

Virtuaalivaluutat ja verotus

Asiantuntijalausunto eduskunnan tulevaisuusvaliokunnalle 3.10.2018

© Mikko Alasaarela, toimitusjohtaja, Inbot

Sisällysluettelo

Sisällysluettelo	2
Sanasto	3
Julkinen lohkoketju vaatii kryptovaluutan	4
Virtuaalivaluuttojen markkina	5
Token-tyypit	6
Arvopaperitokenit	6
Kryptovaluutat	7
Tokenit	8
Tokenit toimitusketjuissa	8
Tokenit kasvun mahdollistajana	9
Pelivaluutat	9
Miksi Suomen kannattaa olla mukana tässä markkinassa?	10
Miten Suomen kannattaisi verottaa virtuaalivaluuttoja?	12
Kryptovaluuttojen verotus	12
Tokenien verotus	13
Pelivaluuttojen verotus	13
Arvopaperitokenien verotus	13
Yhteenveto: Saksa vs. Suomi	14
Loppusanat	15

Sanasto

Lohkoketju. Hajautettu, vertaisverkossa toimiva tietokanta johon kirjataan tapahtumia aikajärjestyksessä ja jonka tietoja ei voi jälkeenkäin muuttaa.

Älysopimus. Lohkoketjun päällä toimiva sovellus, joka toteuttaa ohjelmallisen sopimuksen. Se voi esimerkiksi maksaa palveluista itsenäisesti tokeneilla, tai tarjota palvelua tokeneita vastaan. Älysopimukset mahdollistavat automaattisen kaupankäynnin koneiden ja ihmisten välillä.

Vertaisverkko. Tietokoneiden välille muodostuva verkko, johon kuka tahansa voi osallistua, ja jossa osallistujat toimivat sekä palvelimina että asiakkaina toisilleen siten, että keskitettyjä palvelimia ei tarvita.

Virtuaalivaluutta. Digitaalinen raha eli vaihdon väline, joka luodaan ja jaetaan sen kehittäjien toimesta ja joka on hyväksytty käyttöön jonkin yhteisön tai yhteisöjen keskuudessa. Virtuaalivaluuttoja on ainakin 4 erilaista: arvopaperitoken, kryptovaluutta, token ja pelivaluutta.

Arvopaperitoken. Eroaa muista virtuaalivaluutoista siinä, että se joko edustaa jotain ulkoista arvoa (osake, jalometalli, kiinteistö, patentti, jne.) tai tuottaa muulla tavalla lisäarvoa omistajalleen ilman omistajan omaa työtä.

Token. Virtuaalivaluutta, joka on rakennettu tiettyä sovellusta varten. Token eroaa arvopaperitokenista siten, että se ei tuota käyttäjälleen mitään automaattista tuottoa, vaan keskittyy automatisoimaan ja helpottamaan globaalia taloudellista toimintaa jossain erityisalassa. Tokenit ovat verrattavissa kuponkeihin, jotka oikeuttavat tiettyyn palveluun tai tuotteeseen.

Pelivaluutta. Tokenia vastaava virtuaalivaluutta, jonka tarkoituksena on mahdollistaa taloudellinen toiminta pelimaailman tai virtuaalimaailman sisällä. Ero tokeneihin on siinä, että näiden pelimaailmojen sisällä pelivaluutalla on samanlainen laaja funktio kuin euroilla tosielämässä, kun taas tokenit keskittyvät kapeampiin sovelluksiin.

Kryptovaluutta. Geneerinen virtuaalivaluutta, jolla on yleensä oma lohkoketju, ja jossa on sisäänrakennettu mekanismi siihen osallistuvien osapuolten palkitsemiseen lohkoketjulle tuotetuista resursseista. Tätä toimintaa kutsutaan Bitcoinin tapauksessa *louhinnaksi*, mutta olemassa on useita muitakin tapoja tarjota näitä resursseja.

Louhinta. Prosessi, jossa tietokone tuottaa resurssia lohkoketjulle, ja saa siitä palkkiona lohkoketjun sisäistä kryptovaluutta.

Julkinen lohkoketju vaatii kryptovaluutan

Julkisuudessa on usein väitetty, että avoimet lohkoketjut voivat kehittyä ilman niihin liittyvää kryptovaluuttaa. Tämä ei ole totta. Vain yksityiset, suljetut lohkoketjut voivat toimia ilman kryptovaluuttaa.

Julkinen, vapaa ja kaikille avoin lohkoketju voi syntyä vain, jos se sisältää mekanismin palkita automaattisesti niitä tahoja, jotka tarjoavat lohkoketjulle tietoteknisiä resursseja. Tämä eri puolilla maailmaa sijaitsevien tietokoneiden muodostama vertaisverkko mahdollistaa lohkoketjun ajamisen ja transaktioiden prosessoinnin. Mitä useampi tietokone on mukana vertaisverkossa, sitä turvallisempi ja luotettavampi lohkoketju on siihen osallistuville tahoille.

Automaattinen palkkiomekanismi voidaan toteuttaa ilman keskitettyä päätöksentekijää ja verkon *omistajaa* realistisesti vain ja ainoastaan luomalla lohkoketjulle oma valuutta, jolla palkitaan tasapuolisella algoritmilla sille resursseja tarjoavat tahot. Bitcoinin tapauksessa tätä algoritmin käyttöä kutsutaan *louhinnaksi*.

