

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Triin Variksoo

**KRÜPTOVALUUTADE TEHINGUTE MAKSUSTAMINE
EESTIS**

Lõputöö

Õppekava MAJANDUSARVESTUS JA ETTEVÕTLUSE JUHTIMINE,
peeriala majandusarvestus

Juhendaja: Pille Kaarlõp, MA

Tallinn 2018

Deklareerin, et olen koostanud töö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks. Töö pikkuseks on 6 554 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Triin Variksoo

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 143240BDMR

Üliõpilase e-posti aadress: triinvariksoo@gmail.com

Juhendaja: Pille Kaarlõp:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees: Ester Vahtre

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	4
SISSEJUHATUS	5
1. KRÜPTOVALUUTADE OLEMUS	8
1.1. Krüptovaluutade ajalugu.....	8
1.2. Krüptovaluutade tehniline olemus.....	9
1.2.1. Rahakott ja digitaalse võtmepaarid.....	10
1.2.2. Avalik kontoraamat	11
1.2.3. Kaevandamine	12
1.2.4. Tehingud.....	13
2. KRÜPTOVALUUTADE MAKSUSTAMINE	15
2.1 Erasiku tulu maksustamine.....	15
2.1.1 Tulu krüptovaluutade investeerimisest.....	16
2.1.3 Tulu krüptovaluutade kaevandamisest	20
2.2 Krüptovaluutas tasutud töötasu maksustamine.....	22
2.3 Krüptovaluutatehingute käibemaksustamine.....	24
3. JÄRELDUSED JA ETTEPANEKUD	26
KOKKUVÕTE	29
SUMMARY	31
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	34

LÜHIKOKKUVÕTE

Lõputöö eesmärgiks on välja selgitada krüptovaluutade tehingute maksutamise võimalused ja põhimõtted Eestis. Selleks uurib autor valitud krüptovaluutatehingute maksustamist Eesti maksusüsteemi raames ning kõrvutab seda välisriikide praktikaga.

Analüüsimiseks valitud tehingud on järgmised:

- krüptovaluutadest teenitud eraisiku tulu maksustamine, sealhulgas tulu investeerimisest ja kaevandamisest;
- krüptovaluutas tasutud palga maksustamine;
- krüptovaluutatehingute käibemaksustamine.

Maksu- ja Tolliamet käsitleb krüptovaluutasid varana mistõttu tuleb müügist ja vahetamisest saadud tulult tasuda tulumaksu. Kasum leitakse soetus- ja müügihinna vahena kusjuures krüptovaluutad tuleb konverteerida arvestusvaluutaks tehingu toimumise hetkel kehtiva turuhinna alusel. Kaevandamine äritegevusena läheb ettevõtluse alla – eraisikul tuleb registreeruda FIE-ks. Krüptovaluutades palga maksmise puhul arvestatakse ja deklareeritakse maksud väljamakse kuupäeva vahetuskursi järgi. Käibemaksustamise küsimuse raames on sätestatud, et krüptovaluutade vahetamine tavapärase valuuta vastu ja vastupidi on samastatav valuutavahetusega ning krüptorahasid tuleb siinkohal käsitleda maksevahendina, millele kohaldub maksuvabastus.

Kogutud informatsiooni põhjal saab väita, et hetkel Eestis rakendatavate meetmete raames on krüptovaluutade tehingute maksustamine võrdlemisi hästi reguleeritud. Samas süsteemi toimimise jaoks peavad ka krüptovaluutade kasutajad oma panuse andma dokumenteerides ja säilitades oma tehingute terviklikku ajalugu. Hetkel kehtiva maksuameti tõlgenduse alusel tekib krüptovaluutade kasutajatel kasum vaid siis, kui krüptorahad konverteeritakse tavavaluutadesse. Ei ole leitud lahendust olukorrale, kus investor kulutab teenitud kasumit tasudes otse krüptovaluutades. Arvestades krüptovaluutade kiiret arengut ei piisa hetkel kehtivatest regulatsioonidest pikemas perspektiivis. Kuigi loodud raamistik katab primaarsed maksuküsimused, ei tegeleta võimalike alternatiividega ja edasiarendustega, mistõttu vajab teema täiendavat uurimist.

Võtmesõnad: krüptovaluutad, tulumaks, käibemaks, plokiahel

SISSEJUHATUS

Rahana on läbi aegade kasutatud erinevaid vahendeid alates kuld- ja hõbemüntidest kuni tänapäevaste valuutadeni nagu euro ja dollar. Raha väärtus oli ajalooliselt pikalt seotud kullastandardiga, mis tähendab, et raha oli tagatud käibeelaskja kullavarudega ning valuutat sai ringlusesse lasta täpselt nii palju kui igal keskpangal oli varusid. Ometi loobus enamik riike kullastandardist Teiseks Maailmasõjaks. Põhjuseid oli mitmeid, millest olulisim süsteemi paindumatus. Kuigi igapäevaselt tagas selline korraldus kindluse, muutus see kriisiolukorras liigselt piiravaks. (Kraft 2002) Tänapäeval on kasutusel dekreet- ehk usaldusraha (nimetatakse ka *fiat*-valuutaks). Tegemist on keskpanga poolt emiteeritud seadusliku maksevahendiga. Rahatähtede paber on iseenesest väärtusetu, kuid selle eest saab soetada kaupu ja teenuseid, sest keskpank hoiab raha väärtust stabiilsena. (Mis on... 2015)

Lisaks füüsiliselt olemasolevale rahale eksisteerib tänapäeval raha ka mitte nähtaval kujul. Kõige standardsem näide sellest on raha, mis asub pangakontol või mõnel muul hoiusel. Sellise elektroonilise rahaga saab sama moodi teha tehinguid läbi pangatülekannete ja -kaardimaksete nagu sularahagagi. Uuema virtuaalse vääringuna on viimase kümnendi jooksul maailmas populaarsust kogunud detsentraliseeritud virtuaalsed valuutad, teisisõnu krüptovaluutad, nagu Bitcoin, millel puudub keskne reguleerija. Krüptovaluutade väärtus on tagatud ainult kasutajate usaldusega ning hinna määrab turul hetkel valitsev nõudlus.

Idee krüptovaluutadest jõudis laiema avalikkuseni 2008. aastal kui pseudonüümi Satoshi Nakamoto kasutatav isik või grupeering avaldas dokumendi „Bitcoin: inimeselt inimesele elektroonilise raha süsteem“ (Nakamoto 2008). Dokument kirjeldas uut maksesüsteemi ning sellega seotud virtuaalset valuutat, mille aluseks on matemaatilised algoritmid. Nüüdseks on lisaks Bitcoinile kasutusele võetud hulganisti muid krüptovaluutasid. Coinmarketcap-i andmetel eksisteerib üle maailma 2018. aasta 29. aprilli seisuga 1 587 erinevat krüptovaluutat (Coinmarketcap 2018). Kuigi erinevaid virtuaalseid valuutasid on võrdlemisi palju ning nende ülesehituses ja toimimises on erisusi, baseerub suurem osa neist siiski Bitcoinitehnoloogial.

Seoses krüptovaluutade paljususe ja laieneva levikuga on aina enam hakatud mõtlema kas ja kuidas saaks neid utiliseerida igapäevaste tehingute teostamisel nagu toodete ja teenuste soetamine

ning arвете tasumine. Kuigi see ei ole veel saanud normiks pakuvad krüptovaluutadega tasumise võimalust mitmed ettevõtted. Portaali Coinmap andmetel on 2018. aasta seisuga Eestis 38 ning ülemaailmselt ligi 12 000 ettevõtet, mis aktsepteerivad krüptovaluutasid, eelkõige Bitcoin, makseviisina (Coinmap 2018). Kõige suuremat kasutust saavad krüptovaluutad siiski investeerimisvahendina ning spetsiaalseid kauplemisplatvorme on küllaldaselt, millest mõned tuntumad on näiteks Kraken, Coinbase ja Binance.

Eesti Maksu- ja Tolliamet on viimastel aastatel hakanud väljastama seisukohti, millisel viisil tuleks krüptovaluutatehinguid Eesti seaduseruumi raames maksustada. Arvestades, et Euroopa Liidu tasemel puudub ühtne regulatsioon ning siseriiklik maksuraamistik alles otsib optimaalseimat viisi krüptomaaailma haldamiseks, leiab autor, et käesolev teema vajab täiendavat uurimist. Sellest tulenevalt on formuleeritud lõputöö eesmärk: selgitada välja ja analüüsida, kas ja kuidas maksustatakse krüptovaluutade tehinguid Eestis. Töö fokuseerimiseks on autor keskendunud kolmele maksustamise situatsioonile: eraisiku tulu maksustamine (seal hulgas tulu krüptovaluutade investeerimisest ja kaevandamisest), krüptovaluutas tasutud palga maksustamine ning krüptovaluutatehingute käibemaksustamine. Võrdlusmomendi loomiseks on autor kaasanud töösse ka teistes riikides, siinkohal Austraalia, Saksamaa, Šveits ja USA, rakendatavaid maksupõhimõtteid.

Eesmärgist lähtuvalt on autor püstitanud järgmised uurimisülesanded:

1. anda ülevaade krüptovaluutade olemusest ja ajaloost;
2. luua terviklik pilt krüptovaluutade tehnilisest toimimisest Bitcoin näitel;
3. analüüsida krüptovaluutade tehingute maksustamise võimalusi Eestis;
4. selgitada välja krüptovaluutade tehingute maksustamise praktika mujal maailmas;
5. teha leitu põhjal järeldusi ning soovitusi edaspidiseks.

Lõputöö on koostatud arendusuurimusena kuna keskendutud on majandusarvestuse valdkonna raames praktiliste probleemide lahendamisele. Lõputöös on kasutatud kvalitatiivset analüüsimeetodit. Kasutatud allikmaterjalide hulka kuuluvad krüptorahade veebikeskkonnad ja kauplemisplatvormid, ajalehtede ja muude väljaannete artiklid, teemakohased raamatud, kohalike maksuasutuste publikatsioonid ning kohalduvad seadusetekstid.

Lõputöö on jagatud kolme peatükki. Esimeses peatükis antakse ülevaade krüptovaluutade olemusest ja ajaloolisest taustast ning kirjeldatakse krüptovaluutade tehnilist toimimist läbi Bitcoin süsteemi. Teine peatükk keskendub autori poolt valitud krüptovaluutade tehingute

maksustamise küsimustele ning kaasuvatele lahendustele. Maksustamise põhimõtteid analüüsitakse nii Eesti kui välisriikide seisukohast. Kolmandas peatükis teeb autor omapoolseid järeldusi ja ettepanekuid ning toob välja valdkonna võimalikke edasiarendusi.

Lõputöö raames on sõnad krüptovaluuta ning krüptoraha käsitletavad sünonüümsetena.

1. KRÜPTOVALUUTADE OLEMUS

Krüptovaluuta on vääring, mille puhul on usaldus ja turvalisus tagatud krüptograafiaga ehk kõik tehingud on krüptograafiliselt turvatud ning seda krüpteeringut on praktiliselt võimatu lahti murda. Krüptovaluutasid ühendab detsentraliseeritud iseloom ning isereguleeruv maksekeskkond, mis tähendab, et süsteemi ei kontrolli ükski keskne võimuorgan vaid kasutajad ise ehk toimimise aluseks on *peer-to-peer* (eesti k kasutajalt kasutajale) võrgustik (Antonopoulos 2014, 1-2).

Niisugune lahendus lubab kasutajatel teostada makseid ning hoiustada vara anonüümselt - puudub vajadus avaldada oma nime või kaasata pankasid. Kogu toimunud tehingute ajalugu on salvestatud avalikku kontoraamatusse – niinimetatud ploki ahel -, mida uuendavad ja hoiavad töös valuutade omanikud. (What is cryptocurrency ... 2018)

Süsteemis korra hoidmiseks, näiteks tehingute võltsimise ja topeltkulutamise tuvastamiseks, kasutatakse *proof-of-work* (eesti k töö tõendamine) funktsiooni. Selleks tuleb iga uue ploki ahela lüli moodustamiseks lahendada räsialgoritm (Bitcoin'i puhul SHA256), kulutades olulisel määral arvutusvõimsust, et leida katse-eksituse meetodil valemisse üks ja ainuõige sobiv väärtus. (Nakamoto 2008, 3) Saadud vastus tõendab, et kõik tehingud, mis antud valimis sisalduvad, on võrgustiku jaoks legitiimsed.

