

TARTU ÜLIKOOL

Sotsiaalteaduste valdkond

Ühiskonnateaduste instituut

Infokorralduse õppekava

**Eesti e-residentsuse ja Austria kodanikukaardi meediakajastuste võrdlus
haibitsükli teooria järgi**

Lõputöö

Mati Pöldver

Juhendaja: Laur Kanger, PhD

Tartu 2016

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
1. TEOORIA	6
1.1 HAIBITSÜKKEL	6
1.2 EESTI E-RESIDENTSUS JA AUSTRIA KODANIKUKAART	12
1.3 E-RESIDENTSUS JA KODANIKUKAART HAIBITSÜKLI KONTEKSTIS	15
2. UURIMISMATERJAL JA METOODIKA	16
2.1 KONTENTANALÜÜS	16
2.2 KONTENTANALÜÜSI VALIM	19
2.3 KODEERIMISJUHEND JA OPERATSIONALISEERIMINE	21
2.4 PROOVIKODEERIMISE KÄIK	24
2.5. ÜLDVALIMI KODEERIMINE	25
2.6. ANDMETE TEISENDAMINE, STANDARDISEERIMINE JA ANALÜÜS	29
3. TULEMUSED JA JÄRELDUSED	32
3.1 E-RESIDENTSUSE JA KODANIKUKAARDI HAIBITSÜKLID	32
3.2 E-RESIDENTSUSE JA KODANIKUKAARDI HAIBITSÜKLI FAASIDE PÄÄSTIKPROTSESS JA ÜLE HINNATUD OOTUSTE TIPP VÕRDLUS	36
3.3. E-RESIDENTSUSE JA KODANIKUKAARDI MEEDIAKAJASTUSE TONAALSUS	37
3.4. MEEDIAKAJASTUSE INFORMATIIVNE MITMEKESISUS	39
3.5. E-RESIDENTSUSE JA KODANIKUKAARDI TASANDITE TONAALSUSE SÜNKROONSUS	42
3.6. JÄRELDUSED	44

KOKKUVÕTE	48
INGLISEKEELNE KOKKUVÕTE	50
KASUTATUD KIRJANDUS	52
LISA 1. KODEERIMISJUHEND	54
LISA 2. MEEDIA TEKSTIDE LOETELU	56

SISSEJUHATUS

Arenevate tehnoloogiate puhul näeme tihti, kuidas meedia kõrgendatud tähelepanu ja väga positiivsed ootused antud innovatsiooni potentsiaali suhtes esinevad samaaegselt (van Lente, Spitters ja Peine, 2013). Sellist kombinatsiooni nimetatakse haibiks. Selline positiivse tähelepanu koondumine aitab küll tehnoloogia arendamiseks vajalikke ressursse mobiliseerida, kuid samas võib meedia loodud ettekujutus olla liiga optimistlik. Kui tehnoloogiale pandud lootused kiiresti ei täitu, siis võib järgneda järsk avalik pettumus innovatsiooni arengu suhtes ja selle tulevik olla ohus. Võimaliku haibi kaardistamiseks on hea vahend Gartneri haibitsükli teooria (Fenn ja Raskino, 2011), mille täiendatud mudelit antud uurimistöös kasutan. Käesoleva töö eesmärgiks on uurida e-residentsuse meediakajastuse arengut ja teha kindlaks võimalik haibi esinemine ning selle vastavus haibitsükli dünaamikale.

Eesti e-residentsus on erinevate osapoolte loodud programm majanduskasvu elavdamiseks ja siin tegutsevate ettevõtete arvu suurendamiseks. Alates 2014. aasta esimesest detsembrist saavad välisriikide kodanikud esitada e-residendi digitaalse ID taotlusi. Selle omanikud saavad kasutada erinevaid Eesti e-teenuseid, mis olid siiani kasutatavad vaid kohalikele elanikele. Projekti eesmärgiks on teha Eesti suureks: et vähemalt 10 miljonit inimest kogu maailmast tahaks ennast aastaks 2025 siduda e-identiteedi kaudu Eestiga (Arenguideo, 2014).

