verksamheten avsågs förvaras i en plånboksfil och användas till köp av varor och tjänster samt att växlas hos en Bitcoin-växlare mot officiell valuta. Det Skatterättsnämnden hade att ta ställning till i första hand var om den avsedda verksamheten skulle vara mervärdesskattepliktig.¹⁸⁵

Den sökandes inställning var att verksamheten skulle utgöra skattepliktiga elektroniska tjänster. Skatteverket menade å andra sidan att den aktuella verksamheten inte skulle medföra någon mervärdesskattskyldighet eftersom när det skapas nya Bitcoins genom mining saknas det en motpart och belöningen är inte en ersättning för en tjänst som bolaget har tillhandahållit någon annan. Vidare anses inte bolaget utföra någon tjänst mot ersättning när de växlar sina Bitcoins mot annan valuta, det ses istället som att de för egen räkning har bytt en valuta mot en annan. Sammantaget anses inte skapandet av Bitcoins utgöra någon ekonomisk verksamhet och kan därför inte medföra skattskyldighet till mervärdesskatt. Skatteverket framförde vidare att om bolaget regelbundet skulle utföra mining som innebär att de får del av transaktionsavgifter i utbyte mot sitt arbete med att bekräfta transaktioner så innebär det att de tillhandahåller en tjänst mot ersättning. Bolaget kan då anses uppfylla kriterierna för att vara en beskattningsbar person. Dock så utgör den då tillhandahållna tjänsten finansiella överföringar och betalningar som ska undantas från skatteplikt i enlighet med vad som tidigare redogjordes för i Hedqvistdomen i avsnitt 3.2.¹⁸⁶

Avseende belöning i form av Bitcoins för den mining som bolaget ämnar företa instämmer Skatterättsnämnden i Skatteverkets argumentation och bedömer därmed att skatteplikt inte föreligger. I fråga om erhållandet av transaktionsavgifter kan anses innebära att bolaget tillhandahållit tjänster mot ersättning avviker Skatterättsnämnden dock från Skatteverkets uppfattning. Skatterättsnämnden menar att även om bolagets erhållande av transaktionsavgifter för sitt arbete med transaktionen principiellt skulle kunna ses som tillhandahållande av tjänst mot ersättning så saknas avtalsrättslig skyldighet att betala sådana avgifter. Betalningen är frivillig och storleken på betalningen bestäms helt av avsändaren, dessutom saknar avsändaren kännedom om vem som kommer få ta del av avgiften. Dessa förutsättningar innebär att parterna saknar förmåga att framställa anspråk gentemot varandra. Den betalda avgiften kan inte säkert sägas resultera i att transaktionen behandlas snabbare och Bitcoinprotokollet funkar så att transaktionen skulle behandlas även utan erlagd avgift. Skatterättsnämnden menar därför att det saknas ett nödvändigt samband mellan den utförda tjänsten och betalda avgifter och gör bedömningen att tillhandahållande av tjänst inte föreligger i detta fall heller.¹⁸⁷

Utifrån förhandsbeskedet kan slutsatsen dras att mining av kryptovalutor i den form som sker enligt Bitcoinprotokollet inte utgör en omsättning som ger upphov till skattskyldighet till mervärdesskatt. Detta gäller både för ersättning i form av nya Bitcoins som tillförs omloppet samt redan existerande Bitcoins som erhålls som belöning från avsändaren i en transaktion i förhoppning om att få ett prioriterat handläggande. Förhandsavgörandet kan anses omfatta

¹⁸⁴ SRN 3-14/I.

¹⁸⁵ Ibid.

¹⁸⁶ Ibid.

¹⁸⁷ Ibid.

mining i den bemärkelsen det sker inom ett protokoll som grundas på proof of work. Det finns dock, som tidigare nämnts i kapitel två, protokoll som bygger på andra modeller för verifiering, som proof of stake. Detta förhandsavgörande kan inte anses omfatta den belöning och eventuellt andra ersättningar som erhålls inom ramen för ett sådant protokoll.

Skatteverket har i ett ställningstagande¹⁸⁸ angett att tilldelning av nya Bitcoin i ett nätverk som bygger på verifiering genom proof of work ska beskattas i inkomstlagen tjänst eller näringsverksamhet som en förvärvsinkomst. Skatteverket har nyligen även kommit med ett ställningstagande angående beskattning av erhållen belöning i form av Ethereum, med anledning av Ethereumnätverkets förestående skifte från proof of work till proof of stake.¹⁸⁹ I fallet med Ethereum placeras ett antal valutaenheter på en specifik adress, på ett sätt som kan liknas vid deponering, och ger noden möjlighet att bekräfta transaktioner och erhålla belöningar. I fråga om de belöningar som erhålls på sådant sätt har Skatteverket intagit ställningen att de utgör avkastning på de deponerade enheterna och därför ska beskattas i inkomstlagen kapital.¹⁹⁰ Dessa ställningstagandens innebörd för beskattningen kommer diskuteras mer utförligt i avsnitt 3.3.3, de nämns dock här för att illustrera att det har gjorts en skatterättslig åtskillnad för de två olika metoderna. Sett till förhandsbeskedet ovan rörande mervärdesbeskattning på mining, där metoden för proof of work omfattas, går det hävda att det kan vara påkallat med en motsvarande genomgång av mervärdesskatterättsliga implikationer för förfarandet i ett proof of stake-protokoll, med hänsyn till att de olika metoderna bedöms skattemässigt olika i andra avseenden. Det är dock inte osannolikt att en bedömning av skatteplikt till mervärdesskatt för ersättningar i ett proof of stake-protokoll, på motsvarande sätt som i proof of work, landar i att skatteplikt inte föreligger med hänsyn till att det även i ett sådant protokoll saknas en känd avtalsrättslig motpart.

Högsta förvaltningsdomstolen meddelade 2016 dom i samma mål som behandlats i Skatterättsnämnden¹⁹¹ och Hedqvistdomen¹⁹² som redogjordes för i avsnitt 3.2.2.¹⁹³ Med hänsyn till EU-domstolens förhandsavgörande i Hedqvistdomen fastställde Högsta förvaltningsdomstolen Skatterättsnämndens förhandsbesked. Växlingstransaktioner med kryptovalutor ska därmed anses utgöra omsättning av tjänst i enlighet med ML 1 kap. 1 § 1 st. 1 p. och ML 2 kap. 1 § 3 st. 1 p. Sådant som växlingstransaktionerna med kryptovalutor utgör ska anses omfattas av undantaget från skatteplikt för finansieringstjänster som uttrycks i ML 3 kap. 9 §.¹⁹⁴

Utifrån ovan anförda praxis kan konstateras att både mining av och växlingstransaktioner med Bitcoins är befriad från skatteplikt vad avser mervärdesskatt. I praxis omnämns endast Bitcoin, men andra kryptovalutor vars protokoll använder sig av samma eller i huvudsak liknande funktioner torde omfattas även de av samma undantag. Vad gäller kryptovalutor vars protokoll bygger på annorlunda funktionssätt, såsom proof of stake-protokoll, är rättsläget något oklart, men även för de kryptovalutorna tillämpas i dagsläget samma undantag som för Bitcoin vad gäller växlingstransaktioner.

Det har riktats viss kritik mot Högsta förvaltningsdomstolens resonemang och slutsatser i den ovan nämnda domen från 2016. Björn Forssén har i en artikel i Svensk Skattetidning kritiserat flera aspekter med domen som bristfälliga.¹⁹⁵ Forssén menar att det endast är objektsfrågan som utretts och att även subjektsfrågan borde ha varit föremål för domstolens

¹⁸⁸ Skatteverkets ställningstagande om beskattning vid mining av bitcoin och andra virtuella valutor m.m., 2015-04-24, Dnr 131 191846-15/111.

¹⁸⁹ Skatteverkets ställningstagande om staking av ether i Ethereum 2.0, 2021-12-14, Dnr 8-1369233.

¹⁹⁰ Ibid.

¹⁹¹ SRN 32-12/I.

¹⁹² Dom av den 22 oktober 2015, Skatteverket mot Hedqvist, ECLI:EU:C:2015:718.

¹⁹³ HFD 2016 ref. 6.

¹⁹⁴ Ibid.

¹⁹⁵ Forssén, B, *Bitcoins och mervärdesskatt*, SvSKT 2017:2, s. 95–106.

utredning i målet. Med det menas i sammanhanget att domstolen har diskuterat Bitcoins egenskaper och förutsättningar i sig, och utifrån det bedömt de skatterättsliga förutsättningarna, men inte tagit hänsyn till aktörerna på marknadens ställning och förutsättningar och hur dessa kan påverka de skatterättsliga förutsättningarna för Bitcoin.¹⁹⁶ Forssén framför vidare att domstolens resonemang är otillräckligt underbyggda så till en grad att nya prövningar bör ske. Det är främst resonemangen kring hur Bitcoin ska tolkas och klassificeras i relation till bestämmelserna i ML och mervärdesskattedirektivet, och därmed huruvida omfattas av undantagen från skatteplikt eller ej, som Forssén finner bristfälligt underbyggda. Därför efterfrågas en distinktion i resonemanget mellan lagliga kontra olagliga betalmedel, då bedömningen att växlingstjänsterna ska undantas skatteplikt i enlighet med ML 3 kap. 9 § vilar på att tillhandahållande av Bitcoins är verksamhet som är anmälningsspliktig som finansiell verksamhet, där vikt bör läggas vid om anmälningssplikten uppfyllts eller ej.¹⁹⁷

Forssén ser en risk i att Bitcoins, som han framför skulle vara olagliga betalningsmedel vid händelse att anmälningssplikt till Finansinspektionen inte fullföljts, används för byteshandel av varor som är belagda med mervärdesskatt mellan beskattningsbara personer för att undkomma beskattning, och dölja de beskattningsbara transaktionerna. Som ett sätt att motverka detta argumenteras för att ersättning för Bitcoins som inte erhållit tillstånd från Finansinspektionen ska utgöra en särskild tjänst som ska omfattas av den generella momsplikten i ML 3 kap. 1 § och beskattas med 25 procent i enlighet med ML 7 kap. 1 § oavsett vilka momsplikter eller undantag de bakomliggande transaktionerna omfattas av. Ersättningen för Bitcoins utgör enligt Forssén en prestation i sig, genom att ge tillgång till ”systemet” och underliggande marknad där affärer kan bedrivas. Ersättningen ska då vara att jämföra med momspliktig ersättning för tillhandahållande av teknisk utrustning eller teknisk konsulttjänst. Detta menar Forssén ska vara gällande redan idag, men att domstolen underlåtit att inkludera detta i sin bedömning. Domstolens konstaterande att det är svårt att belägga finansiella tjänster med momsplikt, och att detta är syftet bakom undantagen i mervärdesskattedirektivet artikel 135.1 e, blir därför enligt Forssén poänglöst i de fall det saknas tillstånd från Finansinspektionen, och svårigheterna ligger därmed inte i gränsdragningen mellan tillhandahållande av tjänst som omfattas av undantag från momsplikt respektive inte omfattas, utan i kontroll av den senare då den inte är registrerad av Finansinspektionen.¹⁹⁸

Forssén för också resonemang kring att bedömningen från domstolens sida borde ha omfattat ett vidare perspektiv vad gäller finanspolitiska och penningpolitiska aspekter, och nämner faktorer som oönskad konkurrens för befintlig valuta samt ökade svårigheter att bedriva penningpolitik. Sammantaget med ovan anförda skäl föranleder det i Forsséns mening att en ny prövning bör ske, där ett ytterligare förhandsavgörande från EU-domstolen inhämtas, med en vidare omfattning och i ett bredare perspektiv.¹⁹⁹

Forssén avslutar med att ge förslag på ett antal åtgärder som han menar bör införas. Den första åtgärden innefattar ändringar i ML 3 kap. 9 § och mervärdesskattedirektivet artikel 135.1 b-f så att undantagen från skatteplikt däri inte omfattar växlingstjänster av virtuella valutor som saknar tillstånd från Finansinspektionen. Virtuell valuta bör därmed föras in i ML 3 kap. 23 § 1 p. Åtgärden skulle innebära att det går att mervärdesskatterättsligt skilja mellan laglig och olaglig verksamhet med Bitcoins. Den andra åtgärden bygger vidare på att Forssén menar att det redan idag föreligger en generell skatteplikt i enlighet med ML 3 kap. 1 § 1 st. för verksamhet som saknar tillstånd från Finansinspektionen. Sådana verksamheter bör motverkas för att minimera risken att dolda momspliktiga transaktioner sker, så till en grad att en skattesats

¹⁹⁶ Ibid, s. 96 f.

¹⁹⁷ Ibid, s. 97 ff.

¹⁹⁸ Ibid, s. 99 ff.

¹⁹⁹ Ibid, s. 103 f.

om 25 procent inte är tillräckligt. Istället föreslås en förhöjd skattesats om 50 procent införas på sådana transaktioner för att avskräcka konsumenter.²⁰⁰

Forsséns artikel har flera relevanta poänger, särskilt vad gäller kritiken av omfattningen på domstolens utredning av förutsättningar för beskattning. Det finns aktuella frågor som förblir obesvarade, såsom relevansen för huruvida anmälningssplikten till Finansinspektionen har uppfyllts vid bedömningen av skatterättsliga implikationer, som hade varit förtjänstfullt om domstolen åtminstone förde ett utvecklat resonemang kring. Det är också en relevant synpunkt att utredningen i större utsträckning borde resonerat kring det objektiva och subjektiva samspelet vid bedömningen.

Tyvärr så blandas dock korten bort en aning i artikeln och Forssén faller i samma fälla själv, som han menar att domstolen gjort, genom att dra slutsatser på bristfälligt underbyggda argument. Det görs en analogi i artikeln mellan tillhandahållande av växlingstjänster för Bitcoins och tillhandahållande av golflektioner, som kräver en generös och välvillig tolkning för att kunna ges någon relevans. Utifrån denna analogi förs sedan ett resonemang som landar i att tillhandahållande av växlingstjänst för Bitcoins utgör teknisk konsulttjänst. Resonemanget tycks i delar bygga på missförstånd kring hur Bitcoin och blockkedjan fungerar. Det nämns i artikeln att det genom att köpa Bitcoins också köps tillgång till ”systemet”, vilket ligger till grund för slutsatsen att en teknisk konsulttjänst har köpts. ”Systemet” i det här sammanhanget får antas åsyfta blockkedjan. Efter genomgången i kapitel två vet vi att det inte är så åtkomst till blockkedjan fungerar, att delta som en nod i ett protokoll på blockkedjan går att göra utan att först köpa exempelvis Bitcoin. Krävdes ett köp av en konsulttjänst för åtkomst till blockkedjan skulle också hela syftet med ett p2p-protokoll tillintetgöras, då säljaren av konsulttjänsten skulle få en särställning i hierarkin, och blockkedjan övergå från att vara öppen till att ha villkorad åtkomst, vilket vi vet inte är fallet. Forsséns argumentation och slutsats att vissa växlingstjänster av Bitcoin skulle kunna utgöra mervärdesskattepliktig verksamhet, på grundval av att en konsulttjänst köpts, ter sig därför förhastad och otillräckligt underbyggd.

Forsséns artikel tjänar till att belysa att det finns aspekter med mervärdesbeskattningen av Bitcoins som ännu inte utretts och att det alltså finns ett behov av en mer grundlig praxis på området. Artikeln belyser också ännu en gång problematiken, som diskuterats tidigare i detta arbete, med bristande insikter i kryptovalutors funktionssätt samt tillhörande terminologi, som leder till att slutsatser dras på felaktiga grunder. Det i sig tyder på att det skulle vara förtjänstfullt med en grundlig utredning där alla förutsättningar redogörs för, både vad gäller kryptovalutor som fenomen och skatterättsliga avvägningar inför en tillgångstyp som saknar tidigare motsvarighet. Intressant i artikeln är också att termen kryptovalutor föreslås föras in i lagtext, något som saknas idag.