Jos lohkoketjussa ei ole mukana omaa kryptovaluuttaa, se on vääjäämättä suljettu ja keskitetty. Tällainen lohkoketju vaatii keskitetyn tahon tai tahot, jotka sopivat keskenään ylläpidosta aiheutuneiden kustannusten kattamisesta, ja niihin ei silloin voi vapaasti osallistua kuka, mistä tai milloin tahansa. Tällaiset suljetut ja yksityiset lohkoketjut ovat yritysten sisäisesti käyttämiä ratkaisuja, eivätkä ne toimi globaalien alustatalouden mahdollistajina, kuten julkiset lohkoketjut.

Julkisten lohkoketjujen tärkein lisäarvo on siinä, että ne mahdollistavat luotettavan vaihdannan eri tahojen kanssa ilman välikäsiä. Luottamus perustuu siihen, että alusta on avoimella lähdekoodilla toteutettu vertaisverkko, johon kuka tahansa voi osallistua, ja jonka toimintamekanismi on läpinäkyvä. Tämä vertaisverkko tallentaa kaikki sen päällä tapahtuneet transaktiot julkiseen tilikirjaan, johon kaikilla on vapaa pääsy, ja jota kukaan ei voi jälkikäteen muokata.

Julkiset lohkoketjut mahdollistavat täysin globaalien markkinapaikan ilman paikallisten lainsäädäntöjen, valuttojen, monopolien tai pankkien luomia rajoituksia. Tästä on valtavan paljon hyötyä. Julkiset lohkoketjut ja niiden päällä pyörivät kryptovaluutat mahdollistavat muun muassa kehitysmaissa ja diktatuureissa asuvien ihmisten aktiivisen osallistumisen maailmantalouteen ja yrittämiseen.

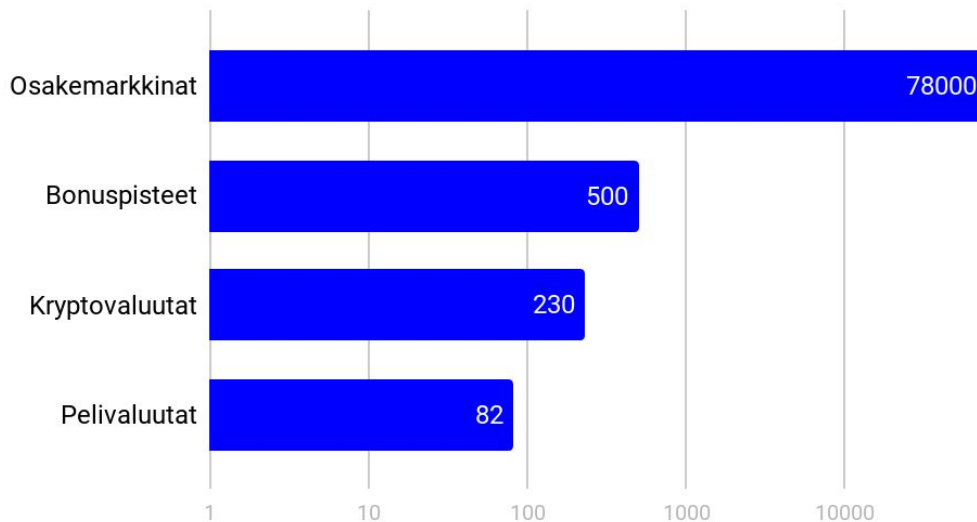
Uskon, että Suomella on monta syytä olla mukana julkisissa lohkoketjuissa. Pelialalla on syntynyt virtuaalivaluuttatalouden huippuosaamista, ja vertaisverkkojen, kryptografian ja avoimen lähdekoodin osaaminen on myös maailman huippua.

Valitettavasti nykyinen verotuskäytäntö tekee alan toiminnan Suomessa tällä hetkellä mahdottomaksi.

Virtuaalivaluuttojen markkina

Virtuaalivaluuttojen markkina on kasvanut viimeisen vuosikymmenen aikana räjähdysmäisesti. Virtuaalivaluutat ja lohkoketjut nähdäänkin tällä hetkellä tekoälyn jälkeen toiseksi disruptiivisimpana uutena teknologiana maailmassa. Alla muutamia referenssejä eri virtuaalivaluuttojen markkinoiden koosta.

Virtuaalivaluuttojen markkinat (miljardia USD)



Pelien virtuaalivaluuttojen markkina 2017: \$82,000,000,000 ([Superdata](#))

Kryptovaluuttojen markkina 22.9.2018: \$230,000,000,000 ([Coinmarketcap](#))

Bonuspisteiden markkina 2019: \$500,000,000,000 ([Reuters](#))

Globaalit osakemarkkinat 2018: \$78,000,000,000,000 ([Nasdaq](#))

Markkinoiden räjähdysmäisen kasvun myötä virtuaalivaluuttojen käyttötarkoitukset ovat monipuolistuneet nopeasti. Mikä tahansa digitaalisessa muodossa oleva vaihdon väline voidaan tulkita virtuaalivaluutaksi. Julkisissa lohkoketjuissa toimivat virtuaalivaluutat ovat *hajautettuja* virtuaalivaluuttoja, kun taas yksityisen tai julkisen tahon keskitetysti hallinnoimat virtuaalivaluutat ovat *keskitettyjä* virtuaalivaluuttoja.

