

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Diana Tunijeva

**VOLKSWAGEN AG AKTSIATE HINDAMINE
VÄÄRTUSINVESTEERIMISE STRATEEGIA SEISUKOHALT
PERIOODIL 2015-2016**

Lõputöö

Õppekava RAHVUSVAHELINE MAJANDUS JA ÄRIKORRALDUS,
peaeriala rahvusvaheline äritegevus

Juhendaja: Kristo Krumm, *MBA*

Tallinn 2018

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	3
SISSEJUHATUS	4
1. AKTSIA HINDA KUJUNDAVAD TEGURID JA VÄÄRTUSINVESTEERMISE STRATEEGIA PÕHIMÕTTED	6
1.1. Aktsia hinna määramine ning aktsia hinda mõjutavad tegurid	6
1.2. Aktsiate hinnaliikumist seletavad teooriad	9
1.3. Väärtusinvesteermise strateegia seisukohad ja fundamentaalse analüüsi olemus	13
1.4. W. Buffetti praktilised nõuanded väärtusinvesteermise strateegia rakendamiseks	18
2. VOLKSWAGEN AG AKTSIATE HINDAMINE.....	24
2.1. Ettevõtte tutvustus.....	24
2.2. Diisliskandaali olemus ja tagajärjed	26
2.3. Volkswagen AG aktsiate hindamine võrreldavate ettevõtete meetodiga.....	28
2.4. Volkswagen AG aktsiate hindamine W. Buffetti kriteeriumite abil	32
2.5. Aktsiate väärtuse kindlaksmääramine.....	38
2.6. Järeldused ja ettepanekud.....	42
KOKKUVÕTE	46
SUMMARY	49
KASUTATUD KIRJANDUS	54
LISAD	57
Lisa 1. Volkswagen ja tema konkurentide tootlused 2015–2016 (%)	57
Lisa 2. Autotootjate võrdlus suhtarvude abil	58

LÜHIKOKKUVÕTE

Käesoleva lõputöö teema on Volkswagen AG aktsiate hindamine väärtusinvesteermise strateegia seisukohalt perioodil 2015–2016. Sügisel 2015 leidis USA keskkonnakaitseamet, et Volkswagen on meelega petnud heitgaaside näitudega. Karistuseks sai ettevõtte kõigi aegade suurimad trahvid. Skandaaliga seotud erikulud mõjutasid drastiliselt ettevõtte kasumit ning investorite ja kreditoride usaldus oli kadunud. Skandaali ajal langes ettevõtte turukapitalisatsioon keskmiselt 20% võrra. Probleem seisneb selles, et vaatamata 2016. a paranenud finantsnäitajatele kauples Volkswagen kaks aastat langeva turu tingimustes.

Lõputöö eesmärk on hinnata Volkswagen AG aktsiaid perioodil 2015–2016 väärtusinvesteermise strateegia seisukohalt. On teada, et Volkswageni aktsiatega oli varem spekulatsioonid. Ettevõtte börsiajaloo on esinenud ka siseinfo lekkimise ilminguid. Seega autor eeldab, et ettevõtte oli alahinnatud ka perioodil 2015–2016. Eesmärgi saavutamiseks toetub autor väärtusinvesteermise seisukohtadele ning fundamentaalanalüüsile. Volkswageni aktsiate hindamiseks on kasutatud võrreldavate ettevõtete ja diskonteeritud rahavoogude meetodeid.

Tehtud uuringu järgi ei saa kindlalt väita, et ettevõtte oleks autosektoris alahinnatud. Analüüsist selgus, et konkurentidel on hetkel paremad rentaabluuse näitajad, seega ka kõrgemad börsinäitajad. Autori meelest peitub aga alahinnatuse vihje Volkswageni hinna ja bilansilise väärtuse suhtes. See näitaja on viimase kahe aasta jooksul oluliselt langenud. Diskonteeritud rahavoogude meetod aga näitas, et ettevõttel on suur potentsiaal. Võttes arvesse kõige tõenäolisemad hinnapiirid, võib väita, et Volkswageni aktsiate õiglase väärtus on skandaaliaja turuhinnast oluliselt kõrgem. Kaheaastast alahinnatust võib seletada turu omadusega halbadele uudistele üle reageerida. Seega jõudis autor uuringu tulemusena järeldusele, et Volkswageni aktsiad olid skandaali ajal alahinnatud.

Võtmesõnad: Volkswagen, Warren Buffett, väärtusinvesteermine, fundamentaalne analüüs, diskonteeritud rahavood, võrreldavate ettevõtete meetod

SISSEJUHATUS

Nüüdisajal räägitakse palju vastutustundlikust ja jätkusuutlikust ärist. Ettevõtte peab täitma Euroopa Liidu rohelisi eesmärke, eriti kui see on soliidne ja pikalt tegutsenud Euroopa ettevõtte nagu Volkswageni (VW) kontsern. Vastutustundlikkus mõjub positiivselt ettevõtte mainele, meelitab investoreid ja suurendab klientide lojaalsust. Palju räägitakse ka eetilise investeerimisest, mis eelkõige tähendab hoolivat ja mõistlikku suhtumist globaalsesse ökoloogilistesse probleemidesse. Ettevõtted, mis ei pea kinni keskkonna saastanormidest, ei austa reeglina inimõigusi, osalevad keelatud eksperimentides või lihtsalt petavad oma kliente maksavad selle eest tulevikus oma rikitud mainega. Tulemusena halvenevad suhted investoritega, huvi ja usaldus firma vastu kaob ning langeb ka aktsia turuhind.

Selle töö teemat on enamasti mõjutanud Volkswagen AG skandaal, mille tulemusel toimus börsil terve rida ebaseaduslikke sündmusi. Uuritav probleem on väga aktuaalne. Volkswageni suurejooneline heitgaasipettus käivitas uurimise ka teiste autotootjate suhtes. Meedia väidab, et toimub dominoefekt. Kuna tegu on Saksamaa suure eksportettevõttega, võib ta meedia hinnangul mõjutada kogu Saksamaa majandust. Volkswagen AG langes välja Dow Jonesi jätkusuutlikkuse indeksist. Ettevõtte on tähelepanu all ja jälgitakse, mis edasi saab.

On arusaadav, miks kaotas ettevõtte 2015. aastal kuni 20% aktsiate väärtusest. Uurides aga Volkswageni 2016. a majandusaruannet, võib leida positiivseid suundumusi. Seega tundub ebaõiglane, et 2016. aasta jooksul Volkswagen AG börsipositsioon ei paranenud. Kokku kauples ettevõtte langeva turu tingimustes kaks aastat. Autori arvates seisneb probleem selles, et börsiliikmete reaktsioon heitgaaside emissiooni skandaalile kestis liiga kaua.

Ettevõtte kohta materjali kogudes avastas autor, et Volkswagen AG ajaloos on mitu korda esinenud ebaefektiivseid episoode: valeuudiseid ja siseinfo lekkimist. On alust arvata, et VW aktsiahindade suurenenud volatiilsus ei ole tingitud mitte ainult skandaalist, vaid ka informatsiooniga spekuleerimisest ja turu ülereageerimisest. Seega otsitakse lõputöös vastust küsimusele „Kas Volkswagen AG aktsiad olid alahinnatud skandaalijärgselt?“.

Autor pooldab väärtusinvesteermist ja fundamentaalset analüüsi. Seega on töö eesmärk hinnata Volkswagen AG aktsiaid perioodil 2015–2016 väärtusinvesteermise strateegia seisukohalt. Lõputöö eesmärgist lähtuvalt püstitatakse järgmised ülesanded:

- kirjeldada väärtusinvesteermise strateegia seisukohti
- anda ülevaade fundamentaalanalüüsi populaarsematest meetoditest
- rakendada fundamentaalanalüüsi meetodeid Volkswageni aktsiate hindamiseks
- hinnata VW aktsiaid väärtusinvesteermise strateegia seisukohalt ning otsustada, kas ta oli aastatel 2015–2016 alahinnatud

Töö koosneb kahest peatükist. Esimeses osas kirjeldatakse tähtsamad protsessid, mis aktsiahindadega toimuvad. Samuti arutletakse investorite loogika käiku üle langeval turul. Põhirõhk on tehtud korporatiivsündmustele ja ettevõtte juhtimisvigadele. Suurem osa esimesest peatükist on pühendatud fundamentaalse analüüsile. Autor kirjeldab investeerimisega enim seotud suhtarvud, võrreldavate analüüsi meetodit ning diskonteeritud rahavoogude meetodit. Eraldi on toodud ka Warren Buffetti praktilised nõuanded väärtusinvesteermise strateegia rakendamiseks.

Teises osas tuuakse näiteid VW börsi ajaloost ning hinnatakse VW aktsiate väärtust perioodil 2015–2106. Aktsia hindamise protsessis toetub autor võrreldavate ettevõtete ning diskonteeritud rahavoogude meetodile. Uuringus on kasutatud Renault', BMW, Daimleri ja Volkswageni andmeid. Kõik nimetatud ettevõtted on Euro Stoxx Automobiles & Parts indeksi suurimad liikmed. Võrreldavate ettevõtete valimisse on võetud ka Toyota Motorsi andmed, kuna ta on Volkswageni suurim konkurent maailmas.

Autor jälgib Volkswageni börsipositsiooni heitgaaside emissiooni skandaali puhkemise hetkest. Oluliseks asjaoluks lõputöö kirjutamise ajal võib pidada Volkswagen AG järsult paranenud börsipositsiooni 2017. a sügisel. Siis jõudsid Volkswagen AG aktsiahinnad jälle oma skandaalieelse tasemeni. Käesolevas töös käsitletakse aga 2017. aasta sündmusi möödaminnes. Uuring on fokuseeritud diisliskandaalile ning hõlmab perioodi 2015–2016.

1. AKTSIA HINDA KUJUNDAVAD TEGURID JA VÄÄRTUSINVESTEERMISE STRATEEGIA PÕHIMÕTTED

1.1. Aktsia hinna määramine ning aktsia hinna mõjutavad tegurid

Suhe rahaga on elu üks emotsiooniküllasemaid aspekte, eriti oluline on see aktsiaturust rääkides. Suurt osa otsustest aktsiate ostmisel on võimalik seletada vaid inimkäitumise põhimõtetega. Kuna turg koosneb definiitsiooni järgi kollektiivsetest otsustest, mida teevad kõik aktsiaostjad, siis võib liialdamata öelda, et turgu mõjutavad psühholoogilised jõud. (Hagstrom 2013, 180) Börsiprotsessid on paljude jaoks arusaamatud. Turg käitub tihti täpselt vastupidi oma osalejate ootustele ja prognoosidele. Vahel tundub, et börsil pole üldse loogikat – me võime avastada langustrendi majandusõitsengu faasis ja tõusutrendi hoopis majanduskriisi ajal. Tundub, et väärtpaperite turg on keeruline ja ettearvamatu, kuigi tegelikult kehtivad seal oma seadused, reeglid ja hinnakujundamisloogika. Selleks et hinnata börsiprotsesse ja mõista ettevõtte börsiseisundit, tasub kõigepealt selgeks teha, mis on aktsia ja millest sõltub selle hinnaliikumine.

Äritegevuse alustamiseks investeerivad omanikud tavaliselt asutatud ettevõttesse raha. Seda nimetatakse stardikapitaliks. Et tähistada, kui palju iga omanik on ettevõttesse raha pannud, antakse välja aktsiad. Nendel on enamasti nominaalväärtus. Nende aktsiatega võib kaubelda avalikul börsil. Autori arvates on oluline täpselt määrata vahe aktsia väärtuse ja aktsia börsihinna vahel. Ettevõtte väärtus ei tähenda, et selle eest konkreetsel ajahetkel nii palju raha saab ja turuhind ei tähenda, et ettevõtte ka tulevikus nii palju väärt on. Aktsia nimiväärtus ehk nominaalväärtus on määratud ettevõtte põhikirjaga. Aktsiahind, millega kaubeldakse börsil ehk turuhind, on hoopis midagi muud kui selle aktsia esialgne nominaalväärtus. Aktsia turuhind muutub iga kord, kui ettevõtte aktsiatega kaubeldakse, ning see esindab aktsiaostjate tulevikuootusi. Kui ettevõttelt oodatakse tulevikus häid tulemusi, siis aktsiahind tõuseb, kui arvatakse, et läheb kehvemini kui varem, siis aktsiahind langeb. See võib hõlmata kogu tööstusharu, isegi kui konkreetsel ettevõttel läheb paremini kui konkurendil. Üldiselt on turg

huvitatud ainult sellest, kuidas hind aja jooksul muutub, mitte aktsia varasemast väärtusest (st ajal, mil aktsiaid emiteeriti). Korrutades emiteeritud aktsiate arvu hetke aktsiahinnaga, saame ettevõtte börsiväärtuse. Seda nimetatakse ka turukapitalisatsiooniks. See näitab, kui palju raha tuleks kulutada ettevõtte kõikide aktsiate ostmisel. (R. Cinnamon et al. 2011, 95-98)

Siinkohal tekib vajadus kohe tutvustada ka sisemise väärtuse (*intrinsic value*) mõistet ja selgitada selle erinevust turuväärtusest. Aktsiaturuga manipuleerimise ja ettevõtte sisemise väärtuse teema sai väga populaarseks 1930. aastatel. Siis andsid Graham ja Dodd välja oma raamatu „Security Analysis“, mida praegu peetakse investorite Piiblikuks. Graham ja Dodd on väärtusinvesteeringu rajajad. Nende lähenemisviis eeldab põhjalikku ettevõtte- ja sektori analüüsi, mis lubab finantsturul pikka aega kasu lõigata. (Suciu 2013)

Grahami ja Doddi definitsiooni järgi panevad sisemise väärtuse paika faktid. Need faktid sisaldavad ettevõtte varasid, tulu ja dividende ning igasuguseid kindlaid tulevikuväljavaateid. Kuid ettevõtte majandusliku tuleviku kalkulatsioon ei saa mitte kuidagi olla täpne. Tuleviku tõsiasju nagu müügimahtu, hinnapoliitikat ja kulutusi on raske ennustada. Mõni aeg tagasi peeti sisemiseks väärtuseks bilansilist väärtust (*book value*). See oli võrdne ettevõtte puhasvarade õiglase hinnaga, kuigi keskmine kasum aktsia kohta ega keskmine turuväärtus ei olnud sellega loogiliselt seotud. (Graham, Dodd 2009, 64- 65) Analüütikud jõudsid tõdemuseni, et ettevõtte väärtus polnud mitte ainult ettevõtte reaalse varade kogusumma, vaid ka nende varade toodetava tulu väärtus (Hagstrom 2013, 27). Turuväärtus on pigem emotsionaalne nähtus ja sõltub turutegijate manipuleerimisest ja ootustest. Need ootused on küll enamasti asutatud ratsionaalsetele teooriatele, kuid emotsioon on turuväärtuse määramises primaarne. Nende faktide üle arutledes võib lõplikult öelda, et analüütikud ei sea eesmärki täpse numbrilise väärtuse leidmiseks. Täpsemalt öeldes on õiglase väärtuse otsimisel kõige tähtsam leida, kas sisemine väärtus on turuväärtusest suurem või väiksem. Siis saame ettekujutuse sellest, kas ettevõtte on turul ala- või ülehinnatud. (Graham, Dodd 2009, 64- 65)

Millest ja kellest sõltub aktsiahinna muutumine? Börs allub teiste vabaturgude kombel mikromajanduslikele seadustele. Hinnad kujunevad turul vastavalt nõudmise-pakkumise vahekorrale, pideva kauplemise käigus saavad investorid ja kauplejad reageerida turu arengule paindlikult. Kui investorid arvavad, et firma äritegevus on edukas, kasum kasvab ja dividendid suurenevad, makstakse aktsiate eest kõrgemat hinda. Kõrgem hind ajendab rohkem müüma ning pakkumine ja nõudlus saavutavad kõrgemal hinnatasemel tasakaalu. Aktsia hind

peegeldab ka investorite hinnangut firma potentsiaalile. Seega on aktsiahind teataval määral ka majandusarengu parameeter ja ootuste mõõdupuu. (Roos 2014, 179)

Ettevõtte börsiseisu aitab ennustada ja tõlgendada *consensus estimate* – hinnang, mis on koostatud ajalehtede ja finantsorganistasioonide hinnangute põhjal. Hinnang konkreetse väärtpaberi kohta kujuneb majandusteadlaste, analüütikute, börsimaaklerite ja teiste asjatundjate arvamuste kooskõlas. Nende uuringute tulemused saadetakse pressi ja avaldatakse finantsväljaannetes. Huvitav on see, et ajalehed võivad toetada väga kehva ettevõtet ja ülehinnata hea ettevõtte finantsseisu, tekitades turul ülereageerimist. (Siegel 2014, 259) Järelikult on informatsioonivoog tähtsaim manipuleerimisvahend. Kui heade uudiste puhul hind tõuseb, siis tundub loogiline, et halbade uudiste korral see langeb. Kuid praktikas ei ole see alati nii.

Kõik uudised võib jagada makroökonomiliseks ja mikroökonomiliseks. Teoreetiliselt liigutavad kõik uudised aktsiate turuhindu ja mõjutavad majandust – töötuse kasv, keskpanga monetaarne poliitika, inflatsioon, konkreetse ettevõttega seotud muudatused (nt juhtkonna vahetumine), hinnang ettevõtte kasumipotentsiaalile, ettevõtte majandussektori käekäik, ettevõtte asukohariigi käekäik. Eriti tundlikud on sellised sektorid nagu autotööstus. Kui majandus on langusfaasis, võivad ettevõtte näitajad halveneda ja see avaldab mõju ka aktsiate eeldatavale tulususele. (Siegel 2014, 260) Näiteks 2008. aasta kriis mõjutas peaaegu tervet autosektorit.

Uuringud on näidanud, et kõige tähtsamad aktsiahinda mõjutavad tegurid on ikkagi korporatiivsed uudised ja ettevõtte majandusnäitajate dünaamika. Investorite jaoks on tähtis teada, kas ettevõtte tulud, kasum, kasumimarginaal ja muud näitajad kasvavad oodatava tempoga või mitte, kas ettevõtte maksab dividende ja kas ettevõtte on jätkusuutlik. Seega võib väita, et aktsiahinda mõjutavad investori tulevikuootused. (Tvaronavicene, Michailova 2006) Need tegurid on (Roos 2014, 180):

- ettevõtte tulu, kasum
- makstav dividend
- ettevõtte kasvuperspektiiv
- majandusharu iseloom
- kapitalituru üldised tingimused (inflatsioon, intressimäärad)

Mitmed uuringud selgitavad korporatiivsete skandaalide mõju ettevõtte börsiväärtusele. Eriti tähelepanuväärsed on need skandaalid, milles osalevad juhtkond ja juhatuse esimees. Taolised juhtumid toimuvad eelkõige suurtes ettevõtetes, kus on mitmetasandiline hierarhia. Tavaliselt hakkavad aktsiahinnad reageerima juba skandaalile järgneval päeval. Korporatiivskandaal tähendab üldplaanis seda, et juhtus midagi, mis on äri eetilise ja juhtimistavaga vastuolus. Uuringud on näidanud, et ebaeetiline juhtimisstiil võib kahjustada investorite ja omanike huve.