1.1. Krüptovaluutade ajalugu

Idee digitaalsest rahast ja virtuaalsest valuutast pärineb juba 1980-ndatest. Esimese kontseptsiooni internetirahast, mida võib pidada väga varajaseks eelkäijaks tänapäevasele digitaalsele rahale, lõi ameerika krüptograaf David Chaum 1983. aastal populaarse enkryptsiooni algoritmi RSA edasiarendusena (Chaum 1982). Krüptovaluutadele rajas tee arvutiinsener Wei Dai, kui ta avalikustas internetifoorumis 1998. aastal ülevaate enda loodud b-money - elektrooniline valuuta - toimimisest. Kuigi pakutud süsteemis oli puudujääke, mis muutsid selle praktikas kasutamatuks, sai sellest üks alustaladest, millele ligi kümnend hiljem ehitati üles esimene detsentraliseeritud krüptovaluuta, Bitcoin. (Lighter 2017)

Tõeline krüptorahade ajastu sai alguse 2008. aastal, mil registreeriti domeen “bitcoin.org” ning sealjuures avaldati dokument “Bitcoin: inimeselt inimesele elektroonilise raha süsteem”, milles tutvustati krüptovaluuta toimimispõhimõtteid. Dokumendi autoriks oli Satoshi Nakamoto, kelle isik on tänaseni teadmata, kuid spekulatsioonideks, et tegemist on kas üksikindiviidi või grupeeringu poolt kasutatud varjunimega. (Wimslow 2017) Esimene Bitcoin plokki, niinimetatud plokki 0 või tekkeplokki (inglise keeles *genesis block*), kaevandati 3. jaanuaril 2009 (*Ibid*) ning sellest hetkest alates eksisteerib maailmas 50 esimest bitcoinit. Esimene Bitcoin tehing toimus 12. jaanuaril 2009 Nakamoto ja arendaja ning krüptograafia aktivisti Hal Finney vahel (History of Bitcoin 2018).

2009. aasta oktoobris hindas New Liberty Standard esmakordselt Bitcoinit väärtust ning kehtestas vahetuskursi, mille kohaselt üks USA dollar võrdus 1309 bitcoiniga. Tulemus saadi kaevandamise elektrikulu hindamise kaudu. (History of Bitcoin 2018)

Käsikäes Bitcoinit populaarsuse tõusuga on aasta-aastalt lisandunud uusi alternatiivseid krüptovaluutasid ehk altcoine. Mõned näited tuntumatest müntidest on Litecoin, ZCash, Dash, Ethereum, Ripple ja Monero. Ilmselt loogilise järelmina kerkis seejärel esile täiesti uus tegevusvaldkond - krüptovaluutadega kauplemine (A Brief History ... 2017). Kui esialgu toimus kauplemine vaid krüptovaluutadele spetsialiseerunud platvormidel nagu Binance, siis nüüdseks on nii mõnigi neist jõudnud reguleeritud börsile. Alates 2017. aastast on Bitcoinit futuurid noteeritud Chicago optioonibörsil (CBOE) ning Bitcoin Tracker One ETN-idega (börsil kaubeldavad struktureeritud võlakirjad) saab kaubelda Nasdaq Stockholmi börsil (Pikkel 2017).

1.2. Krüptovaluutade tehniline olemus

Kuna enamik krüptorahasid baseerub Bitcoinit protokollil, võtab autor käesolevas lõputöös krüptovaluutade tehnilise toimimise näitlikustamisel aluseks Bitcoinit süsteemi.

Bitcoinit süsteem koosneb järgnevast (Antonopoulos 2014, 3):

- detsentraliseeritud *peer-to-peer* võrgustik (Bitcoinit protokoll);
- avalik kontoraamat (ploki ahel);
- reeglistik tehingute valideerimiseks ja valuuta väljastamiseks (konsensususe põhimõte);
- mehhanism üldise detsentraliseeritud konsensususe saavutamiseks kehtival ploki ahelal (*proof-of-work* funktsioon).

Järgnevides alapeatükkides vaadeldakse lähemalt Bitcoini põhilisi tööpõhimõtteid ja nende krüptograafilisi aluseid. Esmalt tutvustatakse lähemalt Bitcoini süsteemis kasutatavaid vahendeid (rahakott ja digitaalsed võtmepaarid), millega tuvastatakse kasutajaid ja omandi kuuluvust. Seejärel antakse ülevaade võrgustiku haldamiseks kasutatavast ploki ahela tehnoloogiast ja selle toimimisest. Viimasena seletatakse lühidalt lahti krüptovaluutade tehingute ja kaevandamise protsessid.

1.2.1. Rahakott ja digitaalse võtmepaarid

Rahakott (ingl k *wallet*) on sisuliselt fail, kus hoitakse kasutaja krüptoraha. Siinkohal tuleb arvesse võtta, et kuna niinimetatud rahakott eksisteerib vaid digitaalsel kujul, ei säilitata krüptovaluutat tegelikult mitte kuskil. Rahakott moodustub krüptoraha omaniku identifitseerimist võimaldavatest digitaalsetest tõenditest, teisisõnu krüptograafilistest võtmepaaridest, mida kasutades pääseb omanik ligi oma rahale ja saab teha tehinguid (Mis on ... 2018).

Rahakotid saab vastavalt hoiustamise meetodile jagada laiast laastus kaheks: *cold storage* ja *hot storage*. *Cold storage* viitab võrguühenduseta rahakotile, näiteks paber- ja riistvaraline rahakott. *Hot storage* tähistab internetipõhiseid rahakotte, näiteks vahetuspunktide kasutamine ja tarkvaralised rahakotid. Kõige turvalisemaks hoiustamise viisiks peetakse riistvaralist rahakotti, mis on sisuliselt väike elektrooniline seade nagu mälu pulk. Turvalisuse tagab mitmetasandiline kaitsesüsteem: lisaks sellele, et privaatvõti on väga hästi varjatud, peab ülekannete tegemiseks sisestama eraldi PIN-koodi ning kõik tehingud lisaks käsitsi kinnitama. (Hoiustamine 2018) Internetipõhiste rahakottide kasutamisse tuleks suurema ettevaatlikkusega suhtuda, kuna need on haavatavamad häkkimisele.

Bitcoini süsteemis kasutatakse avaliku võtme krüptograafiat. Võtmepaar koosneb privaatsest võtmest ja avalikust võtmest (Avaliku võtme ... 2015). Privaatset võtit teab vaid selle omanik ning seda kasutatakse digitaalseks signeerimiseks (*Ibid*) ehk Bitcoini puhul tehingute teostamisel krüptograafiliselt allkirjastamiseks. Avalik võti on kõigile nähtav, et võtmepaari omanikule oleks võimalik saata krüpteeritud informatsiooni ja kontrollida, kas allkirjastamisel on kasutatud õiget privaatset võtit. Võtmed genereeritakse korraga, kuid avalik võti ei paljasta informatsiooni privaatse võtme kohta, seega ei ole seda võimalik pahatahtlikult ära kasutada. (*Ibid*) Lihtsustamaks arusaamist, võib siinkohal avalikku võtit võrrelda pangakontoga ning privaatset võtit sellele vastava PIN-koodiga.

Privaatne võti on praktikas lihtsalt üks juhuslikult valitud number (Antonopoulos 2014, 63). Võtme pikkust väljendatakse bittides ning, mida pikem on võti, seda keerulisem on krüptosüsteemi lahti murda. Avalik võti genereeritakse privaatsest võtmest (*Ibid*, 65) ning kujutab endast Bitcoin'i puhul suurusjärgus 520 bitti informatsiooni (*Ibid*, 78). Selleks, et kasutajate kontode identifitseerimist lihtsustada, on lisaks kasutusele võetud aadressid. Iga aadress on tõstutundlik tähtnumbriline kombinatsioon, näiteks 1J7ndg8rbQyUHENYdx37WVWK7fsLtEoRZy, mis vastab ühele konkreetsele avalikule võtmele. (*Ibid*, 70-71) Privaatset võtit soovitatakse hoida saladuses ning kindlas kohas – kaotamisel või võõra valdusesse sattumisel, jääb kasutaja võtmega seotud bitcoinidest ilma. Seevastu avaliku võtme saab privaatsest võtmest lihtsalt regenereerida.

1.2.2. Avalik kontoraamat

Avalik kontoraamat kujutab endast tehingute hajutatud andmebaasi, mille koopiaid säilitatakse paljusid arvuteid ühendavas võrgus. Vastavalt õigustele saavad võrgu liikmed andmebaasis olevat informatsiooni lugeda ja seda lisada. (How could new ... 2017) Bitcoin kasutab kõige tavalisemat avaliku kontoraamatu liiki - ploki ahelat. Selline nimetus tuleneb asjaolust, et kõik tehingud rühmitatakse plokkideks, mis seejärel liidetakse üksteisega kronoloogilises järjestuses ehk moodustubki eelmainitud ploki ahel (*Ibid*). Seega on ahel kõikide andmebaasis toimunud tehingute täielik salvestis.

Ploki ahela tehnoloogia baseerub viiel alusprintsiiibil (Iansiti, Lakhani 2017):

1. hajutatud andmebaas - igal ploki ahela osapoolel on ligipääs tervele andmebaasile ja selle täielikule ajaloole;
2. kasutajalt kasutajale ülekanded - suhtlus toimub keskse sõlme asemel otse kasutajate vahel;
3. läbipaistvus ja pseudoanonüümsus - kõik tehingud ning seonduvad vääringud on nähtavad igaühele, kellel on ligipääs süsteemile; kasutajad on tuvastatavad unikaalse aadressi alusel, samas puudub kohustus oma isikut avaldada;
4. kannete pöördumatus - andmebaasi sisestatud tehinguid ei saa tagasi pöörata ega muuta, kuna kõik tehingud on omavahel seotud;
5. arvutuslik loogika - kontoraamatu iseloom lubab ploki ahelat programmeerida ehk kasutajad saavad konstrueerida algoritme ja reegleid, mis käivitavad tehinguid automaatselt.

Nagu eelnevalt märgitud, kasutab Bitcoin ploki ahela tehnoloogiat, mis üldistatult kujutab endast avatud raamatupidamisregistrit või kontoraamatut. Siinkohal tasub mainida, et Bitcoin'i süsteemis ei toimu tegelikult füüsilist kasutajate vahelist raha liikumist. Vastavalt toimunud ülekannetele

tehadse kontoraamatusse kanne, millega muudetakse kontode seis. Andmeid uuendatakse iga kümne minuti järel. (Sauga 2014) Bitcoinide omanikke tähistavad kontoraamatus tehingutega seotud avalikud võtmed.