Emil Elgebrant har i en artikel också framfört viss kritik mot EU-domstolens utredning i frågan, om än betydligt mer återhållsam sådan.²⁰¹ Elgebrant framför att det fortfarande finns obesvarade frågor i förhållande till domstolens utredning, samt att domstolen misslyckas med att beskriva hur den tolkning de gör av bestämmelserna i mervärdesskattedirektivet faktiskt bidrar till att uppnå det ändamål som anses utgöra grunden till undantagen från skatteplikt.²⁰² En ytterligare fråga som väcks med anledning av domstolens resonemang menar Elgebrant är vart gränsen för undantagets omfattning går. Utsläppsrätter och elcertifikat nämns som utgörande betalningsmedelsliknande instrument som kan tänkas omfattas.²⁰³ Detta faller dock utanför omfånget av detta arbete.

²⁰⁰ Ibid, 104 ff.

²⁰¹ Elgebrant, E, *Bitcoinsdomen – ändamål, vilket och vems?*, SN 2016, s. 68–77.

²⁰² Ibid, s. 72 ff.

²⁰³ Ibid, s. 74 ff.

Elgebrants artikel befäster ytterligare det faktum att det finns flera aspekter kring de mervärdesskatterättsliga förhållandena, som hade varit av intresse för tolkning av de rättsliga förutsättningarna för kryptovalutor, som ännu inte grundligt utretts.

Skatteverket har i ett ställningstagande, som tillkommit efter både Högsta förvaltningsdomstolens dom i ovanstående mål samt ovan nämnda artiklar därom, diskuterat när en kryptovaluta kan jämföras med lagligt betalningsmedel och hur de växlingstransaktioner med kryptovalutor som inte kan jämföras med lagligt betalningsmedel ska hanteras skattemässigt.²⁰⁴ En kryptovaluta kan jämföras med ett lagligt betalningsmedel om den har samma funktion som ett lagligt betalningsmedel. Med samma funktion menas att kryptovalutan inte ska ha något annat syfte än att tjäna som betalningsmedel och accepteras som sådant av flera av varandra oberoende aktörer. Med flera oberoende aktörer avses andra än den som tillhandahåller valutan samt de som använder valutan i exempelvis ett onlinespel, som saknar inbördes band genom exempelvis organisatoriska eller ekonomiska förbindelser. Bitcoin anges som ett exempel på en sådan kryptovaluta.²⁰⁵

Övriga kryptovalutor som inte kan jämföras med lagliga betalningsmedel ska bedömas utifrån allmänna regler om de kan anses vara ersättning för tillhandahållande av vara eller tjänst, samt utifrån vad valutan faktiskt kan användas till. Gemensamt för många av dem är att de kan användas som ersättning vid köp av vara eller tjänst. Exempel på sådana valutor är sådana som används för köp i onlinespel eller på specifika webbplatser. Dessa valutor är att anse som vouchers och behandlas skatterättsligt som sådana.²⁰⁶

Växlingstransaktioner med kryptovalutor är undantagna skatteplikt endast om den eller de kryptovalutor som är aktuella kan jämföras med lagliga betalningsmedel. Om så inte är fallet kan växlingstransaktionen med kryptovalutan utgöra en tjänst som är skattepliktig.²⁰⁷

Ställningstagandet berör till viss del sådant som saknats i Högsta förvaltningsdomstolens dom i frågan, och som exempelvis Forssén framfört kritik mot. Det berör de skattemässiga konsekvenserna för kryptovalutor som kan anses vara att jämföras med lagliga betalningsmedel, kontra sådan som inte kan anses vara att jämföras med lagliga betalningsmedel. Det ger också en tolkning för hur de sistnämnda ska klassificeras och hanteras skattemässigt. Det som dock fortfarande saknas i förhållande till Forsséns kritik är ett resonemang kring innebörden om en aktör underlåter att uppfylla sin anmälningsplikt, vilket kan anses vara en förutsättning för att kryptovalutor ska vara att jämföras med lagliga betalningsmedel.

Den sammantagna bilden som ges av rättsläget avseende mervärdesskatt och praxis därinom är att det finns ett etablerat förfarande, men att det alltså finns tolkningsrelaterade frågor som är obesvarade.

3.3.3 Inkomstskatt

3.3.3.1 Inkomstslaget kapital

Tidigare så var den rättsliga vägledning som fanns angående beskattning av kryptovalutor i inkomstslaget kapital begränsad till Skatteverkets ställningstaganden. I ett ställningstagande gjorde Skatteverket en genomgång kring hur försäljning eller användning av Bitcoin som betalmedel för en privatperson, som inte har Bitcoin som näringsverksamhet, ska beskattas.²⁰⁸ Där framförs att Bitcoin inte har någon officiell utgivare som kan jämföras med en riksbank

²⁰⁴ Skatteverkets ställningstagande om transaktioner med virtuella valutor, mervärdesskatt, 2018-11-29, Dnr 202 259852-18/111.

²⁰⁵ Ibid.

²⁰⁶ Ibid.

²⁰⁷ Ibid.

²⁰⁸ Skatteverkets ställningstagande om beskattning av bitcoin och andra s.k. virtuella valutor i inkomstslaget kapital, 2014-04-23, Dnr 131 212709-14/111.

eller liknande institution och inte heller är knuten till ett valutaområde. Bitcoin kan därför inte vara en utländsk valuta. Bitcoin motsvarar inte heller en rättighet som kan riktas mot någon annan person. Bitcoin kan därför heller inte vara en fordringsrätt som ska beskattas enligt bestämmelserna i IL 48 kap. Bitcoin kan säljas och även användas som betalning i vissa fall. Därmed har Bitcoin ett värde för innehavaren och ska klassificeras som en tillgång. Därför ska avyttring av Bitcoin beskattas i enlighet med bestämmelserna i IL 52 kap. om övriga tillgångar för kapitalplacering.²⁰⁹

Avyttring av Bitcoin genom försäljning, byte eller liknande form av överlåtelse medför kapitalvinstbeskattning. Om Bitcoin används som betalning vid köp av vara eller tjänst anses Bitcoin avyttrats till motsvarande värde för varan eller tjänsten, och medför således kapitalvinstbeskattning. Bitcoins är fungibla och omkostnadsbelopp vid kapitalvinstberäkning ska därför i enlighet med IL 52 kap. 3 § beräknas enligt genomsnittsmetoden.²¹⁰

Det aktuella ställningstagandet har sedan prövats rättsligt.

Skatterättsnämnden lämnade 2018 ett förhandsbesked i fråga om hur avyttring av Bitcoins ska beskattas.²¹¹ Målet rörde en person som privat hade företagit ett antal olika transaktioner med kryptovalutor, främst Bitcoin, och haft en väsentlig värdeökning av sitt innehav. Personen önskade besked avseende vilken typ av tillgång kryptovalutor ska klassificeras som och hur beräkning av omkostnadsbelopp ska ske vid avyttring.²¹²

Till skatterättsnämnden framförde personen att kryptovalutor var att jämföras med delägarätter och att avyttring bör beskattas i enlighet med IL 48 kap. bestämmelser om marknadsnoterade delägarätter. I andra hand framfördes att kryptovalutor ska ses som personliga tillgångar i enlighet med IL 52 kap. 2 §. Skatteverket framförde, i enlighet med sitt tidigare ställningstagande, att Bitcoin och andra kryptovalutor utgör andra tillgångar som ska beskattas enligt IL 52 kap. 3 §.²¹³

Skatterättsnämnden inleder sin bedömning med att konstatera att det i ansökan inte framkommit vilka fler kryptovalutor än Bitcoin som transaktionerna gäller. Därför menar nämnden att förhandsbeskedet begränsas till att endast avse Bitcoin. Nämnden konstaterar vidare att Bitcoin inte kan vara en delägar rätt eller liknande tillgång.²¹⁴ För nämnden återstår då att utreda om Bitcoin kan utgöra utländsk valuta enligt IL 48 kap. 4 § 2 st. eller andra tillgångar enligt IL 52 kap.²¹⁵

Skatterättsnämnden bedömer att Bitcoin inte kan utgöra en valuta i den mening som framgår av IL. Denna bedömning grundas i att Bitcoin saknar formell utgivare, att värdet inte baseras på fordran på utgivaren utan utifrån tillgång och efterfrågan på marknaden, samt att Bitcoin inte heller är ett allmänt accepterat betalningsmedel. Utifrån det så ska Bitcoin beskattas enligt bestämmelserna i IL 52 kap.²¹⁶

Här är det värt att notera att Skatterättsnämnden i det här fallet menar att Bitcoin inte är ett allmänt accepterat betalningsmedel, vilket står i bjärt kontrast mot vad som tidigare framförts av såväl Skatterättsnämnden som EU-domstolen och Högsta förvaltningsdomstolen i fråga om mervärdesskatt. Vad anledningen är till Skatterättsnämndens olika bedömningar i de olika formerna av beskattning går endast att spekulera i då det inte framkommer av förhandsbeskeden, detta kommer diskuteras vidare senare i detta arbete, det är dock anmärkningsvärt med sådan inkonsekvens i resonemangen.

²⁰⁹ Ibid.

²¹⁰ Ibid.

²¹¹ SRN 78-17/D.

²¹² Ibid.

²¹³ Ibid.

²¹⁴ Se hänvisningar till Prop. 1989/90:110 om reformerad inkomst- och företagsbeskattning del 1 s. 430 och 433 och Prop. 1999/2000:2 Inkomstskattelagen del 1 s. 508 ff. och del 2 s. 572 f.

²¹⁵ SRN 78-17/D.

²¹⁶ Ibid.

Utifrån bestämmelserna i IL 52 kap. gör Skatterättsnämnden bedömningen att Bitcoin inte kan anses som personliga tillgångar, det vill säga tillgångar som används för den skattskyldige eller dennes familj som exempelvis prydnadsföremål eller för nyttobruk. Det är den faktiska användningen som är avgörande för bedömningen av om en tillgång är en personlig tillgång, och om tillgången har ett dominerande inslag av kapitalplacering kan inte tillgången anses vara personlig. Omkostnadsbeloppet ska därför beräknas enligt genomsnittsmetoden.²¹⁷

Skatterättsnämnden utvecklar inte sitt resonemang kring huruvida de anser att kapitalplacering utgör ett dominerande inslag i Bitcoin och vad som ligger till grund för bedömningen att Bitcoin inte kan utgöra en personlig tillgång. Det faktum att dominerande inslag av kapitalplacering nämns som en bedömningsgrund, i kombination med utfallet av förhandsbeskedet, får anses peka på att det är detta kriterium som varit avgörande för bedömningen att Bitcoin inte kan vara en personlig tillgång. Skatterättsnämndens förhandsbesked bekräftar den tolkning Skatteverket framfört i det tidigare nämnda ställningstagandet. Förhandsbeskedet överklagades till Högsta förvaltningsdomstolen.

I Högsta förvaltningsdomstolen yrkade den sökande personen att avyttring av Bitcoin ska beskattas som marknadsnoterade delägar rättigheter eller personliga tillgångar, och att därmed omkostnadsbeloppet ska få beräknas schablonmässigt. Vidare anfördes att det skulle vara omöjligt att beräkna ett omkostnadsbelopp för Bitcoins enligt genomsnittsmetoden. Skatteverket yrkade att Skatterättsnämndens förhandsbesked skulle fastställas.²¹⁸

Högsta förvaltningsdomstolen konstaterar inledningsvis att en Bitcoin inte är en delägar rätt. Bitcoins värdeförändring saknar koppling till ekonomisk verksamhet eller ekonomisk utveckling hos ett utgivande företag, därför kan Bitcoin heller inte anses vara en tillgång med liknande konstruktion som en delägar rätt. Bitcoin omfattas därför inte av bestämmelserna om avyttring av delägar rättigheter. Domstolen konstaterar sedan vidare att Bitcoin i inkomstskattelagens mening inte kan utgöra en utländsk valuta, därför att Bitcoin saknar utgivare och inte utgör lagligt betalningsmedel i någon stat. En avyttring av Bitcoin ska därför anses omfattas av bestämmelserna i IL 52 kap.²¹⁹

Värt att notera här är domstolens skäl till att Bitcoin inte kan utgöra en utländsk valuta. Att Bitcoin inte är lagligt betalningsmedel i någon stat var korrekt vid tillfället för domen, men är en omständighet som ändrats sedan dess.

Högsta förvaltningsdomstolen hade således att ta ställning till om Bitcoin kan utgöra personliga tillgångar eller ej. Domstolen framför att en personlig tillgång avser lösöre och annan lös egendom som en skattskyldig eller dennes familj använder till övervägande del till nyttobruk eller prydnadsföremål. Den faktiska användningen är avgörande för bedömningen. Även en tillgång som har inslag av kapitalplacering kan användas för personligt bruk. Domstolen framför att den sökande personen uppgett att den brukat Bitcoin som betalningsmedel, vilket innebär att Bitcoin använts för nyttobruk. Dock så menar domstolen att omständigheten att en tillgång används som betalningsmedel i sig inte kan anses innebära att det är en personlig tillgång i bestämmelsens mening. Högsta förvaltningsdomstolen bedömer därför att avyttring av Bitcoins ska omfattas av bestämmelsen i IL 52 kap. 3 § om kapitalvinst vid avyttring av andra tillgångar än personliga tillgångar, och därmed ska omkostnadsbeloppet beräknas enligt genomsnittsmetoden. Högsta förvaltningsdomstolen fastställer därmed Skatterättsnämndens förhandsbesked.²²⁰

Högsta förvaltningsdomstolens dom fastställer att privatpersoner ska beskattas i enlighet med bestämmelserna för andra tillgångar än personliga tillgångar i IL 52 kap vid avyttring. I domen utvecklas resonemanget kring varför Bitcoin inte kan vara personliga tillgångar utöver

²¹⁷ Ibid.

²¹⁸ HFD 2018 ref 72.

²¹⁹ Ibid.

²²⁰ Ibid.

vad som gjordes i Skatterättsnämnden. Ett betalningsmedel anses inte uppfylla kriterierna för att vara personlig tillgång på egen hand, det krävs ytterligare något som talar för att tillgången är personlig för att bestämmelserna om personlig tillgång ska tillämpas.

Ett av skälen till att domstolen bedömer att Bitcoin inte kan vara en utländsk valuta är att Bitcoin inte är ett lagligt betalningsmedel i någon stat. Som redovisats i kapitel två så införde El Salvador som första land under september 2021 Bitcoin som officiell valuta i landet.²²¹ Förutsättningarna för domstolens bedömning har i den bemärkelsen ändrats sedan domen skrevs. Den andra delen i domstolens bedömning av att det inte kan vara en utländsk valuta, att Bitcoin saknar officiell utgivare, är dock alltså korrekt. Sannolikt skulle inte domstolens bedömning resulterat i en annorlunda slutsats även om El Salvador vid tillfället infört Bitcoin som officiell valuta. Omständigheten att det inte finns någon officiell utgivare, och att Bitcoin som Skatterättsnämnden anförde inte garanteras av någon stat eller institution samt att värdet enbart bestäms utifrån tillgång och efterfrågan, får anses väga tungt i sammanhanget. Det är dock intressant för definieringen av Bitcoin hur denna kan tänkas påverkas vid händelse av att många fler stater, och även stater i närområdet, skulle införa Bitcoin som officiell valuta. Det är inte otänkbart att det skulle krävas en ny prövning för att förtydliga huruvida Bitcoin inte kan anses vara en utländsk valuta, och på vilka grunder.