Korporatiivskandaali puhkemiseks on mitu põhjust: korrupsioon, illegaalsed väljamaksed, töötajate diskrimineerimine, keskkonnareostus, siseinfo lekkimine. Korporatiivskandaalid ei pruugi olla seotud finantsidega. Raamatupidamiskandaalid on küll rohkem levinud, kuid paljud ebaeetilised situatsioonid on seotud vandenõuga firma eri osade vahel. (R. Jory et al. 2015) Selles töös vaadeldakse pigem neid skandaale, mis on seotud juhatuse ja juhtidega.

Uuringud näitavad, et investorid suhtuvad korporatiivskandaalidesse negatiivselt ja see peegeldub ettevõtte börsiväärtuses. Kõigepealt kaob ettevõtte vastu usaldus ja tundub, et ettevõtte juhid on täiesti ebaeetilised. Investorite negatiivsel reaktsioonil on mitu põhjust. Esiteks võib juhtuda, et juhatuse esimees ei taha ettevõtetest lahkuda. Teiseks toob uue juhatuse ilmumine ebaselgust, sest ei ole teada nende plaanid strateegia kohta. Kolmandaks, ettevõtte, mis tegeleb kohtumenetluste probleemiga ja muudab juhtkonda, ei pruugi sel ajal olla majandusliku aktiivsuse poolest edukas. Neljandaks, negatiivne meediakajastus ja turu ülereageerimine võib mõjutada töötajate produktiivsust ja suhtumist tööandjasse. (*Ibid.*)

Idealis mõjutavad korporatiivskandaalid suurte rahavoogudega ettevõtteid vähem kui väikseid ettevõtteid. Kõige raskem on esimene skandaalijärgne kuu, kus aktsiahinnas peegeldub kogu ülereageerimise efekt. Eriti palju kannatavad volatiilsed aktsiad ja statistiliselt on investorite kaotused tavalisest palju suuremad. Skandaalidega kaasnevad ka struktuursed muudatused. Pikaajalises perspektiivis mõjutab see ettevõtte finantsnäitajaid positiivselt. Uus juhtkond värskendab ettevõtet ja annab sellele uue hoo. (*Ibid.*)

1.2. Aktsiate hinnaliikumist seletavad teooriad

Majandusteadlased, statistikud ja finantsistid on mitmeid aastaid püüdnud arendada mudeleid ja teooriaid aktsiate hinnaliikumise mõistmiseks. 20. sajandi uuringutest on välja kujunenud börsihindade ekslemisteooria (*Random Walk Theory*). Selle teooria järgi muutub aktsia hind

sündmuste, uudiste või muu informatsiooni mõjul ja on täiesti ettearvatu. Ekslemisteooria on tihedalt seotud efektiivse turu hüpoteesiga (EMH – *The Efficient Market Hypothesis*), millele peavad ideaalis alluma kõik maailma börsid. Efektiivse turu tingimused tekivad siis, kui turul tegutseb suur hulk ratsionaalseid, kasumit maksimeerivaid aktiivseid tegijaid, kes püüavad ennustada üksikute aktsiate tulevast turuväärtust ja informatsioon liigub vabalt kõigi turuosaliste vahel. Arvatakse, et tiheda konkurentsi ja informatsiooni kättesaadavuse olukorras on aktsia hinda juba mõjutanud avalikest allikatest pärit informatsioon ja uudised ning turutegijate ootused väärtpaberi kohta. Teisisõnu on efektiivsusteooria järgi reaalne turuhind õiglane ja peegeldab maksimaalselt selle sisemist väärtust. (Fama 1995)

Tugevalt efektiivset turgu reaalsuses ei eksisteeri. Tegelikuses ilmneb turul ikkagi ebaefektiivseid episoodide. Turu efektiivsuse tasandeid on kolm: tugevalt, keskmiselt ja nõrgalt efektiivne. Tugevalt efektiivne turg toimib enamasti eelpool kirjeldatud vaba infoliikuvusega mudeli järgi ega võimalda ühelgi turulolijal saada sama riskitaseme puhul teistest rohkem kasu. Kõige rohkem esineb ikkagi keskmiselt efektiivseid turge, kus avalikele allikatele (aastaruanded, ajaleheartiklid) ligipääsuga inimesed kasutavad ka siseinformatsiooni ja manipuleerivad sellega. Nõrgalt efektiivse turu tasemel eeldatakse, et aktsiahind peegeldab kogu informatsiooni varasema hinnaliikumise kohta. Sellisel juhul ei peegelda aktsia turuhind kogu teadaolevat infot ning on võimalik spekuloida ja keskmisest paremat tulu saada. (Tvaronaviciene, Michailova 2006)

Paljud ebaefektiivsused on tingitud turutegijate ebaratsionaalsusest ja muudest psühholoogilistest teguritest. Käitumusliku rahanduse seisukohalt panevad inimesed liiga suurt rõhku juhuslikele sündmustele. Käitumisteadlased on välja selgitanud, et inimesed kipuvad halbade uudiste peale üle reageerima ja headele uudistele reageerivad aeglaselt. Psühholoogid nimetavad seda ülereageerimise kalduvuseks. Seega, kui ühe perioodi tulu pole hea, siis on investori tüüpiline reaktsioon järsk, halvasti läbi mõeldud, millega kaasneb mõju aktsia hinnale. See on investori “müöopia” ehk “lühinägelikkus”. (Hagstrom 2013, 184)

Käitumusliku rahanduse teooria erineb oluliselt hinna ekslemise teooriast. Hinna ekslemise teooria väidab, et hinnad muutuvad pärast uudiseid ja avalik informatsioon on aktsiahinda inkorporeeritud. Käitumusliku rahanduse seisukohalt on aktsiahinna määramisel äärmiselt tähtis psühholoogiline tegur. Kuna turul on kalduvus halbadele uudistele üle reageerida, võib mõni turutegija sellest kasu lõigata. Tihti juhtub, et mõni majandussektor saab mingil põhjusel eriti atraktiivseks ja populaarseks. Fundamentaalselt ei pruugi midagi muutuda, kuigi kõik

kipuvad investeerima sellesse sektorisse. Seda fenomeni võib seletada vaid mulliteooriate ja käitumusliku rahandusega. Selles situatsioonis alluvad turulolijad karjainstinktile. Turumassi psühholoogiaga võib seletada mulli ja krahhe finantsturul ning investorite ebaratsionaalsust. (Tvaronaviciene, Michailova 2006).

Üldiselt turg ei reageeri uudistele, vaid erinevusele ootuste ja tegelikkuse vahel. Seepärast tuleb finantsturu käitumise aspektide mõistmiseks defineerida turu ootused. Klassikalised teooriad väidavad, et majandusagendid käituvad nagu ökonoomsed indiviidid – *homo economicus*. Adam Smith ja John S. Mill arendasid oma töödes ratsionaalse ja riskikartliku majandusindiviidi mudelit, kes arvestab kogu kättesaadava informatsiooniga. Kooskõlas ratsionaalsete ootuste hüpoteesiga (*The Rational Expectations Hypothesis*) arendasid John von Neumann ja Oskar Morgenstern välja oodatava kasulikkuse hüpoteesi (*Expected Utility Hypothesis*). Vastavalt sellele maksimeerib indiviid oma kasu, kui valib kahest alternatiivist selle, mis lubab kõrgemat oodatavat tulusust. Need seadused mängivad suurt rolli ka finantsturul. (O’Boyle 2007) Järgmisena vaatame, kuidas saab skemaatiliselt, valemite abil illustreerida investorite loogika käiku.

Investeeringu tulu saadakse investeeringu genereeritud jooksvatest tuludest ja kapitalikasvust ehk investeeringu väärtuse tõusust. Investeeringu jooksvateks tuludeks on aktsiatel dividendid. Kapitalikasv on investeeringu lõpphinna ja soetusmaksumuse vahe. Seega on investeeringu kogutulu lihtsalt jooksvate tulude ja väärtuse muutuse summa. Seda teades võib arvutada ka aktsia tootluse (Sačilka 2014):

$$\text{tootlus} = (\text{jooksev tulu} + \text{investeeringu lõppväärtus} - \text{investeeringu algväärtus}) : \text{investeeringu algväärtus} - 1 \quad (1)$$

Aktsiaid peetakse üldiselt riskantseks varaklassiks. Riski definitsioon finantsvaldkonnas on siiski päris lai. Tavaliselt tähendab see, et me saame oma investeeringust väiksemat või ka suuremat tulusust – seda, mis erineb oodatud tulususest. Riski olemust seletab väga hästi “riski” tähendav jaapani hieroglüüf, mille üks osa tähendab ohtu ja teine võimalust. See tähendab, et suurema tootluse saamiseks peaks iga investor arvestama ka ohuga, et kaotab kogu investeeritud raha. Mõni risk võib mõjutada ainult konkreetset ettevõtet – see on spetsifiline risk, näiteks korporatiivne finantsskandaal või ebaõnnestunud projekt. Võib juhtuda ka nii, et terve sektor – grupp konkureerivaid ettevõtteid – on riski all (ühe pärast kannatab terve sektor – sektoririsk). Kolmas risk on laia mõjuga, mis hõlmab kõiki turul olevaid ettevõtteid ja aktsiaid

– tururisk. Näiteks tõusnud intressimäär mõjutab negatiivselt kõiki investeringuid. Kodumaise valuuta kallinemine mõjutab negatiivselt ka kõiki rahvusvahelisi ettevõtteid. Kui toimub majanduslangus, kannatavad kõik ettevõtted, kuigi autotööstuse, terase- ja kinnisvarasektorile avaldab see suuremat mõju. Igatahes püüavad turutegijad võrrelda aktsiaid volatiilsuse või spetsiifilise riski ja oodatud tulususe abil. Sarnase spetsiifilise riskiga aktsiatest eelistavad ja ostavad nad pigem need, mille oodatud tulusus on kõrgem ja müüvad need, mille oodatud tulusus on väiksem. (Damodaran 2002, 60)

Kuna tugevalt efektiivse turu situatsioonis võetakse arvesse kogu finantsvarade kohta kättesaadav info, siis keskmisest suuremat tulu saab finantstruktuuril üksnes keksmisest suuremat riski aktsepteerides. Seda teooriat võib illustreerida oodatava tulususe ehk finantsvara hindamismudeliga (CAPM). (Roos 2014, 157)

$$R_e = R_f + \beta(R_m - R_f) \quad (2)$$

kus

R_e – omakapitali hind ehk oodatav tulusus,

R_f – riskivaba tulumäär,

β – väärtipaberi beetakordaja,

R_m – turuindeksi tulusus.

Siit on hästi näha, et suurema beetakordaja ehk spetsiifilise riski korral investori oodatav tulusus kasvab. Teisisõnu on skandaali ajal ettevõtte börsiseis ebastabiilne ja investeerimisega võib kaasneda suurenenud risk. Järelikult soovivad investorid saada kõrgemat tulu iga investeeritud ühiku eest.

Tulevikuootusi võib tõlgendada ka kui prognoositavaid rahavooge tulevikus. Nagu enamiku finantsinvesteringute väärtus, sõltub ka aktsiate väärtus seega tulevikus laekuvatest rahavoogudest, täpsemalt nende rahavoogude nüüdisväärtusest. Tulevaste rahavoogude väärtus diskonteeritakse tavaliselt investeerijate nõutava tulunormiga. Üks peamine rahavoog, mida investorid avalike ettevõtete aktsiate ostmisel saavad, on dividendid. Samas loodavad investorid aktsiaid ostes saada ka tootlust aktsia hinnatõusust investeringuperioodi lõpus. (Roos 2014, 174-175)

Teoreetiliselt võib aktsiat hinnata Gordoni kasvumudeli järgi (*Ibid.*, 176):

$$V_c = \frac{D_1}{k - g} \quad (3)$$

kus

V_c – aktsia väärtus (püsiva dividendi kasvuga),

D_1 – dividend aastal 1,

k – investeerija nõutav tulunorm,

g – konstantne dividendide kasvumäär.

Kui dividendid ei kasva, neid ei maksta mingil perioodil välja või on nende väärtus oodatavast väiksem, siis peaks Gordoni kasvumudeli järgi aktsia hind langema. Seda situatsiooni mõjutab volatiilsel turul CAPM-valemi järgi ka suurenenud tulunorm, mis Gordoni mudeli järgi samuti vähendab aktsia hinda. Need kaks valemit seletavad skemaatiliselt väga hästi investori reaktsiooni ettevõtte probleemidele.

Paljud uuringud tõestavad, et kõige suurem aktsiahinda mõjutav tegur on dividendipoliitika. Robert B. Barsky ja J. Bradford de Long (1993) rõhutasid oma uuringus, et investorid teevad enamiku ebaratsionaalseid otsuseid ratsionaalsete põhjuste tõttu. Teades viimaste aastate dividendide suurust, kasvumäära ja tulunormi, projitseerivad nad minevikusituatsiooni tulevikule. Eeldades, et skandaali või muu põhjuse pärast dividendi kasvumäär langeb, panustavad nad aktsia turuhinna langusele.

Tegelikult ei ole see loogika kuigi ratsionaalne. Päriselus muutuvad dividendid ebakorrapäraseks. Samas peab siis firmadel olema stabiilne dividendi väljamaksupoliitika, millega nad jätkavad ka tulevikus. Selle mudeli kriitika seisneb selles, et kasvumäär ei saa olla igavene. See võib muutuda absurdseks – näiteks kui kasvumäär on tulunormist suurem, tuleb välja, et aktsia väärtus on negatiivne. (Damodaran 2002, 323-325) On väga häid firmasid, kes ei maksa dividende välja, sest reinvesteeringud oma kasumi tuleviku dividendide kasvu nimel. 20. sajandi tuntud analüütik John Burr Williams väitis, et aktsiate hindamine Gordoni kasvumudeliga on kategooriliselt vale. Kogu reinvesteeringud kasum aktsia kohta suurendab dividenditootlust tulevikus. (Siegel 2014, 149)

1.3. Väärtusinvesteeringu strateegia seisukohad ja fundamentaalse analüüsi olemus

On teada, et börsid on maailma suurimad kasiinod. Kogemus näitab, et lihtaktsiaid võib kasutada lühiajaliseks arbitraažiks, ehk siis kasutada aktsia tootluse muutust ja lõigata kasu hinnaerinevusest. See strateegia on põhimõtteliselt informatsiooniga spekulatsioonide mäng.

Siinkohal on tähtis rõhutada erinevust investeerimise ja kauplemise vahel, sest need aetakse tihti omavahel segamini. Päevakaupleja ehk spekulant maksimeerib oma kasumit turupaanikast, mille tõttu toimub aktsiate lühiajaline liikumine. Spekulandid töötavad lühemal ajaperioodil ja aktsepteerivad väiksemat tootlust. Investorid töötavad pikemate perioodide kaupa ja ootavad suuremat tootlust. (Hagstrom 2013, 202-203).

Pikema perioodi vältel võib ette tulla üsnagi järske langusi või teravaid tõuse, mis võivad olla tingitud ühekordsetest pikaajalise mõjuta sündmustest või uudistest. Investori ülesanne ongi selliste liikumiste ajal adekvaatselt hinnata, kui suur on antud sündmuste mõju ettevõtte käekäigule, ja vastavalt sellele otsustada, kas säilitada oma investeering endises mahus või maandada riske osaliselt positsiooni vähendades. See strateegia eeldab mahukat eeltööd ning head ettekujutust sektoris toimuvast. (Janson 2016) See lähenemisviis on omane väärtusinvesteerimise pooldajatele. B. Grahami järgi „ Investeerimine on tegevus, mis lubab põhjalikule analüüsi toetudes investeeringu põhiosa turvatust ja rahuldavat tootlust. Operatsioonid, mis nendele nõuetele ei vasta, on spekulatiivsed“. (Hagstrom 2013, 23)

Järgides väärtusinvesteerimise strateegiat, on võimalik pikas perspektiivis edukas olla. Väärtusinvesteerimine on strateegia, mille tähtsaim komponent on väärtpaberi sisemine väärtus. Väärtusinvestorid otsivad aktiivselt aktsiaid, mis on ebaõiglaselt allahinnatud ja ostavad neid, lootes lõigata kasu siis, kui aktsiahind hakkab kasvama. Nii et väärtusinvestorid ongi need, kes usuvad, et ettevõtte börsiväärtust võib mõjutada informatsioonivoog, ning turul on kalduvus halbadele uudistele üle reageerida. Seega peab intelligentsel ja ratsionaalsel investoril olema palju kannatust, et oodata, kuni turg oma vea parandab ning aktsia turuhind saab maksimaalselt kajastama oma sisemist väärtust. (Value Investing... 2017)

Väärtusinvestorite tähtsam analüüsi instrument on fundamentaalanalüüs. Kõige levinumad fundamentaalanalüüsi meetodid on diskonteeritud rahavoogude meetod (DCF – *discounted cash flow method*), suhtarvude meetod ja võrreldavate ettevõtete meetod. Iga fundamentaalanalüüsiga kaasneb põhjalik ettevõtte majandusaruannete uurimine: kasumiaruanne ja bilanss on peamised infoallikad. Oluline on jälgida, kui palju on müügitulu eelmise aastaga võrreldes kasvanud või kahanenud (protsentuaalselt). Huvi pakub, kas ja kui palju kulud on eelmise aastaga võrreldes kasvanud. Kulude analüüsist jõuame sujuvalt ärikasumi (EBIT – *earnings before interest and tax*) reani. Jagades ärikasumi müügituluga, saame ärikasumi marginaali, mis on firma kasumlikkuse seisukohalt üks olulisemaid näitajaid. Ärikasumi marginaal ütleb meile sisuliselt, kui palju jääb firmal raha järgi pärast kaupade ja teenuste müümiseks tehtud otseste kulutuste

mahaarvamist (protsentuaalselt). Sarnaselt võib marginaale arvutada ka brutokasumi, amortisatsioonieelse ärikasumi (EBITDA – *earnings before interest, tax, depreciation and amortization*), maksueelse kasumi (EBT – *earnings before tax*) ja puhaskasumi kohta. Marginaalide näitajad omandavad olulise väärtuse just võrdluses varasemate perioodide ja konkurentidega. Vastuse saavad küsimused, kas firma tegevus on muutunud efektiivsemaks ning kas konkurentidest suudetakse olla kasumlikumad. (Analüüsi alused...2017)

Järgmisena vaatame investeerimises enimkasutatud suhtarve.