1.2.3. Kaevandamine

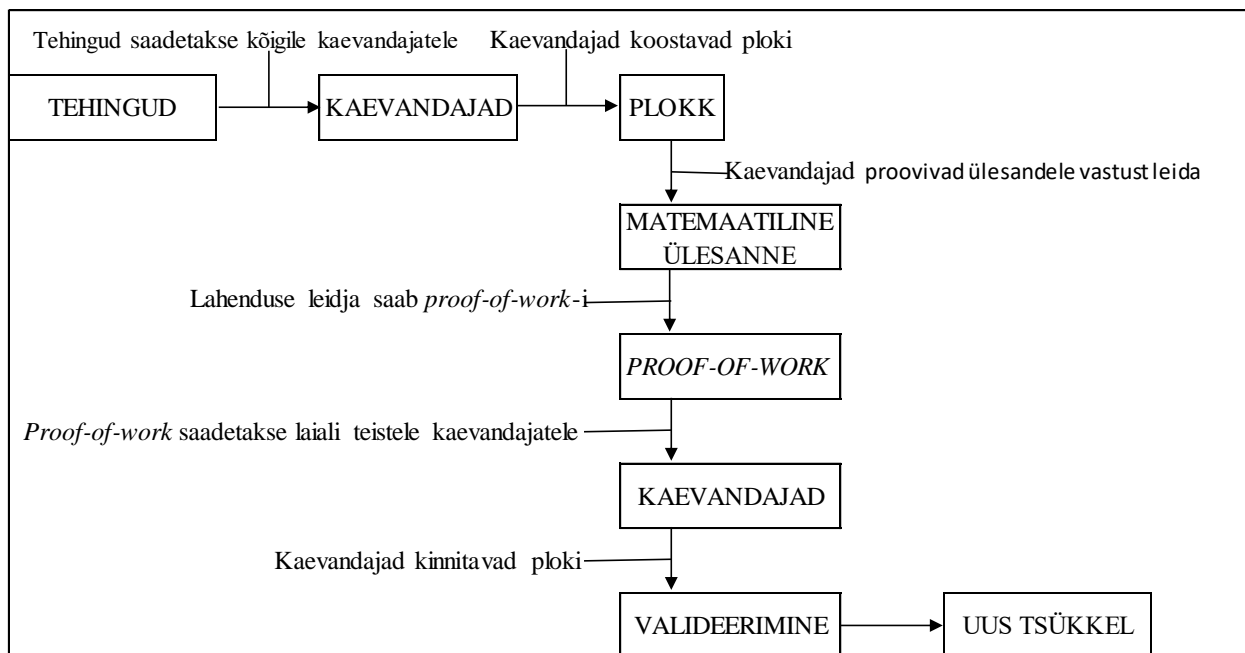
Kaevandamine kui tegevus kujutab endast traditsioonilises mõttes füüsiliselt maapõuest varade välja kaevamist. Krüptovaluutade puhul võib sõna “kaevandamine” olla natuke eksitav. Selles kontekstis tähendab kaevandamine protokollide ülesehituses eksisteerivate müntide nii öelda päevavalgele toomist, sama moodi nagu maapõues leiduvat kulda kaevatakse üles. Läbi kaevandamise tuleb ringlusesse uusi bitcoine, mis, hoolimata selle olulisusest, ei ole protsessi põhieesmärk vaid stiimul kasutajatele. Eelkõige on kaevandamine mehhanism, millele on üles ehitatud kogu detsentraliseeritud andmekoda läbi mille kinnitatakse ja kliiritakse tehinguid. (Antonopoulos 2014, 178)

Bitcoinide kaevandamise eelduseks on spetsiaalse vabavara olemasolu arvutis. Kaevandajate ülesandeks on valideerida uusi tehinguid ja salvestada neid globaalsesse kontoraamatusse. Uus plokk kaevandatakse keskmiselt iga kümne minuti tagant ning lisatakse seejärel ploki ahelasse. Kõik tehingud, mis jõuavad ahelasse, loetakse kinnitatuks ehk seeläbi saavad uued omanikud bitcoine hakata kasutama. Vastutasuks tehtud töö eest antakse kaevandajatele kahte sorti preemiaid: 1) iga uue ploki ringlusesse jõudvad müntid; 2) tehingutasud kõigi ploki sisalduvate ülekannete eest. Selleks, et auhind endale saada võistlevad kaevandajad selle nimel, et lahendada esimesena keeruline matemaatiline ülesanne. Arvutuse tulemus, niinimetatud *proof-of-work*, lisatakse uude ploki, mis seejuures tõendab, et kaevandaja kulutas olulisel määral arvutusvõimsust. (Antonopoulos 2014, 177)

Võrgustiku tööprotsess koosneb kokkuvõtlikult järgmistest sammudest (Nakamoto 2008, 3):

1. uued tehingud edastatakse kõigile kaevandajatele;
2. iga kaevandaja moodustab nendest tehingutest ploki;
3. kõik kaevandajad otsivad oma ploki *proof-of-work* funktsiooni lahendust;
4. kui üks kaevandaja jõuab vastuseni, jagatakse tema ploki kogu võrgustikuga;
5. plokk aktsepteeritakse, kui jõutakse konsensusele, et kõik tehingud on kehtivad ja ühekordsed;
6. alustatakse tööd järgmise ploki kallal.

Illustreerimaks eelnevat, on alljärgneval skeemil (vt Joonis 1) lihtsustatult visualiseeritud kaevandamise protsessi läbi ploki ahela ühe töotsükli.



Joonis 1. Bitcoin'i ploki ahela lihtsustatud skeem

Allikas: Analüüs virtuaalvääringute ... (2017, 11); autori tõlge

Iga uue ploki lisandumisega paisatakse ringlusesse fikseeritud, kuid ajas kahanev arv bitcoine. Valuuta väljalaske määra vähendatakse poole võrra iga kord, kui täitub 210 000 ploki, mis toimub arvestuslikult umbes nelja aastaste intervallidena. Esimestel tegevusaastatel sisaldas iga plokk 50 uut bitcoini. Novembris 2012 langetati emissiooni määra 25 bitcoini ploki kohta ning 2016. aastal omakorda 12.5-ni. Lähtudes eelnevast, kahanevad kaevandamise preemiad eksponentsiaalselt kuni aastani 2140 (kokku 32 "pooldumist"), mil kõik bitcoini on väljastatud. (Antonopoulos 2014, 177) Hetkest, mil uusi bitcoine enam juurde ei tule, hakatakse kaevandajatele tehtud töö eest tasuma vaid vahendustasudes. Ilmselt tähendab see, et tehingutasud lähevad tulevikus kallimaks.

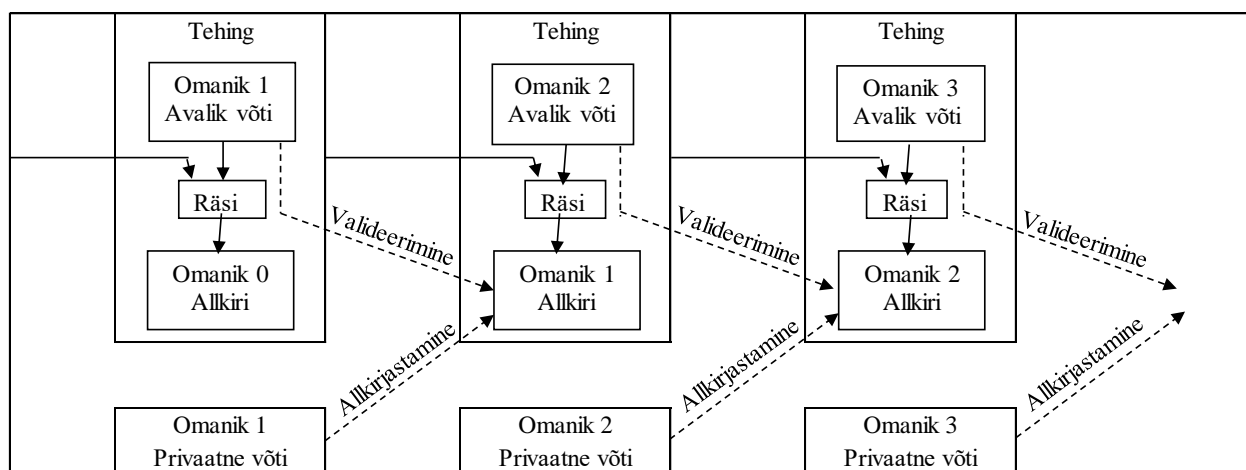
1.2.4. Tehingud

Selleks, et bitcoiniidega tehinguid teha, tuleb esmalt tõendada kahe kriteeriumi täitmist: bitcoiniid, mida soovitakse kasutada, peavad realselt olemas olema ning neid ei tohi olla juba eelnevalt tarvitatud. Seetõttu skaneerivad võrgusõlmed iga kord, kui mõni kasutaja soovib tehingut läbi viia kogu Bitcoin'i võrgustikku. Juhul kui eelnev saab kinnitust, lisatakse vastav tehing loodavasse

plokki ning seejärel plokiahelasse. Tehinguid ei saa hiljem redigeerida ega tühistada, sest see eeldaks kõigi järgnevate plokkide muutmist. (How do ... 2018)

Tehinguid võib ette kujutada kui ridu kahekordse kirjendamise põhimõttele alluvas raamatupidamisregistris. Iga tehing sisaldab sisendeid (deebet kanne) ja väljundeid (kredit kanne). Samas ei ole siinkohal osapooled summaarselt täielikult võrdsed - väljundid annavad kokku veidi väiksema väärtuse kui sisendid. Erinevus kujutab endast eeldatavat tehingutasu, mille saab endale kaevandaja, kes tehingu kontoraamatusse sisse kannab. Tehingu sisendid sisaldavad lisaks tõendit omandiõiguse kohta ehk omaniku digitaalset allkirja. (Antonopoulos 2014, 18) Kokkuvõtvalt tähendab Bitcoinisüsteemis „raha“ kasutamine tehingu allkirjastamist, millega kantakse eelnevatest ülekannetest omandatud väärtus valitud summas edasi läbi avaliku võtme infrastruktuuri uuele omanikule.

Alljärgneval joonisel (vt Joonis 2) on kujutatud lihtsustatud skeemi Bitcoinis tehinguahelast. Iga ülekanne saab alguse nii-öelda tehingu põhja koostamisest, mis sisaldab nii lähte- kui sihtaadressi ning edastatavat summat. Seejärel kasutab raha saatja oma privaatset võtit, et tehing allkirjastada. Kõik tehingud sisaldavad juba toimunud tehingute täielikku ajalugu (räsi), saades ka ise peale kinnitamist koodi osaks.



Joonis 2. Bitcoinis lihtsustatud tehinguahel
Allikas: Nakamoto (2008, 2); autori tõlge

2. KRÜPTOVALUUTADE MAKSUSTAMINE

2017. aasta oli krüptovaluutade jaoks märgiline – esmakordselt ületas ühe bitcoini väärtus 10 000 USA dollarit, küündides tipp hetkel ligi 20 000-ni. Kõrgeim dokumenteeritud Bitcoini hinnaindeks (inglise keeles *Bitcoin Price Index*) oli vahetusplatvormi Coindesk andmetel 19 783,12 USA dollarit (17.12.2017). (Higgins 2017) Seega ei ole vaja kaugelt otsida põhjuseid, miks krüptovaluutad ületavad aina enam uudisekännuseid ning leiavad tee kordades kasvava hulga inimesteni. Siinkohal nähakse võimalust saada osa finantsfenomenist, mis peegeldab tõenäosust kiirest rikastumisest ja seda kõike lisabonusena läbi keskse võimuorganita süsteemi. Ilmselt pole väär väita, et eksponentsiaalselt väärtuse tõusuga, kasvas aktiivsete kasutajate arv.

Krüptovaluutade peamised kasutusala on kaevandamine, investeerimine ning maksete tegemine. Lisaks on viimasel ajal hakatud spekulerima krüptovaluutas palga maksmise võimalikkuse üle. Tegemist on tehingutega, mille lõpptulemuseks on tulu või käibe teke, seega toovad kõik eelmainitud tegevused seaduse silmis kaasa maksukohustuse. Kuigi hetkel puudub ühtne seisukoht ja lõplik regulatsioon krüptovaluutade maksustamise suhtes, on nii Eestis kui mujal loodud esmased raamistikud krüptorahade maksustamise haldamiseks.

Järgnevates alapeatükkides on keskendutud kolmele autori poolt valitud krüptovaluutatehingule ning nende maksustamise võimalustele: eraisiku tulu maksustamine, seal hulgas investeerimisest ning kaevandamisest teenitud tulu, töötasu maksustamine ning tehingute käibemaksustamine. Krüptovaluutade areaal on globaalne, seetõttu kõrvutab ja võrdleb autor Eestis kehtivaid ja rakendatavaid maksupõhimõtteid teiste riikide seadusandluse ja praktikaga. Selleks on autor valinud lisaks Eestile neli riiki: Austraalia, Saksamaa, Šveits ja USA.

2.1 Eraisiku tulu maksustamine

Krüptovaluutade tehingutest teenitud tulu maksustamine võib erineda drastiliselt sõltuvalt regioonist. Puudub globaalne konsensus nii krüptovaluutade juriidilise olemuse määratlemisel kui maksukohustuse tekkimise osas. Lisaks ei ole seni ka Euroopa Liidu siseselt kokku lepitud ühtsetes suunistes. Iga liikmesriik kujundab ja rakendab reegleid iseseisvalt oma parema äranägemise järgi.