Skatteverket har vidare i ett ställningstagande utvecklat sin syn på huruvida en avyttring kan anses ha skett vid ett antal olika former av överföring av kryptovaluta.²²² Vid överföring av kryptovalutor till en centraliserad låneplattform gör Skatteverket följande bedömning. Utlåning av tillgången innebär att långivaren avhänt sig förfoganderätten till egendomen och erhållit en fordran på att vid ett senare tillfälle återfå samma mängd av den aktuella tillgången. Låntagaren har förfoganderätt över tillgången och kan exempelvis sälja den. Transaktionen att överföra tillgången till en centraliserad låneplattform kan därför jämföras med blankning av en delägar rätt. Utlånade kryptotillgången och fordran att återfå samma mängd av kryptotillgången är två skilda innehav. Undantaget för blankning i fråga om en tillgång är avyttrad i IL 44 kap. 9 § gäller endast delägar rätter och fordringsrätter. Kryptovalutor är inte en sådan tillgång, som beskattas i IL 48 kap., utan är en annan tillgång som beskattas enligt IL 52 kap. Utlåningen av kryptovaluta är därför att anse som en avyttring. Intäkten motsvarar värdet på den fordran som erhålls som ersättning, vilken i sin tur motsvarar marknadsvärdet för de kryptovalutor som utlånats. Vid återbetalning anses fordran som avyttrad och utlöser kapitalvinstbeskattning, Intäkten motsvaras av värdet på den återbetalade tillgången. Motsvarande anses den återlämnade tillgången vara köpt, anskaffningsutgiften motsvarar samma belopp som intäkten för den avyttrade fordran.²²³

Skatteverket gör motsvarande bedömning vad gäller överföring till en decentraliserad digital plattform, en likviditetspool. Skillnaden är att istället för en fordran erhålls en token som ger överföraren i princip samma rättigheter som innehavaren av en fordran, med skillnaden att kryptovalutan anses avyttrad genom byte till en token, och vice versa. Avyttringen av en token vid återbetalning av den överförda kryptovalutan beskattas likt kryptovalutor enligt IL 52 kap. I övrigt gäller samma förutsättningar som vid utlåning till en centraliserad låneplattform.²²⁴

Vad gäller överföring till annan gör Skatteverket följande bedömning. Även om överföraren genom överföring har tappat möjligheten att disponera tillgången innebär det inte att mottagaren har förvärvat rätt att fritt förfoga över tillgången. Mottagaren utgör istället förvarare av tillgången, äganderätten har inte förändrats, och en avyttring anses inte ha skett. Detta förutsätter att mottagaren inte har fri förfogningsrätt över tillgången och kan omsätta den,

²²¹ Ekman, J, *Bitcoins nu officiell valuta i El Salvador*, SVT Nyheter, 7 september 2021.

²²² Skatteverkets ställningstagande om kapitalvinstbeskattning vid överföring av kryptotillgång till en plattform för utlåning, byte eller förvaring, 2021-11-09, Dnr 8-1302842

²²³ Ibid.

²²⁴ Ibid.

vilket skulle medföra att en avyttring skett och utlösa kapitalvinstbeskattning. Motsvarande gäller även då överföring till annan avser pantsättning av tillgången som säkerhet för exempelvis ett lån, äganderätten kvarstår hos pantsättaren och avyttring anses inte ha skett. Skulle panten dock tas i anspråk för att reglera lånet innebär detta att en avyttring skett och medför kapitalvinstbeskattning.²²⁵

Skatteverket har i ett ytterligare ställningstagande uttalat sig, som tidigare nämnts i avsnitt 3.3.2, kring beskattningskonsekvenser av staking i Ethereum 2.0. Ställningstagandet sägs gälla för Ethereum men torde gälla likadant för även andra kryptovalutor som använder sig av proof of stake-protokoll.²²⁶ Vad staking innebär i praktiken har förklarats utförligare i avsnitt 2.2.3, det kan kort summeras till att en mängd av valutaenheter överförs till ett speciellt konto för att få möjligheten att bekräfta nästa block i blockkedjan. Skatteverket gör bedömningen att en överföring av den typen är att jämställa med deposition av tillgången och att ägarförhållandet inte har förändrats, därmed anses inte en avyttring skett vid en sådan överföring och de deponerade valutaenheterna ska ingå i beräkning av genomsnittlig anskaffningsutgift.²²⁷

Den som bedriver staking i nätverket har möjlighet att delta vid bekräftande av transaktioner och nya block i blockkedjan och därmed även möjlighet att erhålla belöning för det arbetet. Likt vad som presenterats i avsnitt 2.2.3 består belöningen av ytterligare valutaenheter. Det finns således två led i bekräftelsearbetet i ett proof of stake-protokoll. Dels insatsen i form av valutaenheter, kapitalinsats, dels ett bekräftande moment av transaktioner och nya block, aktiv insats. Skatteverket bedömer att kapitalinsatsen är en grundläggande förutsättning för att delta i nätverket och förvärva inkomsten och att det därmed är det dominerande inslaget för att förvärva inkomsten. Inkomsten bedöms därför som avkastning på eget innehav och beskattas därmed i inkomstslaget kapital i enlighet med IL 42 kap. 1 §. Storleken på inkomsten beräknas utifrån marknadsvärdet på den erhållna tillgången vid tillfället då de kan disponeras.²²⁸

Förutsättningarna som framförts ovan är i huvudsak inriktade på beskattning av privatpersoner. För näringsidkare beskattas intäkter relaterade till kryptovalutor, vilket kommer diskuteras grundligare i avsnitt 3.3.3.3, som regel i inkomstslaget näringsverksamhet. Normalt sett ska dock efterföljande värdeförändringar av erhållen betalning i kryptovalutor i näringsverksamheten beskattas i inkomstslaget kapital. Detta gäller dock inte i de fall då kryptovalutan utgör en lagertillgång i verksamheten, som exempelvis är fallet vid utåtriktad växlingsverksamhet, då beskattas även de inkomsterna i inkomstslaget näringsverksamhet.²²⁹ Det är här intressant att notera att pengar inte anses omfattas av lagerbegreppet i skatterätten, vilket innebär att det i det avseendet gjorts en distinktion mellan kryptovalutor och pengar i övrigt vad gäller synen på kryptovaluta som tillgång.²³⁰ I övrigt gäller samma förutsättningar vid bedömning av beskattning av tillgångar som för privatpersoner.

3.3.3.2 Inkomstslaget tjänst

Erhåller en privatperson kryptovaluta som lön för arbete den utfört i en anställning ska inkomsten tas upp i inkomstslaget tjänst. Inkomsten beräknas till marknadsvärdet för den erhållna valutan vid tillfället den kommer personen tillhanda. Motsvarande belopp utgör omkostnadsbeloppet vid en senare avyttring av kryptovalutan.²³¹

²²⁵ Ibid.

²²⁶ Skatteverkets ställningstagande om staking av ether i Ethereum 2.0, 2021-12-14, Dnr 8-1369233 (n 189).

²²⁷ Ibid.

²²⁸ Ibid.

²²⁹ Jfr. Skatteverkets ställningstagande om beskattning vid mining av bitcoin och andra virtuella valutor m.m., 2015-04-24, Dnr 131 191846-15/111 och; Skatteverket, *Kryptovalutor*.

²³⁰ Lodin, S-O, m.fl., *Inkomstskatt – En lärobok i skatterätt, Del 1*, s. 288.

²³¹ Skatteverket, *Kryptovalutor*.

Som tidigare redogjorts för i kapitel två kan mining innebära att en person mottar Bitcoins som belöning för att ha verifierat ett nytt block eller i form av avgifter som andra betalar i hopp om att få sin transaktion verifierad snabbare. Avseende beskattning för kryptovalutor som tas emot som belöning för verifiering i Bitcoins protokoll, och andra valutors protokoll som bygger på samma verifieringsprinciper, har Skatteverket utkommit med ett ställningstagande.²³²

I det aktuella ställningstagandet har Skatteverket gjort bedömningen att det normalt sett inte är vanligt att uppnå vinst vid mining av Bitcoin, med hänsyn till omfattningen av mining av Bitcoin och utrustningen som krävs. För en fysisk person som bedriver en självständig verksamhet utan vinstsyfte sker beskattning av verksamheten i inkomstlaget tjänst. Det gäller även vid händelse att verksamheten under enstaka år genererar överskott. Eftersom mining av Bitcoin i normalfallet inte beräknas leda till vinst anses verksamheten normalt bedrivas utan vinstsyfte. Vanligen betraktas mining av Bitcoin därför som hobbyverksamhet och beskattas som sådan. Marknadsvärdet för valutan vid tidpunkten när valutan erhålls är den intäkt som tas upp till beskattning.²³³

Under vissa förutsättningar kan dock mining komma att beskattas som inkomst av näringsverksamhet istället för hobbyverksamhet.²³⁴ Detta kommer utvecklas mer kring i avsnitt 3.3.3.3 nedan.

3.3.3.3 Inkomstlaget näringsverksamhet

När en näringsidkare mottar betalning i form av kryptovalutor i sin verksamhet bokförs intäkten utifrån marknadsvärdet på valutan den dag som betalningen erhålls. Utifrån det sker sedvanlig beskattning av inkomst av näringsverksamhet. Efterföljande värdeutveckling på erhållna kryptovalutor beskattas dock normalt som inkomst av kapital, vilket redogjorts för ovan i avsnitt 3.3.3.1.²³⁵

Kryptovalutor kan dock komma att utgöra lagertillgångar i en näringsverksamhet, vilket är fallet när näringsverksamheten består i att utföra utåtriktad växlingsverksamhet. Intäkter relaterade till kryptovalutorna beskattas då som inkomst av näringsverksamhet istället för inkomst av kapital som annars är normalfallet.²³⁶

Transaktioner av privatpersoner som normalt skulle beskattas i inkomstlaget kapital kan också komma att beskattas i inkomstlaget näringsverksamhet. Det rör sig om fall där privatpersons handel med kryptovalutor har skett i en sådan omfattning eller med ett sådant tillvägagångssätt att det i praxis ansetts utgöra näringsverksamhet.²³⁷ I Bedömningen har då lagts vikt vid en sammantagen bild av hur transaktionerna har framställts och annonserats, prissättning vid köp respektive sälj, eventuell vinst samt varaktighet och omfattning av antalet transaktioner. Om en sammanvägning av dessa faktorer visar på en verksamhet som överstiger vad som kan anses vara en hobbyverksamhet är verksamheten att betrakta som näringsverksamhet. Bitcoins har ansetts utgöra lagertillgångar i en sådan verksamhet. Följden blir att privatpersonen som företar transaktioner av sådan typ och omfattning beskattas för transaktionerna i inkomstlaget näringsverksamhet istället för i inkomstlaget kapital.²³⁸

Det finns fler aspekter i att en privatperson beskattas i inkomstlaget näringsverksamhet istället för inkomstlaget kapital än de rent uppenbara skattemässiga effekterna. Exempel på

²³² Skatteverkets ställningstagande om beskattning vid mining av bitcoin och andra virtuella valutor m.m., 2015-04-24, Dnr 131 191846-15/111.

²³³ Ibid.

²³⁴ Ibid.

²³⁵ Se exempel för näringsverksamhet i Skatteverket, *Kryptovalutor*.

²³⁶ Jfr. Skatteverket, *Kryptovalutor* och; Skatteverkets ställningstagande om beskattning vid mining av bitcoin och andra virtuella valutor m.m., 2015-04-24, Dnr 131 191846-15/111.

²³⁷ RH 2020:36.

²³⁸ Ibid.

sådant är att frågor om bokföringsskyldighet eller skattetillägg kan uppstå.²³⁹ Vidare resonemang kring det saknar dock betydelse för denna framställan och lämnas därhän.

I avsnitt 3.3.3.2 har tidigare konstaterats att mining av bitcoin i normalfallet innebär beskattning i inkomstslaget tjänst. Det finns dock omständigheter som kan innebära att mining som privatperson ska beskattas som inkomst av näringsverksamhet. Skatteverket har redogjort för sin syn på dessa förutsättningar i ett ställningstagande.²⁴⁰

Skatteverket menar att grundförutsättningarna för att mining av kryptovaluta ska kunna ses som näringsverksamhet är följande. Verksamheten bedrivs med ändamålsenlig utrustning regelbundet på professionellt och kostnadseffektivt sätt över en längre tidsperiod. Verksamheten förväntas ge ett överskott sett över hela ekonomiska kalkylperioden. Samt att beräkningskapaciteten i utrustningen som används kan antas generera mer än 25 Bitcoins, eller motsvarande värde i annan kryptovaluta eller transaktionsavgifter, per år. Har verksamheten en mindre omfattning och inte förväntas att under kalkylperioden generera ett överskott är verksamheten inte en näringsverksamhet.²⁴¹

Det går här att konstatera att det är tämligen högt ställda gränsvärden för att verksamheten ska anses utgöra näringsverksamhet. Som visats i avsnitt 2.2.1 är belöningen för ett verifierat block i Bitcoinprotokollet i dagsläget 6,25 Bitcoin. Det innebär att den som bedriver mining måste på egen hand uppnå en belöning motsvarande fyra block under ett år för att verksamheten ska anses utgöra en näringsverksamhet. Som nämdes i avsnitt 2.2.3 är elförbrukningen för att mina fram ett enda Bitcoin motsvarande nio års elförbrukning för ett normalt hushåll, det vill säga att elförbrukningen för att uppnå de 25 Bitcoins som angetts som gränsvärde under ett år skulle motsvara 225 års elförbrukning för ett normalt hushåll. Det ter sig därför osannolikt för en privatperson att uppnå en sådan omfattning på verksamheten att de aktuella gränsvärdena uppnås.

Om miningverksamheten bedöms vara en näringsverksamhet så menar Skatteverket att överskottet ska beskattas som inkomst av näringsverksamhet för en fysisk person. Som tidigare konstaterats ska innehav och spekulation med eventuellt följande värdeutveckling beskattas som inkomst av kapital, förutom i de fall då innehavet i sig ingår i verksamheten som exempelvis vid utövande av växlingsverksamhet.²⁴²

3.4 Beräkning av inkomstbeskattning av kryptovalutor

3.4.1 Inkomstslaget kapital

Inkomster och utgifter på grund av innehav av tillgångar och skulder och i form av kapitalvinster och -förluster ska räknas till inkomstslaget kapital, vilket framgår av IL 41 kap. 1 §. Med kapitalvinst och -förlust avses bland annat vinst och förlust vid avyttring av tillgångar, IL 41 kap. 2 §. Av IL 44 kap. 3 § framgår vad som avses med avyttring av en tillgång, vilket också ovan utvecklats mer specifikt avseende kryptovalutor. Beräkning av kapitalvinst respektive -förlust sker enligt bestämmelsen i IL 44 kap. 13 §. Det vill säga skillnaden mellan ersättningen vid avyttringen, minskad med utgifter för avyttringen, och omkostnadsbeloppet. Omkostnadsbeloppet definieras i IL 44 kap. 14 § som anskaffningsutgiften ökad med utgifter för eventuell förbättring.

Kryptovalutor har i praxis konstaterats tillhöra andra tillgångar, som regleras i IL 52 kap., och andra tillgångar än personliga tillgångar. Kryptovalutor omfattas därför av bestämmelserna i IL 52 kap. 3 §, där det framgår att omkostnadsbeloppet ska beräknas enligt genomsnittsmetoden. Av IL 48 kap. 7 § framgår att vid beräkning enligt genomsnittsmetoden

²³⁹ Ibid.

²⁴⁰ Skatteverkets ställningstagande om beskattning vid mining av bitcoin och andra virtuella valutor m.m., 2015-04-24, Dnr 131 191846-15/111.

²⁴¹ Ibid.

²⁴² Ibid.

ska omkostnadsbeloppet beräknas som det genomsnittliga omkostnadsbeloppet för samtliga tillgångar av samma slag och sort.