E-residentsus on samas alles uus tehnoloogia ning neid iseloomustab tihti lõhe neile pandud ootuste ja reaalsuse vahel. See erinevus on oluline, sest viidatud lõhe võib avaldada mõju tehnoloogiate arengule. Seega on seda võimalikku lõhet tähtis uurida ka e-residentsuse puhul. E-residentsus on küll alles beeta arendusfaasis olev tehnoloogia, kuid tegelikult on Euroopas valitsuse ja erasektori e-teenuste avamist mitteresidentidele juba proovitud. Austria föderaalvalitsus tegi seda juba aastal 2003 kodanikukaardi (*Bürgerkarte*) tehnoloogia loomisel. See on hea võimalus nende kahe juhtumi võrdlevaks analüüsiks, millest tuleneb ka üks osa uurimuse uudsusest. Kunagi varem ei ole avaliku sektori poolt loodud tehnoloogiaid haibitsükli teooriaga võrreldud.

Käesoleva uurimistöo teema on aktuaalne, kuna hetkel puuduvad uurimused, mis käsitleksid e-residentsuse meediakajastust ja selle analüüsi. Austria kodanikukaart on rohkem kui kümne kasutuses oldud aasta jooksul e-residentsust alles ees ootavad arenguetapid juba läbinud ning selle meediakajastust uurides võib saada informatsiooni, millistel põhjustel välismaalased

kodanikukaarti kasutavad või ei kasuta. Austria meedikajastust uurides võib samuti leida arvamusi ning seisukohti, mida ehk Eesti meedia ei käsitle. See aitab e-residentsusega kaasnevaid riske ja võimalusi paremini mõista ning e-residentsuse teema laiemasse konteksti panna. Lisaks saab Eesti ja Austria ühiskondlik-sotsiaalset arvamuskeskonda võrrelda ning vaadelda, millist mõju avaldavad ootused uuritavate projektide suhtes ning kuidas need mõjutavad haibi tekkimist. Peab silmas pidama, et meedikajastus võib mõjutada e-residentsusega seotud otsuste langetajaid. Seega sõltub osaliselt ka meediakajastusest, kui kiiresti Eesti avalik sektor ja erasektor e-residentsusega edasi liiguvad ning kui palju erinevaid ressursse projekti paigutatakse.

Kuigi rahvusvaheliselt tunnustatud konsultatsioonifirma Gartner avaldas haibitsükli tutvustava teooria rohkem kui 20 aastat tagasi, on teadlased selle uurimisega vähe tegelenud. Haibitsükli teooriat on vähe testitud ning erinevate haibi kuju mõjutavate elementide rolli vähe käsitletud. Minu uurimuse üks eesmärke on testida antud teooriat ning anda enda uudne panus haibitsükli uurimise metodoloogiasse.

Antud uurimuse eesmärk on leida vastused järgnevatele uurimisküsimustele:

- 1) Millise kujuga on e-residentsuse ja kodanikukaardi haibitsükli?
- 2) Millised faktorid mõjutavad e-residentsuse ja kodanikukaardi haibitsükli kuju kõige tugevamalt?

Nende uurimisküsimuste esitamisel ei ole uurijale teada, kui kaugele on uuritavad rakendused haibitsükli läbimisel jõudnud. Nimetatud tsükli läbimiseks võib kuluda kahest aastast kahekümne aastani (Dedehayir ja Steinert, 2016).

Tehnoloogiate meediakajastuse uurimiseks kasutan Eesti ning Austria ajakirjanduses ilmunud artikleid, mis kajastavad uuritavaid tehnoloogiad. Meediatekstide analüüsimiseks kasutan uurimuses kontentanalüüsi meetodit. Teoreetiliseks lähtepunktiks on van Lente jt (2013) poolt loodud haibitsükli laiendatud teooria.

Uurimistöe esimene osa oli seminaritöö, mille käigus alustasin antud uurimusega. Töö teooria osas selgitan haibitsükli teooriat ja täpsustan sellega seotud probleematikat ning avan e-residentsuse ning kodanikukaardi täpsemat olemust. Meetodi osas põhjendan kasutatava meetodi valikut ning annan ülevaate selle kasutamisest ja koostatud kodeerimisjuhendi loomise

alustest. Lisaks annan ülevaate proovikodeerimise käigust ning üldvalimi kodeerimisest koos näidetega. Edasi tutvustan andmete teisendamist, standardiseerimist ja analüüsi. Töö kolmandas osas tutvustan saadud andmeid, vaatlen uurimuse hüpoteeside paikapidavust, esitan peamised järeldused ja vastused uurimusküsimustele. Viimasena esitan töö kokkuvõtte.