Arengutsükli hilisemates faasides asuvate ettevõtete hindamiseks sobib selline suhtarv nagu dividenditootlus (*dividend yield*), mida arvutatakse järgmise valemi alusel (*Ibid.*):

$$DY = D/P \quad (4)$$

kus

DY – dividenditootlus,

D – aastane dividend aktsia kohta,

P – aktsia turuhind.

Kiirestikasvavad ettevõtted reeglina dividende ei maksa, kuna rahalised ressursid suunatakse laienemis- ja arendustegevusse. Kui aga suuremad investeeringud on tehtud ning ettevõtte põhitegevus enam sedavõrd palju ressursse ei vaja, peetakse heaks tooniks, kui ettevõtte maksab teenitava raha investoritele välja. Reeglina tehakse seda dividendidena, kuid harvaesinev pole ka näiteks oma aktsiate tagasiostmine. Stabiilsemad ja küpsemad ettevõtted maksavad ligi 10% dividenditootlust. Sellisel juhul ongi tegemist juba peamiselt dividendiettevõtetega ning dividendide saamine on ka üks peamisi põhjusi, miks investorid nimetatud ettevõtete aktsiaid soetavad. (*Ibid.*)

$$P/E = P/EPS \quad (5)$$

kus

P – aktsia turuhind,

EPS – puhaskasum aktsia kohta (*earnings per share*).

See suhtarv näitab, kui palju ollakse nõus maksuma ühe kasumiühiku eest. Kõrgem P/E suhtarv võib näidata nii aktsia ülehinnatust kui ka suuremt kasvupotentsiaali tulevikus, sest üldjuhul hinnatakse P/E suhtarvu mitte mineviku kasumite, vaid tuleviku kasumiprognoside põhjal. Optimismi kõrglained ajab ahnus küsima aktsiate eest kõrgemat hinda kui on nende sisemine väärtus, mis toob kaasa ülehindamise. Muul ajal viib hirm hinnad sisemisest väärtusest

allapoole, mistõttu on turg alahinnatud. Kuna nimetajas on aktsia turuhind, siis see suhtarv on ülitundlik kõrgendatud investeerimisriski, potentsiaalse kasvu ootuste ja dividendiootuse suhtes. (Analüüsi alused...2017)

Kuna kasumiga seotud suhtarvud on päriselus raskendatud ettevõtte spetsiifiliste teguritega, lähtutakse praktikas aktsiate hindamisel nende bilansilisest väärtusest. Selleks jagatakse aktsiaseltsi omakapitali raamatupidamisväärtus väljaantud aktsiate arvuga. Aktsia hinna ja raamatupidamisväärtuse suhe P/BV (*price-to-book ratio*) arvutatakse valemiga (Roos 2014, 178):

$$P/B = P/BV \quad (6)$$

kus

P/B – aktsia hinna ja raamatupidamisväärtuse suhe,

P – aktsia turuhind,

BV – aktsia raamatupidamisväärtus (*book value*).

Meetodi nõrgaks kohaks on asjaolu, et see ei kajasta tegelikku väärtust, kuigi annab mingi aluse hindade üle otsustamiseks (*Ibid.*). See on laialt kasutatud, sest seda on mugav võrralda aktsia turuväärtusega. Teiseks, isegi firmasid, kellel on negatiivne P/E suhe, võib võrrelda P/BV abil. Kasutades P/BV ettevõtete suhtarvude võrdlemise meetodit praktikas, tekib probleem, sest on suhteliselt raske leida täiesti sarnase bilansilise väärtusega ettevõtteid. Sellepärast on kasulik võrrelda P/BV -d ka ROE -ga (*return on equity* – omakapitali rentaablus). (Damodaran 523-524) ROE näitab kui palju teenib ettevõtte kasumit investorite poolt investeeritud rahaga (omakapitaliga). ROE arvutatakse valemiga (Profitability Ratios 2017):

$$ROE = NI/E \quad (7)$$

kus

NI – puhaskasum (*net income*),

E – omakapital.

Ei ole üllatus, et nendel, kelle aktsiate P/BV on kõrgem, on ka kõrge ROE . Aga ka vastupidi, madal ROE peaks tähendama ka madalat P/BV -d. Ettevõtted, kelle P/BV ja ROE esinevad ebaloogilises seoses (kõrge ROE , väike P/BV või vastupidi) ongi need, kes äratavad analüütikute tähelepanu. (Damodaran 2002, 523-524)

On ka tuluga seotud suhtarvud. Üks nendest on P/S (*price-to-sales*). P/S suhtarv võrdleb aktsia turuhinda käibega aktsia kohta. See näitab, mitu korda kaupleb aktsia käivet ühe aktsia kohta (Price-to-Sales Ratio 2017):

$$P/S = P/SPS \quad (8)$$

kus

SPS – netokäive aktsia kohta.

P/S on tihedalt seotud ettevõtte puhaskasumi marginaaliga (Damodaran 2002, 550). Analüüsimisel peab tähelepanu pöörama kõigepealt olukorrale, kui P/S on madal, aga marginaal on kõrge, siis on ettevõtte alahinnatud. Kui P/S on kõrge ja marginaal madal, siis on ettevõtte ülehinnatud. (Damodaran 2002, 558)

Tuluga seotud suhtarvudega kehtib põhimõtteliselt sama reegel, mis P/BV ja P/E suhteski – ettevõtet, mille näitajad on madalad, peetakse odavaks, ja vastupidi. Analüütikutele meeldivad tulusuhtarvud, sest erinevalt P/E -st esinevad need harva negatiivsel kujul ja erinevalt P/BV -st ei sõltu raamatupidamisest. Lisaks sellele on tuluga seotud suhtarvud vähem volatiilsed, näiteks P/S sõltub võrreldes P/E -ga majandus- ja äri tsüklist palju vähem. Samuti kannatavad tuluga seotud suhtarvud palju vähem firmade erinevusest. Mida kõrgem see suhtarv on, seda suhtelisemalt kallim on ettevõtte. (*Ibid.*, 455)

A. Damodaran pakub suhtarvude klassifitseerimiseks järgmise viisi: kasumiga seotud suhtarvud (EPS – P/E), omakapitaliga seotud suhtarvud (P/BV – ROE) ja käibega seotud suhtarvud (P/S – puhaskasumi marginaal). Analüütikud eelistavad suhtarvude meetodit, sest see on päris lihtne viis ettevõtte turupositsiooni ja sektori jooksva seisuga eksponeerimiseks klientidele. Suhtarvud üksi ei anna siiski ettekujutust aktsiate üle või alahinnatuse kohta, sellepärast on parem kasutada võrreldavate ettevõtete meetodit. (*Ibid.*)

Võrreldavate ettevõtete meetod on tugevalt seotud suhtarvude meetoditega. Valitakse välja grupp võrreldavaid ettevõtteid ja arvutatakse nende kõigi kohta suhtarvud. Neid võrreldakse omavahel ja tehakse järeldusi ettevõtete väärtuse kohta võrreldes teiste sarnaste ettevõtetelega. (Analüüsi alused 2017)

A. Damodarani järgi on võrreldavate ettevõtete meetodi kasutamisel mitu etappi: (Damodaran 2002, 467)

1. Esiteks tuleb kasutatud suhtarvud mingil määral standardiseerida. See tähendab, et tasub leida sarnaseid ettevõtteid. Võrrelda võib ettevõtteid kasvumäära, turukapitalisatsiooni, bilansilise väärtuse, genereeritud tulu, kasumi, vaba rahavoo või riskifaktori abil. Mõnikord valitakse võrreldavad firmad suuruse, müüdü ühikute või turuosa järgi.

2. Edasi tuleb määrata kõrged ja madalad väärtused võrreldavate firmade vahel. Võib leida ka valimi keskmise väärtuse ja uurida, kui oluliselt erinevad sellest konkreetse ettevõtte näitajad. Kasuks tuleb ka võrdlus sektori keskmiste väärtustega ning mõne tuntud indeksiga.
3. Seejärel tuleb selgitada välja, kuidas mõjutavad fundamentaalsete näitajate muutused (nt rentaabluse näitajad) võrreldavate ettevõtete börsinäitajaid (nt madal ROE vastab madalale P/BV suhele).

Eelnevat kokku võttes on oluline märkida, et vaatamata rohketele numbritele ja arvutustele sisaldab fundamentaalne analüüs siiski olulist subjektiivsuse elementi. Suhtarve uurides tuleks hoiduda väga suurtest üldistustest ning silmas pidada tööstusharu ja ettevõttespetsiifilisi tegureid. Absoluutselt õigeid vastuseid ei anna ükski analüüsimeetod, kuid põhjalik fundamentaalne analüüs aitab investeerimisotsuseid sellele vaatamata märgatavalt kasumlikumaks muuta. (Analüüsi alused 2017)

Väärtusinvesteeringu strateegia juurde tagasi pöördudes tasub rõhutada, et riski vältimiseks soovivad väärtusinvestorid osta aktsiaid siis, kui üldine turg kaupleb madalate hindadega. Võib ka teisiti – osta aktsiaid siis, kui kaubeldakse alla nende sisemist väärtust. Mõlemal juhul sisaldub turvavaru juba ostuhinnas. B.Grahami seisukohalt investeerimisel on oluline ettevõtte soliidne finantsstaatus, stabiilne dividendide väljamaksepoliitika viimase 20 aasta jooksul, vähemalt 1/3 suurune tõus kasumis aktsia kohta 10 aasta jooksul ning hinna-kasumi suhe mitte rohkem kui 15. (Suciu 2013)

1.4.W. Buffetti praktilised nõuanded väärtusinvesteeringu strateegia rakendamiseks

Warren Buffett on maailma suurim ja edukaim investor. Tema investeerimisstiili on suuresti mõjutanud B. Grahami väärtusinvesteeringu õpetused. W. Buffett ei ole investeerimisest eraldi raamatut kirjutanud. Kuid tema ettevõtte Berkshire Hathaway jaoks kirjutatud aastaaruanded täidavad seni sama ülesannet. Buffetti jaoks on investeerimisprotsess seotud äritegevuse analüüsiga. Ta vaatab äritegevust kui tervikut, uurides kõiki juhtimise kvantitatiivseid ja kvalitatiivseid aspekte. Buffetti ettevõtte analüüsimist võib jagada nelja kategooriasse. (Hagstrom 2013, 45):

1. Äri puudutavad kriteeriumid: tegevuse lihtsus ja arusaadavus, soodsad väljavaated tulevikku, jätkusuutlikkus.

See kriteerium nõuab investorilt intelligentsust ja ratsionaalsust. Raha investeerimisel tuleb aru saada, millega ettevõtte tegeleb ja mõista finantse (tulud, kulud, rahakäive, töösuhted, kapitalimahutuse vajadused). Juhtkonna järjepidevus ja äritegevuse jätkusuutlikkus on eriti tähtsad. Buffettit huvitavad need ettevõtted, mis on edukad ja kasumlikud pika aja vältel. On tähtis, et ettevõtte näitaks edukaid tulemusi sama tüüpi toodetega aastast aastasse. Buffett väldib ettevõtteid, mis on lahendamas raskeid probleeme või mis muudavad põhjalikult suunda. Väljavaated pikaks ajaks on väärtusinvesteeringu strateegia seisukohalt esmatähtsad. Ostes ettevõtte aktsiaid, tasub uurida konkurentsieelist ja selle kestust. (*Ibid.*, 46-49)

2. Juhtimist puudutavad kriteeriumid: juhtimise ratsionaalsus, avameelsus aktsionäridega suhtlemises.

Loomulikult on juhtimise ratsionaalsust ja avameelsust hinnata palju raskem kui finantssooritust. On selge, et juhtimine ja raamatupidamistehingud peavad olema läbipaistvad. Analüütikud on seisukohal, et statistika ettevõtte soorituse kohta peegeldab juhtimise kvaliteeti. Hea juhtkond tagab kõrge marginaalsuse, lisab ettevõttele usaldusväärset ja kujundab hea imago. Igatahes tunnistab hea juhtkond alati oma vigu ja informeerib aktsionäre ettevõtte edusammudest. (*Ibid.*, 52-58)

3. Raha puudutavad kriteeriumid. Buffettit huvitab eelkõige tulu omakapitalilt, mitte kasum aktsia kohta. Tähtis on ka omanikutulu ja kõrge tasuvus.

Buffett ei võta iga-aastaseid tulemusi tõsiselt, vaid keskendub viie aasta keskmistele tulemustele. Tema nõuanded (*Ibid.*, 59):

- keskenduge omakapitali rentaablusele, mitte kasumile aktsia kohta
- kalkuleerige omanikutulu, et saada väärtusest õiget aimu
- otsige ettevõtteid, millel on suur kasumimarginaal
- jälgige, et iga jaotamata kasumisse jäetud dollari kohta oleks ettevõtte loonud juurde vähemalt ühe dollari ulatuses turuväärtust

Analüütikutel on kombeks hinnata ettevõtte majanduslikku edukust kasumiga aktsia kohta. Buffetti arvates pole see õige, sest enamik ettevõtteid jätab osa oma eelmise aasta kasumist

jagamata, et suurendada omakapitali baasi. Seega huvitab teda eelkõige omakapitali tootlus – puhastulu suhe omakapitaliga. Buffetti jaoks on tähtis teada, millega saavutati kõrge kasumi ja omakapitali suhte tulemus. Tuleb kontrollida ka mõju, mida võivad selle suhte näitajale avaldada erakorralised tulud ja kulud. Tähtis on ikkagi iga-aastane müügitulu, ta välistab erakorralised tulud ja kulud ja eraldab iga aasta tulemuse kõigest muust. Samuti usub Buffett, et ettevõtte peaks jõudma hea omakapitali tootluseni väheste võlgadega või üldse ilma nendeta. Tema arvates on suure finantsvõimenduse ehk laenukapitali osakaaluga ettevõtted majanduslanguse tingimustes haavatavad. Neid küsimusi esitades tahab Buffett teada saada, kui hästi saab juhtkond hakkama ülesandega, mis seisneb äritegevusega kasumi tekitamises nende käsutuses oleva kapitali toel. Buffetti arvates peab ettevõtteisse, mille omakapitali tootlus sõltub võlgadest, suhtuma ettevaatlikult. (*Ibid.*, 59-61)

Buffetti jaoks on ettevõtte õiglase väärtuse kalkuleerimises tähtis komponent omanikutulu. Ta eelistab seda terminit rahakäibele. Omanikutulu on ettevõtte puhastulu pluss ammendumine ning materiaalse ja immateriaalse põhivara amortisatsioon, lisaks on maha võetud veel kapitalikulutuste kogus ja lisakäibekapital, mida võib vaja minna. Buffett arvab, et kapitalikulutused on sama tähtsad kui palga- ja kommunaalkulud. Buffett tunnistab, et nii omanikutulu kui ka prognoositava rahakäibe kalkulatsioon võib olla hinnanguline ega anna sajaprotsendilist ennustust. (*Ibid.*, 62-63)

Tasuvus. Tasuvuse saavutamine sõltub kuludest. Buffetti jaoks on äärmiselt tähtsad kasumimarginaalid ning ROE. Selles töös on kasutatud ka investeeritud kapitali rentaablust (ROIC – *return on invested capital*) ning investeeringu rentaablust (ROI – *return on investment*). Need mõisted aitavad defineerida, kui edukalt juhtkond kaasatud ressursse kasutab. Tavaliselt võrreldakse neid näitajaid kapitali keskmise hinnaga (Profitability Ratios 2017). Antud töös pole ROI ja ROIC arvutamise spetsiifika tähtis. Tähtis on mõista, et ROI või ROIC näitaja peab olema kapitalihinnast kõrgem, muidu kasutatakse ressursse ebaefektiivselt.

Ühe dollari eeldus. Aktsiaturg annab vastuse põhiküsimusele: mis on mingi ettevõtte väärtus? Kui ettevõtte kasutab jaotamata kasumit ebaproduktiivselt pikema aja vältel, siis lõpuks hindab turg ettevõtte aktsiaid madalamalt. Ent me teame ka seda, et kuigi aktsiaturg järgneb pikkade perioodide vältel äritegevuse väärtusele mõistlikult, võivad hinnad ükskõik millisel aastal suuresti pöördesse minna hoopis teisel põhjusel. Buffett arvab, et ettevõtte aktsia ostmiseks tuleb jälgida, kas ettevõtte on suuteline muuta iga jaotamata kasumi dollari lõpuks vähemalt üheks turuväärtuse dollariks. (Hagstrom 2013, 63-64)

4. Turgu puudutavad kriteeriumid: milline on turukapitalistasioon ja võimalus osta ettevõtet alla turul kaubeldavat väärtust.

Kõik seni kirjutatu viib valikuni: kas osta ettevõtte aktsiaid või mitte. Väärtuse määrab kindlaks analüütik pärast seda, kui on kaalunud kogu teadaolevat informatsiooni ettevõtte tegevuse, juhtimise ja finantstunnuste kohta. Hind ja väärtus pole tingimata võrdsed. Kui aktsiaturg oleks alati tõhus, siis kohanduksid hinnad otsekohe kogu kättesaadava teabe järgi. Muidugi teame, et nii see ei ole, vähemalt mitte kogu aeg. Väärtpaberite hinnad liiguvad ettevõtte väärtusest üles- ja allapoole arvukatel põhjustel, ja mitte kõik neist pole loogilised. (*Ibid.*, 64-66)

Ratsionaalne investeerimine koosneb kahest komponendist (*Ibid.*):

- Milline on ettevõtte õiglane väärtus?
- Kas ettevõtet on võimalik osta selle väärtusest oluliselt odavamalt?

Väärtuse kindlaksmääramine ja diskonteeritud rahavoogude analüüs. Buffetti järgi on ettevõtte väärtuse kindlakstegemine kerge seni, kuni ta kasutab õigeid muutujaid: omanikutulu ja sobivat diskontomäära. (*Ibid.*) Diskonteeritud rahavoogude analüüs tehakse mitmes etapis.

1. Kõigepealt tuleb arvutada omanikutulu (FCFE – *free cash flow to equity*) järgmise valemiga (Arnold, 198; Berkshire Hathaway Inc 2017):

$$\begin{aligned} & \textit{kasum pärast maksustamist} && (9) \\ & + \textit{depretsiatsioon, ressursside ammendumine, amortisatsioon ja} \\ & \textit{teised mitterahalised väljaminekud} \\ & - \textit{keskmised kapitalikulutused (aastas)} \\ & - \textit{käibekapitali muutus (kui seda on vaja majandusaktiivsuse toetamiseks)} \end{aligned}$$

See valem on autentne ja pärineb W. Buffeti 1986 a kirjast Berkshire Hathaway aktsionäridele.