Kapitalvinster ska tas upp som intäkt, IL 42 kap. 1 § 1 st., och kapitalförluster ska dras av som kostnad, IL 42 kap. 1 § 2 st. För andra tillgångar gäller att 70 procent av en kapitalförlust får dras av, IL 52 kap. 5 §. För fysiska personer beskattas överskottet i inkomstslaget kapital med 30 procent, IL 65 kap. 7 §.

3.4.2 Inkomstslaget tjänst

Inkomster och utgifter på grund av tjänst ska räknas till inkomstslaget tjänst till den del de inte ska räknas till inkomstlagen näringsverksamhet eller kapital, IL 10 kap. 1 § 1 st. Av IL 10 kap. 1 § 2 st. framgår att med tjänst avses anställning, uppdrag och annan inkomstgivande verksamhet av varaktig eller tillfällig natur. Annan inkomstgivande verksamhet kan vara exempelvis hobbyverksamhet.

Bland annat löner och andra inkomster som erhålls på grund av tjänst ska tas upp som intäkt i inkomstslaget tjänst, IL 11 kap. 1 § 1 st. Utgifter för att förvärva och bibehålla inkomster dras av som kostnad i inkomstslaget tjänst, IL 12 kap. 1 § 1 st. För hobbyverksamhet gäller dock att avdrag för utgifter inte får göras med ett större belopp än motsvarande beloppet som tas upp som intäkt, IL 12 kap. 37 § 1 st. Det innebär i praktiken att underskott i hobbyverksamheten inte får dras av mot andra intäkter i inkomstslaget tjänst än de som är hänförliga till samma hobbyverksamhet. Underskott i hobbyverksamheten kan dock sparas i upp till fem beskattningsår och dras av mot det aktuella årets eventuella överskott, IL 12 kap. 37 § 2 st.

När kryptovalutor mottas som lön i en anställning ska, som tidigare nämnts i avsnitt 3.3.3.2, intäkten av tjänst motsvara marknadsvärdet för den erhållna kryptovalutan vid tillfället den kommer personen tillhanda. Intäkten beskattas sedan med sedvanlig beskattning för inkomst av tjänst enligt IL 65 kap. 2–5 §§.

För intäkter i en hobbyverksamhet i form av kryptovalutor som mottas för utförd mining gäller generellt enligt Skatteverket att överskott i verksamheten inte uppnås. Skulle överskott uppstå under ett år kan tidigare fem års eventuella underskott användas för att göra avdrag mot den aktuella vinsten. Beskattning av överskott i inkomstslaget tjänst till följd av mining av kryptovalutor torde därför inte vara vanligt förekommande. Därtill kommer det faktum att om miningen bedrivs på ett målinriktat sätt som förväntas generera en viss vinst över kalkylperioden ska verksamheten beskattas i inkomstslaget näringsverksamhet istället för i inkomstslaget tjänst.

Skulle det ändå aktualiseras att beskattning av mining av kryptovalutor sker i inkomstslaget tjänst så förs överskottet av hobbyverksamheten samman med övriga intäkter i inkomstslaget tjänst och ligger till grund för det slutgiltiga beskattningsunderlaget. Viktigt att beakta när det gäller beskattning av hobbyverksamhet är att överskottet i verksamheten är föremål för skyldighet att betala egenavgifter, i enlighet med SAL 3 kap. 1 och 4 §§. Vidare är värt att notera att den som bedriver hobbyverksamheten har en generell dokumentationsskyldighet, i enlighet med SFL 39 kap. 3 §, vilket är av särskild vikt att iaktta vid eventuella avdrag.

3.4.3 Inkomstslaget näringsverksamhet

Inkomster och utgifter på grund av näringsverksamhet räknas till inkomstslaget näringsverksamhet, en näringsverksamhet är en förvärvsverksamhet som bedrivs självständigt och yrkesmässigt, IL 13 kap. 1 § 1 st. I inkomstslaget näringsverksamhet ska bland annat ersättningar för varor och tjänster, avkastning av tillgångar, kapitalvinster och andra inkomster i näringsverksamheten tas upp som intäkt, IL 15 kap. 1 § 1 st. Avdrag får göras i inkomstslaget näringsverksamhet för bland annat utgifter för att förvärva och bibehålla inkomster och för

kapitalförluster, IL 16 kap. 1 § 1 st. Till skillnad mot inkomstslaget kapital får avdrag göras i inkomstslaget näringsverksamhet för kapitalförluster på andra tillgångar i överensstämmelse med IL 52 kap. i dess helhet, IL 52 kap. 6 §.

För enskilda näringsidkare ska normalt andra tillgångar som omfattas av IL 52 kap. inte räknas som tillgångar i näringsverksamheten, detta gäller dock inte för bland annat lagertillgångar som istället ska räknas till näringsverksamheten, IL 13 kap. 7 §. Som tidigare redovisats i avsnitt 3.3.3.3 räknas kryptovalutor i växlingsverksamhet som lagertillgångar, även i andra fall, när privatpersoner bedriver så omfattande handel med kryptovalutor att verksamheten kan anses vara näringsverksamhet och handeln bedrivs på ett visst sätt, har valutan i praxis ansetts utgöra lagertillgångar. Det innebär att kryptovalutor i de fallen för enskilda näringsidkare inte omfattas av undantaget i IL 13 kap. 7 § och värdeutveckling ska beskattas i inkomstslaget näringsverksamhet. I de fall kryptovalutan inte utgör en lagertillgång beskattas värdeutvecklingen i inkomstslaget kapital enligt vad som redovisats ovan.

För juridiska personer gäller att intäkter och utgifter till följd av innehav av tillgångar och skulder eller i form av kapitalvinster och -förluster ska räknas till inkomstslaget näringsverksamhet, även då inkomsterna och utgifterna inte ingår i en näringsverksamhet, IL 13 kap 2 §.

Resultatet i en näringsverksamhet beräknas genom att inkomstposter minskas med kostnadsposter, IL 14 kap. 21 §. Eventuellt överskott beskattas olika beroende på om det är en enskild verksamhet eller en juridisk person som bedriver näringsverksamheten.

För enskilda verksamheter skiljs det på aktiv och passiv verksamhet. Det ska inte här ges någon djupgående beskrivning av vad som är aktiv respektive passiv verksamhet och skillnaderna dem emellan. Det som är av vikt att känna till är att utöver inkomstskatt betalas vid aktiv näringsverksamhet egenavgifter och vid passiv näringsverksamhet särskild löneskatt, SAL 3 kap. 1 och 3 §§ och SLFL 2 § 1 st. Särskild löneskatt betalas vid passiv näringsverksamhet med 24,26 procent på överskottet av verksamheten, SLFL 2 § 1 st. Hur egenavgifter för aktiv verksamhet beräknas framgår av SAL 12–13 §§.

För fysiska personer gäller att överskottet i inkomstslaget näringsverksamhet räknas samman med inkomster i inkomstslaget tjänst, IL 2 kap. 5 § 2 st. För juridiska personer räknas överskottet från näringsverksamheten inte samman med något annat inkomstslag, IL 2 kap. 7 § 2 st. Fysiska personer betalar kommunal inkomstskatt enligt IL 65 kap. 3. § och eventuell statlig inkomstskatt på inkomster över skiktgränsen, IL 65 kap. 5 §. Juridiska personer betalar statlig inkomstskatt om 20,6 procent, IL 65 kap. 10 §.

4 Skatterättslig reglering och kryptovalutor i praktiken

4.1 Inledning

Utifrån den sammanställning som gjorts i kapitel tre, över de skatterättsliga förutsättningar som gäller för kryptovalutor, och vetenskapen om kryptovalutors tekniska förutsättningar från kapitel två ska det i detta kapitel analyseras och föras resonemang kring hur de skatterättsliga förutsättningarna samspekar med kryptovalutor i praktiken. Speciellt berörs huruvida befintliga regleringar är adekvata vad avser att uppnå dels en effektiv och korrekt beskattning av kryptovalutor, dels ett förutsägbart och rättssäkert förfarande för de som drabbas av beskattningen.

Initialt kommer befintliga skatterättsliga regleringar av kryptovalutor och praxis på området att analyseras utifrån de tekniska förutsättningarna för kryptovalutor som redovisats i kapitel två. Sen ges en överblick över de rättsligt problematiska sammanhang där kryptovalutor i viss utsträckning figurerar, och ett resonemang kring hur detta kan påverka efterlevnaden av kryptovalutaregleringar. Avslutningsvis förs ett helhetsresonemang kring nuvarande och föreslagna reglering av kryptovalutor, samt ett resonemang kring hur utvecklingen kan tänkas se ut framgent och vilka effekter det kan tänkas få på skatterätten och vad som kan tänkas vara lämpliga åtgärder i förhållande till detta.

4.2 Rättsläget idag

Av kapitel tre framgår att skatterättslig reglering av kryptovalutor är ett rättsområde som är under utveckling. Varken på EU-nivå eller i svensk nationell skattelagstiftning kan befintliga bestämmelser och vägledning i form av praxis och annat anses ge en heltäckande bild av hur kryptovalutor bör hanteras rent skattemässigt.

Inom EU har mycket tid och resurser ägnats åt att studera fenomenet och öka kunskaper kring de tekniska förutsättningarna och dess implikationer på eventuella försök att reglera kryptovalutor. Arbetet från EU:s sida har tidigare inte mynnat ut i några konkreta åtgärder, vilket dock har förändrats nu med förslaget till en ny förordning, MiCA. Även om förordningen i sig inte tar sikte specifikt på skatterättslig reglering så skulle de föreslagna åtgärderna få betydelse för möjligheten att i större utsträckning identifiera skattepliktiga tillgångar och korrekt beräkna beskattningsunderlag, något som idag i princip inte är möjligt.

För svensk del så har det inte vidtagits några lagstiftningsåtgärder för att hantera beskattning av kryptovalutor, det har heller inte företagits några officiella utredningar eller undersökningar för att analysera behovet av specifik lagstiftning. Den svenska officiella inställningen till rättsbildning på området tycks istället vara att avvakta och hantera problemen allt eftersom de uppstår. Detta har skett i form av att skattskyldiga, i sökande efter vägledning, fått inkomma med förfrågningar till Skatterättsnämnden som sedan utrett de skatterättsliga förutsättningarna för den specifika frågan, eller i form av att Skatteverket genom olika ställningstaganden utifrån deras tolkning av befintliga bestämmelser i relation till kryptovalutor bildat ett beskattningsförfarande som sedan betraktas som gällande rätt tills prövning sker där förfarandet kan bekräftas eller ej. Till stor del består den rättsliga vägledning som står att finna i dagsläget av just Skatteverkets ställningstaganden som ännu inte prövats rättsligt.

Kryptovalutor är ett område som förändras och utvecklas kontinuerligt. Med den rättsbildning som hittills skett på området i Sverige riskerar all form av reglering att konstant vara ett steg efter den tekniska utvecklingen och att missa delar som inte uppmärksammas. Det svenska förhållningssättet gör det inte bara svårt för konsumenter och användare att kunna förutse hur de ska beskattas när de företar transaktioner eller investeringar i nya former av kryptovalutor och teknik kopplade till dessa, det innebär också att det saknas ett helhetsgrepp i den skatterättsliga regleringen. Idag är stora delen vägledning och praxis gällande kryptovalutor i Sverige inriktad på rent beskattningstekniska åtgärder och tolkningar i de enskilda fallen, det saknas helt resonemang och rättsbildning för hur fenomenet som helhet används och påverkar

de olika aktörerna på marknaden och det finansiella systemet, och därmed möjligheten att bedriva en korrekt beskattning. Exempelvis innebär avsaknaden av specifik reglering att det inte finns någon uppgiftsskyldighet för handelsplattformar för den handel som görs med kryptovalutor, eftersom handeln inte omfattas av de bestämmelser om uppgiftsskyldighet som finns för annan typ av handel i SFL. Det ter sig som en i sammanhanget enkel åtgärd för lagstiftaren att med viss framförhållning ha kunnat införliva även en uppgiftsskyldighet för handelsplattformar som handlar med kryptovalutor. Nu kommer uppgiftsskyldighet att aktualiseras för den typen av handel, om MiCA antas, ändå genom EU:s regleringsarbete. Från regeringens sida i Sverige tycks hållningen ha varit att MiCA ska inväntas och att inga nationella lagstiftningsåtgärder varit aktuella.²⁴³

En annan konsekvens av att det inte finns något helhetsgrepp gällande kryptovalutor i den svenska skatterätten är att mycket lämnas för tolkning och kan komma att tolkas olika i olika sammanhang då det inte finns någon grundläggande utgångspunkt. Det mest banala exemplet på när tolkningen skiljer sig åt i olika sammanhang är klassificeringen av Bitcoin i sig. Ur ett mervärdesskatterättsligt perspektiv har via praxis konstaterats att Bitcoin endast utgör ett betalmedel och inte syftar till någon annan funktion, ur ett inkomstskatterättsligt perspektiv har å andra sidan fastställts i praxis att Bitcoin är en tillgång och inte kan utgöra en valuta. Dessa två förutsättningar tycks istället för en enhetlig klassificering av Bitcoin, eller annan kryptovaluta, bygga på att det gjorts en tillämpning utifrån vad som blir enklast utifrån befintliga regler i de olika fallen, och därmed i princip klassificerat Bitcoin som olika typer av tillgång beroende på vilken form av beskattning som är aktuell för tillfället.

Ännu mer tydligt att det saknas en helhetssyn blir det när det faktum beaktas att det inte anses vara en elektronisk betalning när någon använder Bitcoin för att göra en de facto elektronisk betalning. Om en näringsidkare exempelvis säljer en vara och mottar betalning i form av Bitcoin är det en mervärdesskattepliktig transaktion. Skulle det då enhetligt tillämpas att det inte utgör en betalning blir det problematiskt att beräkna skatteunderlaget för mervärdesskatt. Då uppstår frågan huruvida näringsidkare skulle kunna kringgå mervärdesskatteplikt genom att uteslutande ta emot betalningar i form av kryptovalutor, och hur det skulle påverka synen på klassificering av kryptovalutor.

Emil Elgebrant har ifrågasatt det faktum att kryptovalutor har ansetts kunna utgöra lagertillgångar och menar att det medför problematik i vissa avseenden, exempelvis nämns att kryptovalutor av förmögenhetsrättsliga skäl inte borde ingå i underlaget för företagshypotek. Vidare lyfter han frågan om det är möjligt att ta upp ett lager av kryptovalutor till 97 procent av det sammanlagda anskaffningsvärdet för lagertillgångarna i enlighet med IL 17 kap. 4 §.²⁴⁴ Det är en intressant aspekt, utifrån att exempelvis aktier, obligationer, lånefordringar och andra liknande tillgångar inte omfattas av bestämmelsen om 97 procent, IL 17 kap. 4 § 2 p. Av vad som framställts tidigare vet vi att kryptovalutor inte har ansetts utgöra en sådan tillgång, vilket torde innebära, i brist på vidare vägledning, att kryptovalutor omfattas av bestämmelsen i IL 17 kap. 4 § och att ett lager med kryptovalutor därmed skulle kunna skrivas ned med tre procent. Då pengar inte kan utgöra lagertillgångar, och värdepapper såsom aktier inte omfattas av nedskrivningsregeln, är det sannolikt inte en önskad effekt av kryptovalutors klassificering att de ska omfattas av nedskrivningsregeln, då kryptovalutor i stor utsträckning delar egenskaper med pengar och vissa värdepapper.

I den praxis som finns som vägledning kring hur kryptovalutor ska tolkas i ett skatterättsligt sammanhang finns också, som tidigare diskuterats i kapitel tre, frågor som inte besvarats. I utredningarna i de aktuella målen har flera aspekter utelämnats eller förbisett och

²⁴³ Se exempelvis: Regelverket för kryptovalutor, Svar på skriftlig fråga 2020/21:732 Besvarad av Statsrådet Per Bolund (MP); Kryptovalutor, Svar på skriftlig fråga 2021/22:513 Besvarad av Statsrådet Max Elger (S).