Kuna krüptovaluutade prevalentus on aastatega järjepidevalt suurenenud, rakendatakse paljudes riikides mingis vormis regulatiivseid meetmeid. Sealjuures proovitakse anda krüptorahadele õiguslik klassifikatsioon, et maksude rakendamine oleks võimalik senise seadusandluse raamistikus. Kui Eestis on krüptovaluutad tulumaksustamise seisukohast vara, siis mõnes teises piirkonnas reguleeritakse neid ka kui kaupa või finantsinvesteeringut.

Tulumaksuseaduse (TuMS) raames käsitleb Eesti Maksu- ja Tolliamet krüptovaluutasid varana ning rakendab sealjuures krüptovaluutas teenitud tulule sarnaseid maksupõhimõtteid kui traditsioonilises valuutas saadud tulule. Maksukohustuse arvestamiseks tuleb saadud tulu arvutada ümber arvestusvaluutaks, Eesti puhul eurodeks, kas tulu saamise või kulu tegemise kuupäeval. Konverteerimisel kasutatakse kas krüptovaluutade üldist vahetuskurssi või turutingimustel tehingu korral selle keskkonna vahetuskurssi, kus tehing toimus. Kui tehingukeskkonnas kasutatakse mingit muud traditsioonilist valuutat, näiteks USA dollarit, tuleb tulu arvestada lisaks ümber selle riigi arvestusvaluutasse, kus tulu deklareeritakse. (Eraisiku virtuaalses valuutas ... 2018).

Krüptovaluutadega kauplemise kirjeldamisel räägitakse palju krüptorahade vahetamisest *fiat*-valuutade vastu. Siinkohal on *fiat*-valuuta selline raha, millel puudub iseenesest olemuslik väärtus, kuid mille väärtus on valitsuse poolt seadusega määratud (Fiat Money 2018).

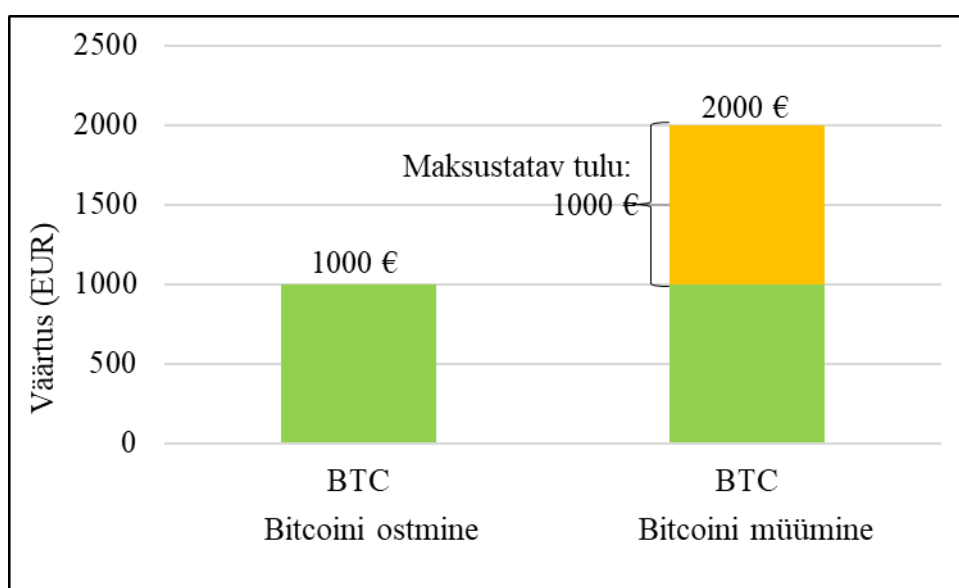
2.1.1 Tulu krüptovaluutade investeerimisest

Kõige klassikalisem krüptovaluutadega tulu teenimise viis on investeerimine ehk kasum spekulatsioonil. Ilmselt seondub see paljudele pigem muude harjumuspärasemate platvormidega. Mõningaste mööndustega võib siinkohal krüptovaluutadega kauplemist võrrelda traditsioonilise börsiga. Mõlemal juhul on investorite eesmärk osta odavamalt ja müüa kallimalt. Sama moodi töötab ka pika ajalooga Forex turg, kus kasumit teenitakse eelkõige valuutakursside muutustele panustamisest. Ometi ei ole ükski krüptovaluuta oma olemuselt ei väärtpaber ega hoolimata nimetusest tunnustatud valuuta. Seega, kuigi vormiliselt on valdkonnad sarnased, erineb sisu oluliselt.

Eestis käsitleb krüptovaluutade ostust-müügist ja vahetusest saadud kasu TuMS § 15 lõige 1, mis sätestab, et tulumaksuga maksustatakse kasu igasuguse võõrandatava ja varaliselt hinnatava eseme müügist või vahetamisest. Lisaks määratleb TuMS § 37 lõige 1, et kasu või kahju eelmainitud eseme müügist kajastub soetusmaksumuse ja müügihinna vahena. Samas tuleb arvesse võtta, et vara võõrandamisest tekkinud kahju ei saa krüptovaluutade puhul maksustamisel arvesse võtta.

Seda määratleb TuMS § 39 – eelmainitud arvestatakse vaid väärtpaperite võõrandamise korral. Seega tuleb kõik majanduslikud riskid krüptovaluuta väärtuse langusest igapäevasele ise kanda.

Krüptovaluutade ostust-müügist ja vahetamisest saadud kasu arvestatakse tehingupõhiselt ehk iga vastavat tegevust käsitletakse maksustamise seisukohast eraldiseisva sündmusena. Samas, tekib maksustatav tulu vaid realiseerimismomendil, see on hetkel, mil krüptoraha konverteeritakse tagasi *fiat*-valuutaks. See, kui mitu korda vahetatakse vahepeal üht krüptovaluutat teise vastu, ei ole siinkohal oluline. Näiteks, kui eraisik ostab bitcoini väärtusega 1 000 eurot ning otsustab selle ära müüa hetkel, mil turuhind on tõusnud 2 000 euroni, kuulub juurde kasvatatud 1 000 eurot maksustamisele (vt Joonis 3).



Joonis 3. Bitcoini tehingutest maksustatava tulu osa määramine
Allikas: Autori koostatud

Toetudes eelnevale, on Eesti maksukeskkonnas krüptorahadega kauplemisest saadud kasumi maksustamise põhitõed arusaadavad ja lihtsasti järgitavad. Kuna krüptovaluutasid käsitletakse kui vara, tuleb eraisikul tasuda tulumaksu saadud kasumi pealt. Selleks tuleb iga tehingu puhul arvutada ostu- ja müügihindade ümber eurodeks tehingu toimumise hetkel kehtinud kursiga ning summade vahetangastub välja kas kasum või kahjum. Kahjumlikud tehingud jäävad maksuarvestusest välja, kuid teenitud tulu tuleb deklareerida ning tasuda sellelt tulumaks.

Selleks, et maksustamise protsessi illustreerida, on autor läbi mänginud ühe lihtsa ostu-müügi tehingu (vt lisaks Tabel 1). Mari ostis 01.09.2017 läbi Coindesk-i vahetusplatvormi ühe bitcoini hinnaga 4 950,72 USA dollarit (Coindesk 2018). Selleks, et määrata kindlaks hind eurodes,

kasutab autor Eesti Panga veebilehel kajastatud keskpanga päevakurssi, siinkohal 1 EUR= 1,1920 USD (Eurokursside... 2018). Seega kujuneb ostuhinnaks $4\,950,72/1,1920= 4\,153,29$ eurot. Mari müüb bitcoini 01.12.2017, mil krüptovaluuta väärtus on rohkem kui kahekordistunud: 1 BTC= 10 859,56 USD (Coindesk 2018). Keskpanga päevakursi järgi on nüüd üks euro väärt 1,1885 USA dollarit (Eurokursside... 2018) ning müügihinnaks kujuneb $10\,859,56/1,1885= 9\,137,20$ eurot. Järelikult on Mari teeninud $9\,137,20-4\,153,29= 4\,983,91$ eurot kasumit, mis kuulub tulumaksustamisele. Mari peab kasumi pealt tasuma 20% tulumaksu ehk maksukohustuseks kujuneb $4\,983,92 \times 0,20= 996,78$ eurot.

Tabel 1. Näidistehingud bitcoinidega koos tulumaksuarvestusega

Tehtud tehingud					
Tehingu päev	Tehingu sisu	Bitcoin (tk)	Väärtus seotusvaluutas (USD)	Valuutakurs (EUR/USD)	Väärtus arvestusvaluutas (EUR)
01.09.2017	bitcoini soetamine	1	4 950,72	1 = 1,1920	4 153,29
01.12.2017	bitcoini müümine	1	10 859,56	1 = 1,1885	9 137,20
Tulumaksu arvestus					
Maksustamisele kuuluv summa (EUR)		Kehtiv tulumaksumäär		Arvestatud tulumaks (EUR)	
4 983,91		20%		996,78	

Allikas: Coindesk (2018); autori koostatud

Märkus: Kasutatud on Eesti Keskpanga vahetuskurse.

Austraalia maksusüsteemi raames käsitletakse investeerimise eesmärgil soetatud krüptovaluutasid kui vara ning neile rakendatakse kapitalikasumi maksu. Maksukohustus tekib, kui eraisik on ostanud krüptoraha investeringuna ning müümishetkel ületab krüptovaluuta väärtus seotusmaksumuse. (Tax Treatment of ... 2018) Maksustamisele kuulub juurde teenitud osa. Juhul kui realiseerimise momendil on krüptovaluutade väärtus väiksem ostuhinnast, teenitakse kapitalikahjumit, mida võib kasutada kapitalikasumi vähendamiseks (*Ibid*). Austraalia seadusandlus ei rakenda krüptovaluutadele ühtegi maksuvabastust. Seevastu investeringud, mida hoitakse ostmishetkest 12 kuud või kauem kvalifitseeruvad teatavale maksusoodustusele (*Ibid*). Allahindluse protsendi võrra (50% eraisikutele) vähendatakse deklareeritavat kapitalikasumit (The discount... 2018). Efektiivne kapitalikasumi maksumäär on võrdne eraisikule samal aastal arvestatud tulumaksumääraga (Capital gains... 2017).

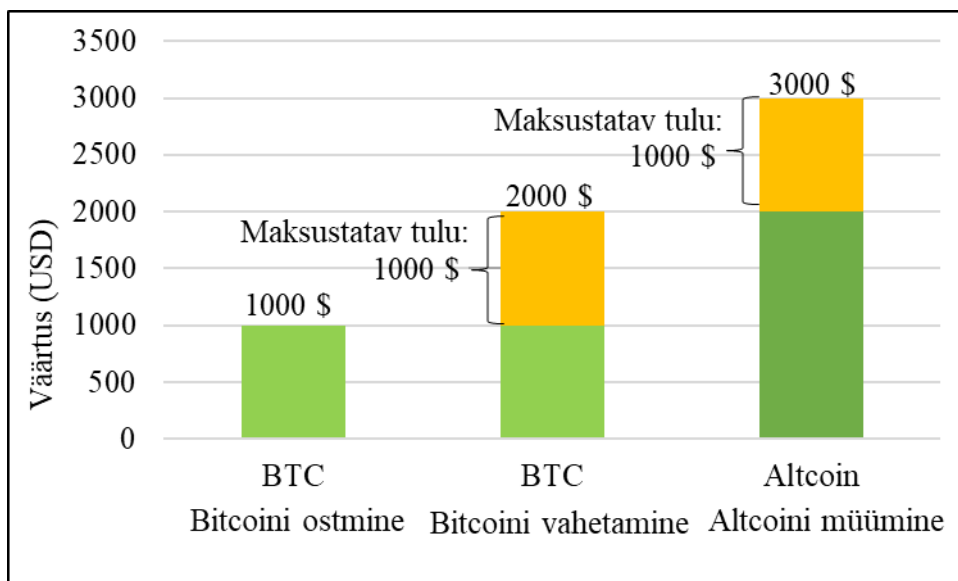
Saksamaa föderaalne finantsinspeksioon BaFin määratleb krüptovaluutasid kui arvestusühikuid (inglise k *units of account*). Saksamaa pangandusseaduse tõlgenduses tähendab see

väärtuseühikuid, mis ei ole seaduslikud maksevahendid, kuid on võrreldavad valuutavahetusega. (Regulation of ... 2018) Krüptovaluutadega spekulatsioonilt teenitud kasum on Saksamaal aastase või pikema hoidmisperioodi järgselt täielikult maksuvaba. Juhul, kui aastase perioodi raames sooritatakse müügitehinguid, rakendub teenitud tulule eraisikule samal aastal arvestatud tulumaksumäär. Kui aga kasum müügist on 600 eurot või vähem, ei kuulu see maksustamisele. (Bitcoin Taxation ... 2018).