1. TEOORIA

Antud peatükis kirjeldan Gartneri haibitsükli ja tutvustan mõningaid seda kasutanud akadeemilisi uuringuid. Seejärel selgitan täpsemalt haibitsükli täiendatud mudelit ja tutvustan haibitsükli teooriaga seotud probleeme. Veel annan ülevaate Eesti e-residentsusest ja Austria kodanikukaardist. Lisaks esitan seminaritöö hüpoteesid ning asetan uuritavad tehnoloogiad teooria konteksti.

1.1 Haibitsükkel

Gartneri haibitsükkel (*Hype Cycle*) on rahvusvahelise konsultatsioonifirma Gartner poolt 1995. aastal kasutusele võetud tehnoloogia elutsükli kirjeldav mudel. Gartneri mudeli järgi teevad kõik uued tehnoloogiad või innovatsioonid läbi viis arengufaasi (Fenn ja Raskino, 2011):

1) Päästikprotsess (*Technology Trigger*) – uue tehnoloogia või innovatsiooni avastamine, avalik tutvustamine või avaldamine, mis tõmbab endale meedia ning tehnoloogiasektori tähelepanu.

2) Ülehinnatud ootuste tipp (*Peak of inflated expectations*) – uuele tehnoloogiale või innovatsioonile suunatud tähelepanu ja kuulsus kasvavad ning saavutavad kõrgpunkti. Sellega kaasnevad ebarealistlikult kõrged ootused ning ülimalt entusiastlik suhtumine uue tehnoloogia praktilisse kasulikkusesse ning selle väärtusesse. Need ootused ei vasta aga tehnoloogia selle hetke omadustele. Selles faasis võib lisanduda agressiivne investeerimine, mis võib areneda investeerimismulliks.

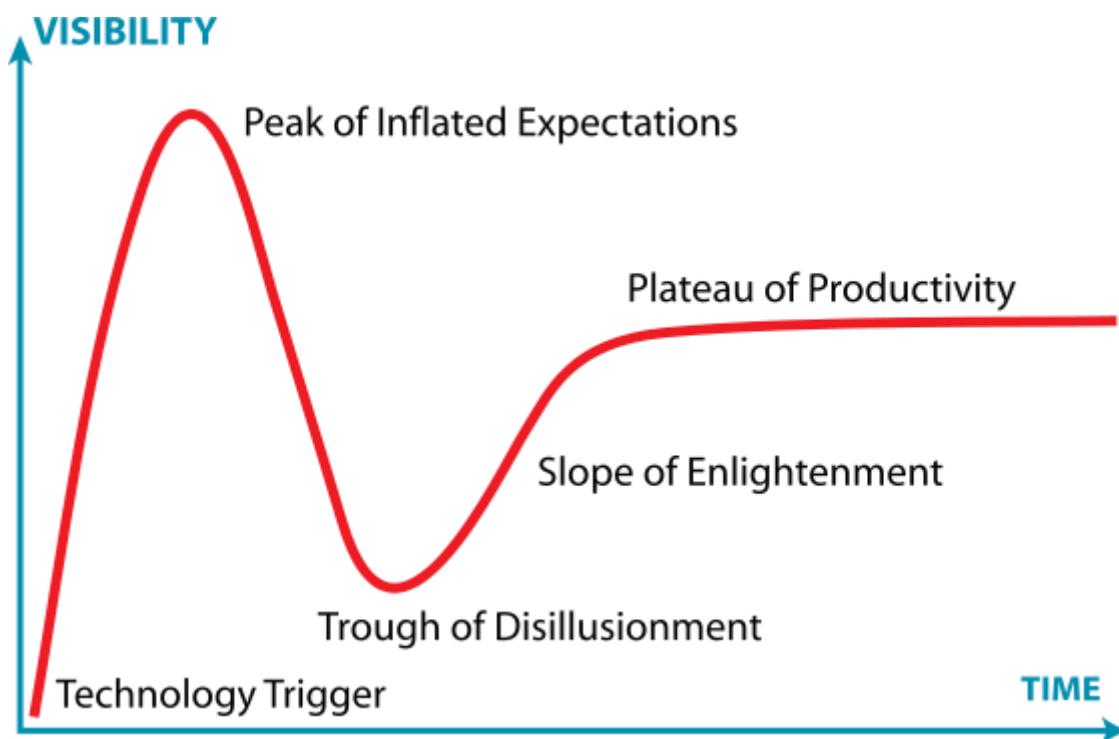
3) Pettumuse org (*Trough of disillusionment*) – uusi rakendusi ei tooda turule piisavalt kiiresti või need ei tööta stabiilselt. Sellest tulenevalt ei lisandu piisavalt kiiresti uusi kasutajaid, mis põhjustab omakorda investorite majanduslike ootuste purunemise. Meedias ilmub tehnoloogia kohta üha kriitilisemaid arvamusi. Võimalik tehnoloogia lahkumine turult.