²⁴⁴ Elgebrant, E, *Kryptovalutor – Särskild rättsverkan vid innehav av bitcoins och andra liknande betalningsmedel*, s. 61 ff.

alternativa utfall har inte utforskats. Det förekommer också felaktigheter i de aktuella målen som tyder på en viss kunskapsbrist angående de tekniska och praktiska förutsättningarna hos instanserna. Den bristande kunskapen kan också ses som ett symptom på att det saknas en enhetlig grund att utgå ifrån, varje instans får göra sina egna tolkningar av olika aspekter relaterade till kryptovalutor istället för att en gedigen utredning kring de tekniska förutsättningarna görs som sedan kan hänvisas till, vilket öppnar för missförstånd och felaktigheter om de enskilda ledamöterna inte har en grundläggande förståelse för kryptovalutor. Begreppsförvirringen dyker också upp i doktrin. Sammantaget måste det med hänsyn till detta vara svårt för en skattskyldig, som själv inte är insatt, att bilda sig en heltäckande uppfattning om vad som faktiskt är gällande rätt.

Det finns också en svaghet i att majoriteten av vägledningen som finns att tillgå är i form av flera av Skatteverkets ställningstaganden, i de fall då ställningstagandena inte har prövats rättsligt. Inte för att Skatteverkets ställningstaganden på området på något sätt är dåliga eller otydliga, tvärtom så får de sägas hålla en hög kvalitet i förhållande till annat som skrivits om kryptovalutor i Sverige. Det beror snarare på att innehållet kan vara föremål för förändring och det får anses vara svårare för skattskyldiga att leta fram och tillgodogöra sig ett antal olika ställningstaganden och rättsliga vägledningar och hålla sig uppdaterad på dessa, jämfört med att ta del av lagtext och vägledande praxis för att kunna förutse sina beskattningskonsekvenser vid olika transaktioner.

Med det sagt så måste det av naturliga skäl ske tolkning av olika frågor och förutsättningar i exempelvis domstolarna, och Skatteverket få fortlöpande uppdatera sin syn på olika förändrade eller nytillkomna förutsättningar, det är inte det som resonemanget här vänder sig emot. Det som ämnas problematiseras här är att Skatteverkets ställningstaganden och olika instansers utredningar används som den huvudsakliga, eller egentligen enda, rättsbildningen på området, istället för att användas som ett komplement och vägledande tolkning.

Det finns i dagsläget inget effektivt sätt för Skatteverket att kontrollera efterlevnad av de regleringar som berör transaktioner med kryptovalutor. Det finns heller inga regleringar som direkt inriktar sig till att möjliggöra för exempelvis Skatteverket att i större omfattning inhämta uppgifter för att fastställa beskattningsunderlag. De regleringar som tillämpas idag är i princip begränsade till att fastställa beskattningsunderlag, tolka och klassificera olika intäkter och beräkna skatten utifrån redan givna parametrar av den skattskyldiga själv. Det har i kapitel tre redogjorts för de svårigheter som kryptovalutors konstruktion innebär för myndigheter att ta del av uppgifter. De befintliga regleringarna gör ingenting för att underlätta myndigheters möjlighet att inhämta uppgifter angående handel med kryptovalutor annat än i de enskilda fallen. Beskattningen av kryptovalutor i Sverige är således i dagsläget helt beroende av att de skattskyldiga själva ska deklarerat alla sina transaktioner med kryptovalutor och omfattningen av dessa.

Det finns inget säkert sätt att veta hur stor andel av transaktioner som skulle ha varit föremål för beskattning som faktiskt har deklarerats, men mörkertalet är sannolikt mycket stort. En handelsplattform med i huvudsak svenska kunder uppger att de har cirka 200 000 kunder, samtidigt uppger Skatteverket att det är cirka 3 000 personer som har deklarerat sina transaktioner med kryptovalutor.²⁴⁵ Det bör också beaktas att det finns ett stort antal handelsplattformar, så antalet som investerar i olika former av kryptovalutor är sannolikt större. Att så få deklarerar sina affärer innebär potentiellt, med hänsyn till de flesta kryptovalutors värdeutveckling det senaste året, att stora summor undandras beskattning. Det är inte bara ett problem för beskattningen i sig. Skulle omfattningen av kapital som undandras beskattning medelst investeringar i kryptovalutor växa i omfattning riskeras hela samhället påverkas. Det

²⁴⁵ Ohlin, J, *Få skatt på kryptotillgångar – Stort mörkertal*, SVT Nyheter, 4 juni 2021.

blir färre medel för offentliga utgifter, beskattningens omfördelande funktion riskerar att sättas ur spel och det blir svårare att beivra kapitalförflyttningar kopplade till annan brottslighet.

Med MiCA föreslås en hel del olika skyldigheter för vissa aktörer på marknaden, innefattande bland annat registreringsskyldigheter och uppgiftsskyldighet, som kommer möjliggöra för skattemyndigheter i medlemsländerna att lättare ta del av uppgifter som ligger till grund för beräkning av beskattningsunderlaget. I teorin skulle dessa åtgärder vara mycket värdefulla för myndigheters möjlighet till beskattning av kryptovalutor. De potentiella problemen med MiCA:s tillämplighet i praktiken är dock flera.

MiCA riktas uteslutande mot de aktörer på marknaden som levererar tjänster, utvecklar kryptovalutor eller andra liknande verksamheter, och inte alls mot konsumenter. Det kommer således även om regleringarna i MiCA aktualiseras fortfarande inte finnas någon specifik lagstiftning som reglerar hur privatpersoner ska förfara. Det ska dock sägas att regleringarna som föreslås i MiCA med stor sannolikhet kommer få positiva effekter för konsumenter då det blir säkrare för dem att handla med reglerade aktörer.

Vidare så omfattar de föreslagna regleringarna i MiCA av naturliga skäl endast aktörer som verkar från en medlemsstat. Vad som gäller övriga aktörer, och vid handel med dessa, är fortfarande oklart. Då kryptovalutor är ett globalt fenomen blir den geografiska begränsningen problematisk. En aktör som verkar från en helt annan jurisdiktion är lika tillgänglig för konsumenter som en aktör som verkar från samma byggnad. Det blir således lätt för konsumenter att kringgå de föreslagna regleringarna.

Det som identifierats som det största problemet för reglering av kryptovalutor är anonymiteten kopplad till valutorna och blockkedjorna. Det kan vara svårt att veta vilka aktörer som ligger bakom olika tjänster och valutor, och därmed svårt att agera mot dessa vid misstanke om oegentligheter. Anonymiteten är också ett problem vad gäller skattemyndigheters möjlighet att fastställa beskattningsunderlag för individer. Det går, som tidigare redovisats i kapitel två, att i vissa fall komma runt anonymiteten för att koppla transaktioner till individer. Det arbetet är dock resurskrävande och inte ett hållbart sätt att fastställa beskattningsunderlag mer än i de enskilda fallen. MiCA innehåller inga förslag som möjliggör att på enklare sätt kringgå anonymiteten i bredare omfattning, inte heller finns några sådana möjligheter i nationell lagstiftning. Även förslagen i MiCA bygger på en vilja från aktörerna till självrapportering. Som tidigare resonerats i kapitel tre så innebär inte detta att aktörer inte kommer rätta sig efter de nya regleringarna. Tvärtom kan de flesta, om historiska ageranden vid reglering av andra typer av marknader kan vara en fingervisning, se fördelarna med att sälla sig till en legal marknad. De aktörer som väljer att inte följa de nya regleringarna kommer dock sannolikt fortfarande vara svåra att agera rättsligt mot. Mer resonemang kring detta kommer ske senare.

Det finns också aspekter av kryptovalutor som inte utforskats i någon större omfattning alls vad gäller svensk skatterätt. Exempelvis saknas helt och hållet vägledning för om stablecoins ska behandlas på samma sätt som andra kryptovalutor. Som vi sett i kapitel två så skiljer sig vissa förutsättningar för stablecoins åt från andra kryptovalutor. I MiCA har, som tidigare nämnts i kapitel tre, stablecoins separerats från andra kryptotillgångar i vissa avseenden och specifika regleringar för stablecoins föreslås. I förslaget till förordningen har stablecoins också identifierats som ett potentiellt större hot mot nuvarande finansiella marknad och ekonomi än andra kryptovalutor.²⁴⁶ I dagsläget får det utgå ifrån att bruk av, och handel med, stablecoins hanteras på samma sätt som andra kryptovalutor i den svenska skatterätten.

Andra fenomen relaterade till kryptovalutor som exempelvis att det ges ut kreditkort där det handlas med Bitcoin istället för med fiatvalutor, och där det i vissa fall sker en form av återbäring eller bonussystem i form av tokens av kryptovalutan saknas det helt vägledning

²⁴⁶ Europeiska kommissionen, Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om marknader för kryptotillgångar och om ändring av direktiv (EU) 2019/1937, COM(2020) 593 final av den 24 september 2020, s. 2 i fotnot 7 och 8.

kring. Ska dessa ses på samma sätt som andra kundtrohetsrabatter och lojalitetsprogram eller liknande som förekommer med fiatvalutor, och som i många fall är skattefria? Vad innebär det för beskattningen vid en eventuell avyttring av en kryptovalutaenhet som erhållits på det viset?

Sammantaget om det nuvarande rättsläget kan sägas att det finns i viss utsträckning vägledning och praxis kring hur kryptovalutor ska klassificeras och hur skatten för dessa ska beräknas, men det finns också uppenbara svagheter och brister. Rättsläget är i många fall oklart och samma tillgångar klassificeras olika vid olika tillfällen och sammanhang. Det finns begreppsmässiga och terminologiska svagheter som inte avspeglar tillgången eller bruket av tillgången som de söker förklara och reglera. Det får sägas vara svårt för en skattskyldig att kunna sätta sig in i alla tänkbara beskattningsscenarion vid bruket av kryptovalutor, då flera användningsområden helt saknas i den rättsliga vägledningen. För skattemyndigheter gäller att nuvarande ordning i princip baktvister möjligheterna till en effektiv och omfattande tillsyn.

4.3 Brottslighet, frihet, anarki och påverkan på regleringsmöjligheter

Kryptovalutor är som fenomen sprungna ur tankar om frigörelse från centraliserade institutioner, myndigheter och påverkan från andra parter. Många av de egenskaper som kryptovalutor har, såsom anonyma parter, är av design för att uppfylla de strävanden som uttrycks i de ursprungliga idéerna bakom kryptovalutor. Möjligheten att det finns ett okänt antal användare som befattar sig med kryptovalutor av andra skäl än som spekulativa investeringar eller tekniskt intressant alternativ till fiatvalutor är ett faktum som inte går att bortse från. De användare som brukar kryptovalutor av skäl som anarkistiska strävanden, önskan om frihet från myndigheter och andra parter eller som ett led i brottslig verksamhet ger en ytterligare dimension som måste beaktas vid resonemang kring reglering av kryptovalutor.

Enligt Polismyndigheten sker en stor del av drogförsäljningen i Sverige via Darknet och betalning görs ofta med kryptovalutor, i huvudsak Bitcoin. Polismyndigheten och Tullverket menar att det finns indikationer på att narkotikahandel i Sverige sker online i större utsträckning än i andra länder, myndigheterna har extra svårt att kontrollera den digitala narkotikamarknaden och kryptovalutor är en del i den ekvationen.²⁴⁷ Det har också konstaterats att kryptovalutor används i ökande omfattning för penningtvätt som ett led i organiserad brottslighet.²⁴⁸ Vidare har kryptovalutor använts för att finansiera terrorism och identifierades 2015 av FATF som en framträdande risk för terrorfinansiering med anledning av möjligheten att anonymt förflytta tillgångar snabbt mellan flera länder.²⁴⁹

Nuvarande regleringar av kryptovalutor bygger i all väsentlighet på att aktörer själva lämnar uppgifter varpå beskattningsunderlaget beräknas. Regleringar som föreslås införas med anledning av MiCA bygger också i stor utsträckning på självrapportering och en vilja till compliance, som dessutom är begränsad till att gälla aktörer baserade inom EU. Det är av intresse att betrakta dessa regleringar utifrån ett perspektiv med aktörer som sysslar med sådana illegala verksamheter som beskrivits ovan.

Anonymitet, decentralisering utan insyn från tredje part och avsaknad av myndighetskontroll är inte en bieffekt av kryptovalutors utformning, det var ett mål med utformningen. Som tidigare diskuterats så är anonymiteten svår och mycket resurskrävande att skingra för myndigheter, och kan inte göras i stor skala. De aktörer som befattar sig med handel av illegala produkter, pengatvätt och finansiering av terrorism kan antas helt sakna vilja till compliance. Vidare är det inte osannolikt att det finns de vars ändamål med bruket av kryptovalutor är just skatteflykt, med hänsyn till diskrepansen mellan det antal som handlar med kryptovalutor kontra antalet som deklarerar handel. Det ska inte heller förglömmas att idéerna som kryptovalutor härstammar från, anarki och personlig frihet där myndigheter,

²⁴⁷ Prop. 2019/20:64 Hemlig dataavläsning, s. 64 f.

²⁴⁸ Prop. 2018/19:12 Utökade möjligheter för Skatteverket att bekämpa brott, s. 14.

²⁴⁹ *Emerging Terrorist Financing Risks*, FATF, 2015, s. 35 f.

institutioner och andra saknar insyn och inflytande över individen, sannolikt innebär att det också finns användare som hyser dessa principiella synsätt på samhället. För samtliga dessa aktörer får det antas finnas en generell motvilja mot att lämna uppgifter till myndigheter, som myndigheterna svårligen själva kan komma över.

Aktörer enligt ovan träffas inte i någon större omfattning av existerande och föreslagna regleringar. Som vi sett i kapitel två är det relativt enkelt att med små åtgärder dölja sina förehavanden på blockkedjan. Dessa aktörer kan välja bort leverantörer och handelsplattformar som följer de regleringar som förväntas införas som ett resultat av MiCA, eller välja att handla med plattformar som ligger utanför EU:s jurisdiktion, vilkas rättsläge hittills är högst oklart. Det bör också nämnas att det finns områden i världen där kryptovalutor kan utgöra ett enda alternativ till stabil och säker privatekonomi. Det kan exempelvis vara aktuellt i stater med totalitära regimer, för folkgrupper som är utsatta för förföljelse inom den egna nationen eller i stater där det saknas ekonomisk stabilitet. Dessa får också antas vara ovilliga att förhålla sig till regleringar som innebär en risk för deras ekonomi eller dem själva. Detta sammantaget med att kryptovalutor utgör en global standard som handlas på samma villkor världen över och myndigheters begränsade förmåga att identifiera transaktioner och aktörer och knyta dessa till fysiska personer får antas innebära att det finns en stor efterfrågan på en marknad fri från insyn från myndigheter, institutioner och andra parter.

Frågan som uppstår med hänsyn till ovan beskrivna scenarion är hur det med reglering ska gå att komma åt sådana aktörer, i synnerhet hur ett globalt fenomen som är oberoende av nationsgränser ska kunna regleras med lokal lagstiftning. I dagsläget finns det i praktiken inget sätt att effektivt komma åt problemet, varken genom regleringar eller med teknik. Det kommer resoneras mer kring detta problem i avsnitt 4.4.