Šveits on tituleeritud paljude väljaannete pool mitteametlikuks krüptovaluutade maksuparadiisiks. Seda eelkõige juba varasemalt kehtivate soodsate maksutingimuste tõttu. Krüptovaluutade ostu- müügi ja vahetamisega teenitud tulu kuulub kapitalikasumi maksu sätete alla sama moodi nagu väärtpaberitega spekulatsioonilt saadud kasum. Küll, aga maksustatakse siinkohal kapitalikasumit vaid juhul, kui eraisik tegeleb kauplemisega professionaalsel tasemel ehk seda saab käsitleda kui tema tööd. Hoolimata sellest, ei ole krüptovaluutad täielikult maksuvabad – hoiuse koguväärtus kuulub omandimaksu domeeni. (Ozelli 2018).

USA maksuamet IRS on üks ulatuslikumaid krüptovaluutade reguleerijaid. Ameerika Ühendriigid käsitlevad krüptorahasid kui vara, seega kuulub teenitud kasum maksustamisele. Sama moodi nagu eelnevate näidete puhul, leitakse kapitalikasum või -kahjum ostu- ja müügihinna vahena. Kõigi aasta jooksul tehtud tehingutest saadud kasumid ja kahjumid liidetakse ning tulem lisatakse soetusmaksumusele. (Aqui 2014) Ühe aasta raames saab maha arvata kuni 3 000 USA dollarit kahjumit ning ülejääk on lubatud kanda edasi järgmisesse perioodi. USA-s eristatakse lühi- ja pikaajalisi investeringuid, kusjuures maksustamisele kuuluvad mõlemal juhul teenitud kasumid. Pikaajalistele investeringutele (kauem kui aasta) rakendub kapitalikasumi maks, mis varieerub vahemikus 0-20%. Lühiajaliste investeringute puhul kehtib tavapärase tulumaks, mis sõltub iga eraisiku maksustamisele kuuluva sissetuleku kogusummast. (Topic number... 2018)

Erinevalt teistest käsitletud riikidest, kuuluvad USA-s maksuameti ettekirjutuse kohaselt maksustamisele ka tehingud, kus üks krüptovaluuta vahetatakse teise vastu (inglise k *like-kind exchange*). Allolevalt jooniselt (vt Joonis 4) on näha, et maksukohustus tekib kahes kohas. Esmalt kui bitcoinide, mille väärtus on tõusnud 1 000 USA dollarilt 2 000-le, eest ostetakse mõnda teist altcoini (maksutatav summa on 1 000 USA dollarit) ning teist korda, kui altcoin, mille väärtus on tõusnud 2 000 USA dollarilt 3 000-le, müüakse tagasi *fiat*-valuutaks (maksutatav summa 1 000 USA dollarit).



Joonis 4. Bitcoinite tehingutest maksustatava tulu osa määramine

Allikas: Autori koostatud

Vaadeldavate riikide raames varieerub krüptovaluutade investeerimisest teenitud tulu maksustamine. Austraalia, Saksamaa ja Šveitsi seisukohad on autori arvates pigem krüptovaluutade kasutamist soosivad – eraisikuid maksustatakse eelkõige lühiajalise kauplemise raames. Kõik, kes hoiavad investeringuid aasta või kauem puutumatusena kvalifitseeruvad maksusoodustustele. Kuigi USA maksuamet lubab samuti teatavat kahjumi mahaarvamist, on nende üleüldine lähenemine siiski krüptovaluutade arengut pigem pärssiv. Maksustatakse kõiki tehinguid, see tähendab nii krüptovaluuta arvestusvaluutaks müümist kui teiseks krüptovaluutaks vahetamist. Hoolimata sellest, et Eesti maksukeskkond krüptovaluutade kauplemiskeskondades toimuvaid vahetustehinguid ei maksusta, on autori jaoks rakendatavad meetmed konservatiivseimad. Deklareerida saab vaid kasumlikke tehinguid. Kahjumid jäetakse maksuarvestusest välja, mistõttu on investeerimine riskantsem.

2.1.3 Tulu krüptovaluutade kaevandamisest

Kaevandamiselt teenitud tulu käsitletakse Eestis füüsilise isiku puhul ettevõtlustuluna juhul kui ilmneb, et saadavalt tulult pole eelnevalt maksu kinni peetud. Muuljuhul maksustatakse kaevandamisest saadud tulu nagu krüptovaluutade investeerimisest saadud tulu. Isik, kes tegeleb püsivalt kaevandamisega on kohustatud registreerima ennast äriregistris füüsilisest isikust ettevõtjana (edaspidi FIE). Sealjuures tekib õigus deklareerida ettevõtlustulu saamiseks tehtud kulud (näiteks kasutatavad seadmed ja elektrikulu) ning need tulust maha arvata. (Eraisiku virtuaalses valuutas ... 2018). Makse arvestatakse netotulu pealt, seal hulgas tulu- (20%) ja sotsiaalmaks (33%) ning

kohustuse olemasolul ka kohustusliku kogumispensioni makse (2%). Seega on maksimaalne maksukoormus 55%. Näiteks, kui Mari teenib aastas FIE-na krüptovaluutade kaevandamisest tulu 10 000 eurot, on tema võimalik maksukoormus 3 552,96 eurot, sealhulgas sotsiaalmaks $10\,000/1,33 \times 0,33 = 2\,481,20$ eurot ning tulumaks $(10\,000 - 2\,160 - 2\,481,20) \times 0,20 = 1\,071,76$ eurot. (vt lisaks Tabel 2).

Tabel 2. Krüptovaluutade kaevandamisest teenitud tulu maksustamine FIE-na, näide

Maksustamise periood	Maksustatav tulu (EUR)	Maksude arvestus (EUR)	Kogu maksukoormus (EUR)
01.01.-31.12.2017	10 000	tulumaks (20%), sh maksuvaba tulu 2160 EUR	3 552,96
		1 071,76	
		sotsiaalmaks (33%)	
		2 481,20	

Allikas: Autori koostatud

Austraalia maksuameti jaoks on krüptovaluutade kaevandamine tulu teenimise eesmärgil alati äritegevus. Kogu sissetulek sellest tegevusest, s.o kaevandatud müntide edasi kandmisest kolmandatele osapooltele, on maksukohustuslik. Seevastu, kuna kaevandamist käsitletakse kui äritegevust, saab kasumi teenimiseks tehtud kulud maha arvata. (Tax Treatment of ... 2018) Nende kulude alla lähevad näiteks varustuse soetamisega seotud kulud, elektri-, interneti- ja krüptovaluutade vahetamisega kaasnevad kulud. FIE-na (inglise k *self-employed*) tegutsevaid eraisikuid maksustatakse samaväärse tulumaksumääraga kui muud isiklikku sissetulekut (Self-Employed 2017). Sotsiaalsed maksud nagu pensionikindlustus, ei ole Austraalias FIE-dele kohustuslikud (*Ibid*).

Saksamaa regulatsioonide järgselt ei rakendu kapitalikasumi maks krüptovaluutade kaevandamisele. See laieneb ainult väärtapaberitele, võlakirjadele ja muule, mis on soetatud turul spekulatsioonide eesmärgiga. Siinkohal käsitletakse krüptorahade kaevandamist pigem väärtuse loomisena ning teenitud kasumile kehtib tavapärase tulumaks. (Galea 2018) Maksustatakse realiseeritud kasumit. See tähendab, et kõiki tehinguid, mida kaevandatud müntidega sooritatakse ning millest tõuseb tulu.

Sarnaselt Saksamaaga, ei nõua Šveits eraisikutelt, kes tegelevad krüptovaluutade kaevandamisega äritegevuse registreerimist. Krüptovaluutade kaevandamine tähendab sisuliselt arvuti töötlemisvõimsuse pakkumist näiteks Bitcoin'i süsteemile ja seeläbi tasu teenimist vastavas

krüptorahas. Saadud tulu käsitletakse nagu iga muud isiklikku sissetulekut ning maksustatakse kehtiva tulumaksumääraga. (Essebier *et al.* 2017)

USA maksuamet määratleb kaevandatud münte kui tavapärasest tulu. Krüptoraha väärtus leitakse sellel päeval kehtiva turuhinna alusel, mil toimus edukas kaevandamine. Kasumi või kahjumi teket hinnatakse realiseerimismomendil – müügi- või vahetustehing – kehtiva vahetuskursi alusel. Arvesse võetakse nii krüptoraha müümist arvestusvaluutaks kui vahetamist teise krüptovaluuta vastu. Iga tehingut arvestatakse eraldi sündmusena. Kui aga kaevandamine on käsitletav äritegevusena, tuleb eraisikul end FIE-na registreerida ning tasuda vastavalt makse. (Kopelman 2018)

Kogutud informatsiooni põhjal saab väita, et krüptovaluutade kaevandamise maksustamisel järgitakse kaht suunda: 1) maksutamine kui eraisiku tulu; 2) maksustamine ettevõtlustuluna. Saksamaal ja Šveitsis käsitletakse kaevandamist sisuliselt kui teenuse pakkumist, mille eest vastutasuks teenitakse krüptovaluutasid. Seetõttu kuulub kaevandamisest saadud kasu tavapärase tulumaksustamise skeemi alla. Samasugune käsitlus on rakendatav ka Eestis ja USA-s, millele lisaks, kui eraisiku tegevust saab määratleda äritegevusena, kohaldatakse FIE-dele kehtivaid maksupõhimõtteid. Seevastu Austraalia maksuinstiitutsioonide jaoks on krüptovaluutade kaevandamine tulu teenimise eesmärgil ennekõike äritegevus.

2.2 Krüptovaluutas tasutud töötasu maksustamine

Krüptovaluutas makstud palgale kehtivad samad maksupõhimõtted kui arvestusvaluutas makstud palgale. Tööandja on sama moodi kohustatud pidama töötasult kinni tööjõumaksud. Makstav töötasu tuleb väljamakse päeval arvestada ümber arvestusvaluutaks turuhinna alusel ning sellelt summalt peetakse kinni tööjõumaksud. Juhul kui eraisik saab töö eest tasu, millelt ei ole makse kinni peetud (näiteks välismaiselt tööandjalt), arvestatakse tulu laekumise kuupäeval ümber eurodeks ning see tulu tuleb deklareerida ettevõtlustuluna. (Eraisiku virtuaalses valuutas ... 2018).

Eelneva illustreerimiseks on autor koostanud järgneva näite (vt lisaks Tabel 3). Marile makstakse palka bitcoinides – brutotulu 0,25 BTC. 10. detsembril 2017 on ühe bitcoini väärtus 12 370 eurot (XE 2018), s.o $12\,370 \times 0,25 = 3\,092,50$ eurot.

Kogu maksukoormus 1 719,83 eurot kujuneb järgnevalt:

- sotsiaalmaks $3\,092,50 \times 0,33 = 1\,020,53$ eurot;

- tööandja töötuskindlustusmakse $3\,092,50 \times 0,008 = 24,74$ eurot;
- kohustuslik kogumispensionimakse $3\,092,50 \times 0,02 = 61,85$ eurot;
- töötaja töötuskindlustusmakse $3\,092,50 \times 0,016 = 49,48$ eurot;
- tulumaks $(3\,092,50 - 180 - 61,85 - 49,48) \times 0,20 = 560,23$ eurot.