2. Pärast ettevõtte äritegevuse, konkurentsieelise, võimaluste ja ohtude uurimist tuleb kindlaks määrata selle potentsiaal ning prognoosida vabad rahavood omanikele. Tavaliselt planeeritakse rahavood 3–5 aastat ette.
3. Seejärel tuleb leida diskontomäär. Tavaliselt võetakse keskmine kaalutud kapitalihind (WACC – *weighted average cost of capital*). WACC arvutatakse valemiga (Discounted 2017):

$$WACC = W_o \times R_o + W_v \times R_v (1-T) \quad (10)$$

kus

W_o – omakapitali osakaal,

W_v – võõrkapitali osakaal,

R_o – omakapitali hind,

R_v – võõrkapitali hind,

T – maksumäär.

4. Diskonteerida tulevased rahavood valitud diskontomääraga järgmise valemi järgi (*Ibid.*):

$$DCF = \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n} \quad (11)$$

kus

CF – *free cash flow* ehk vabad rahavood,

r – diskonteerimismäär ehk WACC.

5. Seejärel tuleb leida ettevõtte terminaalkväärtus. Terminaalkväärtus on diskonteeritud rahavoogude meetodi tähtis komponent. Selle arvutamine tähendab, et ettevõtte ei lõpeta oma eksistentsi kolme-viie aasta pärast, vaid jääb ellu määramatuks ajaks. Terminaalkväärtus arvutatakse perpetuiteetse kasvumäära valemi abil (*Ibid.*):

$$TV = \frac{(FCF_n \times (1+g))}{(WACC-g)} \quad (12)$$

kus

TV – terminaalkväärtus,

FCF – vabad rahavood,

g – rahavoogude perpetuiteetne kasvumäär,

$WACC$ – keskmine kapitalihind.

6. Tuleb arvutada ka ettevõtte puhasvõlg (pikaajaliste ja lühiajaliste kohustuste summa miinus raha ja selle ekvivalendid).
7. Seejärel tuleb leida nüüdiseväärtus (diskonteeritud rahavood pluss terminaalkväärtus miinus puhasvõlg). Puhasvõlga arvestamine on tähtis, sest hüpoteetiliselt investoreid huvitab eelkõige ettevõtte väärtus ilma võlgadeta.

8. Lõpuks tuleb võrrelda saadud väärtust ettevõtte turuhinnaga ja otsustada, kas ettevõtte on turul üle- või alahinnatud. Tasub hinnata ka iga stsenaariumi tõenäosust ja valida kõige sobivam.

Kui ettevõtte äritegevus on lihtne ja mõistetav ning seda on juhitud jätkuva kasumlikkusega, on Buffett suuteline tulevast omanikutulu üsna täpselt kindlaks määrama. Rahakäibe prognoosi jaoks võib kasutada võrreldavate ettevõtete meetodit, suhtarvude meetodit kuna tegelikku FCFE on raske täpselt määrata. Väärtus kujutab endast ette investeringu tulevase rahavoo diskonteeritud nüüdisväärtust. Suhtarvude meetodid jäävad ebapiisavaks. Buffett arvab, et ükskõik, kas ettevõtte kasvab või mitte, näitab kõikumist või teenib sujuvalt tulu või omab kõrget või odavat P/BV-t, peaks investor ostma sellise ettevõtte, millesse investeerimine näib diskonteeritud rahavoogude kalkulatsiooni põhjal kõige odavam olevat. (Hagstrom 2013, 67)

Ostke atraktiivsete hindadega. Väärtusinvesteerimise strateegia järgi tähendab see, et on tähtis osta aktsia ainult siis, kui selle turuhinna ja sisemise väärtuse erinevuses sisaldub turvavaru. Kui osta ettevõtte selle sisemisest väärtusest 25 protsenti odavamalt ja selle väärtus langeb seejärel 10 protsendi võrra, siis annab algne ostuhind ikkagi adekvaatse kasumi. Üldiselt tehakse aktsiaid ostes vigu makstud hinna tõttu, juhtkonna tõttu, kellega ühinetakse, ja äriettevõtluse tulevase majandusliku käekäigu tõttu. Viimasel juhul on viga kõige suurem. (*Ibid.*, 68)

2. VOLKSWAGEN AG AKTSIATE HINDAMINE

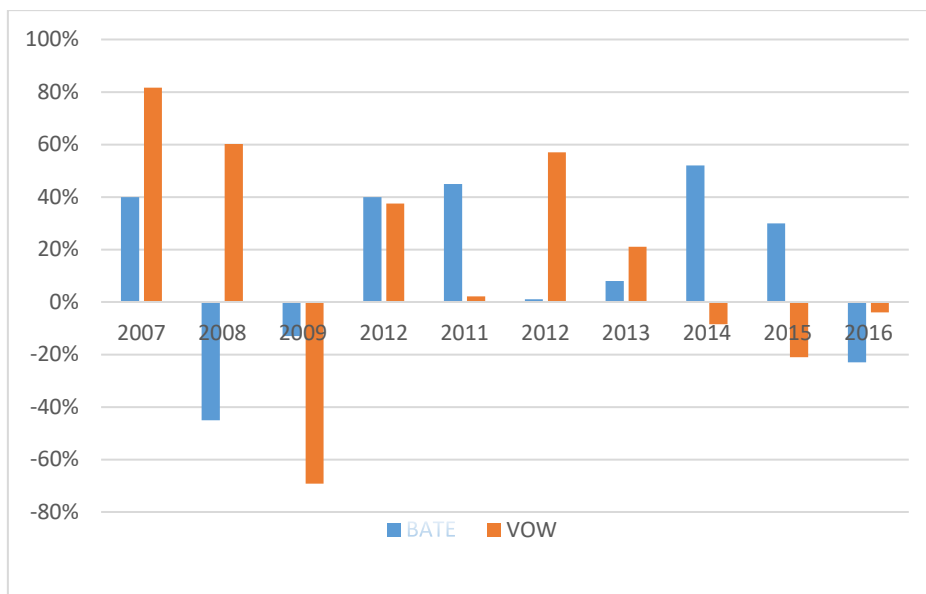
2.1. Ettevõtte tutvustus

Volkswagen Group on vana Euroopa autotootja. See oli asutatud 28. mail 1937. aastal Wolfsburgis. Saksamaal toodeti 20. sajandi alguses põhiliselt vaid luksusautosid, mida tavainimene ei saanud endale lubada. „Volkswagen” tähendab saksa keeles „rahva autot“, sest firma on algusest peale tootnud keskklassiautosid, mis oleksid rahvale taskukohased. Volkswagen andis viimasel kümnel aastal endast parima ja püstitas eesmärgi saada populaarseimaks autohiiglaseks. Oma 2018. a strateegias positsioneeris Volkswagen ennast globaalse keskkonnasõbraliku majanduslikult tugeva ettevõtena. Ettevõtet on peetud populaarseimaks tööandjaks, innovaatiliseks ja autotehnoloogiate valdkonnas tugevalt kompetentseks. Strateegia lahutamatuks osaks oli alati aktiivne kliendisuhete juhtimine (CRM – *Customer Relationship Management*). (Volkswagen...2016)

See kõik tähendab, et ettevõtte muretses alati oma hea maine pärast ja pidas tähtsaks töötada oma kuvandi kallal. Volkswagen oli maailma juhtiv ettevõtte nii müügitulu kui ka müüdü ühiku lõikes. Volkswagen sai suurepäraselt hakkama 2008. aasta kriisiga ja suurendas aastast aasatsse oma käivet ja marginaalsust, mis näitab teda jäätkusuutliku ja küpse ettevõtena.

2018. aastaks oli planeeritud saada autosektoris maailma edukaimaks ettevõtteks. Ettevõttel oli alati eesmärk laiendada, suurendada tootmismahu ja oma kliendibaasi. 2018. a strateegias oli planeeritud suurendada aastane toodang 10 miljoni ühikuteni. Samuti planeeris Volkswagen saavutada 8% tegevusmarginaalsust, et säilitada soliidne finantsseis. Viimastel aastatel on Volkswagen teinud koostööd mitte ainult Audi ja Škodaga, vaid ka mõne luksusbrändiga nagu Bentley, Lamborghini, Porsche ja Bugatti. Ainsaks kitsaskohaks jäi suhteliselt väike turuosa USA-s. (Volkswagen...2016)

Volkswageni börsipositsioon ei saa, kahjuks nimetada stabiilseks. Alustame Volkswagen AG (VOW) ja Euro Stoxx Automobiles&Parts (BATE) indeksi aktsiatootlusest perioodil 2007–2016. (vt Joonis 1)



Joonis 1. VOW ja BATE tootluse võrdlus perioodil 2007-2016
Allikas: autori arvutused/koostatud MarketWatch andmete alusel

Võrreldes Euro Stoxx Automobiles&Parts indeksiga tundub Volkswageni aktsiate tootlus volatiilsem. On näha, et 2008. aasta kriis mõjutas kõiki suuri autotootjaid, välja arvatud Volkswagenit. 2008. aastal teadvustas Volkswageni suurim aktsionär Porsche, et tema käes on 75% aktsiaid ja veel 20% on Alam-Saksi kontrolli all. Turul tekkis paanika, kuna see tähendas vabade aktsiate nappust. Sellepärast tekkis palju spekulante, kes tahtsid lõigata lühiajalist kasu. Volkswageni tootlus kasvas aga 60,2% võrra. 2008. aasta novembris sai Volkswagen kõige rikkamaks ettevõtteks maailmas. Tema turukapitalisatsioon jõudis 296 miljardi euroni. (March 2008)

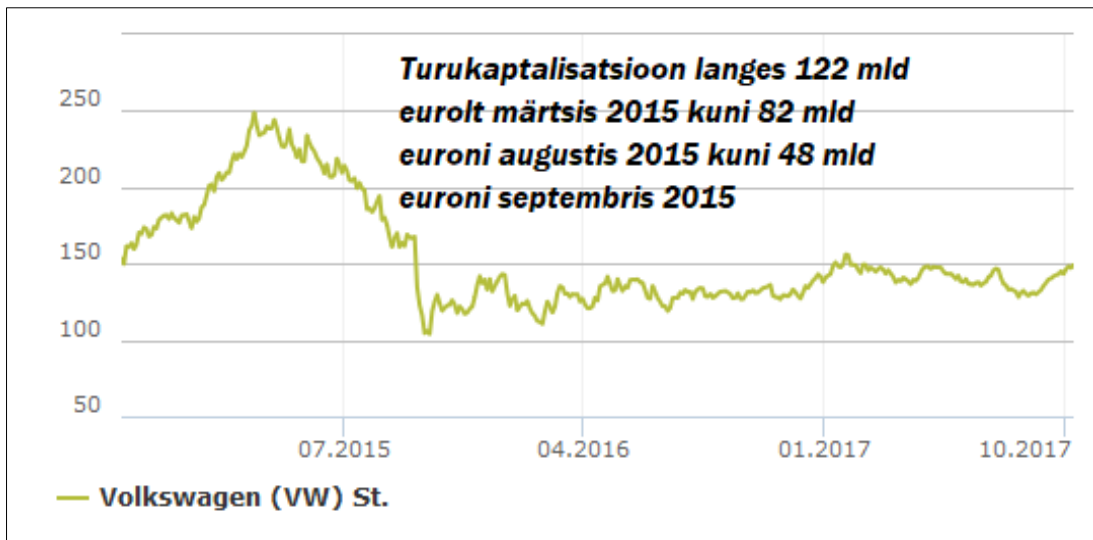
See juhtum tõestab, et Volkswageni ajaloos esinesid väga ebaefektiivsed perioodid. Igatahes „ei ole selline turg, kus aktsia turuhind ületab tema õiglast väärtus või ekstreemselt langeb, efektiivne, vaid ebaintelligentselt spekulatiivne.“ (Graham, Dodd 2009, 111). See annab autorile praktilise tõestuse, et Volkswageni hindadega on kriisi ajal spekuleeritud ja turg on seda võimaldanud.

2.2. Diisliskandaali olemus ja tagajärjed

“18. septembril 2015. aastal tabas Volkswagenit skandaal. USA keskkonnakaitseamet leidis, et autohiid on petnud heitgaaside näitudega, kasutades selleks spetsiaalset tarkvara. Leiti, et Volkswageni tarkvara abil oli testide ajal diiselautode heitgaaside näit tegelikkusest kümneid kordi väiksem. Kuna rikkumine oli tõsine, algatas USA keskkonnakaitseamet Volkswageni vastu juurdluse ning ähvardas 18 miljardi dollarilise trahviga. 22. septembril 2015. tunnistas Volkswagen ametlikult, et tagasikutsumisele kulub 11 miljonit autot.” (Saad 2015) Diisliskandaali lähtepunktiks sai Volkswageni 2005. aasta strateegia, kus seati pikaajaline eesmärk laiendada USA turule ja siseneda sinna just diiselautodega. 2015. aastaks planeeris ettevõtte saavutada mastaapse efekti ja täiustada tarkvara diiselmootorite valdkonnas.

Volkswagen AG endine juhtkond arvas, et halva stsenaariumi puhul ootavad ettevõtet samad kulud nagu teisigi ettevõtteid sarnastel puhkudel (Toyota General Motors, Ford). Ametlikult ilmunud dokumnetatsioon näitas skandaali veel negatiivsemas valguses. Skandaali tulemusena vallandati kogu juhtkond ja peaaegu kõik tippjuhid. Aktsiahind kaotas kohe 40% oma väärtusest. Skandaali esimestel päevadel mõjutas ekstreemset turulangust üsna põhjendatud ootus, et ettevõtet ähvardavad suured kulud. Esiteks tuli tagasi kutsuda 11 miljonit autot ja neid parandada. Trahvi esialgne suurus oli 16 miljardit eurot. Lisaks sellele algatasid nii USA kui ka Euroopa aktsionärid kohtumenetluse Volkswagen AG vastu ja see tähendas lisakulusid ja kompensatsiooni väljamakseid lähitulevikus. Tegelikult olid summad veelgi tõsisemad – ettevõtte konsolideeritud majandusaruandes olid diisliskandaali kulud real “Special items” 16,893 miljonit eurot ja 2016. a 7,520 miljonit eurot. (Volkswagen...2016)

Autor on seisukohal, et ebateetilise käitumise tõttu pidi Volkswagen saama karistuse, kuigi mitte nii range – ettevõtte kaotas esimestel skandaalipäevadel 35 miljardit eurot oma turukapitalisatsioonist. (vt Joonis 2) Selge see, et turul toimus ülereageerimise efekt ning mängu tulid need, kes hakkasid sellest lühiajalist kasu teenima.



Joonis 2. Volkswagen AG aktisahinna langus 2015. aastal

Allikas: <http://en.boerse-frankfurt.de/stock/Volkswagen-share/> autori poolt täiendatud

Autor peab vajalikuks kontrollida fakte ettevõtte skandaalijärgse majandusaktiivsuse ja aktsiahindade languse kohta. Uudised väidavad järgmist: „Volkswageni kaubamärgi väärtus on skandaaliga kahanenud vähemalt 10 miljardi dollari võrra, 21 miljardile“. Nii hindab Volkswageni väärtust Londoni konsultatsioonifirma Brand Finance. “ Volkswagen võib välja langeda kõige hinnalisema kaubamärgiga autode esikolmikust Toyota ja BMW järelt. Skandaalist kannatab kogu Saksamaa maine. ” kirjutab ajaleht Financial Times. (Rank 2015)

Uudiste andmetel võitsid selles skandaalist algul USA ja Aasia autotootjad, kuigi edaspidi laienes situatsioon nendele. Skandaali pärast kannatasid eriti palju Euroopa autotootjad – Renault ja BMW aktsiad kukkusid kohe 2–4% võrra. Paljude analüütikute hinnangu järgi võivad diisliskandaali pärast kannatada kõik Euroopa autotootjad, eriti Saksamaa omad. Eriti puudutab see diiselmudeleid. BMW aktsiad kaotasid 10% ja Daimleri aktsiad – 13% oma turuväärtusest. Ühesõnaga võib tekkida „dominoefekti“ oht. (The Domino Effect 2015)

Lähtudes väärtusinvesteerimise strateegia seisukohalt, tuleb sektoris toimuvast ettekujutus saada. Selleks uuris autor välja, mis konkreetset juhtus Volkswageni konkurentide aktsiahindade tootlusega aastatel 2015–2017. Tegelikult skandaali pärast kannatasid kõigepealt VW aktsiate tootlused. Septembris ei ole VW ja tema konkurentide tootluste vahel näha loogilist seost. Renault ja BMW küll reageerisid oktoobris ja novembris järsu langusega, kuid see efekt ei pruugi olla seotud diisliskandaaliga ja on suhteliselt lühiajaline. Igatahes hüpped Volkswageni ja tema konkurentide aktsiahindadega esinenud ka varem. (vt Lisa 1)

Selleks, et saada mulje skandaali efektist Volkswageni fundamentaalnäitajatele, tasub võrrelda ettevõtte majandusnäitajaid vähemalt kolmel aastal: skandaalieelsesel, skandaali aastal ja sellele järgnenud aastal. Selleks uuris autor Volkswagen AG konsolideeritud majanduaruandeid aastatest 2014, 2015, 2016. (vt Tabel 1)

Tabel 1. Volkswagen AG põhilised finantsnäitajad perioodil 2014–2016

Näitaja	2014	2015	2016
Müüdnud ühikud	10 217 003	10 009 605	10 391 113
Müügitulu (mln €)	202, 458	213, 292	217, 267
Ärikasum enne erikulusid (mln €)	12, 697	12, 824	14,623
Erikulud (mln €)	–	-16,893	-7,520
Ärikasum (EBIT) (mln €)	12, 697	-4,069	7,103
Kasum enne maksustamist (EBT) (mln €)	14, 794	-1,301	7,292
Puhaskasum (mln €)	11, 068	-1,361	5,379
Ärikasumi marginaal (%)	6,27	-1,91	3,4
Puhaskasumi marginaal (%)	5,5	-0,58	3,15
Turukapitalisatsioon (mld €)	86,5	69,6	67,9

Allikas: Volkswagen Annual Report 2016, autori poolt koostatud

Me näeme, et skandaaliaastal müüdnud ühikute arv langes. Müügitulu kasvas skandaaliaastal 5% vaatamata uudistele ja veendumusele, et ettevõtte kaotas oma hea maine. Kasum on siiski erikulude tõttu negatiivne. Erikulud ongi need kulud, mis olid seotud trahvi ja kohtuprotsessidega ja mida 2014. aasta majandusaruandes ei ole. Ilma erikuludeta oleks ärikasum peaaegu 13 miljardit eurot ja tegevusmarginaalsus 6%.

Vaatamata negatiivsele meediakajastusele ja rikitud mainele kasvas 2016. aastal Volkswageni müük veel 1,8% võrra, seega on 217,267 miljoni euro suurune müügitulu Volkswageni ajaloos rekordiline näitaja. On näha, et 2016. a majandusaruandes ikkagi figureerivad 7,520 miljoni euro suuruses erikulud, kuigi edaspidi ei ole selles kuluartiklis eriti suuri summasid näha. Samas kasum jälle kasvas ja ärikasumimarginaal on 3,4%. Autosektor ei ole väga kõrge rentaablusega, kuna tegevuskulud on üsna suured võrreldes näiteks infotehnoloogia ja konsultatsiooniettevõtetega.

