

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Mari Toom

**EUROOPA SUURETTEVÕTETE REAKTSIOON AMEERIKA  
ÜHENDRIIKIDE PRESIDENDIVALIMISTELE**

Bakalaureusetöö

Õppekava ärindus, peaeriala ärirahandus

Juhendaja: dotsent Karin Jõeveer

Tallinn 2021

Deklareerin, et olen koostanud lõputöö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks. Töö pikkuseks on 10887 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Mari Toom .....

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 185305TABB

Üliõpilase e-posti aadress: toommari@gmail.com

Juhendaja: dotsent Karin Jõeveer:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

# SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE .....	5
SISSEJUHATUS .....	6
1. AMEERIKA ÜHENDRIIKIDE PRESIDENDIVALIMISTE MÕJU .....	8
1.1. Ameerika Ühendriikide ja Euroopa Liidu majandussuhted .....	8
1.2. Efektiivse turu hüpotees .....	11
1.3. Poliitiliste sündmuste mõju aktsiaturgudele .....	13
1.4. Ameerika Ühendriikide presidendivalimised .....	15
1.4.1. Donald Trumpi võidu implikatsioonid .....	16
1.4.2. Joe Bideni võidu implikatsioonid .....	18
2. METOODIKA JA VALIM .....	21
2.1. Sündmusuuring .....	21
2.1.1. Sündmuse ja ajaraamistiku määramine .....	22
2.1.2. Tootluste arvutamine .....	23
2.1.3. Tootluste muutuste testimine .....	25
2.2. Regressioonimudel .....	26
2.3. Valim .....	26
3. TULEMUSED JA JÄRELDUSED .....	29
3.1. Valdkonnapõhiste tulemuste kirjeldus ja võrdlus .....	29
3.1.1. Finants- ja tööstusvaldkonna reaktsioon 2016. aasta valimistulemuste avaldamisele .....	29
3.1.2. Finants- ja tööstusvaldkonna reaktsioon 2020. aasta valimistulemuste avaldamisele .....	31
3.1.3. Valdkondade reaktsioonide muutused .....	33
3.2. Piirkonnapõhiste tulemuste kirjeldus ja võrdlus .....	34
3.2.1. Põhja-Euroopa firmade reaktsioon valimistulemuste avaldamisele .....	34
3.2.2. Lõuna-Euroopa firmade reaktsioon valimistulemuste avaldamisele .....	36
3.2.3. Kesk-Euroopa firmade reaktsioon valimistulemuste avaldamisele .....	38
3.2.4. Piirkondade võrdlus .....	39
3.3. Regressioonimudelid .....	40
3.3.1. 2016. aasta regressioonimudel .....	41
3.3.2. 2020. aasta regressioonimudel .....	42
KOKKUVÕTE .....	45
SUMMARY .....	48

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU .....	50
LISAD .....	58
Lisa 1. Töös kasutatud finants- ja tööstusfirmade loend .....	58
Lisa 2. Töös kasutatud Põhja-, Lõuna- ja Kesk-Euroopa firmade loend.....	59
Lisa 3. Esialgse 2016. aasta OLS mudeli aruanne.....	60
Lisa 4. Lõpliku 2016. aasta OLS mudeli aruanne .....	61
Lisa 5. Lõpliku 2016. aasta OLS mudeli White'i testi tulemused.....	62
Lisa 6. Lõpliku 2016. aasta OLS mudeli multikollineaarsuse kontrolli tulemused .....	63
Lisa 7. Lõpliku 2016. aasta OLS mudeli Doornik-Hanseni testi tulemused .....	64
Lisa 8. Esialgse 2020. aasta OLS mudeli aruanne.....	65
Lisa 9. Lõpliku 2020. aasta OLS mudeli aruanne .....	66
Lisa 10. Lõpliku 2020. aasta OLS mudeli White'i testi tulemused.....	67
Lisa 11. Lõpliku 2020. aasta OLS mudeli multikollineaarsuse kontrolli tulemused .....	68
Lisa 12. Lõpliku 2020. aasta OLS mudeli Doornik-Hanseni testi tulemused .....	69
Lisa 13. Lihtlitsents .....	70

## LÜHIKOKKUVÕTE

Käesoleva lõputöö eemärgiks on uurida, kas ja kuidas reageerisid Euroopa firmade aktsiad Ameerika Ühendriikide presidendivalimiste tulemustest teavitamisele 2016. ja 2020. aastal. Töö käigus kasutatakse sündmusuuringu meetodit, mis aitab mõõta väärtpaberi hinna reageerimist kindlale sündmusele. Samuti luuakse mõlema vaadeldava aasta kohta vähimruutude meetodi abil regressioonmudelid, et paremini mõista kumulatiivset ootusi ületavat tootlust mõjutavaid tegureid. Töös otsitakse vastuseid kahele peamisele küsimusele:

1. Kas ja kuidas reageerisid ekspertide poolt väidetavalt sündmusest kõige rohkem mõjutatud Euroopa valdkondade aktsiad Ameerika Ühendriikide presidendivalimiste tulemuste avaldamisele 2016. ja 2020. aastal?
2. Kas ja kuidas reageerisid Põhja-, Lõuna- ja Kesk-Euroopa aktsiad Ameerika Ühendriikide presidendivalimiste tulemuste avaldamisele 2016. ja 2020. aastal?

Tulemustest ilmneb, et Euroopa finantsvaldkonna firmade aktsiad reageerisid sündmusele mõlemal aastal oluliselt positiivselt. Võib järeldada, et nende reaktsioon ei sõltu seega Ühendriikide presidendi poolt esindatavast parteist. Euroopa tööstussektori ning Põhja- ja Kesk-Euroopa aktsiad reageerisid 2016. aastal Donald Trumpi võidule oluliselt positiivselt, Joe Bideni võidu puhul 2020. aastal olulist reaktsiooni ei ilmnenu. Lõuna-Euroopa aktsiad ei reageerinud Trumpi võidule oluliselt, kuid näitasid tugevat positiivset reaktsiooni Bideni võidu-uudise avaldamisele. Saab järeldada, et vaatamata Trumpi vastuolulisusele ei reageerinud Euroopa suuretevõtted tema võidule negatiivselt, samuti polnud firmade kumuleeritud reaktsioonide põhjal täheldada olulist Bideni-eelistust 2020. aastal.

Võtmesõnad: Sündmusuuring, Ameerika Ühendriikide presidendivalimised, Donald Trump, Joe Biden, efektiivse turu hüpotees, poliitiline sündmus

## SISSEJUHATUS

Maailma üks tuntumaid majandusliidreid on Ameerika Ühendriigid, mille eesotsas asuv president on äärmiselt suure mõjuvõimuga ning võib oma otsuste ja keelamistega otseselt ülemaailmset majandust mõjutada. Ühendriigid on maailmamajanduses eestvedaja ja innovaatori rollis ning nad on loonud mitmete välisriikidega püsivad sümbioossed kaubandus- ja ärisuhted. Aina rohkem globaliseeruv maailmas pööravad investorid tähelepanu nii koduriigis kui välismaal toimuvatele sündmustele, mis aktsiahindasid mõjutada võivad. Euroopa firmad ei eksisteeri vaakumis ning seega on Ühendriikide presidendi valimine tähtis sündmus, mille mõju võib avalduda ka siinsetel aktsiaturgudel. Vabariiklastest ja demokraadidest riigipeadel on tihti palju lahknevaid arvamusi – seda ka majandusteemadel. Aktsiad reageerivad uuele infole ning kui Ühendriikide presidendiks valitakse konkreetseid seisukohti propageerinud isik, võib see Euroopa investorites luua kindlad ootused. Donald Trumpi võit 2016. aasta Ühendriikide presidendivalimistel tuli paljudele suure üllatusena, sest valimiste eel prognoositi vastaskandidaadi võitu. Pärast Trumpi pääsemist Valgesse Majja on tema vastuolulisi väljaütlemisi ülemaailmses meedias aina rohkem kajastatud ning tema potentsiaalne väljavahetamine tingis 2020. aasta presidendivalimiste pingsa jälgimise nii ameeriklaste kui ka eurooplaste poolt.

Antud töö uurimisprobleem seisneb selles, et Ühendriikide kui ülemaailmse majandusliidri presidendivalimiste mõju kohta Euroopa suureettevõtetele eksisteerib väga vähe erialakirjandust. Varasemad uuringud keskenduvad enamjaolt poliitiliste sündmuste riigisisesele efektile, jättes kõrvale piiriülesed tagajärjed. Lisaks pole paljud poliitiliste sündmuste, täpsemalt presidendivalimiste, kohta saadaolevad tööd koostatud Lääneriikide andmete põhjal ning kajastavad seega suurema poliitilise ebakindlusega seotud järeldusi. Käesoleva töö eesmärgiks on uurida, kas ja kuidas reageerisid Euroopa firmade aktsiad Ühendriikide kui piirkonna ühe suurima kaubanduspartneri riigipea muutuse uudistele 2016. ja 2020. aastal. Eesmärgi lahtimõtestamiseks ja täpsustamiseks püstitas töö autor järgmised uurimisküsimused:

1. Kas ja kuidas reageerisid ekspertide poolt väidetavalt sündmusest kõige rohkem mõjutatud Euroopa valdkondade aktsiad Ameerika Ühendriikide presidendivalimiste tulemuste avaldamisele 2016. ja 2020. aastal?

2. Kas ja kuidas reageerisid Põhja-, Lõuna- ja Kesk-Euroopa aktsiad Ameerika Ühendriikide presidendivalimiste tulemuste avaldamisele 2016. ja 2020. aastal?

Lisaks püstitati seoses Trumpi vastuolulisusega kaks hüpoteesi:

1. 2016. aastal reageerisid Euroopa aktsiad nii valdkondade kui piirkondade lõikes Donald Trumpi võidu-uudisele oluliselt negatiivselt.
2. 2020. aastal reageerisid Euroopa aktsiad nii valdkondade kui piirkondade lõikes Joe Bideni võidu-uudisele oluliselt positiivselt.

Töö eesmärgi saavutamiseks kasutatakse põhiliselt sündmusuuringu meetodit, mis kujutab endast aktsiahindade muutuste uurimist seoses kindla sündmusega. Sündmusuuringu raames leiab autor turumudelit kasutades aktsiate tavapärase tootluse, lisaks ootusi ületavad tootlused ning keskmised ja kumulatiivsed keskmised näitajad. Samuti luuakse töös vähimruutude meetodi abil regressioonmudelid, et uurida erinevate tunnuste mõju firmade kumulatiivsetele ootusi ületavatele tootlustele. Uuringus kasutatakse erinevate Euroopa riikide (Norra, Rootsi, Soome, Hispaania, Itaalia, Portugal, Saksamaa, Prantsusmaa, Holland) börsiindeksites sisalduvate ettevõtete 2016. ja 2020. aasta andmeid, peamiselt päevaseid sulgemishindasid USA dollarites.

Antud uurimistöö koosneb kolmest peatükist. Esimeses peatükis antakse ülevaade Ameerika Ühendriikide ja Euroopa Liidu suhetest ning seejärel selgitatakse töö teoreetilist põhja. Sealhulgas tutvustatakse lähemalt efektiivse turu hüpoteesi ning erialakirjandust, mis on seotud poliitiliste sündmuste mõjuga aktsiaturgudele. Lisaks kirjeldatakse Ühendriikide valimissüsteemi ning selgitatakse nii Donald Trumpi kui Joe Bideni võidu implikatsioone maailmamajandusele.

Töö teises peatükis käsitletakse lähemalt sündmusuuringu meetodit. Peatükis kirjeldatakse meetodi põhimõtteid ning tutvustatakse andmete analüüsimiseks kasutatud valemeid ning nende abil leitud näitajaid. Peale sündmusuuringu kirjelduse antakse ülevaade ka regressioonmudeli loomise ning kontrollimise protsessist. Lisaks sisaldab peatükk ka uuringus kasutatud valimite kirjeldust.

Kolmandas peatükis antakse ülevaade uuringu tulemustest ning nende põhjal tehakse järeldusi. Antud peatükis kirjeldatakse lähemalt nii valdkonna- kui ka piirkonnapõhiseid tulemusi. Lisaks luuakse sündmusega seoses kahe valimisaasta regressioonmudelid, mis kirjeldavad firmade kumulatiivsete ootusi ületavate tootluste sõltuvust valitud tunnustest.

# 1. AMEERIKA ÜHENDRIIKIDE PRESIDENDIVALIMISTE MÕJU

## 1.1. Ameerika Ühendriikide ja Euroopa Liidu majandussuhted

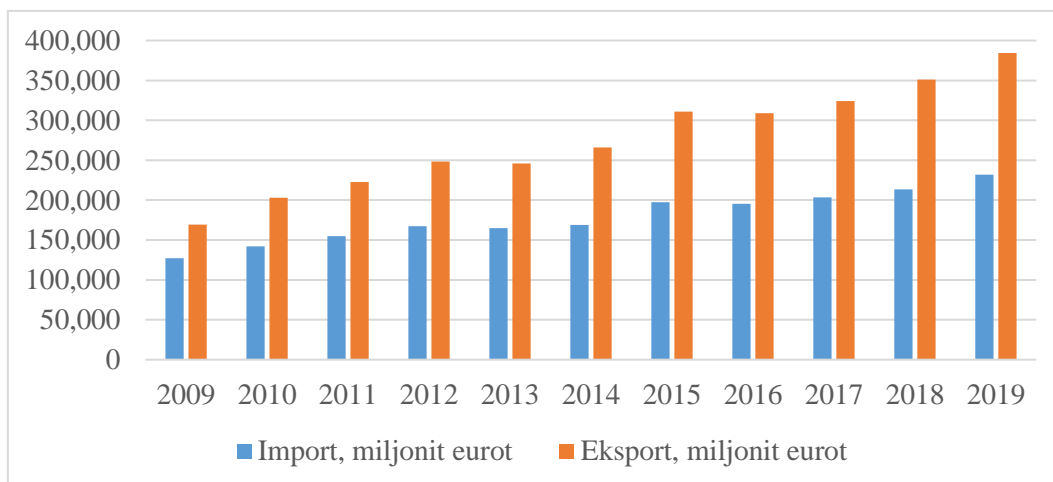
Aastate jooksul on ülemaailmne majanduslik lõimumine aina tugevnenud, sellele on kaasa aidanud eelkõige tehnoloogia kiire areng, mis võimaldab informatsiooni aina kiiremini saada ja tarbida. Aina mugavam teabedastus on hõlbustanud ka riikidevahelist ökonoomilist koostööd ning aidanud luua uusi tugevaid liite ja kaubanduslepinguid, mis põhinevad vaba turu põhimõtetel. Ameerika Ühendriigid ja Euroopa Liidu riigid on teinud juba aastaid majanduslikku koostööd. Diplomaatilised suhted Ühendriikide ja Euroopa Ühenduse (nüüdse Euroopa Liidu) vahel algasid 1953. aastal, mil esimesed ameeriklastest vaatlejad saadeti Euroopa Sõe- ja Terasühendusse (History ... 2021). Kahe riigi vahelised formaalsed diplomaatilised suhted on seega eksisteerinud kokku peaaegu 70 aastat.

Ühendriikide ja EL-i tihedam koostöö põhineb 1990. aasta Atlandi-ülesel deklaratsioonil (*Transatlantic Declaration*) ja 1995. aasta uuel Atlandi-ülesel tegevuskaval (*New Transatlantic Agenda*). Riikidevaheline koostöö leiab aset mitmel tasemel ning hõlmab tippkohtumisi Ühendriikide, Euroopa Komisjoni ning EL-i eesistujariigi riigipeade ja valitsusjuhtide vahel. (*Ibid.*) 1990. aastal Ameerika Ühendriikide ja EL-i riikide vahel sõlmitud deklaratsioonis seati eemärgiks peale demokraatia toetamise ja rahvusvahelise turvalisuse tagamise ka pürgimine kindlama maailmamajanduse poole, mida iseloomustab püsiv majanduskasv, madal inflatsioon, kõrge tööhõive tase ning õiglased sotsiaalsed tingimused. Lisaks toodi sihina välja ka turupõhimõtete edendamine, proteksionismi tagasi lükkamine ning mitmepoolse kauplemissüsteemi laiendamine ja tugevdamine. (*Transatlantic Declaration ... 2021*) 1995. aastal kinnitasid samad osapooled uue Atlandi-ülese tegevuskava, mille üheks punktiks oli maailmakaubanduse laienemisse panustamine ja tihedamad majandussuhted. Tegevuskava sisaldas lubadust luua uus Atlandi-ülene turg, vähendades või elimineerides järk-järgult tõkkeid, mis takistavad kaupade, teenuste ja kapitali voogu osapoolte vahel. (*The New ... 2021*) Uue Atlandi-ülese tegevuskava edasiarendusena sõlmiti 1998. aastal ka Atlandi-ülene



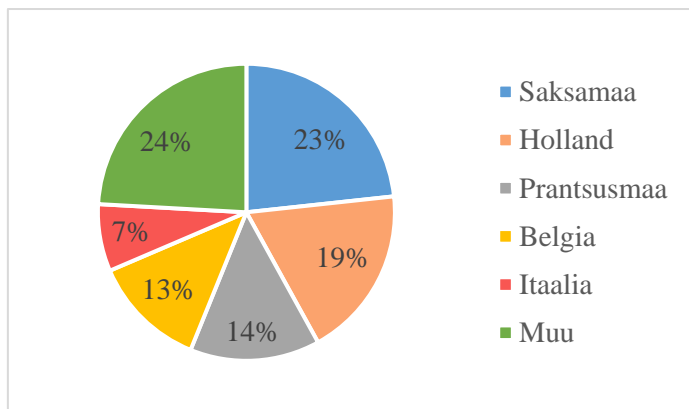
majanduspartnerluse leping (*Transatlantic Economic Partnership*), mis hõlmab nii kahe- kui ka mitmepoolset kaubandust. Kahepoolset käsitletakse erinevaid kaubandustakistusi ja püüeldakse kaupade ja teenuste valdkonnas mõlemapoolselt tunnustatud lepingute loomise poole. Mitmepoolselt keskendutakse kaubanduse edasisele liberaliseerimisele Maailma Kaubandusorganisatsioonis, et tugevdada maailmakaubandust, arvestades nii äri sektori, keskkonna kui ka tarbijate huvidega. (History ... 2021) Üks tähtsamaid 21. sajandil toimunud edasiarendusi oli Atlandi-ülese majanduskomisjoni (TEC — *Transatlantic Economic Council*) loomine 2007. aastal, mille eesmärgiks on transatlantilise kaubanduskoostöö edendamine. Iga-aastaseid TEC kohtumisi juhivad Ühendriikide rahvusvaheliste majandussuhete nõunik ja Euroopa Komisjoni kaubandusvolinik. TEC-i eesmärgiks on kõrvaldada kaubandustõkkeid, ühtlustada standardeid ning arendada turgudele juurdepääsu. (Transatlantic Economic ... 2021) Eelnimetatud lepingud on aidanud piirkondadevahelist majanduskoostööd aastatega aina rohkem hõlbustada.

Euroopa Liit ja Ameerika Ühendriigid moodustasid 2019. aastal umbes 30% kogu maailma sisemajanduse kogutoodangust ostujõu pariteetide põhjal (Gross domestic ... 2021). Euroopa Liidu peamised kaubanduspartnerid 2020. aastal olid Hiina, Ameerika Ühendriigid, Suurbritannia, Venemaa ja Šveits, kes moodustasid kokku 56% EL-i impordist ja 53% ekspordist. 2020. aastal olid Ameerika Ühendriigid Euroopa Liidu tähtsuselt teised impordipartnerid (esikohal oli Hiina), moodustades 12% EL-i impordist ning kõige suuremad ekspordipartnerid, moodustades kogu EL- i ekspordist 18%. (Extra-EU ... 2021) Vahemikul 2009. kuni 2019. on toimunud Euroopa Liidu ja Ameerika Ühendriikide vahelise impordi ja ekspordi stabiilne kasv, mida aitab iseloomustada ka joonis 1.

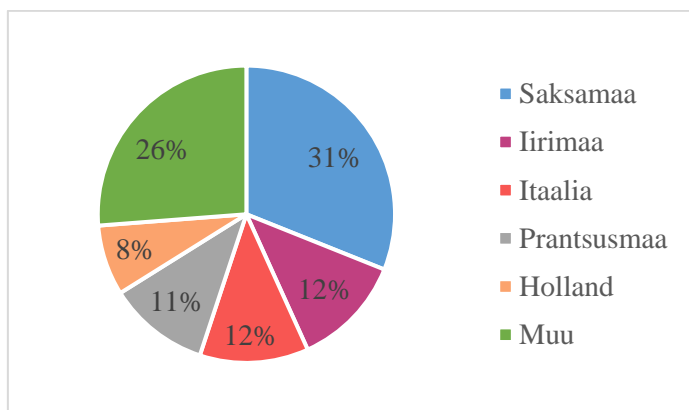


Joonis 1. Euroopa Liidu kaubavahetus Ameerika Ühendriikidega aastatel 2009–2019  
Allikas: Eurostat (2021)

2019. aastal olid peamised Euroopa Liidu riigid, kuhu Ameerika Ühendriikide kaupu imporditi, Saksamaa, Holland, Prantsusmaa, Belgia ja Itaalia. Põhilised EL-ist Ühendriikidesse kaupa eksportivad riigid olid Saksamaa, Iirimaa, Itaalia, Prantsusmaa ja Holland. (Eurostat, tabel DS-018995) Ameerika Ühendriikide kaubanduspartnerite osakaalusid EL-is näeb ka joonistelt 2 ja 3.