Väljamakstav summa on: $3\,092,50 - 560,23 - 49,48 - 61,85 = 2\,420,94$ eurot ehk $2\,420,94 / 12\,370 = 0,1957$ bitcoini.

Tabel 3. Krüptovaluutas (siinkohal Bitcoin) saadud töötasu maksustamine, näide

Bruto töötasu	Tööjõumaksud (EUR)	Kogu maksukoormus (EUR)
bruto töötasu (BTC) 0,25	sotsiaalmaks (33%) 1 020,53	1 716,83
	tööandja töötuskindlustusmakse (0.8%) 24,74	
vahetuskurss (BTC/EUR) (10.12.2017) 1 = 12 370	kohustuslik kogumispension (2%) 61,85	
	töötaja töötuskindlustusmakse (1.8%) 49,48	
brutp töötasu (EUR) 3 092,50	tulumaks (20%) peale lubatud mahaarvamis, sh maksuvaba miinimum 180 eurot 560,23	

Allikas: Autori koostatud

Märkus: Kasutatud on vahetusplatvormi XE vahetuskurssi.

Kui käsitleda sama palgasummat (0,25 BTC) neto töötasuna, on kogu maksukoormus 2 210,40 eurot, millest 1 307,89 eurot on sotsiaalmaks, 31,71 eurot tööandja töötuskindlustuse makse, 79,27 eurot kogumispensionimakse, 63,41 eurot töötaja töötuskindlustuse makse ning 728,12 eurot tulumaks (Palgakalkulaator 2018).

Austraalia valitsus võimaldab krüptorahas tasatud töötasu kategoriseerida kahte moodi. Esimesel juhul kehtib tööandja ja töötaja vahel leping, mille alusel toimub palga maksmine algusest peale austraalia dollari asemel krüptovaluutas. Siinkohal käsitletakse saadud tasu kui erisoodustust ning tööandja on kohustatud tasuma erisoodustusmaksu. Teine võimalus on traditsioonilisem ning seisneb dollarites välja teenitud palga krüptovaluutas maksmises. Palga väljamakse päeval arvestatakse summa arvestusvaluutasse ümber turuhinna alusel. Seejuures kehtivad tasule tavapärased tööjõumaksud ning ka töötaja aastase tulu arvestusse võetakse saadud palk sisse. (Tax Treatment of ... 2018)

Saksamaa maksuameti käsitusel langeb krüptovaluutas makstud palgale samasugune maksukoormus nagu muus seaduslikus valuutas makstud töötasule. Palga kogusumma tuleb väljamakse päeval arvestada kehtiva turuhinna alusel ümber arvestusvaluutasse ning selle baasilt arvestatakse välja maksud. (Summers, 2013)

Šveitsis rakendatakse krüptovaluutas makstud palgale tavapäraseid tööjõumakse. Krüptovaluutas tasutud palk tuleb väljamakse kuupäeval kehtiva vahetuskursi alusel arvestada ümber Šveitsi frankideks, mille alusel peetakse kinni ettenähtud ulatuses tööjõumaksud. (Essebier *et al.* 2017)

USA-s käsitletakse palga maksmist krüptovaluutades sarnaselt Eestile, Saksamaale ja Šveitsile. Krüptovaluutas makstud töötasust tuleb kinni pidada täpselt samas ulatuses tööjõumakse kui dollarites makstud palgalt. Palgapäeval arvutatakse väljamakstav palk ümber USA dollaritesse kehtiva päevakursi alusel ning selle pealt arvestatakse välja tasumisele kuuluv tulumaks ning föderalsed sotsiaalsed maksud. (Aqui 2014)

Krüptovaluutades tasutud palga maksutamine allub tavapärasele reeglitele. Kõigis vaadeldavates riikides rakendatakse põhimõtet, et krüptovaluutas makstud palk tuleb väljamakse kuupäeva vahetuskursi alusel konverteerida arvestusvaluutaks. Selle baasilt arvestatakse ja deklareeritakse seadusejärgsed tööjõumaksud. Siinkohal kasutab ainult Austraalia maksuamet lisaks alternatiivset lähenemist – palk, mis on lepingujärgselt kokkulepitud krüptovaluutas, on käsitletav erisoodustusena.

2.3 Krüptovaluutatehingute käibemaksustamine

Eestis kehtiva seadusandluse alusel on krüptovaluutade vahetamine traditsioonilise valuuta vastu ja vastupidi käibemaksust vabastatud. Täpselt nagu reguleeritakse traditsiooniliste valuutade vahetustehinguid. Siinkohal ei ole vahet, kas tasumine toimub krüptovaluutas või muus valuutas – kaupadele ja teenustele kehtivad käibemaksustamisel tavareeglid. Pretsedendi sellele lõi 2015. aasta Euroopa Kohtu otsus, mille alusel sätestati, et tehinguid, kus kasutatakse valuutasid, mis ei ole käsitletavad seaduslike maksevahenditena, kuid mida tehingupooled aktsepteerivad seaduslike maksevahendite alternatiividena, tuleb siiski käsitleda finantstehingutena. (Krüptoraha/virtuaalse valuuta ... 2018).

Austraalias ei ole samuti krüptovaluutad käibemaksuga maksustatud. Esimesel juulil 2017 hakkas kehtima seaduse parandus, mille alusel kaotati ära krüptovaluutade käibemaksustamine.

Varasemalt maksid tarbijad, kes kasutasid krüptovaluutasid käibemaksu topelt – üks kord krüptovaluuta soetamisel ning teist korda selle vahetamisel toote või teenuse vastu. Põhimõtteliselt võrdsustati sellega krüptovaluutad nagu Bitcoin käibemaksu käsitluses seadusliku rahaga. (GST – removing ... 2017).

Saksamaal käsitletakse krüptovaluutasid võrdväärseina seaduslikule maksevahendile, kui seda kasutatakse maksevahendina. Sarnaselt Eestiga põhineb Saksamaa suunis Euroopa Kohtu 2015. aasta otsusel. Samuti käsitletakse krüptovaluuta konverteerimist *fiat*-valuutaks kui valuutavahetusteenuse osutamist, mis tähendab, et vahendajat eraldi ei maksustata. Järgitakse põhimõtet, et isik, kes kasutab näiteks bitcoine, et tasuta kauba või teenuse eest, ei tee seda sihiga saada majandulikku kasu – eesmärk on millegi eest tasu maksmine. (De 2018)

Šveitsi maksuamet FTA ei rakenda krüptovaluutadele käibemaksu, kui krüptoraha kasutatakse toote või teenuse eest tasumisel. Siikohal täidab krüptoraha sama eesmärki kui iga muu seaduslik maksevahend ning võrdse kohtlemise printsiibi alusel ei eristata üht teisest käibemaksustamise seisukohast. Arvamuse kujundamisel on samuti nagu eelnevate puhul võetud arvesse David Hedqvist-i kaasuse Euroopa Kohtu lahendit, kuna Šveitsi käibemaksu seaduse ja Euroopa Liidu käibemaksudirektiivi tõlgendused on selles küsimuses ligikaudu samaväärsed. (Obrist 2018)

USA-s kohaldatakse teenuste ja toodete müügile käibemaksu osariigi põhiselt. Üleriigilist üldist käibemaksumäära ei ole olemas. Iga osariik kehtestab oma maksumäära, mis 2018. aasta seisuga jääb vahemikku 1 – 10%. Käibemaksu protsent võib moodustuda mitmest osast, kuna nii mõneski osariigis (näiteks Kalifornia) on kohalikel omavalitsustel õigus maakonna või linna tasemel kehtestada baasmäärale lisaks piirkondlikke makse. (Walczak, Drenkard 2018) Krüptovaluutade käibemaksustamise küsimuses ei ole USA maksuamet hetke seisuga kindlat seisukohta võtnud – praegu puudub selle kohane regulatsioon.

Krüptovaluutade tehingute käibemaksustamine on kõikides analüüsitud riikides sarnaselt lahendatud (v.a USA, kus hetke seisuga ametlik regulatsioon puudub). Ilmselt, vähemalt Euroopa siseselt, on suurim mõjufaktor Euroopa Kohtu 2015. aasta otsus, mille järgselt käsitletakse krüptovaluutasid valuutavahetuse raames ja maksevahendina kasutades võrdväärseina teiste seaduslike maksevahenditega. Ka Austraalias muudeti selle kohast seisukohta – kuni 2017. aastani olid krüptovaluutad käibemaksustatud. Niisiis on krüptovaluutade tehingud vähemalt käibemaksu küsimuses võrdsustatud tavapärase rahaga.

3. JÄRELDUSED JA ETTEPANEKUD

Maksu- ja Tolliamet avaldas käesoleva aasta veebruaris hetkeseisuga põhjalikuima suunise krüptovaluutade tehingute maksustamiseks. Ettepanek käsitleb eraisiku krüptovaluutas saadud tulu maksustamist. Tulu teenimise viiside alla kuuluvad järgnevad tegevused: virtuaalse valuuta ost-müük või vahetus, virtuaalse valuuta kaevandamine, arvuti andmemahu rentimine, tehtud töö eest tasu saamine virtuaalses valuutas. Samuti on jooksva aastal tehtud täpsustav avaldus krüptovaluuta vahetustehingute käibemaksustamise kohta. Ametlike seisukohtade avaldamise eesmärgiks on luua ühtne raamistik ning arusaam uute tulu teenimise ja tasumise viiside maksustamisest, et tagada nõuetekohane tulude deklareerimine ja maksude laekumine.

Euroopa Liidu tasemel ei ole senini jõutud konsensusele millisel viisil ja mil määral peaks reguleerima krüptovaluutasid. Prevalveerub põhimõte, et iga liikmesriik määrab omaeneses ise, kuidas ja kas seda teemat adresseerida. Sama moodi on muud riigid ülemaailmselt rakendanud või mõnel juhul mitte rakendanud krüptovaluutadele erinevaid regulatsioone. Senini ainus ametlik konkreetne seisukoht, mis Euroopa Liidu raames vastu võetud on, käsitleb krüptovaluutade tehingute käibemaksustamise küsimust. Nimelt otsustas Euroopa Kohus 22. oktoobril 2015, et virtuaalse valuuta kasutamise maksevahendina ning vahetamine traditsioonilise valuuta vastu ja vastupidi on käibemaksust vabastatud täpselt nagu traditsiooniliste valuutade tehingud.

Krüptovaluutadega tulu teenimine on nii maailmas kui Eestis aastatega aina enam kanda kinnitanud. Seoses sellega on päevakorda tõusnud tehingute maksustamine küsimus. Tulu teenimine krüptovaluutadesse investeerimisest on Eestis hetke seisuga hästi reguleeritud. Kuna krüptorahasid käsitletakse TuMS raames varana maksustatakse iga eraldiseisva tehingu ostu- ja müügihinna vahel kerkivat kasumit. Sama moodi käsitletakse ka kaevandamisest teenitud tulu, välja arvatud juhul, kui krüptovaluutade kaevandamisega tegeletakse regulaarselt ning see kvalifitseerub äritegevuse alla. Sellisel juhul tuleb eraisikul registreeruda äriregistris FIE-na ning tegemist on ettevõtlustuluga.

Kuigi maksustamise põhitõed on arusaadavad, kaasneb nendega mitmeid peensusi, millele tuleks eraldi rõhku panna. Esiteks, kuna krüptovaluutadega kauplemisest teenitud kasum langeb TuMS raames vara võõrandamise paragrahvi alla ehk kasumit arvestatakse soetus- ja müügihinna vahena, on oluline säilitada tehtud tehingute kohta täielik dokumentatsioon. See tähenda, et eraisikul on

kasulik omada ülevaadet, millised on iga eraldiseisva tehingu puhul olnud krüptovaluutade ostu- ja müügihinna arvestusvaluutas. Selleks tuleb arvutada kasutatav krüptoraha tehingu toimumise hetke vahetuskursiga ümber valuutasse, milles tulu hiljem deklareeritakse ning vastav informatsioon turvaliselt taasesitatavas vormis säilitada. Lihtsaim viis oma tehingute dokumenteerimiseks on võtta kasutatava vahetusplatvormi keskkonnast välja csv-fail tehingute ajaloost. Sellise võimaluse puudumisel tasub iseseisvalt dokumenteerida isiklike krüptovaluutade tehinguid.