2.3. Volkswagen AG aktsiate hindamine võrreldavate ettevõtete meetodiga

Järgmisena tutvustatakse Volkswageni ja tema konkurentide näitajad fundamentaalse analüüsi kriteeriumide abil. Autor toetub uurimisel A. Damodarani soovitudele ning kasutab järgmisi

suhtarvude paare: dividend – dividendi tootlus, EPS–P/E, P/S–marginaal, P/BV–ROE. Autor peab vajalikuks esitada Volkswageni viimase viie aasta börsinäitajaid ka eraldi. (vt Tabel 2)

Tabel 2. Volkswageni börsinäitajad perioodil 2012–2016

Aasta	2012	2013	2014	2015	2016
Dividend (€)	–	3,5	4	4,8	0,11
Div. tootlus (%)	–	1,79	2,21	3,36	0,08
EPS (€)	46,41	18,61	21,82	-3,2	10,24
P/E	3,5	10,6	8,2	–	13,4
P/S	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3
Marginal (%)	7,11	2,79	5,36	-0,74	2,37
P/BV	1	1,1	0,9	0,8	0,8
ROE (%)	20,69	10,16	12,27	-1,54	5,79

Tabeli allikas: Volkswagen Annual Report 2014–2016

Kõigepealt torkab silma dividenditootluse ekstreemne langus 2016. aastal. Seda võib pidada skandaali otseseks tagajärjeks, kuna dividendi väljamakse on seotud teenitud puhaskasumiga. Samuti tuleb mainida, et Volkswagen on küps ettevõtte ja teooria järgi peaks dividenditootlus olema 10%. Tabelist on näha, et nii see ei ole. 2015. aastal on kõik puhaskasumiga seotud börsinäitajad (EPS, P/E, puhaskasumi marginaal ja ROE) negatiivsed. See võib tähendada ka jätkusuutliku kasvu pidurdumist. Nähtavasti olidki madalad dividendid investoritele peamiseks pettumuseks. Positiivne on see, et 2016. aastal börsinäitajad jälle kasvavad.

Kuna uudised väidavad, et diisliskandaali pärast kannatavad kõik suured autotootjad, kasutab autor ka võrreldavate ettevõtete analüüsi. Esiteks saab siis võrreldes teiste sarnaste autotootjatega aru, kas ettevõtte on ala- või ülehinnatud oma sektoris. Teiseks näitab võrreldavate ettevõtete meetod, kuivõrd edukad olid Volkswageni konkurendid oma reaalse majandusnäitajate järgi ja kuivõrd nad diisliskandaali kontekstis kannatasid. See aitab saada ettekujutust sektorist ning Volkswageni tugevustest ja nõrkustest. Volkswageni majandusaruandes ei ole täpselt öeldud, keda peetakse konkurendiks. Kuigi võiks arvata, et nende võimalikud konkurendid on kõik Euro Stoxx Automobiles & Parts indeksi autotootjad. Sinna kuuluvad BMW, Daimleri, Volkswageni ja Renault' aktsiad. Lisaks on võrreldavate ettevõtete valimisse võetud Toyota Motors, kuna paljude kriteeriumide järgi on ta Volkswageni suurim konkurent maailmas. Nad mõlemad konkureerivad samas sihtgrupis ja spetsialiseeruvad keskklassiautodele. Volkswagen AG ja Toyota Motors konkureerivad globaalse autotootja nime pärast. (vt Tabel 3)

Tabel 3. Võrreldavate ettevõtete valim A. Damodarani kriteeriumide järgi 2016. a

Ettevõte	Väärtus (mld €)	Beeta	Müügitulu (mld €)	EBITDA (mld €)	Müügimaht (mln)
VW	67,9	1,57	217,3	18,9	10,3
Renault	24,58	1,80	51,2	6,1	9,96
Daimler	72,18	1,55	154,1	18,3	3,0
BMW	55,82	1,43	94,7	14,4	2,4
Toyota	164,77	0,62	231,5	33,8	10,18

Allikas: <https://finance.yahoo.com>, www.statista.com

Võrreldavate ettevõtete analüüsimisel oli kasutatud samuti paare EPS-P/E, P/S – puhaskasumi marginaal ning P/BV-ROE. Parema pildi saamiseks koostas autor iga suhtarvu jaoks tabeli ning võrdles iga ettevõtte viie aasta andmeid. Samuti on iga suhtarvu jaoks arvutatud valimi keskmine tähendus. (vt Lisa 2) Peale selle võrdleb autor VW 2016. a näitajaid autosektori Auto&Trucks näitajatega ning ideksiga S&P500. See annab ettekujutuse VW börsipositsioonist võrreldes maailma tugevaimate ettevõtetega.

EPS-P/E. Mida kõrgem on EPS, seda kõrgem peab loogiliselt võttes olema ka P/E-näitaja. Tabelist on näha, et Volkswagen Groupi EPS on aastatega kõvasti langenud. Vaatamata skandaalile hakkas see aga 2016. a jälle kasvama. Volkswageni P/E suhe on suhteliselt kõrge. Vaatamata skandaalile on Volkswageni PE-näitaja võrreldavate ettevõtete seas kõige suurem. Tasub taaskord mainida, et kõrge P/E-suhtarv võib näidata nii ülehinnatust kui ka investorite positiivset suhtumist ning kasvupotentsiaali tulevikus. Igatahes nende suhtarvude osas Volkswagen ei ole allahinnatud. Volkswageni konkurentide EPS on aastatega sujuvalt kasvanud ega tundu skandaalist mõjutatud olevat. (vt Lisa 2, Tabel 1,2) Autosektori (Auto&Truck) keskmine P/E on 12,90. Sellega võrreldes tundub Volkswagen olevat õiglaselt hinnatud. (vt Tabel 4)

P/S – puhaskasumi marginaal. Volkswagenil on P/S-suhe suhteliselt madal, madal on ka tegevuse marginaal. Analüüsimisel peab tähelepanu pöörama kõigepealt olukorrale, kui P/S on madal, aga marginaal on kõrge, siis on ettevõtte allahinnatud. Kui P/S on kõrge ja marginaal madal, siis on ettevõtte ülehinnatud. Tasub rõhutada, et 2015. ja 2016. aastal Volkswageni marginaal langes tugevalt, seega tundub langenud P/S-suhe loogilisena. Kõrge marginaaliga konkurendid vastavad oma P/S-näitajale. (vt Lisa 2, Tabel 3,4) Autosektori (Auto&Truck) keskmine P/S-näitaja on 0,5 ja puhaskasumimarginaal 6,36%. (vt Tabel 4) Volkswageni konkurendid vastavad sektori keskmise hinnangule. Volkswagen on aga langenud marginaali

tõttu ka suhteliselt madalalt hinnatud. A. Damodarani järgi on see õiglane, sest madal marginaal vastab ka madalale P/S-näitajale.

ROE-P/BV. Sektori Auto&Trucks keskmine P/BV on 1,84 ja ROE on 18,95%. Kui võrrelda keskmistega Volkswageni ja tema konkurentide näitajaid, on näha, et valitud ettevõtetal on väga väike omakapitali rentaablus. Samuti, võrreldes ettevõtete vastavaid näitajaid sektori keskmise P/BV-suhtega 1,84, tunduvad kõik esitatud autotootjad olevat alahinnatud, eriti Volkswagen. (vt Tabel 4) A. Damodarani õpetuse järgi on selline hinnang loogiline, sest madalale ROE-le peab vastama ka madal P/BV. Volkswagen näitab omakapitali tulu suhtes suuri hüppeid. 2015. a ROE on negatiivne, sest puhaskasum oli negatiivne. (vt Lisa 2, Tabel 5,6)

Tabel 4. Volkswageni, S&P500 ja autosektori näitajate võrdlus 2016. a andmete baasil

Nimetus	P/E	EPS €	P/BV	ROE (%)	P/S	Puhaskasumi marg. (%)
S&P500	23,68	94,55	2,91	12,95	1,8	8,44
Auto&Trucks	12,90	10,70	1,84	18,95	0,5	6,36
VW	13,40	10,24	0,70	5,79	0,3	3,15

Allikas: Volkswagen Annual Report 2016, <http://spindices.com>,
http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/psdata.html

Volkswageni 2016. aasta P/BV-väärtust peab autor natuke madalaks. Kuna varem hindas börs võrdseks turuväärtust ja bilansilist väärtust, siis selle suhtarvu baasil võiks Volkswageni hind olla vähemalt oma bilansilise väärtuse tasemel ehk 176-185 euro ringis. Loomulikult ei peegelda bilansiline väärtus täismahus õiglast väärtust, sest see ei kajasta tulevasi rahavooge ja kõiki immateriaalseid aspekte. Autori subjektiivne arvamus aga toetub faktile, et kolm aastat enne skandaali eksles hind selles vahemikus ning emotsioone kõrvale jättes võiks eeldada, et Volkswageni õiglane hind ei peaks olema alla 176 eurot. Samuti on näha, et nii autosektorile üldiselt, nii valitud konkurentide seas on omane hinnata kõrgeks P/BV.

Autor jõudis järeldusele, et Volkswagen ei ole oma sektoris alahinnatud, pigem kohati veidi ülehinnatud. Ühegi konkureeriva ettevõtte fundamentaalsed näitajad ei saanud diisliskandaali tõttu kannatada. Konkurendid tunduvad veidi alahinnatud viimasel kahel aastal, kuigi see on väheoluline ega pruugi skandaaliga seotud olla.

Huvitav on see, et võrreldes suurte indeksite näitajatega on pilt hoopis teistsugune. Nasdaq Börsi analüütikud võrdlevad Volkswagenit indeksiga S&P500, millel on P/E-suhe 23,68 ja Volkswagen tundub alahinnatud. Samas ka S&P500 indeksi P/S on umbes 1,8, mis on väga

palju kõrgem kui Volkswagenil (Is Volkswagen a Great Stock...2017). Need numbrid näitavad, et teiste sektorite kontekstis on Volkswagen alahinnatud. (vt Tabel 4)

Statistika näitab, et Volkswagen ei mõjutanud oluliselt oma konkurentide majandusnäitajaid, kuigi diislikskandaal pööras tähelepanu keskkonnaprobleemidele. Diiselmootorite toodang Euroopas on praegu küsimärgi all. VW tundub võrreldes maailma indeksitega kaks-kolm korda alahinnatud ja selleks on objektiivsed põhjused. Turuväärtus on emotsionaalne nähtus, seega peab Volkswagen AG kõigepealt taastama oma rikitud maine ja usaldusväarsuse.

2.4. Volkswagen AG aktsiate hindamine W. Buffetti kriteeriumite abil

Selles peatükis analüüsib autor Volkswagen AG-d Buffetti meetodiga. Raha investeerimisel püstitab Buffett kõige tähtsama küsimuse: kas on võimalik osta ettevõtte aktsiaid atraktiivse hinnaga ehk vähemalt 25% odavamalt nende õiglasest väärtusest? Kuna investeerimine on Buffetti jaoks seotud pikaajalise perspektiiviga, siis tuleb eelnevalt teha ettevõtte põhjalik analüüs. Ettevõtte ostmisel primaarsed aspektid on usaldusväärne juhtkond, jätkusuutlik ja järjepidev äritegevus, võimalikult väike võlakoormus ning efektiivne ressursside kasutamine. Need komponendid mõjutavad Buffetti arvates ettevõtte elujõulisust ja edukust. Tähtis on vaadelda ka ettevõtte vähemalt viie aasta ajalugu ja majandusaktiivsust, sest ainult ühe aasta tulemused võivad anda moonutatud ettekujutuse.

Kõik algab juhtimisest – valitud strateegia, investeerimisotsused, projektide algatamine, ressursside õige kasutamine. Varem oli juba mainitud, et juhtimise kvaliteedist sõltub ka ettevõtte finantssooritus. Buffett hindab juhtimise juures avameelsust ja ratsionaalsust. Volkswageni endist juhatust ja juhatuse esimeest Martin Winterkorni oli süüdistatud heitgaaside emissiooni skandaali puhkemises ja ettevõtte ebasoosingusse sattumises. Uurimise käigus selgus, et USA keskkonnakaitseamet informeeris Volkswagen AG-d juba 2014. aastal, et ettevõtte diiselmootorid emiteerivad liiga palju lämmastikoksiide. Vaatamata sellele ei parandanud ettevõtte oma tööd. Sellesse protsessi oli kaasatud tooteohutuse komitee (APS – *Ausschuss für Produktsicherheit*) ehk kõik tehnikud, insenerid, logistikud, müügiesindajad, turundajad ja juriidilised esindajad. Kuid vaatamata keeldudele ei olnud 2014. a majandusaruandes sõnagi muutustest ja kuludest selles valdkonnas. Edasine uurimine näitab, et kõik need töötajad olid juhtkonna surve all. Sellist juhtkonda pole kuigi võimalik pidada avameelseks ega usaldusväärseks. (Volkswagen...2016)

Järgmine joonis näitab, et tegelikult algas Volkswageni langus turul juba varem, enne skandaali. (vt Joonis 3) Märtsis 2015 jõudis Volkswageni hind 231,58 euronit aktsia kohta, langeva trendi jooksul langes hind augustis 168,71 euronit aktsia kohta, nii et turg kaotas poole aasta jooksul 27% oma väärtusest. Skandaalijärgne olukord tekitas juba järsu languse, mille tõttu kaotas Volkswagen AG kahe nädalaga 40% oma väärtusest. Peab mainima, et Volkswageni turul on kalduvus spekulatsioonile ja informatsiooni lekkimisele. Võib eeldada, et see suur pooleaastane langustrend (jaanuar–september 2015) oli signaal halva aja saabumisest. Endine juhtkond oli informeeritud diislimootorite võimalike probleemide kohta USA turul juba 2014. aastal.



Joonis 3. Volkswageni hinnalangus enne skandaali avalikustamist
Allikas: londonstockexchange/autori poolt täiendatud

Äri puudutavad tõekspidamised. Eelpool on mõningasi skandaalieelseid ja skandaaliga seotud finantsandmeid juba kirjeldatud. Võib lisada, et Volkswagen AG koosneb kahest üksusest: autotootmine ja finantsteenused. Autotootmise üksusesse kuuluvad omakorda Passenger Cars, Commercial Vehicles and Power Engineering Business Areas. Finantsteenuste alla kuulub liisingu-, krediidi-, kindlustuse vormistus jne. Volkswagenile kuulub mitu brändi: Volkswagen Passenger Cars, Porsche, Audi, Škoda, Seat, Bentley, Bugatti, Ducati, Lamborghini, Scania, Volkswagen Commercial Vehicles, MAN. (Volkswagen...2016)

Volkswageni kõige tähtsamaks konkurendiks maailmas võib pidada Toyota Motorsit. Volkswageni turuosa maailmas on 7,1% ja Toyotal 9,2% (Global car market share 2016).

Volkswagen müüb enamikku oma toodetest Euroopas (kuni 62%), kus tema turuosa moodustab umbes 25%, Toyota oma aga ainult 10%. Volkswagenil on seega Euroopa turul mõnes mõttes monopol. Samas on Toyota praegu populaarsem USAs, kus tema turuosa moodustab 15% ja kuhu ta müüb ligi kolmandiku oma toodetud autodest. Toyota on USAs peaaegu sama populaarne kui General Motors. Samas Volkswagen vaid unistab USA turust, kus tema turuosa moodustas viimastel aastatel 3–4%. Toyota on ülipopulaarne oma kodumaal, Volkswagen aga müüb Aiasse vaid 16% toodetud autodest. 2016. aasta näitajate järgi olid ettevõtted müüdnud mahu lõikes peaaegu võrdsed: Volkswagenil 10,31 mln ühikut ja Toyotal 10,18 mln. Samas olid ettevõtted peaaegu võrdsed ka oma teenitud käibe lõikes, kuigi viimasel kahel aastal oli Toyota napilt esikohal. (Toyota revenue 2016; Volkswagen Group...2016)

Volkswageni **konkurentsieelis** koosneb suurepäraselt koolitatud personalist ja diversifitseeritud portfooliost. Volkswagen rahuldab kõigi sihtgruppide vajadusi (alates keskklassiautodest lõpetades luksus- ja spordiautodega). Viimase kümne aasta jooksul polnud Volkswagenil tuludega seotud probleeme peaaegu üldse. Käive kasvas stabiilselt isegi vaatamata skandaalile, sama võib öelda ka müüdnud ühikute kohta. Kuid 2015. aastal langes ettevõtte välja Dow Jonesi jätkusuutlikkuse indeksist (DJSI – *Dow Jones Sustainability Index*) pettuste ja negatiivse rahavoo tõttu. Tulemusena kaotas Volkswagen ka oma turuliidri positsiooni. 2016. aastal situatsioon paranes ning ettevõtte taastas oma jätkusuutlikkust. (Volkswagen...2016) (vt Tabel 1)

Oma **tulevikuväljavaadete** kohta on Volkswagen positiivne, vaatamata skandaalijärgsetele probleemidele. Ometigi peab rõhutama, et uus juhtkond plaanib oma strateegiasse muutusi tuua. Uus strateegia „Strategy 2025“ on fookuseeritud elektriautode tootmisele. Selle strateegiaga tahab Volkswagen AG hõlvata USA turu ja seal oma turuosa suurendada. Kõik materiaalsed ja immateriaalsed vajadused kooskõlastatakse ettevõtte valitud strateegia sihtidega. Selles osas investeeritakse kapitali, personalikoolitustesse, teadus- ja arendusfondi. Kõik uuendused on tehtud autotootmisüksuse kohta.

Juhatus puudutavad tõekspidamised. Uus juhtkond ja uus juhatuse esimees Mattias Müller võtsid suuna parandamisele. Juba kaks aastat püüab Volkswagen oma usaldusväärust taastada. Tegutseda tuleb raskendatud turutingimustes: diiselmootoritega manipuleerimise ilmingute tõttu on terve autosektor surve all ja teoreetiliselt võib Volkswageni senine ärimudel kannatada saada. Kõik kohtumenetlused ja erikuludega seotud probleemid peab lahendama uus juhtkond.

