

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Mattias Sooba

**BÖRSIETTEVÖTTE ÕIGLASE VÄÄRTUSE HINDAMINE AS  
LHV GROUP NÄITEL**

Bakalaureusetöö

Õppekava Ärindus, peeriala Ärirahandus

Juhendaja: Ilzija Ahmet, PhD

Tallinn 2023

Deklareerin, et olen koostanud lõputöö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele selle koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks.

Töö pikkuseks on 8905 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Mattias Sooba

(kuupäev)

## SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE.....	5
SISSEJUHATUS.....	6
1. ETTEVÕTTE ÕIGLASE VÄÄRTUSE LEIDMINE.....	8
1.1. Ettevõtte väärtuse hindamise põhiolemus ja eesmärk .....	8
1.2. Diskonteeritud rahavoogude meetod .....	10
1.3 Võrreldavate suhtarvude meetod .....	12
1.4 Pangandussektori kesksete väärtuse hindamise metoodikate ülevaade.....	15
2. AS LHV Group.....	20
2.1. Pangandusvaldkonna ning makrotasandi tutvustus .....	20
2.2. AS LHV Group tutvustus .....	22
2.3 AS LHV Group finants- ja turunäitajad.....	25
3. AS LHV Group ÕIGLASE VÄÄRTUSE LEIDMINE.....	30
3.1. AS LHV Group väärtuse hindamine võrreldavate suhtarvude meetodil.....	30
3.1.1. Vabade rahavoogude prognoosimine .....	30
3.1.2 Omakapitali hinna ja terminaalkväärtuse leidmine .....	30
3.1.3 Õiglase väärtuse hindamine ja sensitiivsusanalüüs .....	34
3.2. AS LHV Group väärtuse hindamine võrreldavate suhtarvude meetodil.....	36
3.3. Hinnang tulemustele .....	38
KOKKUVÕTE.....	40
SUMMARY.....	42
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU .....	44
LISAD.....	49
Lisa 1. OECD SKP (kvartaalne reaalkasv) prognoos 2022-2024.....	49
Lisa 2. Eesti krediidasutuste puhaskasum ja kasvumäär 2012-2022 .....	49
Lisa 3. Eesti 10 aastaste võlakirjade noteerimised, kupongiintressid ning nende keskmine .....	50
Lisa 4. Eesti oodatav turumäär Aswath Damodarani andmetel 2001-2023 .....	50
Lisa 5. Eesti krediidasutuste netointressitulu (miljonites eurodes) ning kasv vahemikus 2013-2022 .....	51
Lisa 6. AS LHV Group tulude ja kulude prognoos 2023-2027.....	51
Lisa 7. AS LHV Group puhaskasum, kasum enne tulumaksu, dividendimäärad, tulumaksukulu 2019-2022.....	52

Lisa 8. Lihtlitsents .....53

## LÜHIKOKKUVÕTE

Antud bakalaureusetöö pealkiri on: Börsiettevõtte õiglase väärtuse hindamine AS LHV Group näitel. Töö eesmärgiks on AS LHV Group aktsia õiglase väärtuse määratlemine. Antud tulemuste põhjal võrreldakse saadud õiglast väärtust turuhinnaga. Selleks kasutatakse diskonteeritud rahavoogude ning võrreldavate suhtarvude meetodit. Diskonteeritud rahavoogude meetodi puhul kasutatakse dividendi diskonto mudelit, mis seisneb ettevõtte finantsandmeid kasutades, tema tulevase dividende prognoosides ning nende konverteerimises nüüdisväärtusesse. Antud meetodi puhul on eeldatud, et ettevõtte kasvab järgnevat 5 aastat kõrgema kasvumääraga ning siis saabub stabiilne kasv. Võrreldavate suhtarvude meetod seisneb sarnaste ettevõtete suhtarvude analüüsimisel ning nende võrdlemisel võrreldava ettevõttega.

Võtmesõnad: Ettevõtte õiglase väärtuse hindamine, AS LHV Group, pangandussektor, võrreldavate suhtarvude meetod, diskonteeritud rahavoogude meetod, sensitiivsusanalüüs.

Uurimisküsimusteks on autor vastavalt töö eesmärgile seadnud järgnevad küsimused:

- Milline on AS LHV Group väärtus diskonteeritud rahavoogude meetodil?
- Milline on AS LHV Group väärtus võrreldavate suhtarvude meetodil?
- Kas ja kui palju erinevad eelnevate meetodite tulemused teineteisest?
- Milline on leitud väärtuste erinevus börsil kaubeldava hinnaga

## SISSEJUHATUS

Börsil noteeritud ettevõtete väärtused on pidevas muutumises, kuna neid mõjutab palju erinevaid faktoreid – investorite meelsus ettevõtte vastu, majandustsükli faas, makromajanduslikud trendid ning palju muid aspekte. Ettevõtte õiglase väärtuse leidmine on vajalik, et adekvaatselt hinnata börsil ettevõtte eest makstava hinna ning õiglase hinna vahet. Lühidalt võib tegutsemist finantsturgudel defineerida investeerimistegevusena, kui tuginetakse analüüsile, mis aitab kaasa investeeritud algsümme säilimisele ja piisava tootluse teenimisele. Vastupidine tegevus on spekulatsioon. (Graham, 2018, lk 33) Seetõttu võime järeldada, et Investor, kes suudab hinnata ettevõtte õiglast väärtust, võib saada parema tootluse, kui investor, kes ettevõtte õiglast väärtust hinnata ei oska.

2022. aasta oli erakordne ning tavapärasest äärmiselt erinev. Veel koroonapandeemiast taastuvas Euroopas algas suurim sõjaline konflikt peale teist maailmasõda, kui 24. veebruaril tungis Venemaa Föderatsioon kallale Ukrainale, tarbijate kindlustunne tegi järsu languse, lahvas kõrge inflatsioon ja keskpangad hakkasid kiire tempos baasintressimäärasid tõstma. Tänu fundamentaalanalüüsile on võimalik eelmainitud tingimuste mõju ettevõtetele hinnata ning selle järgi teha teadlikke investeerimisotsuseid. Kui turusentiment on peamiselt negatiivne ning börsil valitseb kartus, on see enamasti parim aeg positsioonide võtmiseks, sest ettevõtete väärtused on kaubeldud allapoole ja on saadaval soodsamalt. Kuigi eelmainitud põhjustel on negatiivne mõju paljude ettevõtete tulemustele, tuleb kasuks õiglase väärtuse leidmise oskus, sest võib olla ka ettevõtteid, kes on turu negatiivsest trendist tingituna allapoole oma õiglast väärtust kaubeldud.

Õiglase väärtuse hindamiseks valis autor AS LHV Group-i, sest on olnud antud ettevõtte pikaajaline investor ja klient ning huvitub pangandusest. Samuti aitas otsuse kaasa tegemisele ka fakt, et LHV-st on tehtud varem ainult 1 uurimus, mis oli tehtud aasta pärast nende esmast avalikku pakumist ning ettevõtte aktsiate väärtus on selles vahemikus rohkem kui 4 korda kasvanud. (Nasdaq Baltic, 2023)

Samuti on antud ajavahemikus LHV tegevus Eesti pangandusmaastikul suurelt laienenud ning avatud on ka filiaal välisriigis. Kõik need faktorid teevad ettevõtte õiglase väärtuse määramise tänapäevases kontekstis äärmiselt vajalikuks.

Pangandusvaldkonnas on suur mõju ettevõtte tulemustele makrotrendidel. Kui ettevõtte tulemused olenevad suuresti makrotrendidest või sisenditest siis tuleks esialgu uurida

eelmainitud faktorite mõju antud ettevõttele (Damodaran, 2019, lk 293). AS LHV Group-i mõjutab esmasel vaatlusel makrotrend, milleks on kõrgenenud baasintressimäärad. See tuleb ettevõttele kasuks, sest ujuva intressiga välja antud laenude marginaal suureneb. Eestis on enamik kodu- ning tarbelaenudest välja antud just ujuva intressiga, mistõttu teeb EURIBORI kasv Balti Börsil noteeritud AS LHV Group-st potentsiaalika investeerimisvõimaluse. Antud ettevõtte õiglase väärtuse leidmine võimaldab investoritel teha adekvaatse otsuse LHV-sse investeerimise osas.

Autor valis enda bakalaureusetöö teemaks börsiettevõtte õiglase väärtuse hindamise, kuna on huvitatud fundamentaalanalüüsi erinevatest tahkudest ning on innukas investeerimishuviline. Autor soovib arendada enda oskusi fundamentaalanalüüsi valdkonnas, et paremini hinnata börsil kuvatud hindu ning seeläbi tagada endale parem tootlus. Samuti võimaldab fundamentaalanalüüsi oskus paremini lahti mõtestada edukate ettevõtete käitumismustreid, mis on seotud autori teise huvi – ettevõtlusega.

Antud uurimistöö eesmärgiks on AS LHV Group õiglase väärtuse hindamine ning selle aktsia õiglase hinnavaheemiku määratlemine. Selleks kasutatakse diskonteeritud rahavoogude ning võrreldavate suhtarvude meetodit. Antud tulemuste põhjal võrreldakse saadud õiglast väärtust turuhinnaga. Uurimisküsimusteks on autor vastavalt töö eesmärgile seadnud järgnevad küsimused:

- Milline on AS LHV Group väärtus diskonteeritud rahavoogude meetodil?
- Milline on AS LHV Group väärtus võrreldavate suhtarvude meetodil?
- Kas ja kui palju erinevad eelnevate meetodite tulemused teineteisest?
- Milline on leitud väärtuste erinevus börsil kaubeldava hinnaga?

Töö on jaotatud kolmeks suuremaks peatükiks. Esimeses peatükis kirjeldatakse ettevõtte õiglase väärtuse olemust, valitud meetodeid detailsemalt ning varasemalt tehtud uuringuid ettevõtte valdkonnas. Teises peatükis tutvustatakse ettevõtet ning selle finants- ja turunäitajaid, samuti antakse terviklik pilt pangadussektori makrotasandist. Kolmandas peatükis viiakse läbi aktsia õiglase väärtuse hindamine eelmainitud meetoditel ning tehakse tulemuste põhjal järeldused.

# 1. ETTEVÕTTE ÕIGLASE VÄÄRTUSE LEIDMINE

## 1.1. Ettevõtte väärtuse hindamise põhiolemus ja eesmärk

Õiglase väärtuse hindamine on oma põhiolemuselt raamatupidamise ja rahanduse aspekt, mis annab asjakohast teavet ettevõtte varade ja kohustuste väärtuse kohta. Õiglase väärtuse mõiste viitab hinnale, mis saadaks vara müügi eest nende hetke turuväärtuse alusel. Õiglase väärtuse mõõtmiseks ja aruandluseks annavad juhised rahvusvahelised finantsaruandluse standardid (IFRS) ja üldtunnustatud raamatupidamis põhimõtted (GAAP). Standardid nõuavad, et hindamisprotsess oleks järjepidev, läbipaistev ja usaldusväärne, mis lõppkokkuvõttes suurendab finantsaruandluse kasulikkust. (Barth & Landsman, 2010, lk 4-5)

Õiglase väärtuse hindamise eesmärk on anda investoritele ja teistele seotud osapooltele täpset teavet ettevõtte varade ja kohustuste väärtuse kohta, mis aitab neil teha teadlikke otsuseid investeerimise või ettevõttele laenu andmise kohta. Õiglase väärtuse hindamist nõuavad erinevad raamatupidamisstandardid ning neid kasutatakse ka finantsaruandluses, ühinemistes, ülevõttudes, ning maksude planeerimises. (Baginski et al., 2018, lk 1-2)

Ettevõtete käekäik on tihedalt seotud majandusega, mille tõttu peab fundamentaalne analüüs arvesse võtma ka ärikeskkonda, milles ettevõtte tegutseb. Ettevõttesisene suutlikkus toimida efektiivselt enda sektoris on tähtis, kuid mõningate ettevõtete jaoks võivad makromajanduslikud ja sektoripõhised mõjud ning trendid olla suurema osakaaluga ja seetõttu rohkem nende kasumit mõjutada. See tähendab, et ettevõtte analüüsil tuleb tähelepanelik olla ka majanduse osas. Ettevõtte väljavaadete analüüsimisel oleks kasulik alustada laiemast majanduskeskkonnast, kaaluda väliskeskkonna mõjusid sektorile, kus ettevõtte tegutseb, ning lõpuks uurida ettevõtte positsiooni selles valdkonnas. (Bodie et al., 2014, lk 557)

Selle uurimiseks on võimalik kasutada PEST (Political, economic, social and technological factors) analüüsi. See on hea ja laialdaselt kasutatav vahend strateegilise riski mõistmiseks. Antud meetod võimaldab hinnata makrokeskkonna mõjusid ettevõtte konkurentsipositsioonile. (Sammot-Bonnici, & Galea, 2014, lk 1)



Börsil kaubeldavate ettevõtete väärtuse hindamisel, eeldatakse, et ettevõtte õiglane väärtus võib erineda selle turuväärtusest. Õiglase väärtuse hindamiseks peavad analüütikud kombineerima ettevõtte prognoose sobiva hindamismudeliga. Investeeringu edukuse määramisel mängib olulist rolli prognooside kvaliteet, eriti hindamismudelites kasutatavad ootuslikud sisendid. (Pinto et al., 2014, lk 2-3)

Üldiselt on ettevõtte väärtuse hindamiseks 3 lähenemist (Damodaran 2012, lk 11):

1. Diskonteeritud rahavoogude meetod (DCF).
2. Relatiivne hindamine ehk võrreldavate varade hindamine.
3. Tingimusliku nõude hindamine.

Diskonteeritud rahavoogude meetodi kasutamisel diskonteeritakse tulevikus saadavaid rahavoogusid riskiga korrigeeritud diskontomääraga. Aktsiate hindamisel kasutatakse diskontomäärana nõutavat tulunormi ehk investori poolt oodatavat tootlust. Samuti on vaja mudeli kasutamiseks vaja eeldada ettevõtte kasvumäära. (Liivamägi et al., 2022, lk 167-169).

Relatiivne hindamine ehk võrreldavate varade hindamine põhineb meetodil, kus vara väärtust hinnatakse teiste sarnaselt hinnatud varade analüüsi tulemusel (Damodaran, 2012, lk 25). Sarnased varad peaksid ka umbes sama palju maksma, mis tähendab, et 2 samasuguse ettevõtte väärtused peaksid olema avalikult kaubeldaval turul väga sarnased (Koller et al., 2020, lk 554; Liivamägi et al., 2022, lk 201).

Üheks relatiivse hindamise meetodiks on suhtarvude võrdlemise meetod, kus ettevõtte väärtuse leidmiseks võrreldakse antud ettevõtte turuväärtustel põhinevaid suhtarve. Suhtarvude võrdlemise meetodi peamiseks eelisteks on väiksem ajakulu, võrreldes detailse diskonteeritud rahavoogude meetodi kasutamisel ning turudünaamika suurem osakaal aktsia väärtuses võrreldes otseste hindamise meetoditega, sest hindamine põhineb turuväärtusel, mitte sisemisel väärtusel. (De Luca, 2018, lk 348-349)

Tingimusliku nõude hindamine seisneb optioonide hindamise mudelite kasutamisega varade hindamisel, kui nad jagavad sarnaseid omadusi optioonidega. Sellise hindamise puhul tuleb eeldada, et vara väärtus võib olla suurem kui oodatavate rahavoogude nüüdisväärtus, kui rahavood sõltuvad sündmuse toimumisest või mittetoimumisest. (Damodaran, 2012, lk 24-25)

Lisaks eelnevale on ka varapõhine hindamise meetod, mida tuntakse ka varade netoväärtuse hindamisena (NAV – Net asset valuation). Selle eesmärgiks on hinnata varade väärtust õiglase või asendusmaksumuse alusel, peale mida arvestatakse maha kõik tasumata võlad, et määrata omakapitali väärtus. Selle eesmärk on hinnata olemasolevaid varasid arvestamata võimalikku tulevast ettevõtte väärtuse kasvu. (Beltrame & Previtali 2016, lk 23-24)

## 1.2. Diskonteeritud rahavoogude meetod

Diskonteeritud rahavoogude hindamine (DCF) on meetod, mis määrab väärtpaberi sisemise väärtuse, hinnates selle eeldatavate tulevaste rahavoogude nüüdisväärtust. Antud meetodis on põhiliselt kasutusel järgnevad rahavood: dividendid, rahavoog kogu ettevõtte jaoks ning ainult aktsionäridele kuuluv rahavoog. (Liivamägi et al., 2022, lk 167-169). Nende vastavad mudelid on dividendide diskonto mudel (DDM), FCFF mudel ning FCFE mudel. (Pinto et al., 2014, lk 296). DCF mudel avaldub järgneval kujul (Damodaran, 2012 lk 12):

$$P = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_t}{(1+r)^t} \quad (1)$$

kus

$CF_t$  – rahavoog perioodil  $t$ ,

$n$  – vara oodatav eluiga,

$r$  – diskontomäär,

$t$  – perioodide arv.