Joonis 2. Ameerika Ühendriikide peamised ekspordipartnerid Euroopa Liidus 2019. aastal  
Allikas: Eurostat (2021), autori arvutused



Joonis 3. Ameerika Ühendriikide peamised impordipartnerid Euroopa Liidus 2019. aastal  
Allikas: Eurostat (2021), autori arvutused

Harmoneeritud Süsteemi (HS) nomenklatuuri järgi olid Ühendriikidest EL-i imporditud kauba viis peamist valdkonda 2019. aastal (European ... 2021):

1. masinad ja mehaanilised seadmed;
2. keemiatööstuse ja sellega seotud tööstusharude tooted;
3. sõidukid, õhusõidukid, veesõidukid ja muud transpordivahendid;
4. mineraalkütused, mineraalõlid ja nende destilleerimissaadused;
5. optika-, foto-, kino-, mõõte-, kontroll-, täppis-, meditsiini- ja kirurgiainstrumendid ning -aparatuur.

Nimetatud valdkondade tooted moodustasid kokku 80,5% kogu Ühendriikidest imporditud kaubast. HS nomenklatuuri järgi olid EL-ist Ühendriikidesse eksporditud kauba viis peamist valdkonda 2019. aastal täpselt samad, ainukese erinevusena oli mineraaltoodete valdkond asendunud mitteväärismetallide ja nendest valmistatud toodetega. Need valdkonnad hõlmasid 77,7% kogu kaubast, mis EL-ist Ühendriikidesse eksporditi. (*Ibid.*) Eelneva põhjal võib väita, et Ühendriigid ja EL-i riigid on majanduslikult ulatuslikult põimunud.

## 1.2. Efektiivse turu hüpotees

Mõistmaks paremini Euroopa aktsiate reaktsiooni Ameerika Ühendriikide sündmustele, käsitletakse järgnevalt informatsiooni ja aktsiaturu muutuste seose teoreetilist tausta. Kaasaegses majandusteoorias lähtutakse aktsiahindasid uurides tihti efektiivse turu hüpoteesist (EMH — *efficient market hypothesis*). Eugene Fama defineeris efektiivset turgu kui turgu, kus on suur hulk ratsionaalseid, kasumit maksimeerida soovivaid ning aktiivselt konkureerivaid osalisi, kes kõik üritavad ennustada üksikute väärtpaperite tulevikuväärtusi ning kus tähtis jooksev informatsioon on kõikidele osalistele peaaegu tasuta kättesaadav (Fama 1995). Hüpotees viitab asjaolule, et investori ainuke viis suurema kasumi teenimiseks on investeerida kõrgema riskiga vahenditesse. EMH on vastuoluline ning aastaid majandusteadlastele huvi pakkunud, kuid lõplik laialdaselt tunnustatud järeldus selle kehtimise kohta puudub. (Tığan 2015) EMH-d seostatakse juhusliku ekslemisega, mis finantskirjanduses iseloomustab tavaliselt hindade jada, kus iga järgnev hinnamuutus on juhuslik kõrvalekaldumine eelmisest hinnast. Juhusliku ekslemise idee seisneb selles, et kui infovoog liigub takistusteta ja teave kajastub koheselt aktsiahindades, siis homme hinnamuutus kajastab ainult homseid uudiseid ning pole tänastest hinnamuutustest mõjutatud. Uudised on aga ettearvamatud, seega peavad ka nendest tulenevad hinnamuutused olema juhuslikud. Tulemuseks on hinnad, mis sisaldavad täielikult hetkel teada olevat informatsiooni. (Malkiel 2003)

Aastatel 1928–1943 analüüsis ameeriklane Alfred Cowles (1944) erinevate finantsväljaannete aktsiaturgude prognoose ning jõudis järelduseni, et osapooled ei suutnud edukalt turu liikumisi ennustada. Alates 1960ndatest hakati efektiivse turu hüpoteesi aina rohkem uurima, üks tuntumaid sellealase kirjanduse autoreid on Eugene Fama, kelle avaldatud tööd kinnitasid aktsiaturgude efektiivsust (Tığan 2015). Hüpotees, et uudised levivad uue informatsiooni ilmudes kiiresti ning saavad olema viivitusega aktsiahindades kajastatud, leidis aina rohkem toetust. Seega arvati, et ei

tehniline analüüs, kus tuleviku aktsiahindade ennustamiseks uuritakse mineviku hindasid, ega fundamentaalanalüüs, kus alahinnatud aktsiate valimiseks uuritakse finantsinformatsiooni, ei aita investoril saavutada kasumlikkust, mis oleks suurem kui juhuslikul üksikaktsiatest koostatud portfellil. (Malkiel 2003)

1970. aastal liigitas Fama turgude efektiivsuse kolme kategooriasse: nõrk, pooltugev ja tugev. Paljud esialgsed efektiivse turu uuringud tegelesid just nõrga efektiivsuse tuvastamisega ehk keskendusid ajaloolise informatsiooni (varasemate hindade või kasumite) aktsiahinnas kajastumise uurimisele. Enamus nõrga efektiivsuse testimise tulemusi on pärit juhuslikku ekslemist kajastavast kirjandusest. Kui ulatuslikud uuringud näisid EMH-d nõrgal tasemel toetavat, hakkasid teadlased tähelepanu pöörama pooltugeva efektiivsuse uurimisele. Pooltugeva efektiivsuse juures analüüsiti hindade reageerimiskiirust seoses muu avaliku informatsiooniga, näiteks aktsiate jaotamine, emiteerimine või majandusaasta aruannete avaldamine. Viimasena hakkasid ilmuma tugeva efektiivsuse uuringud, mille eesmärgiks oli välja selgitada, kas mõni investor või grupp omab hindasid kujundavale infole monopolistlikku ligipääsu. Fama märkis, et nõrka ja pooltugevat EMH-d ümberlukkavad olulised tõendusmaterjalid puuduvad. (Fama 1970)

Fama sõnul aga ei iseloomusta turge praktikas kogu informatsiooni tasuta kättesaadavus ega investorite ühine arusaam turu implikatsioonidest (*Ibid.*). Malkiel (2003) leidis, et turgudel eksisteerivad kahtlemata ebaratsionaalsed osalised, kelle tõttu hindade korrapäratused ning aktsiatootluse prognoositavad mustrid esineda võivad. Samuti ei saa aktsiahindasid analüüsides eirata investorite kaldumust trendidega kaasa minna. Finantsturgudel kajastub tihti karjainstinkt: investorid teevad sarnaseid tehinguid, ignoreerides privaatset informatsiooni ning järgnedes teistele. See toimub lootuses, et teised turuosalised omavad kvaliteetsemat teavet. (Trehan, Sinha 2019) Fama väitis, et turud võivad eelnimetatud teguritele vaatamata olla efektiivsed. Kui turuosalised arvestavad kogu eksisteeriva informatsiooniga, siis isegi suured tehingute voolu pärssivad tehingukulud ei tähenda, et hinnad ei kajastaks kogu olemasolevat teavet. Samuti võib turg olla efektiivne ka siis, kui mitte kõik, vaid piisavalt suur osa investoritest omab informatsioonile ligipääsu. Lahkarvamused investorite vahel teabe mõju üle pole Fama sõnul samuti turu ebaefektiivsusele viitav nähtus, kui puuduvad investorid, kes suudavad infot pidevalt teistest paremini hinnata. (Fama 1970)

Eksisteerib ka efektiivse turu hüpoteesi ümberlukkavaid uurimistöid, näiteks 2010. aastal ilmunud uuringus, kus analüüsiti 58 riigi aktsiahindasid kaheksa aasta jooksul, jõuti järeldusele, et

aktsiaturud pole efektiivsed (Lee *et al.* 2010). EMH-d on kritiseerinud ka Ameerika ökonomist Peter Bernstein (1999), tuues välja, et kuna inimesed kulutavad palju aega teabele juurde pääsemisele, selle hindamisele ja hinnangute investeerimisotsusteks tõlgendamisele, viitab see asjaolule, et info järgi tegutsemise marginaalne tulu ületab selle marginaalset kulu. Antud töö raames on kasutatud efektiivse turu hüpoteesi kui teoreetilist põhja, mille alusel testida erinevate sündmuste mõju aktsiahindadele.

### 1.3. Poliitiliste sündmuste mõju aktsiaturgudele

Eelnevalt sai mainitud, et aktsiahinnad võivad reageerida näiteks aktsiate jaotamisele, emiteerimisele või majandusaasta aruannete avaldamisele (Fama 1970). Ettevõtete aktsiahindasid mõjutavad tugevalt just aruannetes sisalduvad finantsnäitajad, sest need on investorite peamiseks informatsiooniallikaks. 1957. aastal Ameerika pankade aktsiahindasid uurides leiti, et neid mõjutavad ettevõtte põhitegevuse kasum, dividendid, raamatupidamislik väärtus ja netokasum (Collins 1957). Peale finantsnäitajate aga võivad aktsiahindasid mõjutada ka muud tegurid, näiteks ühinemised ja omandamised, regulatiivsed muudatused, teadaanded kapitali struktuuri muutmisest ning halvad uudised. Ootamatud sündmused mõjutavad eelkõige firma kasumi teenimise potentsiaali ja ettevõttesse raha paigutamise riskantsust. (Schweitzer 1989)

Pastor ja Veronesi (2013) kirjeldavad kolme tüüpi aktsiahindu mõjutavaid šokke: kapitali šokid, mõju avaldavad šokid ning poliitilised šokid, mis peegeldavad poliitilisi riske ja sündmusi. Poliitika mõju majandusele kirjeldab lähemalt 1970ndatel loodud poliitilise äri tsükli (PBC — *political business cycle*) mudel, mis rõhutab poliitikakujundajate, kes üritavad enda populaarsust ja tagasivalimise tõenäosust maksimeerida, oportunismi. PBC mudel kirjeldab sõltumata partei ideoloogiast valimiseelset kõrget inflatsiooni ning valimisjärgset majanduslangust. Alates mudeli loomisest on seda täiendatud ning tulemusena kujunes välja ratsionaalse partisani teooria (RPT — *rational partisan theory*), mis väidab, et valitava partei parem- või vasakpoolsus mõjutab majanduse reaktsiooni erinevalt. (Siokis, Kapopoulos 2007)

Huang (1985) täheldas, et alates 1960ndatest on Ameerika Ühendriikides poliitika mõju majandusele kasvanud. Eriti tähtsaks finantsturge mõjutavaks poliitilisteks sündmuseks peetakse valimisi, sest (Pantzalis *et al.* 2000):

1. Valimised annavad valijatele (ja investoritele) võimaluse mõjutada keskpikas ja pikaajalises perspektiivis riigi majanduspoliitikat. Hinnates kandidaate, parteisid ja riigi üldist olukorda, saavad valijad otsustada, kas võimul olevad poliitikud peaksid ametikohal jätkama.
2. Valimised toovad kaasa meedia, poliitiliste analüütikute, avaliku arvamuse uurijate ja finantsanalüütikute tähelepanu, kes muudavad ning vahendavad rahva ja poliitikute vahelist informatsiooni. See protsess levitab teavet finantsturgudele.
3. Valimistulemuse kindlamaks muutudes vaatavad turuosalised üle oma eelnevalt rakendatud tegutsemisviiside edasise toimimise tõenäosuse ja sellega kaasnevad majanduslikud mõjud.

Wang *et al.* (2008) järeldasid, et mõju aktsiaturgudele sõltub poliitilistest muudatustest, mida võimule tulev partei või isik kavatseb ellu viia. On leitud, et positiivseks peetud poliitilised sündmused suurendavad turuindeksi tulusust ja vähendavad kõikumist ning vastupidine kehtib negatiivsete poliitiliste uudiste puhul (Suleman 2012).

Pantzalis *et al.* uurisid aastatel 1974–1995 33 erineva riigi aktsiaturgude indekseid presidendi- ja parlamendivalimiste perioodidel ning leidsid, et valimiste eel reageerisid turud positiivselt, seda eriti vähem vabades riikides, kus kaotajateks olid ametisolevad poliitikud. Nad järeldasid, et turu positiivne reaktsioon on tingitud sellest, et valimiste lähenedes väheneb inimeste ebakindlus võitja suhtes, sest siis on tavaliselt meediakajastus ja valimiskampaaniad kõige intensiivsemad. (Pantzalis *et al.* 2000) Arengumaades, kus esineb seoses kehtiva režiimiga rahutusi, on poliitiliste sündmuste kõrvalmõjud majanduskasvule ja sotsiaalsele arengule suuremad, mis väljendub ka suuremates muudatustes aktsiaturul (Bin 2015). Uuringus, kus analüüsiti 41 riigi 19 aasta andmeid, järeldati, et arengumaade aktsiate hinnad reageerivad üldvalimistele palju tugevamalt võrreldes arenenud riikidega (Jandl 2014). Siokis ja Kapopoulos analüüsisid aastatel 1988–2004 Kreeka aktsiaturu andmeid ning leidsid, et erinevad poliitilised režiimid mõjutavad börsiindeksi tinglikku dispersiooni. Nad täheldasid, et valimiste eel teeb valitsus suuremaid kulutusi, kärbib makse ning suurendab investeerimist suure nähtavusega avalikesse projektidesse. Selline tegevus suurendab tavaliselt inflatsiooni, kuid samal ajal ka aktsiaturgude ebakindlust. (Siokis, Kapopoulos 2007) Maksude vähendamine aktsiaturu tootluse tõstmiseks võib aidata suurendada valijate omatavat kapitali hulka, kuid samal ajal mõjub see ebasoodsalt ümberjaotuse ja sotsiaalhoolduse poliitikale, mis sõltuvad riigi tuludest (Leblang, Mukherjee 2005).

1970. aastal avaldatud artiklis järelitati, et Ameerika Ühendriikide presidendivalimised on oluliselt seotud finantsturgude liikumisega ning lükati ümber arvamuse, et investorid eelistavad vabariiklasest presidenti (Niederhoffer *et al.* 1970). Turu parteieelistuse puudumist kinnitati ka 2017. aastal ilmunud töös (Papachristopoulos 2017). 2013. aastal avaldatud uuringus jõuti sama järelduseni, lisaks leiti, et kui valitseva presidendi partei muutub, on mõju aktsiaturgudele tugevam võrreldes olukorraga, kus tagasi valitakse sama isik või sama partei liige (Oehler *et al.* 2013). Białkowski *et al.* (2008) leidsid, et vaatamata pingutustele üleriigiliste valimiste tulemusi ennustada, on investorid siiski pärast tulemuste avaldamist üllatunud ning et kui valimised võidetakse napilt ning need toovad kaasa valitsuse poliitilise suundumuse muutuse siis turuosalisel reageerivad volatiilsemalt. Partei muutus suurendas ebakindlust turgudel ka 2014. aasta uuringus, kus analüüsiti 41 erineva riigi andmeid (Jandl 2014).

2012. aasta Ühendriikide presidendivalimisi analüüsid jõuti järeldusele, et valimised mõjutasid oluliselt New Yorgi börsi aktsiate tulusust (Obradović, Tomić 2017). Samuti on leitud, et Ühendriikide presidendivalimistest põhjustatud ebakindlus suurendab futuuriturgude kõikumist (Bowes 2018). Järeldused erinevad aga uuringute lõikes, näiteks Papachristopoulos (2017) täheldas küll presidendivalimiste mõju aktsiaturgude kõikumisele, kuid ei leidnud tõestust, et valimised turgude tulusust mõjutavad. Analüüsid nelja aasta jooksul Saksamaa, Suurbritannia, Hollandi ja Ühendriikide aktsiate päevaseid sulgemishindasid leiti, et Ühendriigid mõjutavad Euroopa turge oluliselt (Gerrits, Yuce 1999). Eelnevad uuringud on seega tõestanud poliitiliste sündmuste mõju aktsiatele koduriigis ning olulist seost Ühendriikide ja Euroopa aktsiaturgude vahel.

#### **1.4. Ameerika Ühendriikide presidendivalimised**

Kaks viimast presidendivalimist Ameerika Ühendriikides on olnud ülemaailmselt laialdaselt kajastatud. Donald Trumpi võit 2016. aastal oli paljudele üllatuseks, tegemist oli harva esineva juhtumiga, kus enim rahvahääli saanud kandidaat valimisi ei võitnud. Muude Ühendriikide valimiste puhul valitakse kõige rohkem rahvahääli saanud kandidaat, kuid president valitakse valimiskogu poolt. Kõikidest osariikidest on osariigi rahvaarvu põhjal määratud kindel arv valijamehi, keda on kokku 538. 48-s osariigis ja Washingtonis saab osariigis kõige rohkem hääli kogunud kandidaat kõik osariigi valijameeste hääled. Presidendikandidaat peab võitmiseks saama

vähemalt pooled ehk 270 valijamehe hääled. (Presidential ... 2021) Sellise süsteemi puhul on võimalik võita küll rahvahääletus, kuid valimised kaotada.

#### **1.4.1. Donald Trumpi võidu implikatsioonid**

Ameerika Ühendriikide 58ndad presidendivalimised toimusid 08.11.2016 ning need võitis vabariiklasest Donald Trump, edestades demokraadist Hillary Clintonit. Järgneval päeval raporteerisid Trumpi võitu mitmed suured uudistekanalid. Uudis tuli paljudele üllatusena, sest valimiselsetel päevadel oli prognooside põhjal võitjaks Clinton. 07.11. ennustas veebisait FiveThirtyEight Clintoni võitu 70%, CNN Political Prediction Market aga 91% tõenäosusega (Silver 2016; Kenny 2016). Hillary Clinton võitis küll rahvahääletuse peaaegu 2,9 miljoni enama häälega, kuid valimiskogu tulemuste põhjal valiti presidendiks Trump. Trump sai 306 valijameeste häält ning Clinton 232. (Election ... 2021)

Trumpi iseloomustavad populistlikud vaated, mis aitasid tal kindlustada paljude töölisklassi valijate toetuse (Becker 2016). Trumpi valimiskampanias olid tähtsal kohal nii immigratsiooni kui ka rahvusvahelise kaubavahetuse teemad ning ta propageeris selgesõnaliselt natsionalistlikke ja proteksionistlikke seisukohti (Noland 2019). Oma ametisse vannutamise kõnes märkis Trump, et ameeriklased peavad riiki kaitsma välisriikide toodangu, nendepoolse firmade varguse ja töökohtade hävitamise eest (Full ... 2017).

Euroopa Parlamendi väliskomisjoni poolt 2017. aasta jaanuaris enne Trumpi ametisse vannutamist avaldatud dokumendis olid kokku võetud peamised Euroopa Liidu murekohad seoses Trumpiga. Dokumendi kohaselt oli Ameerika Ühendriikidelt oodata Trumpi juhtimisel vähem pühendumist NATO-le ja kaubanduse liberaliseerimisest taganemist. Dokumendis kirjeldatud suurimad potentsiaalsed transatlantilist läbisaamist segavad faktorid olid Ühendriikide heanaaberlikud suhted Venemaaga, leebem suhtumine Ukraina konfliktis, Assadi ja Putini toetamine Süürias, ekstreemsete terrorivastaste meetmete kasutuselevõtt, Iraani tuumakokkuleppes taganemine ning Iisraeli tingimusteta toetus. Samuti teadvustati võimalikke tagasilööke seoses Ühendriikide ja Hiina kaubandusvastasseisuga ning võimaliku keskkonnapoliitika ümberpööramisega. Toodi välja, et kaasaegse Ameerika Ühendriikide ajaloos pole olnud ühtegi vähem kvalifitseeritud ja vastuolulist presidenti. (Bouchet 2017)

Trump oli valimiskampania ajal avalikult toetanud autoritaarsust ning olnud vastu alliansi kokkulepetele ja vabakaubandusele. Ta oli lubanud luua merkantilistliku majandussüsteemi, kus



Ühendriigid kasutaksid tariife ja majanduslikku mõjuvõimu soodsate kaubandustingimuste saavutamiseks. Spekuleeriti, et pärast Trumpi võitu raputab turgusid proteksionismi uus ajastu ning on oodata Ühendriikide julgeolekutagatiste tühistamist. (Wright 2016) Spekuleeriti, et proteksionistlikud meetmed ja tugevam dollar võivad kaasa tuua suurema hinnakonkurentsi EL-i tootjate ja Ühendriikide eksportijate vahel (Bouchet 2017). Monetaarselt eksisteeris kaks väljavaadet (*Ibid.*):

1. Ühendriikide Föderaalreserv võib intresse oodatust varem ja rohkem tõsta. Kapitali väljavool EL-ist Ühendriikidesse esitaks väljakutse Euroopa finantsstabiilsusele samal ajal kui investorid üritaksid arbitraaži realiseerida.
2. Kui Ühendriikide intressimäärad hoitakse sisemajanduse koguprodukti kasvu kaitsmiseks madalal, võib suureneda ülemaailmseid finantsturge destabiliseeriva majandusmulli oht.

