

# **Käyttöomaisuuden rahoittaminen startup-yri- tyksessä**

Tekijä(t) Susiluoto, Samuel	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Valmistumisaika 2022
	Sivumäärä 34	
Työn nimi <b>Käyttöomaisuuden rahoittaminen startup-yrityksessä</b>		
Tutkinto ja koulutusala Tradenomi (AMK)		
Toimeksiantajan nimi, titteli ja organisaatio (jos opinnäytetyöllä on toimeksiantaja)		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli esitellä startup-yrityksille käyttöomaisuuden rahoittamiseen erilaiset rahoittajamahdollisuudet ja erilaiset investointimenetelmät käyttöomaisuudelle. Erilaiset keinot rahoittaa yritys tuotiin esille, koska startup-yrityksen alku ja kasvu vaatii käyttöomaisuutta, jolla tehdään liiketoiminta, mutta käyttöomaisuus vaatii pääomaa. Investointimenetelmiä tarkasteltiin tarkemmin, koska niillä on suora vaikutus yrityksen varallisuuteen.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin konstruktivisena tutkimuksena. Opinnäytetyössä tämä päämäärä oli valita startup-yritykselle sopiva investointi menetelmä. Konstruktio rakennettiin dokumenttianalyysinä, jonka avulla tuotettiin teoriapohja työlle. Tämän jälkeen opinnäytetyön tutkimusosassa käytettiin tutkimusstrategiana vertailevaa tapaustutkimusta investointimenetelmien välillä.</p> <p>Tässä opinnäytetyössä saadut tulokset puoltavat leasingin kaltaista vuokrausta. Työn tulokset ovat teoreettiset, jolloin työtä ei voida suoraan soveltaa oikeaan maailmaan.</p>		
Asiasanat Startup-yritys, Käyttöomaisuus, Rahoitus, Investointi		

**Abstract**

Author(s) Susiluoto, Samuel	Type of Publication Thesis, UAS	Published 2022
	Number of Pages 34	
Title of Publication <b>Funding of fixed assets in startups</b>		
Degree and field of study Bachelor of Business Administration (UAS)		
Name, title and organisation of the client (if the thesis work is commissioned by another party)		
Abstract <p>The aim of the thesis was to introduce start-up companies to the different financing options and investment methods for financing fixed assets. The different ways of financing the company were presented because the start-up and growth of a start-up company requires fixed assets to do business, but fixed assets require capital. The methods of investment were examined in more detail as they have a direct impact on the wealth of the business.</p> <p>The thesis was conducted as a constructive study. The main objective of this thesis was to select the most appropriate investment method for a start-up company. The construct was constructed through a documentary analysis to provide a theoretical basis for the thesis. The research part of the thesis then used a comparative case study between investment methods as a research strategy.</p> <p>The results obtained in this thesis argue in favour of a leasing-like approach. The results of the thesis are theoretical, which means that the work cannot be directly applied to the real world.</p>		
Keywords startup, fixed assets, funding, investment		

## Sisällys

1	Johdanto.....	1
1.1	Aiheeseen tutustuminen .....	1
1.2	Tavoitteet, tutkimuskysymykset ja rajaukset .....	2
1.3	Tutkimusmenetelmät .....	2
1.4	Opinnäytetyön rakenne.....	2
1.5	Keskeiset käsitteet.....	3
2	Rahoittajamahdollisuudet.....	6
2.1	Oma pääoma.....	6
2.2	Julkinen rahoitus.....	6
2.2.1	Finnvera .....	6
2.2.2	ELY-keskus .....	7
2.2.3	Business Finland .....	7
2.3	Venture capital –sijoittajat.....	7
2.4	Enkelisijoittajat.....	8
2.5	Joukkorahoitus .....	9
2.6	Poistot .....	10
3	Käyttöomaisuuden investointimenetelmät.....	11
3.1	Rahoitusleasing .....	11
3.2	Käyttöleasing ja käyttövuokra .....	12
3.3	Osamaksurahoitus.....	13
3.4	Kertainvestointi .....	13
4	Investointi käyttöomaisuuteen.....	15
4.1	Pohjatiedot .....	15
4.2	Leasing.....	16
4.2.1	Kustannukset.....	16
4.2.2	Kirjanpidollinen käsittely .....	17
4.2.3	Verotuksessa vähennettävät menot.....	18
4.3	Osamaksurahoitus.....	19
4.3.1	Kustannukset.....	19
4.3.2	Kirjanpidollinen käsittely .....	20
4.3.3	Verotuksessa vähennettävät menot.....	21
5	Investointimenetelmien vertailu ja yhteenveto.....	23
5.1	Kokonaiskustannusten vertailu .....	23
5.2	Kirjanpidollinen vertailu .....	25
5.3	Verohyötyjen vertailu .....	26

6	Pohdinta .....	28
6.1	Opinnäytetyön tulokset ja johtopäätökset.....	28
6.2	Opinnäytetyön valmistuminen.....	30
	Lähteet .....	31
	Liitteet	
	Liite 1. Leasing-laskelma	
	Liite 2. Osamaksurahoitus-laskelma (Tasalyhennys)	
	Liite 3. Osamaksurahoitus-laskelma (Annuiteetti)	

# 1 Johdanto

## 1.1 Aiheeseen tutustuminen

Nyky-yhteiskunnassa startup-yritykset ovat kovassa nousussa ja otsikoissa. Usealla alalla on olennaisena osana yritystoimintaa rahoittaa ensiksi toiminnan mahdollistavat koneet ja laitteet. Yritykset pyrkivät investoimaan itselleen laskennallisesti parhaimman tuoton tuottaviin koneisiin, jolloin on tärkeää löytää omalle yritykselleen sopivin rahoituskeino. Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan erinäisiä rahoitusmahdollisuuksia, jolla startup voisi rahoittaa käyttöömaisuutensa.

Käyttöömaisuuden rahoittaminen on yrityksille tärkeä keino kasvattaa yritystä tai selvitä haastavan ajan yli riippuen, missä tilanteessa yrityksesi on. Kasvuhalujen lähentyessä ei toimintaa voida laajentaa, ellei ole resursseja suorittaa kasvanutta toimintaa, jolloin konkreettisesti näkyy uuden käyttöömaisuuden tarve. Yrityksen käyttöömaisuutta optimoimalla voidaan vapauttaa yrityksen varallisuutta muuhun tarkoitukseen ja mahdollisesti vähentää ulkopuolelta tulevan rahoituksen määrää.

Startup-yritykset omaavat selkeät elinkaaren kehitysvaiheet, jotka jaetaan viiteen eri vaiheeseen: esivaihe, siemenvaihe, käynnistys-/selviytymisvaihe, nopean kasvun vaihe ja laajentumisvaihe. Jokainen näistä pitää sisällään omat rahoituskierrokset. (Honkinen ym. 2016.) Opinnäytetyössä keskitytään näistä käynnistysvaiheeseen ja nopean kasvun vaiheeseen, näiden ollessa vaiheita, joissa yrityksen tarvitsee investoida käyttöömaisuuteen, mahdollistaakseen kasvun.

Käynnistysvaiheessa hankitaan yritykselle omat tilat ja yritystoiminta on jo käynnissä. Sijoitus käytetään tuotekehitykseen, kaupallisen valmistuksen ja myynnin aloittamiseen. Liikevaihtoa alkaa kertymään startupin käynnistyttyä, mutta toiminta ei automaattisesti ole tuottavaa, jolloin rahoituksella on tärkeä tehtävä startupin ylläpitämisessä. Tätä vaihetta kutsutaan startup-maailmassa selviytymisvaiheeksi, sillä tässä useimmat startupit kuopataan. (Honkinen ym. 2016.)

Nopean kasvun vaihe on yritykselle näkyvin vaihe: startup itsessään kasvaa vaiheen nimen mukaisesti ja tavoittelee laajenemista kansainvälisille markkinoille. Tässä vaiheessa yrityksen kassavirta alkaa ideaalisessa tilanteessa näyttää positiiviselta. (Honkinen ym. 2016.) Positiivinen kassavirta kuitenkin itsessään on harvemmin riittävä kansainvälistämään yritystä, jolloin yrityksen tulee hakea rahoitusta ulkopuolelta. Tässä vaiheessa startupin sijoittajina ovat lähinnä pääomasijoittajat tai eri instituutiot. (Jääskelä 2018.)

## 1.2 Tavoitteet, tutkimuskysymykset ja rajaukset

Opinnäytetyön tavoitteena on esitellä nykyisille ja tuleville startup-yrityksille erilaisia keinoja rahoittaa liiketoiminnan mahdollistava käyttöomaisuus, erilaiset investointikeinot käyttöomaisuuteen ja niiden vaikutukset kirjanpitoon ja verotukseen. Tämä opinnäytetyö toimii ohjeistuksena, jonka avulla yritykset saisivat kootun informaation startupin rahoituksesta ja investoinneista sekä osaisivat täten etsiä itselleen parhaimman tavan rahoittaa käyttöomaisuutensa.

Työssä vastataan kolmeen tutkimuskysymykseen:

- Kuinka rahoittaa startup-yritys ja sen kasvu?
- Miten käyttöomaisuuteen voi investoida Suomessa?
- Mitä haasteita kasvu aiheuttaa startupille rahoituksen puolesta?

Tämä opinnäytetyö rakennetaan näiden kolmen kysymyksen ympärille. Opinnäytetyö rajautuu startupin käynnistysvaiheeseen ja nopean kasvun vaiheeseen. Nämä ovat startup-yrityksen kehityksen vaiheita, joissa täytyy investoida käyttöomaisuuteen.

## 1.3 Tutkimusmenetelmät

Tämä opinnäytetyö toteutetaan konstruktivisena tutkimuksena käyttöomaisuuden rahoittamisesta startup-yrityksessä. Konstruktiota rakennettaessa tukeudutaan vahvasti aiempaan teoriaan aiheesta, käyttäen tutkimusmenetelmänä dokumenttianalyysia sovellettuna opinnäytetyön tarpeisiin. Hyödynnetään opinnäytetyössä työn aihetta käsittelevää kirjallisuutta ja aiempia tutkimuksia.

Opinnäytetyön tutkimusosiossa käytetään tutkimusstrategiana vertailevaa tapaustutkimusta. Tapaustutkimus tutkii syvällisemmin muutamaa kohdetta tai kohdekokonaisuutta. Tapaustutkimuksessa pyritään tuottamaan intensiivistä tietoa tutkimuksen kohteesta, eikä yleistettävyyteen kuten esimerkiksi survey-tutkimuksissa. (Koppa a 2015.) Vertailun kohteena toimivat erilaiset tapaukset, jotka on mitoitettu yhteismitallisiksi. Tutkimus voidaan perustaa määrällisiin aineistoihin ja tilastollisiin analyysimenetelmiin. (Koppa b 2015.)

## 1.4 Opinnäytetyön rakenne

Opinnäytetyö on rakennettu etenemään systemaattisesti. Ensimmäisessä luvussa lukija saa otteen aiheesta, joka mahdollistaa opinnäytetyön sisäistämisen ilman pohjatietoja. Lukijalle avataan työssä käytettävät olennaiset käsitteet, joita käytetään myöhemmin esimerkiksi rahoituslaskelmissa.

Toisessa luvussa vastataan kysymykseen, kuinka rahoittaa startup-yritys ja sen kasvu. Tämä kysymys löytyy monien jo liiketoimintaansa aloittelevan startup-yrittäjän huuilta. Ideaalitilanteessa liiketoiminnan käynnistyttyä on startupin käynnistymisvaiheen jälkeen edessä nopean kasvun vaihe, jolloin yritys pyrkii kasvamaan nopeasti ja laajentumaan kansainvälisille markkinoille. Useimmiten oma pääoma ei riitä, ja silloin yrityksen tulee hakea ulkopuolista rahoitusta, jotta saadaan investointi tehtyä. Tätä kutsutaan investoinnin rahoitusvaiheeksi (Suomi.fi 2019.).

Kolmannessa luvussa avataan lukijalle erilaiset käyttöomaisuuden investointimahdollisuudet. Investointi tulee suunnitella tarkasti, jotta päästään tavoiteltuun lopputulokseen. Investointisuunnitelmassa tulee tunnistaa, mihin yritys investoi ja kuinka paljon. Valinta tulee tehdä harkiten ja kohteen sopivuus tulee tarkastaa, että se tuottaa arvoa yritykselle halulla tavalla (Suomi.fi 2019.).

Opinnäytetyön neljännessä ja viidennessä luvussa tutkitaan käyttöomaisuuden investointimenetelmät numeroiden muodossa. Tutkimusosiossa käytettävät arvot ovat kaikille eri investointimenetelmille samat, jotta saadaan vertailukelpoiset tulokset menetelmien kokonaiskustannuksista ja verohyödyistä. Neljännessä luvussa keskitytään yhteen investointimenetelmään kerrallaan ja suoritetaan menetelmälle kohdistuvat laskelmat. Viidennessä luvussa vertaillaan neljännessä luvusta saatujen laskelmien tuloksia kokonaiskustannusten, kirjanpidon ja verohyödyn kannalta. Vertailulla pyritään selvittämään investointimenetelmien välille tulleita eroavaisuuksia ja avataan syyt, mistä ne johtuvat.