FCFF on rahavoog, mis on ettevõtte kapitali pakkujatele saadaval pärast tegevuskulude, maksude ning investeeringute käibe- ja põhikapitali tasumist. FCFF arvutamisel lahutatakse tegevuse rahavoost kapitalikulud. Kapitali pakkujate hulka kuuluvad lihtaktsionärid, võlakirjaomanikud ja mõnikord ka eelisaktsionärid. FCFE on rahavoog, mis on ettevõtte lihtaktsionäridele kättesaadav pärast tegevuskulude, intresside, põhiosa maksete ning investeeringute käibe- ja põhikapitali tasumist. FCFE arvutamisel lahutatakse kapitalikulutused ja maksed

võlausaldajatele ning liidetakse tegevuse rahavoost laekumised laenajatelt. (Pinto et al., 2014, lk 297)

Dividendide diskontomudel (DDM) kasutatakse vaba rahavoona väljamakstavaid dividende. DDM mudeli eeliseks on, et dividendid on ainsad rahavood, mis aktsionäride jaoks väljamakstavad ning seetõttu asjakohased. Dividendide diskontomudeli kasutamine on kõige mõistlikum olukorras, kus genereeritud rahavood on suuremad, kui väljamakstavad dividendid. Samuti kui rahavoogude hindamine on raske ettevõtte äri iseloomu tõttu või ka juhul, kus firma poolt väljamakstavad dividendid on läbi aja stabiilsed. Dividendide diskontomudelid jagunevad konstantse kasvu DDM mudeliks, kahe-etapiliseks DDM mudeliks ning kolme-etapiliseks DDM mudeliks. (De Luca, 2018, lk 329-330) AS LHV Group-i jaoks on sobiv kaheetapiline mudel, kuna nende kasv on turu keskmisest kiirem. Käesolevas töös jätkatakse kaheetapilise dividendide diskonto mudeliga. Antud mudel avaldub järgnevalt (Damodaran, 2012, lk 329):

*Aksia väärtus = Dividendide nüüdisväärtus kiire kasvu perioodil +*  
*terminaalväärtuse nüüdisväärtus* (2)

$$P_0 = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{DPS_t}{(1+k_{e,hg})^t} + \frac{P_n}{(1+k_{e,hg})^t} \quad (3)$$

$$\text{kus } P_n = \frac{DPS_{n+1}}{k_{e,st} - g_n} \quad (4)$$

kus

$DPS_t$  – Oodatavad dividendid aksia kohta aastal  $t$ ,

$P_n$  – Omakapitali hind (hg: kiire kasvu periood; st: stabiilse kasvu periood),

$g$  – kiire kasvu määr esimese  $n$  aasta jooksul,

$g_n$  – lõpmatu keskmine kasvumäär pärast aastat  $n$ .

Diskontomäärana kasutatakse antud meetodis omakapitali hinda, eelkõige pangadussektori omapärade tõttu, mida on pikemalt kirjeldatud peatükis 1.4. Kuigi omakapitali hinna leidmiseks on mitmeid meetodeid, näiteks Fama-French 3 faktori mudel ja arbitraaži hinnakujunduse teooria mudel, on nendest enim levinud CAPM (Capital Asset Pricing Model), mis on tõhus valik pankade hindamisel (Massari, et al., 2014, lk 108). CAPM on lihtne, laialdaselt tunnustatud teooriapõhine meetod kapitali kulude hindamiseks. (Pinto et al., 2014, lk 68)

Kapitali eeldatav hind ettevõtte jaoks avaldub järgnevalt (Massari, et al., 2014, lk 108):

$$k = E(r_i) = r_f + \beta_{im} \times [E(r_m) - r_f] \quad (5)$$

kus

$k$  – kapitali eeldatav hind

$E(r_i)$  – oodatav omakapitali tulumäär ettevõtte  $i$  jaoks

$r_f$  – oodatav riskivaba tootluse määr

$\beta_{im}$  – ettevõtte  $i$  sensitiivus süstemaatilisele tururiskile / beetakoeffitsent

$E(r_m) - r_f$  – oodatav turu tulumäär

Järgnevalt selgitatakse CAPM-i komponentide sisu. Oodatav riskivaba tootluse määr on riskivabasse väärtpaperisse investeerimisest saadav prognoositav tulumäär. Riskivabaks peetakse näiteks pikaajalisi USA valitsuse võlakirju, kuna USA föderaalvalitsus toetab neid täielikult. Riskivaba määr võib muutuda lähtudes valitud väärtpaperi hetkesest tootlusest. (Rosenbaum & Pearl, 2020, lk 135).

Beetakoefitsent mõõdab vara tootluse tundlikkust turu tootluse suhtes. Üks võimalus on eeldada, et beeta koefitsent on 1, kuna eeldatakse, et finantsasutuste kasumlikkus on korrelatsioonis turu kasumlikkusega. Beetakoefitsenti olulistel muudatustel on üsna väikene mõju riskipreemiale. Beetakoefitsendi täpsemaks arvutamiseks on võimalik kasutada ajalooliste andmete analüüsi, analoogia- ja faktoranalüüsi. Varad, mille beetakoefitsent on vahemikus 0-1 liiguvad tavajuhtudel turuga samas suunas, kuid mitte samal määra. (Horvátová, 2011, lk 55)

Oodatav turu tulumäär on turutootluse ja riskivaba tulumäära vahe, mida saab hinnata ajalooliste näitajate põhjal. Üks võimalus on võrrelda aktsiate pikaajalist tootlust valitsuse võlakirjade tootlusega (Damodaran 2012, lk 161) Perioodi valiku koha pealt, oodatava turu tulumäära hindamiseks, on erinevaid võimalusi. Mõned analüütikud arvavad, et õigem on valida hilisemaid perioode näiteks viimased 10 aastat, kuid vastupidiselt kasutatakse ka perioode, mis vältavad kuni vajalike andmete kogumise alguseni. (Rosenbaum & Pearl, 2020, lk 135)

### **1.3 Võrreldavate suhtarvude meetod**

Võrreldavate suhtarvude analüüs on väga laialdaselt kasutuses nii tava- kui professionaalsete investorite poolt. Aktsiate väärtuse hindamisel, koondatakse sellise analüüsi käigus, aktsiate hinnad võrreldavale kujule, mille tulemusena tekivad suhtarvud. Erinevate sarnaste ettevõtete suhtarvude võrdlemisel, on võimalik konkreetse aktsia hinda analüüsida ning selle kaudu selgeks teha, kas aktsia on võrreldes teiste sarnaste ettevõtetega õiglaselt hinnastatud. Kuigi analüüsi tegemisel kasutatakse ka teisi meetodeid ja näitajaid, võib turuväärtuste standardimist ehk võrreldavaks tegemist pidada üheks alustalaks aktsiate ja muude varade hindamisel (Liivamägi et al., 2022, lk 200-202).

Suhtarv on oma olemuselt suhe turuhinna muutuja (nt aktsia hind) ja väärtust tekitava muutuja (nt kasum) vahel. Sama tööstusharu ettevõtete turuväärtuse võrdlemine võimaldab lihtsal moel

hinnata ettevõtete õiglast väärtust. Suhtarvude kasutamine ei nõua erinevate parameetrite, sealhulgas kasumlikkuse, kasvu ja riski üksikasjalikku prognoosimist, kuna informatsioon tuleb turult. (Rossi & Forte, 2016, lk 5-6)

Suhtarvu kasutamisel tuleb selle täpsem sisu defineerida ning arvutada see võrdselt kõikides võrreldavates ettevõtetes, et prognoos oleks täpne. Sellega vastuollu minnes võivad suhtarvude tulemused erineda ning seetõttu pole tehtav analüüs korrektne. Näiteks saab hinna ja kasumi suhtarvu P/E-d arvutada erinevalt, mille tõttu on tulemus erinev. P/E-d arvutatakse tavaliselt kasutades viimast saadaolevat hinda, kuid siiski kasutatakse P/E arvutamisel mõnikord ka keskmist hinda eelneva 6 kuu või terve eelnenud aasta vältel. (Damodaran, 2012, lk 456-467)

Suhtarvude puhul on tähtis aru saada, kuidas suhtarv varieerub erinevate turul tegutsevate ettevõtete lõikes ning milline on antud suhtarvu keskmine, kõrge ning madal väärtus. Suhtarvu väärtuse jaotuse tundmine on selle kasutamise puhul väga tähtis kuna see võimaldab paremini määratleda ala- või ülehinnatud ettevõtteid antud sektoris. (Damodaran, 2012, lk 456-467; Rosenbaum & Pearl, 2020, lk 49-50) Suhtarvu keskmiste puhul tuleb täheldada ka geograafilise asukoha tähtsust. Saario (2020) määratleb, et ajalooliselt on Soomes aktsiad P/E suhtarvu järgi olnud odavamad, kui juhtivate börside aktsiad

Samuti tuleb identifitseerida fundamentaalväärtused, mis mõjutavad suhtarvu. Iga suhtarv on funktsioon riski, kasvu ja rahavoo genereerimise potentsiaali kombinatsioonist. See tähendab, et madalama riskiga, kõrgemate kasvumääradega ja suurema rahavoo genereerimise potentsiaaliga ettevõtted peaksid kaupleva kõrgemate suhtarvude väärtustega, kui ettevõtted, mis on eelmainitud muutujate poolest vastupidised ehk kõrge riskiga, madala kasvumääraga ning väikse rahavoo genereerimise potentsiaaliga. (Baginski et al., 2018, lk 867-869) Tähtis on aru saada, kuidas eelmainitud fundamentaalväärtuste muutused võivad mõjutada suhtarvu väärtust. Suur number analüüse on koostatud eeldusel, et suhtarvude ja fundamentaalväärtuste omavaheline seos on lineaarne, mis ei ole kõigil juhtudel korrektne. (Damodaran, 2012, lk 456-467)

Viimase sammuna tuleb määratleda võrreldavad ettevõtted ning koostada võrdlusgrupp. Standardne lähenemine on võrrelda ettevõtteid, mis on samas sektoris või tegevusalas. Kui ettevõtteid on piisavalt võib võrreldavate ettevõtete nimekirja filtreerida näiteks kasvu või geograafilise asukoha järgi. (ibid, lk 456-467) Ettevõtete võrdlusgrupi koostamisel võib tekkida probleeme suuremate korporatsioonide puhul, kes tegutsevad mitmel tegevusalal erineva mahuga. Seetõttu on eriti tähtis võrdlusgrupi loomisel, et võrreldavad ettevõtted oleksid

üksteisele võimalikult sarnased. (Pinto, 2020, lk 116) Cooper'i & Lambertides'i uuring (2008) leidis, et võrdlusgrupi optimaalne suurus on 5 ettevõtet, kui võrreldavad ettevõtted on samas sektoris ning nende keskmine kasvumäär on 1% piires võrreldava ettevõttega. Võrdlusgrupi suurendamine pakub küll rohkem informatsiooni, kuid ka rohkem müra.

Kõige kasutatavamad suhtarvud on P/E ehk hinna ja kasumi suhtarv ning raamatupidamislik väärtus aktsia hinna kohta ehk P/B (Bodie et al., 2014, lk 591-592). Lihtsustatult võimaldab P/E suhtarv mõõta, kui palju maksab investor ettevõtte praeguse kasumi 1 valuutaühiku eest (Siegel, 2019, lk 195). P/B suhtarvu kasutatakse laialdaselt kapitalimahukates sektorites nagu energia-, suurtööstus- ja finantssektor. Sektorites, kus ettevõtte väärtust liigutab eelkõige tulevane kasv, nagu tehnoloogiasektor, toimib see halvemini. (Rossi & Forte, 2016, lk 19-20)

Raamatupidamisliku väärtuse puudus on, et finantsaruannetes kuvatakse varade ja kohustuste ajaloolised väärtused, mis põhinevad algsel soetusmaksumusel ja amortisatsioonil, mitte hetkesel turuväärtustel. Samuti ei kajastu immateriaalsed varad nagu brändi maine või eriteadmised finantsaruannetes. (Bodie et al., 2014, lk 592-593) Kuigi see asjaolu võimaldab õiglast väärtust võrreldes turuhinnaga muuta nii üle- kui alahinnatuks, raskendab see P/B suhtarvu kasutamist.

P/S ehk hinna ja käibe suhtarv on kogunud populaarsust eelkõige tehnoloogia ja telekommunikatsiooni ettevõtete ning idufirmade tõttu, kuna see võimaldab mõõta kui palju ollakse nõus kulutama 1 valuutaühiku müügi saamiseks. See võimaldab hinnata ka kahjumis ning ettevõtteid, kelle kõige suurem vara on immateriaalne. (Rossi & Forte, 2016, lk 19-20)

Lisaks eelmainitud suhtarvudele on tähtsal kohal ka ettevõtte väärtuse (EV – enterprise value) suhtarv, mis avaldub järgnevalt (Liivamägi et al., 2022, lk 210):

$$EV = \text{omakapitali turuväärtus} + \text{laenude turuväärtus} - \text{raha ja selle ekvivalendid} \quad (6)$$

kus  
EV – ettevõtte väärtuse näitaja.

Eelkõige on kasutusel EV/EBITDA ehk ettevõtte väärtuse suhe kasumisse enne intresse, makse, depretsiatsiooni ja amortisatsiooni (Pinto, 2020, lk 121; Rosenbaum & Pearl, 2020, lk 49-50).

EV suhtarve kasutatakse eelkõige seetõttu, et need on sõltumatud kapitali struktuurist ja äritegevusega mitteseotud teguritest nagu näiteks erisused maksunduses ja arvestuspõhimõtetes. (Rosenbaum & Pearl, 2020, lk 11).

Relatiivse hindamise puhul on tavaks kasutada ka turu kaardistamise meetodit, mis seisneb suhtarvude nagu P/B ja kasumlikkuse mõõdiku, näiteks ROE (ROE – Return on equity) suhestamist. Selleks viidakse läbi lihtne lineaarne regressioon ja kui regressioonijoon ühtib hästi

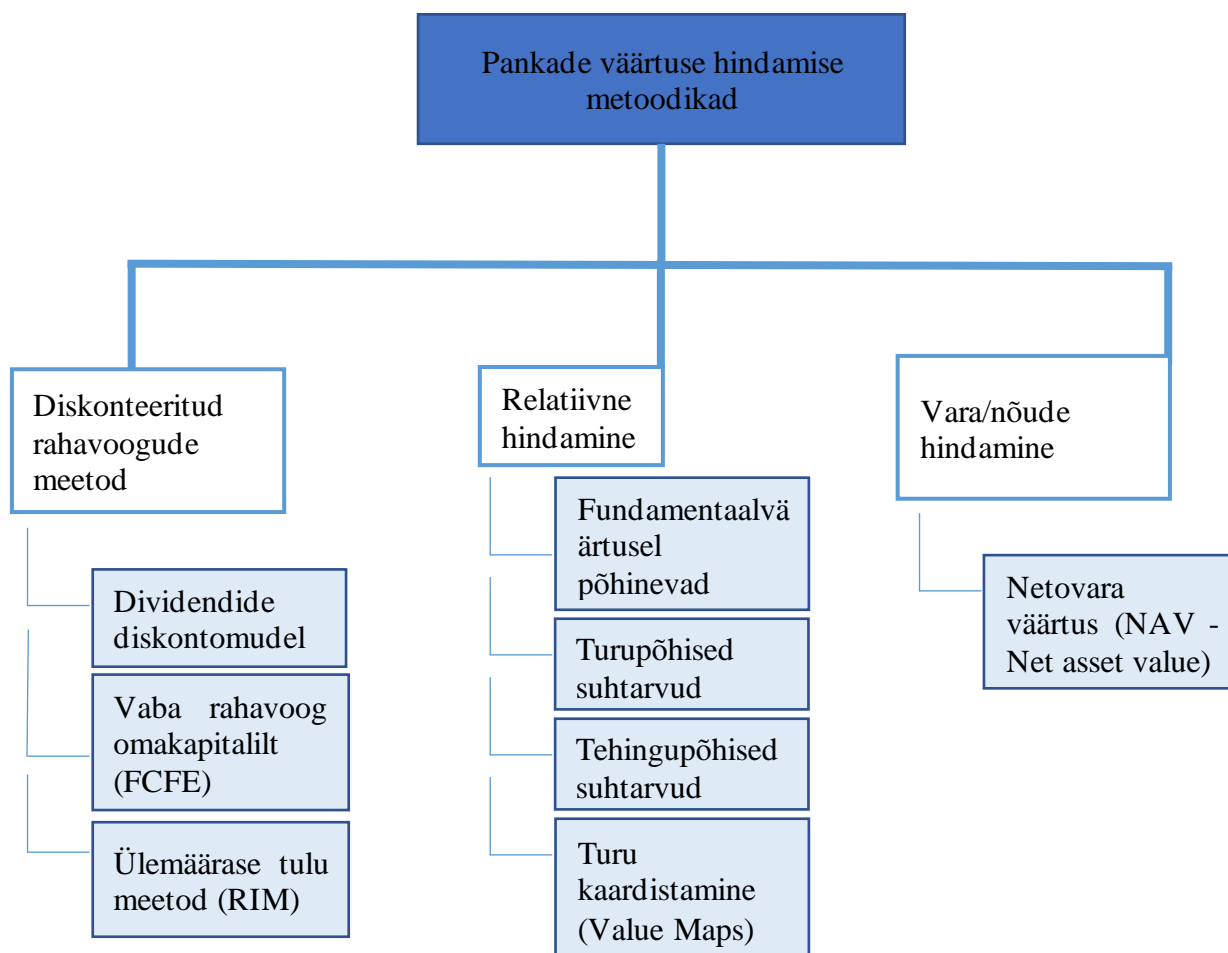
andmekogumiga, loetakse determinatsioonikordaja sobivuse usaldusväärseks mõõdikuks. See tähendab, et regressioonijoont võib kasutada hindamise või investeringute valiku vahendina. Allikas: (Massari, et al., 2014, lk 134)

Antud töös kasutatakse ettevõtte väärtuse hindamisel suhtarve P/E, P/B, P/Hoiused eelkõige pangandussektori kesksete väärtuse hindamise eripärade tõttu, mida avatakse täpsemalt peatükis 1.4.