26.09.2016 toimus Trumpi ja Clintoni vahel esimene teledebatt. Arvamusküsitluste põhjal oli väitluse selgeks võitjaks Clinton. Debati ajal oli Ühendriikide, Suurbritannia ja Aasia finantsturgudel märgata tõusu, samuti kerkis toornafta hind. Samal ajal kallinesid Mehhiko, Lõuna-Korea ja Kanada valuutad USA dollari suhtes ning oodatav Ühendriikide finantsturgude kõikumine langes teravalt. Arvestades hinnaliikumiste suurust oletati, et turuosalised ootavad Trumpi võidu puhul S&P500 börsiindeksi ning Suurbritannia ja Aasia aktsiaturgude langemist 10–15%. Samuti arvati, et Trumpi võit suurendaks oluliselt oodatavat tuleviku aktsiaturu kõikumist. Tulemustest võis järeldada, et finantsturgude jaoks oleks Clintoni võit tähendanud tervemat siseriiklikku ja ülemaailmset majandust. (Wolfers, Zitzewitz 2016)

Saksamaa näitel on leitud, et kui parempoolne valitsus astub suure tõenäosusega ametisse, mõjub see kaitse- ja farmaatsiatööstusele positiivselt. Kui tegemist on aga vasakpoolse valitsusega, suureneb alternatiivenergiasektori kasumlikkus. (Bechtel, Füss 2010) Trump lubas valimiskampaania ajal kaotada kodumaise energiatootmise piirangud, toetades nii nafta kui gaasi tootmist ka valitsuse poolt omatud maa-aladel (Selmi, Bouoiyour 2020). Lisaks soovis Trump presidendina Pariisi kliimakokkuleppes taanduda (Sarlin 2016). Selliste lubaduste järel pole üllatav, et Trumpi presidendiks valimised mõjutasid eriti ebasoodsalt välismaiseid taastuvenergiafirmasid, mis kaotasid pärast valimisi üle 14% oma väärtusest. Investorite hulgas võis levida kartus, et Ühendriikide valitsus kehtestab määrused, mis välismaised firmasid diskrimineerivad. (Aklin 2018)

Peale energiasektoriga seotud eesmärkide oli Trumpi valimislubaduste hulgas ka eelmise presidendi Barack Obama tutvustatud Dodd-Franki Wall Streeti reformi annulleerimine. Trump uskus, et suur nõuete kogum takistab pankade tõhusat töötamist. Lisaks lubas Trump investeerida triljon dollarit infrastruktuuri ja piirijulgeolekusse, mis omakorda stimuleeriks potentsiaalselt kinnisvaraturgu ning materjalitootjaid. Tehnoloogiafirmasid mõjutavatele küsimustele pööras Trump vähe tähelepanu ning tema potentsiaalne H-1B viisaprogrammi kärpimine tähendas, et teiste riikide inseneridel, andmeanalüütikutel ja IT-töötajatel oleks olnud senisest raskem Ühendriikidesse pääseda. (Selmi, Bouoiyour 2020)

Wagner *et al.* leidsid, et Trumpi presidendiks valimised mõjutasid Ühendriikide aktsiahindu positiivselt ning peegeldasid investorite ootusi majanduskasvu, maksude ja kaubanduspoliitika osas. Võitjateks olid rasketööstus- ja pangandusettevõtted, kaotajateks aga tervishoiu-, meditsiiniseadmete-, farmaatsia-, tekstiili- ja rõivafirmad. Trumpi võidu tulemusena oli tekkinud kodumaiste suunitlustega ettevõtteid rohkem eelistav keskkond. (Wagner *et al.* 2017) Shaikh uuris 2016. aasta Ühendriikide presidendivalimiste mõju ülemaailmselt, analüüsis Jaapani, Hiina, India, Suurbritannia, Euroopa, Austraalia, Mehhiko ja Lõuna-Aafrika börsiindekseid. Tema tööst järeldus, et valimisperioodil sisenesid rahvusvahelised aktsiaturud turbulentsesse faasi ning valimistulemuste väljakuulutamise päeval reageerisid peaaegu kõik aktsiaturud oluliselt ning suurimateks kaotajateks olid India, Austraalia ja Mehhiko. (Shaikh 2017)

#### **1.4.2. Joe Bideni võidu implikatsioonid**

Ameerika Ühendriikide 59ndad presidendivalimised toimusid 03.11.2020 ning need võitis demokraadist eksasepresident Joe Biden, edestades vabariiklasest Donald Trumpi. Koroonaviiruse tõttu hääletas rekordarv valijaid kirja teel ning selle tagajärjel esines mõnedes kaalukeeleosariikides viivitusi häälte lugemisel (Saul, Hakim 2020). Biden kuulutati mitmete suurte uudistekanalite poolt võitjaks alles 07.11.2020. Enamus prognoosidest küll ennustasid Bideni võitu, kuid valimistele järgnenud viivitused löid ebakindlust. Lisaks on leitud, et valimised olid kaalukeeleosariikides palju tasavägisemad kui prognoositud. (Keeter *et al.* 2020) Mitmes osariigis oli kandidaatide võidumarginaal alla 5% (2020 Presidential ... 2021). Joe Biden võitis rahvahääletuse 7 miljoni enama häälega, valijameeste hääled jagunesid Bideni ja Trumpi vahel vastavalt 306 ja 232 (Sherman 2020).

Joe Bideni on end kirjeldanud kui vasaktsentristi (Former ... 2019), ta poliitika keskendub suuresti kesk- ja töölisklassi inimeste vajadustele (Barrow, Rubinkam 2019). Bideni valimiskampaaniat

iseloomustasid peamiselt teaduspõhise koroonastrateegia ja majanduse taastamise kava loomine ning lubadus Obamacare'i ehk Barack Obama poolt 2010. aastal heaks kiidetud tervishoiuseadust täiendada (Joe's ... 2021). Trump oli oma ametiajal peatanud läbirääkimised ulatusliku Ameerika Ühendriikide ja Euroopa Liidu vahelise kaubanduslepingu üle ning seadnud tariifid terasele ja alumiiniumile (McBride 2021). Lisaks oli Trump kutsunud Euroopa Liitu Ühendriikide vaenlaseks ning kiitnud Brexitit, soovitades ka teistel riikidel liidust lahkuda (Kwong 2018; Teffer 2017). Trump oli suhtunud põlastavalt Euroopa kliimamuutuse, ülemaailmse tervise, inimõiguste ja arenguabiga seotud püüdlustesse. Valimiskampaania ajal rõhutas Biden oma pikaajalist uskumust, et Euroopa on nurgakivi Ühendriikide suhtlusel maailmaga ning globaalse koostöö katalüsaator. Vaatamata Bideni pealtnäha suuremale sõbralikkusele EL-i suhtes, on loomulik oletada, et presidendina on tema põhirõhk riigisisestel teemadel ning koroonaviirusega toimetulekul. Presidendikandidaadina seadis Biden uute kaubanduslepingute asemel esmatähtsaks investeeringud Ühendriikide taastuenergiasse, lapsehooldustoetusse, haridusse ja infrastruktuuri. Samuti ärgitas ta „eelistama ameerikamaist“ („*Buy American*“). (Blockmans 2021)

„Vabakaubanduse kehtestamine ei ole tõenäoline – eriti kuna ka 20. sajandil Hiina olulise rollita juba polnud rahvusvaheline kaubandus suures osas klassikalises mõttes liberaalne,“ (Kitsing 2021) kommenteeris Estonian Business Schooli rektor, tõdedes, et kuigi Trumpi ja Bideni motivatsioonid on erinevad, toetavad mõlemad proteksionismi. Kaubavahetus Hiinaga on EL-i ja Ühendriikide suhtluses üks tundlikumaid teemasid. Biden on lubanud võitluses Hiina vastu ühineda Ühendriikide liitlastega, sealhulgas EL-iga (McBride 2021). EL on valmis tegema Ühendriikidega koostööd, kuid mitte iga hinna eest. Läbirääkimised Euroopa Liidu ja Hiina vahelise ulatusliku investeerimislepingu (CAI — *Comprehensive Agreement on Investment*) teemadel on näidanud, et Saksamaa ja Prantsusmaa poolt juhitud Euroopa Liit on pühendunud oma ärihuvide kaitsmisele ning ei kavatse Ühendriike jälgendavalt Hiinast eralduda. Selle tulemusena võib aga kannatada Atlandi-ülene partnerlus. (Blockmans 2021) 2020. aasta lõpus esitas Euroopa Komisjon koos Euroopa Liidu välisasjade ja julgeolekupoliitika kõrge esindajaga ettepaneku luua uus tulevikku suunatud transatlantiline tegevuskava, kus väljendati EL-i soovi teha Ühendriikidega tihedat koostööd keskendudes kaubandustakistuste eemaldamisele, Maaailma Kaubandusorganisatsiooni reformimisele ning uue kaubanduse ja tehnoloogia nõukogu loomisele (EU-US ... 2020).

Majandusstrateegid ennustasid, et Bideni võit mõjutab Euroopa aktsiaid positiivselt, nende sõnul vähendaks Bideni valimine kaubanduse ebakindlust ning tugevdaks Atlandi-üleseid sidemeid. USB panganduskontserni analüütikute sõnul omasid uudised Bideni võidu tõenäosuse kasvust

Euroopa aktsiatele rohkem positiivset mõju võrreldes Aasia ja Ühendriikidega. Investeerimispanka Barclays analüütikute arvates saaksid Bideni võidust ning tema taastuvenergiaplaanist potentsiaalselt kasu Euroopa ehitus-, tehnoloogia- ja roheenergiafirmad. UBS lisas nimekirja ka autotootjad ja finantsettevõtted. (Keown 2020) Valimispäeval ennustati Bideni võitu ning sellega kaasnevaid suuremaid stiimulitšekke, dollari kurss alanes ning ülemaailmsed aktsiaturud tõusid, potentsiaalse valimistulemuste vaidlustamise tõttu suurenes aga kulla hind. Bidenilt oodati stiimulite suurendamist ning vähem sõjakat lähenemist väliskaubandusele, mis tõstis teiste valuutade hinda dollari suhtes. Euroopas näitasid sel hetkel suurimat kasvu nafta- ja gaasi-, pangandus- ning kaevandussektor. (Lash, Jones 2020)

Pärast Bideni võidu väljakuulutamist ajakirjanduses kommenteeris tuntud finantsnõustamisfirma deVere Group tegevdirektor Nigel Green, et see annab positiivse tõuke maailma aktsiaturgudele ning Ühendriikide ja maailma majandusele. Greeni arvates ei heiduta investoreid Trumpi võimalikud õiguslikud väljakutsed ning nad keskenduvad uuele kindlusele ja stabiilsusele, mille Biden endaga kaasa toob. (Abdulla 2020) Bideni võit kuulutati välja nädalavahetusel, aktsiaturgude avanemisel esmaspäeval viitas investorite käitumine ootusele, et Biden ei suuda suure tõenäosusega stimuleerivaid fiskaalmeetmeid senatis läbi suruda, mis omakorda kohustaks Ühendriikide Föderaalreservi jätkama odava raha majandusse pumpamist ja laenukasutuskulude madalal hoidmist. Nuveen Capitali portfelli halduri sõnul pöörasid investorid peale presidendivalimiste tähelepanu ka kongressi tõenäolisele lõhenemisele, mis tõotas, et intressimäärad püsivad kauem madalad. (Farrer, Kollwe 2020) Üleeuroopaline indeks Stoxx 600 tõusis pärast valimistulemuste avalikustamist 4%, pankade aktsiad tõusid üle 12%, suurematel börsidel ning kõikides sektorites peale tervishoiu kaubeldi positiivses alas (Smith, Ellyatt 2020). Eelnimetatud materjalile tuginedes võib oletada, et Ameerika Ühendriikide presidendivalimistel eksisteerib mõju Euroopa aktsiaturgudele. Viimased kaks valimist on võitnud erinevaid parteid esindavad presidendid, mis võib samuti potentsiaalselt investorite reaktsiooni võimendada.

## 2. METOODIKA JA VALIM

### 2.1. Sündmusuuring

Käesolevas töös kasutatakse sündmusuuringu (*event study*) meetodit, mis on standardmeetod mõõtmaks väärtpaberi hinna reageerimist mõnele teatele või sündmusele (Binder 1998). Meetodi eesmärgiks on hinnata, kas kindlate sündmustega seoses leidub väärtpaberite omanike poolt teenitavas tulus olulisi muutusi. Selleks uuritakse turu reaktsiooni kindlalt määratletud sündmusele läbi väärtpaberite hindade analüüsi. Sündmus on tavaliselt seotud turuosalistele teabe väljastamisega läbi finantsajakirjanduse või ettevõtete teadaannete. (Peterson 1989) Sündmusuuringuid on kasutatud näiteks ühinemiste, ülevõtmiste, kasumi ja kaubandusdefitsiidi teadaannete ning väärtpaberite emissiooni mõju analüüsimiseks. Meetodi kasulikkus põhineb turu ratsionaalsusel, ehk oletusel, et sündmuse mõju kajastub koheselt väärtpaberi hindades. (MacKinlay 1997) Fama *et al.* alustasid 1969. aastal metodoloogilist revolutsiooni majandusteadustes, kui avaldasid kaasaegse sündmusuuringu meetodikat käsitleva uurimistöö. Sellest hetkest peale on meetodit laialdaselt kasutatud uurimaks aktsiahindade reaktsiooni näiteks raamatupidamisreeglite muutmisele, kasumi väljakuulutamisele ning muutustele regulatsioonide ranguses. (Binder 1998) Praktikast on sündmusuuringut kasutatud peamiselt kahel põhjusel (*Ibid.*):

1. Testimaks nullhüpoteesi, et turg kajastab informatsiooni efektiivselt.
2. Uurimaks mõne sündmuse mõju ettevõtte väärtpaberiomanike jõukusele arvestades efektiivse turu hüpoteesi kehtimist, vähemalt seoses avalikult kättesaadava infoga.

Aastatega on sündmusuuringu meetodikat täiendatud, vajadus paranduste järele tulenes varasemates töödes esinenud komplikatsioonidest, mille põhjustas statistiliste oletuste rikkumine. Samuti sooviti meetodit kohendada vastamaks spetsiifilisematele hüpoteesidele. (MacKinlay 1997) Tüüpiline sündmusuuring koosneb mitmest etapist, mida on detailsemalt kirjeldatud järgnevatel alapeatükkides.

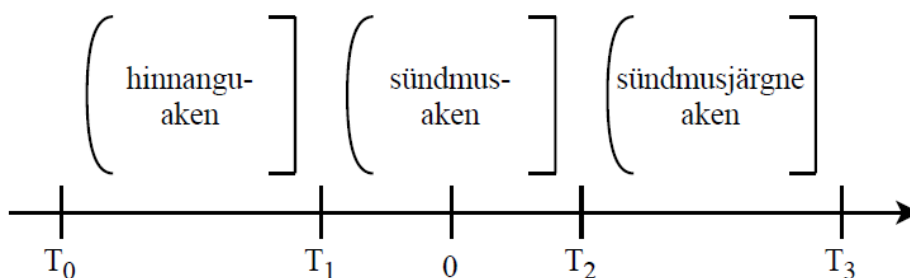
### 2.1.1. Sündmuse ja ajaraamistiku määramine

Sündmusuuringu esimene etapp on määratleda huvipakkuv sündmus. Paljudes uuringutes analüüsitakse aga kindlat sündmuse tüüpi, näiteks aktsiate poolitamine, mis võib esineda erinevate firmade lõikes erinevatel kalendripäevadel. Selliste sündmuste käsitlemine ühe valimina eeldab sündmuse ajaraamistiku kontseptsiooni kasutamist. Kindla sündmuse kalendripäev võetakse sündmuse ajaraamistikus nullpäevaks. Ülejäänud ajaperioode kirjeldatakse lähtuvalt nende suhestumisest nullpäevaga. Sündmuse toimumise aja määramine on suure tähtsusega ning tavaliselt on selleks hetk, mil info jõuab avalikkuseni. Samuti peab arvestama ka segavate faktoritega, näiteks samal hetkel ilmunud muude uudistega, mis võivad tugevalt mõjutada järeltõlke sündmuse olulisuse kohta. (Bowman 1983)

Perioodi, mille vältel uuritakse väärtpaberite hindade muutumist, nimetatakse sündmusaknaks. Tavaliselt hõlmab sündmusaken pikemat perioodi sündmuse ümber ning võimaldab nii analüüsida ka sündmust ümbritsevaid ajavahemikke. Sel viisil on kaetud nii turu reaktsioonid pärast uue teabe avalikustamist kui ka võimalik informatsiooni lekkimine enne sündmust. (MacKinlay 1997) Sündmusaknal pole üheselt määratud pikkust ning erinevates töödes lähtutakse tavaliselt uuritava sündmuse omapärasest. MacKinlay (*Ibid.*) sõnul peab sündmusaken hõlmama vähemalt sündmuse toimumise ning sellele järgnevat päeva. Krivin *et al.* (2003) leidsid, et mida suurem on sündmuse üllatavus, seda kauem aega läheb turul sellega kohanemiseks, mis eeldaks ka pikema sündmusakna valimist. Mida pikem on sündmusaken, seda suurema tõenäosusega sisaldab see teisi olulisi mõjureid. Liiga lühike aken võib aga raskendada sündmuse efekti uurimist. Tüüpiline sündmusakna pikkus on 21 kuni 121 päeva ning 25 kuni 121 kuud vastavalt päevaste ja kuiste andmete korral (Peterson 1989).

Lisaks tuleb määrata hinnanguaken, mis on tavaliselt sündmusaknale eelnev periood. Hinnanguakna andmete abil saab leida tavapäraseid tootlused. Tavaliselt ei kaasata hinnanguaknasse sündmuse toimumise perioodi, sest see võib mõjutada tavapärase toimimise mudeli hinnangut. (MacKinlay 1997) Hinnanguaken on pikem periood, kus ei esine turbulentsid sündmusi, mis turgu oluliselt mõjutaksid (Obradović, Tomić 2017). Tavaliselt on kasutatavad hinnanguaknad 100 kuni 300 päeva ning 24 kuni 60 kuud vastavalt päevaste ja kuiste andmete korral (Peterson 1989). Parameetrite täpsust arvesse võttes eelistatakse pigem kasutada pikemaid hinnanguaknaid (Salinger 1992). Vahel kasutatakse tavapärase tootluste leidmiseks peale hinnanguakna ka sündmusjärgse akna andmeid (MacKinlay 1997). Seda tehakse enamasti siis, kui

tavapärasest tootlust määravad tegurid on sündmuse poolt mõjutatavad (Peterson 1989). Sündmusuuringu ajaraamistik on välja toodud joonisel 4.



Joonis 4. Sündmusuuringu ajajoon  
Allikas: MacKinlay (1997)

### 2.1.2. Tootluste arvutamine

Pärast sündmuse valimist ja vastava ajaraamistiku määramist on vaja hinnata aktsia ootusi ületavat tootlust. Selle leidmiseks on omakorda vaja teada tavapärasest tootlust. Tavapärase tootlus on tootlus, mida oleks oodata, kui sündmust ei esineks. (MacKinlay 1997) Nagu eelnevalt mainitud, leitakse tavapärased tootlused hinnanguakna perioodi abil. Tavapärase tootluse leidmiseks on mitmeid meetodeid, Bowman (1983) toob välja näiteks korrigeerimata, keskmised korrigeeritud ning riskiga korrigeeritud tootluse mudelid. Korrigeerimata tootluse mudelit kasutati laialdaselt enne riskiga korrigeerimise meetoodika loomist. Enamus riskiga korrigeeritud tootluse mudelitest on loodud finantsvarade hindamise mudeli (CAPM — *capital asset pricing model*) põhjal. (*Ibid.*) Nendest populaarseim on turumudel (*market model*) (MacKinlay 1997):

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

kus

$R_{it}$  – aktsia  $i$  tootluse hinnang perioodil  $t$ ,

$\alpha_i$  – aktsia  $i$  koefitsient,

$\beta_i$  – aktsia  $i$  süstemaatilise riski parameeter,

$R_{mt}$  – turuindeksi  $m$  tootlus perioodil  $t$ ,

$\varepsilon_{it}$  – juhuslik komponent.

MacKinlay eristab tavapärase tootluse leidmisel statistilisi ja majanduslikke mudeleid. Neist esimesed järgivad tootluste käitumisega seotud statistilisi eeldusi ning ei sõltu ühestki majanduslikust argumendist. Majanduslikud mudelid aga võtavad võrreldes statistilistega arvesse ka investorite käitumisega seotud eeldusi. Statistilise mudelite puhul kehtib eeldus, et varade tootlus on jaotunud läbi aja ühiselt ja sõltumatult (*independently and identically distributed*) ning allub mitmemõõtmelisele normaaljaotusele. See eeldus on piisav kirjeldamiseks püsiva keskmise tootluse mudelit ja turumudelit. Praktikas ei tekita eeldus probleeme, sest see on empiirilisel

mõistlik ning tavapäraste tootluste mudelite põhjal saadud järeldused ei ole harilikult eelduse kõrvalekaldumiste poolt mõjutatud. Lisaks toob MacKinlay välja, et statistilist raamistikku saab muuta nii, et ootusi ületavate tootluste analüüs oleks üldistatud momentide meetodit kasutades heteroskedastiivsuse ja autokorrelatsiooni suhtes kohandatud (*heteroskedasticity and autocorrelation consistent*). (*Ibid.*)

Brown ja Warner (1980) uurisid läbi simulatsioonide erinevaid tavapärase tootluse arvutamise mudeleid ning jõudsid järeldusele, et keerulisem metoodika võib anda halvemaid tulemusi võrreldes lihtsamate mudelitega, sealhulgas turumudel. 400 sündmusuuringut analüüsid leiti, et 79,1% töödest kasutasid turumodelit (Holler 2012 viidatud Jarc 2019). Arvestades turumudeli eeliseid ning laialdast kasutamist on antud töös tavapäraste tootluste hinnangute leidmiseks kasutatud just seda.

Käesolevas töös on kasutatud nii aktsia kui ka turuindeksi tootluste naturaalloogaritme. Fama *et al.* (1969) sõnul on logaritmime kasulik, sest logaritmitud tulemuste jaotus on sümmeetrilisem, logaritmi võtmata tekiks aga paremkaldelise asümmeetria oht. Pärast tavapäraste tootluste leidmist turumudeli abil on võimalik mõõta ja analüüsida ootusi ületavaid tootlusi. Ootusi ületavad tootlused (AR — *abnormal return*) leitakse lahutades tegelikest tootlustest tavapärased tootlused valemiga (MacKinlay 1997):

$$AR_{it} = R_{it} - \alpha_i - \beta_i R_{mt} \quad (2)$$

kus

$R_{it}$  – aktsia  $i$  tegelik tootlus perioodil  $t$ .