Det går att konstatera att individer som, vare sig det är av ideologiska skäl eller av rent praktiska skäl för att verksamheten de sysslar med är illegal, är ovilliga att följa regleringar i kombination med en teknik som möjliggör för dem att hålla sig anonyma och dölja sina transaktioner, och som gör det närmast omöjligt för myndigheter att effektivt kunna uppdaga sådant förfarande, utgör ett säreget problem för lagstiftaren. Detta faktum skulle också kunna innebära att effekterna av de i MiCA föreslagna regleringarna inte får önskad effekt i den utsträckning som är tänkt, eftersom förslagen däri i viss utsträckning bygger på en vilja till compliance från aktörerna. För att återigen dra historiska paralleller med alkohol- och narkotikahandel skulle en del i att många i de fallen valde att sälla sig till den reglerade marknaden kunna vara en effekt av risken att straffas för deltagande i illegal handel. När risken att upptäckas och bestraffas för sina handlingar är avsevärt mindre går det ifrågasätta hur det påverkar benägenheten att följa regleringar och lämna uppgifter till nackdel för sin egen person.

Effekterna av att regleringar inte träffar alla aktörer och att det inte finns ett effektivt sätt att beivra de aktörer som aktivt underlåter att följa de regleringar de berörs av kan i längden ha en destabiliserande verkan, inte bara på skattesystemet och ekonomin utan även på samhället i stort. Det har tidigare diskuterats kring de problem som det kan innebära när stora mängder tillgångar undanhålls beskattning, om det därtill läggs möjligheter för kriminella organisationer och terrorrörelser att i större utsträckning kunna närmast riskfritt sköta finansieringen av sina verksamheter riskerar den destabiliserande effekten bli stor.

Det går inte utesluta att det finns aktörer på kryptomarknaderna som har en generell destabilisering av nu rådande paradigm som slutgiltigt mål. För att uppnå anarki och en total decentralisering krävs stora förändringar. Blockkedjan som teknik erbjuder i princip obegränsat med möjligheter för nya innovationer och produkter som inte träffas av existerande och föreslagna regleringar. Skulle kryptovalutor som de ser ut idag försvinna som alternativ för de som av olika skäl vill undanhålla sig myndigheter går det anta att de kommer söka sig till en ny produkt eller ny teknik med samma ändamål. För att inte riskera att stora mängder tillgångar undandras beskattning framledes, och annat oönskat beteende fortgår, kommer det vara av vikt

att finna ett sätt att identifiera och beskatta även de aktörer som nu inte kan kommas åt genom befintliga och planerade regleringar.

4.4 Kryptovalutor och reglering, och en blick mot framtiden

Det har i detta arbete, efter genomgång av tillgänglig rättslig vägledning och kryptovalutors faktiska egenskaper, argumenterats för att den reglering som idag finns avseende kryptovalutor ur ett skatterettsligt perspektiv inte är heltäckande i förhållande till kryptovalutors roll i samhället och ekonomin. Det har visats på oklarheter i den vägledande tolkning som finns, brist på vägledande praxis i flertalet frågor, avsaknad av relevant lagstiftning samt avsaknad av djupgående analyser eller utredningar kring hur olika aspekter av fenomenet kryptovalutor kan tänkas påverka olika delar av nuvarande ordning och hur kryptovalutor ska tolkas, klassificeras, benämnas och hanteras i största allmänhet. Dessa omständigheter innebär att det är ett rättsläge som är oklart och svåröverskådligt i avseendet vilka eventuella skatterettsliga konsekvenser som kan uppkomma i förhållande till olika ageranden och transaktioner. Inte minst innebär det också att det finns små möjligheter att beivra oönskade beteenden och att skattebortfallet sannolikt är betydande.

Den vägledning som finns idag rör till övervägande del hur beskattningen av kryptovalutor ska beräknas, och i vilket inkomstslag beskattningen ska ske. Den vägledning som finns utgörs i huvudsak av Skatteverkets ställningstaganden och rättsliga vägledning. Den får sägas vara tydligt och pedagogiskt utformad i de delar som kan anses fastställda, ett problem är dock att stora delar av vägledningen inte har prövats rättsligt, det är därför oklart hur vissa ställningstaganden faktiskt förhåller sig till befintliga regleringar, och att vissa aspekter som kan tänkas aktualiseras vid bruk av kryptovalutor inte berörts alls. Det saknas också en mer principiellt övergripande syn på kryptovalutor i rätten vilket gör att det kan uppkomma diskrepans mellan olika rättsliga avvägningar till följd av ställningstaganden i ett avseende.

Det har i detta arbete framförts vissa förbehåll angående föreslagna regleringar i MiCA och visats på omständigheter som skulle kunna innebära att de föreslagna regleringarna i vissa avseenden inte är tillräckliga eller blir svåra att tillämpa i praktiken. Det är inte en kritik mot MiCA i sig, de föreslagna regleringarna är ett rimligt sätt att få viss kontroll och insyn i kryptomarknaderna, kritiken syftar till att lyfta att de föreslagna regleringarna sannolikt inte är tillräckliga för att nå hela marknaden och alla marknadsaktörer och att det kan finnas ett behov av kompletterande regleringar.

Anonymitet, och svårigheterna för myndigheter att kringgå den, har från flera håll och instanser befästs som det huvudsakliga problemet avseende reglering och insyn från myndigheter. Det har i kapitel två i detta arbete beskrivits hur anonymitet i blockkedjan upprätthålls, att det i viss utsträckning kräver ett antal aktiva åtgärder från användarna för att uppnå en relativt tillförlitlig anonymitet och att det även finns metoder för att kringgå anonymiteten, om än resurskrävande sådana.

Det har också i arbetet framförts resonemang kring om kryptovalutor faktiskt är så decentraliserade som de framställs och kan verka vid en första anblick. Många transaktioner sker fortfarande med mellanhänder i form av handelsplattformar, istället för traditionella banken. För att expediera transaktioner har den kända parten i form av banken bytts ut till förmån för okända parter i form av miners. På samma sätt sker verifiering och kontrollfunktioner kring transaktioners riktighet av miners istället för av banken. En bank kan kontrolleras av en stat, en grupp människor eller enskilda individer, det som är gemensamt för banken oavsett ägandeform är att banker har att förhålla sig till regler i form av lag stiftade av den lagstiftande samlingen, vilken i praktiken är en förlängning av folket genom röstning. För kryptovalutor gäller att protokollet kontrolleras i form av konsensusmekanismer, förenklat en form av omröstning, som styrs av 51% av nätverket. Vem eller vilka som utgör dessa 51% går

inte att fastställa, vad som går att fastställa är dock att dessa har ett stort inflytande och makt över valutan.

Utifrån ovan beskrivna förutsättningar ter det sig som att den faktiska decentraliseringen är begränsad, det handlar snarare om att banken har ersatts med handelsplattformar, myndigheter och lagstiftare har ersatts med okända maktspelare, vilka i praktiken skulle kunna vara samma personer som äger bankerna man säger sig vilja ifrån, och folkets inflytande genom röstning och insyn genom myndigheter har ersatts med ett abdikerande av inflytande och insyn till samma maktspelare. Samma maktstrukturer och funktioner som finns i den centraliserade världen återfinns därmed i den decentraliserade världen, om än förtäckta. Min bedömning är att det i många fall för användare, med undantag för ren okunskap och oförstånd, inte handlar om decentralisering i sig, eftersom den i många avseenden är en chimär, utan snarare om vilka som har insyn och inte, och då specifikt myndigheter. Möjligheten att undvika lagföring och att kunna företa transaktioner utan att behöva redovisa dessa eller beskattas för dem är den största och mest betydande skillnaden mellan transaktioner på blockkedjan och banktransaktioner.

Miners är de riktiga maktspelarna på blockkedjan och det är därmed svårt att se hur en lyckad övergripande reglering av kryptovalutor ska kunna ske utan att även miners verksamhet på något sätt regleras. Miners har även i andra arbeten identifierats som en viktig pusselbit i regleringen av blockkedjor, där deras inflytande jämförs med styrelser i börsnoterade bolag med undantaget att de undkommer krav på transparens och ansvar, och det konstateras även där att det idag saknas regleringar som ger insyn och möjlighet att agera rättsligt mot miners.²⁵⁰

Det har framförts idéer om en form av polycentrisk reglering av blockkedjor, som bygger på maktindelning mellan myndigheter och olika aktörer på marknaden, där en del i regleringen ska bestå i kodning av de olika protokollen. Mjukvara ska på så sätt kunna löpa parallellt med blockkedjan och både tillsynsmyndigheters insyn och brottsbekämpande myndigheters möjlighet att beivra brott ska fungera genom automatiserade funktioner som tillser compliance och delger myndigheter den information de behöver.²⁵¹ Hur sådan form av reglering ska fungera i praktiken, och hur det ska säkerställas att marknadsaktörer faktiskt lever upp till sin del vad avser kodning, samt hur det ska säkerställas att det automatiserade protokollet faktiskt har delgett all information och inte utelämnat något när det saknas möjlighet att kontrollera ursprungsmaterialet, saknas det resonemang kring. Vidare framgår det inte hur de aktörer som inte implementerar sådan kodning ska kontrolleras och vad det innebär för deras produkt. Vad som är tydligt är dock att det kommer krävas avancerade teknologier och expertis på området hos myndigheterna för att kunna hålla jämna steg med utvecklingen i den digitaliserade ekonomin.

Utifrån det material som framställts i detta arbete, och resonemangen och analyserna kopplat till detta material, kommer det nedan presenteras ett antal synpunkter, förslag och åtgärder kring framtiden för kryptovalutor i skatterätten, ur en svensk kontext.

Blockkedjan och kryptovalutor är en relativt ny och spännande teknik som kommer förenat med massor av fördelar och möjliga användningsområden i form av bland annat snabba och kostnadseffektiva transaktioner och kommunikationsmöjligheter, samt enhetliga och globalt gällande standarder som förenklar internationella transaktioner och kommunikation. Tekniken är dock också förenad med risker, inte minst för möjligheten att bedriva nationell beskattningsverksamhet, och kan i förlängningen utgöra ett hot mot vissa av de samhällsfunktioner och –ordningar vi har idag. All reglering av blockkedjan och kryptovalutor bör därför beakta balansgången mellan att dels tillvarata de fördelar som finns samt att främja teknisk utveckling och effektivisering och dels att kunna upprätthålla integriteten för de samhällsfunktioner vars funktionssätt i någon del är hotad samt att beivra brott.

²⁵⁰ Finck, M, *Blockchain Regulation and Governance in Europe*, s. 201 ff.

²⁵¹ Ibid, s. 176 ff.

Ur ett skatterättsligt perspektiv för svensk del råder det brist på vägledning och omfattande analyser samt oklarheter vad gäller tolkning av befintliga regler och kryptovalutor som fenomen i sig. Jag menar att en omfattande statlig utredning borde tillsättas med uppgift att utreda följande aspekter. Det borde göras en grundlig och helomfattande genomgång av blockkedjor, kryptovalutor, andra kryptotillgångar såsom NFTs, eventuella andra tillgångar eller tekniker som finnes relevanta och de tekniska förutsättningarna dessa bygger på. Det borde utredas hur dessa tekniker och tillgångar används i praktiken, till vilka ändamål och i vilken omfattning. Det borde utredas i en bred kontext vilka effekter dessa tillgångar och tekniker har på ekonomin, regleringsmöjligheter och samhället i stort och vilka risker som presenteras. Det borde utredas hur tillgångarna och tekniken ska klassificeras och hanteras rättsligt i ett brett perspektiv över hela den svenska rättsordningen för att uppnå koherens mellan olika delar av lagstiftningen och undvika diskrepans mellan olika tolkningsmöjligheter. Det borde utifrån utredningen kring klassificering och hantering vidare utredas om det behöver införas förtydligande definitioner i befintlig lagstiftning i förhållande till de säregenskaper som tillgångarna hyser, eller om det borde införas lagstiftning för en ny tillgångstyp där förutsättningarna för tillgångarna kan definieras och regleras från grunden. Utifrån det borde utredningen lämna förslag på eventuella lagstiftningsåtgärder som kan vara aktuella.

Min uppfattning är att en sådan utredning skulle bidra till både ökad kunskap för fenomenet i stort men också för vilka aspekter av samhället som kan påverkas, och hur, och vara till nytta både för lagstiftaren och domstolar et cetera. Vidare skulle det kunna bidra till en mer enhetlig och överskådlig rättstillämpning. Jag anser också att det vore av godo att föra in begrepp och definitioner i lagstiftning, då tillämpningen av lagstiftningen för befintliga tillgångar innebär viss problematik i fråga om olika förutsättningar beroende på rättsområde samt tolkningssvårigheter.

För att få kontroll över vilka transaktioner som sker, och vem eller vilka som utför dem, krävs det lagstiftning som innebär att myndigheter ges insyn. Det är svårt, om inte omöjligt, för myndigheter att spåra alla transaktioner och användare och anonymisera dessa för att kunna fastställa beskattningsunderlag och beivra brott. Insatser bör därför riktas mot de mer centrala aktörerna på blockkedjan. Förslagen i MiCA är en bra start, som kommer innebära att plattformarna för handel med kryptovalutor får en uppgiftsskyldighet angående sina kunder och deras transaktioner. Som tidigare konstaterats är det dock oklart vad som kommer gälla för de aktörer med säte utanför EU:s jurisdiktion och risken kvarstår att vissa aktörer väljer att inte följa dessa regleringar. Det tyder på att det kommer behövas ytterligare reglering för att kunna uppnå en högre nivå av insyn.

Det blir ur ett svenskt lagstiftningsperspektiv av förklarliga skäl svårt att komma åt internationella aktörer. Då en svensk konsument kan utföra alla sina transaktioner med aktörer och motparter i andra delar av världen blir det också svårt att med endast svensk reglering utöva kontroll över svenska aktörer och konsumenter. Ett globalt fenomen där en part kan handla samtidigt med flera andra parter och aktörer i olika jurisdiktioner med olika rättsliga förutsättningar vad gäller uppgiftsskyldighet kan inte regleras med endast nationell lagstiftning. För att få insyn i internationella aktörers verksamhet och kunna följa sina medborgares transaktioner kommer det krävas internationella samarbeten på en global skala. OECD har producerat en rapport där de analyserar nationella förutsättningar och utmaningar vad gäller beskattning, de konstaterar också att staternas arbete med reglering av kryptovalutor är i sin inledning och att det ännu finns stora luckor i flera avseenden. OECD ger i rapporten även vissa råd kring vad de nationella myndigheterna bör överväga vid reglering av kryptovalutor.²⁵² OECD:s arbete kring kryptovalutor är fortgående och kommer sannolikt få stor betydelse för möjligheten att bedriva beskattning av kryptovalutor. Det bör dock noteras att OECD inte heller

²⁵² *Taxing Virtual Currencies: An Overview Of Tax Treatments And Emerging Tax Policy Issues*, OECD, 2020.

har en världsomfattande räckvidd och inte är en garant för att det inte kommer finnas stater där handeln med kryptovalutor kan fortgå på ett sätt som är problematiskt för regleringen av kryptovalutor i andra stater.

Min uppfattning är att det för att bedriva tillsynsverksamhet och upprätthålla beskattningsverksamhet kommer krävas en kombination av tekniska framsteg och hjälpmedel och lagstiftning på nationell och internationell nivå. Lagstiftning kommer vara mest effektivt att rikta mot de centrala aktörerna, som handelsplattformar genom MiCA. Det skulle även kunna vara ett viktigt verktyg att reglera miners och deras verksamhet för ökad insyn i vilka aktörerna som styr protokollen är, samt att genom reglering av dessa skulle kunna möjliggöras att de endast verifierar transaktioner som sker enligt gällande regleringar och via handelsplattformar som uppfyller de krav som ställs för deras verksamhet, vilket i viss mån skulle kunna liknas vid den typ av polycentrisk reglering som omnämndes tidigare i detta kapitel. För att reglera miners skulle dock dessa först behöva identifieras och anonymiseras av myndigheter. Vad gäller proof of work-protokoll har det tidigare i detta arbete diskuterats de stora mängder energi som krävs för mining, detta tillsammans med riktade insatser av dekryptering torde innebära att de som bedriver mining i någon betydande omfattning borde gå att spåra och identifiera. I protokoll som använder sig av annan metod för verifiering, som kräver mindre energi, kan det krävas andra metoder för att identifiera dessa.