## **1.4 Pangandussektori kesksete väärtuse hindamise meetodikate ülevaade**

Pankade väärtuse hindamine on keeruline nende ainulaadsete äri iseloomu omaduste tõttu, mis eristavad neid teistest ettevõtetest. Vaatamata sellele, et pangad moodustavad väikese osa kõikidest tööstusharudest, mängivad need suurt rolli majandus- ja finantssüsteemides. Panganduse eripärad, sealhulgas äriprotsessi iseloom, oma- ja võõrkapitali roll, ning varade ja kohustuste regulatsioonid mõjutavad suurel määral väärtuse hindamist. Usaldusväärsete hinnangute saamine oluliste muutujate kohta, nagu netokäibekapital, kapitalikulud ja kaalutud keskmine kapitali hind (WACC) ning tegevusest saadava vaba rahavoo mõõtmine võib olla äärmiselt keeruline. (Beltrame & Previtali 2016, lk 1-2) Pangandus ning finantsasutuste väärtuse hindamise eripärade tõttu on käesoleva töö autor otsustanud lähemalt uurida erinevate pangandussektori kesksete väärtuse hindamise meetodikaid detailsemalt ning pakkuda sellest ülevaate.

Joonisel 1 on välja toodud põhilised pankade väärtuse hindamise meetodikad.



Joonis 1. Põhilised pankade väärtuse hindamise meetodid

Allikas: (Massari, et al., 2014, lk 107)

Deev (2011) vaatles enda artiklis 4 põhilist pankade hindamise meetodit: varapõhine lähenemine, turupõhine lähenemine, sissetuleku põhine lähenemine ning tingimusliku nõude hindamise lähenemine. Kokkuvõtvalt saab öelda, et panganduse eripärade tõttu on pankade hindamine äärmiselt keeruline ning ühte domineerivat meetodit pole olemas. Mitme lähenemisviisi samaaegne kaalumise võib-olla kasulik.

Forte, Gainfrate & Rossi (2020) poolt koostatud uuringus vaadeldi relatiivse väärtuse hindamise ja aktsiate hindade vahelisi seoseid finantsasutuste kontekstis, kasutades erinevaid suhtarve, nagu P/B, P/TBV, P/E. P/TBV on hinna ja materiaalse raamatupidamisliku väärtuse suhe ning lihtsustatult on see summa, mis investor saab, kui ettevõtte peatab enda tegevuse ning likvideerib oma varad (Hayes, 2022). Selleks vaadeldi 172 Euroopa ja 778 U.S.A. pankade aktsia hinna liikumist vahemikus 1990-2012. Tulemused näitasid, et ülehinnatud pangad kipuvad jääma



ülehinnaatuks, samas kui alahinnatud pangad kipuvad näitama positiivseid hinnamuutusi. Võrdset kaalutud suhtarvude kombineerimine parandab allahinnatud pankade, kuid mitte ülehinnaatud pankade tootluse prognoosi. Ükski suhtarv ega kombinatsioon suhtarvudest ei ennusta süsteemset hindade langust. Uuring kinnitab relatiivse väärtuse hindamise efektiivsust investeerimise eesmärgil. Tulevikku suunatud P/E suhtarvud tõid halvima riskiga korrigeeritud tulu. Ajaloolised suhtarvud nagu hinna ja kasumi suhtarv (P/E), hinna ja raamatupidamisliku väärtuse suhtarv (P/B), hind ja hetkeste hoiuste suhtarv (P/current deposits) tõid kõige paremad tulemused antud uuringus vaadeldud kolme osta ja hoiu portfelli puhul. (Gainfrate & Rossi, 2020)

Suhtarvud P/Current deposits ja P/S toovad enamasti halbu tulemusi, mistõttu ei ole nende kasutamine mõistlik pankade hindamisel. Raamatupidamisliku väärtuse suhtarvudest on pankade hindamiseks sobilik P/B, mis toob paremaid tulemusi, kui P/TBV. (Massari, et al. 2018, lk 53)

Eelnevalt mainitud peatükis oli populaarsete suhtarvude poolest välja toodud ka P/S ja EV/EBITDA. Pangandussektori ettevõtete puhul ei saa neid kergelt kasutada eelkõige varasemalt mainitud äri omapärade tõttu, seetõttu on pangandussektori hindamiseks sobilikud eelkõige P/E ja P/B suhtarvud. (Damodaran, 2013, lk 14) P/B suhtarvu puudusena saab välja tuua Huizinga & Laeven (2012) uuringu, kus leiti, et 2008. aasta finantskriisi ajal oli pankade raamatupidamislik väärtus süsteemselt ülehinnaatud, ning selle korrigeerimine ehk turuväärtusega kooskõlla viimisega, toimus aeglaselt.

Diskonteeritud rahavoogude meetod, mis põhineb vabadel rahavoogudel tegevusest/ettevõttesse (Free Cash Flow from Operations/to the Firm) ning kasutab WACC-i (Weighted Average Cost of Capital) ei saa pankade kasutamisel hinnata. Samuti vara-põhised suhtarvud, mis põhinevad EV-l, nagu näiteks EV/EBITDA, ei ole pankade väärtuse hindamisel asjakohased. Vastupidiselt on diskonteeritud rahavoogude meetodid, mis põhinevad dividendide diskontomudelil (DDM-dividend discount model), vaba rahavoog omakapitalilt (FCFE - free cash flow to equity) meetodil ning vara ülemäärase tulu mudelid (Equity Excess Return model) ja aktsiapihised suhtarvud on sobivad hindamismeetodid. (Massari, et al., 2014, lk 105-108)

Ettevõtete põhine DCF meetodi kasutamine on laialdaselt levinud ning tavapärane viis hindamaks mitte-finantsettevõtete väärtust. Eelkõige seetõttu, et äritegevuse ja finantsilised otsused tehakse eraldi. Pankade puhul, ei saa eristada tegevuste väärtust eraldi intresside tuludest ja kuludest, kuna see on nende peamine sissetulek. Seetõttu on vajalik kasutada FCFE meetodit,

mis sisaldab rahavooge äritegevusest, kui ka rahavooge finantsidest. Eelneva tõttu tuleks pankade väärtuse hindamiseks kasutada omakapitali põhised DCF meetodit. (Koller et al., 2020, lk 1046-1047) FCFE mudeli kasutamiseks finantsettevõtete puhul on vaja kahte komponenti. Esimene element on eeldatav puhaskasum aja jooksul, mille puhul tuleb lisaks ettevõtte kasumlikkusele arvestada ka laenuandjate, eelisaktsionäride ja muude ebatavaliste nõuete omanike rahavoonõudeid. Teine element on investeerimine regulatiivsesse kapitali, mis sõltub finantsteenuseid osutava ettevõtte ala- või ülekapitaliseerimise tasemest alguses, samuti tema riskiga korrigeeritud varade eeldatavast kasvumäärast. (Damodaran, 2012, lk 10)

Finantsteenuste ettevõtte FCFE avaldub järgnevalt (Damodaran, 2013, lk 10):

$$FCFE_{\text{Finantsteenuste ettevõtte}} = \text{puhaskasum} - \text{reinvesteeringud regulatiivsesse kapitali} \quad (7)$$

Pankade peamiseks tuluallikaks on intressitulu ja -kulu vahe ning teenustasud. Finantsasutuste hindamisel tuleb arvesse võtta intressitulu ja -kulusid kui nende tulude ja kapitali kasvu kõige olulisemat komponenti. (Horvátova, 2010)

Diskonteeritud rahavoogude (DCF) mõõdikud ei anna teavet pankade väärtuse loomise kohta. Hindamaks ettevõtte võime saavutada kapitalikulust suuremat tulu, kasutatakse jääktulu mudeleid (RIM - residual income valuation). RIM-id mõõdavad ettevõtte väärtust selle võimel saavutada kapitalikulust suuremat tulu. Kui tulu ei ületa prognoositaval perioodil kapitali maksumust, on ettevõtte väärtus puhtalt selle vara puhasväärtus. (Beltrame & Previtali 2016, lk 23-24) Pankade hindamiseks on vajalik omakapitali poolne RIM lähenemine, mis avaldub järgnevalt (ibid, 2016, lk 24):

$$RIM = (ROE - r_e) \times Omakapital_{t-1} \quad (8)$$

kus

ROE – omakapitali tootlus,

$r_e$  – omakapitali hind.

Eelnevat kasutades, saab panga omakapitali väärtuse arvutada, raamatupidamisliku väärtusele (BV) liites selle oodatavate jääktulude nüüdisväärtuse. Antud valem avaldub järgnevalt (ibid, 2016, lk 25):

$$E = BV + \sum_{t=1}^{t=n} \frac{RIM_t}{(1+r_e)^t} + \frac{TV}{(1+r_e)^n} \quad (9)$$

$$\text{kus } TV = \frac{RIM_{t+1}}{(r_e - g)} \quad (10)$$

BV – raamatupidamislik väärtus,

$r_e$  – omakapitali hind,

RIM – jääktulu,

g – lõpmatu keskmine kasvumäär.

Lisaks eelnevatele meetoditele on pangandussektori ettevõtete väärtuse hindamiseks loomiseks loodud ka erinevaid alternatiivseid meetodeid:

Suur osa pankade tuleviku prognoosidest ning sisemise väärtuse hindamisi tehakse eraldi. Näiteks koostatakse analüüsid panga erinevate aspektide kohta nagu kapitalistruktuurid, kulu-tulu suhe, hüvitiste suhe ja tagatisnõuded. Sageli puudub aga otsene seos nende analüüside ja panga fundamentaalse väärtuse hinnangu vahel. Selle probleemi lahendamiseks on võimalik kasutada ROIC-põhist (ROIC - Return on invested capital) lähenemist, mis integreeritakse väärtuse hindamisega, diskonteerides panga eeldatavat tulevat väärtuse loomet. Pankade hindamiseks tuleb koostada ajaloolisel informatsioonil põhinev ROIC-analüüs ning rakendada see tuleviku prognoosidele. Seejärel integreeritakse need prognoosid ROIC-põhise hindamismetoodikaga, mis võrdleb prognoositud investeeritud kapitali tootlust selle kapitali maksumusega ja annab fundamentaalselt põhineva lõpphinnangu perioodide kaupa. (Chen, 2013, lk 1-4)

Beltrame & Previtali (2016) on loonud pankade hindamiseks uue meetodi AMM (Asset Mark-down model), mis on oma olemuselt modifitseeritud PV (nüüdisväärtuse) mudel. AMM mudel leiab, et panga väärtus on järgnevate elementide summa: varade väärtus, mida on diskonteeritud, kasutades FCFA-d (FCFA - Free Cash Flow from Assets), diskonteeritud deposiitide väärtus, maksusoodustuste väärtus kandvatelt kohustustelt (hoiused ja mittehoiused). (Beltrame & Previtali 2016, lk 67-68)

Eeltoodud informatsiooni tõttu, kasutab autor AS LHV Group-i õiglase väärtuse hindamiseks kahte erinevat meetodit. Suhtelise hindamise meetod suhtarvude võrdlemise näol ning diskonteeritud rahavoogude meetod, kus kasutatakse dividendide diskonto mudelit (DDM). Diskonteeritud rahavoogude meetoditest on dividendide diskonto mudel asjakohane, sest AS LHV Group-i puhul on genereeritud rahavood suuremad kui väljamakstavad dividendid ning dividendipoliitika on selgelt kehtestatud ning stabiilne (LHV, 2023). Autor leiab, et antud meetodid on panga väärtuse hindamiseks head, kuna need annavad põhjaliku analüüsi panga finantsseisundi ja tuleviku potentsiaali kohta, võttes arvesse nii äritegevuse- kui ka finantsilisi rahavoogusid ning võrreldes neid teiste sarnaste ettevõtetelega

## **2. AS LHV Group**

### **2.1. Pangandusvaldkonna ning makrotasandi tutvustus**

Makrokeskonna hindamiseks viib autor läbi PEST analüüsi, kus viiakse läbi poliitiliste, majanduslike, sotsiaalsete ja tehnoloogiliste mõjude analüüs.

#### **Poliitilised mõjud**

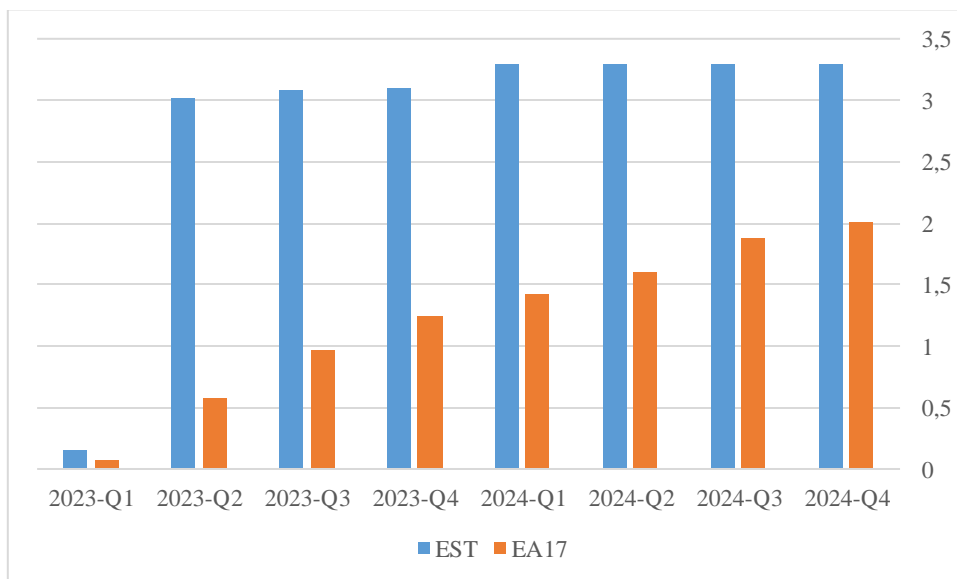
Eesti on Euroopa Liidu, NATO ning Eurotsooni liige. Ettevõtluse sõbralikkuse tabelis asub Eesti 190-st riigist 18. kohal (The World Bank, 2023). Eesti naaberriik on Venemaa Föderatsioon, keda on alates 2014. aastast alates erinevaid meetmeid kasutades sanktsioneeritud (EIFEC, 2023). Pankade jaoks tähendab see täiendavat kontrolli Venemaa kodakondsusega isikute üle, kellele on seatud mitmed piirangud. Samuti mõjutab see ka pankade juriidilistest isikutest kliente, kelle äritegevus on seotud Venemaaga või kelle äritegevuses puututakse kokku sanktsioneeritud kaupadega. Eestis tegutsevad suure turuosaga pangad on varasematel aastatel olnud seotud rahapesu tõkestamise reeglite rikkumises ning rahapesule kaasa aitamisega. (ERR, 2023; Finantsinspektsioon, 2020) See on Eesti geograafilise asukoha ning etnilise kuuluvuse jaotuse tõttu risk, millega tuleb arvestada. Rahapesu tõkestamise seaduste rikkumine võib kaasa tuua suure trahvi või tegevusloa peatamise, millel oleksid väga drastilised mõjud panga rahavoogudele.