Huvipakkuva sündmuse kohta üldiste järelduste tegemiseks peab ootusi ületavad tootlused koondama. Koondatud tootlusi saab kasutada kirjeldamiseks väärtpaberigruppide käitumist sündmusakna päevadel ning kindla üksiku väärtpaberi või nende gruppide liikumist sündmusakna vältel. Väärtpaberite põhjal koondades leitakse keskmine ootusi ületav tootlus (AAR — *average abnormal return*) igal sündmusakna päeval valemiga (*Ibid.*):

$$AAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{it} \quad (3)$$

kus

$N$  – väärtpaberite arv.

Ajaliselt koondades leitakse kumulatiivne ootusi ületav tootlus (CAR — *cumulative abnormal return*) erinevate väärtpaberite jaoks sündmusakna vältel (perioodist  $t_1$  kuni  $t_2$ ) valemiga (*Ibid.*):

$$CAR_i(t_1, t_2) = \sum_{t=t_1}^{t_2} AR_{it} \quad (4)$$



Koondamaks aga ootusi ületavaid tootlusi nii sündmusakna perioodi kui ka erinevate väärtpaberite lõikes, kasutatakse kumulatiivset keskmist ootusi ületavat tootlust (CAAR — *cumulative average abnormal return*), mille valem on (*Ibid.*):

$$CAAR(t_1, t_2) = \sum_{t=t_1}^{t_2} AAR_t \quad (5)$$

### 2.1.3. Tootluste muutuste testimine

Pärast sündmusuuringule iseloomulike näitajate leidmist tuleb testida nende statistilist olulisust ehk kontrollida, kas need on oluliselt erinevad nullist. Tähtsuse testimiseks on olemas parameetrilised ja mitteparameetrilised testid. Teste eristab nende sõltuvus tootluste jaotust puudutavatest eeldustest. Sarnaselt tavapärasele tootlusele on ka palju erinevaid statistilise olulisuse leidmiseks kasutatavaid mudeleid. Tavaliselt ei kasutata mitteparameetrilisi teste eraldiseivalt, vaid parameetrilistega samaaegselt. Mitteparameetriliste testide kaasamine võimaldab kontrollida parameetriliste testide põhjal tehtud järelduste tõhusust. (MacKinlay 1997) Parameetriliste testide eelduseks on ootusi ületavate tootluste normaaljaotus. Uuringud on näidanud, et mittenormaalset jaotunud andmete probleem võib olla suur sündmusuuringute puhul, kus ei kasutata päevaseid andmeid. (Corrado 2011) Campbell ja Wasley (1993) uurisid NASDAQ aktsiate tootlusi kasutades kahte parameetrilist ning ühte mitteparameetrilist teststatistikut ning leidsid, et Corrado mitteparameetiline järgutest (*Corrado rank test*) andis kõige paremad tulemused. Affleck-Graves *et al.* (2000) uurisid ostu-müügi noteeringuid kasutades erinevaid sündmusuuringu meetodeid ning jõudsid järeldusele, et standardsed parameetrilised testid olid edukad ning veidi paremad tulemused andis Corrado järgutest.

Antud uuringus kasutab autor keskmiste ja kumulatiivsete keskmiste ootusi ületavate tootluste statistilise olulisuse kontrollimiseks läbilõikelist (*cross-sectional*) t-statistikut. Keskmiste ootusi ületavate tootluste (AAR) ja kumulatiivsete keskmiste ootusi ületavate tootluste (CAAR) testimiseks kasutatakse Schimmer *et al.* (2015) avaldatud valemeid. Nullhüpoteesi kohaselt on AAR (CAAR) võrdne nulliga ning sisuka hüpoteesi korral on näitaja nullist erinev (*Ibid.*). AAR t-statistiku valem on:

$$t_{AAR_t} = \sqrt{N} \frac{AAR_t}{S_{AAR_t}} \quad (6)$$

AAR t-statistiku valemis kasutatav standardhälve leitakse keskmise ootusi ületava tootluse dispersiooni valemist:

$$S_{AAR_t}^2 = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (AR_{it} - AAR_t)^2 \quad (7)$$

CAAR t-statistiku valem on:

$$t_{CAAR(t_1, t_2)} = \sqrt{N} \frac{CAAR(t_1, t_2)}{S_{CAAR(t_1, t_2)}} \quad (8)$$

CAAR t-statistiku valemis kasutatav standardhälve leitakse kumulatiivse keskmise ootusi ületava tootluse dispersiooni valemist:

$$S_{CAAR(t_1, t_2)}^2 = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N [CAR_i(t_1, t_2) - CAAR(t_1, t_2)]^2 \quad (9)$$

## 2.2. Regressioonmudel

Lisaks sündmusuuringu meetodi rakendamisele koostatakse antud töös ka regressioonmudelid, et uurida, kas ja milline seos eksisteerib erinevate tegurite ja kumulatiivse ootusi ületava tootluse vahel. Erinevatele aastatele vastavate mudelite loomiseks kasutatakse populaarset vähimruutude meetodit (OLS — *ordinary least squares*). Mudelis kasutatakse peale kvantitatiivsete seletavate tunnuste ka fiktiivsed tunnused (*dummy variables*), et uurida mitteamuliste näitajate seost funktsioontunnusega. Mudeli hindamiseks kontrollitakse nii mudeli kui parameetrite statistilist olulisust. Statistiliselt mitteoluliste sõltumatute tunnuste esinemisel eemaldatakse need mudelist kasutades kitsenduste testimist. Klassikalise lineaarse mudeli korrektseks kasutamiseks peavad lisaks olema täidetud kindlad eeldused. Veendumaks meetodi eelduste kehtimises kontrollitakse heteroskedastiivsuse ja multikollineaarsuse esinemist ning jääkliikmete normaaljaotusele allumist vastavalt White'i testi, varieeruvusindeksite ja Doornik-Hanseni testiga. Uuringus kasutatud mudelite loomise ning kontrollimise protsess põhineb Ako Sauga (2021) avaldatud materjalidel.

## 2.3. Valim

Sündmusuuringu üheks osaks on määrata kriteeriumid, millele toetudes firma kaasamist uuringusse põhjendada. Kriteeriumiteks võivad osutada ka piirangud, mis on seotud andmete kättesaadavusega või firma kuulumisega teatud sektorisse. (MacKinlay 1997) Vajalik on leida andmeallikad, mis suure tõenäosusega peegeldaksid uuritavaid sündmuseid (Sorescu *et al.* 2017). Uuritavad aktsiad peaksid olema samuti tihti kaubeldavad, vastasel juhul ei kajasta need sündmuse mõju piisavalt efektiivselt (Beverly 2007). Järgnevalt on toodud uuringu kolmes etapis kasutatud valimite kirjeldused.

Esiteks soovitakse uurida Euroopa finants- ja tööstusfirmade aktsiahindade käitumist, et võrrelda kahe suure valdkonna reaktsioone sündmustele. Valdkondade valikul võeti arvesse Šveitsi finantsteenuste pakkuja UBS-i strateegide poolt pakutud valdkonnad Euroopas, mis reageeriksid Ameerika Ühendriikide presidendivalimistele kõige rohkem (Keown 2020). Lisaks arvestati ettevõtete valikul ka info kättesaadavust ning valimi suurust. Finantsvaldkond on suuresti seotud investeerimisega ning võib seega maailmamajanduse ühe suurima juhtivriigi uue presidendi väljakuulutamisel peegeldada potentsiaalseid kindla kandidaadi võiduga seotud tagajärgi. Finantsfirmade valimis on 27 ettevõtet, mis tegelevad peamiselt panganduse, kindlustuse ja investeringute haldamisega. Tööstusfirmade uurimise põhjuseks oli peale analüütikute järelduste ka tõsiasi, et Euroopa Liidu ja Ühendriikide kaubavahetuse peamiste valdkondade hulgas olid 2019. aastal nii masinad, mehaanilised seadmed, transpordivahendid kui ka mitteväärismetallid (European ... 2021). Sellest tulenevalt on tööstusvaldkonna valimis 29 ettevõtet, mis on peamiselt seotud tööstusmasinate, sõidukite ja nende osade ning metallurgiaga. Vastavate sektorite firmad valis autor erinevate Euroopa riikide börsiindeksitest nii, et Põhja-, Lõuna- ja Kesk-Euroopat esindavaid ettevõtteid oleks valimis umbes sama palju. Riigid ja nende vastavad börsiindeksid on toodud tabelis 1. Firmade loend on toodud lisa 1. Analüüsiks kasutati ettevõtete aktsiate päevaseid sulgemishindasid USA dollarites. Turuindeksiks võeti üleeuroopaline indeks Stoxx Europe 600.

Tabel 1. Töös kasutatud börsiindeksid

Riik	Börsiindeks
Norra	OBX
Rootsi	OMXS30
Soome	OMXH25
Hispaania	IBEX35
Itaalia	FTSE MIB
Portugal	PSI20
Saksamaa	DAX
Prantsusmaa	CAC40
Holland	AEX

Allikas: autori koostatud

Töö teises etapis sooviti uurida Põhja-, Lõuna-, ja Kesk-Euroopa aktsiate reaktsiooni sündmustele. Valimi loomiseks võeti igast tabelis 1 toodud riigi indeksist 10 suurima beetakordajaga ettevõtet. Beeta iseloomustab aktsia tootlust võrreldes turuga ning suurem beeta tähistab tavaliselt riskantsemaid aktsiaid. Beeta järgi valimi koostamise idee seisneb selles, et suuremate beetadega aktsiad on volatiilsemad ning reageerisid suure tõenäosusega sündmustele tugevamini kui

rahulikumad aktsiad. Kokku valiti seega igat piirkonda esindama 30 firmat (vastavat 10 firmat igast piirkonna riigist). Ettevõtete nimekiri on saadaval lisas 2.

Kolmandas etapis koostatakse regressioonmudelid uurimaks seoseid kumulatiivse ootusi ületava tootluse ja ettevõtteid iseloomustavate näitajate vahel. Üheks põhiliseks ettevõtteid iseloomustavaks näitajaks on antud töös tegutsemisvaldkond. Sellest tulenevalt uuris töö autor, millised on eelnimetatud üheksa Euroopa riigi börsiindeksites kõige rohkem esindatud valdkonnad. Populaarseimateks sektoriteks osutusid finants- ja tööstusvaldkond. Tulenevalt info kokkulangemisest kasutas autor valimina uurimistöö esimeses etapis käsitletud firmasid. Kõikides uurimistöö etappides kirjeldatud andmed laeti alla Refinitiv Eikoni andmebaasist ning info töötlemiseks kasutati programme Excel ja Gretl.

### **3. TULEMUSED JA JÄRELDUSED**

Antud peatükis käsitletakse sündmusuuringu tulemusi ehk kirjeldatakse ja analüüsitakse Ameerika Ühendriikide presidendivalimiste tulemuste avaldamise mõju Euroopa firmadele 2016. ja 2020. aastal. Sündmuspäevaks on võetud Donald Trumpi puhul suurmeediakanalite poolt presidendi võidu kinnitamise päev, 09.11.2016. Joe Bideni võitu kajastas meedia aga nädalavahetusel, mil aktsiaturud on kinni, seega on sündmuspäevaks valitud esimene turgude lahtiolemise päev peale uudiseid, 09.11.2020. Valimispäevadeks olid 08.11.2016 ja 03.11.2020. Hinnanguakna ning sündmusakna pikkusteks võeti vastavalt 120 ja 11 päeva. Turumudeli loomiseks kasutati aktsiate ja börsiindeksite logaritmitud tootlusi hinnanguaknas. Seejärel leiti aktsiate oodatavad tootlused, mis lahutati logaritmitud tegelikest tootlustest, saades tulemuseks ootusi ületavad tootlused. Lisaks leiti keskmised ootusi ületavad tootlused (AAR) igal sündmusakna päeval ning sündmusakna kumulatiivne keskmine ootusi ületav tootlus (CAAR). Statistilist olulisust on kontrollitud t-statistiku abil, olulisuse nivooks on võetud 10%, 5% ja 1%, mille tähistused on vastavalt „\*“, „\*\*“ ning „\*\*\*“. Täiendavalt loodi ka kahe uuritava aasta kohta regressioonmudelid, et uurida erinevate tunnuste mõju firmade kumulatiivsetele ootusi ületavatele tootlustele.

#### **3.1. Valdkonnapõhiste tulemuste kirjeldus ja võrdlus**

Antud töö üheks eesmärgiks on välja selgitada, kas uuritavate valdkondade aktsiahinnad reageerisid sündmustele statistiliselt oluliselt ning millised erinevused esinevad valdkondade ning valimiste võitjate lõikes. Järgnevalt analüüsivad arvnäitajad on toodud tabelites 2 ja 3.

##### **3.1.1. Finants- ja tööstusvaldkonna reaktsioon 2016. aasta valimistulemuste avaldamisele**

2016. aastal oli valimistulemuste avaldamisele eelnevatel päevadel Euroopa finantsfirmade puhul täheldada AAR-ides olulisi muutusi. Investoreid võis valimiselsetel päevadel mõjutada Trumpi vastaskandidaadi Hillary Clintoni e-kirjade skandaali jätkuv uurimine, samuti valimispäeva lähenemisega kaasnev suurem ebakindlus. Huvitavaks märkuseks siinkohal on tõsiasi, et Euroopa finantsfirmade alusel koostatud valimi põhjal ei reageerinud finantssektor valimistulemuste avaldamise päeval 2016. aastal oluliselt. Küll aga järgnes tugev reaktsioon päev pärast

valimistulemuste avaldamist, mil esines ettevõtete suurim reaktsioon, AAR oli 2,20% olulisuse nivool 1%. Järgnevatel päevadel esines pisteliselt nii oluliselt positiivseid kui ka negatiivseid tootlusi. Sündmusakna perioodil oli CAAR 3,57%, mis on statistiliselt oluline nivool 1%, see iseloomustab finantsvaldkonna firmade tugevat positiivset reaktsiooni Trumpi võidule.

Sarnaselt finantsvaldkonnale esines ka tööstusvaldkonnas 2016. aasta valimistele eelnevatel päevadel statistiliselt olulisi näitajaid. Sündmuspäevale eelnevad pidevad negatiivsed AAR-id viitavad tööstusfirmade investorite ebakindlusele. Sarnaselt finantsettevõtetele polnud täheldada Euroopa tööstusfirmade olulist reaktsiooni Ameerika Ühendriikide presidendivalimiste tulemuste avaldamise päeval. Selline ilming võib viidata asjaolule, et investoritel võis eksisteerida avaldatud tulemustega seoses kahtlusi. Sündmusjärgsel päeval oli märgata tugevat positiivset reaktsiooni, olulisuse nivool 5% esines sündmusakna suurim AAR, 1,29%. Arvestades Trumpi proteksionismiga seotud väljautlemisi valimiskampania ajal ning Ühendriikide tootmise tugevat eelistamist ja toetamist, oli Euroopa tööstusfirmade positiivne reaktsioon üllatav, kuid mitte täiesti ootamatu. Tööstusfirmade investorid lähtusid suure tõenäosusega turgude valimisjärgsest üldisest liikumisest ning see tõi kaasa veidi suurema keskmise tootluse. AAR-id olid pärast sündmust küll positiivsed, kuid mitteolulised, mis viitab asjaolule, et tulemuste avaldamise mõju Euroopa tööstusfirmadele oli lühiajaline. Tööstusvaldkonna CAAR oli sündmusakna perioodil 2,51% ning statistiliselt oluline nivool 5%, mis viitab tööstusettevõtete olulisele positiivsele reaktsioonile.

Tabel 2. Finants- ja tööstusvaldkonna aktsiate keskmised ja kumulatiivsed keskmised ootusi ületavad tootlused ning t-statistikud 2016. aasta sündmusaknas

Sündmusakna päev	Kuupäev	Finantsvaldkond		Tööstusvaldkond	
		AAR	t-statistik	AAR	t-statistik
-5	02.11.2016	***-0,90%	-3,38	***-0,94%	-4,09
-4	03.11.2016	**0,58%	2,20	***-0,58%	-2,90
-3	04.11.2016	*-0,26%	-1,78	-0,16%	-0,68
-2	07.11.2016	*0,40%	1,81	***0,91%	3,61
-1	08.11.2016	**0,64%	2,18	**0,74%	-2,73
0	09.11.2016	-0,38%	-0,83	0,82%	1,10
1	10.11.2016	***2,20%	5,37	**1,29%	2,33
2	11.11.2016	0,48%	1,17	0,64%	1,37
3	14.11.2016	***0,99%	3,61	0,32%	0,65
4	15.11.2016	-0,11%	-0,61	0,19%	0,72
5	16.11.2016	***-0,97%	-3,77	-0,18%	-1,17
Periood		CAAR	t-statistik	CAAR	t-statistik
-5 kuni +5		***3,57%	2,94	**2,51%	2,13
-1 kuni +1		***5,76%	6,49	***8,94%	4,86

Allikas: autori arvutused

Tulemustest on näha, et Trumpi võidust teatamine mõjutas positiivselt nii Euroopa finants- kui ka tööstusfirmade tootlusi. Arvestades Trumpi vastuolulisust ning tema võiduga kaasnevaid potentsiaalselt pingestunud kaubandussuheteid, oli eriti üllatav täheldada Euroopa tööstusettevõtete positiivset reaktsiooni. Wagner *et al.* (2017) leidsid, et 2016. aasta valimiste suurimateks võitjateks Ühendriikides olid just rasketööstus- ja finantsfirmad. Antud tulemuste põhjal võib järeldada, et sarnaselt Ühendriikidele oli ka Euroopas nimetatud valdkondades täheldada sündmuse olulist positiivset mõju. Tulemusi toetab ka Shaikhi (2017) uuring Trumpi võidu mõju kohta välismaistel aktsiaturgudel, mille kohaselt reageerisid peaaegu kõik uuritud aktsiaturud valimistulemustele oluliselt. Finantsvaldkonna ettevõtete puhul esinesid oluliselt erinevad AAR-id ka päevadel pärast sündmust, millest võib järeldada, et antud sektor oli presidendivalimistest tugevamalt mõjutatud, sest tootlused muutusid ka pärast uudise avaldamist tavapärasest rohkem.

### **3.1.2. Finants- ja tööstusvaldkonna reaktsioon 2020. aasta valimistulemuste avaldamisele**

Ka 2020. aasta Ameerika Ühendriikide presidendivalimised tõid kaasa Euroopa finantsfirmade olulise reaktsiooni. Tulenevalt koroonaviiruse piirangutest hääletasid paljud inimesed kirja teel ning see tõi mitmetes osariikides kaasa viivitusi häälte lugemisel. Päev pärast valimisi ilmnis, et demokraatide oodatav ülekaalukas võit muutus häälte lugemisel järjest ebatõenäolisemaks, mis tõi omakorda kaasa suurema ebakindluse finantsturgudel. Samal päeval väitis Trump, et on valimised võitnud, vaatamata sellele, et miljonid hääled olid mitmetes osariikides veel üle lugemata. (Pladson 2020) Turgude ebakindlust peegeldas ka Euroopa finantsfirmade vastava päeva oluliselt negatiivne AAR. Finantssektor lõpetas valimisinädala ebakindlusest tingitud miinuses, nädalavahetusel kuulutasid mitmed suurmeediaorganisatsioonid valimiste võitjaks Bideni ning esmaspäeval oli näha ka märgatavat ettevõtete reaktsiooni. Euroopa finantssektor reageeris äärmiselt positiivselt, firmade keskmine ootusi ületav tootlus oli 4,98%, seda olulisuse nivool 1%. Finantsfirmade üldine oluline optimism jätkus ka sündmusjärgsetel päevadel, mis väljendab Bideni võidu pikemaajalist positiivset mõju. Sündmusakna perioodil oli CAAR 3,91%, mis on statistiliselt oluline nivool 5% ning sarnaselt 2016. aasta tulemustele iseloomustab see finantsvaldkonna tugevat positiivset reaktsiooni uudisele.

Euroopa tööstusvaldkonna firmad reageerisid valimistulemuste avaldamisele samuti oluliselt, kuid võrreldes finantsvaldkonnaga vähem. Sündmuspäeval reageerisid firmad Bideni võidu-uudisele oluliselt ja positiivselt, AAR oli 1,29% olulisuse nivool 5%. Kuna Trump oli 2018. aastal kehtestanud Euroopa Liidu terasele ja alumiiniumile kõrged imporditariifid (Diamond, Horowitz

2018), peegeldas tööstusfirmade positiivne reaktsioon suure tõenäosusega Bideni võidu ja sellega kaasnevate uute läbirääkimistega seotud optimismi. Tööstusettevõtete aktsiate reaktsioon oli küll positiivne, kuid uudise tähtsust ja tagajärgi arvestades pigem väike. Tööstusvaldkonna CAAR oli sündmusakna perioodil  $-0,98\%$ , antud näitaja polnud aga ühelgi valitud olulisuse nivool statistiliselt oluline. See tähendab, et tööstusettevõtete lõikes ei esinenud 2020. aastal ajaliselt kumulatiivselt olulist muutust, erinevalt finantsfirmadest, mille CAAR peegeldas selgelt sündmuse olulist positiivset mõju.