Tämän opinnäytetyön kuudennessa luvussa tuodaan ilmi viidennen luvun vertailun tulokset ja tehdään niiden avulla päätelmät kaikkein kannattavimmasta investointimenetelmästä. Kuudes luku sisältää kokonaisuudessaan yhteenvedon koko opinnäytetyöstä ja opinnäytetyöprosessista.

## 1.5 Keskeiset käsitteet

### *Annuiteetti*

Annuiteetti tarkoittaa lainan muotoa, jossa maksettava erä pysyy samana koko laina-ajan. Lainan osuus laina-ajan alussa on pienempi kuin loppupuolella. Koron vaihtelu voi kasvattaa tai lyhentää laina-aikaa. Annuiteetti tunnetaan myös nimellä tasaerä. (Säästöpankki 2022.)

### *Julkinen rahoitus*

Julkisella rahoituksella tarkoitetaan rahoitusta, joka tulee julkiselta sektorilta yksityisten rahoittajien sijasta. Julkinen rahoitus perustuukin yritystoiminnan tukemiseen

lainarahoituksella tai avustuksella. Haku- ja neuvotteluprosessi on vaatimuksena rahoituksen saamiseksi. (Rahoitusneuvoja.)

Yleensä julkinen rahoitus annetaan sellaisiin kohteisiin, joiden odotetaan hyödyttävän Suomea. Lisäksi julkisen puolen lainarahoituksessa on yleisesti pienempi kuin yksityiselle puolella. Kohdetta rahoitetaan 40–60 % riippuen yrityksen koosta ja rahoituksen käyttötarkoituksesta. (Rahoitusneuvoja.)

### *Käyttöomaisuus*

Käyttöomaisuus tarkoittaa yrityksen liiketoiminnassaan käyttämiä omaisuuksia, jotka tuottavat yritykselle tuloa pitkäaikaisesti. Käyttöomaisuutta voi olla aineellista ja aineetonta. Käytännössä käyttöomaisuuteen lasketaan rakennukset, kiinteistöt, koneet ja laitteet, mutta lisäksi patentit, ohjelmistot, brändit ja asiakassuhteet. (Haaramo, Palmuaro, Peill 2018, 186.)

### *Käyttöomaisuuden poistot*

Käyttöomaisuutta ja muuta tulonhankkimiskäytössä olevaa omaisuutta voidaan jaksottaa kuluksi eri vuosille, näitä kutsutaan poistoiksi. Kirjanpidossa tehdyt poistot vaikuttavat siihen, miten paljon voidaan verotuksessa tehdä poistoja. (Verohallinto a, 2021.)

Käyttöomaisuuden hankintahinta on mahdollista vähentää kerralla, jos tämän käyttöikä on enintään kolme vuotta. Tässä tapauksessa omaisuuden hinnalle ei ole ylärajaa. Lisäksi kerralla vähennettävää ovat pienhankinnat, esimerkiksi työkalut tai puhelimet. Pienhankintoja on kuitenkin rajoitettu niin, että hankintahinta voi enintään olla 1 200 euroa ja vuoden aikana yhteensä 3 600 euroa. (Verohallinto b, 2021.)

### *Pääomasijoittaminen*

Pääomasijoittaminen on ammattisijoittajien tekemää sijoitusta, jossa sijoitukselle vastineeksi annetaan yrityksen osakkeita. Pääomasijoitukset toimivat keinona vauhdittaa yrityksen kasvua ja luovat etua perinteiseen rahoitukseen tuomalla mukaan sijoittajan osaamisen yritystoiminnasta ja kontaktit alalta. Pääomasijoitus kasvattaa sijoituksen kohteena olevan yrityksen arvoa. (Pääomasijoittajat.)

### *Startup-yritys*

Startup-yritys ei oikeudellisesti ole tarkkarajaisesti määritelty. Oikeudellisia vaateita tai edellytyksiä ei käsitteen käyttämiseen liity. Startup-yrityksistä käytetään työssä myös termiä ”startup”. Startupeille voidaan lukea ominaiseksi niiden pyrkimys kasvaa nopeammin kuin perinteisen yrityksen. Tällainen nopea kasvaminen vaatii skaalautumista. Skaalautumisella tarkoitetaan, että yrityksen tarjoama tuote voi kasvaa samassa suhteessa yrityksen

liiketoiminnan kanssa. Startup-yritys ei myöskään lukeudu enää startup-yritykseksi, kun startupin liiketoiminta pysyy stabiilina ja yritys joko laajentaa toimintaansa tai myydään osaksi suurempaa organisaatiota. (Honkinen ym. 2016.)

### *Tase*

Tase antaa tilinpäätöksessä oikean kuvan yrityksen varallisuudesta. Tase on jaettu kahteen puoleen: vastaavaa ja vastattavaa. Vastaavaa-puoli näyttää yrityksen varallisuuden, kun vastattavaa-puoli kuvaa yrityksen velat. Taseesta pystytään analysoimaan esimerkiksi yrityksen maksuvalmius ja vakavaraisuus. Maksuvalmiutta voidaan tarkastella vertaamalla yrityksen lyhytaikaisia saamisia ja rahoja lyhytaikaisiin velkoihin, kun vakavaraisuutta tarkastellaan yrityksen omaa pääomaa vertaamalla vieraaseen pääomaan. (Ahosola & Ahosola 2020, 70.)

### *Tuloslaskelma*

Tuloslaskelma kuvaa yrityksen tilikauden toimintaa tulojen ja menojen laskennan muodossa. Tilikaudella tapahtuneet tulot ja menot jaksotetaan tuloslaskelmaan tuotoiksi ja kuluiksi suoriteperusteisesti. Tuloslaskelmasta käy ilmi yrityksen tilikauden voitto tai tappio ja sitä tutkailemalla nähdään yrityksen kannattavuus. (Ahosola & Ahosola 2020, 20–23, 70.)

### *Yrityksen tulovero*

Osakeyhtiöt ja osuuskunnat maksavat verotettavasta tulostaan tuloveroa 20 %. Verotettava tulo lasketaan tulolähteittäin joko elinkeinotoiminnan tulolähteen mukaan tai maatalouden tulolähteen mukaan. Tulolähteiden verotettavat tulot lasketaan yhteen ja tuloveron määrä lasketaan yhteismäärän perusteella. (Verohallinto c, 2021.) Opinnäytetyössä keskitytään elinkeinotoimintaan.

Osakeyhtiön verovuoden tuloksen ollessa tappiollinen ja Verohallinnon vahvistaessa sen, saa tuloksen vähentää verotuksissa seuraavina vuosina. Vahvistetut tappiot vähennetään yrityksen voitollisesta tuloksesta seuraavan 10 verovuoden aikana. (Verohallinto d, 2021.)

## 2 Rahoittajamahdollisuudet

### 2.1 Oma pääoma

Oma pääoma on yrityksen liiketoiminnan käytössä olevaa pääomaa. Osakepääoman ja muun yritykseen sidotun oman pääoman tarkoituksena on turvata yrityksen velkoja, jolloin omistajalla ei ole suoraan pääsyä näihin varoihin. Vapaa oma pääoma koostuu kuluvan tilikauden voittotuloksesta ja aikaisempien tilikausien tuloksista. (Salmi 2020.)

Yritystä voi rahoittaa omalla pääomalla parilla keinolla. Yrittäjät voivat rahoittaa startupia sijoittamalla omaa rahaa yritykseensä, kasvattaen näin yrityksen omaa pääomaa. Toinen rahoituskeino yrityksen sisällä on omistajien mahdollisuus jättää nostamatta tuloksesta osinkoa, jättäen näin tuloksen rahoittamaan yrityksen pääomaa. Voitonjako tehtäisiin yrityksen vapaasta omasta pääomasta. (Salmi 2020.)

### 2.2 Julkinen rahoitus

#### 2.2.1 Finnvera

Finnvera on yksi suomen suurimmista julkisen sektorin rahoittajista ja tarjoaakin rahoitusta yrityksen perustamisvaiheeseen, kasvuun ja kansainvälistymiseen. Finnvera auttaa yritystä takaamalla viennin rahoitukseen liittyviä riskejä. Riskit voivat johtua kohdeyrityksen asiakkaan sijaintimaan poliittisesta tai taloudellisesta tilanteesta tai kaupallisia riskejä voi olla ostajaan tai sen rahoittajaan liittyviä. (Finnvera a.)

Startup-yrittäjänä on mahdollista hakea Finnveralta yrittäjälainaa, joka sijoitettaisiin yritysesi osakepääomaan tai sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon. Lainaa hakiessa hakijalta vaaditaan minimissään 20 %:n omarahoitusosuutta. Sijoituksen jälkeen lainan hakijalla tulee olla vähintään 20 %:n osuus osakepääomasta ja äänivallasta. (Finnvera b.)

Vieraan pääoman rahoitus on Finnveralta mahdollista vasta, kun yrityksen liiketoiminta on alkanut. Lainojen ja takauksen takaisinmaksukykyä arvioidaan liikevaihdon ja tulossuunnitelman pohjalta, ilman liiketoimintaa arviointia on mahdoton suorittaa. Finnvera antaa Pk-takauksia kasvua tavoitteleville pk-yrityksille, jotka ovat olleet rekisteröityneinä kaupparekisteriin yli kolme vuotta. Takauksen minimimäärä on 10 000 euroa ja takausosuus on aina 80 %. (Finnvera c.)

### 2.2.2 ELY-keskus

ELY-keskus eli Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus tarjoaa tukea suomalaisten pk-yri-tysten kasvuhankkeita. ELY-keskuksen tavoitteena on luoda uutta liiketoimintaa, mahdol- listaa pk-yritysten kasvua, edistää kansainvälistymistä ja vahvistaa innovaatiotoimintaa yri- tyksissä. (ELY-keskus a.)

Rahoituksen hakeminen tapahtuu oman alueen ELY-keskuksesta. Kehitysavustus on aina harkinnanvaraista, jolloin se myönnetään vasta hankearvioinnin jälkeen. Kehitysavustusta on myös mahdollista saada pidemmällä aikavälillä kilpailukykyä parantavaan hankkeeseen, jos sen arvioidaan vaikuttavan merkityksellisesti yrityksen liiketoiminnan kasvamiseen. (ELY-keskus b.)

### 2.2.3 Business Finland

Business Finland keskittyy auttamaan suomalaisia yrityksiä kasvamaan ja menestymään maailmanlaajuisesti. Tavoitteena kehittää Suomesta vetovoimaisempi ja kilpailukykyisempi innovaatioympäristö, tämä tapahtuu edistämällä Suomen taloutta ja vahvistamalla kilpailu- kykyä. (Business Finland a.) Startupin kasvun tarpeen alkaessa realisoitua, tarjoaa Busi- ness Finland mahdollisuutta tutkimus- ja kehitysrahoitukselle. Rahoitus tapahtuu avustuk- sen tai lainan muodossa. (Business Finland b.)

Avustuksen saaminen on mahdollista kriittiseen tutkimustyöhön, jonka seurauksena toi- mialalla saadaan uutta tietoa ja luodaan valmiudet kehittämistyölle, josta ei vielä tule val- mista tuotetta. Näihin kohteisiin on mahdollista saada 50 % avustusta projektiin kokonais- kustannuksista. (Business Finland b.)

Pilotointi- ja kehitysprojekteja voidaan rahoittaa matalakorkoisella lainalla, joka kattaa pää- sääntöisesti 50 % projektin kokonaiskustannuksista. Myönnetystä lainarahoituksesta voi saada enakkoon 30 %, ja loppuosa lainasta maksetaan toteutuneiden kustannuksien pe- rusteisesti. Lainat eivät useimmiten vaadi vakuuksia ja projektin epäonnistuessa, voi lai- nasta jäädä osa perimättä. (Business Finland b.)

## 2.3 Venture capital –sijoittajat

Venture capital -sijoittaminen on pääomasijoittamisen muoto, jossa sijoitetaan vähemmistö- sijoituksena startupeihin ja pieniin yrityksiin, joilla on pitkän ajan kasvupotentiaalia. Ven- ture capital –sijoitukset tulevat rahastoista, joita hallinnoi kokeneet sijoittajat, pankeista tai muista rahoituskeskuksista. (Hayes 2022.) Venture capitaliin rinnastettava growth-sijoitta- minen on vähemmistö-sijoittamista, jota tehdään voimakasta kasvua hakeviin yrityksiin.

Näitä sijoituksia voidaan tehdä venture capital -sijoituksia saaneisiin yrityksiin myöhemässä rahoitusvaiheessa. (Andersin 2021, 13–14.)

Venture capital -sijoittajat hajauttavat sijoituksensa 10 startupiin ajatuksella, jossa 6–7 startupeja eivät tuota ollenkaan, 2–3 palauttaa rahat ja yksi startup menestyy, jonka avulla kateetaan tappiot ja tehdään voittoa. Useaan yritykseen sijoittaminen rajoittaa VC-sijoittajien mahdollisuutta sparrailla ja ohjailla tiettyä yritystä. Yrityksen tulee kuulua ylitykset odottaviin (Filtness 2021.)