Tokenisaatio tarkoittaa sitä, että tulevaisuudessa digitaaliset älysovimukset voivat edustaa mitä tahansa vaihdettavaa arvoa. Tämä tarkoittaa bonuspisteitä, kuponkeja, pelirahaa, euroja, osakkeita, lainoja, eläkkeitä, vakuutuksia, kiinteistöjä, patenteja, immateriaalioikeuksia, jalometalleja, käyttöaika jne.

Tämä tarkoittaa verotuksen kannalta sitä, että virtuaalivaluuttoja ei voi käsitellä yhtenä kategoriana, vaan jokaista virtuaalivaluuttoa pitää tarkastella sen edustaman funktion näkökulmasta.

Token-tyypit

Alla olevassa taulukossa on esimerkkejä erilaisista virtuaalivaluutoista. Kategorisoin tässä virtuaalivaluutat verotuksen kannalta neljään pääkategoriaan. Tulevaisuudessa näitä kategorioita voi olla useampiakin.

Hallinto	Arvopaperit	Kryptovaluutat	Tokenit	Pelivaluutat
Keskitetty	Pörssiarvopaperit	Ripple	Bonusohjelmat	Clash of Clans Gems
	Muut arvopaperit		Kupongit	Angry Bird Coins
Hajautettu	Arvopaperitokenit	Bitcoin	Binance Coin	Enjin Coin
	Osinko-tokenit	Ethereum	POWR Token	Waxtoken

Tässä on oleellista ymmärtää, että virtuaalivaluuttojen verotus ei voi perustua pelkästään siihen, onko se keskitetty vai hajautettu. Jos näin olisi, niin hajautetussa tietokannassa säilytetty osake voitaisiin verottaa esimerkiksi virtuaalivaluuttana kun taas keskitetyssä tietokannassa oleva osake osakkeena. Tämä aiheuttaisi valittuun teknologiaan perustuvaa verosyrjintää.

Samoin osaketta edustavaa virtuaalivaluuttoa ei voi verottaa samalla tavalla kuin kryptovaluuttoja tai tokeneita, koska niiden täyttämä funktio on täysin erilainen. Käsittelen seuraavissa luvuissa virtuaalivaluuttojen eri tyyppejä.

Arvopaperitokenit

Arvopaperit ovat perinteisesti jakautuneet yksityisiin ja julkisesti noteerattuihin. Julkisesti noteeratut arvopaperit on säilytetty keskitetyissä arvo-osuusjärjestelmissä, kun taas yksityiset ovat usein olleet tallessa vain yritysten säilyttämässä Excel-taulukoissa.

Arvopaperitokenit (security / asset tokens) ovat nopeasti nousseet merkittävään rooliin globaalissa keskustelussa. Ne mahdollistavat globaalin, automatisoidun ja yksittäisistä tahoista riippumattoman kaupankäynnin erilaisilla arvopapereilla. Koska arvopapereita on hyvin monenlaisia, [yleiseksi käytännöksi on muodostunut](#) määritellä arvopaperitokenit Yhdysvaltalaisella [Howey-testillä](#). Se menee seuraavasti:

- 1) Kyseessä on sijoitus;
- 2) Sijoitus tehdään yhteiseen hankkeeseen;
- 3) Sijoituksesta on odotettavissa voittoa kolmannen osapuolen tekemästä työstä.

Kaikki tokenit, jotka maksavat osinkoa tai joille on odotettavissa lisäarvoa kolmansien osapuolten tekemästä työstä ovat arvopaperitokeneita.

Tällä hetkellä arvopaperitokeneita ei ole eritelty virtuaalivaluuttojen verotusohjeessa muista virtuaalivaluutoista. Tämä on vakava puute nykyisessä verotuksessa, joka pitäisi pikimmiten korjata. Arvopaperitokenit pitäisi verottaa normaaleina pääomasijoituksina, ja sijoituksista syntyneet tappiot pystyä vähentämään normaalisti.

Arvopaperitokenit ovat nopeasti nousemassa merkittäväksi alkuvaiheen yritysten rahoituskeinoksi. Koska niiden markkinat ovat globaalit, ne mahdollistavat startup-yritysten globaalin joukkorahoituksen ilman pakottavaa tarvetta myydä yritystä myöhemmin tuoton tarjoamiseksi sijoittajille. Ne myös ovat yksityishenkilöille nykyistä selkeästi parempi ja likvidimpi tapa osallistua yritysten joukkorahoituskampanjoihin.

Suomen startup-ekosysteemille olisi hyväksi, että arvopaperitokenit saisivat laillisen statuksen, ja että startupit voisivat ilman liiallista byrokratiaa kerätä niiden avulla rahoitusta joukkorahoituslakien alla yksityishenkilöiltä.

Mm. [Saksassa](#) ja [Virossa](#) lainsäädäntö tunnistaa ja erottaa jo toisistaan arvopaperitokenit ja muut virtuaalivaluutat.