Kuna diiselmootorite näitudega olid manipuleerinud ka teised autotootjad, otsustas uus juhtkond strateegiat radikaalselt muuta. Volkswagen planeerib 2030. aastaks saada globaalseks elektriautotootjaks. See otsus tundub väga innovaatilise ja julgena. Uus juhtkond väidab, et see on vajalik tuleviku lahkkelide vältimiseks. Euroopa ja USA õhusaaste normid sunnivad autotootjaid alternatiivi otsima. Juhtkond väidab, et ei taha enam riskida ja toota keskkonnale hüpeteetiliselt ohtlikke autosid. (Volkswagen...2016)

Juhtkond on avameelne ja ratsionaalne. Kõik vajalikud andmed on võimalik leida Volkswageni majandusaruandest, mis on esitatud nii veebis kui ka PDF-failina, vajadusel ka Exceli formaadis. Majandusaruanne on esitatud saksa ja ingliskeeles, informatsioon on põhjalik, asjakohane ja mugavalt leitav. Mugav on ka see, et enamik andmeid on esitatud viieaastase perioodi kohta. Majandusaruandes on põhjalikult kirjeldatud kõik kapitalikulutuste vajadused ning investeeringute ja diisliskandaaliga seotud väljamaksud. Tulevikus planeeritakse autotootmisüksuse kapitaliinvesteeringuks 18 mld eurot. Samas, juhtkond ei varja, et ettevõtte kaotas osaliselt oma maine ja väärtpaberite reitingud langesid. Mõni kreditor loobus ja ettevõttele esitati krediidi saamiseks rangemaid nõudeid. Üldine ebamäärasus ja ebastabiilsus ning turu psühholoogiline komponent võib mõjutada nii Volkswageni tulevase rahavooge kui ka aktsiaootlust. (Volkswagen...2016)

Tegelikult väldib Buffett suure võlakoormusega ettevõtteid, kuigi Volkswageni puhul toimib juhtkond ratsionaalselt. Vaatamata negatiivsele kajastusele meedias ja langenud kasumile, planeerib Volkswageni juhtkond endiselt mahukaid investeeringud teadus- ja arendusvaldkonnas (R&D – *research and development*) ning kapitalikulutusi (*capex – capital expenditure*). Tabelist on näha, et need kasvavad aastast aastasse. See on strateegiliselt tähtis kuluelement, mis aitab toetada innovaatilist hoiakut. Tulevikus jäävad teadus- ja arenduse investeeringud ja kapitalikulutused samale tasemele. (vt Tabel 5)

Tabel 5. Kapitalikulutused (*capex*) ja investeeringud teadus- ja arendusfondi (R&D) müügitulu suhtes (%)

Näitaja	2012	2013	2014	2015	2016
<i>capex</i>	5,9	6,3	6,5	6,9	6,9
R&D	5,5	6,7	7,4	7,4	7,3

Allikas: Volkswagen Annual Report 2016

Raha puudutavad põhimõtted. Rentaablus. Buffetti järgi tuleb keskenduda omakapitali rentaablusele, mitte kasumile aktsia kohta. Üldiselt näitab omakapitali rentaablus ROE ja tulu

investeeritud kapitalilt ROIC seda, kui efektiivselt ettevõtte juhtkond kaasatud ressursse kasutab. Viimase aasta jooksul ei olnud ettevõtte ROE stabiilne ning langes kõvasti diisliskandaali tõttu. Ettevõtte ROI ehk tulu investeringutelt on võrreldes varasema perioodiga samuti langenud. 2015. aastal oli see näitaja negatiivne, 2016. aastal oli ROI 8,2%. Mõlemat näitajat mõjutavad erikulud. Juhtkond ei ole rahul sellise ROI tasemega ja seadis eesmärgi saavutada ROI minimaalseks määraks 15%. Tabelist on näha, et tulu investeeritud kapitalilt on samuti väga väike. Peaaegu iga-aastane tulu investeeritud kapitalilt (ROIC) on väiksem kui kapitalihind. (vt Tabel 6) Kuna eespool kirjeldatud kontserni tulu ei kahanenud, seletab uus juhatuse kõik negatiivseid tulemusi vaid diisliskandaali erikuludega kasumile. (Volkswagen...2016)

Kahjuks ei saa öelda, et ettevõttel oleks väike võlakoormus. Volkswagenil on väga suur kohustuste ja omakapitali suhe – 250,24% (Amadeus, Volkswagen...). Skandaali tõttu valiti uus strateegia ja tehti investeringud uude tehnoloogiasse. Samuti kasvas Volkswageni bilansimaht 381,935 miljoni euronilt 409,732 miljoni euronile: kasvas omakapital (jaotamata kasum, reservid) ja lühiajalised kohustused. Ettevõtte netovõlg oli ka võrreldes 2015. aastaga kasvanud. Volkswageni puhaskasv 2015. aastal moodustas 99,684 miljonit eurot ja 2016. aastal umbes 113,000 miljonit eurot. (Amadeus, Volkswagen Aktiengesellschaft). See ei ole Buffetti kriteeriumite järgi hea näitaja. Nagu eespool mainitud, usub Buffett, et ettevõtte peaks jõudma hea omakapitali tootluseni vähestes võlgadega või üldse ilma nendeta.

Tabel 6. Investeeringute ja omakapitali rentaablused perioodil 2015-2016 aa (%)

Näitaja	2012	2013	2014	2015	2016
ROE	20,69	10,16	12,27	-1,54	5,79
ROI	16,6	-14,5	14,9	-0,2	8,2
ROIC	8,48	2,72	5,32	-0,01	2,92
Kapitalihind	7,8	8,3	7,7	6,8	6,2

Allikas: Amadeus; Volkswagen Annual Report 2016

Marginaalid. Buffett hindab kõrge kasumimarginaaliga ettevõtteid. Volkswageni ärikasumid ja puhaskasumi marginaalid on langenud eeskätt diisliskandaali pärast. Nagu öeldud, ei täitnud ettevõtte oma strateegilist eesmärki saavutada ärikasumi marginaaliks 8%. Buffettit aga ei huvita üheaastased tulemused, ta vaatab ettevõtte arengut pikema perioodi vältel. Bruto marginaal pole aastatega peaaegu muutunud, v.a skandaali aastal. See näitaja püsib stabiilselt 18% tasemel. Üsna väike bruto marginaal näitab, et ettevõtte tegevuskulud on väga suured. Tabelist on näha, et selle marginaali juures koostavad kulud üle 80% kogu käibest. Autosektori ettevõtted on

kapitalimahukad ja reeglina suurte tegevuskuludega. 2015. aasta marginaalidele avaldasid mõju erakorralised skandaaliga seotud kulud. (vt Tabel 7)

Tabel 7. Volkswageni marginaalid perioodil 2012–2016 aa (%)

Näitaja	2012	2013	2014	2015	2016
Bruto marginaal	18,2	18,1	18,0	15,9	18,9
EBIT marginaal	6,0	5,9	6,3	-1,9	3,4
EBT marginaal	13,2	6,3	7,31	-0,6	3,4

Allikas: Volkswagen Annual Report 2016

Ühe dollari eeldus. Ettevõtte ja juhtkonna tööefektiivsust hindab lõpuks turg ja börs. Börsiväärtus näitab, kas kauplejad ja investorid peavad firmat usaldusväärseks ja potentsiaalirikkaks. Kogu kasumit ei kasutata dividendideks, vaid osa investeeritakse tagasi. Juba aastaid ei ole Volkswageni dividendimäär ületanud 18–20%. Järelikult pidi jaotamata kasum olema suunatud ettevõtte kasuks ja arendamiseks. Tabelis on esitatud jaotamata kasumi muutused viie aasta jooksul ja Volkswageni börsiväärtuse muutused perioodil 2012–2016. Buffett usub, et pikema perioodi vältel hindab aktsiaturg ettevõtte äritegevust mõistlikult ning iga jaotamata kasumi eurole peab ettevõtte looma ühe euro väärtuses turuväärtust. (vt Tabel 8)

Tabel 8. Volkswageni jaotamata kasumi ja börsiväärtuste muutused 2012–2016 aa (mld €)

Näitaja	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Jaotamata kasum	51,8	64,6	72,3	71,2	69,0	70,5
Börsiväärtus	50,3	77,3	92,8	86,5	69,6	67,9
Jaotamata kasumi muutus	–	12,8	7,7	-1,1	-2,1	1,4
Börsiväärtuse muutus	–	27,0	15,5	-6,3	-16,9	-1,7

Allikas: Volkswagen Annual Report 2016

Sellest tabelist on näha, et Volkswagen AG ei suutnud juba enne skandaali vastata Buffetti kriteeriumile jaotamata kasumi kohta. Kui 2012. ja 2013. a kasvas ettevõtte börsiväärtus peaaegu kaks korda rohkem kui jaotamata kasum, siis alates 2014. aastast on börsiväärtus püsivalt langenud. Kokku suurenes viimase viie aasta jooksul ettevõtte jaotamata kasum 5,9 miljardi võrra, turukapitalisatsioon aga langes 9,4 miljardi võrra.

Buffetti järgi ei ole kõrgel dividendimääral olulist tähtsust, kui ettevõtte paigutab jaotamata kasumi õigesti ja see toob kõrget omakapitalitulu. Volkswageni dividendimäär on umbes 20%

ning jaotamata kasumit on vaja võlgade maksmiseks ning vajalikeks investeeringuteks. Võimalusel planeeritakse tõsta dividendimäär vähemalt 30% tasemeni. (Volkswagen...2016)

2.5. Aktsiate väärtuse kindlaksmääramine

Ettevõtte õiglane väärtus leitakse diskonteeritud rahavoo meetodiga (DCF). See meetod seisneb selles, et tuleb uurida ettevõtte majandusaktiivsust, tulusid, marginaale ning võimalikke riskifaktoreid ja selle põhjal prognoosida tulevikuperioodi rahavooge. Lõpuks diskonteeritakse rahavood tavaliselt keskmise kapitali hinnaga.

Tähtsamad sisendid on omanikutulud, terminaalväärtus, ettevõtte kasvumäär, kapitalihind ning ettevõtte puhasvõlg. Kapitalihind on tähtis tegur, sest koosneb nii riskivaba komponendist, ettevõttespetsiifilisest riskitegurist kui ka võõrkapitali hinnast. Kasvumäära on raske täpselt prognoosida. A. Damodaran soovib jätkusuutliku, küpsemas faasis oleva ettevõtte puhul kasutada kasvumäärana pikaajalise võlakirja keskmist tulusust. Arvatakse, et küps ettevõtte kasvab paralleelselt üldmajandusega. (Damodaran 2010, 144) Igatahes on täpselt rahavoogu prognoosida raske, sellepärast võetakse vähemalt kaks stsenaariumit. Üks neist võib olla leebem, teine karmim. A. Damodaran soovib karmima stsenaariumi puhul suurendada diskonteerimismäära ehk arvestada kõiki võimalikke riske (näiteks suurenenud aktsia volatiilus ehk spetsiifiline risk, suurenenud võõrkapitali hind). Suurema diskontomääraga saame ettevõtte võimalikult väikse nüüdispuhasväärtuse. (Damodaran 2010, 64-66)

Volkswageni tulevaste rahavoogude prognoosimine on natuke raske. Ettevõtte tuli diisliskandaali tagajärgedega peaaegu toime, kuigi suurenes võlakoormus. Võlakoormus ja trahvid vähendasid drastiliselt ettevõtte kasumit, seega 2015. a omanikutulu oli negatiivne. 2016. aastal vähenesid trahvidega seotud kulud ning omanikutulu kasvas. Tulevikus ei ole enam suuri trahve ette nähtud, kuigi võlg võib natuke kasvada seoses ettevõtte strateegia muutusega, investeeringutega teadus- ja arendusfondi ning kapitalikulutustega.

Volkswageni 2016. a majandusaruandes kirjutatakse 2017. a plaanidest. Autotootmisüksuses võib esineda probleeme, kuigi kontserni tervikuna hinnates võib eeldada, et müügitulu kasvab 4% võrra ja ärikasum 6–7% võrra. Rahvusvahelised turu-uuringud, mis on tehtud nõudluse, trendi, vahetuskursi, intressimäärade ja tooraine maksumuse kohta, näitavad, et oodatud rahavoogude kasvumäär on 1%. Igatahes on Volkswageni suurim lähiaastate finantseesmärk oma jätkusuutlikkuse taastamine. Autor arvutas varasemate perioodide omanikutulu.

(vt Tabel 9) Võttes arvesse kõik asjaolud, koostas autor neli võimalikku stsenaariumit Volkswagen AG õiglase väärtuse arvutamiseks. (Volkswagen...2016)

Tabel 9. Volkswagen AG omanikutulu perioodil 2012-2016 (mln €)

Olulised koostisosad	2012	2013	2014	2015	2016
Kasum pärast maskustamist	21,881	9,145	11,068	-1,361	5,379
Amort/deprets/mitterahalised väljaminekud	13,135	14,904	15,647	20,51	21,795
Kapitalikuulutused	11,367	12,411	13,16	14,717	14,991
Käibekapitaali muutus	-0,198	0,257	1,646	2,312	2,651
FCFE	23,847	11,381	11,909	2,120	9,532

Allikas: autori arvutused/koostatud VW Anual Report ja Amadeusi andmete alusel

Kuna 2016. a tulemused on paranenud, võib eeldada, et alates 2017. a omanikutulu hakkab kasvama 1% võrra. Need prognoosid on kasutatud stsenaariumis 1 ja 2. Autor aga eeldab, et oma jäätksuutlikkuse taastamiseks püüab Volkswagen 2017. a kasvatada omanikutulu vähemalt 2014. aasta tasemeni. Neid rahavooge on kasutatud stsenaariumites 3 ja 4. Rahavoogude kasvumäär on mõlemal juhul 1%.

Diskontomäärana kasutame WACC-i. Viimase viie aasta jooksul on Volkswageni kapitalihind varieerunud 6,2%–8,3%. Kuna kapitalihinda mõjutavad nii võlgade intressimäärad kui ka omanike tulunorm, võib nende parameetritega mängida. Esimeses osas kirjeldatud kapitali hinna mudelist (CAPM) võib näha, et omanike tulunorm sõltub nii riskivabast tulumäärast kui ka ettevõttespetsiifilisest riskifaktorist (beetakordajast). Kuna Volkswagen on Saksamaa ettevõtte, võetakse riskivabaks intressimääraks Saksamaa pikaajaliste võlakirjade keskmise tulususe määr. Tulevikus peab võlakirja riskivaba määr olema kuni 0,4 protsendipunkti, järelkult Volkswageni WACC võib olla veel madalam kui enne. Arvestades aga ettevõttespetsiifilist riski, mis teoreetiliselt võib skandaalijärgse volatiilsuse juures veelgi kasvada, võib eeldada ka seda, et omanike tulunorm suureneb ning seejärel suureneb ka kapitali hind. Kokku Volkswagenil on 501,3 miljonit emiteeritud aktsiat (Volkswagen...2016).

Tabel 10. Stsenaarium 1

Periood	Omanikutulu	WACC	Nüüdisväärtus
1.aasta	9,627	0,062	9,07
2.aasta	9,724	0,062	9,16
3.aasta	9,821	0,062	9,25
Summa			27,47
Terminaalväärtus			190,75
Kokku			218,22
Netovõlg			113
Sisemine väärtus			105,22

Allikas: autori arvutused/koostatud Volkswagen Annual Report 2016 ja Amadeusi andmete alusel

Märkused:

1. Selles stsenaariumis on võetud 2016.a baasil prognoositud rahavood ning kõige väiksem viimase viieaastase perioodi WACC.
2. Ühe aktsia hind on siis 210,44 eurot.

Tabel 11. Stsenaarium 2

Periood	Omanikutulu	WACC	Nüüdisväärtus
1.aasta	9,627	0,083	8,89
2.aasta	9,724	0,083	8,98
3.aasta	9,821	0,083	9,07
Summa			26,94
Terminaalväärtus			135,88
Kokku			162,81
Netovõlg			113
Sisemine väärtus			49,81

Allikas: autori arvutused/ koostatud Volkswagen Annual Report 2016 ja Amadeusi andmete alusel

Märkused:

1. Selles stsenaariumis on võetud 2016.a baasil prognoositud rahavood, kuid viimase viie aasta kõige suurem WACC.
2. Saadut aktsia hind on 99,63 eurot.

Tabel 12. Stsenaarium 3

Periood	Omanikutulu	WACC	Nüüdisväärtus
1.aasta	11,909	0,062	11,210
2.aasta	12,028	0,062	11,330
3.aasta	12,148	0,062	11,440
Summa			33,980
Terminaalväärtus			235,960
Kokku			269,940
Netovõlg			113,000
Sisemine väärtus			156,940

Allikas: autori arvutused/ koostatud Volkswagen Annual Report 2016 andmete alusel

Märkused:

1. Kuna 2017. aasta on peaaegu lõppenud ja on ilmunud ametlikud kolme kvartali andmed, on põhjust eeldada, et Volkswageni omanikutulu kasvab vähemalt 2014. aasta tasemeni. Eeldame aga, et 2018. ja 2019. aastal kasvab omanikutulu ainult 1% võrra. Diskontomääraks võtame kõige väiksema WACC-i.
2. Antud juhul aktsia hind on 313,88 eurot.

Tabel 13. Stsenaarium 4

Periood	Omanikutulu	WACC	Nüüdisväärtus
1.aasta	11,909	0,083	11,000
2.aasta	12,028	0,083	11,110
3.aasta	12,148	0,083	11,220
Summa			33,320
Terminaalväärtus			168,080
Kokku			201,400
Netovõlg			113,000
Sisemine väärtus			88,40

Allikas: autori arvutused/koostatud Volkswagen Annual Report 2016 andmete alusel

Märkused:

1. Selles stsenaariumis on võetud 3. stsenaariumi rahavood ning kõige kõrgem WACC.
1. Antud juhul ühe aktsia hind on 176,80 eurot.

Tuleb välja, et VW sisemine väärtus ulatub kõige karmima stsenaariumi korral 99,63 euroni ja kõige leebema stsenaariumi korral 313,88 euroni. Stsenaarium 2 tundub olevat vähetõenäoline, sest WACC ei pea lähiaastatel nii kõrge olema. Kõige tõenäolisemad on stsenaariumid 1 ja 4. Novembris hüppas VW hind kõvasti üles ning detsembris jõudis 174,85 euroni lihtaktsia kohta.

2.6. Järeldused ja ettepanekud

Autor tegi põhjaliku uuringu. Selle eesmärgiks oli hinnata Volkswagen AG aktsiaid perioodil 2015–2016 väärtusinvesteerimise strateegia seisukohalt. Analüüsimiseks täitis autor mitu ülesannet:

- kirjeldada väärtusinvesteerimise strateegia seisukohti
- anda ülevaade fundamentaalanalüüsi populaarsematest meetoditest
- rakendada fundamentaalanalüüsi meetodeid Volkswageni aktsiate hindamiseks
- hinnata VW aktsiaid väärtusinvesteerimise strateegia seisukohalt ning otsustada, kas ta oli aastatel 2015–2016 alahinnatud

Huvitav on see fakt, et börs reageerib kadunud usaldusväarsusele kohe, kuigi lõpptarbija ei pruugi ettevõtte vastu lojaalsust kaotada. See järeldus toetub ettevõtte müügitulu ja müüdüd ühikute statistilistele näitajatele, mis skandaaliperioodil absoluutselt ei kahanenud. Formaalselt kaotas Volkswagen oma turuliidri positsiooni, langes välja Dow Jonesi jätkusuutlikkuse indeksist ning talus ebameeldivat meediakajastust. Tegelikult taastab ettevõtte oma jätkusuutlikkust, planeerib uusi mastaapseid muudatusi ning on nagu ennegi maailma suurim autotootja Toyota Motorsi kõrval.