Samuti tuleb arvestada ka Euroopa Keskpanga poolt (ECB) seatavatele võimalikele soovitudele piirata dividende nagu tehti koroonapandeemia ajal (European Central Bank, 2020) Sellel võib olla negatiivne mõju aktsia hinnale. Arvesse tuleks võtta ka riski valitsuste poolt, kellelt võib tulla pankade kasumite lisamaksustamise otsus, nagu on arutatud Leedus (Kreek, 2023). Eestis kehtib pankadele aastast 2018 avansiline tulumaks määraga 14%, mis soovitakse tõsta 22% peale (Teder, M., 2023). See mõjutab oluliselt pankade puhaskasumit tulevikus, sest selle tulemusel on pankadel vähem raha, mida enda edasisse kasvu investeerida.

#### **Majanduslikud mõjud**

Eesti majanduse väljavaade on varasema perioodiga võrreldes negatiivne. Eesti majandus langes 2022. aasta IV kvartalis võrreldes eelmise aastaga -4,4% ning tarbijahinnaindeks tõusis samal

perioodil 20,4% (Eesti Pank, 2023). Joonisel 2 on OECD SKP kvartaalse reaalkasvu prognoosi Eestis ja Euroopa EA17 riikide hulgas.



Joonis 2. OECD SKP (kvartaalne reaalkasv) prognoos 2023-2024 (%)  
Allikas: (OECD, 2023) Autori koostatud lisa 1 toodud andmete põhjal

OECD prognoosib 2023 I kvartalis nullilähedast kasvu ning seejärel taastumist 3% reaalkasvu juurde. Prognoosi puhul on palju teadmatust, sest Euroopas valitsevate olude tõttu on mitu ettearvamatut muutujat. Sõda Ukrainas mõjutab Euroopas toimuvat suurel määral ning Euroopa Keskpanga käitumist inflatsiooni mõjutamiseks on keeruline ette ennutada.. Hindade laiapõhjaline tõus vähendab hoiuste mahtu, mida on osaliselt näha ka LHV 2022. aastaaruandes. 6-kuu EURIBOR oli 2023. aasta märtsis jõudnud 3,3% tasemeni (Euriborrates, 2023) Kuigi selle tõttu suureneb netointressitulu, tuleks siiski arvestada ka pankade laenuportfelli halvenemisega. Töötuse määr on Eestis püsinud madal, IV kvartali 2022. aasta seisuga oli see 5,4%. Trend on sellest olenemata positiivne, olles eelmise aasta sama ajaga võrreldes tõusnud 3,8%. Tööhõive määr oli samal perioodil tõusnud 3%, 69,6%-le. (Eesti Statistikaamet, 2023) Käesolevas analüüsis ei ole arvestatud koroonapandeemiast tingitud eriolukordadega, mille tulemusel võidakse viiruse taandumiseni piirata või sulgeda osa ettevõtlussektoreid.

### Sotsiaalsed mõjud

Eesti rahvaarv on alates 2017. aastast olnud tõusvas trendis ning teinud märkimisväärse hüppe 2022. aastal (Eesti Statistikaamet, 2023). See on tingitud eelkõige Ukraina sõja tõttu liikuvaest põgenikest. Eesti residentide seas on rahatarkus ning säästmine kasvavas trendis. 2018. aasta detsember kuni 2022. juuni vahemikus, kasvas Eesti residentide väärtpaberikontode arv, kus peal

oli vähemalt üks Tallinna börsil kaubeldav aktsia 29 763 kontolt üle 100 000 kontoni (Sepp, 2022). Populatsiooni ja investorite arvu suurenemine mõjutab pankasid positiivselt läbi teenustasu tulude kasvu.

### **Tehnoloogilised mõjud**

Eesti on tehnoloogiliselt väga arenenud maa ning tuntud tänu oma digiteenustele pärast. Digiteenused võimaldavad läbi viia mitmeid riigiga seotud administratiivseid tegevusi läbi interneti. Digiteenusena saab läbi interneti nii hääletada kui ka täita tuludeklaratsiooni. Eesti E-Residentide programm võimaldab väliskodanikel saada osa Eesti riigi e-teenustest ning soodustab ettevõtlust Euroopa Liidus, asukohast sõltumata (E-Residency, 2023). Kõik eelmainitud faktorid soodustavad pankade tegevust Eestis, kuid arvestada tuleks ka eelmainitud riske rahapesu ning sanktsioonide osas.

## **2.2. AS LHV Group tutvustus**

AS LHV Group-i puhul on tegu suurima kodumaise finantsgrupi ja kapitali pakkujaga Eestis ja turukapitalisatsioonilt suurima pangaga Nasdaq Baltic börsil 2023. aasta märtsi seisuga (Nasdaq Baltic, 2023). AS LHV Group-il on üle 850 töötaja kontorites nii Eestis kui Suurbritannias. LHV pangateenuseid kasutab üle 370 tuhande kliendi ning pensionifondidel on üle 170 tuhande kliendi. (LHV, 2023) LHV turukapitalisatsioon oli 2023. aasta 1. märtsi seisuga 1,195 mld eurot (Nasdaq Baltic, 2023) Tabelis 1 on välja toodud LHV ärimahud 2021 ja 2022 lõpu seisuga.

Tabel 1. AS LHV Group-i ärimahud 2021. ja 2022. aasta lõpu seisuga

Ärimahud (miljonites eurodes)	31.12.2022	31.12.2021	Muutus (%)
Hoiuste ja saadud laenude maht	5487	6354	-13,60
sh finantsvahendajate hoiused	1281	2246	-43,00
Laenude netomaht	3209	2677	19,90
Varade maht	6135	6845	-10,40
Fondide maht	1332	1349	-1,30
Hallatavate kontode maht	3866	3329	-13,90

Allikas: Autori koostatud AS LHV Grupi 2022 konsolideeritud aastaaruande põhjal

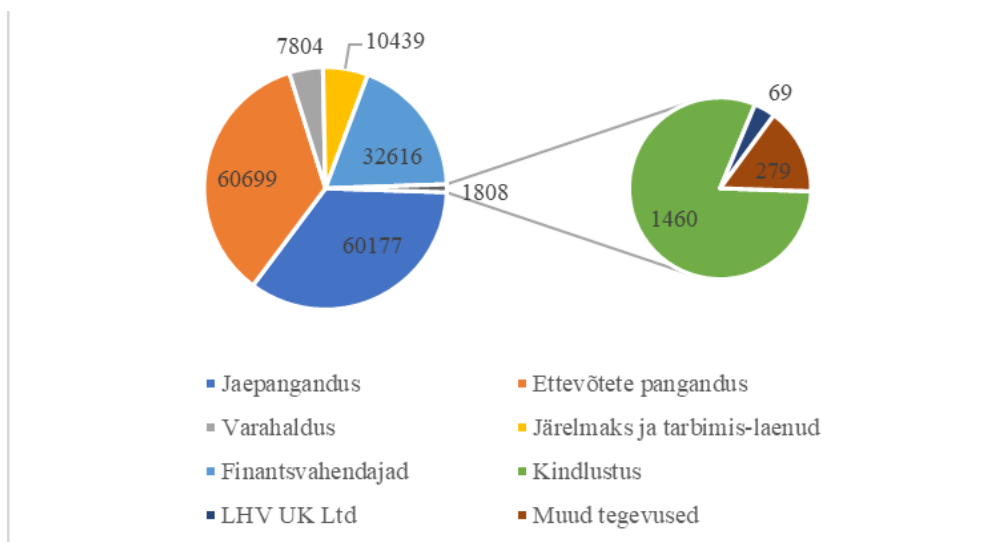
## **AS LHV Group ajalugu**

LHV on asutatud 9. veebruaril 1999. aastal Rain Lõhmuse ja Andres Viisemanni poolt - Tegevust alustati investeerimisühinguna, tegeledes algselt maakleritegevuse ja portfellihooldusega. Samal aastal asutati ka LHV Varahaldus ja LHV finantsportaal. 2002. aastal alustati pensionifondide valitsemist, kui toodi turule 5 erineva riskitasemega pensionifondi (Pensionikeskus, 2023). 2005. aastal alustati tegevust nime alt LHV GROUP ja 4 aastat hiljem saadi pangalitsents ning võeti kasutusele nimi AS LHV PANK. Sellel ajal hakati pakkuma ka hoivuseid ja äri-laene. 2010-2014 vahemikus alustati arveldusteenuste pakkumist, pangakaartide väljastamist, kaardimaksete vastuvõtmise teenuse pakkumist, asutati LHV Finance ja alustati järelmaksu pakkumist. 2015. aastal avati LHV sularahaautomaatide võrgustik ja samal aastal sai ettevõttest ka börsiettevõtte ning järgmisel aastal noteeriti grupi aktsiad Nasdaq Tallinna börsil. 2018. aastal avati LHV Londoni filiaal ning Suurbritannias laienedi tegevusega veelgi aastal 2021, kui asutati LHV UK. 2020. aastal asutati LHV Kindlustus ning järgneval aastal hakati kindlustustooteid pakkuma. (LHV, 2023)

Märkimisväärsete sündmusena LHV ajaloos võib välja tuua ka 2019. ja 2020. aastad, kui üle võeti Danske Eesti eraisikute laenuportfell ja Danske panga kohalike omavalitsuste ja ettevõtete laenuportfell. 2020. aastal liituti ka ÜRO vastutustundliku panganduse printsiipidega. Samuti oldi 2021. aastal esimene pank Eestis, kes pakkus võimaluse kaubelda krüptovaradega. (ibid)

## **AS LHV Group tegevusalad**

AS LHV Group-i kuulub 6 tütar-ettevõtet, kes tegelevad erinevate tegevusaladega. Need ettevõtted ning nende tegevusalad on: AS LHV Pank - pangandus, AS LHV Finance – tarbijafinantseerimine ja järelmaks, EveryPay AS - makselahendused, AS LHV Kindlustus - kindlustus, LHV UK Limited – pangandus (Suurbritannia filiaal), AS LHV Varahaldus – fondide valitsemine. Konsolideeritud aastaruandes on tegevussegmentid jagatud 8-ks, milleks on: jaepangandus, ettevõtete pangandus, varahaldus, järelmaks ja tarbimislaenu, finantsvahendajad, kindlustus, LHV UK Ltd, muud tegevused. (LHV, 2023) Joonisel 3. on välja toodud tegevussegmentide jaotus netotulu kontekstis 2022. aastal.



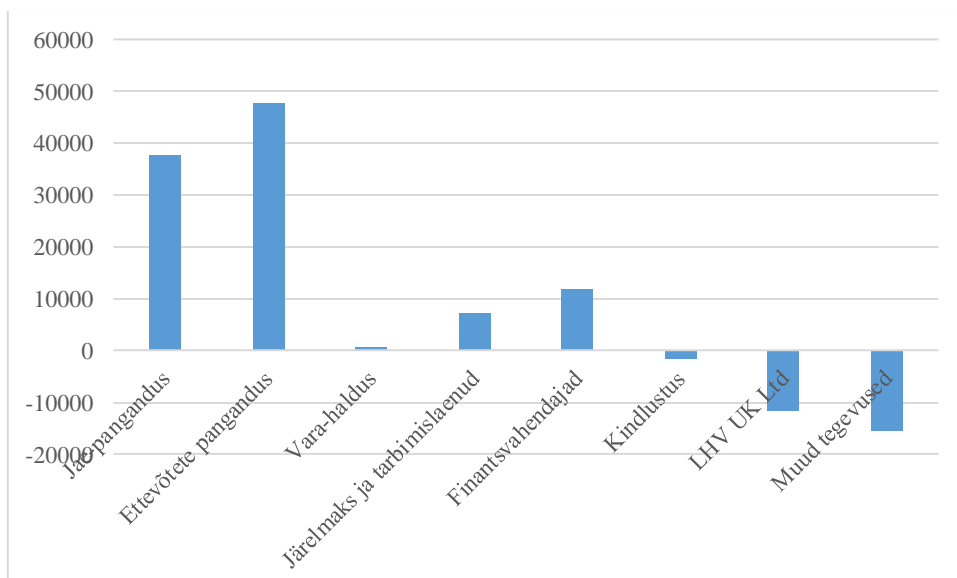
Joonis 3. AS LHV Group-i tegevussegmentide jaotus netotulude kontekstis 2022. aastal (tuhandetes eurodes)

Allikas: Autori koostatud AS LHV Groupi 2022 konsolideeritud aastaaruande põhjal

Tegevussegmentidest tootsid kõige suuremat kasumit enne tulumaksu eelkõige jaepangandus ja ettevõtete pangandus. Jaepangandus pakub universaalpanganduse teenuseid eraisikutele ja väikestele juriidilistele isikutele. Ettevõtete panganduse segment pakub teenuseid suurtele ettevõtetele ja teistele juriidilistele isikutele, peamisteks toodeteks on laenud ja maksed.

Varahalduse segment, kes osutab fondivalitseja teenuseid, teenis puhaskahjumit summas 100 tuhat eurot. Järelmaksu ja tarbimislaenude segment teenis puhaskasumit ligikaudu 6,2 miljonit eurot ja finantsvahendajate segment, kes pakub makselahendusi, teenis puhaskasumiks 10 miljonit eurot. Kindlustuse segment tõi 2022. aastal puhaskahjumit 1,7 miljonit eurot. Selle põhjuseks on kõrgenenud inflatsioon, mis mõjutas kahjukulusid ning keskmise kahju nõude kohta suurenemist. LHV UK Ltd. kahjum tuleneb töö alustamiseks vajalikest investeeringutest. Muud tegevused hõlmavad treasury ja emaettevõtte tegevust, eelkõige finantseerimisteenuste pakkumisega segmentidele ning kapitali ja rahastamisega seotud tegevuste näol. 2022. aasta puhaskahjum antud segmendile oli 1,7 miljonit eurot. (LHV, 2023) Joonisel 4 on välja toodud kasumid ja kahjumid enne tulumaksu AS LHV Group-i tegevussegmentide lõikes 2022. aastal tuhandetes eurodes.





Joonis 4. AS LHV Group-i kasum/kahjum enne tulumaksu tegevussegmentide lõikes 2022. (tuhandetes eurodes)

Allikas: Autori koostatud AS LHV Groupi 2022 konsolideeritud aastaaruande põhjal

### 2.3 AS LHV Group finants- ja turunäitajad

AS LHV Group-i tulud on viimase 5 aasta jooksul jõudsalt kasvanud. 2022. aastal oli maksueelne kasum 6% suurem, kui aasta varem, ning netointressitulu ja neto teenustasutulu kasvasid vastavalt 33% ja 24%. Tegevuskulude 38% kasvu peamiseks põhjuseks on konsolideeritud aastaaruandes välja toodud investeringud LHV UK-sse. Tabelis 2 on näha viimase 3 aasta finantstulemusi (miljonites eurodes)

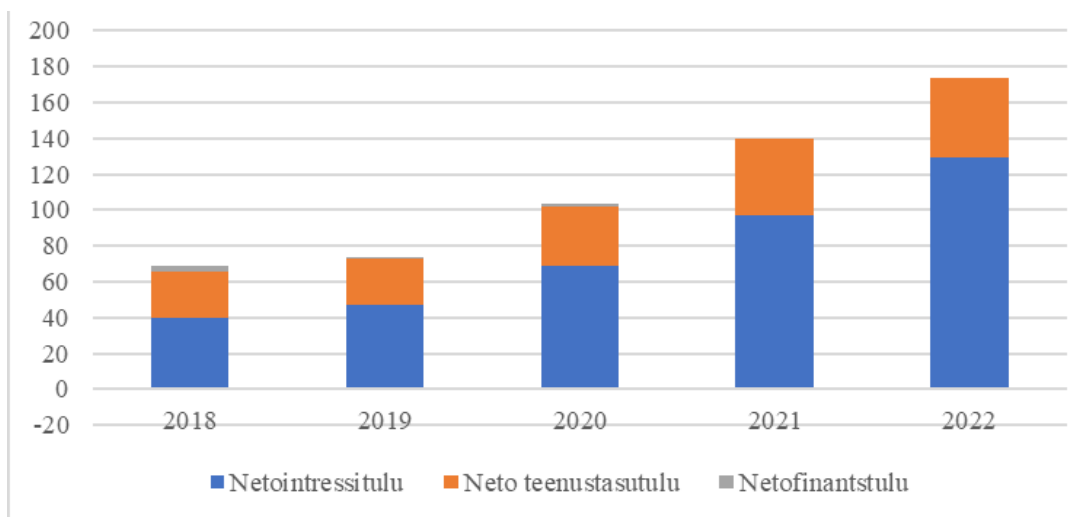
Tabel 2. AS LHV Group-i viimase 3 aasta finantstulemused (miljonites eurodes).