Kryptovaluutat

Kryptovaluutat ovat geneerisiä virtuaalivaluuttoja, joilla on yleensä oma lohkoketju, ja joissa on sisäänrakennettu mekanismi siihen osallistuvien osapuolten palkitsemiseen lohkoketjulle tuotetuista resursseista. Tätä toimintaa kutsutaan Bitcoinin tapauksessa *louhinnaksi*, mutta olemassa on useita muitakin tapoja tarjota näitä resursseja.

Kryptovaluutat mahdollistavat julkiset lohkoketjut ja sitä kautta vapaan globaalin kaupankäynnin ilman välikäsiä. Ne muodostavat uuden algoritmiseen luottamukseen perustuvan infrastruktuurin, jonka päällä tekoälyyn perustuvat autonomiset organisaatiot ja agentit voivat käydä kauppaa keskenään ja ihmisten kanssa.

Saksa on ymmärtänyt tämän infrastruktuurin tärkeäksi osaksi heidän teollisuutensa tulevaa kilpailukykyä, ja tulkinnut infrastruktuuria tukevan louhinnan ja resurssien tarjonnan verovapaaksi yleishyödylliseksi toiminnaksi.

Suomessa louhintatulot on katsottu ansiotuloksi sillä hetkellä kun kryptovaluutta on saatu haltuun, vaikka samaan aikaan kryptovaluutta ei hyväksytä valuuttana, vaan muuna arvopaperina, jonka vaihdosta seuraavista tappioista ei saa vähennyksiä. Muista arvopapereista verotus tulee silloin kun ne vaihdetaan euroiksi, ja tappiot saa vähentää.

Tämä on tulkintana jo sinällään ristiriitainen ja rangaistuksenomainen. On selvää, että nykymallilla Suomeen ei synny merkittävää lohkoketjuinfrastruktuuria.

Suomen kannattaisi noudattaa kryptovaluuttojen verotuksessa Saksan mallia, jossa louhinta on yleishyödyllistä infrastruktuurin tarjoamista, ja kryptovaluutat tulkitaan euron kanssa tasa-arvoisiksi valuutoiksi, joiden käytöstä ei synny verotettavaa tuloa.

Tokenit

Tokenit ovat sovelluskohtaisia hyödykevaluuttoja (utility tokens), joilla ratkaistaan jokin tietty ongelma. Ne eivät ole arvopaperitokeneita, jotka on määritelty yllä. Tokeneilla ei yleensä ole omaa lohkoketjua, vaan ne toimivat jossain olemassa olevassa lohkoketjussa, kuten Ethereum tai Stellar.

Tokeneilla voidaan tarjota automaattisesti esim. lento-, hotelli- tai plussapisteet ostoksista, ja vaihtaa eri ohjelmista kertyneitä pisteitä toisiin. Voit esimerkiksi vaihtaa kertyneet lentopisteet ilmaiseen hotelliyöhön kohteessa. Tokenit ovat käytännössä digitaalisia kuponkeja erilaisiin tuotteisiin ja palveluihin.

Tokenit toimitusketjuissa

Tokeneilla voidaan tehostaa globaaleja toimitusketjuja antamalla esim. IoT-laitteiden käydä kauppaa verkossa keskenään autonomisesti. Saksassa tokenit nähdään erityisesti teollisuuden tuottavuutta lisäävinä innovaatioina. Monet suuret teollisuusyritykset, kuten [Porsche](#) ja [Volkswagen](#) ovat perustaneet omat lohkoketjuprojektit, joissa etsitään tapoja automatisoida kaupankäyntiä heidän yhteisöissään ja toimitusketjuissaan.

Myös energia-alan jättiläinen Innogy on satsannut [hankkeisiin](#), joissa aurinkopaneeleita omistavat yksityishenkilöt voivat myydä niiden tuottaman ylimääräisen sähkön esimerkiksi katujen varsilla olevien sähköautojen lataamiseen tokenien avulla. Samalla sähköautot voivat myydä yöllä akuistaan sähköä takaisin taloon silloin kun aurinkopaneelit eivät ole toiminnassa. Kyseessä on lukematon määrä automaattisia mikrotransaktioita, joiden kierrättäminen pankkien kautta on epäkäytännöllistä.

Suomen nykyinen verotuslainsäädäntö vaatisi tällaisessa tapauksessa jokaisesta mikrotransaktiosta raportin, ja mikäli valuutan arvo nousisi suhteessa euroon, se pantaisiin verolle. Tappioita ei kuitenkaan saisi vähentää. Jos valuutan arvo vaihtelisi merkittävästi suhteessa euroon, voisi näistä transaktioista teoriassa syntyä enemmän verovelkaa kuin mitä koko transaktion lopullinen arvo on.

Useat Saksalaiset teollisuusyritykset ovat aloittaneet projekteja, joilla he aikovat mahdollistaa IoT-laitteiden välisen kaupankäynnin verkostoissa. Esimerkiksi yksityishenkilöt voisivat myydä laitteidensa keräämää dataa yrityksille. Nämäkin johtaisivat Suomessa yksityishenkilöiden osalta lukemattomiin mikrotransaktioista tuleviin veroraportteihin, ja mahdollisesti suurempaan verovelkaan kuin mitä koko kaupankäynnin tuottama lisäarvo.