TuMS sätestab, et erineval ajal ja erineva hinnaga soetatud väärtpaberite võõrandamisel tuleb lähtuda soetusmaksumuse arvestamisel ühest järgnevatest meetoditest: FIFO (võõrandamine sisseostu järjekorras) või kaalutud keskmise meetod (§38 lg 6). Kuigi Maksu- ja Tolliamet ei ole krüptovaluutade puhul teinud teatavaks millist meetodit või kas üldse tuleb rakendada, on autor arvamisel, et see on oluline selguse ning arvestuse pidamisel järjepidevuse loomisel. Kõige konservatiivsem ja ilmselt tavakasutajale lihtsaim on FIFO-meetod. See tähendab, et kronoloogiliselt esimesena soetatud krüptovaluuta müüakse esmajärjekorras. Tabelis 4 toodud näidistehingute alusel on siinkohal FIFO-meetodit kasutades tehingust teenitud kasum $10\,000 - 300 = 9\,700$ eurot. Kaalutud keskmise meetodit kasutades on kasum $10\,000 - [(300+400+1\,000)/(1+1+1)] = 9\,657$ eurot.

Tabel 4. Krüptovaluutatehingud, näide

Bitcoin (tk)	Tehingu sisu	Väärtus arvestusvaluutas (EUR)	Tehingu aeg
1	ost	300	2015. a
1	ost	400	2016. a
1	ost	1 000	2017. a
1	müük	10 000	2018. a

Allikas: Autori koostatud

Krüptovaluutade kaevandamisest teenitud tulule rakendatakse samasuguseid maksupõhimõtteid kui investeerimistulule. Soetusmaksumusena võib siinkohal arvestada krüptovaluuta väljakaevandamise hetkel kehtivat turuhinda.

Ülejäänud töös käsitletud stsenaariumid alluvad tavapärastele maksustamisskeemidele. FIE-na tegutsev krüptovaluutade kaevandaja peab arvestama samasuguste regulatsioonidega ning maksukohustustega kui kõik teised füüsilisest isikust ettevõtjad. Kuna krüptovaluutad on TuMS järgi varad, siis tulu kajastub soetusmaksumuse ja müügihinna vahena. Soetusmaksumuseks on

siinkohal kaevandamise hetkel kehtinud krüptovaluuta väärtus. Krüptorahas tasutud palgale rakendatakse tavapäraseid tööjõumakse. Silmas tuleb pidada, et maksubaas arvestatakse arvestusvaluutasse ümber palga väljamaksmise kuupäevaga.

Tehingud, kus krüptovaluuta käitub maksevahendina, on Eestis käibemaksust vabastatud. Siinkohal ei kohelda krüptorahasid kui vara vaid kehtivad samad reeglid kui seaduslikele maksevahenditele. Autori arvates on selline lahendus ainuke õige variant – vastasel juhul maksustatakse lisaks tootele või teenusele ka eraldi maksevahendit. Selleks, et vältida topeltkäibemaksustamist tuleb maksustamisel lähtuda tehingu sisust mitte krüptovaluutadele määratud juriidilist klassifikatsioonist.

Kuigi Maksu- ja Tolliamet on väljastanud mitmeid juhiseid krüptovaluutade tehingute maksustamiseks ning põhitõed on välja töötatud, leiab autor, et seni avaldatud seisukohad on pikemas perspektiivis ebapiisavad ning ei käsitle veel kõiki võimalikke juhtumeid. Maksustamise põhimõtted ei saa olla liiga üldsõnalised. Igasugune tulu ja käibe maksustamine peaks olema konkreetne, et ei jääks võimalust mitmeti tõlgendamiseks. Krüptovaluutade puhul on maksumaastik vaid osaliselt ja seni üldsõnaliselt kaardistatud. Samuti ei selgu, kas ja kui palju on Maksuametil ressursi ja võimalusi kontrollida, kui palju on eraisikud tegelikult krüptovaluutade kaudu tulu teeninud ja millisel määral tuleks tulu deklareerida. Veel enam, kuidas kavatsetakse lahendada olukorrad, kus eraisik ei realiseeri teenitud kasumit vaid tasub otse krüptovaluutas. Selline stsenaarium ei ole enam tuleviku teema – iduettevõtte Revolt on välja töötanud just sellise mobiilipõhise maksekaardi.

KOKKUVÕTE

Raha, mida inimesed igapäevaselt kasutavad on ajas teinud läbi suure innovatsioonihüppe. Kuld- ja hõbemüntidest jõuti paberrahani ning sealt omakorda maksekaartideni. Maksevahendite evolutsiooni tipp-positsioonilt võib hetkel leida krüptovaluutad – detsentraliseeritud virtuaalne raha, mis baseerub matemaatilistel algoritmidel. Kuigi krüptorahad on vaid viimase kümnendi nähtus, on nende kasutamine kiiresti massidesse jõudnud ning seeläbi sattunud valitsuste ja maksuinstiitutsioonide huviorbiidile. Hoolimata sellest, et krüptovaluutad ei klassifitseeru seaduslikuks valuutaks ning juriidiline määratlus on üldiselt ülemaailmselt alles viimaste aastatega kujunenud, on vajaduspõhiselt hakatud krüptorahasid ametlikult reguleerima.

Sellest lähtuvalt on lõputöö autor võtnud eesmärgiks uurida lähemalt, kuidas toimub krüptovaluutade tehingute maksustamine Eestis. Selleks, et tuua töösse rahvusvaheline mõõde ning luua võrdlusmoment, on autor valinud kõrvutamiseks lisaks nelja välisriigi maksupõhimõtted: Austraalia, Saksamaa, Šveits ja USA.

Autor on analüüsimiseks valinud kolm tavapäraselt maksukohustuslikku stsenaariumi:

1. krüptovaluutadest teenitud eraisiku tulu maksustamine, sealhulgas tulu investeerimisest ja kaevandamisest;
2. krüptovaluutas tasutud palga maksustamine;
3. krüptovaluutatehingute käibemaksustamine

Töös leitakse, et käesolevaks hetkeks puudub nii globaalselt kui Euroopa Liidu siseselt ühtne regulatsioon krüptovaluutade tehingute maksustamiseks. Kuigi autori poolt valitud riikide põhimõtted kattuvad teatud küsimustes, on see siiski juhuslik kokkusattumus. Samuti selgub, et kui mõni riik näeb krüptovaluutades suurt potentsiaali ning regulatsioonid on seeläbi võrdlemisi kasutajasõbralikud, siis mujal võib suhtumine olla pigem skeptiline ning krüptorahade arengut piirav.

Maksu- ja Tolliamet (MTA) on käesoleva aasta jooksul välja tulnud mitmete seisukohtadega, mis määratlevad, millest tuleks eraisikul lähtuda krüptovaluutade tehingute maksustamisel. Töös selgub, et suurem plaanis on MTA koostanud piisavad juhised krüptovaluuta tehingute

maksustamise reguleerimiseks. MTA käsitleb krüptovaluutasid TuMS raames varana, mis tähendab, et kauplemisest teenitud tulu leitakse vara võõrandamise sätetest lähtuvalt. Samas, ei rakendata krüptorahadele kõiki samu põhimõtteid kui muudele varadele. Näiteks kui väärtpaberite puhul saab tulu deklareerimisel arvestada ka teenitud kahjumit, siis krüptovaluutade puhul võetakse maksustamisel arvesse vaid tehinguid, millest teenitakse tulu. Seega on krüptovaluutadesse investeerimine üsna riskantne – kahju kannab eraisik ise. Arvestades krüptorahade volatiilset iseloomu on võimalus raha kaotada võib-olla isegi tõenäolisem kui kasumisse jõudmine.

Töös selgub, et krüptovaluutades töötasu maksmine ning kaevandamine äritegevuse eesmärgil alluvad tavapärastele maksustamise reeglitele. Kuigi kaevandamise puhul tuleb järke pidada tegevusest teenitud tulul, siis maksustamise seisukohast tuleb lihtsalt järgida FIE-dele seatud reegleid. Sama moodi on standardiseeritud krüptovaluutas tasutud palga maksustamine – kasutatakse üldkehtivaid maksumäärasid. Siinkohal on oluline arvestada makstav summa õige kursiga ümber arvestusvaluutaks (kasutatakse väljamakse kuupäeva).

Autor leiab, et krüptovaluutade tehingute käibemaksustamine on ilmselt valdkond, milles leiab enim konsensust – vähemalt vaadeldavate riikide raames. Seda eelkõige tänu 2015. aasta Euroopa Kohtu otsusele, milles sätestati, et krüptovaluutad kasutatuna maksevahendina, ei kuulu eraldi käibemaksustamisele. Ka Eestis on võetud sellest eeskujuna ning kõik tehingud, kus krüptorahasid kasutatakse vaid toote või teenuse eest tasumiseks, on käibemaksust vabad.

Autori nägemusel on krüptovaluutade tehingute maksustamine Eestis hetkel rakendatavate meetmete raames võrdlemisi hästi reguleeritud. Igaühel on võimalik leida informatsiooni, kuidas ja millisel viisil krüptorahade tehinguid käsitletakse. Kuigi põhitõed on välja töötatud ning loogiliselt rakendatavad, ei tea keegi, milline on krüptovaluutade tulevik. Sama kiirelt, kui Bitcoin ja muud altcoinid on areenile tõusnud, võivad nad sealt kaduda. Sellegi poolest arvab autor, et maksustamise küsimused väärivad siinkohal edasist arutelu. Krüptovaluutad arenevad ning nende kasutusvõimalused samuti, mistõttu ei pruugi hetkel toimivad lahendused hiljem rakendatavad olla. Vähemalt Eestis reguleeritakse hetkel krüptovaluutasid tulumaksustamise seisukohast vaid siis, kui kasutaja konverteerib ükskõik millise krüptoraha *fiat*-valuutaks ehk isiku pangakonto kaudu on tehing nähtav. Senini ei ole välja töötatud reegleid selliste krüptovaluutatehingute kohta, mille raames ei vahetata krüptoraha tagasi arvestusvaluutaks ehk tehinguid teostatakse otse krüptovaluutas.

SUMMARY

Taxation of cryptocurrency transactions in Estonia

Triin Variksoo

Money that people use daily has gone through significant innovations in time. From gold and silver coins to paper money and eventually payment cards. At the top pillar of the evolutionary development of payment facilities cryptocurrencies can be found – decentralised virtual money that is rooted in mathematical algorithms. Although cryptocurrencies are a phenomenon related only to the last decade, their usage has reached masses quickly and therefore attracted the attention of governments and tax institutions world wide. Regardless of not qualifying as legal tender or the fact that any sort of legal definition has developed just in recent years the need-based regulation of cryptocurrencies has begun.

Thus the purpose of this thesis is to take a closer look at how the taxation of cryprocurrency transactions is handled in Estonia. For the sole reason of giving the thesis an international measure and to create a possibility for comparison the author has chosen the tax principles of four foreign states as juxtaposition – Australia, Germany, Switzerland and USA.

Three customarily taxable events have been chosen for analysis:

1. taxation of income from cryptocurrencies for natural persons, including income from investments and mining activities;
2. taxation of salaries paid in cryptocurrencies;
3. VAT taxation of cryptocurrency transactions.

The thesis concludes that as of now there is no worldwide nor even an European Union centred unified regulation for the taxation of cryptocurrency transactions. Although the principles of the countries discussed overlap in some regard it can mostly be considered coincidental. Furthermore, where some countries see great potential in cryptocurrencies and therefore have user friendly regulations, others have taken a more sceptical and restrictive stance.