<b>Viimase 5 aasta finantstulemused</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Netointressitulu	39,8	47,3	68,5	97,3	129,1
Neto teenustasutulu	26	25,7	33,3	42,6	44,7
Netofinantstulu	3,4	0,7	1,6	-0,9	-0,6
Netotulu	70	73,8	103,4	140,4	173,5
Kulud	33,8	39,3	44	65,2	89,6
Kasum enne eeldatavaid krediidikahjusid ja muid finantsinstrumentide allahindlusi	36,2	34,6	59,6	75,2	83,9
Finantsinstrumentide allahindluse kulud	5,3	3,2	10,9	3,9	8,1
Tulumaksukulu	3,8	4,2	8,8	11	14,4
Puhaskasum	27,2	27,1	39,8	60,3	61,4
Dividendid	5,5	5,4	8,4	11,9	12,6

Allikas: (LHV, 2023) Autori koostatud lühendatud versioon AS LHV Groupi 2022 konsolideeritud aastaaruande põhjal

LHV tulude jaotuses on enim kasvu näidanud netointressitulu, olles viimase 3 aastaga kasvanud ligikaudu 88,47%, neto teenustasutulu kasvutempo on olnud aeglasem, kasvades samal perioodil ligikaudu 34,23%. Netofinantstulu, mis tekib õiglasest väärtuse muutustega läbi kasumiarauude kajastavate finantsvarade ja -kohustise õiglase väärtuse muutustest, on viimasel 2 aastal olnud miinuses. Eesti krediidiasutuste keskmistega võrreldes on LHV netointressitulu ja neto teenustasutulu suhe puhaskasumisse kõrgemal tasemel.

Joonisel 5. on välja toodud AS LHV Group-i tulude jaotus (miljonites eurodes) viimase 5 aasta jooksul.



Joonis 5. AS LHV Group-i tulude jaotus 2018-2022 (miljonites eurodes).  
Allikas: (LHV, 2023) Autori koostatud tabel 4 põhjal.

Tabelis 3 on välja toodud põhilised AS LHV Group-i finantsnäitajad. ROE, varieerudes viimase 5 aasta jooksul vahemikus 14-21,10 %. 2022. aasta ROE langust saab põhjendada eelkõige investeeringute tõttu, mis tehti LHV UK filiaali avamiseks. Autor hindab, et see on ühekordne suurem kulutus filiaali töö alustamiseks. ROA on olnud viimase 5 aasta jooksul languses, mida võib põhjendada varade kasvuga. Kulude ja tulude suhe kirjeldab netotulude ning tegevuskulude jagatist, ning see on viimase 3 aastaga kasvanud ligikaudu 10%. Netointressimarginaal on olnud viimase 5 aasta lõikes langevas trendis kuni 2022. aastani, kui see tõusis, võrreldes eelneva aastaga, 0,35%. Autori hinnangul jätkab see tuleval aastal tõusu, eelkõige EURIBOR-i tõusu tõttu. Likviidsuse katekordaja on näidanud stabiilset langust jõudes 2022. aasta seisuga 139,70 %-le. See ületab 100%-list regulatiivset nõuet, kuid jääb alla Euroopa pankade keskmisele likviidsuskordajale, mis on 166% (European Banking Authority, 2023).

Tabel 3. AS LHV Group-i viimase 5 aasta finantsuhtarvud

<b>Finantsuhtarv</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Likviidsuse katekordaja %	148,5	144,8	147,9	142,7	139,7
Omakapitali tootlus (ROE) %	18,4	14	17,3	21,1	16,4
Varade tootlus (ROA) %	1,6	1,2	1	1	0,9
Kulude ja tulude suhe %	48,3	53,2	42,5	46,4	51,7
Netointressimarginaal (NIM) %	2,34	2,04	1,73	1,66	2,01

Allikas: (LHV, 2023) Autori koostatud lühendatud versioon AS LHV Grupi 2022 konsolideeritud aastaaruande põhjal

Enim levinud kasumlikkuse suhtarvud on ROA ehk varade tootlus (Return on assets) ja ROE ehk omakapitali tootlikkus (Return on equity) (Bodie, 2014, lk 641-642). Likviidsuse kattekordaja (Liquidity Coverage Ratio - LCR) on Basel III-ga seotud regulatiivne nõue, mis mõõdab pankade võimet taluda lühiajalisi likviidsusšokke ning selle eesmärk on tagada, et pankadel oleks piisavalt kvaliteetseid varasid, et katta oma lühiajalisi rahastamisvajadusi. (European Banking Authority, 2013) Likviidsuse kattekordaja valem avaldub järgnevalt (Canfranc, 2023):

$$LCR = \frac{\text{Kõrge kvaliteediga likviidsete varade summa}}{\text{Rahavoo netosumma kokku 30 päevalise perioodi vältel}} \quad (11)$$

AS LHV Group esmane avalik aktsiaemissioon toimus 2016. aastal, kui emiteeriti 2 miljonit aktsiat hinnaga 6,95 eurot. Aktsiad märgiti 3,3 kordselt üle. Aktsiad noteeriti Nasdaq Tallinna börsil sama aasta 23. mail. (LHV, 2016) Peale seda on LHV teinud täiendavaid avalike pakkumisi 3-l korral vahemikus 2019-2022 (LHV, 2023). Samuti viidi läbi 2022. aastal läbi aktsiate jagunemine (split) põhimõttel 10 aktsiat 1 vastu (LHV, 2022). Tabelis 4 on välja toodud LHV väärtpaberi informatsioon 2023. aasta märtsi seisuga.

Tabel 4. AS LHV Groupi väärtpaberi informatsioon

Väärtpaberi nimi	LHV Group lihtaktsia
Väärtpaberi lühinimi	LHV1T
Reguleeritud turg	Nasdaq Tallinna börs, Balti aktsiate põhinimekiri
Noteerimise kuupäev	0,985138889
Täiendav noteerimise kuupäev	09.10.2019; 11.10.2021, 10.06.2022
ISIN	EE3100102203
Nimiväärtus	0,1 euro
Väärtpaberite arv	315 424 530
ISIN kuni 04.07.2022	EE3100073644
Nimiväärtus kuni 04.07.2022	1 euro

Allikas: (LHV, 2023) Väärtpaberi info

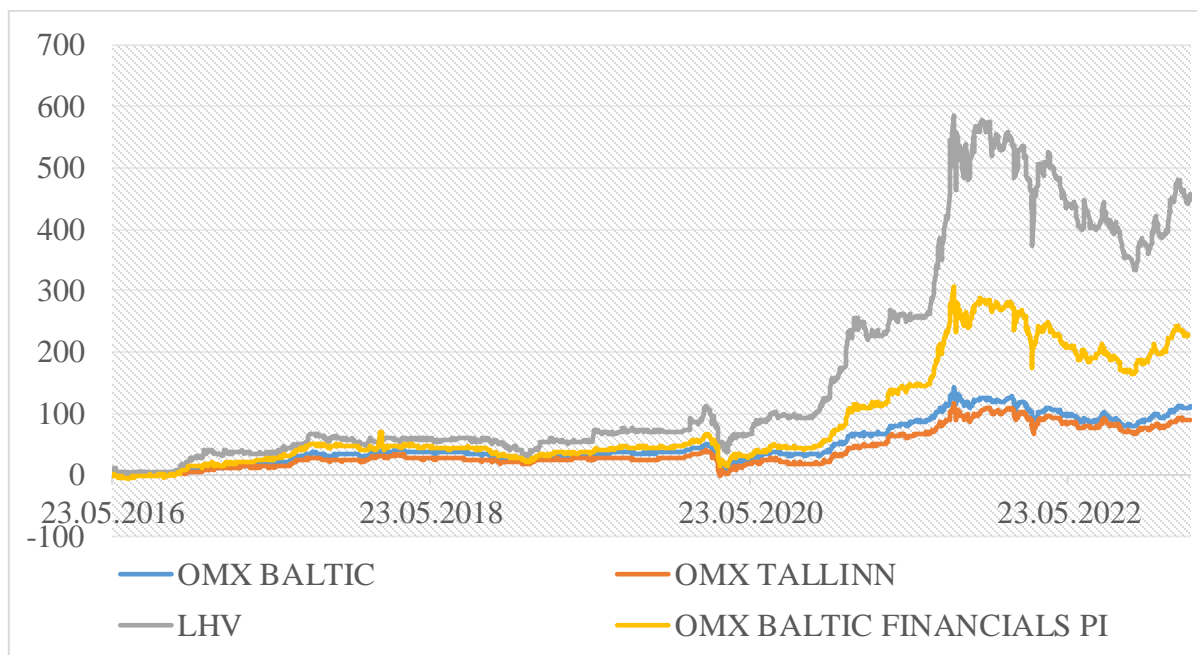
Järgnevad tulemused on välja toodud 2022. aastal läbi viidud jagunemisega korrigeeritult. AS LHV Group aktsia hinnatipp saavutati Septembris 2021. aastal, kui aktsia sulgus 4,6646 euro tasemel. Aktsia hinna madalpunkt jääb esmase avalikku pakkumise päeva, kui aktsia sulgus 0,68 euro tasemel. (Nasdaq Baltic, 2023) Tabelis 5 on näha AS LHV Group-i väärtpaberi tootlust seisuga 01.03.2023 erinevate perioodide lõikes.

Tabel 5. AS LHV Groupi väärtpaberi tootlus 01.03.2023 seisuga (%).

Ajavahemik	Alates 23.05.2016	5 aastat	1 aasta	6 kuud
Tootlus (%)	457,04	250,71	-1,38	+8.29

Allikas: (Nasdaq Baltic, 2023) Autori arvutused Nasdaq Baltic 2023 andmete põhjal.

Joonisel 6 on välja toodud OMX Tallinna indeksi, OMX Baltic Benchmark indeksi ning OMX Baltic Financial hinnaindeksi muutus võrreldes LHV Groupi aktsia hinna muutusega perioodil 23.05.2016-28.02.23. OMX Baltic financial hinnaindeks mõõdab Balti börsil kaubeldavate finantsasutuste aktsiate hinnaliikumist.



Joonis 6. OMX Baltic Benchmark, OMX Tallinn Indeksi, OMX Baltic Financial hinnaindeksi ja LHV aktsiahinna muutus (%).

Allikas: (Nasdaq Baltic, 2023; Nasdaq Nordic 2023) Autori koostatud Nasdaq Baltic 2023 ja Nasdaq Nordic 2023 andmete põhjal.

Antud ajavahemikus on LHV aktsia näidanud paremaid tulemusi, kui indeksid. LHV aktsia on tõusnud 457%, OMX Baltic Benchmark indeks 112,21%, OMX Tallinn indeks 91,07% ja OMX Baltic Financial hinnaindeks 228,4% tõusu (Nasdaq Baltic, 2023; Nasdaq Nordic 2023).

## **3. AS LHV Group ÕIGLASE VÄÄRTUSE LEIDMINE**

### **3.1. AS LHV Group väärtuse hindamine võrreldavate suhtarvude meetodil**

#### **3.1.1. Vabade rahavoogude prognoosimine**

Käesolevas töös kasutatakse AS LHV Groupi õiglase väärtuse hindamiseks kaheetapilist dividendide diskonto mudelit. Rahavoogusid prognoositakse aastani 2028 kõrge kasvumääraga, peale mida arvutatakse ettevõtte terminaalväärtus, kus kasutatakse stabiilset kasvumäära.

AS LHV Groupi dividendipoliitika kehtestab, et dividendideks makstakse kõikide eeltingimuste täitmisel koos sisalduva tulumaksuga vähemalt 25% Grupi aktsionäridele kuuluvast maksude eelsest kasumist. Dividendide maksmise eeltingimusteks on kapitaliga seotud nii välised kui sisemised regulatiivsed piirnormid, mis peavad olema jätkusuutlikult täidetud. (LHV, 2023)

Esimese sammuna arvutas autor omakapitali hinna ning prognoosis ettevõtte tulusid ja kulusid aastatel 2023-2027. Seejärel kalkuleeritakse puhaskasumist vastavalt kehtestatud dividendipoliitikale makstavad dividendid aktsia kohta ning diskonteeritakse neid omakapitali hinnaga, et määratleda dividendide nüüdisväärtus. Viimase sammuna arvutatakse ettevõtte aktsia õiglase väärtus, kiire kasvu ajal makstavate dividendide nüüdisväärtuse ja terminaalväärtuse summana.

#### **3.1.2 Omakapitali hinna ja terminaalväärtuse leidmine**

AS LHV Group omakapitali hinna arvutamiseks kasutatakse CAPM mudelit, mis on käesolevas töös valem 5. Riskivaba tulumäära leidmiseks kasutatakse Eesti Vabariigi valitsuse 10-aastase võlakirja tootlust, mille puhul arvutati 2 välja antud võlakirja keskmine tootlus, lisas 3 toodud andmete põhjal. Eesti 2020 ja 2023 aastal emiteeritud 10-aastaste võlakirjade keskmine tootlus on 2,063% (Cbonds, 2023).

Järgnevas leidis autor turu oodatava tulumäära, mis võeti Damodarani andmebaasist. Eesti oodatav turu tulumäär on 7,16% (Damodaran, 2023).

Omakapitali hinna arvutamiseks on vajalik ka beetakoeffitsent, mis mõõdab ettevõtte sensitiivsust süstemaatilisele tururiskile. Antud kordaja leidmiseks kasutas autor Damodarani tööstusepõhist andmebaasi ning leidis, et beetakoeffitsent on 1,19 (Damodaran, 2023).

Järgnevalt kalkuleeris autor AS LHV Group-i omakapitali hinna valemi 7 järgi. Antud tulemust saab näha tabelis 6.

Tabel 6. AS LHV Group-i omakapitali hind ning selle kalkuleerimiseks vajalikud näitajad

Näitaja	Väärtus
Riskivaba tulumäär (%)	2,063
Oodatav turu tulumäär (%)	7,16
Beetakoefitsent.	1,19
<b>Omakapitali hind (%)</b>	<b>10,583</b>

Allikas: (Cbonds, 2023; Damodaran, 2023) Autori arvutused.

Puhaskasumi prognoosimiseks alustas autor selle põhiliste elementide prognoosist. LHV tulude kontekstis prognoositi netointressitulu, neto komisjoni- ja teenustasutulu ning muid tulusid detailsemalt. Kuna netointressitulul on AS LHV Group-i puhaskasumile kõige suurem mõju, on selle prognoos lahti kirjeldatud. Netointressitulu prognoosimisel on suur osakaal Euribori määral, kuna suur osa AS LHV Group-i laenudest on antud ujuva intressimääraga, mis on seotud 6-kuu Euriboriga (LHV, 2023). Eesti panga andmetel suureneb pangandussektori netointressitulu ligikaudu 40%, ühe protsendipunktilise intressimäära tõusu puhul (Eesti pank, 2022).

Euribori muutuste mõju analüüsimiseks, leidis autor 2022. aasta 6-kuu keskmise Euribori määra, ning 2023. aasta 6-kuu keskmise Euribori määra, et intressimäärade kogutõusu aasta vältel arvutada. 2022. aasta 6-kuu keskmine Euribor oli 0,53% ning seniste andmete järgi on 2023. aasta 6-kuu keskmine Euribor 3,10% (Euriborrates, 2023). See teeb keskmiseks 6-kuu Euribori intressimäära tõusuks 2,57%. Autor hindab tõusu konservatiivsemalt 2% peale. See tähendab, et netointressitulu suureneb ligikaudu 80%. Autor arvestas netointressitulu suurenemisega 2023. aastal 80%, ning 2024. aastal 20% eeldusega, et keskmine Euribori 6-kuu tase kasvab sellel aastal veel vähemalt 0,5% ning seejärel selle taandumist Eesti finantsasutuse viimase 2013-2022 netointressitulu keskmise kasvu juurde, milleks on 5,1% (Eesti pank, 2023), mis on välja toodud lisas 5. (Eesti pank, 2023). Antud tulemused on näha tabelis 7.