Nykyinen verotus haittaa merkittävästi suomalaisten yritysten kykyä osallistua globaaleihin lohkoketjujen päällä pyöriviin toimitusketjuihin. Suomen kannattaisi noudattaa Saksan mallia ja tulkita tokenit verovapaina kuponkeina/lahjakortteina tuotteisiin ja palveluihin.

Tokenit kasvun mahdollistajana

Tokeneilla voidaan rakentaa tehokkaat insentiivit yhteisöjen aktivointiin. Automaattinen virtuaalivaluutan jakaminen pelaajille kavereiden kutsumisesta tai muusta promootiosta on mahdollistanut monille suomalaisille pelialan yrityksille merkittävän kasvun ja voitot ilman, että heidän on täytynyt nostaa satoja miljoonia euroja pääomarahoitusta markkinointiin. Eurojen sijaan he tarjoavat pelaajille virtuaalivaluutaa korvauksena avusta.

Peliala on virtuaalivaluutoilla aikaan saadun kasvun takia nähty merkittävänä kasvun moottorina suomalaiselle teknologiayrityskentälle. Nyt tämä pelien menestyksekkäästi käyttämä kasvumalli on tullut käyttöön myös muille yhteisöllisille liiketoimille lohkoketjujen kautta. Lohkoketjuihin perustuvat yhteisöt kasvavat nimenomaan tokenien päälle rakennetuilla automaattisilla insentiveillä.

Tulevaisuudessa nämä token-palkkiot muuttuvat kaikille pakollisiksi, kun kilpailu ihmisten huomiosta tekee markkinoinnista yhä kalliimpaa. Listaamalla tokenit kansainvälisillä kauppapaikoilla niistä tulee tehokas tapa rahoittaa markkinointia.

Koska tokeneilla ei ole mitään sisään rakennettua mekanismia tuottaa tuloa omistajilleen, ne pitäisi käsitellä verovapaina lahjakortteina tai kuponkeina, joilla voi ostaa tuotteita tai palveluja. Tuotteiden tai palvelujen sisältämä arvonlisävero maksetaan palvelun mynnistä, eli hetkellä jolloin tokenit käytetään tuotteen tai palvelun ostamiseen, ei hetkellä jolla tokenit ostetaan.

Tokenien arvon vaihtelu suhteessa euroon on epärelevantti verotuskohde, koska niiden arvo perustuu pitkällä tähtäimellä ainoastaan niiden käyttöön kuponkeina. Tämä on kanta, jonka Saksa otti verotuksessaan, ja mahdollisti siten tokenien käytön eurojen kaltaisena maksuvälineenä kaupankäynnissä.

Suomen kannattaisi ottaa Saksasta mallia, koska nykyisellään tokeneita ei voi Suomessa käyttää maksuvälineenä. Tämä asettaa suomalaiset yritykset takamatkalle sekä tokeneilla maksamisen että yhteisöjen insentivien osalta.

Pelivaluutat

Pelialan liiketoiminta on siirtynyt viimeisen 10 vuoden aikana lähes kokonaan free-to-play malliin. Pelien kaupallinen menestys perustuu nykyään täysin niiden sisäisen virtuaalivaluutan myymiseen.

Pelien ja virtuaalimaailmojen valuutat ovat olleet tähän asti keskitettyjä ja erillisiä muusta taloudesta, ja niitä ei ole voinut vaihtaa takaisin euroiksi. Tämän takia niiden myymiä valuuttoja on käsitelty verotuksessa ALV-velvollisena palvelumyyntinä.

Tilanne on alkanut muuttua viime vuosien aikana, kun virtuaalisten tavaroiden markkinapaikat ovat yleistyneet. Sosiaalisessa mediassa on jo useita tarinoita

henkilöistä, jotka hankkivat elantonsa myymällä virtuaalituotteita ja valuuttaa sekä fiat-että kryptovaluuttoja vastaan.

Tulevaisuudessa vaihdettavat virtuaalivaluutat mahdollistavat ihmisten taloudellisen aktiivisuuden virtuaalimaailmojen sisällä, mukaan lukien palkkatyön tekemisen ja virtuaalisen omaisuuden kerryttämisen ja myynnin. Yksittäiset pelit voivat siirtyä näiden laajempien maailmojen sisään ja hyödyntää toiminnassaan virtuaalimaailman valuuttaa.

Yllä mainittu toiminta on suomen nykyisellä verotuskäytännöllä mahdotonta Suomessa. Sitä mukaa kuin globaalisti huimassa kasvussa oleva virtuaalisilla hahmoilla ja omaisuudella tehtävä kaupankäynti lisääntyy, alan yritykset joutuvat siirtämään toimintansa pois maasta. Jos pelaajat joutuvat raportoimaan jokaisen virtuaalimaailman mikrotransaktionsa verottajalle, pelialan toiminta Suomessa vaikeutuu merkittävästi.

Miksi Suomen kannattaa olla mukana tässä markkinassa?