4) Valgustatud rühkimine (*Slope of enlightenment*) – tehnoloogia või innovatsioon saavutab piisava töökindluse ning turule tuuakse uue generatsiooni lahendused. Väike hulk kasutajaid mõistab tehnoloogia kasulikkust ning annab edasiliikumiseks vajalikku tagasisidet. Faasi alguses kasutab tehnoloogiat alla viie protsendi potentsiaalsetest kasutajatest. Tarbijatele

saavad üha selgemaks tehnoloogia parima kasutamise viisid ning investoritele tehnoloogia finantsilised perspektiivid.

5) Tootlikkuse platoo (*Plateau of productivity*) – tehnoloogia kasulikkus, töökindlus ning kasutatavuse mugavus on suurematele kasutajarühmadele selgeks saanud ning omaks võetud. Tehnoloogia levib kiiresti, umbes 20% - 30% potentsiaalsetest kasutajast on selle faasi alguseks tehnoloogia omaks võtnud. Erinevate ettevõtete vahel kasvab tehnoloogia pakkumise osas konkurents. Investorid ning turud suhtuvad tehnoloogia majanduslikesse väljavaadetesse realistlikult.

Täpse ülevaate haibitsüklist annab joonis nr 1. Mudelit kasutades kaardistab Gartner regulaarselt erinevate uute tehnoloogiate asetsemist antud tsükli ning ennustab, kui palju kulub neil aega tsükli läbimiseks ja massilisse kasutamisse jõudmiseks.



Joonis 1. Gartneri haibitsükkel. Y-telg tähistab nähtavust , x-telg tähistab aega. (Allikas: Fenn ja Raskino, 2011:4)

Teadusuuringutes on haibitsükli kasutanud Alkemade ja Suurs (2012), kes uurisid positiivsete ja negatiivsete ootuste mustreid kolme areneva kütusetehnoloogia näitel Hollandis. Uurides maagaasi, vesiniku ja biokütustega seotud erinevate turuosaliste ootusi, tegid nad järelduse, et nii maagaasi, vesiniku kui biokütuste kaardistatud ootuste puhul oli selgeid märke haibitsükli dünaamikast. Kõigi kolme juhtumi puhul järgnes suurele hulgale positiivsetele ootustele kas nende järsk langus või terav negatiivsete ootuste esiletõus.

Jun (2012) kasutas haibitsükli mudelit uurimaks turu osapoolte käitumist hübriidautode näitel. Vaadeldes tarbijate hübriidautode teemaliste veebiotsingute arvu ajas, tootjate või arendajate hübriidautodega seotud esitatud patenditaotluste arvu muutumist ajas ja infokanalite uudiste sisu muutumist ajas, näitas autor, et need kolm tsükli ei ole samaaegsed. Samas tarbijate teematiliste veebiotsingute ning tootjate või arendajate patenditaotluste arvu mudelis on nähtav haibitsükli iseloomulik dünaamika.