I huvudsak är min uppfattning att utveckling av nya tekniker, för främst dekryptering, kommer vara avgörande för att kunna komma åt dels de aktörer som väljer att inte inrätta sig efter gällande regleringar, dels de transaktioner som utförs av en skattskyldig i Sverige med aktörer som befinner sig i en annan jurisdiktion som inte möjliggör insyn för svenska myndigheter. Blockkedjan erbjuder i princip oändligt med möjligheter för nya produkter med annorlunda funktionssätt i någon mening, som inte klart omfattas av redan befintliga regleringar. Jag förutspår att det under lång tid framåt kommer innebära dels en dragkamp och kapplöpning mellan myndigheter och marknadsaktörer i teknologiska aspekter, dels ett kontinuerligt behov av omvärderingar och uppdaterad praxis i relation till nytillkomna förutsättningar avseende kryptovalutor.

5 Slutsatser

Nedan kommer de slutsatser jag dragit utifrån min analys av materialet presenteras. De berör till viss del tekniska förutsättningar, men i huvudsak berör de aktuella skatterättsliga regleringar och tolkningar i Sverige såväl som förutsättningarna för att säkerställa möjligheten att bedriva beskattningsverksamhet med rätt underlag, samt framtida utmaningar och förutsättningar.

Kryptovalutor är ett relativt nytt fenomen som på kort tid har ökat i popularitet och värde. Tekniken bakom erbjuder i princip oändliga möjligheter för transaktioner och kommunikation. Tekniken erbjuder också snabba, effektiva och kostnadsbesparande transaktioner som sker på samma villkor världen över. Tekniken medför också risker och problematik, inte minst ur regleringssynpunkt. Teknikens ökande popularitet och många användningsområden innebär att fenomenet sannolikt är här för att stanna och marknader och lagstiftare behöver anpassa sig till en värld där alltmer värden är digitaliserade och globaliserade.

Kryptovalutor bygger i stor utsträckning på anonymitet. Det är möjligt att genom aktiva åtgärder uppnå en stor nivå av anonymitet med kryptovalutor, det går dock för de allra flesta inte tala om någon absolut anonymitet. Det finns möjligheter att på olika sätt skingra anonymiteten, om än ineffektiva och resurskrävande sådana i ett bredare perspektiv. Kryptovalutor bygger också i stor utsträckning på decentralisering, vilket principiellt är en hörnsten för kryptovalutor. Kryptovalutor är decentraliserade i bemärkelsen att de inte är kopplade till någon centralbank eller kräver mellanhänder eller någon form av institution för att handlas och transfereras. Det finns inte heller någon tillsynsmyndighet. Det finns dock aktörer som inträder mer centrala roller vid transaktioner av kryptovalutor. Decentraliseringen består därför i flera aspekter av att traditionella institutioner och aktörer har bytts ut mot nya aktörer med liknande funktioner, och att myndighetsinsyn saknas. Kända parter där det krävs tillit till varandra och mellanhänder eller institutioner har bytts ut mot okända parter där behovet av tillit mellan varandra saknas, tilliten består istället i en tro på protokollet och dess aktörers förmåga att fatta rätt beslut i form av verifiering.

Kryptovalutor erbjuder genom sin anonymitet, decentralisering och avsaknad av insyn från myndigheter attraktiva möjligheter för aktörer som av olika skäl vill undanhålla information om sina transaktioner från andra. Transaktioner med kryptovalutor är svåra att spåra och koppla till individer i förhållande till andra tillgångar. Detta kan vara i en positiv bemärkelse för människor som lever under odemokratiska förhållanden eller i ekonomisk instabilitet, men kan också vara i en negativ bemärkelse utifrån att det kan utnyttjas för oönskade ändamål såsom terrorfinansiering, pengatvätt och skatteflykt, eller ideologiska ändamål i form av destabilisering. En risk kopplad till aktörer enligt ovan är att de är mindre benägna att självmant följa regleringar och därmed krävs speciella åtgärder för att komma åt dessa.

I en svensk kontext finns det vägledning för hur kryptovalutor ska klassificeras och beskattas, främst med hänsyn till hur skatten ska beräknas. Mycket av den vägledning som finns är i form av ställningstaganden och antaganden som inte har prövats rättsligt. Det finns luckor i vägledningen i form av scenarion som inte täcks in och tolkningar som har gjorts baserade på resonemang där inte alla möjligheter har utforskats. Det saknas specifik lagstiftning samt utredning kring behovet av sådan. Kryptovalutor saknar en egen klassificering i skatterätten och räknas vid olika fall till olika former av tillgångar och instrument, ett helhetsgrepp kring kryptovalutor i rätten saknas. Det skulle finnas många fördelar med en svensk helhetsöversyn av kryptovalutors roll i samhället och ekonomin och hur de ska hanteras rättsligt på ett sätt som ger en koherent tillämpning med överskådliga konsekvenser. De otydligheter och brister som finns i den svenska rättsbildningen på området innebär att det är svårt att överblicka och förutsäga vissa eventuella skattekonsekvenser för skattskyldiga, men innebär främst svårigheter och utmaningar för indrivning av skatt för staten då det saknas relevant reglering för att fastställa beskattningsunderlag i bredare omfattning. Totalt sett får sägas att det är något oklart

vad som faktiskt är gällande rätt, och det är något som kommer få utvisas med tiden när fler av de rättsliga vägledningarna som finns på området prövas rättsligt.

Nationell reglering av kryptovalutor är viktig för att fastställa hur kryptovalutor ska tolkas i beskattningssammanhang, hur och när de ska beskattas samt hur skatten ska beräknas. Nationell reglering kan också vara viktig för att kunna fastställa beskattningsunderlag för svenska aktörer. Nationell reglering är dock inte ensamt tillräcklig för möjligheten att kunna fastställa beskattningsunderlag. Kryptovalutors globala standard och tillämpning innebär att aktörer i många fall kan befinna sig utom Sveriges jurisdiktion. För att med stor säkerhet kunna fastställa korrekta beskattningsunderlag krävs därför internationellt samarbete och regleringar som möjliggör att ta del av uppgifter från aktörer i andra jurisdiktioner. Sådant samarbete sker inom ramen för Sveriges medlemskap i såväl EU som OECD.

Regleringar bör främst inriktas mot de aktörer som har centrala roller inom kryptovalutornas protokoll. Genom att reglera dessa aktörer blir effekten och upptaget större än om försök skulle göras att nå samma information genom insatser mot enskilda. Handelsplattformar är en sådan aktör som via reglering kan innebära stora möjligheter för myndigheter att inhämta information och fastställa beskattningsunderlag. Genom MiCA föreslås reglering som kommer träffa handelsplattformar som verkar inom EU och belägga dessa med bland annat uppgiftsskyldighet. Miners är andra aktörer som skulle kunna ge stor effekt för informationshämtning samt fastställande av beskattningsunderlag. Det finns inga förslag på regleringar som direkt berör miners i det avseendet idag, det kräver också utökade teknologiska resurser.

Global standard och krypterande teknik kommer ställa krav på teknisk utveckling, främst för dekryptering, då alla aktörer inte kommer gå att nås med reglering. Det kan bero på ovilja att följa regleringar eller att det kan finnas stater där reglering saknas och informationsutbyte inte kan ske.

Kryptovalutor och blockkedjans föränderliga natur och möjligheter för nya innovationer kommer ställa krav på samhället i form av flexibilitet med uppdatering av rättslig vägledning, både i form av föreskrifter och praxis. Det kommer också krävas av lagstiftare och myndigheter, nationella som internationella, att vara proaktiva och jobba aktivt för att möta upp nya tekniska förutsättningar och beteendemönster.

Beskattning är i dagsläget en nationell angelägenhet. Med en digital, krypterad och globaliserad ekonomi kommer den ordningen utmanas. Om en nation inte längre kan fastställa beskattningsunderlag eller exekvera beskattningen faller de principiella grunderna för beskattningsverksamheten.

Källförteckning

Offentligt tryck

EU-rättsligt offentligt tryck

Communication From the Commission to the European Parliament and the Council on An Action Plan for Fair and Simple Taxation Supporting the Recovery Strategy, COM(2020) 312 final av den 15 juli 2020

Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/843 av den 30 maj 2018 om ändring av direktiv (EU) 2015/849 om åtgärder för att förhindra att det finansiella systemet används för penningtvätt eller finansiering av terrorism, och om ändring av direktiven 2009/138/EG och 2013/36/EU

Europeiska kommissionen, Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om marknader för kryptotillgångar och om ändring av direktiv (EU) 2019/1937, COM(2020) 593 final av den 24 september 2020

Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, Rådet, Europeiska centralbanken, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén om Handlingsplan för fintech – ett viktigt steg mot en mer konkurrenskraftig europeisk finanssektor, COM(2018) 109 final av den 8 mars 2018

Rådets direktiv 2006/112/EG av den 28 november 2006 om ett gemensamt system för mervärdesskatt

Rådets direktiv 2011/16/EU av den 15 februari 2011 om administrativt samarbete i fråga om beskattning och om upphävande av direktiv 77/799/EEG

Rådets direktiv (EU) 2016/1164 av den 12 juli 2016 om fastställande av regler mot skatteflyktsmetoder som direkt inverkar på den inre marknadens funktion

Svenskt offentligt tryck

Prop. 1989/90:110 om reformerad inkomst- och företagsbeskattning

Prop. 1999/2000:2 Inkomstskattelagen

Prop. 2018/19:12 Utökade möjligheter för Skatteverket att bekämpa brott

Prop. 2019/20:64 Hemlig dataavläsning

Prop. 2020/21:1 Budgetproposition för 2021

Prop. 2021/22:41 En ny riksbankslag

Svar på skriftlig fråga 2020/21:732 av Rickard Nordin (C), Regelverket för kryptovalutor, besvarad av Statsrådet Per Bolund (MP), Fi2020/04748

Svar på skriftlig fråga 2021/22:513 av Ulla Andersson (V), Kryptovalutor, besvarad av Statsrådet Max Elger (S), Fi2021/03897

Myndighetsmaterial

Skatteverkets ställningstagande om beskattning av bitcoin och andra s.k. virtuella valutor i inkomstslaget kapital, 2014-04-23, Dnr 131 212709-14/111

Skatteverkets ställningstagande om beskattning vid mining av bitcoin och andra virtuella valutor m.m., 2015-04-24, Dnr 131 191846-15/111

Skatteverkets ställningstagande om transaktioner med virtuella valutor, mervärdesskatt, 2018-11-29, Dnr 202 259852-18/111

Skatteverkets ställningstagande om kapitalvinstbeskattning vid överföring av kryptotillgång till en plattform för utlåning, byte eller förvaring, 2021-11-09, Dnr 8-1302842

Skatteverkets ställningstagande om staking av ether i Ethereum 2.0, 2021-12-14, Dnr 8-1369233

Rättsfall

Dom av den 14 juli 1998, Commissioners of Customs & Excise mot First National Bank of Chicago, ECLI:EU:C:1998:354

Dom av den 22 oktober 2015, Skatteverket mot Hedqvist, ECLI:EU:C:2015:718

HFD 2016 ref 6

HFD 2018 ref 72

RH 2020:36

SRN 3-14/I

SRN 32-12/I

SRN 78-17/D

Litteratur

Alharby, Maher & van Moorsel, Aad, Blockchain-Based Smart Contracts: A Systematic Mapping Study, ArXiv abs/1710.06372, 2017, s. 125–140, DOI 10.5121/csit.2017.71011

Baur, Dirk G., Hong, Kihoon & Lee, Adrian D., Bitcoin: Medium of Exchange or Speculative Assets?, Journal of International Financial Markets, Institutions and Money vol. 54 2018, s. 177–189

Bengtson, Magnus, Lag (1988:1385) om Sveriges riksbank, Kommentaren till 1 Kap. 2 §, JUNO

Elgebrant, Emil, Kryptovalutor – Särskild rättsverkan vid innehav av bitcoins och andra liknande betalningsmedel, 1:a uppl., Wolters Kluwer, Stockholm, 2016

Elgebrant, Emil, Bitcoinsdomen – ändamål, vilket och vems?, SN 2016, s. 68–77

Finck, Michèle, Blockchain Regulation and Governance in Europe, Cambridge University Press, Cambridge, 2019

Forssén, Björn, Bitcoins och mervärdesskatt, SvSkT 2017:2, s. 95–106

Jakobsson, Markus & Juels, Ari, Proofs of Work and Bread Pudding Protocols (Extended Abstract), i Preneel, Bart (red.), Secure Information Networks, Springer, Boston, 1999

Jareborg, Nils, Rättsdogmatik som vetenskap, SvJT 2004, s. 1–10

Jonung, Lars, Från guldmyntfot till inflationsmål – svensk stabiliseringspolitik under det 20:e seklet, Ekonomisk debatt 2000 28:1, s. 17–32

Kellgren, Jan, Användarvänlig skatterättsforskning – en kommentar, SN 2018, s. 555–556

Keynes, John Maynard, A Treatise on Money: The Pure Theory of Money, i Johnson, Elizabeth & Moggridge, Donald (red.), The Collected Writings of John Maynard Keynes: Volume 5, Royal Economic Society, London, 1978

Kleineman, Jan, Rättsdogmatisk Metod, i Nääv, Maria & Zamboni, Mauro (red.), Juridisk metodlära, 2:a uppl., Studentlitteratur, Lund, 2018

Lehrberg, Bert, Praktisk Juridisk Metod, 11:e uppl., Iusté, Uppsala, 2019

Lodin, Sven-Olof, Lindencrona, Gustaf, Melz, Peter, Silfverberg, Christer, Simon-Almendal, Teresa & Persson Österman, Roger, Inkomstskatt – En lärobok i skatterätt, Del 1, 18:e uppl., Studentlitteratur, Lund, 2021

Mäntysaari, Petri, Användarvänlig skatterättsforskning, SN 2018, s. 541–554

Peczenik, Aleksander, Om den förvaltningsrättsliga forskningen och rättsdogmatiken, FT 1990, s. 41–52

Peczenik, Aleksander, Rättsordningens Struktur. SvJT 1974, s. 369–379

Peczenik, Aleksander, Vad är rätt?: om demokrati, rättssäkerhet, etik och juridisk argumentation, 1:a uppl., Fritze, Stockholm, 1995

Rosenkvist Sjögren, Ylva, Kryptovalutor och skatt i en blockkedjemiljö, SN 2019, s. 872–887

Sandgren, Claes, Är rättsdogmatiken dogmatisk?, TfR 2005 118:4–5, s. 648–656

Sandgren, Claes, Rättsvetenskap för uppsatsförfattare: Ämne, material, metod och argumentation, 4:e uppl., Norstedts juridik, Stockholm, 2018

Szabo, Nick, Formalizing and Securing Relationships on Public Networks, First Monday 1997 2:9

Tapscott, Don & Tapscott, Alex, Blockchain Revolution, Penguin Random House LLC, New York, 2016

Tasca, Paolo & Tessone, Claudio J., A Taxonomy of Blockchain Technologies: Principles of Identification and Classification, Ledger 2019 4, s. 1–39

Övriga källor

Rapporter

Advice – Initial Coin Offerings and Crypto-Assets, ESMA, 2019, https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf, (hämtad 2021-12-02)

EBA Opinion on ‘Virtual Currencies’, EBA, 2014, <https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/657547/81409b94-4222-45d7-ba3b-7deb5863ab57/EBA-Op-2014-08%20Opinion%20on%20Virtual%20Currencies.pdf?retry=1>, (hämtad 2021-09-21)