Volkswageni korporatiivskandaal puhkes eeskätt meelega tehtud keskkonnasaaste pärast. Börsiliikmete reaktsioon oli arusaadav. Esiteks, endine juhatuse ega teatud, kas uus juhtkond saab olukorda parandada. Siisamaani pole võimalik täpselt öelda, kuidas edukas on uus strateegia. Teiseks, ettevõtte oli sunnitud maksma hiigelsuuri trahve, mida peetakse autotootjate ajaloos kõige suuremaks. Autori arvates avaldas aktsiahinnale kahjulikku mõju see, et Volkswageni endine juhtkond ei olnud oma investoritega avameelne. Endine juhtkond oli autoritaarne ja tsentraliseeritud ning lähtus ainult oma võimust.

Aktsia hinnaliikumist seletavate teooriate uurimisel jõudis autor järeldusele, et Volkswagen tegutseb pigem keskmiselt efektiivsel turul, kus mõnikord tuleb ette ka siseinfo manipuleerimist. Seda veendumust toetab 2008. a spekulatsioonijuhtum ning äkiline hinnalangus 2015. a enne skandaali avalikustumist. Autori arvates võivad mõlemal juhul olla süüdi Volkswageni omanikud ja juhtkond, kes hakkasid ise siseinfo manipuleerima. Kuna reaalsuses täielikult efektiivset turgu ei ole, siis Volkswageni turu suure volatiilsuse ilmingud defineeriks autor turu ebaefektiivsete episoodidena.

Samuti on autor veendunud, et diisliskandaaliga seotud aktsiahinna langus on tingitud ka investorite ülereageerimisest. Turg oli pettunud kontserni ebaeetilises käitumises, mõju avaldasid ka suured trahvid ja oodatav väike dividendimäär. Skemaatilised Gordoni kasvumudel ja CAPM-mudel seletavad, miks Volkswageni investorid ei tahtnud ettevõtte aktsiaid kõrgelt hinnata. Investorid ei ole dividendidega rahul, ettevõttespetsiifiline riskifaktor on suhteliselt suur. Arvestades nende teguritega, püüavad kauplejad riskantsed aktsiad kiiresti maha müüa ega julge nende eest liiga suurt hinda küsida. Väärtusinvesteeringu seisukohalt pole see õige. Dividendi suurus ei ole üldse määrav kriteerium aktsia ostmiseks või müümiseks – ettevõtet tuleb analüüsida fundamentaalselt.

Autor analüüsis Volkswageni aktsiaid. Uuring toetus väärtusinvestorite seisukohtadele. Volkswageni analüüsimiseks valis autor võrreldavate ettevõtete ning diskonteeritud rahavoogude meetodid. Võrreldavate ettevõtete meetodi teostamiseks koostas autor sarnaste autotootjate valimi, kuhu kuulusid neli Euroopa ettevõtet ja Toyota Motors. Oli äärmiselt raske leida absoluutselt identseid ettevõtteid rahavoo, riskifaktori, suuruse või turukapitalisatsiooni järgi. Kuigi kaudselt kõik valitud autotootjad täiendavad üksteist.

Võrreldavate ettevõtete meetodiga analüüsimisel selgus, et Volkswagen ei olnud oma sektoris kuigi alahinnatud. Seoses skandaaliaastal teenitud kahjumiga on kõik analüüsitud suhtarvud 2015. aastal tavalisest väiksemad või negatiivsed. 2016. aastal ilmus positiivne signaal – kasvas Volkswageni P/E-suhe. Analüütikute jaoks tähendab kasvav hinna-kasumi suhe investorite usaldust ning ettevõtte potentsiaali.

Mõned börsianalüütikud arvavad, et Volkswagen on alahinnatud mõne suure indeksi suhtes. Näiteks S&P500 järgi on P/E-suhe 23,68 ja P/S-suhe on 1,47. Autorile tundub see hinnang liiga kõrge. Sellepärast soovib autor võrrelda omavahel ikkagi ühe sektori ettevõtteid. Isegi oma parimal ajal ei näidanud autosektor nii kõrgeid tulemusi. Kohatine alahinnatus võrreldes teiste indeksitega võib olla autosektori spetsiifiline omadus.

Võrreldavate ettevõtete meetod näitas, et VW ei ole väga alahinnatud, kuigi P/BV-suhe, eriti 2016. a, on suhteliselt madal. P/BV-näitaja järgi võiks turuhind olla 176–185 € aktsia kohta. Loomulikult ei kajasta bilansiline väärtus tulevase rahavooge ja kõiki immateriaalseid aspekte. Kuigi varem olid need näitajad Volkswagenil peaaegu võrdsed. Autosektoris keskmiselt ületab turuhind bilansilist väärtust, mida võib pidada selle turu spetsiifiliseks omaduseks. Seega autor

eeldab, et püsivalt madal P/BV-näitaja perioodil 2015–2016 on tingitud börsiliikmete aeglasest reaktsioonist VW majanduslikule edukusele.

Uuring võrreldavate ettevõtete meetodi abil andis hea ettekujutuse sektori seisust. Buffetti väärtusinvesteerimise kriteeriumite järgi tehtud uuring aga näitas mastaapsemat ettekujutust Volkswageni finantsseisust ja tulevikupotentsiaalid. Autor järeldas, et Volkswageni tugevaim külg on suurepärane brändiportfoolio. Ettevõtte uus juhtkond aga planeerib strateegia fookuse muudatusi, mille tulemusena saab Volkswagen mitme aasta pärast globaalseks elektriautode tootjaks. Uue juhtkonna mõttekäik on arusaadav, sest üleminekuga elektriautode tootmisele kaovad ära hüpoteetilised probleemid saastanormidega. Lisaks sellele loodab juhtkond uue strateegia rakendamisel ikkagi USA turgu hõlvata. Kuid on oht, et elektriautode tootmisel tekivad Volkswagenil uued ja kogenumad konkurendid.

Volkswageni majandusnäitajad on skandaalieelsest perioodist ikkagi madalamad. Kõige suurema löögi andsid ettevõttele hiigelsuured trahvid. Uus juhtkond on avameelne ega varja, et ettevõtte võlakoormus on suurenenud. Vaatamata sellele planeerib juhtkond mahukaid investeeringuid kapitali ja teadus- ja arendusfondi. Juhtkond ei varja ka seda, et praegu on ettevõttel väike omakapitali rentaablus ning investeeritud kapitali tulu.

Võttes kokku kõik analüütikute prognoosid ning Volkswageni majandusaruandes olevad turu-uuringud, koostas autor neli stsenaariumit Volkswageni hüpoteetilise arengu planeerimiseks. See lõputöö osa oli uuritud DCF-meetodiga. Diskonteeritud rahavoogude meetodit kasutati eesmärgiga leida selline aktsiahind, mis võimalikult täpselt kajastaks VW aktsiate sisemist väärtust. DCF-meetodi abil sai autor järgmised tulemused.

Eeldades, et Volkswagen jõuab vähemalt 2014. aasta tulemuseni ning tõstab omanikutulu, jääb tema eeldatav hind vahemikku 99,63–313,88 eurot aktsia kohta. Autorile tundub kõige karmim stsenaarium vähetõenäolisena. Volkswageni aktsia sisemine väärtus saab olla 99,63 eurot ainult tingimusel, et omanikutulu kasvab mitte rohkem kui 1% aastas alates 2017. a ning kapitalihind saavutab ajalooliselt kõrgeima määra. Kuna kapitalihind sõltub paljudest asjaoludest, saab autori meelest antud stsenaarium aktuaalseks ainult suurenenud spetsiifilise riski korral. Teised kapitalihinda mõjutavad tegurid ei pea lähiaastatel muutuma.

Kõige leebema stsenaariumi puhul (313,88 eurot aktsia kohta) kasvab omanikutulu 2017. a kiiremini ning kapitalihind jääb kõige madalamaks viimase viie aasta jooksul. See on võimalik,

kuigi autori arvates juhtub see ainult siis, kui ettevõtte innovaatiline strateegia saab äärmiselt edukaks ning ettevõtte suurendab oma osa USA turul.

Kõige aktuaalsemad on need stsenaariumid, mille järgi jääb Volkswageni sisemine väärtus vahemikku 176,80 – 210,44 eurot aktsia kohta. Vaatamata sellele ei saa Volkswagenit praegu Buffetti järgi nimetada väga atraktiivseks investeerimisobjektiks. Esiteks on ettevõtte võlakooormus äärmiselt suur ja võib seoses uue strateegia juurutamisega veelgi kasvada. Teiseks lahendab ettevõtte praegu väga raskeid ärilisi probleeme. Volkswageni uus juhtkond tundub ratsionaalse ja innovaatilisena, kuid peab veel tõestama oma usaldusväärsust. Kriisist väljasaamiseks peab ettevõtte taastama oma jätkusuutlikkuse, tõstma efektiivsust ja diislikandaaliga seotud probleemid täielikult lahendama. Samuti peab Volkswagen tõstma dividendimäära. Ratsionaalse investeerimise järgi ei oma dividendi suurus nii suurt tähtsust, kui ettevõtte kasutab jaotamata kasumit efektiivselt. Volkswagen ei ole aga juba mitme aasta jooksul suutnud tõsta oma turukapitalisatsiooni ja efektiivsust.

Viimase järelduse tegi autor kasutatud meetodite kohta. Võrdlus teiste ettevõtetega annab rohkem ettekujutust teiste autotootjate edust. Suhtarvude meetod on kiire ja praktiline viis ettevõtte majandusolukorra eksponeerimiseks, kuigi see meetod ei anna tõhusat ja süstemaatilist ettekujutust kõigist kvalitatiivsetest aspektidest. Võrreldavate ettevõtete analüüs ja suhtarvud aitavad aru saada, kas ettevõtet võiks pidada ala- või ülehinnatuks, kuigi see meetod ei anna konkreetset numbrilist väärtust. Autori meelest täiendavad suhtarvude meetodit Buffetti investeerimiskriteeriumid ja diskonteeritud rahavoogude analüüs. Pannes kokku kahest meetodist saadud tulemused, võib väita, et Volkswageni õiglane hind perioodil 2015–2016 kõigub vahemikus umbes 177–210 eurot aktsia kohta. Järelikult oli ettevõtte ikkagi alahinnatud.

Toetudes kõigile Buffetti ja Grahami kriteeriumitele ei soovita autor praegu Volkswageni aktsiatesse investeerida. Võttes arvesse, et 2017. aasta novembris kasvas aktsia hind umbes 174 eurot aktsia kohta, ei ole Volkswagenisse investeerimises enam vajalikku turvavaru. Ilmselge on aga see, et need, kes ostsid Volkswageni aktsiad oktoobris 2015 ja hoidsid neid kaks aastat, said praegu peaaegu sajaprotsendilise tulu. Parim aeg aktsiate ostmiseks oli september–november 2015, siis oli investeerimises vajalik 25% turvavaru olemas.

KOKKUVÕTE

Selle lõputöö teema valikut ajendas 2015. aasta Volkswageni heitgaaside skandaal. Uuring keskendus Volkswagen AG majandusaktiivsusele ning börsiväärtuse muutusele perioodil 2015–2016. Skandaali tõttu oli Volkswagen AG peaaegu kaks aastat kaubelnud langeva turu tingimustes. Töö alguses autor eeldas, et Volkswageni aktsiad olid diisliskandaali kontekstis alahinnatud. See idee toetus autori teadmisele, et turul, kus Volkswagen kaupleb, esinevad ebaefektiivsed episoodid ja spekulatsioonid. Autori arvates oli ettevõtte tema vea eest liiga kaua karistatud.

Autorit huvitab väärtusinvesteeringu strateegia ja fundamentaalse analüüsi meetodid. Lähtudes sellest mõttekäigust sai töö eesmärgiks hinnata Volkswagen AG aktsiaid perioodil 2015–2016 väärtusinvesteeringu strateegia seisukohalt. Uuringu lahenduskäik toetus järgmistele ülesannetele:

- kirjeldada väärtusinvesteeringu strateegia seisukohti
- anda ülevaade fundamentaalanalüüsi populaarsematest meetoditest
- rakendada fundamentaalanalüüsi meetodeid Volkswageni aktsiate hindamiseks
- hinnata VW aktsiaid väärtusinvesteeringu strateegia seisukohalt ning otsustada, kas ta oli aastatel 2015–2016 alahinnatud

Töö esimene osa on fokuseeritud börsil toimivatele protsessidele. Selles on ülevaade põhilistest teguritest, mis mõjutavad aktsiahinna volatiilsust. Autor pidas vajalikuks keskenduda kõigepealt nendele teguritele, mis lähtuvad ettevõtte ebaetilistest toimingutest. Samuti kirjeldas autor esimeses osas põhilisi aktsia hinna liikumisega ja investorite psühholoogiaga seotud teooriaid. Tähtsamad neist on käitumusliku rahanduse teooria, efektiivse turu teooria ja hindade ekslemise teooria. Eriti tähelepanuväärne on väärtusinvesteeringu strateegia kontseptsioon ja W. Buffetti investeerimiskriteeriumid. W. Buffetti praktilised nõuanded

aitasid lahti seletada peensused, mis on seotud ettevõtte kvantitatiivsete ja kvalitatiivsete näitajatega.

Teises osas oli autor kogunud Volkswagen AG majandusaktiivsuse kohta kõige tähtsamat informatsiooni. Uuritud aspektide hulka kuulus ettevõtte arendus viimase 5–10 aasta jooksul: turupositsioon, konkurendid, käibe ja toodangu kasv, aktsiahindade tootlused, rentaabluse ja efektiivsuse näitajad. Informatsiooni kogumisel toetus autor peamiselt Volkswageni majandusaruandele, börside informatsioonile, kus on noteeritud Volkswageni aktsiad, ning erinevatele statistikaportaalidele. Suur kasu oli ka Euroopa ettevõtete andmebaasist Amadeus. Vajadusel sai erinevatest portaalidest saadud tulemusi omavahel võrrelda ja kontrollida.

Uuringu tähtsaim osa on aktsiate fundamentaalne analüüs. Selles toetus autor mitmele õpetusele ja meetodile. Neist tähtsamad on võrreldavate ettevõtete meetod ning diskonteeritud rahavoogude meetod. Võrreldavate ettevõtete analüüsimisel kasutas autor A. Damodarani soovitusi. Seega olid analüüsi kaasatud enimpopulaarsed suhtarvude paarid ning koostatud tabelid konkurentide andmetega. Väärtuse leidmine diskonteeritud rahavoogude meetodil oli tehtud W. Buffetti kontseptsiooni rakendamise kontekstis. Sellele eelnes ettevõtte strateegiliste eesmärkide, bilansi ning kasumiaruande põhjalik ülevaade. Kuna väärtusinvesteeringimisel on üheaastane tulemus ebapiisav, on kõik andmed esitatud viie aasta lõikes.

Kogu analüüsitud informatsiooni kokku pannes otsustas autor aktsepteerida DCF-analüüsi tulemusi. Aktsia hind, mis maksimaalselt peegeldab Volkswageni sisemist väärtust, kõigub vahemikus umbes 178–210 eurot aktsia kohta. Sellest vahemikust tulenev täpsem hind sõltub sellest, kuidas edukaks osutub uus strateegia. Autor jõudis järeldusele, et Volkswageni aktsiad olid perioodil 2015–2016 alahinnatud.

Oma uuringu lahenduskäigus tuli autor veel lisaks mõnele järeldusele:

1. Volkswageni aktsiate suurenenud volatiilsus on tingitud investorite kadunud usaldusest ja kehva majandustulemuse ootusest. Ettevõtet tabas ajalooliselt kõige suurem materiaalne karistus. Teoreetiliselt võiksid need tegurid ettevõtte hävitada.
2. Mitmed teooriad seletavad investorite ebaratsionaalsust ja lühinägelikkust aktsiaturul. Volkswageni kaheaastast aktsiate allahindlust võib seletada käitumusliku rahanduse teooria ja turu ülereageerimisega.

3. Autori arvates toetasid ka uudised Volkswageni aktsiate suhteliselt pikaajalist langust sellega, et levitasid jutte autosektoris toimuvast doominoefektist. Tegelikuses ei kannatanud juhtunud skandaali tõttu ühegi Volkswageni konkurendi börsinäitajad pikaajaliselt. Seega on massimeedia doominoefekti kuulujuttudega suuresti liialdanud.
4. Autori arvates tasub õiglase hinna otsimiseks kasutada integreeritud meetodit. Ükski kirjeldatud meetoditest ei anna sajabrotsendilist tulemust. Hea, kui vähemalt kahe meetodi tulemused klapiivad. Võrreldavate ettevõtete meetodi puhul tasub keskenduda samale sektorile. Teiste sektorite võrdlusesse toomine võib anda moonutatud ettekujutuse. Diskonteeritud rahavoogude puhul tasub võtta vähemalt kaks stsenaariumi – kõige karmima ja kõige leebema võimalikest. See võimaldab prognoosida õiglast väärtust teatud tõenäosuse piires.
5. Vaatamata jätkusuutlikkuse taastamisele, ei ole Volkswagen praegu atraktiivne investeerimisobjekt väärtusinvesteeringu strateegia seisukohalt. Ettevõtte on üsna suur võlakoormus ning mõned lahendamata äriprobleemid. Ettevõtte ei saanud olemasoleva toodanguga jätkuvalt edukas olla. Uus juhtkond muudab strateegiat ja seega ka toodangu põhiomadusi. See tekitab päris suuri riske.
6. Volkswagenisse ei ole enam mõtet investeerida, kuna 2017. aastal jõudis aktsia turuhind sismise väärtuse tasemeni. Lähtudes väärtusinvestorite seisukohalt oli investeerimine otstarbekas vaid 2015. aasta sügisel, kui investeerimises vajalik turvavaru oli olemas.

Kokkuvõtteks võib öelda, et valitud teema osutus autorile väga huvitavaks ja kasulikuks. Autor elas toimuvale kaasa ja jälgis põhilisi probleeme, edusamme ja muudatusi Volkswageni majandusaktiivsuses. Iga olulise aktsiahinna tõusu või languse kohta püüdis autor leida adekvaatse fundamentaalse seletuse. Äärmiselt üllatavaks sai Volkswageni hinna suur hüpe 2017. a sügisel. Ühest küljest pidigi nii suur ettevõtte lähiaastatel oma börsipositsiooni taastama. Hinnakasv aga toimus üsna järsult. See asjaolu omakorda näitab, et börsiprotsessid võivad olla üsna ettenägematud. Autori arvates annab uus juhtkond ettevõttele uue hoo – vana lõpp on uue algus. Ilmselt väljendavad ka börsiliikmed oma usaldust juhtkonna sooritustele tõusvas trendis. Teema edasine areng on hea võimalus käsitleda Volkswageni arengut nii börsi, juhtimise, kui ka majanduse ning rahvusvahelise turunduse kontekstis.