Tabel 3. Finants- ja tööstusvaldkonna aktsiate keskmised ja kumulatiivsed keskmised ootusi ületavad tootlused ning t-statistikud 2020. aasta sündmusaknas

Sündmusakna päev	Kuupäev	Finantsvaldkond		Tööstusvaldkond	
		AAR	t-statistik	AAR	t-statistik
-5	02.11.2020	***0,75%	3,17	*-0,82%	-1,89
-4	03.11.2020	-0,08%	-0,42	**0,80%	-2,07
-3	04.11.2020	***-2,41%	-4,65	***-2,06%	-7,67
-2	05.11.2020	-0,70%	-1,63	0,41%	1,06
-1	06.11.2020	**0,64%	-2,32	-0,46%	-1,27
0	09.11.2020	***4,98%	5,76	**1,29%	2,13
1	10.11.2020	**1,88%	2,71	0,14%	0,28
2	11.11.2020	***-1,74%	-4,03	**1,21%	-2,73
3	12.11.2020	-0,02%	-0,07	0,40%	1,70
4	13.11.2020	***1,10%	3,53	0,37%	1,06
5	16.11.2020	**1,53%	2,55	**0,94%	2,76
Periood		CAAR	t-statistik	CAAR	t-statistik
-5 kuni +5		**3,91%	2,38	-0,98%	-0,75
-1 kuni +1		***6,23%	4,79	0,97%	1,01

Allikas: autori arvutused

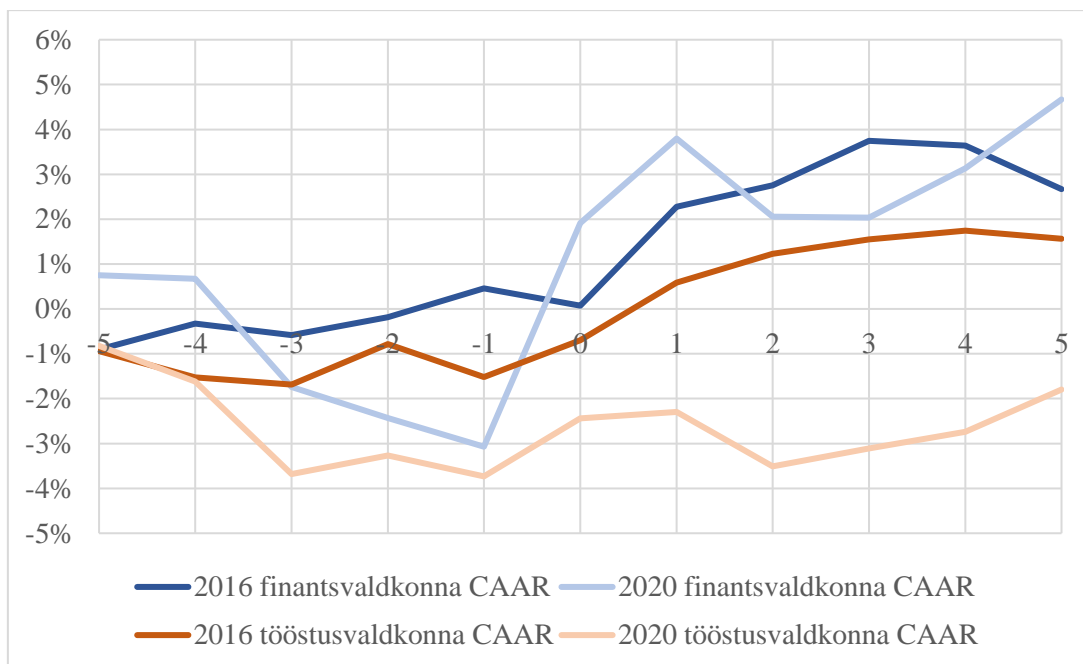
2013. aastal avaldatud uuringus jõuti järelduseni, et kui valimiste tagajärjel valitseva Ühendriikide presidendi partei muutub, on mõju aktsiaturgudele tugevam võrreldes olukorraga, kus tagasi valitakse sama isik või sama partei liige (Oehler *et al.* 2013). Sarnase järelduseni jõudsid ka Białkowski *et al.* (2008), kelle sõnul turuosalised reageerivad volatiilsemalt, kui valimised toovad kaasa valitsuse poliitilise suundumuse muutuse. Antud uuringu tulemused toetavad kirjeldatud järeldust Euroopa kontekstis vaid osaliselt. Finantsvaldkonna reaktsioon Bideni võidule oli silmnähtavalt tugevam, kuid tööstusfirmad reageerisid sündmusakna perioodil agregeeritult hoopis mitteoluliselt. CAAR-i mitteolulisus võib olla tingitud nii valdkonnaspetsiifilistest teguritest kui ka Bideni võidu vähesest üllatavusest.



### 3.1.3. Valdkondade reaktsioonide muutused

Antud töös on uuritud kahte valdkonda kahel valimisaastal. Finantsvaldkonna reaktsioon oli mõlemal aastal tööstusvaldkonna omast tugevam, olulisuse nivool 1% oli 2016. ja 2020. aastal statistiliselt olulisi AAR-e finantsvaldkonnas vastavalt neli ja viis ning tööstusvaldkonnas kolm ja üks. Antud tulemused on loogilised, sest finantsfirmadega seotud isikud jälgivad suure tõenäosusega välisturgude liikumisi ja sündmusi pingsamalt ning on kiiremad reageerima. Finantsfirmade lõikes oli reaktsioon mõlemal aastal väga sarnane, kuid märkida tuleb, et 2020. aastal esines väikseimal olulisuse nivool rohkem statistiliselt olulisi AAR-e. Eelneva põhjal võib järeldada, et Euroopa finantssektor reageeris presidendi võidust teavitamisele 2020. aastal tugevamini. Mõlema aasta sündmusaknaid analüüsidest võib väita, et valimistulemustest teavitamine tõi kaasa suure positiivse reaktsiooni finantsvaldkonna aktsiate tootluses. Samuti oli mõlemal aastal ajaliselt kumuleeritud CAAR üle 3% ning statistiliselt oluline. Tulemustest võib järeldada, et Euroopa finantsfirmade reaktsioon Ameerika Ühendriikide presidendivalimistele ei erinenud sõltuvalt võitva kandidaadi parteist. Turu parteieelistuse puudumist toetab ka Oehler *et al.* (2013) avaldatud töö, kus uuriti Ühendriikide aktsiate käitumist demokraadist ja vabariiklasest presidendikandidaadi võidu puhul. Samale järeldusele jõudis oma töös ka Papachristopoulos (2017).

Tööstusettevõtete puhul paistab välja see, et võrreldes 2016. aastaga oli 2020. aasta CAAR statistiliselt mitteoluline, mis tähendab, et arvestades ajalist kumuleeritust polnud 2020. aastal tööstusettevõtete lõikes sündmusele olulist reaktsiooni märgata. Erinevalt finantsvaldkonnast ei saa seega tööstusfirmade puhul teha järeldusi seoses sektori parteieelistusega. Tuleb mainida, et järeldused mõlema valdkonna kohta jäid samaks ka perioodi  $-1$  kuni  $+1$  CAAR-e kasutades. Samuti on huvitav välja tuua, et 2020. aastal ei esinenud tööstusettevõtete suurim keskmine ootusi ületav tootlus mitte sündmuspäeval, vaid siis, kui Trump oli end ekslikult valimiste võitjaks kuulutanud. Eelnevale tuginedes võib järeldada, et Trumpi võit omas Euroopa tööstusfirmade tootlusele suuremat mõju kui Bideni võit. See on ka loogiline arvestades, et Trumpi võidu-uudis tuli turgudele suurema üllatusena. Valdkondade kumulatiivsete näitajate muutumist aitab iseloomustada ka joonis 5.



Joonis 5. Valdkondade kumulatiivsed keskmised ootusi ületavad tootlused sündmusakna perioodil 2016. ja 2020. aastal  
Allikas: autori koostatud

## 3.2. Piirkonnapõhiste tulemuste kirjeldus ja võrdlus

Järgnevas töö osas uuritakse, kas Põhja-, Lõuna- ja Kesk-Euroopa aktsiahinnad reageerisid sündmustele statistiliselt oluliselt ning millised erinevused esinevad piirkondade ning valimiste võitjate lõikes. Järgnevalt analüüsitavad arvnäitajad on toodud tabelites 4, 5 ja 6.

### 3.2.1. Põhja-Euroopa firmade reaktsioon valimistulemuste avaldamisele

Põhja-Euroopa riigid, mille aktsiate liikumist uuriti olid Norra, Rootsi ja Soome. 2016. aastal polnud Põhja-Euroopa näitajates vahetult enne Trumpi võidust teavitamist olulisi muutusi täheldada. AAR oli kas oluliselt negatiivne või kergelt positiivne, seega võib järeldada, et turud olid enne sündmust suhteliselt neutraalsed. Analüüsides piirkonda riikide lõikes oli märgata, et Norra firmade tootlused olid antud päevadel kõige madalamad. Naftafirma Aker BP reageeris tugevalt ja negatiivselt, kuid see võis olla seotud ka uudisega firmas erakorralise üldkoosoleku kokku kutsumise kohta (AKER ... 2016). Vähendamaks firmaspetsiifilise sündmuse mõju uuringule, eemaldas autor ettevõtte valimist. Sündmuspäeval polnud sarnaselt valdkonnapõhiste tulemustele olulist reaktsiooni täheldada, see viitab informatsiooni viibimisele, mida suure tõenäosusega põhjustas algsete tulemuste kaheldavus. Sündmusjärgsel päeval oli keskmine ootusi

ületav tootlus 2,09% olulisuse nivool 1%. Pärast uudise väljakuulutamist oli keskmistes ootusi ületavates tootlustes märgata kõrgemat volatiilsust ja oluliselt suuri muutusi. Ühest küljest võib väita, et suure tõenäosusega mõjutasid firmasid sündmusakna vältel ka muud tegurid, sest reaktsioon oli väga kõikuv ning mitte ühtlaselt negatiivne ega positiivne. Teisest küljest võib aga järeldada, et Trumpi võit muutis Põhja-Euroopa investeerimiskeskonna oluliselt turbulentsmaks ning tõi kaasa suuremad kõikumised aktsiate hindades. Seda järeldust toetavad ka Põhja-Euroopa finantsspetsialistide kommentaarid sündmusele, kelle sõnul oli Trumpi edasist strateegiat keeruline ennustada ning see tõi kaasa kõrgema ebakindluse ja turgude jätkuva volatiilsuse (Ghalitschi 2016). 2016. aasta sündmusakna perioodil oli Põhja-Euroopa firmade CAAR 2,53% statistiliselt oluline nivool 5%, mis tähendab, et vaatamata ebakindlusele oli Trumpi võidu väljakuulutamine kumuleeritult olulise positiivse mõjuga. Positiivse reaktsiooni üheks põhjuseks võib lugeda investorite lähtumist turgude üldisest optimistlikust liikumisest. Nimetatud poliitilise sündmuse tugevat mõju aktsiahindadele ning turgude turbulentsusele täheldas ka Shaikh (2017).

Enne Bideni võidu-uudise avaldamist 2020. aastal oli Põhja-Euroopa firmade keskmistes ootusi ületavates tootlustes märgata olulist negatiivsust, see peegeldab investorite ebakindlust, mida võimendas ilmselt suuresti häälte lugemise venimine ning Trumpi algne väide valimiste võitmise kohta. Nelja valitsemisaasta jooksul polnud Trump Põhja-Euroopa riikidega just parimaid suhteid loonud, seda toetab ka Norra parlamendiliikmete hulgas korraldatud küsitlus, kus järgmise Ühendriikide presidendina eelistati Trumpi asemel kolme erinevat demokraadist kandidaati (Nikel 2020). Sarnast suhtumist demonstreeris 2017. aastal Soome üks suurimaid pensionifonde, müües suures osas Ühendriikide väärtpabereid, tuues põhjenduseks just Trumpi ettearvatu poliitika (Langlois 2017). Võttes eelnevat arvesse, polnud 2020. aastal üllatav märgata positiivset reaktsiooni Bideni võidule, mida iseloomustas sündmuspäeva AAR 1,98%, mis on statistiliselt oluline nivool 1%. Sarnaselt 2016. aastale ei esinenud sündmusjärgselt Põhja-Euroopa firmade AAR-ides selgelt väljajoonistuvat trendi. See võib viidata ka sündmusvälistele piirkonnaspetsiifilistele mõjuritele. Põhja-Euroopa firmade CAAR oli 2020. aasta sündmusaknas -0,30%, mis polnud ühelgi vaadeldaval nivool statistiliselt oluline. Kumuleerides tulemusi perioodil -1 kuni +1 oli CAAR positiivne ja statistiliselt oluline nivool 1%. Sarnaselt nullpäevale viitab tulemus olulisele, kuid kokkuvõttes lühiajalisele positiivsele reaktsioonile, mille uudis kaasa tõi. Kogu sündmusakna CAAR aga näitab, et Põhja-Euroopa aktsiahinnad ei reageerinud 2020. aastal, erinevalt 2016. aastast, sündmusakna vältel kumuleeritult oluliselt Ameerika Ühendriikide valimistulemustest teavitamisele. Siinkohal peab uuringu autor tähtsaks välja tuua, et 2020. aasta sündmusakna mitteolulist kumulatiivset tulemust võivad aidata selgitada sündmuspäevale

eelnevad ebakindlusest tingitud tugevad negatiivsed tootlused ning suhteliselt väike ja lühiajaline positiivne reaktsioon Bideni võidu-uudisele. Mõlema aasta andmeid analüüsid võib järeldada, et uudised ei toonud kaasa pikaajalist ühepoolset mõju firmade tootlustes.

Tabel 4. Põhja-Euroopa aktsiate keskmised ja kumulatiivsed keskmised ootusi ületavad tootlused ning t-statistikud 2016. ja 2020. aasta sündmusakendes

Sündmusakna päev	Kuupäev	AAR	T-statistik	Kuupäev	AAR	T-statistik
-5	02.11.2016	**−0,64%	−2,40	02.11.2020	−0,40%	−1,24
-4	03.11.2016	0,41%	1,65	03.11.2020	−0,55%	−1,63
-3	04.11.2016	**−0,47%	−2,42	04.11.2020	***−1,65%	−6,09
-2	07.11.2016	0,02%	0,09	05.11.2020	**−0,79%	−2,58
-1	08.11.2016	0,04%	0,14	06.11.2020	0,25%	0,80
0	09.11.2016	0,77%	1,56	09.11.2020	***1,98%	3,26
1	10.11.2016	***2,09%	5,18	10.11.2020	0,50%	1,49
2	11.11.2016	***−1,16%	−3,63	11.11.2020	**−1,10%	−2,18
3	14.11.2016	0,37%	0,91	12.11.2020	*−0,38%	−1,83
4	15.11.2016	***1,01%	2,96	13.11.2020	0,05%	0,16
5	16.11.2016	***−0,56%	−3,17	16.11.2020	***1,39%	3,86
Period	Aasta	CAAR	T-statistik	Aasta	CAAR	T-statistik
−5 kuni +5	2016	**2,53%	2,62	2020	−0,30%	−0,19
−1 kuni +1	2016	***6,71%	6,77	2020	***2,74%	3,13

Allikas: autori arvutused

### 3.2.2. Lõuna-Euroopa firmade reaktsioon valimistulemuste avaldamisele

Lõuna-Euroopa riigid, mille aktsiate liikumist uuriti olid Hispaania, Itaalia ja Portugal. 2016. aastal polnud enne valimistulemuste avaldamist Lõuna-Euroopa suurettevõtete näitajates olulisi muutusi täheldada. Sarnaselt teistele töös uuritud valimitele ei reageerinud 2016. aastal ka Lõuna-Euroopa aktsiahinnad uudisele sündmuspäeval. Analüüsid piirkonda firmade löikes oli sündmusjärgsel päeval märgata tugevat reaktsiooni Itaalia investeerimisettevõtte Azimut Holdingu puhul, kes väljastas samal päeval positiivse sisuga pressiteate (Azimut ... 2016). Vähendamaks firmaspetsiifilise sündmuse mõju uuringule, eemaldas autor ettevõtte valimist. Sündmusjärgsel päeval reageerisid firmad positiivselt, AAR oli 1,52% olulisuse nivool 1%. Tugev reaktsioon kestis aga vaid üks päev, mis viitab asjaolule, et Lõuna-Euroopa firmad polnud Ameerika Ühendriikide valimistulemustest teavitamisest oluliselt mõjutatud. Järeldust kinnitab ka CAAR, mis oli sündmusakna löikes 1,04%, sest antud näitaja polnud ühelgi vaadeldaval olulisuse nivool statistiliselt oluline. Lõuna-Euroopas on perefirmitest teatavasti väga populaarsed ning näiteks Itaalias sisalduvad paljud neist ka börsiindeksites (SENIOR ... 2021). Eeltoodu võib olla üheks võimalikuks Ühendriikide valimistulemuste avaldamise nõrga mõju põhjuseks. Furió ja Pardo

(2012) leidsid Hispaania aktsiaturge uurides, et valimised võitnud partei asukoht poliitilisel spektril mõjutas oluliselt turgude reaktsiooni. Antud uuringus takistab sarnase järelduse tegemist statistiliselt mitteoluline kumulatiivne reaktsioon Trumpi võidule.

2020. aastal oli Lõuna-Euroopa aktsiate reaktsioon Ühendriikide valimistulemuste avaldamisele äärmiselt tugev peaaegu kogu sündmusakna vältel. Valimiseelsel päeval oli täheldada ettevõtete optimismi, mis peegeldas suure tõenäosusega Bideni võidu prognoosi. Sellele järgnesid oluliselt negatiivsed AAR-id, mis viitasid turu ebakindlusele, eriti tugevalt reageeriti Trumpi esialgsele väitele valimiste võitmise kohta. Hispaanias oli võimule tulnud uus valitsus, kelle ideoloogia ei sobitunud Trumpi omaga, suureks murekohaks olid Ühendriikide kehtestatud põllumajandus- ja tööstuskaupade tariifid (Encina 2021). Sarnastel põhjustel peljati Trumpi teist ametiaega ka Itaalias, Bideni võidus nähti aga võimalust riikidevahelise konfliktivaba kaubavahetuse taastamiseks (De Maio, Klaff 2020). Eelnevale tuginedes pole üllatuseks, et Lõuna-Euroopa firmad reageerisid Bideni võidule äärmiselt positiivselt, sündmuspäeva AAR oli 6,60% olulisuse nivool 1%. Olulisi positiivseid keskmisi näitajaid oli märgata ka sündmusjärgsetel päevadel, mis viitab Bideni võidu pikemaajalisele tugevale mõjule antud firmade lõikes. Järeldust kinnitab ka sündmusakna tugevalt positiivne CAAR 11,19% olulisuse nivool 1%. Peab mainima, et mõlema aasta järeldused jäid kehtima kasutades ka perioodi -1 kuni +1 CAAR-e.

Tabel 5. Lõuna-Euroopa aktsiate keskmised ja kumulatiivsed keskmised ootusi ületavad tootlused ning t-statistikud 2016. ja 2020. aasta sündmusakendes

Sündmusakna päev	Kuupäev	AAR	T-statistik	Kuupäev	AAR	T-statistik
-5	02.11.2016	***-0,94%	-4,15	02.11.2020	***1,45%	3,46
-4	03.11.2016	0,21%	0,84	03.11.2020	***-0,80%	-3,37
-3	04.11.2016	0,19%	0,61	04.11.2020	***-2,43%	-4,58
-2	07.11.2016	0,33%	1,35	05.11.2020	0,74%	1,40
-1	08.11.2016	0,01%	0,06	06.11.2020	***-1,27%	-3,64
0	09.11.2016	-0,84%	-1,65	09.11.2020	***6,60%	5,80
1	10.11.2016	***1,52%	3,48	10.11.2020	***2,42%	3,63
2	11.11.2016	0,49%	0,93	11.11.2020	-0,22%	-0,48
3	14.11.2016	0,44%	0,97	12.11.2020	0,48%	1,44
4	15.11.2016	-0,89%	-1,69	13.11.2020	***1,36%	4,36
5	16.11.2016	-0,42%	-1,64	16.11.2020	***4,31%	5,45
Period	Aasta	CAAR	T-statistik	Aasta	CAAR	T-statistik
-5 kuni +5	2016	1,04%	0,60	2020	***11,19%	6,64
-1 kuni +1	2016	0,69%	0,80	2020	***7,75%	5,16

Allikas: autori arvutused

### 3.2.3. Kesk-Euroopa firmade reaktsioon valimistulemuste avaldamisele

Kesk-Euroopa riigid, mille aktsiate liikumist uuriti olid Saksamaa, Prantsusmaa ja Holland. 2016. aasta sündmusaknas olid Kesk-Euroopa näitajad enamjaolt rahulikud ning märgata oli pigem positiivseid AAR-e. Sündmusjärgsel päeval oli märgata positiivset reaktsiooni, AAR oli 1,23%, mis on statistiliselt oluline nivool 10%. Firmade lõikes reageeris kõige tugevamalt Hollandi kindlustusettevõtte Aegon, ekspertide sõnul oli see tingitud suurenevatest intressimääradest ja kindlustajate vähema reguleerimise lootusest Ameerika Ühendriikides, mida kutsuti „Trumpi efektiks“ (Sterling 2016). Sündmusaknas kumuleeritult oli Trumpi võidu kuulutamine Kesk-Euroopa ettevõtete tootlustele oluliselt positiivse mõjuga, CAAR oli 3,15% olulisuse nivool 5%. Ekspertide sõnul aitas Trumpi lepitav ja väärikas võidukõne Euroopa turge rahustada ning investorite optimismi suurendada (Treanor *et al.* 2016). Kumuleerides tulemusi aga perioodil –1 kuni +1 osutus CAAR küll positiivseks, kuid statistiliselt mitteoluliseks. Näitajad viitavad asjaolule, et Trumpi võit tõi seoses üllatavusega kaasa aeglasema esialgse reaktsiooni, kuid omas siiski sündmusakna perioodil olulist mõju. Olulise reaktsiooni esinemist toetab ka tõsiasi, et antud valimi puhul on tegemist Ühendriikidega kõige tihedamaid kaubandussuhteid omavate riikide firmadega.