Kryptovaluuttojen ja tokenien markkinoiden ennustetaan kasvavan vuoteen 2030 mennessä nykyisestä 230 miljardista tuhansiin miljardeihin. Kyse on yhdestä suurimmista uusista teknologiaan perustuvista markkinoista maailmassa. Samalla peliala on siirtymässä virtuaalimaailmoihin, ja niissä vaihdettaviin virtuaalivaluuttoihin sekä niukkoihin, digitaalisiin keräilyesineisiin. Arvopaperien tokenisaatio tulee mahdollistamaan globaalit markkinat kaikille arvopapereille, myös listaamattomien yhtiöiden osakkeille.

Tässä on erityisen hyvä uusi kasvun mahdollisuus Suomen teknologiateollisuudelle, koska:

1. Lohkoketjut ja virtuaalivaluutat mahdollistavat kokonaan uusia liiketoimintamalleja jotka mullistavat markkinoita ja antavat mahdollisuuksia uusille toimijoille kasvaa isoiksi.
2. Virtuaalivaluuttojen avulla voidaan algoritmisesti ilman suuria markkinointibudjetteja kasvattaa uusia globaaleja teknologialiiketoimia;
3. Arvopaperitokenit mahdollistavat globaalin joukkorahoituksen nuorille innovatiivisille yrityksille.
4. Virtuaalivaluuttojen alalla menestys perustuu pääosin tekoälyyn ja algoritmeihin perustuviin innovaatioihin sekä vahvaan tekniseen osaamiseen;
5. Tuotteiden ja palvelujen jakelu tapahtuu internetin ja vertaisverkkojen kautta, joten syrjäisestä sijainnista ei ole haittaa;
6. Suomella on jo valmiiksi osaajat algoritmisista insentiiveistä ja niiden avulla markkinoinnista pelialalla.

Suomella olisi hyvä mahdollisuus kasvattaa teknologiayrityksiä merkittävällä tavalla virtuaalivaluuttojen avulla. Tästä tuhansien miljardien eurojen markkinasta ollaan

nykyisellä verotuksella jäämässä kokonaan pois. Alan osaajat siirtyvät pois maasta, alan liiketoimintaa ei synny lainkaan, teollisuuden ja teknologia-alan kilpailukyky heikkenee, ja suomalaiset yksityishenkilöt eivät pääse mukaan tämän markkinan tuottoihin.

Suomalaiset teknologiayritykset eivät voi käyttää kasvuunsa muualla maailmassa käytettäviä virtuaalivaluuttoihin perustuvia algoritmisia insentiivejä, pelialan ulkopuolella, ja joutuvat sen takia maksamaan ison preemion asiakkaiden hankinnassa. Koska markkinoinnin rahoitusta on muutenkin tarjolla vain vähän, he jäävät helposti muista jälkeen globaalissa kilpailussa asiakkaista.

Olen sitä mieltä, että virtuaalivaluuttojen verotusta pitäisi uudistaa radikaalisti, ja se pitäisi tehdä mahdollisimman nopeasti. Alan yritysten perustamista Suomeen pitää kannustaa ja alan osaajapohjan ja resurssien rakentaminen aloittaa koulutuksella ja muilla keinoilla välittömästi.

Yksi mahdollisuus olisi laillinen sandbox kryptovaluutta- ja lohkoketjualan yrityksille, jossa aloittelevat projektit voisivat turvallisesti kokeilla erilaisia toimintamalleja ilman pelkoa regulatorisista seuraamuksista, sillä epävarmuustekijät ovat yksi suurimmista ongelmista aloittavien projektien perustamisessa Suomeen. Tällaisella sandbox-menettelyllä olisi mahdollista houkutella projekteja jopa ulkomailta kokeilemaan ja kehittämään uusia toimintamalleja. Näin voitaisiin synnyttää Helsinki Crypto Valley kilpailemaan tässä markkinassa muiden keskuksien kanssa.

Regulatorinen varmuus johtaa myös siihen, että pankit voivat tarjota palvelujaan alan yhtiöille ilman liiallista heihin kohdistuvaa riskiä. Tällä hetkellä suomalaiset pankit irtisanovat regulatorisesta epävarmuudesta johtuen pankkisopimuksensa kaikkien yritysten kanssa, jotka tekevät liiketoimintaa kryptovaluuttojen ympärillä. Se estää tehokkaasti alan toiminnan Suomessa.

Ranskan parlamentti on käsittelemässä [uutta lakia token-rahoituksen ympärille](#), joka mahdollistaa alan yrittäjille helpon viisumikäsittelyn, sekä paikallisten pankkien palvelujen tarjoamisen alan yrityksille. Heidän tavoitteenaan on houkutella enemmän alan liiketoimintaa Ranskaan.

Suomella olisi hyvät edellytykset samaan, mikäli regulatorinen ja verotusympäristö sen mahdollistaisivat.

Miten Suomen kannattaisi verottaa virtuaalivaluuttoja?

Tällä hetkellä Verohallinto rinnastaa kaikki virtuaalivaluutat käyttötarkoituksesta riippumatta yhteen ja samaan kategoriaan. [Valtiokonttori käsittelee](#) virtuaalivaluuttoja omaisuuseränä. [Helsingin hallinto-oikeuden mielestä](#) virtuaalivaluuttoja on pidettävä omaisuutena, johon tulisi soveltaa luovutusvoiton laskemista koskevia säännöksiä.