Esimerkkinä venture capital -rahastosta toimii Ilmastorahasto Oy. Ilmastorahasto Oy on valtio omisteinen eritystehtäväyhtiö, joka keskittyy edistämään toimia ilmastonmuutoksen torjumiseksi ja kehittämään digitalisaatiota. Ilmastorahasto nimeää tehtäväkseen vähentää hiilijalanjälkeä ja täten vahvistaa ilmastohyötyjä ja tavoitteekseen vähentää kasvihuonepäästöjä ja tehostaa luonnonvarojen käyttöä. (Ilmastorahasto a.)

Rahoitus on saatavilla vain merkittävän kokoluokan kohteisiin, joissa rahoituksen ansiosta hanke voi tapahtua. Ilmastorahasto kuitenkin ei rahoita kohdetta, ellei sen osallistumisesta ole nähtävissä valtiotoimesta syntyvää lisäarvoa. Valtaosa Ilmastorahaston rahoitettavista kohteista keskittyy ilmastonmuutoksen torjuntaan ja reilu kolmasosa digitalisaatioon, jolla mahdollistetaan ilmastonmuutoksen torjuntaa. (Ilmastorahasto a.)

Saadakseen rahoitusta on yrityksen lisäksi täytettävä Ilmastorahaston rahoituksen kriteerit. Ensimmäisenä tulee läpäistä Ilmastorahaston kynnysehdot. Rahoituskohteen tulee osoittaa uskottava suunnitelma itsensä kannattelevaan liiketoimintaan. Ilmastorahaston rahoituksesta on saatava lisäarvo osana rahoituskokonaisuutta. Investoinnin toteutuessa, se ei saa aiheuttaa haittaa EU:n kestävän rahoituksen asetuksille. Kynnysehtojen lisäksi rahoituspäätöstä tehdessä tarkastellaan vaikutuskriteerit. Vaikutuskriteerejä on päästövähennyspotentiaali, tuottavuuspotentiaali ja liiketoimintapotentiaali. Tämän jälkeen tulee vielä tarkastella ja määritellä välilliset vaikutukset ja rakentaa mekanismi todentamista ja seuranta varten. (Ilmastorahasto b)

## 2.4 Enkelisijoittajat

Enkelisijoittajat tai bisnesenkelit ovat usein menestyksekkäitä yrittäjiä, jotka ovat kerryttäneet liiketoiminnalla itselleen merkittävän varallisuuden. Enkelit sijoittavat startupeihin käynnistysvaiheessa ja kasvuvaiheessa. Sijoittajat tuovat rahallisen tuen lisäksi usein merkittäviä kontakteja ja mentorointia kasvavalle yritykselle. (Schmidt 2014, 5–6.)

Suomessa toimiva enkelisijoittajien yhteisö FiBAN on voittoa tavoittelematon yhteisö, jonka tehtävänä on ohjata enkelisijoittajat ja startupit yhteen. Finnish Business Angels Network

on kasvanut yhdeksi maailman laajimmista enkelisijoittajien yhteisöstä 650 hyväksytyllä jäsenellä. (FiBAN.)

Enkelit sijoittavat usein aloille, joilla ovat toimineet kerryttääkseen oman varallisuutensa, jolloin enkelit voivat hyödyntää saamiaan kontakteja ja tietämystään alalta. Enkelisijoittajat sijoittavat maantieteellisesti kotinsa lähellä oleviin kohteisiin, voidakseen olla aktiivisesti mukana sijoituksen kohteena olleen yrityksen toiminnassa. (Schmidt 2014, 5–6.)

## 2.5 Joukkorahoitus

Joukkorahoitus on yksi mahdollinen käyttöomaisuuden rahoitusmuoto startupille. Rahoitusta voidaan kerätä joukkorahoitusaloilta, joissa startup-yritys voi mainostaa investoinnin tarpeeseen liittyvää tietoa ja kertoa yrityksestä tai investoinnin kohteesta. Joukkorahoitus jakautuu kahteen pääluokkaan: sijoitus- ja lainamuotoiseen joukkorahoitukseen ja lahjoitus- ja palkkiomuotoiseen joukkorahoitukseen. (Honkinen ym. 2016.)

Sijoitusmuotoisessa joukkorahoituksessa rahoitettavana oleva yritys maksaa rahoittajille osakkeina tai muina arvopapereina vastineeksi rahoituksesta joukkorahoitusaloilla. Välittäjällä, tässä tapauksessa joukkorahoitusaloilla, tulee olla sijoituspalvelulain mukainen toimilupa. (Finanssivalvonta 2018.) Sijoitusmuotoista joukkorahoitusta on mahdollista kerätä käyttämättä joukkorahoitusaloita esimerkiksi oman verkkosivun avulla. Joukkorahoitusta hakevan yrityksen tulee itse huolehtia, että yritys noudattaa rahoitusinstrumenttiin liittyvää lainsäädäntöä. (Honkinen ym. 2016.)

Lahjoitus- ja palkkiomuotoisessa joukkorahoituksessa sovelletaan rahankeräyslakia 863/2019. Rahankeräys on lain mukaan toimintaa, jossa yleisöön vetoamalla kerätään rahaa ilman vastiketta. Poliisi myöntää rahankeräysluvan Suomessa rekisteröidylle yhteisölle tai säätiölle, jolla on yleishyödyllinen tarkoitus. Suomessa ei ole mahdollista rahoittaa yritystoimintaa lahjoitusmuotoisella joukkorahoituksella. (Honkinen ym. 2016.)

Palkkiomuotoisen joukkorahoituksen toteuttamisessa täytyy pitää huoli, ettei rahaa kerätä vastikkeetta. Joukkorahoituksesta saadun palkkion arvon on vastattava joukkorahoituksen rahamäärää. Suomennettuna rahoituksen antajan on saatava vastike omille rahoilleen. Täten palkkiomuotoinen joukkorahoitus on varsinaisesti tuotteen myymistä, jolloin sovelletaan kuluttajansuojalakeja. Rahoitettava hanke on varsinaisesti tuotteistettava jo joukkorahoitusvaiheessa. (Honkinen ym. 2016.)

## 2.6 Poistot

Poistot eivät itsessään ole suora keino rahoittaa yritystäsi, mutta poistoilla voidaan vaikuttaa yrityksen tulokseen, jolloin poistot toimivat epäsuorasti yrityksen rahoituksen keinona. Poistot tapahtuvat useimmiten poistosuunnitelman mukaan, joka luodaan hankittaessa poistettavaa kohdetta. Kirjanpitolautakunnan mukaan suunnitelman mukaiset poistot on pysyvien vastaavien kirjaamista kuluksi niiden taloudellisten vaikutusaikana. Kohteille suunnitellaan poistosuunnitelma, jossa määritellään tuotteen keston ja käyttöajan perusteella poistomenetelmät. Poistot tulee tehdä kirjanpidossa riippumatta tilikauden tuloksesta. (Verohallinto a, 2021.)

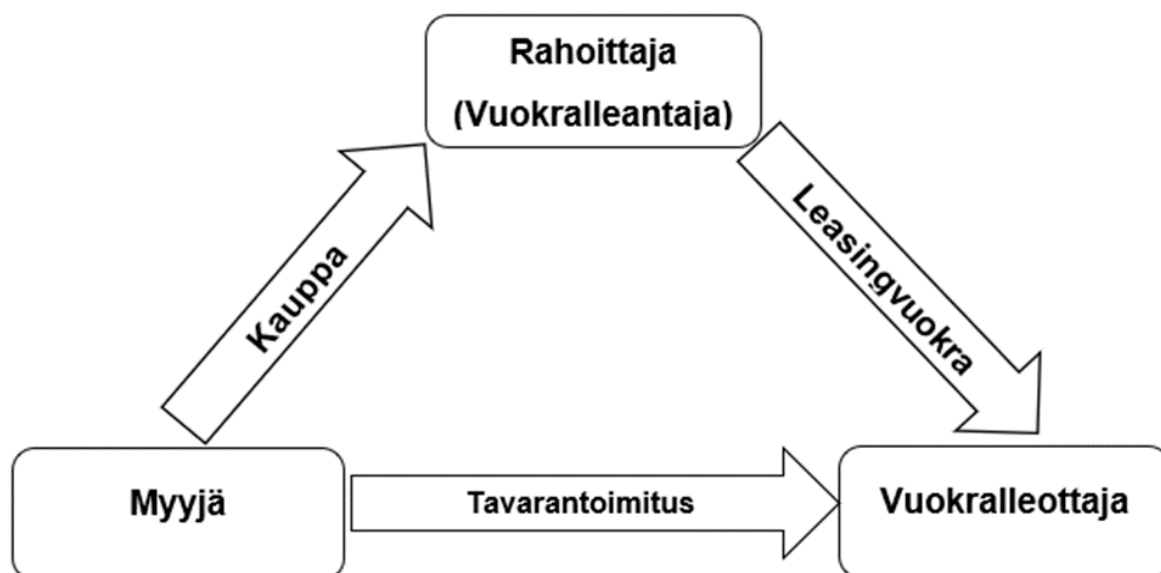
Elinkeinotulon verolaissa (EVL) määritellään verovuoden maksimipoistot käyttöomaisuudelle. Koneista, kalustosta ja muusta niihin verrattavasta käyttöomaisuudesta saa poistaa verovuoden aikana enintään 25 prosenttia menojäännöksestä (EVL 360/1968, 30 §). Rakennuksista verovuoden aikana saa poistaa enintään 7 prosenttia, jos rakennus on tuotantotoimintaan liittyvä tai verrattava rakennus, kuten myymälä-, tehdas-, talous tai voima-ase-marakennus. Jos rakennus on asuinrakennukseen tai toimistorakennukseen verrattava rakennus, on verovuoden aikana maksimipoisto 4 prosenttia. (EVL 360/1968, 30 §.)

Startup-yritysten alkutaival ei useimmiten ole kivuton, jolloin tuloskin on usein heikko tai mahdollisesti negatiivinen. Tällöin voi olla viisaampaa jättää verotuksessa poistot tekemättä, jolloin säästää kuluvarantoa tulevaisuuteen. (Ojala 2021.) Investoinnin suunnittelussa on suotavaa suunnitella poistosuunnitelma etukäteen.

### 3 Käyttöomaisuuden investointimenetelmät

#### 3.1 Rahoitusleasing

Rahoitusleasing on käyttöomaisuuden pitkäaikaista vuokrausta. Rahoitusleasingille ominaista on kolmikantaisuus (Kuvio 1), joka on kaikkien osapuolien tiedossa oleva integroitujen sopimusten kytkentä. Tämä kytkentä mahdollistaa asiakkaan tarvitseman kohteen toimivan vakuutena leasingsopimukselle samanaikaisesti, kun kohde on yrityksen hallinnassa. Tavanomaisesti rahoitusleasing järjestely käynnistyy niin, että vuokralleottajan ja myyjän välillä käydään hankintaneuvottelu kohteesta. Neuvottelun johtaessa myönteiseen tulokseen kohteesta, toimittajasta ja rahoitustavasta, tekee myyjä rahoittajalle tarjouspyynnön kohteen ostamisesta vuokrattavaksi yritykselle. Kun rahoittaja hyväksyy tarjouspyynnön, tehdään myyjän ja rahoittajan välille kauppasopimus ja vuokralleottajan ja rahoittajan välille vuokrasopimus. (Tepora 2013, 116, 130–132.)