2020. aastal oli sündmusakna perioodil enne valimistulemuste avaldamist märgata Kesk-Euroopa näitajate pidevat negatiivsust, mida aitab selgitada häälte lugemise venimisest tingitud ebakindlus turgudel. Oluliselt negatiivselt reageeriti ka Trumpi esialgse võidukuulutuse päeval. Trump oli oma ametiajal kritiseerinud nii NATO-t, Euroopa Liitu kui ka Saksamaad, kellel esines Ühendriikidega pidev kaubanduse ülejääk (Langenbacher, Wittlinger 2018). Eelnimetatule lisaks muutsid transatlantilisi suhteid keerulisemaks ka mitmed Trumpi poolt realiseeritud ja ähvardustena esitatud tariifid. Pärast päevi kestnud ebakindlust jõudsid nädalavahetusel meediasse uudised Bideni võidust. Turgude avanemisel reageerisid Kesk-Euroopa aktsiad tugevalt ja positiivselt, sündmuspäeva AAR oli 3,32% olulisuse nivool 1%. Olulist positiivset lühiajalist reaktsiooni näitas ka perioodi –1 kuni +1 CAAR. Sündmusjärgsetel päevadel oli enamjaolt täheldada oluliselt positiivseid AAR-e, mis viitavad Bideni võiduga kaasnevale investorite optimismile. Kogu sündmusakna kumuleeritud näitaja oli küll 2,16%, kuid ei osutunud ühelgi vaadeldaval olulisuse nivool statistiliselt oluliseks. Järeldada võib, et Kesk-Euroopa aktsiahinnad ei reageerinud 2020. aasta sündmusakna vältel kumuleeritult oluliselt Ameerika Ühendriikide valimistulemuste avaldamisele. Siinkohal on tähtis mainida ka Ühendriikide valimisprotsessi omapära 2020. aastal, kus valimis- ja sündmuspäeva vahele jäi koroonaviirusest tingitud

piirangute tõttu rohkem päevi, millest tingitud ebakindlus tõi kaasa negatiivsed tootlused ja vähendas samaaegselt ka Bideni võidu-uudise positiivset mõju kogu sündmusakna raames.

Tabel 6. Kesk-Euroopa aktsiate keskmised ja kumulatiivsed keskmised ootusi ületavad tootlused ning t-statistikud 2016. ja 2020. aasta sündmusakendes

Sündmusakna päev	Kuupäev	AAR	T-statistik	Kuupäev	AAR	T-statistik
-5	02.11.2016	***-0,75%	-3,12	02.11.2020	0,18%	0,57
-4	03.11.2016	0,08%	0,31	03.11.2020	-0,38%	-1,36
-3	04.11.2016	0,19%	1,32	04.11.2020	***-2,07%	-5,64
-2	07.11.2016	***0,65%	3,14	05.11.2020	-0,50%	-1,33
-1	08.11.2016	-0,01%	-0,04	06.11.2020	*-0,49%	-1,92
0	09.11.2016	0,30%	0,63	09.11.2020	***3,32%	3,70
1	10.11.2016	*1,23%	1,84	10.11.2020	**1,86%	2,23
2	11.11.2016	0,56%	1,30	11.11.2020	***-2,05%	-4,75
3	14.11.2016	**0,72%	2,17	12.11.2020	0,33%	1,32
4	15.11.2016	0,03%	0,21	13.11.2020	***0,85%	3,70
5	16.11.2016	**0,60%	-2,33	16.11.2020	**1,29%	2,48
Periood	Aasta	CAAR	T-statistik	Aasta	CAAR	T-statistik
-5 kuni +5	2016	**3,15%	2,44	2020	2,16%	1,37
-1 kuni +1	2016	1,51%	1,62	2020	***4,69%	3,11

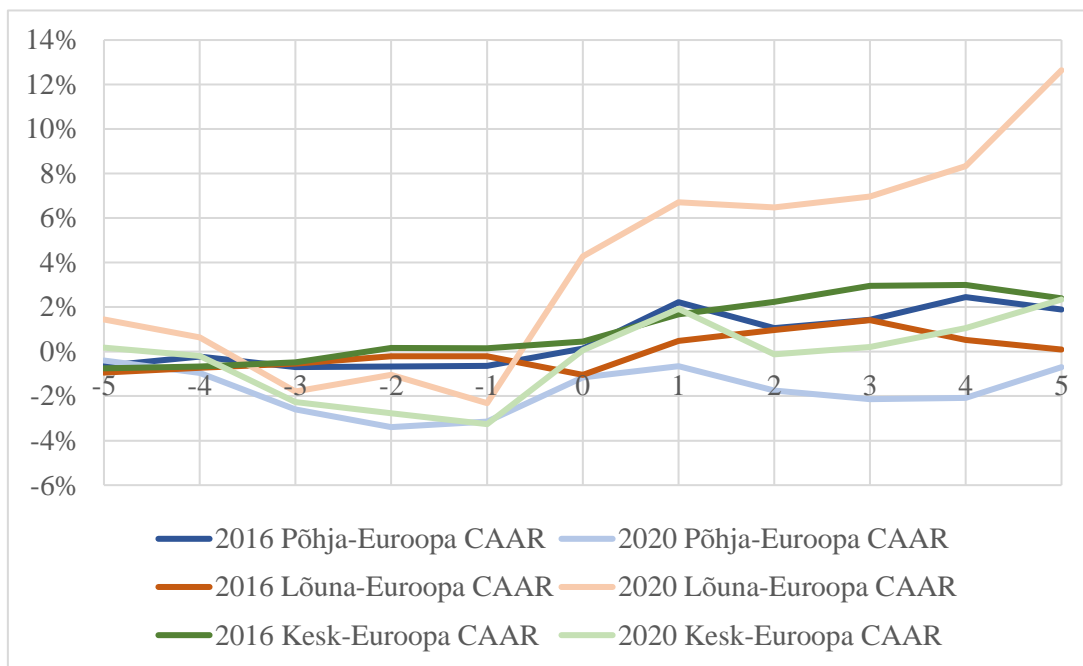
Allikas: autori arvutused

### 3.2.4. Piirkondade võrdlus

Järgnevalt toob autor välja mõned tähtsamad tähelepanekud piirkondade reaktsioonide kohta vaadeldavatel aastatel. Päevaste AAR-ide põhjal võib järeldada, et Ühendriikide valimistulemuste avaldamisel oli mõlemal aastal kõikides piirkondades statistiliselt oluline lühiajaline positiivne mõju. 2016. aastal oli Põhja-Euroopa aktsiate tootlustes sündmusjärgselt märgata suuremat kõikumist oluliselt positiivsete ja negatiivsete AAR-ide vahel, suuremale volatiilsusele võis kaasa aidata valimi omapära (palju nafta- ja tööstusfirmasid). Sündmusakna CAAR-ide põhjal võib järeldada, et Trumpi võit ei mõjutanud 2016. aastal Lõuna-Euroopa firmade tootlusi, erinevalt teistest piirkondadest, oluliselt. Üheks võimalikuks põhjuseks toob töö autor piirkonnas populaarsete perefirmade vähese mõjutatavuse välismaistest sündmustest.

Siinkohal avaldub uuringus huvitav nähtus: piirkonnad, mille firmad reageerisid sündmusaknas 2016. aastal kumulatiivselt oluliselt Trumpile, ei reageerinud 2020. aastal Bidenile ja vastupidi. Üheks põhjuseks võivad olla peale firmapõhiste kõikumiste ka piirkonnaspetsiifilised ootused valimistulemuste suhtes ning piirkonna investorite suhtumine võitvasse (kaotavasse) kandidaati. Mobarek ja Mollah (2013) leidsid Euroopa riike analüüsid, et investorite karjainstinkt avaldub

Põhja-Euroopas võrreldes teiste piirkondadega vähem. See võib osaliselt aidata selgitada piirkonna 2020. aasta näitaja mitteolulisust. Tulemuste usaldusväärset tõlgendamist raskendab 2020. aasta valimistulemuste avaldamise venimine, mis põhjustas suure tõenäosusega oluliselt negatiivsed tootlused ning vähendas seeläbi sündmuse kumulatiivset positiivset mõju. Tulenevalt sündmusakende mitteolulistest kumulatiivsetest näitajatest ei saa teha järeldusi piirkondade ettevõtete parteielistuste kohta. Piirkondade kumulatiivseid näitajaid aitab illustreerida joonis 6.



Joonis 6. Piirkondade kumulatiivsed keskmised ootusi ületavad tootlused sündmusakna perioodil 2016. ja 2020. aastal  
Allikas: autori koostatud

### 3.3. Regressioonmudelid

Uurimaks erinevate tunnuste mõju firmade tootlustele kasutatakse antud töös lineaarset mitmest regressioonmudelit, kokku luuakse kaks mudelit kahe vaadeldava aasta kohta. Sõltuvaks tunnuseks on valitud kumulatiivne ootusi ületav tootlus (CAR) perioodil 0 kuni +1 ehk tegemist on näitajaga, mis iseloomustab iga firma oodatust erinevat reaktsiooni nii sündmuspäeval kui ka päeval peale sündmust. Ootusi ületavad tootlused kumuleeriti valitud perioodil, sest 2016. aastal hilines aktsiate oluline reaktsioon päeva võrra. Sõltumatuteks muutujateks on valdkond, piirkond, firmade beeta ning koguvara tuhandetes USA dollarites. Valdcondadeks on finants- ja tööstussektor ning piirkondadeks Põhja-, Lõuna- ja Kesk-Euroopa. Tunnuste valdkond ja piirkond



modelisse lisamiseks loodi fiktiivsed tunnused, baaskategooriateks olid finantsvaldkond ja Põhja-Euroopa. Beeta toodi modelisse esindamiseks aktsiate riskantsust ning kõik kasutatud beetad leiti autori poolt aktsiate ja turuindeksi logaritmiliste tootluste põhjal hinnanguaknas. Koguvara on mudelis firmade suurust iseloomustav näitaja ning andmed koguti ettevõtete vastavate aastate bilanssidest. Nimetatud mudeli abil üritatakse leida statistiliselt olulisi seoseid firmade reaktsiooni ja neid iseloomustavate näitajate vahel. Kokku on valimis 27 finants- ja 29 tööstusvaldkonna firmat. Töös kasutatakse klassikalist lineaarset mudelit, mille puhul aga peavad olema täidetud kindlad eeldused, mida samuti kontrollitakse.

### 3.3.1. 2016. aasta regressioonmudel

Kasutades 2016. aasta andmeid koostati algne mudel, kus sisaldasid kõik valitud sõltumatud muutujad, mudeli aruanne on toodud lisa 3. F-testi tulemusest võib järeldada, et mudel on olulisuse nivool 5% statistiliselt oluline. On märgata, et valdkonnale vastav fiktiivne tunnus TOOST ning ettevõtte suurust iseloomustav tunnus VARA on statistiliselt mitteolulised, need tuleb seega ükshaaval mudelist eemaldada. Saab järeldada, et Euroopa finants- ja tööstusvaldkonna firmad reageerisid 2016. aastal Ameerika Ühendriikide presidendivalimiste uudistele sarnaselt, seda kinnitab ka töös varasemalt läbi viidud sündmusuuring. Tunnuste eemaldamiseks kasutati kitsenduste testimist, eemaldades esmalt tunnuse, mille olulisuse tõenäosus on kõige suurem. Pärast mitteoluliste tunnuste eemaldamist saadi statistiliselt oluliseks mudeliks (lisa 4):

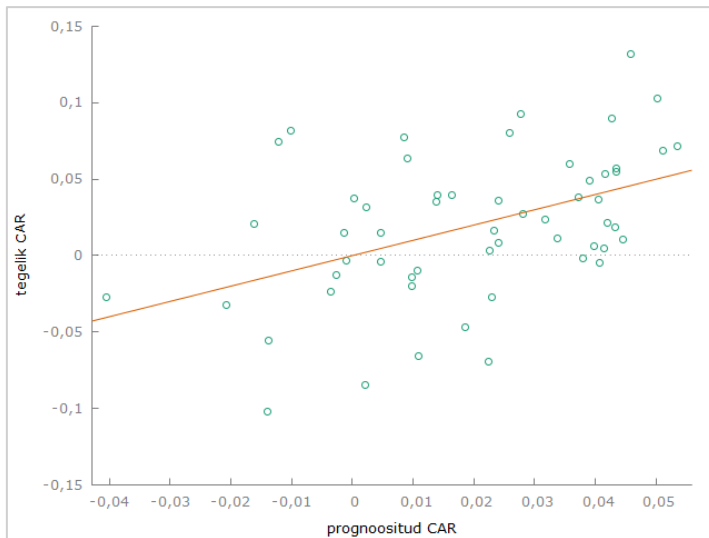
$$CAR_i = 0,009 - 0,056D_{2\text{piirkond}} - 0,034D_{3\text{piirkond}} + 0,032BEETA \quad (10)$$

(0,021)      (0,016)      (0,015)      (0,018)

Valimi maht  $n = 56$

Determinatsioonikordaja  $R^2 = 0,20$

Fiktiivsed tunnused  $D_{2\text{piirkond}}$  ning  $D_{3\text{piirkond}}$  aitavad tähistada vastavalt Lõuna- ja Kesk-Euroopa firmasid. Parameetrite märgid on autori arvates loogilised. Muude tunnuste samaks jäämisel on Lõuna-Euroopa firmade CAR 0,056 ning Kesk-Euroopa firmade CAR 0,034 võrra Põhja-Euroopa firmade omast väiksem. Eelnevalt läbitud sündmusuuringust järeldus, et Trumpi võidu-uudistele reageerisid 2016. aastal oluliselt Põhja- ja Kesk-Euroopa aktsiahinnad, antud regressioonmudel kinnitab, et piirkond on mudelis oluline tunnus. Lisaks on mudelist näha, et CAR-i mõjutab oluliselt ka firma beeta. Kui beeta suureneb ühe võrra, siis muude tunnuste samaks jäämisel suureneb CAR 0,032 võrra. See viitab asjaolule, et mida suurem on firma aktsiahinna volatiilsus ja riskantsus, seda rohkem erineb kumulatiivselt antud sündmuse korral tegelik tootlus oodatavast. Mudeli poolt prognoositud ja tegelikke väärtusi aitab iseloomustada joonis 7.



Joonis 7. 2016. aasta tegelikud ja regressioonimudeli abil leitud kumulatiivsed ootusi ületavad tootlused

Allikas: autori koostatud

Järgmisena kontrolliti klassikalise lineaarse mudeli eelduseid. Esmalt kasutati White'i testi heteroskedastiivsuse esinemise uurimiseks. White'i testi olulisuse tõenäosus oli 0,173, mille põhjal võib järeldada, et olulisuse nivool 5% heteroskedastiivsust ei esine (lisa 5). Multikollinearsuse testimiseks kasutati varieeruvusindekseid. Näitajad olid kõik väiksemad kümnest ning kinnitavad seega multikollinearsuse puudumist mudelis (lisa 6). Viimaseks kontrolliti ka juhuslike liikmete allumist normaaljaotusele Doornik-Hanseni testiga. Testi olulisuse tõenäosus oli 0,911, mille põhjal võib võtta vastu nullhüpooteesi jääkliikmete normaaljaotusele allumise kohta (lisa 7). Tulemuste põhja saab väita, et kõik klassikalise lineaarse mudeli eeldused on täidetud, seega annab vähimruutude meetod parima lineaarse nihketa hinnangu.

### 3.3.2. 2020. aasta regressioonimudel

2020. aasta andmete abil koostati algne regressioonimudel, kus sisaldasid kõik sõltumatud muutujad, mudeli aruanne on toodud lisa 8. Mudel on F-testi tulemuse põhjal olulisuse nivool 5% statistiliselt oluline. On märgata, et piirkonnale vastavad fiktiivsed tunnused LE ja KE pole statistiliselt olulised ehk need tuleb mudelist eemaldada. Saab järeldada, et Ameerika Ühendriikide 2020. aasta presidendivalimiste uudistele ei reageerinud Põhja-, Lõuna- ja Kesk-Euroopa firmad oluliselt erinevalt. Eelnevalt läbi viidud sündmusuuring andis tulemuseks Põhja- ja Kesk-Euroopa puhul statistiliselt mitteolulised kumulatiivsed keskmised ootusi ületavad tootlused. Antud regressioonimudel aitab sündmusuuringu tulemusi täpsustada, leides, et piirkonnast sõltuvalt ei

muutunud antud valimi puhul reaktsioonid 2020. aastal oluliselt. Mitteilulised tunnused eemaldati kitsenduste testimise abil ning statistiliselt oluliseks mudeliks saadi (lisa 9):

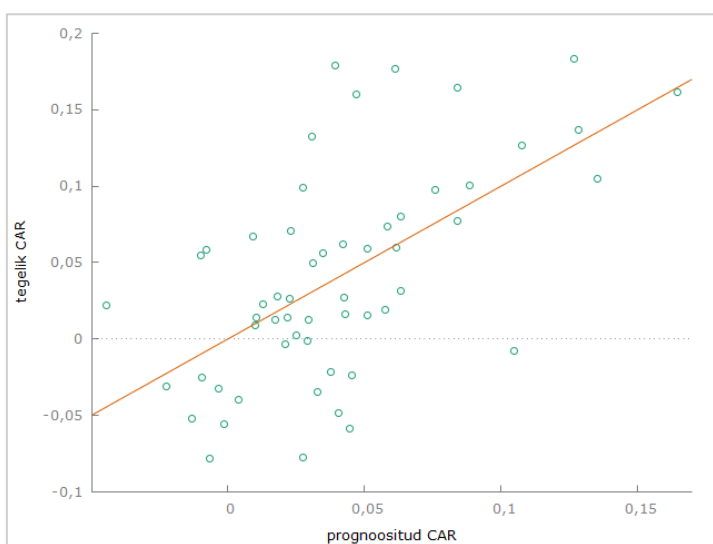
$$CAR_i = -0,030 - 0,033D_{2valdkond} + 0,058BEETA + 3,177 \times 10^{-11}VARA \quad (11)$$

(0,032)
(0,017)
(0,025)
(1,461 \times 10^{-11})

Valimi maht  $n = 56$

Determinatsioonikordaja  $R^2 = 0,36$

Fiktiivne tunnus  $D_{2valdkond}$  aitab tähistada tööstusvaldkonna firmasid. Parameetrite märgid on autori arvates loogilised. Muude tunnuste samaks jäämisel on tööstusfirmade CAR 0,033 võrra finantsettevõtete omast väiksem. Sündmusuuringus leiti, et Bideni võidu-uudistele reageerisid finantsfirmad tugevalt positiivselt ning tööstusettevõtete vastav näitaja oli statistiliselt mitteoluline. Koostatud regressioonmudel kinnitab, et tööstussektori reaktsioon oli oluliselt väiksem. Mudeli põhjal mõjutas CAR-i oluliselt ka firma beeta. Kui beeta suureneb ühe võrra, siis muude tunnuste samaks jäämisel suureneb CAR 0,058 võrra. Seega kehtib mõlemal uuritaval aastal sama järeldus: mida suurem on aktsiahinna riskantsus, seda suurem on kumulatiivne ootusi ületav tootlus. Lisaks on mudelist näha, et CAR-i mõjutas oluliselt ka firma suurus, mida iseloomustavaks näitajaks valis autor koguvара. Kui firma koguvара suureneb triljoni USA dollari võrra, siis muude tunnuste samaks jäämisel suureneb CAR 0,032 võrra. Seega on 2020. aasta andmete põhjal tõestatud ka seos firma ja reaktsiooni suuruste vahel. Mudeli poolt prognoositud ja tegelikke väärtusi aitab iseloomustada joonis 8.



Joonis 8. 2020. aasta tegelikud ja regressioonmudeli abil leitud kumulatiivsed ootusi ületavad tootlused

Allikas: autori koostatud

Edasi kontrolliti klassikalise lineaarse mudeli eelduseid. White'i testi olulisuse tõenäosuseks saadi 0,451, mis näitab, et olulisuse nivool 5% heteroskedastiivsust ei esine (lisa 10). Varieeruvusindeksid olid kõik kümnest väiksemad ning kinnitavad seega multikollineaarsuse puudumist mudelis (lisa 11). Doornik-Hanseni testi olulisuse tõenäosus oli 0,545 ehk nullhüpotees jääkliikmete normaaljaotusele allumise kohta kehtib (lisa 12). Tulemused kinnitavad klassikalise lineaarse mudeli eelduste täitmist ning seega annab vähimruutude meetod parima lineaarse nihketa hinnangu.

## KOKKUVÕTE

Antud töö eesmärgiks oli uurida, kas ja kuidas reageerisid Euroopa firmade aktsiahinnad Ameerika Ühendriikide riigipea muutuse uudistele 2016. ja 2020. aastal. Donald Trumpi näol oli tegemist ühe Ühendriikide ajaloo vastuolulisima presidendikandidaadiga ning tema võit oli suureks üllatuseks mitte ainult ameeriklastele vaid ka eurooplastele. Maaailma ühe juhtiva majandusliidri riigipea otsused ja väljaütlemised võivad tugevalt mõjutada Atlandi-üleseid suhteid, firmasid ning investoreid. Presidendikampaania ajal propageeris Trump proteksionismi ning kehtestas valituks osutudes mitmetele Euroopa kaupadele kõrged tariifid. Järgmiste presidendivalimiste raames nägid eurooplased Joe Bidenit kui Trumpi vastandit, kelle ametiaeg tooks suure tõenäosusega kaasa vigade korrigeerimise ning riikidevaheliste suhete parenemise. Kandidaatide lahknevad arvamused mitmes valdkonnas muutsid valimisprotsessi laialdaselt kajastatuks.