Tabel 7. AS LHV Group-i netointressitulu prognoos aastateks 2023-2027 (tuhandetes eurodes).

Aasta	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
Netointressitulu	129100	232380	278856	293078	308025	323734
Kasvumäär		80,00 %	20,00 %	5,10 %	5,10 %	5,10 %

Allikas: Autori arvutused

Järgneva sammuna prognoosis autor neto komisjoni- ja teenustasutulu, ning kasutas kasvumäärana varasema 2018-2021 aasta keskmist kasvumäära, milleks on 18,37% (LHV, 2023). Autor otsustas 2018-2021 aastate keskmist, sest 2022. aasta kasv oli äärmiselt negatiivne muutunud majanduskeskonna tõttu, mis on erandlik olukord. Muude tulude prognoosimiseks kasutas autor samuti varasema 5 aasta kasvumäära, mis oli negatiivne. Autor hindab muude tulude kasumlikkuse tõusu konservatiivselt, mistõttu jätkatakse antud analüüsis negatiivse kasvumääraga, mille kahjum ajas suureneb. Kulum ning laenude allahindluse kulu on võetud LHV 2022. aasta konsolideeritud aastaaruande finantsplaanist. Tegevuskulude kasvumäärana kasutati 2018-2021. aasta mediaankasvu, milleks on 14,12%. Autor hindas, et antud perioodi mediaankasv on adekvaatne, sest AS LHV Group-i kulud on viimasel aastal erakordselt kasvanud eelkõige ühekordsete mõjude tõttu, mis mõjutavad suurel määral kulude kasvu keskmist tõusu. Tõusnud kulude peamiseks põhjuseks on olnud investeringud LHV UK filiaali avamiseks ning Venemaale kehtestatud sanktsioonide nõuete täitmiseks vajalikud lisameetmed (LHV, 2023). Kõik prognoosid on kättesaadavad lisas 6.

Autor koostas eelneva info põhjal puhaskasumi prognoosi, mida on näha tabelis 8, kasutades eelnevalt prognoositud tulusid ja kulusid. Kasumilt enne tulumaksu arvestati maha väljamakstavate dividendide tulumaksukulu ning avansilise tulumaksukulu. Kuna avansiline tulumaks mõjutab oluliselt puhaskasumit, mille põhjal makstakse dividendid koos tulumaksuga, siis leidis autor keskmise dividendimäära kasumilt enne tulumaksu AS LHV Group-i 2019-2022 andmete põhjal, mis on välja toodud lisas 7, ning kasutas selle keskmist. Väljamakstavate dividendide põhjal saab välja arvutada tulumaksukulu. Seejärel arvestati kasumist enne tulumaksu maha eelnevalt mainitud dividendidelt makstav tulumaksu kulu, ning avansilise tulumaksu kulu. Käesolevas töös on arvestatud avansilise tulumaksumääraga 14%, selle võimalik muutumine varem mainitud 22%-le mõjutab negatiivselt puhaskasumi prognoosi.



Tabel 8. AS LHV Group-i puhaskasumi prognoos 2023-2027 (tuhandetes eurodes).

Aasta	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
Tulud kokku	284930	341051	366688	395146	426845
Kulud kokku	-135248	-156681	-164151	-184946	-207395
Kasum enne tulumaksu	149682	184370	202537	210199	219450
Tulumaksukulu	5691	7010	7700	7992	8343
Avansilise tulumaksu kulu (14%)	20159	24830	27277	28309	29555
Puhaskasum	123832	152530	167559	173898	181552

Allikas: Autori arvutused.

Prognoosi põhjal arvutatakse kiire kasvu perioodil, vahemikus 2023-2027, dividendid aktsia kohta ning nende nüüdisväärtus, mis on vajalik lõpliku terminaalkasumile leidmiseks. Dividendide nüüdisväärtuse leidmisel kasutatakse diskonteerimisel omakapitali hinda. Aastast 2024. korrigeeritakse sujuvalt omakapitali hinna langust 9,6%-ni, eeldusel, et selle üks komponent, Eesti oodatav turu tulumäär, langeb 2001-2023 aastate keskmiseni, mis on välja toodud lisas 4. Tulemusi näeb tabelist 9.

Tabel 9. AS LHV Group-i dividendid aktsia kohta ning nende nüüdisväärtus aastateks 2023-2027

Aasta	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
Väljamakstavad dividendid	25386,03	31269,16	34350,25	35649,78	37218,79
Dividendid aktsia kohta	0,08	0,10	0,11	0,11	0,12
Omakapitali hind	0,106	0,103	0,101	0,098	0,096
Dividendide nüüdisväärtus	0,07	0,08	0,08	0,08	0,07

Allikas: Autori arvutused.

Järgnevas kalkuleeris autor terminaalkasumile kasutades valemit 5. Autor eeldab, et panga kasvades stabiliseerub 2028 aastal AS LHV Group kasvumäär Eesti krediitiasutuste 2012-2022 aastate mediaan puhaskasumi kasvumäärani, milleks on 6,18% (Eesti Pank, 2023). Antud andmed on välja toodud lisas 2. Omakapitali hinda korrigeeritakse eelnevalt välja toodud arvuni. Dividendide väljamaksmise määr puhaskasumilt jäetakse samaks. Andmed on välja toodud tabelis 10.

Tabel 10. AS LHV Group-i puhaskasumi prognoosaastaks 2028 ning terminaalkväärtus aktsia kohta ja selle nüüdiseväärtus

2028 prognoositav puhaskasum	192 771 940
Aktsiate arv	315 424 530
2028 prognoositav puhaskasum aktsia kohta	0,61
2028 prognoositav dividendi väljamaksmise määr	20,33 %
Omakapitali hind	9,60 %
Kasvumäär	6,18 %
Terminaalkväärtus aktsia kohta	3,64
Terminaalkväärtus aktsia kohta nüüdiseväärtus	2,10

Allikas: Autori arvutused.

### 3.1.3 Õiglase väärtuse hindamine ja sensitiivsusanalüüs

Diskonteeritud rahavoogude meetodi abil hinnatakse ettevõtte õiglast väärtust, võttes arvesse tulevikus oodatavate rahavoogude nüüdiseväärtust, dividendi diskonto mudeli puhul on dividendid. Selleks diskonteeritakse töös eelnevalt prognoositud dividende, kasutades omakapitali hinda. Seejärel liidetakse diskonteeritud dividendid eelnevalt kalkuleeritud ning seejärel diskonteeritud terminaalkväärtusega kokku ning tulemiks on aktsia õiglane väärtus, mille arvutuskäiku näeb tabelist 11.

Tabel 11. AS LHV Group-i puhaskasumi prognoosaastaks 2028 ning terminaalkväärtus aktsia kohta ja selle nüüdiseväärtus

Terminaalkväärtus aktsia kohta nüüdiseväärtus aastal 2028	2,10
Dividendide nüüdiseväärtus 2023	0,07
Dividendide nüüdiseväärtus 2024	0,08
Dividendide nüüdiseväärtus 2025	0,08
Dividendide nüüdiseväärtus 2026	0,08
Dividendide nüüdiseväärtus 2027	0,07
Aktsia õiglane väärtus	2,49

Allikas: Autori arvutused.

AS LHV Group-i õiglane väärtus aktsia kohta on dividendide diskonto mudeli kasutamisel 2,49 EUR. AS LHV Group-i aktsia sulgemishind 11.04.2023 seisuga on 3,53 EUR. See tähendab, et aktsia turuhind on võrreldes diskonteeritud rahavoogude meetodil saadud tulemusega, 41,77% ülehinnatud.

AS LHV Group-i hindamise puhul viiakse läbi sensitiivsusanalüüs, mille puhul vaadeldakse, kuidas mõjutab pikaajaline kasvumäär, omakapitali hind ja puhaskasumi kasvumäär aktsia hinda.

Esimesena vaadeldakse, kuidas muutub aktsia õiglane väärtus pikajalise kasvumäära ning omakapitali hinna ehk diskontomäära muutumisel, mis on välja toodud tabelis 12.

Tabel 12. AS LHV Group-i sensitiivsusanalüüs aktsia õiglasest väärtusest, kasvu- ning diskontomäära muutumisel

Diskontomäär	Kasvumäär				
	0,28 %	1,28 %	2,28 %	3,28 %	4,28 %
3,715 %	2,44	3,35	5,53	17,72	-13,24
4,715 %	1,868	2,344	3,211	5,268	16,904
5,715 %	1,509	1,796	2,225	3,077	5,06
6,715 %	1,265	1,454	1,728	2,161	2,95
7,715 %	1,09	1,22	1,402	1,66	2,077

Allikas: Autori arvutused.

Antud sensitiivsusanalüüsi tulemusel on näha, et kõige kõrgem aktsia õiglane väärtus antud analüüsis on kasvumäära 3,28% ning diskontomäära 3,715% juures väärtusega 17,72 eurot.

Kõige madalaim mittenegatiivne väärtus on 1,09 eurot, diskontomäära 7,715% ning kasvumäära 0,28% juures. Antud sensitiivsusanalüüsis on ka negatiivne väärtus -13,24 eurot, kuid see on tingitud sellest, et kasvumäär on suurem, kui diskontomäär, mis pole võimalik, seega ei ole antud õiglane väärtus korrektne.

Teise sensitiivsusanalüüsi käigus vaadeldakse, kuidas muutub aktsia õiglane hind puhaskasumi kasvumäära kiire kasvu faasis ning diskontomäära muutumisel, mis on välja toodud tabelis 13.

Tabel 13. AS LHV Group-i sensitiivsusanalüüs aktsia õiglasest väärtusest, puhaskasumi kasvu- ning diskontomäära muutumisel

Diskontomäär	Puhaskasumi kasvumäär kiire kasvu faasis				
	11,40 %	12,40 %	13,40 %	14,40 %	15,40 %
3,715 %	16,22	16,96	17,719	18,51	19,33
4,715 %	4,846	5,062	4,846	5,519	5,759
5,715 %	2,824	2,948	3,077	3,21	3,347
6,715 %	1,986	2,072	2,161	2,253	2,348
7,715 %	1,531	1,596	1,663	1,73	1,805

Allikas: Autori arvutused.

Teisest sensitiivsusanalüüsist selgub, et kõige kõrgem aktsia väärtus on 19,33 eurot 15,40% puhaskasumi kasvumäära ning 3,715% diskontomäära juures. Kõige madalam väärtus aktsia kohta on 1,531 eurot 7,715% diskontomäära ning 11,40% puhaskasumi kasvumäära juures.

Antud sensitiivsusanalüüsides saab järeldada, et kõige kõrgemad aktsia õiglase väärtused on kõrge kasvu ning madala diskontomäära juures ning madalamad vastupidiste väärtustega parameetrite juures. Puhaskasumi kasvumäär ning diskontomäär mõjutavad aktsia õiglast väärtust suurel määral ning suuremate muutuste puhul mitmekordselt. Sellest saab järeldada, et diskonteeritud rahavoogude meetodi dividendi diskonto mudeli puhul on äärmiselt tähtis korrektsete kasvumäärade ning diskontomäärade arvutamine, sest nende mõju aktsia õiglasele väärtusele on suur. Sensitiivsusanalüüsides abil, saab lihtsalt korrigeerida enda analüüsi, kui parameetrid peaksid muutuma. Näiteks on see kasulik, kui ettevõtte puhaskasum järsult langeb, kuid võib-olla mitte nii efektiivne diskontomäära ehk omakapitali hinna muutumisel, sest selle arvutamiseks vajalikud sisendid muutuvad pigem pikemaajaliselt ning seetõttu võib turg neid juba õiglaselt hinnastada.

### **3.2. AS LHV Group väärtuse hindamine võrreldavate suhtarvude meetodil**

Järgnevalt hindas autor AS LHV Group-i õiglast väärtust võrreldavate suhtarvude meetodil. Selleks koostati võrdlusgrupp, kuhu koondati sarnased avalikult kaubeldavad pangadussektori ettevõtted. Võrdlusgrupi ettevõtete valikul lähtus autor nende äritegevuse struktuurist, turuväärtusest ning geograafilisest asukohast. Võrdlusgruppi valitud ettevõtted olid Balti ja Skandinaavia riikidest ning nende turuväärtused 11.04.2023 seisuga olid vahemikus 287 miljonit – 18 miljardit eurot (Morningstar, 2023). Võrdlusgruppi valiti 5 liiget ning see koosnes järgnevatest ettevõtetest: COOP Pank (Eesti), Šiaulių bankas (Leedu), Aktia Bank ABP (Soome), Svenska Handelsbanken (Rootsi) ja Swedbank AB (Rootsi).

Suhtarvud põhinevad 2022. aasta konsolideeritud aastaaruannetel, 11.04.2023 aktsia sulgumishinnaga. P/E, P/B, ROE on võetud Morningstar andmebaasist ning P/Hoiused on autori poolt arvutatud vastavate ettevõtete 2022. aasta konsolideeritud aastaaruannete põhjal. Konteksti mõttes on autor lisanud tabelisse ka ROE suhtarvu, kuid seda ei kasutata õiglase väärtuse arvutamiseks.

Kõikide suhtarvude põhjal arvutati aritmeetiline keskmine. Suhtarvud on kajastatud tabelis 14.

Tabel 14. AS LHV Group-i ja võrdlusgrupi ettevõtete suhtarvud

Ettevõtte nimi	P/E	P/B	P/Hoiused	Viimase 5 aasta keskmine ROE
COOP Pank	13,39	1,91	192,12	10,86%
Šiaulių bankas	6,18	0,92	151,63	16,49%
Aktia Bank ABP	12,72	0,95	109,54	8,5%
Svenska Handelsbanken	8,50	0,92	135,73	11,16%
Swedbank AB	9,17	1,14	154,24	13,30%
<b>Võrdlusgrupi keskmine</b>	<b>9,99</b>	<b>1,17</b>	<b>148,65</b>	<b>13,03%</b>
<b>AS LHV Group</b>	<b>18,62</b>	<b>2,70</b>	<b>191,56</b>	<b>17,87%</b>

Allikas: (Morningstar 2023), autori arvutused

Saadud tulemuste tõlgendamiseks arvutas autor AS LHV Group õiglase väärtuse, kasutades 11.04.2023 sulgemishinda 3,5321 eurot, mille tulemused on näha tabelis 15.

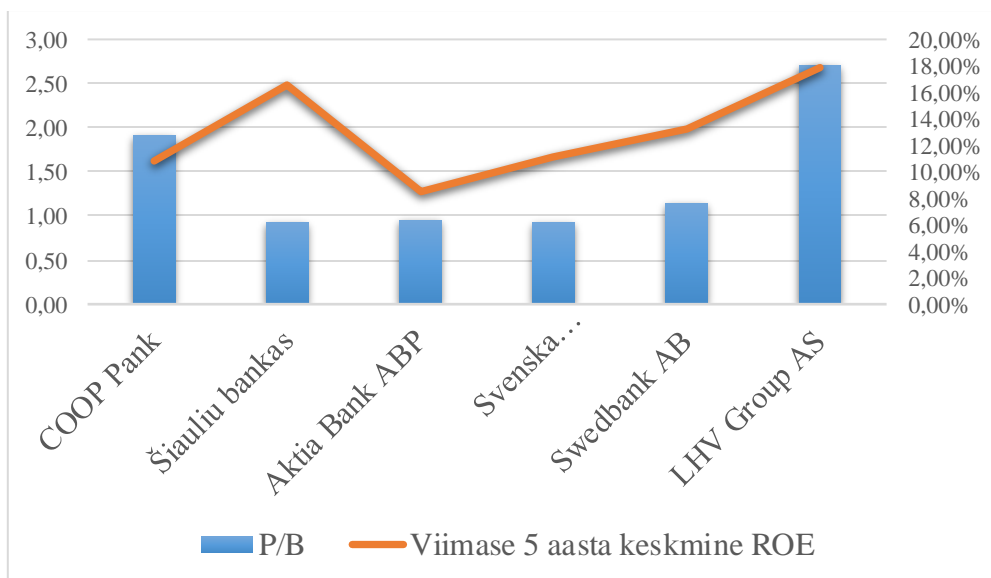
Tabel 15. AS LHV Group-i õiglase väärtuse tuginedes suhtarvudele

Suhtarv	Võrdlusgrupi keskmine	AS LHV Group	Erinevus	Õiglase väärtus
P/E	9,99	18,62	46,34 %	1,90 €
P/B	1,17	2,70	56,74 %	1,53 €
P/Hoiused	148,65	191,56	22,40 %	2,74 €
<b>Õiglase väärtus</b>			41,83 %	2,05 €

Allikas: (Morningstar 2023), autori arvutused

Võrreldes AS LHV Group-i suhtarve teiste võrdlusgruppi kuuluvate ettevõtetega on antud ettevõtte P/E, P/B ja P/Hoiused osas ülehinnatud. AS LHV Group-i Kõikide suhtarvude erinevus võrdlusgrupi keskmisest oli keskmiselt 41,83%, millest suurim oli P/B osas – 56,74%. Kõige väiksem erinevus tulenes suhtarvust P/Hoiused, kus AS LHV Group oli ülehinnatud 22,40 %.