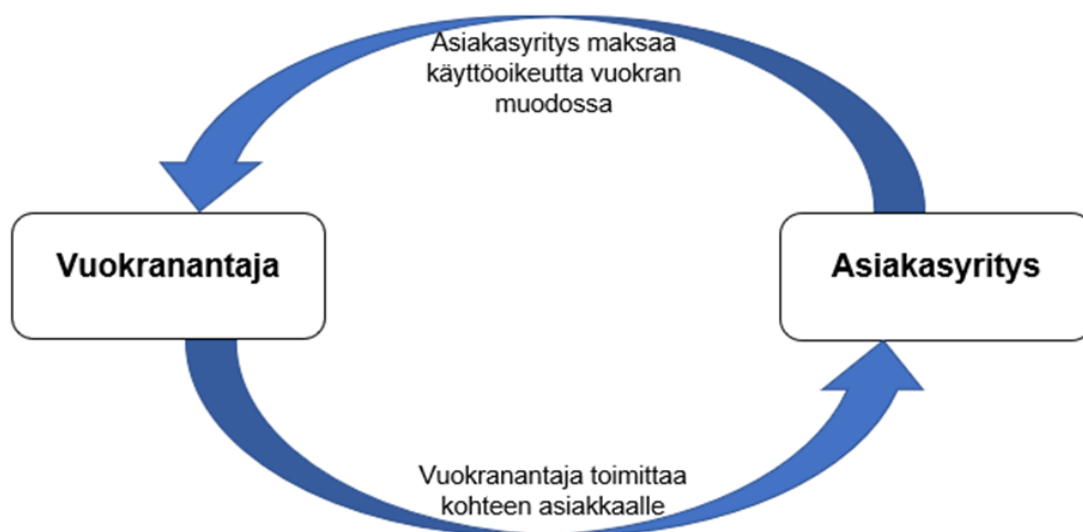
Kuvio 1. Rahoitusleasingin kolmikantasopimuksen perusrakenne (mukaillen Tepora 2013, 131)

Yrityksen tehdessä vuokrasopimuksen, jonka mukaan kohteeseen kohdistuvat riskit ja edut siirtyvät vuokralleottajalle sopimuskauden alkaessa, vuokralleottaja saa kirjata kohteen tilinpäätökseen, kuin se olisi ostettu yritykselle (Kirjanpitolaki 1336/1997 5 § 5b). Verotuksessa rahoitusleasing käsitellään kuten se olisi vuokrasopimus, vaikka kohde olisi viety taaseeseen kirjanpitolain mukaisesti. Koska kohde ei varsinaisesti siirry yrityksen omistukseen kuuluvaksi, ei yritys voi siitä tehdä poistoja tai tuplapoistoja, vaan kuukausierät käsitellään vuokramenoina. Huomattavaa kuitenkin, että kirjanpidossa on oikein kirjata rahoitusleasing kuten vuokrasopimus, jolloin kuukausierät kirjataan vuokramenoiksi. (Ojala 2022.)

Sopimuskauden päättyessä vuokralle ottaja vastaa kohteen jäännösarvosta. Rahoitusyhtiön myydessä kohteen eteenpäin, kun kauppahinta ylittää rahoitusleasingsopimuksen mukaisen jäännösarvon, maksaa rahoitusyhtiö vuokralle ottajalle tämän erotuksen hyvityksenä. Tämä hyvitys on veronalaista tuloa, koska se ei ole kulumisen perusteella määräytyvä erä. Jäännösarvon ollessa kauppahintaa korkeampi, on vuokralle ottajan vastuulle oleva erotus vähennyskelpoista menoa vuokralle ottajan tuloverotuksessa. (Ojala 2022.)

### 3.2 Käyttöleasing ja käyttövuokra

Käyttöleasing on lähellä klassista vuokraamista, mutta poikkeaa siitä siten, että käyttöoikeusleasingissa vuokralle antaja sitoutuu vuokrasopimuksessa huolehtimaan vuokrattavan kohteen huolloista ja muusta ylläpidosta, toisin kuin rahoitusleasingissa. Tyypillisesti käyttöoikeusleasingin sopimukset ovat lyhytaikaisia, kestoaltaan 12–36 kuukautta kestäviä. Käyttöoikeusleasing on pääsääntöisesti kaksiasianosaissuhteella (Kuvio 2) toimiva kauppa. Vuokralle antaja toimittaa kohteen asiakkaalle ja vastaa huolloista, kun asiakas keskittyy hoitamaan kuukausimaksut, johon sisältyy aiemmin mainitut normaalit huollot ja takuukorjaukset. (Tepora 2013, 128–129.)



Kuvio 2. Käyttöleasingin kaksiasianosaissuhde

Leasingsopimuksen aikana ei kuitenkaan ole estettä vuokralle antajan myydä kohdetta kolmannelle osapuolelle. Vuokralle ottaja voi tällaisessa tapauksessa vaatia vuokranantajalta vahingonkorvausta. Vuokralle antajan katsotaan olevan normaalisti vastuussa vuokralle ottajalle kuin myyjä ostajalle. Vuokralle ottajalle esineoikeudellisen suojan järjestämiseksi on suurempi kuin tavanomaisessa irtaimen esineen vuokrassa, koska käyttöoikeusleasingin sopimukset eivät lähtökohtaisesti ole pidempiä kuin 12–36 kuukautta ja useimmiten vuokralle ottajan näkökulmasta merkittäviä liiketoiminnan ylläpitämisessä. Tällaisessa

tilanteessa vahvat argumentit puoltavat "kauppa rikkoo vuokran" -periaatteen syrjäyttämistä vuokralle ottajan eduksi, jos tämä on saanut vuokran kohteen haltuunsa. (Tepora 2013, 123–129.)

Käyttövuokrasopimus on vuokrasopimus, jossa käyttöoikeuden lisäksi sopimus kattaa kohteen palvelut ja huollot. Tämä erottaakin käyttövuokran varsinaisesti leasingisopimuksesta. Käyttövuokran suurimmat edut tulevatkin sen omaisuuden sitomattomuudesta. Budjetoinnissa ei valmistauduta suureen kertainvestointiin, eikä käyttövuokra sido vakuuksia, vaan kohde itsessään riittää useimmiten vakuudeksi. (Tietopalvelu.) Käyttövuokran kirjanpito toimii kuten irtaimen omaisuuden vuokrauksessa muutoinkin. Vuokraerät kirjataan tuloslaskelmaan vähennyskelpoiseksi menoksi, eikä kohdetta sijoiteta yrityksen taseeseen.

### 3.3 Osamaksurahoitus

Osamaksurahoitus on sopiva rahoitusmenetelmä, jos aikeena on omistaa kohde pitkään. Osamaksulla useimmiten rahoitetaan työkoneita ja tuotantolaitteita. Maksuaika vaihtelee useimmiten 12–84 kuukauden väliä, kuitenkin tilanteen salliessa voi jäljellä olevan summan maksaa keskellä sopimuskautta. Ominaista osamaksurahoitukselle on 10–30 % käsirahamaksu kaupan alussa. Kohteen omistusoikeus siirtyy ostajalle automaattisesti, mutta vasta viimeisen maksuerän suorituksen jälkeen, jota ennen hankittava kohde toimii itsessään vakuutena kaupalle, jolloin erillistä vakuutta ei kaivata. (Siemens Financial Services a.)

Kohteesta kertyvät eräkohtaiset korot ovat verotuksessa vähennyskelpoisia ja koko kauppasummasta voi tehdä välittömästi ALV-vähennyksen. Osamaksurahoitukselle ominaisesti myös kohde siirretään suoraan omaan taseeseen, jolloin kohteesta voidaan tehdä normaalisti poistot. (Siemens Financial Services a.) Kirjanpidossa osamaksurahoitus useimmiten kirjataan rahoituslaitoslainoihin niille tyypilliseen pitkäkestoisuuteen suhteuttaen. Kirjanpitäjä voi kirjata osamaksuvelat ostovelkoihin, jos hän pitää sitä hyvänä kirjanpitotapana. Tällaisessa tapauksessa tulee huolehtia, että tämä osuus sisällytetään taseessa esitettävään pitkäaikaisten velkojen määrään. (KILA)

### 3.4 Kertainvestointi

Yrityksellä on mahdollisuus ostaa tuote kerralla ja kirjata se suoraan taseeseen. Kertainvestoinnista voidaan tehdä poistot kuten osamaksurahoituksessa. Tämä sitoo yrityksen kohteeseen pitkäksi aikaa, jolloin startupilla tulee olla tehtynä laskelmat investoinnin kannattavuudesta. Suoranainen kertainvestointi ilman ulkopuolista rahoittajaa voi tuottaa ongelmia pienemmille, kasvuhaluille startupeille, koska suuri investointi poistaa merkittävän osan yrityksen likviditeetistä.

Startupin kassavirran ollessa positiivinen, on yrityksen mahdollista rahoittaa itse itseään hyödyntämällä pidennettyä maksuehtoa. Pidennetty maksuehto mahdollistaa yrityksen maksavan kohteen esimerkiksi 180 päivän päästä. Aikavälillä yrityksen kassavirtaa voi käyttää muihin kohteisiin ja kerryttämään kassaan summan, jolloin kassassa säilyy varoja vielä investoinnin jälkeen. (Siemens Financial Services b)

## 4 Investointi käyttöomaisuuteen

### 4.1 Pohjatiedot

Opinnäytetyön tutkimusosuudessa tarkastellaan opinnäytetyössä aiemmin esiteltyjä investointimenetelmiä. Rahoitusleasing, käyttöleasing ja käyttövuokra ovat kaikki käyttöomaisuuden pitkäaikaista vuokrausta. Nämä käsitellään yleisesti kirjanpidossa tuloslaskelman puolella vuokramenoina, jollei yrittäjä halua kirjata rahoitusleasingilla vuokrattua kohdetta taaseeseen. (Ojala 2022). Investointimenetelmien kirjanpidollinen poikkeavuus löytyy kirjauksen määrästä, jonka vaihtelut johtuvat sopimukseen sisältyvistä huolloista tai niiden puutteesta.

Edellä mainituista syistä käsitellään tutkimuksessa rahoitusleasing, käyttöleasing ja käyttövuokra yhtenä kokonaisuutena leasing-otsikon alla. Toisena pääkokonaisuutena käsitellään osamaksurahoitus, jossa huomioidaan sekä tasalyhenteinen että annuiteettilyhenteinen laina. Koska kertainvestointiin ei sovelleta korkoja, erissä maksamista ja se käyttäytyy taaseessa kuten osamaksurahoitus, ei sitä käsitellä tässä luvussa.

Tutkimusta varten on valittu aloittelevalle tai pienelle kasvuhaluiseksi startup-yritykselle mahdollinen kohtuullinen summa investoitavaksi kerralla. Korkokanta on valittu tarkkailemalla markkinoilla olevia korkokantoja, joista on valittu sattumanvaraisesti opinnäytetyössä käytettävä arvo. Tämän opinnäytetyön laskelmissa korkoprosentti pysyy vakiona läpi tarkastelujakson.

Investoitavan summan maksut on jaoteltu viiden vuoden ajaksi kuukausittain lyhennettäväksi, tämä on suhteutettu suoraan investoinnin kokoon. Ensimmäinen erä eli ylisuuri erä vastaa osamaksurahoituksessa olevaa käsirahaa, joka maksetaan sopimuksen alussa. Tutkailemalla eri rahoitusyhtiöiden leasing- ja osamaksurahoituksen esitteitä on valittu ylisuuren erän prosentuaalinen arvo ja jäännösarvon prosentti.

Edellä mainitut arvot on listattu alla olevaan taulukkoon (Taulukko 1). Tutkimuksessa käsitellään summat kokonaisina euroina, eikä arvonlisäveroa ole otettu huomioon, selkeyttääkseen tutkimusta.

Kokonaissumma (N)	60 000
Korkokanta (p)	8
Erien määrä (n)	60
Ensimmäinen erä eli ylisuuri erä (30 %)	18 000
Jäännösarvo (7 %)	4 200

Taulukko 1. Opinnäytetyön pohja-arvot

## 4.2 Leasing

### 4.2.1 Kustannukset

Ensimmäiseksi diskontataan investoinnin jäännösarvo viiden vuoden päästä olevaan nykyarvoon. Diskonttaus tapahtuu diskonton kaavalla, missä  $K$  on ennalta sovittu jäännösarvo,  $r$  on korkoprosentti desimaalina ja  $t$  on aika kuukausina.

$$k = \frac{K}{\left(1 + \frac{r}{12}\right)^t} = \frac{4200}{\left(1 + \frac{0,08}{12}\right)^{60}} = 2819,08 \quad (1)$$

Toiseksi hankintahinnasta vähennetään jäännösarvon nykyarvo.

$$60000 - 2819,08 = 57180,92 \quad (2)$$

Kolmanneksi hankintahinnasta vähennetään ensimmäinen eli ylisuuri erä.

$$57180,92 - 18000 = 39180,92 \quad (3)$$

Neljänneksi tulee laskea jäljelle jäävästä summasta kuukausierä annuiteetin kaavalla. Kaavassa  $A$  on annuiteettierä, eli maksuerä,  $p$  on korkokanta,  $n$  on erien määrä ja  $N$  on kokonaissumma.

$$A = \frac{\left(1 + \frac{p}{100}\right)^n \cdot \frac{p}{100}}{\left(1 + \frac{p}{100}\right)^n - 1} \cdot N = \frac{\left(1 + \frac{8}{100}\right)^{60} \cdot \frac{8}{100}}{\left(1 + \frac{8}{100}\right)^{60} - 1} \cdot 39180,92 = 794,45 \quad (4)$$

Tämän jälkeen lisätään edellä saatuun kuukausierään kuukausittaiset lainan hoitokulut ja laskutuskulut.

$$794,45 + 25,00 = 819,45 \quad (5)$$

Yläpuolella olevien laskelmien perusteella on listattu arvot taulukkoon (Taulukko 2). Käsitellään laskelmista saadut arvot kokonaisina euroina.