Autor tugines uuringus efektiivse turu hüpoteesile ning poliitiliste sündmuste mõju aktsiahindadele kajastavale teaduskirjandusele. Kinnitamaks firmade ebatavaliste tootluste seost Ühendriikide presidendivalimistega, kasutati töös sündmusuuringu meetodit. Esiteks uuriti aktsiahindade reaktsioone Euroopa finants- ja tööstusfirmade lõikes, et saada ülevaade kahe tähtsa valdkonna käitumisest. Teiseks analüüsiti Põhja-, Lõuna- ja Kesk-Euroopa aktsiahindade reaktsioone sündmustele, et leida piirkonnapõhiselt avalduvaid eripärasid. Mõistmaks kindlate tunnuste mõju firmade kumulatiivsetele ootusi ületavatele tootlustele loodi ka sündmusi iseloomustavad regressioonimudelid.

Uuringu tulemusest oli märgata, et nii finants- kui ka tööstusvaldkonna sündmusakna kumulatiivsed keskmised ootusi ületavad tootlused olid 2016. aastal oluliselt positiivsed. 2020. aastal säilitas finantssektorit iseloomustav näitaja positiivsuse, kuid tööstusvaldkonna puhul osutus näitaja mitteoluliseks. Piirkonnapõhiste tulemuste puhul paistis välja, et 11-päevased kumulatiivsed näitajad erinesid nii aastate kui ka piirkondade lõikes. 2016. aasta kumulatiivne keskmine ootusi ületav tootlus oli Põhja- ja Kesk-Euroopa firmade puhul oluliselt positiivne, Lõuna-Euroopa ettevõtete lõikes küll positiivne aga mitteoluline. 2020. aastal olid Põhja- ja Kesk-

Euroopa firmade näitajad vastavalt negatiivselt ja positiivselt mitteolulised ning Lõuna-Euroopa ettevõtete näitaja tugevalt positiivne.

Esimese töös püstitatud hüpoteesi kohaselt reageerisid Euroopa aktsiad 2016. aastal nii valdkondade kui piirkondade lõikes Trumpi võidu-uudisele oluliselt negatiivselt. Kasutades otsustava näitajana kumulatiivset keskmist ootusi ületavat tootlust kogu sündmusakna perioodi lõikes, saab selle hüpoteesi ümber lükata. Mõlemad valdkonnad ning kõik piirkonnad, peale mitteolulise näitajaga Lõuna-Euroopa, reageerisid Trumpi võidu-uudisele oluliselt positiivselt. Teine töös püstitatud hüpoteesi ütles, et 2020. aastal reageerisid Euroopa aktsiad nii valdkondade kui piirkondade lõikes Bideni võidu-uudisele oluliselt positiivselt. Selle hüpoteesi saab samuti tagasi lükata, sest oluliselt reageerisid vaid finantssektori ja Lõuna-Euroopa ettevõtted.

Järgnevalt on esitatud antud uurimistöö põhilised järeldused. Euroopa finantsvaldkonna firmade aktsiate tootlused reageerisid oluliselt ja positiivselt Ühendriikide presidendivalimiste tulemuste avaldamisele ning nende reaktsioon ei sõltunud presidendi poolt esindatavast parteist. Euroopa tööstussektori ettevõtete ning Põhja- ja Kesk-Euroopa aktsiahinnad reageerisid Ühendriikide presidendivalimistel Trumpi võidule oluliselt positiivselt, Bideni võidu puhul olulist reaktsiooni aga ei ilmnenu. Lõuna-Euroopa aktsiahinnad ei reageerinud Ühendriikide presidendivalimistel oluliselt Trumpi võidule, kuid näitasid see-eest tugevalt olulist positiivset reaktsiooni Bideni võidu-uudise avaldamisele. Saab järeldada, et vaatamata Trumpi vastuolulisusele ei reageerinud Euroopa suuretevõtted tema võidule antud sündmusuuringu tulemustele tuginedes negatiivselt ning samuti ei joonistunud välja selge Bideni eelistamine järgmistel valimistel. Siinkohal peab uurimistöö autor vajalikuks välja tuua kaks tulemusi mõjutavat tegurit. Esiteks, 2016. aastal oli Ühendriikide presidendivalimiste tulemus rohkem üllatav, sest prognooside põhjal ennustati vastaskandidaadi võitu, sama ei kehtinud 2020. aastal. Üllatavus võis aga mõjutada investorite reaktsiooni tugevust. Teiseks, 2020. aastal jäi valimispäeva ja tulemuste avaldamise päeva vahele koroonaviirusest tingitud piirangute tõttu pikem periood, millest tingitud ebakindlus tõi suure tõenäosusega kaasa turgude languse ning vähendas seeläbi Bideni võidu-uudise positiivset mõju kogu vaadeldava ajavahemiku raames.

Üks ettepanek, mis aitaks potentsiaalselt uuringu tulemuste usaldusväärsust tõsta, oleks rohkemate firmade kasutamine valimis. Kui valim on väiksem, siis ettevõttespetsiifiliste sündmuste tõttu toimunud muudatused aktsiahinnas mõjutavad firmadeüleseid näitajaid rohkem ning võivad kaasa

tuua valede järelduste tegemise ettevõtete grupi kohta. Lisaks aitaks mõne mitteparameetrilise testi kasutamine täiendavalt kontrollida näitajate muutusi.

Töö edasiarendusena saaks näiteks uurida põhjalikumalt aktsiahindade reaktsioonide erinevusi vabariiklaste ja demokraatide võidu korral, mille puhul oleks vajalik kaasata uuringusse rohkemate presidentide valimistulemustest teavitamised. Samuti oleks huvitav uurida aktsiate reaktsiooni sündmustele mitte piirkonna- vaid riigipõhiselt, seda näiteks Ühendriikidega tihedas kaubandussuhtes oleva Saksamaa puhul. Lisaks oleks võimalik täiendada töös koostatud regressioonmudeleid rohkemate seletavate tunnustega.

# **SUMMARY**

## **EUROPEAN COMPANIES' REACTION TO THE UNITED STATES PRESIDENTIAL ELECTION**

Mari Toom

The aim of this dissertation was to examine whether and how the stocks of European companies reacted to the news of the United States presidential election result in 2016 and 2020. The theoretical basis of this thesis was the efficient market hypothesis, which states that new information travels fast and is immediately reflected in stock prices. The research problem discussed in this dissertation has to do with the lack of literature regarding the effect of the United States presidential election results on European companies' stocks. Previously published papers have mostly focused on the domestic effect of political events, not discussing foreign consequences. In addition, many of the available works on political events do not use data from developed countries and thus reflect conclusions that are linked to greater political uncertainty.

In order to specify the goal of the study, the following research questions were raised:

1. Whether and how did the stocks of European sectors that experts deemed most effected react to the announcement of the United States presidential election results in 2016 and 2020?
2. Whether and how did the stocks of Northern, Southern and Central Europe react to the announcement of the United States presidential election results in 2016 and 2020?

In addition, two hypotheses were formed regarding Donald Trump's controversial nature:

1. In 2016, the European stocks' reaction to Donald Trump's victory was significantly negative, both in terms of sectors and regions.
2. In 2020, the European stocks' reaction to Joe Biden's victory was significantly positive, both in terms of sectors and regions.



The main research method used in this thesis is the event study, which examines the changes in stock prices in relation to a specific event. The market model is used to find the normal returns of stocks. In addition, the abnormal returns, average and cumulative values are calculated. Furthermore, the ordinary least squares method is used to create regression models in order to find out whether and how different variables effect cumulative abnormal return. This study uses data from companies that are included in different European countries' stock indexes. The included countries are Norway, Sweden, Finland, Spain, Italy, Portugal, Germany, France and the Netherlands. The values used in the event study are the daily closing prices of stocks in US dollars.

The results of the study show that the cumulative average abnormal returns in the event window were significantly positive in both the financial and industrial sectors in 2016. In 2020, the financial sector's value maintained its positivity but the industrial sector's value was found to be statistically insignificant. When examining the region-based results, it can be seen that the 11-day cumulative values differed in terms of years and regions. The CAAR of Northern and Central European companies in 2016 was significantly positive, Southern European firms also reacted positively but not significantly so. In 2020 the values of Northern and Central European companies were insignificant whilst the value of Southern European firms was significantly positive. Taking the results into account, both earlier hypothesis were rejected.

It can be concluded that the European financial sector's stock returns were significantly positively affected by the announcement of the United States presidential election results and their reaction was not dependant on the party the presidents represented. The stocks of European industrial firms and Northern and Central Europe reacted significantly positively to the news of Trump's win and did not react significantly to Biden's win. Southern European stocks did not react significantly to Trump's win but reacted positively and strongly to Biden's win. It can be concluded that despite Trump's controversial nature, European companies' stocks did not react negatively to the news of his win. Additionally, the stocks did not seem to strongly favor Biden during the next election. The author of the study also deems it necessary to mention two important factors that may have influenced the findings. Firstly, the result of the 2016 election was more surprising due to political forecasters predicting the win of the rival candidate. The surprise may have effected the strength of the reaction. Secondly, in 2020 the coronavirus restrictions caused a longer gap between the election day and the day of Biden's win announcement. Those days were filled with uncertainty that most likely led to negative stock returns that in turn decreased the positive effect Biden's win announcement when taking the entire observation period into account.

## KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

- 2020 Presidential Election Statistics*. Dave Leip's Atlas of U.S. Elections. Kättesaadav: <https://uselectionatlas.org/RESULTS/stats.php?year=2020&f=0&off=0&elect=0>, 15. aprill 2021.
- Abdulla, S. (2020). *Week ahead: Biden win tipped to deliver boost to stock markets and economy*. Kättesaadav: <https://uk.finance.yahoo.com/news/us-election-joe-biden-markets-economy-uk-brexite-coronavirus-093944091.html>, 15. aprill 2021.
- Affleck-Graves, J., Callahan, C. M., Ramanan, R. (2000). Detecting Abnormal Bid-Ask Spread: A Comparison of Event Study Methods. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 14, 45–65.
- AKER BP: Notice of Extraordinary General Meeting*. (2016). Cision. Kättesaadav: <https://news.cision.com/aker-bp-asa/r/akerbp--notice-of-extraordinary-general-meeting,c2113982>, 15. aprill 2021.
- Aklin, M. (2018). How Robust Is the Renewable Energy Industry to Political Shocks? Evidence from the 2016 U.S. Elections. *Business and Politics*, 20, 523–552.
- Azimut Holding: results at 30 September 2016*. (2016). Azimut Holding. Kättesaadav: [https://www.azimut-group.com/documents/20195/105436/10+novembre+Comunicato\\_3Q16\\_ENG.pdf/6eaa284a-28d3-41e9-8dd8-4aeaa88b8248](https://www.azimut-group.com/documents/20195/105436/10+novembre+Comunicato_3Q16_ENG.pdf/6eaa284a-28d3-41e9-8dd8-4aeaa88b8248), 15. aprill 2021.
- Barrow, B., Rubinkam, M. (2019). *Biden: Trump has 'no idea' about working-class struggles*. Kättesaadav: <https://apnews.com/article/24e73653a3c7454aae589f19d77d3ae7>, 15. aprill 2021.
- Bechtel, M. M., Füss, R. (2010). Capitalizing on Partisan Politics? The Political Economy of Sector-Specific Redistribution in Germany. *Journal of Money, Credit and Banking*, 42 (2/3), 203–235.
- Becker, B. (2016). *Trump's 6 populist positions*. Kättesaadav: <https://www.politico.com/story/2016/02/donald-trump-working-class-voters-219231>, 15. aprill 2021.
- Bernstein, P. L. (1999). A New Look at the Efficient Market Hypothesis. *The Journal of Portfolio Management*, 25 (2), 1–2.
- Beverly, L. (2007). Stock Market Event Studies and Competition Commission Inquiries. *CCP Working Paper*, No. 08–16.

- Białkowski, J., Gottschalk, K., Wisniewski, T. P. (2008). Stock market volatility around national elections. *Journal of Banking & Finance*, 32, 1941–1953.
- Bin, L. (2015). Political Leadership Events and Stock Market Reactions: Evidence from the Greater China Region. *Journal of Accounting and Finance*, 15 (8), 81–94.
- Binder, J. J. (1998). The Event Study Methodology Since 1969. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 11, 111–137.
- Blockmans, S. (2021). EU-US Relations: Reinventing the Transatlantic Agenda. *Intereconomics*, 56, 5–7.
- Bouchet, N. (2017). *The 2016 elections in the United States: Effects on the EU-US relationship*. Kättesaadav: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/578030/EXPO\\_IDA\(2017\)578030\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/578030/EXPO_IDA(2017)578030_EN.pdf), 15. aprill 2021.
- Bowes, D. R. (2018). Stock Market Volatility And Presidential Election Uncertainty: Evidence From Political Futures Markets. *The Journal of Applied Business Research*, 34 (1), 143–150.
- Bowman, R. G. (1983). Understanding and Conducting Event Studies. *Journal of Business Finance & Accounting*, 10 (4), 561–584.
- Brown, S. J., Warner, J. B. (1980). Measuring Security Price Performance. *Journal of Financial Economics*, 8 (3), 205–258.
- Campbell, C. J., Wasley, C. E. (1993). Measuring Security Price Performance Using Daily Returns: Issues Associated with Using NASDAQ Securities. *Journal of Financial Economics*, 33 (1), 73–92.
- Collins, J. (1957). How to Study the Behavior of Bank Stocks. *The Analysts Journal*, 13 (2), 109–113.
- Corrado, C. J. (2011). Event studies: A methodology review. *Accounting and Finance*, 51, 207–234.
- Cowles, A. (1944). Stock Market Forecasting. *Econometrica*, 12 (3/4), 206–214.
- De Maio, G., Klaff, C. (2020). *The next US administration: Prospects for Italy*. Kättesaadav: <https://www.brookings.edu/research/the-next-us-administration-prospects-for-italy/>, 15. aprill 2021.
- Diamond, J., Horowitz, J. (2018). *Trump hits allies with metal tariffs; Mexico, EU and Canada vow to retaliate*. Kättesaadav: <https://money.cnn.com/2018/05/31/news/economy/united-states-steel-aluminum-tariffs/index.html>, 15. aprill 2021.
- Election for President*. ElectionGuide. Kättesaadav: <https://www.electionguide.org/elections/id/2370/>, 15. aprill 2021.

- Encina, C. G. (2021). *Spain and the US, from Trump to Biden*. Kättesaadav: [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/riecano\\_en/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_in/zonas\\_in/ari22-2021-garciaencina-spain-and-the-us-from-trump-to-biden](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/riecano_en/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_in/zonas_in/ari22-2021-garciaencina-spain-and-the-us-from-trump-to-biden), 15. aprill 2021.
- European Union, Trade in goods with USA*. (2021). Eurostat. Kättesaadav: [https://webgate.ec.europa.eu/isdb\\_results/factsheets/country/details\\_usa\\_en.pdf](https://webgate.ec.europa.eu/isdb_results/factsheets/country/details_usa_en.pdf), 15. aprill 2021.
- Eurostat (2021). DS-018995: EU trade since 1988 by SITC [E-andmebaas]. Kättesaadav: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/newxtweb/submitformatselect.do>, 15. aprill 2021.
- EU-US: A new transatlantic agenda for global change*. (2020). European Commission. Kättesaadav: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_20\\_2279](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_2279), 15. aprill 2021.
- Extra-EU trade in goods*. (2021). Eurostat. Kättesaadav: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Extra-EU\\_trade\\_in\\_goods](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Extra-EU_trade_in_goods), 15. aprill 2021.
- Fama, E. F., Fisher, L., Jensen, M. C., Roll, R. (1969). The Adjustment of Stock Prices to New Information. *International Economic Review*, 10 (1), 1–21.
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25 (2), 383–417.
- Fama, E. F. (1995). Random Walks in Stock Market Prices. *Financial Analysts Journal*, 51 (1), 75–80.
- Farrer, M., Kollewe, J. (2020). *Biden win boosts global stock markets as FTSE 100 surges*. Kättesaadav: <https://www.theguardian.com/business/2020/nov/09/biden-win-boosts-global-stock-markets-as-japanese-shares-soar-to-29-year-high#:~:text=Financial%20markets%20around%20the%20world,shares%20reaching%20a%20record%20high>, 15. aprill 2021.
- Former Vice President Joe Biden is Interviewed about His Platform*. (2019). CNN. Kättesaadav: <http://transcripts.cnn.com/TRANSCRIPTS/1907/05/nday.03.html>, 15. aprill 2021.
- Full text: 2017 Donald Trump inauguration speech transcript*. (2017). Politico. Kättesaadav: <https://www.politico.com/story/2017/01/full-text-donald-trump-inauguration-speech-transcript-233907>, 15. aprill 2021.
- Furió, D., Pardo, Á. (2012). Partisan Politics Theory and stock market performance: Evidence for Spain. *Spanish Journal of Finance and Accounting*, 41 (155), 371–392.
- Gerrits, R., Yuce, A. (1999). Short- and long-term links among European and US stock markets. *Applied Financial Economics*, 9 (1), 1–9.
- Ghalitschi, K. (2016). *Nordic hedge fund managers comment on US election*. Kättesaadav: <https://hedgenordic.com/2016/11/nordichf-on-trump/>, 15. aprill 2021.

- Gross domestic product 2019, PPP.* (2021). World Bank. Kättesaadav: [https://databank.worldbank.org/data/download/GDP\\_PPP.pdf](https://databank.worldbank.org/data/download/GDP_PPP.pdf), 15. aprill 2021.
- History of the U.S. and the EU.* U.S. Mission to the European Union. Kättesaadav: <https://useu.usmission.gov/our-relationship/policy-history/io/#:~:text=Diplomatic%20relations%20between%20the%20U.S.,European%20Coal%20and%20Steel%20Community.&text=In%20Brussels%20on%20November%2025,50%20years%20of%20diplomatic%20ties>, 15. aprill 2021.
- Holler, J. (2012). *Event-Study-Methodik und statistische Signifikanz.* Oldenburg: OIWIR.
- Huang, R. D. (1985). Common Stock Returns and Presidential Elections. *Financial Analysts Journal*, 41 (2), 58–61.
- Jandl, S. (2014). *The Effect of National Elections on the Stock Market – A Comparison between OECD countries and Emerging Markets.* (Magistritöö) Ljubljana ülikooli majandusteaduskond, Ljubljana.
- Jarc, L. (2019). *An analysis of the US president Trump's impact on the financial markets through Twitter posts.* (Magistritöö) Ljubljana ülikooli majandusteaduskond, Ljubljana.
- Joe's vision.* Democratic National Committee. Kättesaadav: <https://joebiden.com/joes-vision/>, 15. aprill 2021.
- Keeter, S., Kennedy, C., Deane, C. (2020). *Understanding how 2020 election polls performed and what it might mean for other kinds of survey work.* Kättesaadav: <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/11/13/understanding-how-2020s-election-polls-performed-and-what-it-might-mean-for-other-kinds-of-survey-work/>, 15. aprill 2021.
- Kenny, C. (2016). *Political Prediction Market: Clinton's odds rise again.* Kättesaadav: <https://edition.cnn.com/2016/11/07/politics/political-prediction-market-hillary-clinton-donald-trump/index.html>, 15. aprill 2021.
- Keown, C. (2020). *A Biden win could be good news for Europe. These stocks will benefit the most, strategists say.* Kättesaadav: <https://www.marketwatch.com/story/a-biden-win-could-be-good-news-for-europe-and-these-stocks-will-benefit-the-most-say-strategists-11603909575>, 15. aprill 2021.
- Kitsing, M. (2021). *Majandusteadlane: eelista ameerikamaist! Biden avas protektsionismi kaardid.* Kättesaadav: <https://www.aripaev.ee/arvamused/2021/02/06/majandusteadlane-eelista-ameerikamaist-biden-avas-protektsionismi-kaardid>, 15. aprill 2021.
- Krivin, D., Patton, R., Rose, E., Tabak, D. (2003). Determination of the Appropriate Event Window Length in Individual Stock Event Studies. *SSRN Electronic Journal*, 2–24.

- Kwong, J. (2018). *Donald Trump Says European Union 'Is a Foe' Bigger Than Russia and China*. Kättesaadav: <https://www.newsweek.com/donald-trump-says-eu-foe-bigger-russia-and-china-1024897>, 15. aprill 2021.
- Langenbacher, E., Wittlinger, R. (2018). The End of Memory? German-American Relations under Donald Trump. *German Politics*, 27 (2), 174–192.
- Langlois, S. (2017). *Massive Finnish pension fund unloads U.S. stocks because... Donald Trump*. Kättesaadav: <https://www.marketwatch.com/story/massive-finnish-pension-fund-unloads-us-stocks-because-donald-trump-2017-08-28>, 15. aprill 2021.
- Lash, H., Jones, H. (2020). *Markets nod at Biden win as stocks gain, dollar slips*. Kättesaadav: <https://www.reuters.com/article/global-markets-int/markets-nod-at-biden-win-as-stocks-gain-dollar-slips-idUSKBN27J02C>, 15. aprill 2021.
- Leblang, D., Mukherjee, B. (2005). Government Partisanship, Elections, and the Stock Market: Examining American and British Stock Returns, 1930-2000. *American Journal of Political Science*, 49 (4), 780–802.
- Lee, C., Lee, J., Lee, C. (2010). Stock prices and the efficient market hypothesis: Evidence from a panel stationary test with structural breaks. *Japan and the World Economy*, 22, 49–58.
- MacKinlay, C. (1997). Event Studies in Economics and Finance. *Journal of Economic Literature*, 35 (1), 13–39.
- Malkiel, B. G. (2003). The Efficient Market Hypothesis and Its Critics. *The Journal of Economic Perspectives*, 17 (1), 59–82.
- McBride, J. (2021). *After Trump: What Will Biden Do on Trade?* Kättesaadav: <https://www.cfr.org/in-brief/after-trump-what-will-biden-do-trade>, 15. aprill 2021.
- Mobarek, A., Mollah, S. (2013). *Cross-Country Analysis of Herd behavior in Europe: Evidence from continental, Nordic and the PIIGS countries*. Kättesaadav: [https://www.qmul.ac.uk/busman/media/sbm/newsandevents/events/eventdownloads/bf wgconference2013acceptedpapers/FULL\\_VERSION-revised.pdf](https://www.qmul.ac.uk/busman/media/sbm/newsandevents/events/eventdownloads/bf wgconference2013acceptedpapers/FULL_VERSION-revised.pdf), 15. aprill 2021.
- Niederhoffer, V., Gibbs, S., Bullock, J. (1970). Presidential Elections and the Stock Market. *Financial Analysts Journal*, 26 (2), 111–113.
- Nikel, D. (2020). *Norway Wishes U.S. "Welcome Back" After Biden Victory*. Kättesaadav: <https://www.lifeinnorway.net/norway-wishes-u-s-welcome-back-after-biden-victory/>, 15. aprill 2021.
- Noland, M. (2019). Protectionism under Trump: The China Shock, Intolerance, and the “First White President”. *Peterson Institute for International Economics Working Paper Series*, No. 19–10.
- Obradović, S., Tomić, N. (2017). The effect of presidential election in the USA on stock return flow – a study of a political event. *Economic Research*, 30 (1), 112–124.