AS LHV Group-i kõrgeid suhtarve saab põhjendada viimase 5 aasta ROE abil, mis on olnud 17,87% ja võrdlusgrupiga võrreldes kõrgeim. Joonisel 7 on välja toodud võrdlusgrupi ja AS LHV Group-i P/B suhtarv ja viimase 5 aasta keskmine ROE.



Joonis 7. Võrdlusgrupi ja AS LHV Group-i P/B suhtarv ja viimase 5 aasta keskmine ROE. Allikas: (Morningstar, 2023) Autori koostatud Morningstar 2023 andmete põhjal.

Võrdlussuhtarvude põhjal kujuneb AS LHV Group-i õiglase väärtuse vahemikuks 1,53-2,74€. Aktsia õiglase väärtuse aritmeetiline keskmine on 2,05€, mis 11.04.2023 sulgemishinda 3,53€ arvestades, tähendab, et aktsia kaupleb hetkel 72,2% kõrgemal enda õiglasest väärtusest

### 3.3. Hinnang tulemustele

AS LHV Group-i hinnati autori poolt diskonteeritud rahavoogude meetodi, kasutades dividendide diskonto mudelit ning võrreldavate suhtarvude meetodil.

Diskonteeritud rahavoogude meetodi puhul prognoositi kiiret kasvu aastateks 2023-2028, kus arvestati puhaskasumi kasvumääraga 13,40% ning alates 2029. aastast stabiilset kasvu, kasvumääraga 3,28%. Antud meetodi kasutamisel leidis autor, et aktsia õiglase väärtus on 3,077 EUR, mis on 14,8% kõrgem, kui sulgemishind 11.04.2023.

Diskonteeritud rahavoogude meetodi puhul on tähtsal kohal sisendparameetrid, mille muutumisel võib lõplik tulemus suuresti erineda. Selle tõttu viidi läbi kaks sensitiivsusanalüüsi, mis käsitles mõlemas diskontomäära ning esimeses puhaskasumi kasvumäära ja teises pikajalise kasvumäära muutumist. See võimaldas vaadelda, kuidas muutub aktsia väärtus antud parameetrite muutumisel. Teise meetodina viidi läbi võrreldavate suhtarvude hindamine, kus koostati võrdlusgrupp sarnastest ettevõtetest ning võrreldi antud ettevõtete suhtarve. Antud analüüsis kasutati suhtarve P/E, P/B, P/Hoiused. Antud meetodi puhul tuli AS LHV Group-i aktsia õiglase väärtus vahemikus 1,53-2,74€. Aktsia õiglase väärtuse aritmeetiline keskmine tuli 2,05€, mis 11.04.2023

sulgemishinda arvestades, tähendab, et aktsia kaupleb hetkel 72,20% kõrgemal enda õiglasest väärtusest. Mõlema meetodi kumulatiivsed tulemused on välja toodud tabelis 16.

Tabel 16. AS LHV Group-I õiglane väärtus diskonteeritud rahavoogude ja võrreldavate suhtarvude meetodil, nende erinevus turuhinnast ja kahe meetodi keskmine

	Aktsia õiglane väärtus (€)	Erinevus turuhinnast	Aktsia hind 11.04.2023 (€)
Diskonteeritud rahavoogude meetod	2,49	41,77 %	3,53
Võrreldavate suhtarvude meetodi keskmine	2,05	72,20 %	
<b>Keskmine</b>	<b>2,27</b>	<b>55,51 %</b>	

Allikas: (Nasdaq Baltic, 2023) Autori arvutused

Kahe meetodi kombineerimisel on AS LHV Group õiglane väärtus 2,27 eurot, mis on 55,51% kõrgem kui turuhind. Selle järgi saab järeldada, et AS LHV Group on hetkel börsil ülehinnatud. Autori hinnangul on see eelkõige selle tõttu, et AS LHV Group on näidanud alates enda IPO-st kiiret kasvu ning haaranud Eesti turuosa suurel kiirusel. Selle tõttu on investorid aktsia eest maksma kõrgemat hinda, kui õiglane väärtus, sest seda tehakse eeldusel, et kasv jätkub. Pankade tegevus on oluliselt mõjutatud makromajanduslikest faktoritest, ning hetkel on antud olukorra tuleviku prognoos suuresti halvenenud. AS LHV Group peab enda senise kasvu jätkamiseks laienema ka muudele turgudele peale Eesti. Sellega on alustatud, avades filiaali ühendkuningriigis, mis omakorda tähendab, aga suuremat riski, sest tegu on uue ning palju suurema turuga. Antud prognoosi puhul tuleb arvestada, et diskonteeritud rahavoogude meetodit mõjutab suurel määral avasiline tulumaks, mille tõstmisega autor ei arvestanud. Kui avansilist tulumaksu peaks tõstetama varem mainitud tasemele, siis see mõjutab oluliselt LHV puhaskasumit ning seeläbi ka aktsia õiglast väärtust.

Antud uuringut piirasid eelkõige makromajanduslikud tingimused, mis finantssektori puhul mõjutavad ettevõtete tulemusi väga suurel määral ning mida on raske ette ennustada. See omakorda mõjutab aktsia õiglast väärtuse tulemust. AS LHV Group-i aktsia hinda võib mõjutada ka asjaolu, et suur osa koguaktsiatest kuulub AS LHV Groupi juhtorganitele. Juhtorganitele kuulus 2022. aasta lõpu seisuga vabadest kaubeldavatest aktsiatest 46,51% (LHV, 2023). Insiderite suur osalus võib positiivselt mõjutada aktsia hinda ning sellega võib põhjendada ka osalist ülehinnatust turul võrreldes aktsia õiglase väärtusega.

# KOKKUVÕTE

Käesolevas bakalareuse töös uuriti õiglase väärtuse meetodeid börsiettevõtte hindamiseks. Peamiselt keskenduti diskonteeritud rahavoogude ning võrreldavate suhtarvude meetodile. Diskonteeritud rahavoogude puhul kasutati dividendide diskonto mudelit. Antud töös hinnati AS LHV Group-i õiglast väärtust läbi eeltoodud meetodite ning võrreldi seda bakalareuse töö tegemise ajal turuhinnaga.

Töö esimeses osas seletati lahti teoreetiline osa ettevõtte väärtuse hindamise olemusest, diskonteeritud rahavoogude meetoditest ning võrreldavate suhtarvude meetodist. Samuti koostati ülevaade pangandussektori põhilistest väärtuse hindamise meetoditest ning tutvustati selle sektori väärtuse hindamise eripärasid. Teises osas tehti ülevaade LHV Groupi AS-i mõjutavatest faktoritest ning ettevõtte ajaloost, finantstulemustest ning väärtupaberi detailidest. Töö kolmandas osas hinnati ettevõtet kasutades eelmainitud meetodeid.

Antud uurimistöö eesmärgiks oli AS LHV Group õiglase väärtuse hindamine ning selle aktsia õiglase hinnavahe määramine. Uurimisküsimusteks püstitas autor vastavalt töö eesmärgile järgnevad uurimisküsimused:

- Milline on AS LHV Group väärtus diskonteeritud rahavoogude meetodil?
- Milline on AS LHV Group väärtus võrreldavate suhtarvude meetodil?
- Kas ja kui palju erinevad eelnevate meetodite tulemused teineteisest?
- Milline on leitud väärtuste erinevus börsil kaubeldava hinnaga

Uurimisküsimustele vastuste leidmiseks viidi läbi AS LHV Group-i aktsia õiglase väärtuse hindamine kahel meetodil: võrreldavate suhtarvude meetodil ning diskonteeritud rahavoogude meetodil, kasutades dividendide diskonto mudelit.

AS LHV Group-i õiglase väärtuse hindamisel, tuleb arvestada, et tegu on finantsettevõttega, mis teeb hindamise keerukamaks pankade ainulaadsete äri iseloomu omaduste tõttu, mis eristavad neid teistest ettevõtetest. Samuti on AS LHV Group ning finantsettevõtted tihedalt seotud makromajanduse käekäiguga. See on tingitud eelkõige baasintressimäärade muutustest, mis mõjutavad suurel määral intressitulust ja -kulust. Baasintressimäärade muutumist on keeruline prognoosida, mis tõttu võivad saadud tulemused suuresti erineda.



Diskonteeritud rahavoogude meetodi kasutamisel prognoosis autor ettevõtte tulevaseid rahavoogusid aastatel 2023-2027 ning viis läbi detailse tulude ja kulude analüüsi. Selleks analüüsiti peamisi tuluseid, netointressitulude, neto komisjoni- ja teenustasude tulude ning muude tulude näol, ning prognoositi tegevuskulusid. Kulum ja laenude allahindluse kulu osas arvestati LHV viimase aasta konsolideeritud aastaaruande prognoosi. Antud puhaskasumi prognoosi kasutades, arvutati välja võimalikud väljamakstavad dividendid LHV praeguse dividendipoliitika kohaselt. Tulemused diskonteeriti diskontomääraga, milleks on omakapitali hind, ning seejärel arvutati aktsia terminaaväärtus aastal 2028, stabiilse kasvu eeldusel. Õiglase väärtuse tulem on diskonteeritud dividendide, mis on välja makstud kiire kasvu perioodil, ja aktsia terminaalse väärtuse summa.

AS LHV Group-i õiglane väärtus aktsia kohta on dividendide diskonto mudeli kasutamisel 2,49 EUR. AS LHV Group-i aktsia sulgemishind 11.04.2023 seisuga on 3,53 EUR. See tähendab, et aktsia turuhind on võrreldes diskonteeritud rahavoogude meetodil saadud tulemusega, 41,77% ülehinnatud.

Teise meetodina kasutati võrreldevate suhtarvude meetodit. Selleks koostati võrdlusgrupp, kuhu koondati sarnased avalikult kaubeldavad pangadussektori ettevõtted ning võrreldi neid kasutades suhtarve P/E, P/B ja P/Hoiused. Pankade hindamisel võrreldevate suhtarvude meetodil on takistused, eelmainitud äri iseloomu omaduste tõttu, mille pärast on suhtarvude valiku võimalus üsnagi piiratud. . Antud meetodi puhul tuli AS LHV Group-i aktsia õiglane väärtus vahemikus 1,53-2,74€. Aktsia õiglase väärtuse aritmeetiline keskmiseks tuli 2,05€, mis 11.04.2023 sulgemishinda arvestades, tähendab, et aktsia kaupleb hetkel 72,20% kõrgemal enda õiglasest väärtusest.

Töö tulemusena leiti, et AS LHV Group-I aktsia õiglane väärtus kahe meetodi kombineerimisel on 2,27 EUR, mis on 55,51% kõrgem kui turuhind seisuga 11.04.2023. See tähendab, et aktsia on hetkel ülehinnatud. Autori hinnangul alahindavad investorid makromajanduslike negatiivseid mõjusid pankadele ning ei ole sellega arvestanud. Siinkohal tuleb mainida, et autor oli oma hinnagutes konservatiivne, eelkõige makromajanduslike muutuste tõttu, mida on raske prognoosida.

## SUMMARY

In this bachelor's thesis, fair value was investigated for the valuation of a listed company AS LHV Group. The main focus was on the method of discounted cash flows and comparable ratios. For discounted cash flows, the dividend discount model was used. In this bachelor's thesis the fair value of AS LHV Group was assessed using the aforementioned methods and compared to the market price at the time of the creation of this bachelor thesis.

In the first part of the work, the theoretical part of the nature of company valuation, the method of discounted cash flows and the method of comparable ratios were explained. An overview of the basic value methods of the banking sector has also been given, and the specifics of the value assessment of this sector have been introduced. In the second part, an overview was made of the impact paper of AS LHV Group, the factors and the company's history, financial results and valuable details. In the third part of the work, the fair value of AS LHV Group was assessed using the aforementioned methods.

The purpose of this thesis was to find answers to the following research questions:

- What is the value of AS LHV Group using the discounted cash flow method?
- What is the value of AS LHV Group using the comparable ratio method?
- How much do the fair value assessments differ from each other?
- What is the difference between the found values and the price traded on the stock exchange?

In order to find answers to the research questions, the fair value of the AS LHV Group share was assessed using two methods: the comparative ratio method and the discounted cash flow method using the dividend discount model.

When assessing the fair value of AS LHV Group, it should be noted that it is a financial company, which is worth evaluating due to the nature of large business activities of banks, which distinguish them from other companies. Also, AS LHV Group and financial companies are closely related to the state of the macroeconomics. This is mainly due to changes in base interest rates, which greatly affect interest income and expense. Changes in base interest rates are difficult to predict, which can cause results to vary widely.

As a result of the work, it was found that the fair value of the AS LHV Group-I share when combining the two methods is 2.27 EUR, which is 55.51% higher than the market price as of 11.04.2023. This means that the stock is currently overvalued. According to the author, investors underestimate the negative effects of macroeconomic factors on banks and have not taken this into account. It should be mentioned here that the author was conservative in his estimates, primarily due to macroeconomic changes that are hard to predict.

## KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

### Kirjanduse loetelu:

- Barth, M. E., Landsman, W. R. (2010). *How did financial reporting contribute to the financial crisis?*. *European accounting review*, 19(3), 399-423. Kättesaadav: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09638180.2010.498619>
- Beltrame, F., & Previtali, D. (2016). *Valuing banks: a new corporate finance approach*. (1) Springer.
- Canfranc, M. (2023) LCR and NSFR, banks' liquidity shield. Kättesaadav: <https://www.bbva.com/en/lcr-and-nsfr-what-do-these-liquidity-ratios-stand-for/>, 30. Aprill 2023
- Cbonds. (2023) *Estonia: bonds, indices, credit ratings*. Kättesaadav: <https://cbonds.com/country/Estonia-bond/>, 17. Aprill 2023
- Chen, S. (2013). *Integrated bank analysis and valuation: A practical guide to the ROIC methodology*. Springer.
- Cooper, I., & Lambertides, N. (2008). *Optimal equity valuation using multiples: The number of comparable firms*. *European Financial Management*.
- Damodaran, A. (2012). *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. (3). USA: John Wiley & Sons.
- Damodaran, A. (2019). *Narratiiv ja numbrid: Lugude väärtus äris*. AS Äripäev.
- Damodaran, A. (2013). *Valuing financial services firms*. *Journal of Financial Perspectives*, 1(1). Kättesaadav: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3075980](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3075980)
- Damodaran Online. (2023) *Country Default Spreads and Risk Premiums*. Kättesaadav: [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html/](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html/), 17. Aprill 2023
- Damodaran Online. (2023) *Beta, Unlevered beta and other risk measures*. Kättesaadav: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/betaEurope.xls>, 17. Aprill 2023
- Deev, O. (2011). *Methods of bank valuation: a critical overview*. *Financial Assets and Investing*, 2(3), 33-44. Kättesaadav: <https://journals.muni.cz/fai/article/view/7820>

De Luca, P. (2018). *Analytical Corporate Valuation: Fundamental Analysis, Asset Pricing and Company Valuation*. Rome, Italy: Springer Nature Switzerland.