Jäännösarvon nykyarvo	2 819
Hankintahinta, kun siitä on vähennetty jäännösarvon nykyarvo	57 181
Kokonaisuudessaan maksettavien vuokraerien summa	39 181
Kuukausierä annuiteetin kaavalla	794
Maksettavat lainan hoitokulut ja laskutuskulut kuukaudessa	25
Todellinen kuukausierä	819

Taulukko 2. Leasingin laskelmista saadut arvot

Todellisen kuukausierän avulla on mahdollista laskea kokonaiskustannukset viiden vuoden ajalle kuukausittain, jolloin voidaan suorittaa laskelmat kohteeseen investoimisesta leasingilla (Liite 1). Laskelman avulla on selvitetty vuosittaiset kustannukset leasingista (Taulukko 3). Leasing toimii annuiteettisopimuksella eli tasaerämaksulla, jolloin kuukausittaiset vuokratkustannukset pysyvät samana. Ensimmäisen vuoden suurempi kustannus johtuu leasing-sopimuksen alussa olevasta ylisuuresta erästä. Viimeisenä vuotena kustannuksiin lisätään investoitavan kohteen jäännösarvo diskontattuna nykyarvoonsa.

1. vuosi	27 833
2. vuosi	9 833
3. vuosi	9 833
4. vuosi	9 833
5. vuosi	12 652

Taulukko 3. Vuosittaiset kustannukset leasingissa

Kootaan Leasing-laskelman (Liite 1) avulla leasingin kokonaiskustannukset taulukoksi (Taulukko 4).

Vuokrien kokonaissumma	39 181
Korkokulut	8 486
Muut kulut	1 500
Ylisuuri erä	18 000
Jäännösarvon nykyarvo	2 819
Kustannukset yhteensä	69 986

Taulukko 4. Leasingiin kohdistuvat kokonaiskustannukset

#### 4.2.2 Kirjanpidollinen käsittely

Leasingin ollessa pitkäaikaista vuokrausta, käsitellään se vuokrasopimuksen mukaisesti kirjanpidossa. Tällöin vuokralle ottaja kirjaa vuokrat vuokramenoksi tilikauden aikana. Vuokralle ottajan tulee tilinpäätöksessä esitellä liitetiedoissa leasing-sopimuksen mukaisten vuokrien määrä eriteltyinä alkaneelta ja sitä seuraavilta tilikausilta maksettaviin. Näiden lisäksi liitetiedoissa tulee olla leasing-sopimuksen irtisanomis- ja lunastusehdot. (Tomperi 2021.)

Käytetään esimerkkinä leasing-laskelman (Liite 1) ensimmäistä vuotta. Sisällytetään vuokramenoihin ensimmäisenä vuotena maksettava ylisuuri erä. Näin saadaan tilinpäätökseen kirjattua ensimmäisen leasingvuokrien kokonaissummat tuloslaskelmaan menoksi ja voidaan laskea niistä verohyöty. Ensimmäiseksi kirjataan vuoden kulut menoksi pankkitililtä.

An pankki 27 833 per vuokramenot 24 639 per korkomenot 2 895 per muut kulut 300

Pankki	Vuokramenot	Korkomenot	Muut kulut
27 833	24 639	2 895	300

Seuraavaksi viedään menot tuloslaskelmaan.

	Tuloslaskelma
Vuokramenot	24 639
Korkomenot	2 895
Muut kulut	300
Tilikauden tulos	-27 834

Leasingvuokran vaikutus taseen puolelle on raha- ja pankkisaamisten vähentyminen vuokramenojen kattamiseksi. Taseeseen ei merkitä investointia.

#### 4.2.3 Verotuksessa vähennettävät menot

Leasingissa vuokraerät kokonaisuudessaan ovat verotuksessa vähennettävää menoa, jolloin ne kirjataan tuloslaskelmaan menoksi (Tepora 2013, 160). Tuloveron mukaisesti veroa menee 20 %, jolloin todellinen verohyöty saadaan laskemalla 20 % vuokrien kokonaiskustannuksista (Verohallinto c, 2021). Ojala 2021, kirjoittaa artikkelissaan mahdollisuudesta kirjata ylisuuri erä taseen puolelle siirtosaamisiin, josta se kirjataan jaksotetusti kuluksi koko sopimuskaudelle, joskin taseeseen kirjaamista sovelletaan pk-yrityksissä harvoin. Tässä opinnäytetyössä ei sovelleta taseeseen kirjaamista.

Leasingin vuosittainen verohyöty saadaan kertomalla leasingin vuosikustannukset (Taulukko 3) tuloveroprosentilla. Listataan alapuolelle taulukkoon saadut arvot.

1. vuosi	5 567
2. vuosi	1 967
3. vuosi	1 967
4. vuosi	1 967
5. vuosi	2 530
Yhteensä	13 998

Taulukko 5. Leasingin verohyötytaulukko

## 4.3 Osamaksurahoitus

### 4.3.1 Kustannukset

Osamaksurahoituksen investointimahdollisuudessa tutkitaan kohteeseen investointi annuiteettilyhennyksen ja tasalyhennyksen keinoin. Laskelmissa käytetään aiemmin mainittuja arvoja (Taulukko 1). Arvojen perusteella on suoritettu laskelmat (Liite 2, Liite 3) ja näistä saadut luvut on tuotu alla olevaan osamaksurahoituksen kokonaiskustannustaulukkoon (Taulukko 6).

	Tasalyhennys	Annuiteettilyhennys
Korkokulut	8 540	9 097
Muut kulut	1 500	1 500
Lainakulut	42 000	42 000
Käsiraha	18 000	18 000
Kokonaiskustannukset	70 040	70 597

Taulukko 6. Osamaksurahoituksen kokonaiskustannustaulukko

Korkokuluihin kertynyt ero johtuu lainan lyhentämistavasta. Tasalyhenteisen lainan lyhenyserä pysyy samana koko laina-ajan ja lainan kesto pysyy ennallaan. Jos lainan korkoprosentti vaihtelee, vaihtelee erässä maksettava koron määrä. Prosentin kasvaessa koron osuus kasvaa ja laskiessa koron osuus pienenee. (Säästöpankki 2022.) Annuiteettilyhenteisen lainan maksuerä pysyy samana läpi laina-ajan. Lainan lyhennyksen määrä voi vaihdella korkoprosentin mukaan. Lainan alussa lyhennys on pienempi kuin lopussa. (Säästöpankki 2022.)

Tehdään vuosikustannustaulukko (Taulukko 7) osamaksurahoituslaskelmien (Liite 2, Liite 3) avulla. Ensimmäiseen vuoteen on lisätty käsiraha, joka maksetaan sopimuksen alussa. Taulukosta nähdään suoraan lyhennystapojen välille syntyvä ero. Vuosikustannustaulukko havainnollistaa tasalyhennyksen olevan kalliimpi alkupäässä ja halvempi loppupäässä.

	Tasalyhennys	Annuiteetti
1. vuosi	29 752	28 519
2. vuosi	11 080	10 519
3. vuosi	10 408	10 519
4. vuosi	9 736	10 519
5. vuosi	9 064	10 519

Taulukko 7. Osamaksurahoituksen vuosikustannustaulukko

### 4.3.2 Kirjanpidollinen käsittely

Osamaksukaupassa kaupan kohteen ostanut maksaa maksuerät rahoitusyhtiölle. Maksuerät sisältävät velan lyhennyksen lisäksi sopimuksen mukaisen koron ja käsittelymaksun. Osamaksurahoituksessa investointi kirjataan kokonaisuudessaan taseeseen käyttöomaisuuden tilille ja vastavientinä kirjataan pankista käsiraha pois. Ostovelkoihin kirjataan jäljelle jäävä osuus. (Tomperi 2021.) Kirjataan seuraavaksi opinnäytetyön investointi.

Per käyttöomaisuus 80 000 an pankki 18 000 an ostovelat 42 000

Käyttöomaisuus	Pankki	Ostovelat
60 000	18 000	42 000

Kirjanpitoa käsitellessä tulee yrityksen kirjanpitoa tekevän kirjata lainan lyhennys vähentämään ostovelkaa taseesta, mutta kirjata korkomenot ja muut kulut kirjataan tuloslaskelman puolelle, niiden ollessa verotuksessa vähennyskelpoista menoa (Tomperi 2021). Käytetään esimerkkinä yhteenlaskettuja ensimmäisen vuoden eriä osamaksurahoituksen tasalyhennyksestä (Liite 2).

An pankki 11 752 per ostovelat 8 400 per korkomenot 3 052 per muut kulut 300

Pankki	Ostovelat	Korkomenot	Muut kulut
11 752	8 400	3 052	300
	(42 000)		

Poistot voidaan kirjata osamaksurahoituksessa investoinnista, kuten se olisi jo täysin yrityksen omistuksessa. Kaluston menojäännöspoistossa käytetään 25 % poistoa (EVL 360/1968, 30 §). Kaluston poistotaulukossa (Taulukko 8) kuvataan, kuinka poistot toimivat ja vähentävät menojäännöstä.

Vuosi	Hankintameno/Menojäännös	Evl. max. Poisto
0	60 000	
1	45 000	15 000
2	33 750	11 250
3	25 312	8 438
4	18 984	6 328
5	14 238	4 746

Taulukko 8. Kaluston poistotaulukko

Suoritetaan kirjanpidossa EVL:n mukaiset maksimipoistot.

Per suunnitelman mukaiset poistot an käyttöomaisuus 15 000

Käyttöomaisuus		Suunnitelman mukaiset poistot	
(60 000)	15 000	15 000	

Viedään vielä lopuksi edellä tehdyt kirjaukset tuloslaskelmaan ja taseeseen havainnollistamaan osamaksurahoituksen vaikutusta niihin. Tuloslaskelmaan kirjataan kuluksi suunnitelman mukaisten poistojen lisäksi kuluvan vuoden aikana kertyneet korkomenot ja lainan hoitokulut. Taseen vastaavaa puolella on käyttöomaisuuden investoinnin menojäännös ensimmäisen poistoerän jälkeen. Vastattavaa puolella on ostoveloiissa jäljellä oleva lainan määrä.

	Tuloslaskelma			Tase		
Suunnitelman mukaiset poistot	15 000		Käyttöomaisuus	45 000	34 300	Ostovelat
Korkomenot	3 052					
Muut kulut	300					
Tilikauden tulos		-18 352				

#### 4.3.3 Verotuksessa vähennettävät menot

Osamaksurahoituksella verotuksessa vähennettävää menoa ovat korkokulut, muut kulut ja kohteesta tehdyt poistot. Tehdään näistä kokonaisuudessaan verohyötytaulukko (Taulukko 9). Luvuista on laskettu tuloveron mukaisesti 20 %:n osuus kokonaissummasta, jotta saadaan laskettua verohyödyn määrä.

Lyhennyskeinojen välille ei kasva suurta verohyödyllistä eroa tällä investoinnin määrällä. Poistojen määrän ja muiden kulujen ollessa molemmissa lyhennyskeinoissa sama, koostuu ero vain korkokulujen määrästä.

	Tasalyhennys	Annuiteetti
1. vuosi	3 670	3 681
2. vuosi	2 786	2 812
3. vuosi	2 089	2 122
4. vuosi	1 533	1 562
5. vuosi	1 082	1 095
Yhteensä	11160	11272

Taulukko 9. Verohyöty osamaksurahoituksessa

## 5 Investointimenetelmien vertailu ja yhteenveto

### 5.1 Kokonaiskustannusten vertailu

Kootaan leasing- ja osamaksurahoitustaulukoista (Taulukko 2, Taulukko 4, Taulukko 6) kokonaiskustannusten vertailutaulukko (Taulukko 10), jonka avulla pystytään vertailemaan investointimenetelmiin kohdistuvia kuluja ja kokonaiskustannuksia. Taulukkoon on lisätty kertainvestointi, sen ollessa varteenotettava vaihtoehto startup-yrityksen käyttömaisyyden investointimenetelmänä.

	Leasing	Osamaksurahoitus		Kertainvestointi
	Annuiteetti	Tasalyhennys	Annuiteetti	
Lainakulut	39 181	42 000	42 000	-
Korkokulut	8 486	8 540	9 097	-
Muut kulut	1 500	1 500	1 500	-
Käsiraha/Ylisuuri erä	18 000	18 000	18 000	-
Jäännösarvo	2 819	-	-	-
Kokonaiskustannukset	69 986	70 040	70 597	60 000

Taulukko 10. Kokonaiskustannusten vertailutaulukko

Ensimmäisenä kokonaisuutena tarkastellaan taulukosta lainakuluja ja korkokuluja niiden liittyessä suoraan toisiinsa. Kertainvestoinnista ei muodostu yritykselle rahoituslainalaitokselle maksettavia lainakuluja tai korkokuluja. Eroavaisuudet lainakulujen kohdalla leasingin ja osamaksurahoituksen välillä johtuu leasingin puolelle jäävästä jäännösarvosta, jota ei vähennetä lainakuluissa. Korkokuluja tarkasteltaessa huomataan, että annuiteettilyhennyksessä on suuremmat korkokustannukset, kuin tasalyhennyksessä. Leasingin kohdalla tämä ei näy, johtuen kokonaisuudessaan pienemmästä lainamäärästä kuin osamaksurahoituksessa. Lasketaan korkokulujen prosentuaalinen osuus lainakulujen ja korkokulujen yhteenlasketusta summasta havainnollistamaan lyhennyskeinojen välistä eroa.