During this year the Tax and Customs Board has come forward with numerous statements which define the principles that people should follow regarding the taxation of cryptocurrency transactions. It turns out, as a whole the regulatory guidelines for the taxation of cryptocurrency transactions are sufficient. Tax and Customs Board considers cryptocurrencies within the framework of the income tax law as assets which means that earnings from trading are found following asset disposition provisions. At the same time, not all principles that apply to assets are valid for cryptocurrencies. For example, in case of securities the loss taken can be deducted when declaring income. On the other hand, for cryptocurrencies nothing but actual income can be taken into consideration for tax purposes. Therefore investing in cryptocurrencies is rather risky – the damage is borne by the private person themselves. In view of the volatile nature of cryptocurrencies the possibility for losing money may be bigger than earning a profit.

The thesis concludes that paying salaries in cryptocurrencies and mining as a business venture subordinate to regular taxation rules. Even though it is necessary to keep track of the profit earned through mining, regarding taxation just the tax rules set for the self-employed need to be followed. Similarly the taxation of salaries payed in cryptocurrencies is standardized – universal tax rates are used. Herein it is important to convert the payable amount into functional currency with the correct rate (the payout date is used).

The author finds that VAT taxation of cryptocurrency transactions is a field that finds the most agreement, at least amongst the countries mentioned. This is largely thanks to the 2015 European Court ruling which stated that in situations where cryptocurrencies are used as means for payment the transactions are exempt from VAT. In Estonia too this is taken as an example and all transactions where cryptocurrencies are used as means of payment for products or services are free of VAT.

As per the authors view, the taxation of cryptocurrency transactions in Estonia is fairly well regulated. Information on how cryptocurrency transactions are handled is readily available for everyone. Although the main principles are worked out and logically applicable the future of cryptocurrencies is unknown. As fast as Bitcoin and other altcoins have emerged they can disappear. Nonetheless, the author concludes that the issues of taxation deserve further discussion. Cryptocurrencies and their uses are in constant development, therefore the solutions reached today may not be applicable later on. At least in Estonia cryptocurrencies are regulated only when the user converts any type of cryptocurrency to whatever fiat-currency *i.e.* the transaction is visible through the persons bank account. As of yet no rules have been worked out regarding

cryptocurrency transactions where the cryptocurrency is not converted back to functional currency and the transaction is carried out solely in cryptocurrencies.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

- A brief history of cryptocurrency.* (2017). Koinex Crunch. Kättesaadav: <https://medium.com/koinex-crunch/a-brief-history-of-cryptocurrency-889fed168555>, 24. märts 2018.
- Coinmarketcap. Kättesaadav: <https://coinmarketcap.com/all/views/all/>, 29. aprill 2018.
- Analüüs virtuaalvääringute võimaliku tunnustamine ja kasutamise poliitika väljatöötamiseks.* (2017). Rahandusministeerium. Kättesaadav: <https://www.digar.ee/viewer/et/nlib-digar:311045/271391/>, 26. märts 2018.
- Antonopoulos, A. M. (2014). *Mastering Bitcoin: Unlocking Digital Crypto-Currencies* 1st ed. Sebastopol: O'Reilly Media.
- Aqui, K. A. (2014). *Notice 2014-21.* Kättesaadav: <https://www.irs.gov/pub/irs-drop/n-14-21.pdf>, 28. märts 2018.
- Avaliku võtme krüptograafia.* (2015). Tartu Ülikool, arvutiteaduste instituut. Kättesaadav: <https://courses.cs.ut.ee/2015/infoturve/spring/Main/PKI>, 25. märts 2018.
- Bitcoin Taxation in Germany.* Winheller Attorneys at Law & Tax Advisors. Kättesaadav: <https://www.winheller.com/en/banking-finance-and-insurance-law/bitcoin-trading/bitcoin-and-tax.html>, 27. märts 2018.
- CoinDesk. Kättesaadav: <https://www.coindesk.com/price/>, 25. märts 2018.
- Capital gains tax.* (2017). Australian Government, Australian Taxation Office. Kättesaadav: <https://www.ato.gov.au/general/capital-gains-tax/>, 27. aprill 2018.
- Chaum, D. (1982). *Blind signatures for untracable payments.* Kättesaadav: <https://www.chaum.com/publications/Chaum-blind-signatures.PDF>, 23. märts 2018.
- Coinmap. Kättesaadav: <https://coinmap.org/#/map/59.46601257/24.70893860/12>, 29. aprill 2018.
- De, N. (2018). *Germany Won't Tax You for Buying Coffee With Bitcoin.* Kättesaadav: <https://www.coindesk.com/germany-considers-crypto-legal-equivalent-to-fiat-for-tax-purposes/>, 15. aprill 2018.
- Eraisiku virtuaalses valuutas/krüptovaluutas saadud tulu maksustamine.* (2018). Maksu- ja Tolliamet. Kättesaadav: <https://www.emta.ee/et/eraklient/tulu-deklareerimine/muu-tulu/eraisiku-virtuaalses-valuutaskruptovaluutas-saadud-tulu>, 26. märts 2018.

- Essebier, J., Niederer, C., Waltuch, A., Ducach, M. (2017). *Taxation of cryptocurrencies*. Kättesaadav: <http://blog.vischer.com/en/taxation-of-cryptocurrencies>, 29. märts 2018.
- Eurokursside ajalugu*. Eesti Pank. Kättesaadav: <https://www.eestipank.ee/valuutakursside-ajalugu>, 25. märts 2018.
- Fiat-Money*. Investopedia. Kättesaadav: <https://www.investopedia.com/terms/f/fiatmoney.asp>, 27. aprill 2018.
- Galea, J. (2018). *How Are Bitcoin and Other Cryptocurrencies Taxed?* Kättesaadav: <https://jeangalea.com/bitcoin-cryptocurrencies-tax/>, 29. märts 2018.
- GST-removing the double taxation of digital currency*. (2017). Australian Government, Australian Taxation Office. Kättesaadav: <https://www.ato.gov.au/General/New-legislation/In-detail/Indirect-taxes/GST/GST---removing-the-double-taxation-of-digital-currency/>, 30. märts 2018.
- Higgins, S. (2017). *From \$900 to \$20,000: Bitcoin's Historyc 2017 Price Run Revisited*. Kättesaadav: <https://www.coindesk.com/900-20000-bitcoins-historic-2017-price-run-revisited/>, 26. märts 2018.
- History of Bitcoin. Kättesaadav: <http://historyofbitcoin.org/>, 24. märts 2018.
- Hoiustamine*. Kryptoraha. Kättesaadav: <https://kryptoraha.info/hoiustamine/>, 25. märts 2018.
- How could new technology transform financial markets?* (2017). European Central Bank. Kättesaadav: https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/distributed_ledger_technology.en.html, 25. märts 2018.
- How do Bitcoin Transactions Work?* (2018). Coindesk. Kättesaadav: <https://www.coindesk.com/information/how-do-bitcoin-transactions-work/>, 26. märts 2018.
- Iansiti, M., Lakhani, K. R. (2017). *The Truth About Blockchain*. Kättesaadav: <https://hbr.org/2017/01/the-truth-about-blockchain>, 25. märts 2018.
- Kopelman, M. (2018). *Cryptocurrency and Taxes: the Impact of Mining, Spending and Trading*. Kättesaadav: <http://atdc.org/atdc-news/cryptocurrency-taxes-impact-mining-spending-trading/>, 30. märts 2018.
- Kraft, V. (2002). *Loeng Tartu Ülikoolis 13. veebruaril 2002*. Kättesaadav: <https://www.eestipank.ee/press/vahur-kraft-loeng-tartu-ulikoolis-13-vebruaril-2002-13022002>, 29. aprill 2018.
- Krüptoraha/virtuaalse valuuta (nt Bitcoin'i) vahetustehingute maksuvabastusest*. (2018). Maksu- ja Tolliamet. Kättesaadav: <https://www.emta.ee/et/ariklient/tulu-kulu-kaivekasum/muudatused/krüptorahavirtuaalse-valuuta-nt-bitcoini-vahetustehingute>, 30. märts 2018.

- Lighter, P. (2017). *30 Major Developments in the History of Cryptocurrency*. Kättesaadav: www.businesspundit.com/history-of-cryptocurrency/, 23. märts 2018.
- Mis on krüptoraha?* Eesti Krüptoraha Liit. Kättesaadav: www.kryptoraha.ee/tehnoloogia/, 24. märts 2018.
- Mis on raha?* (2015). Euroopa Keskpank. Kättesaadav: https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/what_is_money.et.html, 29. aprill 2018.
- Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. Kättesaadav: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>, 23. märts 2018.
- Obrist, T. *Tax aspects of virtual currency and DAO: identification and tax risks under Swiss law*. Kättesaadav: <https://www.unine.ch/files/live/sites/ccfi/files/Colloques/Conf%C3%A9rence%20%20oct%202016/Pr%C3%A9sentations/Thierry%20Obrist%20pr%C3%A9sentation%204102016.pdf>, 25. aprill 2018.
- Ozelli, S. (2018). *Why Switzerland is Becoming a „Crypto Nation“ with a Flourishing ICO Market: Expert Take*. Kättesaadav: <https://cointelegraph.com/news/why-switzerland-is-becoming-a-crypto-nation-with-a-flourishing-ico-market-expert-take>, 28. märts 2018.
- Palgakalkulaator. Kättesaadav: <http://www.kalkulaator.ee/et/palgakalkulaator>, 12. mai 2018
- Pikkel, S. (2017). *LHV maakler: Bitcoin kurssi ohustab kõige rohkem see, kui mõni riik selle ära keelab*. Kättesaadav: <https://geenius.ee/uudis/lhv-maakler-bitcoini-kurssi-ohustab-koige-rohkem-see-kui-moni-riik-selle-ara-keelab/>, 24. märts 2018.
- Regulation of Bitcoins in Germany*. Winheller Attorneys at Law & Tax Advisors. Kättesaadav: <https://www.winheller.com/en/banking-finance-and-insurance-law/bitcoin-trading/bitcoin-and-bafin.html>, 27. märts 2018.
- Sauga, A. (2014). *Kuidas hakata bitcoinlaseks?* Kättesaadav: www.kryptoraha.ee/2014/08/29/kuidas-hakata-bitcoinlaseks/, 25. märts 2018.
- Self-Employed*. (2017). Australian Government, Australian Taxation Office. Kättesaadav: <https://www.ato.gov.au/Individuals/Super/Getting-started/Self-employed/>, 28. märts 2018.
- Summers, J. (2013). *Germany Provides Leadership for Bitcoin Tax Clarity*. Kättesaadav: <https://bitcoinmagazine.com/articles/germany-provides-leadership-for-bitcoin-tax-clarity-1372381025/>, 25. aprill 2018.
- Tax treatment of cryptocurrencies*. (2018). Australian Government, Australian Taxation Office. Kättesaadav: https://www.ato.gov.au/General/Gen/Tax-treatment-of-crypto-currencies-in-Australia---specifically-bitcoin/?page=1#Transacting_with_cryptocurrency, 27. märts 2018.

- The discount method for calculationg your capital gain.* (2018). Australian Government, Australian Taxation Office. Kättesaadav: <https://www.ato.gov.au/general/capital-gains-tax/working-out-your-capital-gain-or-loss/working-out-your-capital-gain/the-discount-method-of-calculating-your-capital-gain/#Discountpercentage>, 27. aprill 2018
- Topic Number 409 – Capital Gains or Losses.* (2018). IRS. Kättesaadav: <https://www.irs.gov/taxtopics/tc409>, 30. märts 2018.
- TuMS. RT I, 08.07.2016, 34. Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/108072016034>, 26. märts 2018.
- Walczak, J., Drenkard, S. (2018). *State and Local Tax Rates 2018*. Kättesaadav: <https://files.taxfoundation.org/20180313143458/Tax-Foundation-FF572.pdf>, 26. aprill 2018.
- What is cryptocurrency, how does it work and why do we use it?* The Telegraph. Kättesaadav: <https://www.telegraph.co.uk/technology/0/cryptocurrency/>, 23. märts 2018.
- Wimslow, J. (2017). *Mis on Bitcoin – Bitcoini täielik ülevaade*. Kättesaadav: <https://www.kryptouudised.com/mis-on-bitcoin-bitcoini-taielik-ulevaade/>, 24. märts 2018.
- XE. Kättesaadav: <https://www.xe.com/currencycharts/?from=XBT&to=EUR&view=1D>, 27. märts 2018.