Eesti pank. (2023) Quarterly economic indicators for Estonia. Kättesaadav: <https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/tooelu/tooturg/tootuse-maar>, 10. Märts 2023

Eesti pank. (2023) Kahanev nõudlus, kiire inflatsioon ja tõusvad intressimäärad seavad ohtu ettevõtete ja majapidamiste maksevõime. Kättesaadav: [https://haldus.eestipank.ee/sites/default/files/2022-11/fsy\\_2\\_2022\\_est\\_ptk\\_1.pdf](https://haldus.eestipank.ee/sites/default/files/2022-11/fsy_2_2022_est_ptk_1.pdf), 4. Mai 2023

E-Residency. (2023) . Kättesaadav: <https://www.e-resident.gov.ee/eesti/>, 8. Märts 2023.

Eesti Statistikaamet. (2023) Töötuse määr. Kättesaadav: <https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/tooelu/tooturg/tootuse-maar>, 10. Märts 2023

Eesti Statistikaamet. (2023) Rahvaarv. Kättesaadav: <https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/rahvastik/rahvaarv>, 10. Märts 2023

EIFEC. (2023) EU sanctions against Russia over Ukraine. Kättesaadav: <https://www.eifec.org/eu-and-russia-timeline>, 9. Märts 2023.

ERR. (2023) Danske Bank tunnistas end pangapettuses süüdi . Kättesaadav: <https://www.err.ee/1608819238/danske-bank-tunnistas-end-pangapettuses-suudi>, 9. Märts 2023.

Euribor rates. (2023) Euribor interest rates 2023. Kättesaadav: <https://www.euribor-rates.eu/en/euribor-rates-by-year/2023/>, 9. Märts 2023.

Euribor rates. (2023) Euribor interest rates 2022. Kättesaadav: <https://www.euribor-rates.eu/en/euribor-rates-by-year/2022/>, 1. Mai 2023.

European Banking Authority. (2023) The liquidity coverage ratio of EU banks declined in the first half of 2022 but is still well above the minimum requirement. Kättesaadav: <https://www.eba.europa.eu/liquidity-coverage-ratio-eu-banks-declined-first-half-2022-still-well-above-minimum-requirement>, 20. Märts 2023.

European Banking Authority. (2013) New Bank Liquidity Rules: Dangers Ahead. Kättesaadav: [https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/807776/e2086633-7538-4e2e-ad2e-11c78a61c3c8/20121002\\_BSG\\_Liquidity\\_Paper\\_incl\\_amendment.pdf?retry=1](https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/807776/e2086633-7538-4e2e-ad2e-11c78a61c3c8/20121002_BSG_Liquidity_Paper_incl_amendment.pdf?retry=1), 20. Märts 2023.

European Central Bank. (2023) Statistics. Kättesaadav: <https://www.ecb.europa.eu/stats/html/index.en.html>, 20. Märts 2023.

European Central Bank. (2023) ECB asks banks to refrain from or limit dividends until September 2021. Kättesaadav: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ssm.pr201215~4742ea7c8a.en.htm>, 20. Märts 2023.

- Rossi, E., & Forte, G. (2016). *Assessing Relative Valuation in Equity Markets: Bridging Research and Practice*. Springer.
- Finantsinspektsioon. (2020) Swedbank saab trahvi ja ettekirjutuse rahapesu vastu võitlemise reeglite rikkumise eest. Kättesaadav: <https://www.fi.ee/et/uudised/swedbank-saab-trahvi-ja-ettekirjutuse-rahapesu-vastu-voitlemise-reeglite-rikkumise-eest>, 10. Märts 2023
- Finantsinspektsioon. (2020) SEB pank saab trahvi ja ettekirjutuse rahapesu vastu võitlemise reeglite rikkumise eest. Kättesaadav: <https://www.fi.ee/et/uudised/swedbank-saab-trahvi-ja-ettekirjutuse-rahapesu-vastu-voitlemise-reeglite-rikkumise-eest>, 11. Märts 2023
- Forte, G., Gianfrate, G., & Rossi, E. (2020). *Does relative valuation work for banks?*. Global Finance Journal, 44, 100449. Kättesaadav: <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2018.09.002>
- Graham, B (2018). *Intelligentne Investor: Väärtuspõhise investeerimise teejuht*. AS Äripäev
- Gurufocus. (2023) Estonia Total Equity Risk Premium. Kättesaadav: [https://www.gurufocus.com/economic\\_indicators/5919/estonia-total-equity-risk-premium](https://www.gurufocus.com/economic_indicators/5919/estonia-total-equity-risk-premium), 8. Mai 2023.
- Horvátová, E. (2010). Method of banks valuation. *Economic analysis*, 43(1-2), 50-60. Kättesaadav: <https://www.library.ien.bg.ac.rs/index.php/ea/article/view/155/152>
- Huizinga, H., & Laeven, L. (2012). *Bank valuation and accounting discretion during a financial crisis*. Journal of financial economics, 106(3), 614-634.
- Hayes, A. (2022) Price to Tangible Book Value (PTBV)? Definition and Calculation. Kättesaadav: <https://www.investopedia.com/terms/p/ptbv.asp>, 8. Märts 2023.
- Kane, A., Marcus, A., & Bodie, Z. (2014). *Investments global edition by Bodie, Kane and Marcus* (10). McGraw Hill Higher Education.
- Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2020). *Valuation: measuring and managing the value of companies* 7). John Wiley and sons.
- Kreek, R. (2023) Leedu leidis eelarveaukude lappimiseks uue koha. Kättesaadav: <https://investor.postimees.ee/7707388/leedu-leidis-eelarveaukude-lappimiseks-uee-koha>, 11. Märts 2023
- LHV. (2023) Aktsiad. Kättesaadav:<https://investor.lhv.ee/aktsiad/>, 5. Märts 2023.
- LHV. (2016) LHV Aktsiad jagunevad kümneks. Kättesaadav: <https://www.lhv.ee/et/uudised/2022/22>, 5. Märts 2023.
- LHV. (2016) LHV IPO-l osales 5485 investorit. Kättesaadav: <https://www.lhv.ee/et/uudised/2016/14>, 5. Märts 2023.

- LHV. (2023) Konsolideeritud Aastaruanne 2022. Kättesaadav: [www.lhv.ee/assets/files/investor/LHV\\_Pank\\_Annual\\_Report\\_2022-ET.pdf/](http://www.lhv.ee/assets/files/investor/LHV_Pank_Annual_Report_2022-ET.pdf/), 5. Märts 2023.
- LHV. (2022) Konsolideeritud Aastaruanne 2021. Kättesaadav: [https://www.lhv.ee/assets/files/investor/LHV\\_Group\\_Annual\\_Report\\_2021-ET.pdf](https://www.lhv.ee/assets/files/investor/LHV_Group_Annual_Report_2021-ET.pdf), 17. Aprill 2023
- LHV. (2021) Konsolideeritud Aastaruanne 2020. Kättesaadav: [https://www.lhv.ee/assets/files/investor/LHV\\_Group\\_Annual\\_Report\\_2020-ET.pdf](https://www.lhv.ee/assets/files/investor/LHV_Group_Annual_Report_2020-ET.pdf), 17. Aprill 2023.
- LHV. (2020) Konsolideeritud Aastaruanne 2019. Kättesaadav: [https://www.lhv.ee/assets/files/investor/LHV\\_Group\\_Annual\\_Report\\_2019-ET.pdf](https://www.lhv.ee/assets/files/investor/LHV_Group_Annual_Report_2019-ET.pdf), 17. Aprill 2023.
- LHV. (2019) Konsolideeritud Aastaruanne 2018. Kättesaadav: [https://www.lhv.ee/assets/files/investor/LHV\\_Group\\_Annual\\_Report\\_2018-ET.pdf/](https://www.lhv.ee/assets/files/investor/LHV_Group_Annual_Report_2018-ET.pdf/), 17. Aprill 2023.'
- LHV. (2023) Völakirjad. Kättesaadav: <https://investor.lhv.ee/volakirjad/>, 4. Mai 2023.
- Liivamägi, K., Talpsepp, T., Vaarmets, T., (2022). *Investeermisedu põhimõtted: Algajast edukaks investoriks*. Argo Kirjastus.
- Massari, M., Difonzo, C., Gianfrate, G., & Zanetti, L. (2018). *Bank valuation using multiples in US and Europe: An historical perspective*. Business Valuation OIV Journal, 53-76.
- Massari, M., Gianfrate, G., & Zanetti, L. (2014). *The valuation of financial companies: Tools and techniques to measure the value of banks, insurance companies and other financial institutions*. John Wiley & Sons.
- Nasdaq Baltic. (2023) LHV Group. Kättesaadav: <https://nasdaqbaltic.com/statistics/et/instrument/EE3100102203/trading>, 5. Märts 2023.
- Nasdaq Baltic. (2023) Balti turu indeksid. Kättesaadav: <https://nasdaqbaltic.com/statistics/et/charts>, 5. Märts 2023.
- Nasdaq Nordic. (2023) OMX Baltic Financials PI. Kättesaadav: [https://www.nasdaqomxnordic.com/indexes/historical\\_prices?Instrument=SE0004384444](https://www.nasdaqomxnordic.com/indexes/historical_prices?Instrument=SE0004384444), 30. Aprill 2023.
- Pensionikeskus. (2023) Statistika. Kättesaadav: <https://www.pensionikeskus.ee/statistika/ii-sammas/kogumispension-i-paevastatistika/>, 4. Märts 2023.
- Pinto, J. E. (2020). *Equity asset valuation*. John Wiley & Sons.
- Pinto, J. E., Henry, E., Robinson, T. R., & Stowe, J. D. (2014). *Equity Asset Valuation*. 3rd Ed. CFA Institute. New Jersey: John Wiley & Sons Inc

- Rosenbaum, J., & Pearl, J. (2020). *Investment banking: valuation, LBOs, M&A, and IPOs*. (3) John Wiley & Sons.
- Saario, S. (2020). *Kuidas ma investeerin börsiaktiatesse*. AS Äripäev.
- Sammut-Bonnici, T., & Galea, D. (2014). *PEST analysis*.
- Sepp, S. (2022) Ease of doing business Rankings. Kättesaadav: <https://www.aripaev.ee/borsiuudised/2022/06/15/tallinna-borsi-vaartpaberikontode-arv-uletas-rekordilise-tahise>, 9. Märts 2023.
- Siegel, J. J. (2019). *Aktsiad pikaajalise investeringuna*. AS Äripäev.
- Statista. (2023) *Return on equity (ROE) of EU banking industry from 2007 to 2021*. Kättesaadav: <https://www.statista.com/statistics/1259170/roe-eu-banking-industry/>, 17. Aprill 2023
- Teder, M. (2023) Uus valitsus väänab hiigelkasumeid teeninud pankadele kaela korraliku maksutõusu. Kättesaadav: <https://www.aripaev.ee/uudised/2023/04/10/uus-valitsus-vaanab-hiigelkasumeid-teeninud-pankadele-kaela-korraliku-maksutõusu>, 3. Mai 2023
- The World Bank. (2023) Ease of doing business Rankings. Kättesaadav: <https://archive.doingbusiness.org/en/rankings>, 9. Märts 2023.
- Wahlen, J. M., Baginski, S. P., Bradshaw, M. (2018). *Financial reporting, financial statement analysis and valuation: A Strategic Perspective*. Cengage learning.



## LISAD

### Lisa 1. OECD SKP (kvartaalne reaalkasv) prognoos 2022-2024

Periood	EST	EA17
2023-Q2	3,014 %	0,570 %
2023-Q3	3,083 %	0,960 %
2023-Q4	3,097 %	1,243 %
2024-Q1	3,293 %	1,423 %
2024-Q2	3,294 %	1,598 %
2024-Q3	3,296 %	1,872 %
2024-Q4	3,299 %	2,012 %

Allikas: OECD (2023)

### Lisa 2. Eesti krediidasutuste puhaskasum ja kasvumäär 2012-2022

Aasta	Puhaskasum (miljon eurot)	kasv
2012	350,4	-47,01 %
2013	442,4	26,26 %
2014	334,1	-24,48 %
2015	606	81,38 %
2016	356,4	-41,19 %
2017	335,2	-5,95 %
2018	355,9	6,18 %
2019	284	-20,20 %
2020	381,3	34,26 %
2021	405,1	6,24 %
2022	489,7	20,88 %
<b>Mediaan</b>		<b>6,18 %</b>

Allikas: Eesti pank, 2023

### Lisa 3. Eesti 10 aastaste võlakirjade noteerimised, kupongiintressid ning nende keskmine

Aasta	Kupongintress
2020	0,125 %
2023	4 %
<b>Keskmine</b>	<b>2,063 %</b>

Allikas: Cbonds, 2023

### Lisa 4. Eesti oodatav turumäär Aswath Damodarani andmetel 2001-2023

Kuupäev	Väärtus
2023-01-01	7,16
2022-01-01	4,94
2021-01-01	5,40
2020-01-01	5,89
2019-01-01	6,94
2018-01-01	5,89
2017-01-01	6,69
2016-01-01	7,36
2015-01-01	6,80
2014-01-01	6,05
2013-01-01	7,08
2012-01-01	7,28
2011-01-01	6,28
2010-01-01	5,85
2009-01-01	7,10
2008-01-01	5,84
2007-01-01	5,96
2006-01-01	5,70
2005-01-01	6,04
2004-01-01	6,02
2003-01-01	6,01
2002-01-01	6,71
2001-01-01	6,71
<b>Keskmine</b>	<b>6,33</b>

Allikas: Gurufocus, 2023

## Lisa 5. Eesti krediidasutuste netointressitulu (miljonites eurodes) ning kasv vahemikus 2013-2022

Kuupäev	Netointressitulu	Netointressitulu kasv
<b>31.03.2013</b>	83,5	
<b>31.03.2014</b>	89,9	7,66 %
<b>31.03.2015</b>	91,2	1,45 %
<b>31.03.2016</b>	93,5	2,52 %
<b>31.03.2017</b>	101,5	8,56 %
<b>31.03.2018</b>	103,9	2,36 %
<b>31.03.2019</b>	109,3	5,20 %
<b>31.03.2020</b>	115,3	5,49 %
<b>31.03.2021</b>	122,1	5,90 %
<b>31.03.2022</b>	130,4	6,80 %
<b>Keskmine</b>		<b>5,10 %</b>

Allikas: Eesti pank, 2023

## Lisa 6. AS LHV Group tulude ja kulude prognoos 2023-2027

Aasta	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
Neto komisjoni- ja teenustasutulu	52910	62627	74129	87743	103858
Kasvumäär	18,37 %				
Neto muud tulud	-360	-432	-518,4	-622,08	-746,5
Kasvumäär	20,00 %				
Tegevuskulud kokku	-102248	-116681	-133151	-151946	-173395
Tegevuskulude kasvumäär	14,12 %				
Kulum	-8000	-9000	-9000	-8000	-8000
Laenude allahindluse kulu	-25000	-31000	-22000	-25000	-26000

Allikas: Autori arvutused

**Lisa 7. AS LHV Group puhaskasum, kasum enne tulumaksu, dividendimäärad, tulumaksukulu 2019-2022**

	2019	2020	2021	2022	<b>Keskmine</b>
Puhaskasum	27100	39800	60300	61400	
Kasum enne tulumaksu	31341	48672	71249	75853	
välja makstud dividendid	5406	8358	11946	12617	
dividendimäär puhaskasumilt	19,95 %	21,00 %	19,81 %	20,55 %	20,33 %
dividendimäär (kasum enne tulumaksult)	17,25 %	17,17 %	16,77 %	16,63 %	16,96 %
tulumaksukulu (divikatelt)	1075	1654	2986	3154	
Tulumaksu määr (dividendidelt)	19,89 %	19,79 %	25,00 %	25,00 %	22,42 %

Allikas: (LHV, 2023) Autori arvutused

## Lisa 8. Lihtlitsents

### **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks<sup>1</sup>**

Mina Mattias Sooba (*autori nimi*)

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Börsiettevõtte õiglase väärtuse hindamine AS LHV Group näitel“,  
(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja on Ilzija Ahmet, PhD  
(*juhendaja nimi*)

1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

---

11.05.2023 (kuupäev)

---

<sup>1</sup> Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal vastavalt üliõpilase taotlusele lõputööle juurdepääsupiirangu kehtestamiseks, mis on allkirjastatud teaduskonna dekaani poolt, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil. Kui lõputöö on loonud kaks või enam isikut oma ühise loomingulise tegevusega ning lõputöö kaas- või ühisautor(id) ei ole andnud lõputööd kaitsvale üliõpilasele kindlaksmääratud tähtjaks nõusolekut lõputöö reprodutseerimiseks ja avalikustamiseks vastavalt lihtlitsentsi punktidele 1.1. ja 1.2, siis lihtlitsents nimetatud tähtaja jooksul ei kehti.