[Verohallinto on puolestaan ohjeessaan](#) tulkinnut, että virtuaalivaluuttoja pidetään käyttäjien välisenä sopimuksena eikä omaisuutena, joka vaikuttaa myös verokohteluun syrjivästi.

Henkilöverotuksessa virtuaalivaluuttoihin sijoittaneet eivät Verohallinnon tulkinnan mukaan saa käyttää hankintameno-olettamaa eivätkä vähentää mahdollisia tappioita. Tulkinta on hyvin kyseenalainen, rangaistuksenomainen ja aiheuttaa syrjivää verotusta muihin yksityishenkilöiden sijoitusmuotoihin nähden.

Tasa-arvoinen verotus vaatii, että virtuaalivaluutat pitäisi verottaa niiden toteuttaman funktion kautta, ei niiden teknisten ominaisuuksien perusteella. Käsittelem tässä kaikkia neljää eri valuuttatyyppiä erikseen.

Kryptovaluuttojen verotus

Kryptovaluutat pitäisi rinnastaa valuuttoihin samalla tavalla kuin Saksassa. Jos valuutoilla käydään spekulatiivista kauppaa, niiden arvonnoususta syntyvien voittojen verotus menee pääomatuloverotuksen mukaan vaihdettaessa ne euroihin. Tällöin myös vähennykset tappioista saa tehdä normaalisti osakkeiden ja muiden arvopapereiden tapaan. Suomessa valuuttakaupan tappioita ei saa vähentää, mikä heikentää niitä käyttävien asemaa suhteessa muihin maihin.

Jos valuuttaa käytetään maksuvälineenä vaikka kahvin ostoon, maksutapahtumaa ei Saksassa veroteta. Näin kryptovaluutta on tasa-arvoinen maksuväline euron kanssa, ja yritykset voivat ottaa maksut vastaan kryptovaluutoissa ilman ylimääräistä kitkaa. Saksassa yli vuoden omistuksessa olleista kryptovaluutoista ei makseta lainkaan veroa.

Suomen lohkoketjuinfrastruktuurista tulisi mahdollistaa vahva ja kilpailukykyinen toimintaympäristö alan yrityksille. Louhinta ja infrastruktuurille tarjotut resurssit pitäisi tulkita yleishyödylliseksi toiminnaksi, ja sitä ei pitäisi verottaa. Näin jokainen kansalainen voisi osallistua tähän ilman tarpeetonta byrokratiaa. Tämä on vallitseva käytäntö Saksassa.

Kryptovaluuttapörssien ja lompakkopalveluja tarjoavien yritysten palvelumaksuista voi periä ALV:n, mutta muuten valuutat eivät ole ALV:n piirissä. Tämä on EU:n nykyinen kanta, ja se on voimassa myös Suomessa.

Tokenien verotus

Tokenit pitäisi nähdä verovapaina lahjakortteina tuotteisiin ja palveluihin. Niiden ostoa ja myymistä ei pitäisi verottaa lainkaan. Mikäli tokeneilla ostetaan jotain tuotteita tai palveluja, niistä peritään ALV normaalisti, mutta itse tokeneiden hankkimisesta ei pidä periä ALV:ta.

Kriteerinä tokenille on se, että se ei tuota mitään automaattista tuloa käyttäjälleen, vaan markkinahinta muodostuu vain ja ainoastaan tokenin kysynnän ja tarjonnan vaihtelusta. Saksassa ja Virossa tokeneiden käyttöä ei veroteta.

Mikäli käyttäjä ansaitsee tekemästään työstä yhteisölle merkittävässä määrin tokeneita palkkioina (esim. yli 5000 euron arvoista vuodessa), ne pitäisi ilmoittaa verotettavana tulona, ja vähennyksinä silloin pitää hyväksyä normaalit työn tekemiseen liittyvät kulut.

Tällöin ei kuitenkaan synny työsuhdetta mihinkään, koska lohkoketjut ovat globaaleja ja hajautettuja, ja niillä ei ole ketään omistajatahoa.

Pelivaluuttojen verotus

Pelivaluutat pitäisi verottaa kuten tokenit, mikäli ne ovat vaihdettavissa muihin virtuaalivaluuttoihin. Mikäli pelivaluutta ei ole vaihdettavissa, sitä koskee normaali palvelumyynnin verotus, mukaan lukien ALV. Tämä tulkinta on käytössä Saksassa.

Arvopaperitokenien verotus

Arvopaperitokeneiksi (security tokens) tulkitaan kaikki virtuaalivaluutat, jotka tuottavat omistajilleen lisäarvoa kolmannen osapuolen tuottamasta työstä, tai edustavat osuutta arvopaperissa, joka tuottaa omistajilleen tuloa. Nämä pitäisi reguloida ja verottaa samalla tavalla kuin osakepohjaisia pääomasijoituksia ja muita arvopapereita.

Arvopaperitokenit pitäisi myös sisällyttää mukaan [Sijoitussäästötiliin](#), jotta kansalaiset voivat valita salkkuunsa mm. suomalaisten yritysten tarjoamia arvopaperitokeneita, ja olla näin osakkaana ja omistamassa nousevaa yritystoimintaa.