Emerging Terrorist Financing Risks, FATF, Paris, 2015, www.fatf-gafi.org/publications/methodsandtrends/documents/emerging-terrorist-financing-risks.html, (hämtad 2022-02-01)

Houben, Robby & Snyers, Alexander, Cryptocurrencies and Blockchain – Legal Context and Implications for Financial Crime, Money Laundering and Tax Evasion, 2018, <https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20cryptocurrencies%20and%20blockchain.pdf>, (hämtad 2021-11-24)

OECD Secretary-General Report to G20 Finance Ministers and Central Bank Governors, OECD, 2018, <https://www.oecd.org/tax/OECD-Secretary-General-tax-report-G20-Finance-Ministers-Argentina-March-2018.pdf>, (hämtad 2021-11-19)

Report with Advice for the European Commission on Crypto-Assets, EBA, 2019, <https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/2545547/67493da-a-85a8-4429-aa91-e9a5ed880684/EBA%20Report%20on%20crypto%20assets.pdf>, (hämtad 2021-12-02)

Taxing Virtual Currencies: An Overview Of Tax Treatments And Emerging Tax Policy Issues, OECD, 2020, <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/taxing-virtual-currencies-an-overview-of-tax-treatments-and-emerging-tax-policy-issues.pdf>, (hämtad 2022-02-03)

Internetkällor

Avsiktlig attack släckte valsajt i Sverige, SVT Nyheter, Publicerad 2019-02-23, <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/avsiktlig-attack-slackte-valsajt-i-sverige>, (hämtad 2021-10-05)

Bearman, Sophie, Bitcoin’s creator may be worth \$6 billion – but people still don’t know who it is, CNBC, publicerad 2017-10-27, <https://www.cnn.com/2017/10/27/bitcoins-origin-story-remains-shrouded-in-mystery-heres-why-it-matters.html>, (hämtad 2021-10-06)

Biggs, John, Who Is The Real Satoshi Nakamoto? One Researcher May Have Found The Answer, TechCrunch, publicerad 2013-12-05, <https://techcrunch.com/2013/12/05/who-is-the-real-satoshi-nakamoto-one-researcher-may-have-found-the-answer/?guccounter=1>, (hämtad 2021-10-06)

Bitcoin, CoinMarketCap, 2021-11-09, <https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin/>, (hämtad 2021-11-09)

Bitcoin Average Transactions Per Block, YCharts, 2021-10-21, https://ycharts.com/indicators/bitcoin_average_transactions_per_block, (hämtad 2021-10-21)

Bitcoin Blockchain Size, YCharts, 2021-10-21, (hämtad 2021-10-21)

Bitcoin Zero SEK, Valour, <https://valour.com/btc-zero>, (hämtad 2021-11-30)

#Blockchain4EU, European Commission <https://blogs.ec.europa.eu/eupolicylab/portfolios/blockchain4eu/>, (hämtad 2021-11-19)

Bretton Woodssystemet, Wikipedia, https://sv.wikipedia.org/wiki/Bretton_Woodssystemet, (hämtad 2021-10-28)

Campanello, Simon, Svenskarna som byggde en blockkedja långt innan bitcoin, NyTeknik, 2018-05-29, <https://www.nyteknik.se/premium/svenskarna-som-byggde-en-blockkedja-langt-innan-bitcoin-6916943>, (hämtad 2021-10-20)

Conway, Luke, How to Buy Bitcoin, Investopedia, 2021-05-31, <https://www.investopedia.com/articles/investing/082914/basics-buying-and-investing-bitcoin.asp>, (hämtad 2021-10-25)

Dai, Wei, b-money, 1998, <http://www.weidai.com/bmoney.txt>, (hämtad 2021-09-22)

Ekman, Jonas, Bitcoins Nu Officiell Valuta i El Salvador, SVT Nyheter, publicerad 2021-09-07, <https://www.svt.se/nyheter/utrikes/bitcoins-nu-officiell-valuta-i-el-salvador>, (hämtad 2021-11-05)

Ethereum, CoinMarketCap, 2021-10-08 <https://coinmarketcap.com/currencies/ethereum/>, (hämtad 2021-10-08)

European Commission Launches the EU Blockchain Observatory and Forum, EU Blockchain Observatory and Forum, publicerad 2018-02-01 <https://www.eublockchainforum.eu/news/european-commission-launches-eu-blockchain-observatory-and-forum>, (hämtad 2021-11-19)

European Countries Join Blockchain Partnership, European Commission, publicerad 2018-04-10, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/european-countries-join-blockchain-partnership>, (hämtad 2021-11-19)

Frankenfield, Jake, Bitcoin Wallet, Investopedia, publicerad 2021-08-08, <https://www.investopedia.com/terms/b/bitcoin-wallet.asp>, (hämtad 2021-10-25)

Frankenfield, Jake, Merkle Root (Cryptocurrency), Investopedia, publicerad 2021-08-24, <https://www.investopedia.com/terms/m/merkle-root-cryptocurrency.asp>, (hämtad 2021-10-21)

Frankenfield, Jake, Merkle Tree, Investopedia, publicerad 2021-07-26, <https://www.investopedia.com/terms/m/merkle-tree.asp>, (hämtad 2021-10-21)

Frankenfield, Jake, Mining Pool, Investopedia, publicerad 2021-08-22,
<https://www.investopedia.com/terms/m/mining-pool.asp>, (hämtad 2021-10-19)

Frankenfield, Jake, Nonce, Investopedia, publicerad 2021-05-02,
<https://www.investopedia.com/terms/n/nonce.asp>, (hämtad 2021-10-21)

Frankenfield, Jake, Private Key, Investopedia, publicerad 2020-06-29,
<https://www.investopedia.com/terms/p/private-key.asp>, (hämtad 2021-10-25)

Frankenfield, Jake, Public Key, Investopedia, publicerad 2021-06-24,
<https://www.investopedia.com/terms/p/public-key.asp>, (hämtad 2021-10-25)

Garcia Cano, Regina & Arraez, Juan Pablo, Hyperinflation, US dollars pricing out Venezuelan consumers, AP News, publicerad 2021-08-11, <https://apnews.com/article/business-venezuela-caribbean-global-trade-c7287fc7f4ed22103dba930e71bb1572>, (hämtad 2021-10-26)

Handagama, Sandali, The View From Brussels: How the EU Plans to Regulate Crypto, Interview with Eva Kaili, CoinDesk, publicerad 2021-10-20,
<https://www.coindesk.com/policy/2021/10/20/the-view-from-brussels-how-the-eu-plans-to-regulate-crypto/>, (hämtad 2021-11-19)

Hashrate Distribution, Blockchain.com, 2021-10-19,
<https://www.blockchain.com/charts/pools>, (hämtad 2021-10-19)

Hayes, Adam, Stablecoin, Investopedia, 2021-11-12,
<https://www.investopedia.com/terms/s/stablecoin.asp>, (hämtad 2022-01-11)

Hayes, Adam, What Happens to Bitcoin After All 21 Million Are Mined?, Investopedia, publicerad 2021-02-28, <https://www.investopedia.com/tech/what-happens-bitcoin-after-21-million-mined/>, (hämtad. 2021-10-07)

Hern, Alex, Bitcoin currency could have been destroyed by “51%” attack, The Guardian, publicerad 2014-06-16, <https://www.theguardian.com/technology/2014/jun/16/bitcoin-currency-destroyed-51-attack-ghash-io>, (hämtad 2021-10-19)

Huang, Jon, O'Neill, Claire & Hiroko, Tabuchi, Bitcoin Uses More Electricity Than Many Countries. How Is That Possible?, The New York Times, publicerad 2021-09-03,
<https://www.nytimes.com/interactive/2021/09/03/climate/bitcoin-carbon-footprint-electricity.html>, (hämtad 2021-10-18)

Impacts of Marijuana Lagalization in Colorado, Colorado Department of Public Safety Division of Criminal Justice, 2018-10, http://cdpsdocs.state.co.us/ors/docs/reports/2018-SB13-283_Rpt.pdf, (hämtad 2021-12-15)

Inflationen just nu, Sveriges riksbank, 2020-05-27,
<https://www.riksbank.se/sv/penningpolitik/inflationsmalet/inflationen-just-nu/>, (hämtad 2021-10-26)

Internet Meme, Wikipedia, https://en.wikipedia.org/wiki/Internet_meme, (hämtad 2021-11-09)

Jeffery, Björn, Kryptovalutan dogecoin – världens dyraste skämt, SvD Näringsliv, publicerad 2021-04-26, <https://www.svd.se/kryptovalutan-dogecoin--varldens-dyraste-skamt>, (hämtad 2021-11-09)

John Maynard Keynes, Wikipedia, https://sv.wikipedia.org/wiki/John_Maynard_Keynes, (hämtad 2021-10-27)

Jones, Huw, EU lawmakers to hold off from regulating blockchain for now, Reuters, publicerad 2016-04-26, <https://www.reuters.com/article/us-eu-blockchain-regulations-idUSKCN0XN0Y7>, (hämtad 2021-11-19)

Kaplan, Ezra, Cryptocurrency goes green: Could 'proof of stake' offer a solution to energy concerns?, NBC News, publicerad 2021-05-25, <https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/cryptocurrency-goes-green-proof-stake-offer-solution-energy-concerns-rcna1030> (hämtad 2021-10-19)

Kraterou, Alik, How many Bitcoins are there and how many are left to mine?, The Sun, publicerad 2021-07-06, <https://www.thesun.co.uk/tech/15507987/how-many-bitcoins-left-mine/>, (hämtad 2021-10-07)

Kryptovalutor, Skatteverket, <https://www.skatteverket.se/privat/skatter/vardepapper/andratillgangar/kryptovalutor.4.15532c7b1442f256bae11b60.html>, (hämtad 2022-01-12)

Lau, Yvonne, Ethereum founder Vitalik Buterin says long-awaited shift to 'proof of stake' could solve environmental woes, Fortune, publicerad 2021-05-27, <https://fortune.com/2021/05/27/ethereum-founder-vitalik-buterin-proof-of-stake-environment-carbon/>, (hämtad 2021-10-19)

Lindström, Olle, Kina förbjuder kryptovalutor – bitcoin faller, SvD Näringsliv, publicerad 2021-09-24, <https://www.svd.se/kina-bannlyser-kryptovalutor>, (hämtad 2021-11-05)

Lowndes Marques, Filipe, Albuquerque, Mariana & Verissimo dos Reis, Duarte, Blockchain & Cryptocurrency Laws and Regulations 2022 | Portugal, Global Legal Insights, publicerad 2021-10-21, <https://www.globallegalinsights.com/practice-areas/blockchain-laws-and-regulations/portugal>, (hämtad 2021-11-18)

Mining, EthHub, <https://docs.ethhub.io/using-ethereum/mining/>, (hämtad 2021-10-12)

Monetary Policy, EthHub, <https://docs.ethhub.io/ethereum-basics/monetary-policy/>, (hämtad 2021-10-12)

Nakamoto, Satoshi, Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>, (hämtad 2021-09-20)

Oberhaus, Daniel, The World's Oldest Blockchain Has Been Hiding in the New York Times Since 1995, Vice, publicerad 2018-08-27, <https://www.vice.com/en/article/j5nzx4/what-was-the-first-blockchain>, (hämtad 2021-10-20)

Ohlin, Jonas, Få skattar på kryptotillgångar – stort mörkertal, SVT Nyheter, publicerad 2021-06-04, <https://www.svt.se/nyheter/ekonomi/fa-skattar-pa-kryptotillgangar-stort-morkertal-eller-finansmarknadsministern-vill-reglera-kryptotillgangar-hardare>, (hämtad 2022-01-27)

O'Neill, Aaron, The 20 countries with the highest inflation rate in 2020, Statista, publicerad 2021-06-16, <https://www.statista.com/statistics/268225/countries-with-the-highest-inflation-rate/>, (hämtad 2021-10-26)

Ossinger, Joanna, Rise of Crypto Market's Quiet Giants Has Big Market Implications, Bloomberg, publicerad 2021-03-09, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-03-19/rise-of-crypto-market-s-quiet-giants-has-big-market-implications>, (hämtad 2022-01-11)

Parker, Luke, European Commission 'actively monitoring' Blockchain developments, Brave New Coin, publicerad 2017-02-17, <https://bravenewcoin.com/insights/european-commission-actively-monitoring-blockchain-developments>, (hämtad 2021-11-19)

Popper, Nathaniel, Lost Passwords Lock Millionaires Out of Their Bitcoin Fortunes, The New York Times, publicerad 2021-01-12, <https://www.nytimes.com/2021/01/12/technology/bitcoin-passwords-wallets-fortunes.html>, (hämtad 2021-10-08)

Roberts, Daniel, Who Is Satoshi Nakamoto, Inventor of Bitcoin? It Doesn't Matter, Fortune, publicerad 2015-12-09, <https://fortune.com/2015/12/09/bitcoin-satoshi-identity/>, (hämtad 2021-10-06)

Roos, Dave, How Prohibition Put the 'Organized' in Organized Crime, History, publicerad 2021-03-09, <https://www.history.com/news/prohibition-organized-crime-al-capone>, (hämtad 2021-12-15)

Sherry, Benjamin, What Is the Genesis Block in Bitcoin Terms?, Investopedia, publicerad 2021-06-29, <https://www.investopedia.com/news/what-genesis-block-bitcoin-terms/>, (hämtad 2021-10-07)

Southurst, Jon, Bitcoin Genesis Block constructed 11 years ago today, Coingeek, publicerad 2020-01-03, <https://coingeek.com/bitcoin-genesis-block-constructed-11-years-ago-today/>, (hämtad 2021-10-07)

Szabo, Nick, Bit Gold, Unenumerated, publicerad 2008-12-27, <https://unenumerated.blogspot.com/2005/12/bit-gold.html>, (hämtad 2021-09-22)

Szabo, Nick, Secure Property Titles with Owner Authority, 1998, <https://nakamotoinstitute.org/secure-property-titles/>, (hämtad 2021-09-22)

Tether, CoinMarketCap, 2022-01-11, <https://coinmarketcap.com/currencies/tether/>, (hämtad 2022-01-11)

The ETH2 Upgrades, Ethereum.org, <https://ethereum.org/en/eth2/>, (hämtad 2021-10-19)

Today's Cryptocurrency Prices by Market Cap, CoinMarketCap, 2021-09-20, <https://coinmarketcap.com>, (hämtad 2021-09-20)

Underlag för beräkning av skatteavdrag, Skatteverket Rättslig vägledning, https://www4.skatteverket.se/rattsligvagledning/edition/2021.18/325039.html?q=kryptotillg%C3%A5ng#update_20211203105213, (hämtad 2021-12-17)

Understanding Denial-of-Service Attacks, Cybersecurity & Infrastructure Security Agency, 2019-11-20, <https://us-cert.cisa.gov/ncas/tips/ST04-015>, (hämtad 2020-10-05)

Vad är inflation?, Sveriges riksbank, 2018-02-01, <https://www.riksbank.se/sv/penningpolitik/inflationsmalet/vad-ar-inflation/>, (hämtad 2021-10-26)

Vad Är Pengar?, Sveriges riksbank, 2020-08-10, <https://www.riksbank.se/sv/betalningar--kontanter/vad-ar-pengar/>, (hämtad 2021-10-28)

Wilhelm, Alex, Popular Bitcoin Mining Pool Promises To Restrict Its Compute Power To Prevent Feared '51%' Fiasco, TechCrunch, publicerad 2014-07-16, <https://techcrunch.com/2014/07/16/popular-bitcoin-mining-pool-promises-to-restrict-its-compute-power-to-prevent-feared-51-fiasco/>, (hämtad 2021-10-19)