Leasingvuokra (Annuiteetti):

$$\frac{8\,486}{(39\,181 + 8\,486)} * 100\% = 0,17802 * 100\% = 17,8\% \quad (6)$$

Osamaksurahoitus (Tasalyhennys):

$$\frac{8\,540}{(42\,000 + 8\,540)} * 100\% = 0,16898 * 100\% = 16,9\% \quad (7)$$

Osamaksurahoitus (Annuiteetti):

$$\frac{9\,097}{(42\,000 + 9\,097)} * 100\% = 0,17803 * 100\% = 17,8\% \quad (8)$$

Näistä laskuista nähdään suoraan tasalyhennyksen olevan 0,9 prosenttiyksikön verran edullisempi lyhennystapa kuin annuiteettilyhennys. Kuitenkaan tämän opinnäytetyön suuruudessa investoinnissa tämä 0,9 prosenttiyksikön ero ei vaikuta merkittävästi kokonaissummaan, mutta suuremmissa investoinneissa tuo rahamäärä voi olla merkitykseltään paljon laajempi.

Kertainvestointi ilmenee kokonaiskustannusten vertailutaulukosta (Taulukko 10) selvästi edullisimpana kokonaiskustannuksena yritykselle, koska siihen ei sisälly kustannuksia nostavia korkokuluja eikä muita kuluja. Todellisissa kokonaiskustannuksissa ei tämän kokoisessa investoinnissa synny leasingin tai osamaksurahoituksen välille merkittävään suuria eroja. Tästä syystä investointia suunniteltaessa täytyy tarkastella syvemmin menetelmien sisäisiin kustannuksiin.

Jaotellaan investointilaskelmien (Liitteet 1,2,3) pohjalta investointimenetelmien lyhennyskustannukset ensimmäisen vuoden osalta kuukausittain (Taulukko 11) ja vuosittain tarkasteltavaksi (Taulukko 12). Lyhennyskustannuksissa on otettu huomioon kaikki maksueriin sisältyvät kulut.

	Leasing	Osamaksurahoitus	
	Annuiteetti	Tasalyhennys	Annuiteetti
Tammikuu	819	1 005	877
Helmikuu	819	1 000	877
Maaliskuu	819	996	877
Huhtikuu	819	991	877
Toukokuu	819	986	877
Kesäkuu	819	982	877
Heinäkuu	819	977	877
Elokuu	819	972	877
Syyskuu	819	968	877
Lokakuu	819	963	877
Marraskuu	819	958	877
Joulukuu	819	954	877

Taulukko 11. Ensimmäisen vuoden kuukausittaiset lyhennyskustannukset

Edellä olevasta taulukosta nähdään suoraan lyhennysmenetelmien erilaisuus. Tasalyhennyksessä lainan lyhennyksen päälle lisätään korko, kun annuiteetilla se sisältyy kuukausierään. Tästä syystä osamaksurahoituksen tasalyhennyslainassa on aluksi suuremmat kuukausierät. Tarkasteltaessa tasalyhennyksin toimivaa osamaksurahoitus-laskelmaa (Liite 2), huomataan maksusopimuksen lopussa olevien kuukausierien olevan halvempia kuin annuiteettilyhennyksin toimivissa rahoituksissa. Tämä havainnoituu hyvin vuosittaisten lyhennyskustannusten vertailutaulukosta (Taulukko 12). Ei huomioida alla olevassa taulukossa leasingissa käytettävää ylisuurta erää eikä osamaksurahoitukseen kohdistuvaa käsirahaa, sen ollessa samansuuruinen molemmin puolin.

	Leasing	Osamaksurahoitus	
	Annuiteetti	Tasalyhennys	Annuiteetti
1. vuosi	9 833	11 752	10 519
2. vuosi	9 833	11 080	10 519
3. vuosi	9 833	10 408	10 519
4. vuosi	9 833	9 736	10 519
5. vuosi	9 833	9 064	10 519

Taulukko 12. Vuosittaisten lyhennyskustannusten vertailutaulukko

## 5.2 Kirjanpidollinen vertailu

Käytetään kirjanpidon vertailussa aiemmista kappaleista saatuja leasingin ja osamaksurahoituksen tuloslaskelmaa. Kertainvestointi käsitellään ostovaiheessa kuten osamaksurahoitus ja eroavaisuus kirjanpidossa näkyy korkomenojen ja muiden kulujen poissaololla, joten ei huomioida kertainvestointia tässä.

	Leasingin Tuloslaskelma			Osamaksurahoituksen Tuloslaskelma	
Vuokramenot	24 639		Suunnitelman mukaiset poistot	15 000	
Korkomenot	2 895		Korkomenot	3 052	
Muut kulut	300		Muut kulut	300	
Tilikauden tulos		-27 834	Tilikauden tulos		-18 352

Ensimmäisen tilikauden tulokseen muodostuva ero syntyy leasingrahoituksessa ensimmäisenä vuotena maksettavasta ylisuuresta erästä. Kirjanpidossa leasingvuokrasta ei voida tehdä poistoja tilikauden aikana, koska investoinnin kohdetta ei kirjata taseeseen. Osamaksurahoituksella ja kertainvestoinnilla suoritettu investointi mahdollistaa täysmittaisten poistojen tekemisen kirjanpidossa.

Tarkastellaan seuraavaksi osamaksurahoituksen ja kertainvestoinnin taseita, koska leasingvuokra ei suoranaisesti vaikuta taseeseen, kuin vähentämällä raha- ja pankkisaamia vuokran maksun yhteydessä. Osamaksurahoituksella ja kertainvestoinnilla kirjataan taseeseen käyttöomaisuuteen investoinnin kohde ja osamaksurahoituksella kirjataan vastattavaa puolelle osamaksuvelka ostovelkoihin. Todennäköisesti kertainvestointia varten tarvitaan ulkopuolista rahoitusta, jolloin yrityksellä tulisi olla taseessa velkoihin kirjattuna rahoituksen määrä. Sitä ei kuitenkaan huomioida tässä opinnäytetyössä.

Käyttö- omaisuus	Osamaksurahoituksen Tase		Ostovelat	Käyttö- omaisuus	Kertainvestoinnin Tase	
	45 000	34 300			45 000	

Sekä leasingsopimus ja osamaksurahoituksella ostettu kohde esitetään tilinpäätöksen liitetiedoissa. Leasing-sopimuksen mukaisten vuokrien määrä näytetään eriteltyinä alkaneelta ja sitä seuraavilta tilikausilta maksettaviin. (Tomperi 2021.) Osamaksurahoituksen kohde esitetään yrityksen tilinpäätöksen liitetiedoissa pitkäaikaisena velkana (KILA).

### 5.3 Verohyötyjen vertailu

Käsitellään seuraavana investointimenetelmien välille syntyneitä verohyötyjä. Leasingista saatu verohyöty tuodaan leasingin verohyötytaulukosta (Taulukko 5). Osamaksurahoituksen verohyötyjä käsiteltäessä käytetään molempia lyhennyskeinoja niiden tuodessa eri tuloksen. Osamaksurahoituksen arvot on poimittu osamaksurahoituksen verohyötytaulukosta (Taulukko 9). Kertainvestoinnista saatava verohyöty on saatu laskemalla 20 %:in osuus vuosittaisista EVL:n maksimipoistoista. Yhdistetään kerätyt arvot verohyötyjen vertailutaulukoon (Taulukko 13).

	Leasing	Osamaksurahoitus		Kertainvestointi
	Annuiteetti	Tasalyhennys	Annuiteetti	
1. Vuosi	5 567	3 670	3 681	3 000
2. Vuosi	1 967	2 786	2 812	2 250
3. Vuosi	1 967	2 089	2 122	1 688
4. Vuosi	1 967	1 533	1 526	1 266
5. Vuosi	2 530	1 082	1 095	949
Yhteensä	13 997	11 160	11 272	9 152

Taulukko 13. Verohyötyjen vertailu

Taulukkoa tarkastellessa huomataan leasingista saatavan verohyödyn olevan kokonaisuudessaan suurempi kuin osamaksurahoituksella tai kertainvestoinnilla. Eron näiden välille luo ensimmäisenä vuotena maksettava ylisuuri erä, josta leasingissa saa verohyödyn välittömästi. Osamaksurahoituksen ja kertainvestoinnin välille syntyvä ero johtuu osamaksurahoitukseen kohdistuvista verotuksessa vähennyskelpoisista korko- ja muista kuluista.

## 6 Pohdinta

### 6.1 Opinnäytetyön tulokset ja johtopäätökset

Käyttöomaisuuden rahoittaminen on startup-yrityksille monivaiheinen prosessi. Ensimmäisenä yrityksen tehtävänä on löytää liiketoiminnan mahdollistava käyttöomaisuus ja tarkastella riittääkö yrityksen varallisuus kattamaan investoinnin vai tuleeko rahoitusta hakea ulkopuolelta. Kun yritys saa tämän ongelman ratkaistua, on seuraavana kysymyksenä, kuinka investoidaan käyttöomaisuuteen. Käydään läpi investointimenetelmiin kohdistuvia kysymyksiä niihin vastaavassa taulukossa (Taulukko 14).

	<b>Leasing</b>	<b>Osamaksurahoitus</b>	<b>Kertainvestointi</b>
<b>Soveltuvuus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pitkäaikainen vuokraus</li> <li>Kohteiden päivitys ajankohtainen sopimuksen päättyessä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pitkän käyttöiän kohteisiin</li> <li>Kohteen käyttöikä pidempi kuin maksusuunnitelma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pitkän käyttöiän kohteisiin</li> </ul>
<b>Vakuus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kohde toimii vuokran vakuutena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kohde toimii velan vakuutena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ei tarvita vakuutta</li> </ul>
<b>Lyhennys</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuukausittainen annuiteettivuokraera (sis. korot ja muut kulut)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuukausittainen velan lyhennyserä</li> <li>Lyhennys sopimuksen mukaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ei lyhennyksiä</li> </ul>
<b>Tase</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ei kirjata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kirjataan kaupan yhteydessä</li> <li>Yritys voi tehdä poistot</li> <li>Velka kirjataan vastattavaa puolelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kirjataan kaupan yhteydessä</li> <li>Yritys voi tehdä poistot</li> </ul>
<b>Verotus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vuokraerat kokonaisuudessaan vähennyskelpoisia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Velan korkokulut ja muut kulut vähennyskelpoisia</li> <li>Poistoista saatava hyöty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poistoista saatava hyöty</li> </ul>
<b>Omistusoikeus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vuokranantajalla</li> <li>Kohteen voi lunastaa sopimuksen päätteeksi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yrityksellä viimeisen maksuerän suorituksen jälkeen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siirtyy yritykselle ostohetkellä</li> </ul>

Taulukko 14. Yhteenveto investointimenetelmistä

Investointimenetelmien välille ei varsinaisesti suuria kustannuseroja tässä opinnäytetyössä synny. Investointi leasingilla kustantaa kokonaisuudessaan 69 986 euroa, osamaksurahoitus tasalyhennyksellä 70 040 euroa, annuiteetilla 70 597 euroa ja kertainvestointi 60 000 euroa. Erissä maksettavien menetelmien välille syntyy enimmillään 611 euron ero.

Kertainvestoinnin ongelmana voidaan pitää suurta yksittäistä erää, joka riisuu startup-yrityksen omasta likviditeetistään, ellei yritys saa ulkopuolista rahoitusta. Leasingin ja osamaksurahoituksen kokonaiskustannuksien ollessa näin lähellä toisiaan, on tarkasteltava investoitavaa kohdetta oikean menetelmän löytämiseksi.

Syvennyttäessä tarkemmin investointimenetelmien välisiin kustannuksiin, huomataan erissä paljon eroavaisuuksia. Annuiteettilyhenteisen investoinnin voidaan päätellä olevan helpommin suunniteltava yrityksen menoihin, koska sen kuukausierä pysyy identtisenä läpi sopimuskauden. Tasalyhenteinen menetelmä on kokonaisuudessaan edullisempi, mutta sitä ei hyödynnetä leasingissa. Startup-yrityksille tyypillisen kivikkoisen alun takia, voi olla parempi ottaa kokonaiskustannuksiltaan kalliimpi vaihtoehto, jolloin ensimmäiset erät ovat edullisempia. Leasingin ensimmäisen vuoden lyhennyskustannukset ovat 9 833 euroa, kun osamaksurahoituksella vastaavat ovat 11 752 euroa ja 10 519 euroa. Eroa edullisimman ja kalleimman välille tulee ensimmäisenä vuotena 1 919 euroa. Tämä ero kääntyy toisinpäin sopimuskauden lopussa, mutta ideaalitulanteessa startup-yritys rupeaa tuottamaan tuottoa investoinnin avulla, jolloin loppupään kustannukset ovat mahdollisesti merkitykseltään pienempiä.