SUMMARY

THE ASSESSMENT OF THE STOCKS OF VOLKSWAGEN GROUP FROM THE VALUE INVESTMENT STRATEGY POINT OF VIEW IN 2015-2016

Diana Tunijeva

The choice of the subject for this thesis was influenced by the emission scandal that occurred within the Volkswagen Group. On the 18th of September, 2015, the company was accused of producing cars with an inflated content of nitrogen dioxide. US authorities have discovered special software that allowed falsifying environmental performance indicators. This emissions scandal has led to an increased attention to other European car makers.

This subject is extremely relevant because in our time, much is said about ethical investing. Solid world-scale enterprises are concerned with maintaining their image. The ethical standards require entrepreneurship of high social responsibility and concern for the environment. Ethical investing implies that people will not invest in stocks of enterprises that conduct prohibited transactions, use harmful and dangerous goods or pollute the environment. In this case, the company will lose investor confidence and its stocks will fall in price.

A similar fate has befallen the Volkswagen Group. On average, the enterprise was in the state of a falling market for about two years. It is clear why in the first months after the scandal the enterprise lost 20% of its share price. However, it seems unfair that, despite improved economic performance in 2016, the share price has not risen. According to the author, the problem is that the reaction of the exchange participants to the emissions scandal lasted too long. The author has investigated the exchange history of Volkswagen for the last ten years. It has been discovered that there were moments of speculation and leakage of internal information on the stock exchange. Therefore, the author suggests that during this time the shares of the concern might have been undervalued.

The author of this thesis is interested in the strategy of value investment and methods of fundamental analysis. Proceeding from this, the aim of the thesis was formed: to assess the stocks of Volkswagen Group from the value investment point of view in 2015-2016. To achieve the aim, the following tasks were set:

- to describe the positions of the investment strategy
- to consider methods of fundamental analysis
- to apply fundamental analysis methods to the assessment of VW stocks
- to assess the stocks from the value investment point of view and decide whether they were undervalued between 2015-2016

The thesis consists of two parts. The author considered it necessary to give some attention to the issues of stock price changes and formation. Therefore, the first part describes the basic theories that explain the formation of prices. Based on these theories, it is worth highlighting The Efficient Market Hypothesis, The Random Walk Theory, The Rational Expectations Hypothesis and Behavioural Finance Theory. Since the aim of the work is to assess the VW stocks, the main emphasis is on describing the methods of assessment the stocks. The thesis describes the concept of value investment. In practice, the main tool of value investors, this is a fundamental analysis, so the author describes in detail the main methods of fundamental analysis.

The thesis focuses on the method of comparable firms and discounted cash flows. The method of comparable firms is very similar to that of relative valuation. The study relies heavily on the advice of famous analysts and investors (B. Graham, W. Buffett, A. Damodaran). Since in practice the most successful modern investor is W. Buffett, special attention is paid to his practical advice on the application of value investment.

In the second chapter, the author goes directly to the assessment of the Volkswagen Group stocks. The main question that the author is asking is "Were stocks undervalued in the period 2015-2016?" This question is answered with the help of methods and criteria of value investment. The main task of value investors is to determine whether the market price of the stock is fair? In other words, does the market price coincide with the intrinsic value of the company stocks? The intrinsic value of the stocks is based on its potential - there are such aspects as revenue, profitability, competitiveness, brand value, and know-how. From the

perspective of value investors, while it is almost impossible to find the exact intrinsic value of the stock, it is enough to understand whether this value is less or more than the market price. The value investors answer the question whether the enterprise is fairly valued in the market. It is necessary for them to determine whether there is a margin-of-safety. According to the rule of value investment, it is worth investing in an asset only if its intrinsic value is at least 25% higher than the market price. In the opposite case, there is no longer margin-of-safety in the investment. Based on this, the author investigated the issue of the undervaluation of the Volkswagen Group stocks in two ways. By using the method of comparable firms, the author tried to determine whether the Volkswagen stocks are undervalued compared to other enterprises. By applying the method of discounted cash flows, the approximate intrinsic value of Volkswagen's share was established.

First, the method of comparable firms was used. In this method, the advice of the American analyst A. Damodaran was used. The author chose companies that are similar to the Volkswagen in some parameters. It is very difficult to find identical enterprises by market capitalization, risk factor, cash flows, and sales volume. However, the competitors represented in the thesis complement each other. Mostly they are representatives of the European car building industry - Renault, BMW, Daimler. Also in the sample is presented Toyota, as it is the main competitor of VW for world domination. With the use of multiples, was determined whether VW multiples ratios are above or below its competitors. At the first glance, it seems that VW is undervalued, as its multiples are lower. Nevertheless, the comparable firms' method proved that the profitability of competitors is higher, hence everything is logical.

For certainty, the author compared VW multiples to the average ratios for the auto sector and the S&P500 index. Here there is the same logic: Volkswagen seems to be undervalued, until you look at the profitability ratios. The only aspect of the study that seemed illogical was the ratio of the market value of VW to its book value. Undoubtedly, in 2015 this multiples fell due to the negative profit of the concern. Surprisingly, in 2016, when the economic performance of Volkswagen improved, the multiples fell even lower. In this, the author saw a hint of stock market undervaluation and even the inefficiency of the financial market. On average, the ratio of the multiple "price-to-book" value exceeds "1" in the auto manufactures industry. In the past, the market price of Volkswagen was more or equal to its book value, which can be considered a feature of this enterprise. The author would like to point out that in this case the

price of Volkswagen in the period 2015-2016 would have been much higher, about 176-185 Euro per share.

For a more detailed definition of the intrinsic value of Volkswagen Group's stocks, the discounted cash flow method was used. The study using this method was carried out in the context by the criterion of W. Buffett. First, the author studied all the weak and strong sides of the enterprise (strategy, competencies, balance sheet and profit and loss account for the last five years, profitability and efficiency of the resources used). Particular attention was paid to the decisions of the new board of management of Volkswagen Group, to the way out of the crisis, connected with the emissions scandal and innovations in the strategy. Based on this, were analysed four scenarios and received a range of hypothetical intrinsic values for VW shares.

The worst-case scenario is not feasible. This will happen only if the weighted average cost of capital increases to the highest level in recent times, and the cash flows of the future are slowly starting from 2017. Since reports for three quarters of 2017 have already appeared and it is known that this will not happen, such a scenario has been rejected. The best-case scenario is also considered unimaginable by the author. This will happen only if the new strategy for switching to electric cars is very successful and Volkswagen increases its share in the US market. Proceeding from this, the author accepts scenarios with a value range of 177–210 Euros per share. These prices also coincide with the book value of the enterprise, analysts' estimates and average prices in recent years. Hence, the conclusion that Volkswagen stocks were undervalued during the scandal and the author's assumption was correct.

The two-year pessimistic attitude and understatement in the price has its own explanation. The reaction of market participants can be explained by the *Behavioural Finance Theory*. First, in the market there was overreaction, due to the emissions scandal. From a solid enterprise, such unethical behavior was not expected. Secondly, investors were not sure how quickly Volkswagen would overcome the difficulties. Extremely small dividends and negative profit in 2015 also played its role. Huge fines and endless courts could theoretically ruin the enterprise. It is interesting that in the autumn of 2017, the share price rose sharply and reached its pre-scandal mark. Now the share price is about 174 Euros. Based on the position of value investors, investing in Volkswagen no longer makes sense, since the market price has reached the level of intrinsic value and there is no more margin-of-safety.

The source of the data for the study was primarily the annual reports of Volkswagen for 2014-2016. The author also found data on statistical portals and stock exchanges, where Volkswagen stocks are purchased. Missing data was obtained from the database of European enterprises Amadeus. If necessary, the data obtained from different sources were compared and supplemented. Further study of this subject is possible from the position of investment, international marketing, the international economy and financial analysis.

Kasutatud kirjandus

Amadeus. (2016) Volkswagen Aktiengesellschaft. – [E-andmebaas] (14.detsember 2017)

Analüüsi alused. Fundamentaalne analüüs. LHV finantsportaal. Kättesaadav: <https://fp.lhv.ee/academy/investmentguide/347#mark01> (13.detsember 2017)

Arnold, G. (2004). *The Financial Times Guide to Investing: The definitive Companion to Investment and the Financial Markets.* Edinburgh: Pearson Education

Auto&Trucks. Multiples by Sector. Kättesaadav: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/psdata.html, 3. jaanuar 2018.

Barsky, B. R., De Long, J. B.(1993). Why does the stock market fluctuate? – *The Quarterly Journal of Economics.*, Vol. CVIII Issue 2., 291-311

Cinnamon, R., Helweg-Larsen, B., Cinnamon P. (2011) *Kuidas mõista ettevõtte finanse.* Tallinn: Äripäev.

Damodaran, A. (2002). *Investment Valuation: Tools and Techniques for determining the Value of Any Asset.* 2nd. Ed. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Damodaran, A. (2010). *The Dark Side of Valuation: Valuing Young, Distressed, and Complex Businesses.* 2nd. Ed. New Jersey: Pearson Education, Inc.

Discounted Cash Flow Analysis. Investopedia. Kättesaadav: <https://www.investopedia.com/university/dcf/> (13.detsember 2017)

Fama, F. E. (1995). Random Walks on Stockmarket Prices. – *Selected Papers*, Nr. 16, 2-17

Graham, B., Dodd, D.L. (2009) *Security Analysis:* 6th ed. New York: Mc Graw Hill

Hagstrom, R.G. (2013). *Warren Buffett Way.* 3rd ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons

Is Volkswaegn a Great Stocks for value Investors (28. juuni 2017.) – Nasdaq. [WWW] <http://www.nasdaq.com> (22. oktoober 2017.)

Janson, N. (2016). Päevakauplejad. –*Investeeri.* Nr 1/2016. (Toim.) T. Efert. Tallinn: AS LHV Pank, 8-10

Jory, S. R., Ngo N. T., Wang D., Saha, A. (2015). The Market response to corporate scandals involving CEOs. – *Applied Economics*, Vol. 47, No. 17, 1723-1728.

March, S. (2008) *Short Sellers make VW the World's priciest firm*. Reuters. Kättesaadav: <https://www.reuters.com>, 15. oktoober 2017

MarketWatch. Stockmarket News – Financials News. (2016). Euro Stoxx Automobiles & Parts Index (BATE) – [E-andmebaas] <https://marketwatch.com> (26.oktoober 2017.)

Morningstar (2016). Key ratios and financials of Bayerische Motoren Werke AG BMW, Daimler AG, Renault SA, Toyota Motor Corp ADR TM – [E-andmebaas] <http://financials.morningstar.com> (15. oktoober 2017)

O'Boyle., E.J. (2007). Requiem for Homo Economicus. – *Journal of Markets & Morality*, Vol. 10, 321-337

Price-to-Sale Ratios. Investopedia. Kättesaadav: <https://www.investopedia.com/university/dcf/> (28. detsember 2017)

Profitability Ratios. Investopedia. Kättesaadav: <https://www.investopedia.com/university/dcf/> (28. detsember 2017)

Rank, S. (2015). Volkswageni skandaal heidab pika varju. – *Äripäev*, 5. oktoober

Roos, A., Sander, P., Nurmet, Maire., Ivanova, N. (2014). *Finantsturud ja institutsioonid*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

S&P 500 Value. S&P Dow Jones Indices. Kättesaadav: <https://eu.spindices.com/indices/equity/sp-500-value#>, 3. jaanuar 2018.

Saad, R. (2015). Aasta suurim skandaal automaailmas. – *Äripäev*, 23.september

Sačilka, O. (2014) Kuidas investseeringu tootlust arvutada –kättesaadav: <https://www.seb.ee/foorum/investeerimine>, 15. märts

Siegel, J.J. (2014). *Stocks for the Long Run: The definitive Guide to Financial market Returns and long-terms Investment Strategies*. 5th. Ed. New York: Mc Graw Hill Education

Statista. (2016). Global car market share 2016 – [E-andmebaas] <https://www.statista.com> (15.oktoober.2017)

Statista. (2016). Global car sales by manufacturer in 2016 – [E-andmebaas] <https://www.statista.com> (15. oktoober 2017)

Statista. (2016). Toyota's net revenue from FY 2007 to FY 2017 – [E-andmebaas] <https://www.statista.com> (30. detsember 2017)

Suciu Titus (2013). – Elements of Stock Market Analysis. – *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series V: Economics Sciences*, Vol. 6 (55), No. 2, 153-161

The Domino Effect of Volkswagen's Emissions Scandal (28. September 2015). – *Forbes*

To the Shareholders of Berkshire Hathaway Inc. Berkshire Hathaway Inc. Kättesaadav: <http://www.berkshirehathaway.com/letters/1986.html>, 3. jaanuar 2018

Tvaronaviciene M., Michailova J. (2006). Factors Affecting Securities Prices: Theoretical Versus Practical Approach. – *Journal of Business economics and Management*, Vol VII, No. 4, 213-222

Value Investing. Investopedia. Kättesaadav: <https://www.investopedia.com/terms/v/valueinvesting.asp> (13. detsember 2017)

Volkswagen (VW) St. Share. Börse Frankfurt. Kättesaadav: <http://en.boerse-frankfurt.de>, 15. oktoober 2017.

Volkswagen Group. (2016) Annual report 2016 – [Online] <http://annualreport2016.volkswagenag.com> (13. detsember 2017)

Volkswagen ORD Share Price. *London Stock Exchange*. Kättesaadav: <http://www.londonstockexchange.com>, 14. detsember 2017.

Yahoo Finance. (2017). Volkswagen Aktiengesellschaft (VOW.DE) – [E-andmebaas] <https://finance.yahoo.com/quote/VOW.DE/> (15. oktoober 2017)

LISAD

Lisa 1. Volkswagen ja tema konkurentide tootlused 2015 –2016 (%)

Aasta	Kuu	Daimler	BMW	Renault	Toyota	Volkswagen
2016	jaanuar	1	-5	1	1	10
	detsember	12	10	-12	1	4
	november	-7	1	6	-2	-5
	oktoober	1	6	-8	-1	5
	september	2	-4	0	4	-1
	august	2	1	7	-7	-2
	juuli	13	17	-13	-10	10
	juuni	-12	0	20	3	-13
	mai	-2	4	0	-2	0
	aprill	-9	-4	4	3	7
	märts	13	-7	-4	-2	0
	veebruar	-3	19	-7	15	7
2015	jaanuar	-16	3	19	3	-15
	detsember	-6	-10	3	1	1
	november	3	-25	-10	-1	12
	oktoober	19	16	-25	-4	20
	september	-9	13	16	0	-39
	august	-10	12	13	13	-7
	juuli	-3	-1	12	0	-11
	juuni	-2	0	-1	3	-3
	mai	-2	-5	0	1	-3
	aprill	0	-9	-10	-1	-5
	märts	0	3	1	-3	8
	veebruar	7	9	-21	-5	12
jaanuar	9	15	-11	-3	9	

Allikas: autori arvutused/koostatud Yahoo Finance andmete alusel

Lisa 2. Autotootjate võrdlus suhtarvude abil

Tabel 1. Volkswagen ja tema konkurentide kasumid aktsia kohta (EPS) (EUR)

Ettevõtte	2012	2013	2014	2015	2016
Volkswagen	46,41	18,61	21,82	-3,20	10,24
Renault	6,50	2,14	6,9	10,29	12,40
Daimler	6,02	6,40	6,51	7,87	7,97
BMW	6,50	2,14	6,90	10,29	12,40
Toyota	4,70	8,20	9,06	10,5	10,50
Valimi keskmine	14,03	7,50	10,24	7,15	10,70

Allikas: autori arvutused/koostatud Volkswagen Annual Report 2016 ja Morningstar andmete alusel

Tabel 2. Volkswagen ja tema konkurentide hinna-kasumi suhe (PE)

Ettevõtte	2012	2013	2014	2015	2016
Volkswagen	3,50	10,60	8,20	–	13,40
Renault	6,50	14,90	12,70	9,90	7,90
Daimler	7,11	11,08	10,83	8,70	9,20
BMW	10,11	10,80	10,20	10,50	8,40
Toyota	16,50	14,30	12,20	10,20	10,60
Valimi keskmine	8,74	12,34	10,83	9,83	9,90

Allikas: autori arvutused/koostatud Volkswagen Annual Report 2016 ja Morningstar andmete alusel

Tabel 3. Volkswagen ja tema konkurentide hinna-müügitulu suhe (P/S)

Ettevõtte	2012	2013	2014	2015	2016
Volkswagen	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3
Renault	0,3	0,4	0,4	0,6	0,5
Daimler	0,4	0,6	0,6	0,6	0,5
BMW	0,6	0,7	0,8	0,7	0,6
Toyota	0,6	0,9	0,9	0,8	0,8
Valimi keskmine	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5

Allikas: autori arvutused/koostatud Volkswagen Annual Report 2016 ja Morningstar andmete alusel

Tabel 4. Volkswagen ja tema konkurentide puhaskasumi marginaalid (%)

ettevõte	2012	2013	2014	2015	2016
Volkswagen	12,55	6,01	5,5	-0,58	3,15
Renault	5,41	2,71	5,09	7,20	8,76
Daimler	7,01	8,48	7,73	8,41	8,08
Bmw	10,05	10,26	10,71	9,91	10,19
Toyota	1,9	6,00	8,90	10,1	10
Valimi keskmine	7,38	6,69	7,88	7,01	8,04

Allikas: autori arvutused/koostatud Amadeusi andmete alusel

Tabel 5. Volkswagen ja tema konkurentide hinna-bilansilise väärtuse suhe (P/BV)

Ettevõte	2012	2013	2014	2015	2016
Volkswagen	1,0	1,1	0,9	0,8	0,7
Renault	0,5	0,7	0,7	1,0	0,8
Daimler	1,0	1,6	1,6	1,6	1,4
BMW	1,7	1,7	1,6	1,6	1,3
Toyota	1,1	1,5	1,5	1,3	1,2
Valimi keskmine	1,1	1,3	1,3	1,3	1,1

Allikas: autori arvutused/koostatud Volkswagen Annual Report 2016 ja Morningstar andmete alusel

Tabel 6. Volkswagen ja tema konkurentide omakapitali tulu (ROE) (%)

Ettevõte	2012	2013	2014	2015	2016
Volkswagen	20,69	10,16	12,27	-1,54	5,79
Renault	7,33	2,52	7,59	9,91	11,07
Daimler	13,37	20,11	16,35	15,95	14,86
BMW	16,70	14,97	15,54	14,96	14,59
Toyota	2,70	8,50	13,70	13,90	13,8
Valimi keskmine	12,16	11,25	13,09	10,64	12,02

Allikas: autori arvutused/koostatud Amadeusi andmete alusel