Finanssivalvonnalta pitäisi pystyä hakemaan helposti ja edullisesti lausuntoa siitä, tulkitaanko token arvopaperitokeniksi vai tokeniksi. Esimerkiksi Virossa voi näin tehdä helposti ja edullisesti. Tällä hetkellä Fivan suhtautuminen kryptovaluuttoihin [lähtee olettamuksesta](#) että niitä käytetään rikollisiin tarkoituksiin.

Kuten aiemmin jo mainitsin, Ranskan parlamentti otti vastikään käsittelyyn [uuden ICO-lain](#) joka mahdollistaa token-rahoituksen rekisteröinnin ja laillisen statuksen myötä alan yritysten riskittömät pankkisuhteet. Samalla startup-yritykset saavat arsenaaliinsa kokonaan uuden rahoitusmekanismin.

Yhteenveto: Saksa vs. Suomi

Suomi 9/2018	ALV	Pääoma- vero	Ansio- vero	Perustelu
Arvopaperitoken	Ei	Kyllä*	Ei	* Joka transaktio verotetaan euroarvolla, ja niillä ei ole tappion vähennysoikeutta. Arvopaperitoken on sama asia kuin token.
Kryptovaluutan louhinta ja palvelimen ylläpito	Ei	Ei	Kyllä	Louhinta ja palvelimen ylläpito on ammatin harjoittamista. Verohetki on euroarvosta silloin kun virtuaalivaluutta tulee tilille -> pakottaa myymään heti.
Virtuaalivaluutalla maksaminen	Ei	Kyllä*	Ei	* Joka transaktio verotetaan euroarvolla, ja niillä ei ole tappion vähennysoikeutta.
Virtuaalivaluutan vaihto toisiin valuuttoihin	Ei	Kyllä*	Ei	* Joka transaktio verotetaan euroarvolla, ja niillä ei ole tappion vähennysoikeutta.
Virtuaalivaluuttapörssien ja -lompakkojen palkkiot	Kyllä	-	-	Pörssien ja lompakkojen perimät maksut menevät ALV:n piiriin.
Pelirahan myynti	Kyllä	-	-	Pelirahan myymisestä peritään ALV.

Nykyisellä verotusmallilla Suomessa ei realistisesti voi syntyä alan merkittävää liiketoimintaa, lohkoketjuinfrastruktuuria tai token-pohjaista kansalaisvarallisuutta.

Saksa 2/2018-	ALV	Pääoma- vero	Ansio- vero	Perustelu
Arvopaperitoken	Ei	Kyllä	Ei	Saksassa arvopaperitoken käsitellään verotuksessa pääomasijoituksena.
Kryptovaluutan louhinta ja palvelimen ylläpito	Ei	Ei	Ei	Louhinta on verovapaata yleishyödyllistä toimintaa joka auttaa lohkoketjuinfran rakentamista ja ylläpitoa.
Virtuaalivaluutalla maksaminen	Ei	Ei	Ei	Virtuaalivaluutat on rinnastettavissa euroihin maksuvälineenä.
Virtuaalivaluutan vaihto toisiin valuuttoihin	Ei	Kyllä*	Ei	* Mikäli valuuttaa säilyttää yli vuoden, siitä ei mene pääomaveroa. Vähennykset tappioista saa tehdä normaalisti.
Virtuaalivaluuttapörssien ja -lompakkojen palkkiot	Kyllä	-	-	Pörssien ja lompakkojen perimät maksut menevät ALV:n piiriin. Omien tokenien myynti verotetaan kuten treidauksessa.
Pelirahan myynti	Kyllä ja Ei	-	-	Peliraha, jota ei voi käyttää muualla kuin itse pelissä = ALV. Tokeneilla ei.

Näillä valinnoilla lohkoketjuliiketoiminta kasvaa Saksassa nopeasti sekä startup-yritysten toimesta että teollisuuden investointeina. Saksalaisilla yksityishenkilöillä on myös helppo osallistua alaan sijoittajina ja louhijoina, ja hyötymään siten alan kasvusta.

Loppusanat

Lohkoketjut ja virtuaalivaluutat tarjoavat Suomelle taloudellisesti erittäin merkittävän tilaisuuden teknologiateollisuuden kilpailukyvyn ja yritystoiminnan kasvattamiseen, ja merkittävät kerrannaisvaikutukset muille teknologia-aloille kuten peliteollisuuden, tietoturvan ja tekoälyn toimialoille.

Nykyisellä verotuksella alan toiminta Suomessa on valitettavasti estetty, ja alan kehittyminen on käytännössä mahdotonta. Jos tilanne jatkuu nykyisellään, myös muut teknologia-alat voivat kärsiä.

Mielestäni Suomen kannattaisi omaksua rohkeasti Saksan malli sellaisenaan ja nopealla aikataululla, ja siirtyä samalla alan globaaliin eturintamaan. Suomella ei ole tällä hetkellä mitään hävittävää, mutta todella paljon voitettavaa.

Berliinissä 27.9.2018,



Mikko Alasaarela

Kiitos kaikille palautetta, korjausehdotuksia, sisältöjä ja mielipiteitä antaneille:

Taneli Tikka, Niko Laamanen, Janne Ojanaho, Antti Majakivi, Gal Grünfeld, Anton Räsänen, Sami Mertsalo ja Olli Muukka.