Kirjanpidollisesti startup-yritykselle parempaa vaihtoehtoa on vaikea lähteä päättelemään. Leasingilla yrityksen taseeseen ei merkitä investoinnin kohdetta ollenkaan. Tämä tarkoittaa myös sitä, ettei yritykselle kirjata velkaa investoinnista, mahdollisesti nostaen yrityksen markkina-arvoa sijoittajien mielessä. Toisaalta taseeseen merkittävä investointi nostaa yrityksen varallisuutta ja sopimuskauden jälkeen velka on kuitattu ja kohteesta voi olla jäännösarvoa jäljellä. Tätä hyödynnetään sekä osamaksurahoituksessa ja kertainvestoinnissa. Kertainvestoinnista ei synny taseen vastattavaa puolelle velkaerää, jolloin se nostaa yrityksen varallisuutta.

Verotuksessa vähennettäviä eriä tarkasteltaessa huomataan leasingista saatavan edun olevan kokonaisuudessaan suurin. Leasingin kokonaisverohyöty on 13 997 euroa ja osamaksurahoituksessa tasalyhennyksellä 11 160 euroa ja annuiteetilla 11 272 euroa. Näiden välille syntyvä verohyödyllinen ero tässä opinnäytetyössä on enimmillään 2 837 euroa. Kertainvestoinnista saatava verohyöty (9 152 euroa) koostuu suoraan poistojen määrästä, jolloin nähdään sen antavan vähiten verohyötyä. Osamaksurahoituksen lyhennysstrategiaa ei tarvitse miettiä verohyödyllisestä näkökulmasta, mutta leasingiin vertailtaessa on suotavaa näin tehdä. Kertainvestoinnista saatava verohyöty koostuu suoraan poistojen määrästä.

Startup-yrityksen kehityksen alkuhetkillä tai -vuosilla voidaan olettaa, startupin tuottavan tappiota. Vahvistetut tappiot voidaan käyttää hyväksi tulevien vuosien verotuksessa, jolloin on huomioitavaa, ettei verohyöty ole välttämättä kaikkein olennaisin osa startupille tässä

vaiheessa. Tuottoa tuottavan startup-yrityksen on syytä tarkastella investointia verohyödyn kannalta varsinkin suuremman investoinnin kohdalla. Olennaisena huomiona voidaan pitää verosuunnittelun olevan tärkeää liiketoimintaa suunniteltaessa.

Tässä opinnäytetyössä saadut tulokset puoltavat leasingin kaltaista vuokrausta, mutta tutkimus on tehty täysin teoreettisesti, jolloin tulokset ovat enemmän suuntaa antavat kuin seinään hakatut. Startup-yrityksen tulee hakea tarjoukset investointia varten rahoituslainalaitoksilta ja liikkeiltä, jotka myyvät tarvittavaa käyttöomaisuutta. Tarjouksista saatujen arvojen pohjalta voidaan suorittaa samanlaiset laskut kuin opinnäytetyössä, jolloin saadaan oikea arvio investointimenetelmän käytöstä oikean kohteen kohdalla. Sopivana jatkotutkimuksena olisikin työn soveltaminen oikeassa startup-yrityksessä, jolloin investointia voidaan tarkastella useammalta eri kannalta.

## 6.2 Opinnäytetyön valmistuminen

Opinnäytetyöprosessi oli työläs, mutta kokonaisuutena menestyksenkäs. Työ on rakennettu antamalla työlle tarvittavat pohjatiedot, jonka jälkeen suoritetaan vertaileva tapaustutkimus pohjatietojen perusteella. Oma aikatauluni opinnäytetyölle oli alun perin yltiöoptimistinen, mutta muokkaamalla sitä, sain luotua itselleni aikataulun, joka mahdollisti rauhassa aiheeseen perehtymisen. Ilman valmistumisen odotuksen tuomaa stressiä, opin keräämään ja sisäistämään tietoa, jonka ansiosta onnistuin tuottamaan syvällisempää sisältöä. Uskon, että tämä paransi opinnäytetyön laatua.

Opinnäytetyö kokonaisuudessaan on syventänyt tietouttani startup-yrityksistä, tyypillisistä startupien rahoittajista ja erilaisista investointimenetelmistä sekä antoi itselleni uutta näkökulmaa yritysten taloudellisten päätösten tekemiseen. Opinnäytetyöprosessi opetti tulkitsemaan raportteja ja tutkimuksia. Uskon, että henkilökohtainen valmiuteni tuottamaan kattavaa tietoa raporttien tai tutkimusten muodossa parani tämän prosessin ansiosta. Mielestäni opinnäytetyö toimii kokonaisuutena niin kuin sen kuuluukin ja olen tyytyväinen lopputulokseen.

## Lähteet

Ahosola J, Ahosola J, 2020, Kirjanpidon ja verotuksen erityiskysymyksiä käytännönläheisesti, Kauppakamari, Helsinki

Andersin J, 2021, Venture capital –sijoitukset: käsikirja rahoituskierröksille, Kauppakamari, Helsinki

Business Finland a, Strategia. Saatavissa: <https://www.businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/strategia> Luettu 01.06.2022

Business Finland b, Tutkimus, Kehitys ja Pilotointi. Saatavissa: <https://www.businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/palvelut/rahoitus/tutkimus-ja-kehitysrahoitus/tutkimus-ja-kehitysrahoitus> Luettu 01.06.2022

ELY-keskus a, Yritysrahoitus. Saatavissa: <https://www.ely-keskus.fi/yritysrahoitus> Luettu 31.05.2022

ELY-keskus b, Rahoitus. Saatavissa: <https://www.ely-keskus.fi/rahoitus1> Luettu 31.05.2022

FiBAN, About FiBan, Saatavissa: <https://fiban.org/about/> Luettu: 02.10.2022

Filtness K, Miksi EI kannata kerätä VC-rahaa. Saatavissa: <https://www.meom.fi/venture/blogi/miksi-ei-kannata-kerata-vc-rahaa/> Luettu 04.10.2022

Finanssivalvonta, Joukkorahoituksen välittäjät. Saatavissa: <https://www.finanssivalvonta.fi/paaomamarkkinat/joukkorahoituksen-valittajat/> Luettu 11.10.2022

Finnvera a, Tietoa finnverasta, Saatavissa: <https://www.finnvera.fi/finnvera/tietoa-finnverasta>, Luettu 31.05.2022

Finnvera b, Usein kysyttyä - Finnveran rahoitus eri tilanteissa. Saatavissa: <https://www.finnvera.fi/usein-kysyttya#toc--finnveran-rahoitus-eri-tilanteissa->, Luettu 31.05.2022

Finnvera c, Usein kysyttyä - Rahoituksen hakeminen. Saatavissa: <https://www.finnvera.fi/usein-kysyttya#toc--rahoituksen-hakeminen-> Luettu 31.05.2022

Haaramo V, Palmuaro S, Peill E. 2018. Pörssiyhtiön tilinpäätös, Alma Talent.

Hayes A, 2022, Venture Capital: What Is VC and How Does It Work? Saatavissa: <https://www.investopedia.com/terms/v/venturecapital.asp> Luettu 04.10.2022

Honkinen T, Innanen A, Lindgren J, Pello J, Rantanen J, Siltala K, Tuomala S, 2016, Startup-juridiikan käsikirja, Lakimiesliiton Kustannus.

Ilmastorahasto Oy a, Tehtävä. Saatavissa: <https://www.ilmastorahasto.fi/tehtava/> Luettu 30.3.2022

Ilmastorahasto Oy b, Ilmastorahaston rahoituksen kriteerit. Saatavissa: <https://www.ilmastorahasto.fi/ilmastorahaston-rahoituksen-kriteerit/> Luettu 14.06.2022

Koppa a, 2015, Jyväskylän Yliopisto, Tapaustutkimus. Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/tapaustutkimus> Luettu: 16.10.2022

Koppa b, 2015, Jyväskylän Yliopisto, Tapaustutkimus. Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/vertaileva-tutkimus> Luettu 16.10.2022

Jääskelä Jaakko, Startup-yritys vai kasvuyritys? Saatavissa: <https://osakeanti.net/blogi/startup-yritys-vai-kasvuyritys/> Luettu 12.06.2022

Kirjanpitolaki, Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1997/19971336#L5P5b>, Luettu 09.05.2022

Kirjanpitolautakunta, Osamaksuvelkojen merkitsemisestä taseeseen. Saatavissa: <https://kirjanpitolautakunta.fi/-/osamaksuvelkojen-merkitsemisesta-taseeseen>, Luettu 18.05.2022

Laki elinkeinotulon verottamisesta (EVL), Saatavissa: <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1968/19680360#O3L3>, Luettu 13.09.2022

Nordea Rahoitus Suomi, Investointien rahoitusmuodot. Saatavissa: <https://www.nordeafinance.fi/yritysasiakkaat/palvelumme/investointien-rahoitus/> Luettu 18.2.2022

Ojala M, 2021, Taloushallintoliitto, Korotettuja poistoja kannattaa käyttää verotuksessa harkiten. Saatavissa: <https://yrittajille.taloushallintoliitto.fi/verotus/korotettuja-poistoja-kannattaa-kayttaa-verotuksessa-harkiten> Luettu: 11.07.2022

Ojala M, 2022, Tilisanomat, Rahoitusleasing – huomaa kirjanpidon ja verotuksen erot. Saatavissa: <https://tilisanomat.fi/kirjanpito-ja-verotus/rahoitusleasing-huomaa-kirjanpidon-ja-verotuksen-erot>, Luettu 11.05.2022

Pääomasijoittajat, Näin haet pääomasijoitusta – opas yrittäjälle. Saatavissa:

<https://paaomasijoittajat.fi/wp-content/uploads/2018/02/Nain-haet-paaomasijoitusta-opas-yrittajalle.pdf> Luettu 04.10.2022

Rahoitusneuvoja, Julkinen rahoitus avaa uusia polkuja, Saatavilla:

<https://www.rahoitusneuvoja.fi/yritysrahoitus/julkinen-rahoitus>, Luettu 31.05.2022

Salmi I, 2020, Mitä tilinpäätös kertoo?, Edita Publishing Oy

Schmidt D, 2014, Entrepreneur's Choice Between Venture Capitalist and Business Angel for Start-Up Financing, Anchor Academic Publishing

Seppänen H, 2011, Yrityksen analysointi ja tilinpäätös. Kauppakamari

Siemens Financial Services a, Osamaksu. Saatavissa:

<https://new.siemens.com/fi/fi/tuotteet/rahoitus/rahoitusratkaisut/osamaksu.html%20%20>

Luettu 16.05.2022

Siemens Financial Services b, Pidennetty maksuehto. Saatavissa:

[https://assets.new.siemens.com/siemens/assets/api/uuid:ac8e8b00-9a54-45fc-a018-a1744129aef1/sfs-fi-ept.pdf?ste\\_sid=6c68b6b7554a97fa48bc834bf6d16e48](https://assets.new.siemens.com/siemens/assets/api/uuid:ac8e8b00-9a54-45fc-a018-a1744129aef1/sfs-fi-ept.pdf?ste_sid=6c68b6b7554a97fa48bc834bf6d16e48) Luettu

29.09.2022

Suomen taloushallintoliitto, Verotuksessa kyse vuokrasta. Saatavissa:

<https://taloushallintoliitto.fi/tietopankki/rahoitusleasing/14822-2/>, Luettu 09.05.2022

Suomi.fi-verkkotoimitus, Investointien suunnittelu. Saatavissa:

<https://www.suomi.fi/yritykselle/yrityksen-rahoitus-ja-tuet/rahoituksen-suunnittelu/opas/yritystoiminnan-rahoituksen-suunnittelu/investointien-suunnittelu>, Luettu

19.09.2022

Säästöpankki 2022, Usein kysyttyä lainasta. Saatavissa: [https://www.saastopankki.fi/fi-fi-](https://www.saastopankki.fi/fi-fi/lainat/usein-kysyttya-lainasta)

[fi/lainat/usein-kysyttya-lainasta](https://www.saastopankki.fi/fi-fi/lainat/usein-kysyttya-lainasta) Luettu 21.09.2022

Tepora J. 2013. Rahoitusmuodot ja vakuudet. Lakimiesliiton kustannus. Helsinki

Tietopalvelu, Hankintatavat. Saatavissa:

<https://www.tietopalvelu.fi/palvelumme/hankintatavat/>, Luettu 18.05.2022

Tomperi S, 2021, Kehittyvä kirjanpito taito, Edita. Helsinki. E-kirja.