- Oehler, A., Walker, T. J., Wendt, S. (2013). Effects of election results on stock price performance: evidence from 1980 to 2008. *Managerial Finance*, 39 (8), 714–736.
- Pantzalis, C., Stangeland, D. A., Turtle, H. J. (2000). Political elections and the resolution of uncertainty: The international evidence. *Journal of Banking & Finance*, 24, 1575–1604.
- Papachristopoulos, S. (2017). *On the US Stock Market's Reaction to the Presidential Elections: 1986-2016*. (Magistritöö) Erasmuse Rotterdami Ülikooli majandusteaduskond, Rotterdam.
- Pástor, L., Veronesi, P. (2013). Political uncertainty and risk premia. *Journal of Financial Economics*, 110, 520–545.
- Peterson, P. P. (1989). Event Studies: A Review of Issues and Methodology. *Quarterly Journal of Business and Economics*, 28 (3), 36–66.
- Pladson, K. (2020). *Markets volatile as US election race tightens*. Kättesaadav: <https://www.dw.com/en/markets-volatile-as-us-election-race-tightens/a-55497244>, 15. aprill 2021.
- Presidential Election Process*. Federal government of the United States. Kättesaadav: <https://www.usa.gov/election>, 15. aprill 2021.
- Salinger, M. (1992). Standard Errors in Event Studies. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 27 (1), 39–53.
- Sarlin, B. (2016). *Donald Trump Pledges to Rip Up Paris Climate Agreement in Energy Speech*. Kättesaadav: <https://www.nbcnews.com/politics/2016-election/donald-trump-pledges-rip-paris-climate-agreement-energy-speech-n581236>, 15. aprill 2021.
- Sauga, A. Vabalt kasutatav ökonomeetriapakett Gretl. Kättesaadav: <https://www.sauga.pri.ee/gretl/>, 15. aprill 2021.
- Saul, S., Hakim, D. (2020). *As Counting Begins, a Flood of Mail Ballots Complicates Vote Tallies*. Kättesaadav: <https://www.nytimes.com/2020/11/03/us/elections/mail-ballot-counting-vote.html>, 15. aprill 2021.
- Schimmer, M., Levchenko, A., Müller, S. (2015). *Significance Tests for Event Studies*. Kättesaadav: <https://www.eventstudytools.com/significance-tests#Csect>, 15. aprill 2021.
- Schweitzer, R. (1989). How Do Stock Returns React to Special Events? *Business Review*, 17–29.
- Selmi, R., Bouoiyour, J. (2020). The financial costs of political uncertainty: Evidence from the 2016 US presidential elections. *Scottish Journal of Political Economy*, 67, 166–185.
- SENIOR MANAGEMENT in Italian family-owned businesses*. Spencer Stuart. Kättesaadav: [https://www.spencerstuart.com/~media/pdf%20files/research%20and%20insight%20pdfs/senior-management-in-italian-family-owned-businesses\\_06jul207.pdf](https://www.spencerstuart.com/~media/pdf%20files/research%20and%20insight%20pdfs/senior-management-in-italian-family-owned-businesses_06jul207.pdf), 15. aprill 2021.

- Shaikh, I. (2017). The 2016 U.S. presidential election and the Stock, FX and VIX markets. *North American Journal of Economics and Finance*, 42, 546–563.
- Sherman, M. (2020). *Electoral College makes it official: Biden won, Trump lost*. Kättesaadav: <https://www.reuters.com/article/us-usa-election-electoralcollege-idUSKBN27T2QU>, 15. aprill 2021.
- Silver, N. (2016). *Election Update: Clinton Gains, And The Polls Magically Converge*. Kättesaadav: <https://fivethirtyeight.com/features/election-update-clinton-gains-and-the-polls-magically-converge/>, 15. aprill 2021.
- Siokis, F., Kapopoulos, P. (2007). Parties, Elections and Stock Market Volatility: Evidence from a Small Open Economy. *Economics and Politics*, 19 (1), 123–134.
- Smith, E., Ellyatt, H. (2020). *European stocks close 4% higher as global markets rally on vaccine news*. Kättesaadav: <https://www.cnbc.com/2020/11/09/european-stock-future-markets-react-to-biden-win.html>, 15. aprill 2021.
- Sorescu, A., Warren N. L., Ertekin, L. (2017). Event study methodology in the marketing literature: an overview. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45, 186–207.
- Sterling, T. (2016). *Aegon soars after third-quarter earnings, 'Trump effect' improves outlook*. Kättesaadav: <https://www.reuters.com/article/uk-aegon-results-idUKKBN1350TD>, 15. aprill 2021.
- Suleman, M. (2012). Stock Market Reaction to Good and Bad Political News. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 4 (1), 299–312.
- Teffer, P. (2017). *Trump: Other countries will follow 'smart' UK out of EU*. Kättesaadav: <https://euobserver.com/foreign/136540>, 15. aprill 2021.
- The New Transatlantic Agenda*. European Parliament. Kättesaadav: [https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/124321/new\\_transatlantic\\_agenda\\_en.pdf](https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/124321/new_transatlantic_agenda_en.pdf), 15. aprill 2021.
- Țițan, A. G. (2015). The Efficient Market Hypothesis: review of specialized literature and empirical research. *Procedia Economics and Finance*, 32, 442–449.
- Transatlantic Declaration on EC-US Relations, 1990*. European Parliament. Kättesaadav: [https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/124320/trans\\_declaration\\_90\\_en.pdf](https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/124320/trans_declaration_90_en.pdf), 15. aprill 2021.
- Transatlantic Economic Council*. Bureau of European and Eurasian Affairs. Kättesaadav: <https://www.state.gov/transatlantic-economic-council/>, 15. aprill 2021.
- Treanor, J., Fletcher, N., McCurry, J. (2016). *Global markets rocked as Trump surges towards White House*. Kättesaadav: <https://www.theguardian.com/business/2016/nov/09/financial-markets-set-for-record-falls-after-asian-shares-battered-by-trump-surge>, 15. aprill 2021.



- Trehan, B., Sinha, A. K. (2019). Investigating Investors' Herd Behavior. *Amity Business Journal*, 8 (1), 31–36.
- Wagner, A., Zeckhauser, R. J., Ziegler, A. (2017). Company Stock Reactions to the 2016 Election Shock: Trump, Taxes and Trade. *NBER Working Paper Series*, No. 23152.
- Wang, Y., Lee, M., Lin, C. (2008) General Election, Political Change and Market Efficiency: Long- and Short-Term Perspective in Developed Stock Market. *Journal of Money, Investment and Banking*, 3, 58–67.
- Wolfers, J., Zitzewitz, E. (2016). *What do financial markets think of the 2016 election?*  
Kättesaadav: [https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/10/what-do-financial-markets-think-of-the-2016-election\\_102016\\_wolferszitzewitz.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/10/what-do-financial-markets-think-of-the-2016-election_102016_wolferszitzewitz.pdf), 15. aprill 2021.
- Wright, T. (2016). *The 2016 Presidential Campaign and the Crisis of US Foreign Policy*.  
Kättesaadav: <https://www.lowyinstitute.org/publications/2016-presidential-campaign-and-crisis-us-foreign-policy>, 15. aprill 2021.

# LISAD

## Lisa 1. Töös kasutatud finants- ja tööstusfirmade loend

Finantsvaldkond	Tööstusvaldkond
Dnb ASA	Norsk Hydro ASA
Gjensidige Forsikring ASA	Atlas Copco AB
Storebrand ASA	Abb Ltd
Investor AB	Sandvik AB
Skandinaviska Enskilda Banken AB	AB Skf
Svenska Handelsbanken AB	SSAB AB
Swedbank AB	Kone Oyj
Nordea Bank Abp	Metso Outotec Corp
Sampo plc	Wartsila Oyj Abp
Banco Santander SA	Outokumpu Oyj
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria SA	Neles Oyj
Caixabank SA	Siemens Gamesa Renewable Energy SA
Bankia SA	CIE Automotive SA
Banca Generali	Acerinox SA
Banca Mediolanum	Cnh Industrial
Banco Bpm	Exor
Bper Banca	Ferrari
Banco Comercial Portugues SA	Interpump Group
Allianz SE	Ramada Investimentos e Industria SA
Deutsche Boerse AG	Volkswagen AG
Deutsche Bank AG	Daimler AG
BNP Paribas SA	Bayerische Motoren Werke AG
Credit Agricole SA	Continental AG
Worldline SA	MTU Aero Engines AG
Societe Generale SA	Stellantis NV
ING Groep NV	Alstom SA
ABN Amro Bank NV	Renault SA
	Faurecia SE
	ArcelorMittal SA

Allikas: autori koostatud Refinitiv Eikon andmete põhjal

## Lisa 2. Töös kasutatud Põhja-, Lõuna- ja Kesk-Euroopa firmade loend

Põhja-Euroopa	Lõuna-Euroopa	Kesk-Euroopa
TGS NOPEC Geophysical Company ASA	International Consolidated Airlines Group SA	Daimler AG
Aker BP ASA	Banco Bilbao Vizcaya Argentaria SA	Continental AG
Subsea 7 SA	Melia Hotels International SA	Volkswagen AG
Aker ASA	Banco Santander SA	Infineon Technologies AG
Storebrand ASA	Caixabank SA	MTU Aero Engines AG
Norsk Hydro ASA	Banco de Sabadell SA	HeidelbergCement AG
Dnb ASA	Bankinter SA	Bayerische Motoren Werke AG
Equinor ASA	Bankia SA	BASF SE
Mowi ASA	Repsol SA	Deutsche Bank AG
Leroy Seafood Group ASA	ACS Actividades de Construccion y Servicios SA	Bayer AG
Autoliv Inc	Unicredit	Societe Generale SA
AB Skf	Azimut Holding	BNP Paribas SA
H & M Hennes & Mauritz AB	Bper Banca	Renault SA
Skanska AB	Leonardo	Credit Agricole SA
Volvo AB	Tenaris	Airbus SE
SSAB AB	Intesa Sanpaolo	AXA SA
Abb Ltd	Mediobanca	Safran SA
Skandinaviska Enskilda Banken AB	Banca Mediolanum	Compagnie de Saint Gobain SA
Hexagon AB	Cnh Industrial	Stellantis NV
Sandvik AB	Unipol	Atos SE
Metso Outotec Corp	Banco Comercial Portugues SA	Unibail-Rodamco-Westfield SE
Outokumpu Oyj	Pharol SGPS SA	ING Groep NV
Cargotec Corp	Ramada Investimentos e Industria SA	ArcelorMittal SA
Konecranes Abp	Mota Engil SGPS SA	Aegon NV
Stora Enso Oyj	Ibersol SGPS SA	Randstad NV
Nordea Bank Abp	Altri SGPS SA	ASM International NV
TietoEVRY Corp	Semapa Sociedade de Investimento e Gestao SGPS SA	ASML Holding NV
Fortum Oyj	Navigator Company SA	Royal Dutch Shell PLC
Kemira Oyj	Sonae SGPS SA	NN Group NV
Metsa Board Oyj	EDP Energias de Portugal SA	Akzo Nobel NV

Allikas: autori koostatud Refinitiv Eikon andmete põhjal

### Lisa 3. Esialgse 2016. aasta OLS mudeli aruanne

OLS, using observations 1-56  
Dependent variable: CAR

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	-0,00353921	0,0258305	-0,1370	0,8916	
TOOST	0,0129970	0,0145144	0,8955	0,3748	
LE	-0,0573707	0,0159474	-3,597	0,0007	***
KE	-0,0379059	0,0163020	-2,325	0,0242	**
BEETA	0,0372394	0,0202496	1,839	0,0719	*
VARA	5,12535e-012	1,62547e-011	0,3153	0,7538	
Mean dependent var	0,019659	S.D. dependent var		0,048036	
Sum squared resid	0,099459	S.E. of regression		0,044600	
R-squared	0,216302	Adjusted R-squared		0,137932	
F(5, 50)	2,760016	P-value(F)		0,028086	
Log-likelihood	97,87343	Akaike criterion		-183,7469	
Schwarz criterion	-171,5948	Hannan-Quinn		-179,0355	

#### Lisa 4. Lõpliku 2016. aasta OLS mudeli aruanne

OLS, using observations 1-56

Dependent variable: CAR

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,00926958	0,0205952	0,4501	0,6545	
LE	-0,0562693	0,0156716	-3,591	0,0007	***
KE	-0,0344963	0,0149586	-2,306	0,0251	**
BEETA	0,0322119	0,0177004	1,820	0,0745	*
Mean dependent var	0,019659	S.D. dependent var		0,048036	
Sum squared resid	0,101068	S.E. of regression		0,044086	
R-squared	0,203627	Adjusted R-squared		0,157682	
F(3, 52)	4,432002	P-value(F)		0,007555	
Log-likelihood	97,42419	Akaike criterion		-186,8484	
Schwarz criterion	-178,7470	Hannan-Quinn		-183,7075	

## Lisa 5. Lõpliku 2016. aasta OLS mudeli White'i testi tulemused

White's test for heteroskedasticity

OLS, using observations 1-56

Dependent variable: uhat<sup>2</sup>

	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	-0,00520065	0,00385609	-1,349	0,1836
LE	0,00420767	0,00391486	1,075	0,2877
KE	0,00103189	0,00426479	0,2420	0,8098
BEETA	0,00994845	0,00474864	2,095	0,0414 **
X2_X4	-0,00208901	0,00364028	-0,5739	0,5687
X3_X4	-0,000162084	0,00385899	-0,04200	0,9667
sq_BEETA	-0,00359490	0,00162074	-2,218	0,0312 **

Unadjusted R-squared = 0,160744

Test statistic:  $TR^2 = 9,001642$ ,

with p-value =  $P(\text{Chi-square}(6) > 9,001642) = 0,173486$

## Lisa 6. Lõpliku 2016. aasta OLS mudeli multikollineaarsuse kontrolli tulemused

Variance Inflation Factors

Minimum possible value = 1.0

Values > 10.0 may indicate a collinearity problem

LE	1,496
KE	1,445
BEETA	1,194

$VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2)$ , where  $R(j)$  is the multiple correlation coefficient between variable  $j$  and the other independent variables

Belsley-Kuh-Welsch collinearity diagnostics:

variance proportions

lambda	cond	const	LE	KE	BEETA
2,733	1,000	0,010	0,025	0,027	0,009
1,000	1,653	0,000	0,241	0,220	0,000
0,228	3,464	0,079	0,670	0,712	0,030
0,039	8,322	0,911	0,064	0,041	0,961

lambda = eigenvalues of inverse covariance matrix (smallest is 0,0394564)

cond = condition index

note: variance proportions columns sum to 1.0

## Lisa 7. Lõpliku 2016. aasta OLS mudeli Doornik-Hanseni testi tulemused

Frequency distribution for uhat4, obs 1-56

number of bins = 7, mean = 1,31343e-017, sd = 0,0440865

	interval	midpt	frequency	rel.	cum.
	< -0,076662	-0,091971	3	5,36%	5,36% *
-0,076662	- -0,046045	-0,061353	3	5,36%	10,71% *
-0,046045	- -0,015428	-0,030736	14	25,00%	35,71% *****
-0,015428	- 0,015190	-0,00011895	17	30,36%	66,07% *****
0,015190	- 0,045807	0,030498	10	17,86%	83,93% *****
0,045807	- 0,076424	0,061115	6	10,71%	94,64% ***
	>= 0,076424	0,091733	3	5,36%	100,00% *

Test for null hypothesis of normal distribution:

Chi-square(2) = 0,187 with p-value 0,91057



## Lisa 8. Esialgse 2020. aasta OLS mudeli aruanne

OLS, using observations 1-56

Dependent variable: CAR

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	-0,0419757	0,0343019	-1,224	0,2268	
TOOST	-0,0324441	0,0179545	-1,807	0,0768	*
LE	0,0251336	0,0188898	1,331	0,1894	
KE	0,0114730	0,0208709	0,5497	0,5850	
BEETA	0,0586096	0,0257381	2,277	0,0271	**
VARA	3,05677e-011	1,57545e-011	1,940	0,0580	*
Mean dependent var	0,040544	S.D. dependent var		0,069075	
Sum squared resid	0,162485	S.E. of regression		0,057006	
R-squared	0,380828	Adjusted R-squared		0,318911	
F(5, 50)	6,150610	P-value(F)		0,000163	
Log-likelihood	84,13006	Akaike criterion		-156,2601	
Schwarz criterion	-144,1080	Hannan-Quinn		-151,5488	

## Lisa 9. Lõpliku 2020. aasta OLS mudeli aruanne

OLS, using observations 1-56

Dependent variable: CAR

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	-0,0299295	0,0324149	-0,9233	0,3601	
TOOST	-0,0330442	0,0174823	-1,890	0,0643	*
BEETA	0,0581120	0,0247877	2,344	0,0229	**
VARA	3,17658e-011	1,46120e-011	2,174	0,0343	**
Mean dependent var	0,040544	S.D. dependent var		0,069075	
Sum squared resid	0,168243	S.E. of regression		0,056881	
R-squared	0,358884	Adjusted R-squared		0,321897	
F(3, 52)	9,702873	P-value(F)		0,000034	
Log-likelihood	83,15490	Akaike criterion		-158,3098	
Schwarz criterion	-150,2084	Hannan-Quinn		-155,1689	

## Lisa 10. Lõpliku 2020. aasta OLS mudeli White'i testi tulemused

White's test for heteroskedasticity

OLS, using observations 1-56

Dependent variable: uhat^2

	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	0,0140201	0,00795076	1,763	0,0843 *
TOOST	-0,0112368	0,00717557	-1,566	0,1241
BEETA	-0,0102117	0,00946886	-1,078	0,2863
VARA	7,07632e-012	1,10326e-011	0,6414	0,5244
X2_X3	0,00848260	0,00595095	1,425	0,1606
X2_X4	-8,91444e-012	7,19041e-012	-1,240	0,2212
sq_BEETA	0,00117536	0,00335528	0,3503	0,7277
X3_X4	-2,44765e-012	8,34364e-012	-0,2934	0,7705
sq_VARA	0,000000	0,000000	-0,6256	0,5346

Unadjusted R-squared = 0,139776

Test statistic:  $TR^2 = 7,827472$ ,

with p-value =  $P(\text{Chi-square}(8) > 7,827472) = 0,450502$

## Lisa 11. Lõpliku 2020. aasta OLS mudeli multikollineaarsuse kontrolli tulemused

Variance Inflation Factors

Minimum possible value = 1.0

Values > 10.0 may indicate a collinearity problem

TOOST 1,321

BEETA 1,168

VARA 1,507

$VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2)$ , where  $R(j)$  is the multiple correlation coefficient between variable  $j$  and the other independent variables

Belsley-Kuh-Welsch collinearity diagnostics:

variance proportions

lambda	cond	const	TOOST	BEETA	VARA
2,842	1,000	0,006	0,027	0,006	0,021
0,935	1,743	0,000	0,134	0,000	0,349
0,195	3,815	0,052	0,839	0,039	0,567
0,028	10,076	0,941	0,001	0,955	0,062

lambda = eigenvalues of inverse covariance matrix (smallest is 0,0279887)

cond = condition index

note: variance proportions columns sum to 1.0

## Lisa 12. Lõpliku 2020. aasta OLS mudeli Doornik-Hanseni testi tulemused

Frequency distribution for uhat2, obs 1-56

number of bins = 7, mean = -2,1808e-017, sd = 0,056881

	interval	midpt	frequency	rel.	cum.	
	< -0,091301	-0,11231	3	5,36%	5,36%	*
-0,091301	- -0,049285	-0,070293	6	10,71%	16,07%	***
-0,049285	- -0,0072689	-0,028277	16	28,57%	44,64%	*****
-0,0072689	- 0,034747	0,013739	19	33,93%	78,57%	*****
0,034747	- 0,076763	0,055755	7	12,50%	91,07%	****
0,076763	- 0,11878	0,097771	4	7,14%	98,21%	**
	>= 0,11878	0,13979	1	1,79%	100,00%	

Test for null hypothesis of normal distribution:

Chi-square(2) = 1,216 with p-value 0,54453

## Lisa 13. Lihtlitsents

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

Mina, Mari Toom

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose Euroopa suurettevõtete reaktsioon Ameerika Ühendriikide presidendivalimistele,

mille juhendaja on Karin Jõeveer,

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

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

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

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

---

13. mai 2021

---

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