Verohallinto a, 2021, Poistot elinkeinoverotuksessa, Saatavilla:

<https://www.vero.fi/syventavat-vero-ohjeet/ohje-hakusivu/102183/poistot-elinkeinoverotuksessa/#3.1-suunnitelman-mukaiset-poistot>, Luettu 30.05.2022

Verohallinto b, 2021, Poistot ja pienhankinnat, Saatavilla: <https://www.vero.fi/yritykset-ja-yhteisot/verot-ja-maksut/liikkeen-tai-ammattinharjoittaja/poistot-ja-pienhankinnat/>, Luettu 30.05.2022

Verohallinto c, 2021, Osakeyhtiön ja osuuskunnan tuloverotus, Saatavilla: <https://www.vero.fi/yritykset-ja-yhteisot/verot-ja-maksut/osakeyhtio-ja-osuuskunta/tuloverotus/>, Luettu 19.09.2022

Verohallinto d, 2021, Vahvistettujen tappioiden vähentäminen – osakeyhtiö ja osuuskunta, Saatavilla: <https://www.vero.fi/yritykset-ja-yhteisot/verot-ja-maksut/osakeyhtio-ja-osuuskunta/vahvistettujen-tappioiden-vahentaminen/>, Luettu 19.09.2022

## Liite 1. Leasing-laskelma

Leasing-laskelma						
Erä	Jäännösarvo	Summa	Korko	Muut kulut	Annuiteetti	Kokonaissumma
1	39180.92	533.24	261.21	25.00	794.45	819.45
2	38647.67	536.80	257.65	25.00	794.45	819.45
3	38110.88	540.38	254.07	25.00	794.45	819.45
4	37570.50	543.98	250.47	25.00	794.45	819.45
5	37026.53	547.60	246.84	25.00	794.45	819.45
6	36478.92	551.25	243.19	25.00	794.45	819.45
7	35927.67	554.93	239.52	25.00	794.45	819.45
8	35372.74	558.63	235.82	25.00	794.45	819.45
9	34814.11	562.35	232.09	25.00	794.45	819.45
10	34251.75	566.10	228.35	25.00	794.45	819.45
11	33685.65	569.88	224.57	25.00	794.45	819.45
12	33115.77	573.68	220.77	25.00	794.45	819.45
13	32542.10	577.50	216.95	25.00	794.45	819.45
14	31964.60	581.35	213.10	25.00	794.45	819.45
15	31383.25	585.23	209.22	25.00	794.45	819.45
16	30798.02	589.13	205.32	25.00	794.45	819.45
17	30208.89	593.06	201.39	25.00	794.45	819.45
18	29615.84	597.01	197.44	25.00	794.45	819.45
19	29018.83	600.99	193.46	25.00	794.45	819.45
20	28417.84	605.00	189.45	25.00	794.45	819.45
21	27812.85	609.03	185.42	25.00	794.45	819.45
22	27203.82	613.09	181.36	25.00	794.45	819.45
23	26590.73	617.18	177.27	25.00	794.45	819.45
24	25973.55	621.29	173.16	25.00	794.45	819.45
25	25352.26	625.43	169.02	25.00	794.45	819.45
26	24726.83	629.60	164.85	25.00	794.45	819.45
27	24097.23	633.80	160.65	25.00	794.45	819.45
28	23463.43	638.02	156.42	25.00	794.45	819.45
29	22825.40	642.28	152.17	25.00	794.45	819.45
30	22183.12	646.56	147.89	25.00	794.45	819.45
31	21536.56	650.87	143.58	25.00	794.45	819.45
32	20885.69	655.21	139.24	25.00	794.45	819.45
33	20230.48	659.58	134.87	25.00	794.45	819.45
34	19570.90	663.98	130.47	25.00	794.45	819.45
35	18906.93	668.40	126.05	25.00	794.45	819.45
36	18238.53	672.86	121.59	25.00	794.45	819.45
37	17565.67	677.34	117.10	25.00	794.45	819.45
38	16888.33	681.86	112.59	25.00	794.45	819.45
39	16206.47	686.40	108.04	25.00	794.45	819.45
40	15520.06	690.98	103.47	25.00	794.45	819.45
41	14829.08	695.59	98.86	25.00	794.45	819.45

42	14133.50	700.22	94.22	25.00	794.45	819.45
43	13433.27	704.89	89.56	25.00	794.45	819.45
44	12728.38	709.59	84.86	25.00	794.45	819.45
45	12018.79	714.32	80.13	25.00	794.45	819.45
46	11304.46	719.08	75.36	25.00	794.45	819.45
47	10585.38	723.88	70.57	25.00	794.45	819.45
48	9861.50	728.70	65.74	25.00	794.45	819.45
49	9132.80	733.56	60.89	25.00	794.45	819.45
50	8399.24	738.45	55.99	25.00	794.45	819.45
51	7660.78	743.38	51.07	25.00	794.45	819.45
52	6917.41	748.33	46.12	25.00	794.45	819.45
53	6169.07	753.32	41.13	25.00	794.45	819.45
54	5415.75	758.34	36.11	25.00	794.45	819.45
55	4657.41	763.40	31.05	25.00	794.45	819.45
56	3894.01	768.49	25.96	25.00	794.45	819.45
57	3125.53	773.61	20.84	25.00	794.45	819.45
58	2351.91	778.77	15.68	25.00	794.45	819.45
59	1573.15	783.96	10.49	25.00	794.45	819.45
60	789.19	789.19	5.26	25.00	794.45	819.45
	0.00	39180.92	8485.95	1500.00	47666.86	49166.86

## Liite 2. Osamaksurahoitus-laskelma (Tasalyhennys)

<b>Osamaksurahoitus-laskelma (Tasalyhennys)</b>					
Erä	Jäännösarvo	Summa	Korko	Muut kulut	Kokonaissumma
1	42,000.00	700.00	280.00	25.00	1005.00
2	41,300.00	700.00	275.33	25.00	1000.33
3	40,600.00	700.00	270.67	25.00	995.67
4	39,900.00	700.00	266.00	25.00	991.00
5	39,200.00	700.00	261.33	25.00	986.33
6	38,500.00	700.00	256.67	25.00	981.67
7	37,800.00	700.00	252.00	25.00	977.00
8	37,100.00	700.00	247.33	25.00	972.33
9	36,400.00	700.00	242.67	25.00	967.67
10	35,700.00	700.00	238.00	25.00	963.00
11	35,000.00	700.00	233.33	25.00	958.33
12	34,300.00	700.00	228.67	25.00	953.67
13	33,600.00	700.00	224.00	25.00	949.00
14	32,900.00	700.00	219.33	25.00	944.33
15	32,200.00	700.00	214.67	25.00	939.67
16	31,500.00	700.00	210.00	25.00	935.00
17	30,800.00	700.00	205.33	25.00	930.33
18	30,100.00	700.00	200.67	25.00	925.67
19	29,400.00	700.00	196.00	25.00	921.00
20	28,700.00	700.00	191.33	25.00	916.33
21	28,000.00	700.00	186.67	25.00	911.67
22	27,300.00	700.00	182.00	25.00	907.00
23	26,600.00	700.00	177.33	25.00	902.33
24	25,900.00	700.00	172.67	25.00	897.67
25	25,200.00	700.00	168.00	25.00	893.00
26	24,500.00	700.00	163.33	25.00	888.33
27	23,800.00	700.00	158.67	25.00	883.67
28	23,100.00	700.00	154.00	25.00	879.00
29	22,400.00	700.00	149.33	25.00	874.33
30	21,700.00	700.00	144.67	25.00	869.67
31	21,000.00	700.00	140.00	25.00	865.00
32	20,300.00	700.00	135.33	25.00	860.33
33	19,600.00	700.00	130.67	25.00	855.67
34	18,900.00	700.00	126.00	25.00	851.00
35	18,200.00	700.00	121.33	25.00	846.33
36	17,500.00	700.00	116.67	25.00	841.67
37	16,800.00	700.00	112.00	25.00	837.00
38	16,100.00	700.00	107.33	25.00	832.33
39	15,400.00	700.00	102.67	25.00	827.67

40	14,700.00	700.00	98.00	25.00	823.00
41	14,000.00	700.00	93.33	25.00	818.33
42	13,300.00	700.00	88.67	25.00	813.67
43	12,600.00	700.00	84.00	25.00	809.00
44	11,900.00	700.00	79.33	25.00	804.33
45	11,200.00	700.00	74.67	25.00	799.67
46	10,500.00	700.00	70.00	25.00	795.00
47	9,800.00	700.00	65.33	25.00	790.33
48	9,100.00	700.00	60.67	25.00	785.67
49	8,400.00	700.00	56.00	25.00	781.00
50	7,700.00	700.00	51.33	25.00	776.33
51	7,000.00	700.00	46.67	25.00	771.67
52	6,300.00	700.00	42.00	25.00	767.00
53	5,600.00	700.00	37.33	25.00	762.33
54	4,900.00	700.00	32.67	25.00	757.67
55	4,200.00	700.00	28.00	25.00	753.00
56	3,500.00	700.00	23.33	25.00	748.33
57	2,800.00	700.00	18.67	25.00	743.67
58	2,100.00	700.00	14.00	25.00	739.00
59	1,400.00	700.00	9.33	25.00	734.33
60	700.00	700.00	4.67	25.00	729.67
	0	42000	8540.00	1500	52040.00

## Liite 3. Osamaksurahoitus-laskelma (Annuiteetti)

<b>Osamaksurahoitus-laskelma (Annuiteetti)</b>						
Erä	Jäännösarvo	Summa	Korko	Muut kulut	Annuiteetti	Kokonaissumma
1	42,000.00	571.61	280.00	25.00	851.61	876.61
2	41,428.39	575.42	276.19	25.00	851.61	876.61
3	40,852.97	579.26	272.35	25.00	851.61	876.61
4	40,273.72	583.12	268.49	25.00	851.61	876.61
5	39,690.60	587.00	264.60	25.00	851.61	876.61
6	39,103.60	590.92	260.69	25.00	851.61	876.61
7	38,512.68	594.86	256.75	25.00	851.61	876.61
8	37,917.82	598.82	252.79	25.00	851.61	876.61
9	37,319.00	602.82	248.79	25.00	851.61	876.61
10	36,716.18	606.83	244.77	25.00	851.61	876.61
11	36,109.35	610.88	240.73	25.00	851.61	876.61
12	35,498.47	614.95	236.66	25.00	851.61	876.61
13	34,883.52	619.05	232.56	25.00	851.61	876.61
14	34,264.46	623.18	228.43	25.00	851.61	876.61
15	33,641.29	627.33	224.28	25.00	851.61	876.61
16	33,013.95	631.52	220.09	25.00	851.61	876.61
17	32,382.44	635.73	215.88	25.00	851.61	876.61
18	31,746.71	639.96	211.64	25.00	851.61	876.61
19	31,106.75	644.23	207.38	25.00	851.61	876.61
20	30,462.52	648.53	203.08	25.00	851.61	876.61
21	29,813.99	652.85	198.76	25.00	851.61	876.61
22	29,161.14	657.20	194.41	25.00	851.61	876.61
23	28,503.94	661.58	190.03	25.00	851.61	876.61
24	27,842.36	665.99	185.62	25.00	851.61	876.61
25	27,176.37	670.43	181.18	25.00	851.61	876.61
26	26,505.93	674.90	176.71	25.00	851.61	876.61
27	25,831.03	679.40	172.21	25.00	851.61	876.61
28	25,151.63	683.93	167.68	25.00	851.61	876.61
29	24,467.70	688.49	163.12	25.00	851.61	876.61
30	23,779.21	693.08	158.53	25.00	851.61	876.61
31	23,086.13	697.70	153.91	25.00	851.61	876.61
32	22,388.43	702.35	149.26	25.00	851.61	876.61
33	21,686.07	707.03	144.57	25.00	851.61	876.61
34	20,979.04	711.75	139.86	25.00	851.61	876.61
35	20,267.29	716.49	135.12	25.00	851.61	876.61
36	19,550.80	721.27	130.34	25.00	851.61	876.61
37	18,829.53	726.08	125.53	25.00	851.61	876.61
38	18,103.45	730.92	120.69	25.00	851.61	876.61
39	17,372.53	735.79	115.82	25.00	851.61	876.61

40	16,636.74	740.70	110.91	25.00	851.61	876.61
41	15,896.04	745.63	105.97	25.00	851.61	876.61
42	15,150.41	750.61	101.00	25.00	851.61	876.61
43	14,399.80	755.61	96.00	25.00	851.61	876.61
44	13,644.19	760.65	90.96	25.00	851.61	876.61
45	12,883.54	765.72	85.89	25.00	851.61	876.61
46	12,117.83	770.82	80.79	25.00	851.61	876.61
47	11,347.00	775.96	75.65	25.00	851.61	876.61
48	10,571.04	781.13	70.47	25.00	851.61	876.61
49	9,789.91	786.34	65.27	25.00	851.61	876.61
50	9,003.56	791.58	60.02	25.00	851.61	876.61
51	8,211.98	796.86	54.75	25.00	851.61	876.61
52	7,415.12	802.17	49.43	25.00	851.61	876.61
53	6,612.94	807.52	44.09	25.00	851.61	876.61
54	5,805.42	812.91	38.70	25.00	851.61	876.61
55	4,992.51	818.33	33.28	25.00	851.61	876.61
56	4,174.19	823.78	27.83	25.00	851.61	876.61
57	3,350.41	829.27	22.34	25.00	851.61	876.61
58	2,521.14	834.80	16.81	25.00	851.61	876.61
59	1,686.34	840.37	11.24	25.00	851.61	876.61
60	845.97	845.97	5.64	25.00	851.61	876.61
	0	42000.00	9096.51	1500	51096.51	52596.51