Need uuringud küll viitavad haibitsükli kuju mõjutavatele erinevatele teguritele võrreldes teooriaga, kuid ei tegele selle probleemiga ise aktiivselt edasi. Esimesena asusid aktiivselt teooria puudujääkidega tegelema van Lente, Spitters ja Peine, kes 2013. aastal avaldasid artikli *Comparing technological hype cycles: Towards a theory*.

Antud artiklis esitlesid autorid kolme uue tehnoloogia haibitsükli uurimisel tehtud järeldusi. Esmalt tõid nad välja asjaolu, et kõik haibitsükli ei pruugi kulgeda ühtemoodi ja nende kuju võib vormilt erineda Gartneri poolt esitatust. Autorite arvates ei ole siiani loodud head teooriat, mis aitaks seda seletada. Van Lente jt (2013) arvates iseloomustavad haibitsükli kuju kolm omadust: kui kõrgeks tõusevad ootused, kui sügav on sellele järgneva pettumuse ulatus ning milline on kogu tsükli ajaline kestvus.

Oma uurimuses vaatlesid van Lente ja kolleegid kolme tehnoloogilist innovatsiooni: IP-telefoni, geeniteraapiat ja kõrgetemperatuurset ülijuhti.

Haibitsükli kuju mõjutavaks võtmeteguriks peavad nimetatud autorid innovatsiooni spetsiifilisust ehk kui konkreetne või laiapõhjaline on uue tehnoloogia rakendamise võimalus. Uuritud kolm tehnoloogiat jaotuvad järgnevalt: IP-telefoni puhul oli tegemist väga spetsiifilise rakendusega ning geeniteraapia ja kõrgetemperatuurne ülijuht olid mõlemad väga laiapõhjalised rakendused. Mida laiapõhjalisem on tehnoloogia võimalik rakendamise viis, seda rohkem on võimalik talle pandud ootusi ümber sõnastada ja sellega vältida sügavat pettumust. Näiteks

geeniteraapia ei täitnud kunagi talle pandud ootusi, kuid kuna tema võimalik rakenduste valdkond oli väga lai, sai selle põhjal pidevalt luua uusi ootusi. Mida spetsiifilisem on tehnoloogia määr, seda teravam kujuga on haibitsükkel ja mida laiem on tehnoloogia rakendamise võimaluste arv, seda lamedama kujuga on tsükkel.

Tehnoloogia spetsiifilisusega on tugevalt seotud seda ümbritsev keskkond, mis avaldab haibitsüklile selget mõju. Artiklis uuritud tehnoloogiaid ümbritsevaid keskkondi kirjeldavad van Lente ja kolleegid (2013) järgnevalt: IP-telefoni arendati küpses keskkonnas, mis oli seotud mitme erineva tööstusharuga. Geeniteraapiat ümbritses dünaamiliselt arenev keskkond ja kõrgetemperatuurset ülijuhti ümbritsev keskkond oli veel täpselt välja kujunemata.

Järgneva tegurina lisavad van Lente jt (2013) teooriasse erinevate tasandite ootused. Nad eristavad kolme erinevat ootuste tasandit: projekt (mikrotasand), tehnoloogiavaldkond (mesotasand) ja avalikkus (makrotasand). Projekti tasand on tehnoloogiat arendav uurimisgrupp või konkreetne toode. Tehnoloogiavaldkonna tasandil on tegemist üldisema tööstussektori või projekti haruga. Avalik tasand on ühiskond laiemalt. Antud tasandite paremaks mõistmiseks toon näite. Kui räägitakse ootustest Tesla elektriautodele, on tegemist mikrotasandiga. Elektriautodele üldisemalt (mitte ainult Tesla mudelile) pandud ootustest rääkides jõuame mesotasandile ja rääkides puhtamast keskkonnast või naftasõltuvusest vabanemisest näeme makrotasandi ootusi.

Haibi kujule avaldab mõju erinevate tasandite ootuste sünkroonsus ning mitmekesisus. Ootuste sünkroonsus tähendab erinevatel tasanditel esinevaid samaaegseid positiivseid ootusi tehnoloogiale. Ootuste mitmekesisusena mõistame erinevatel tasanditel samaaegselt esinevaid positiivseid ja negatiivseid arvamusi ning ootusi rakenduse kohta. Mida samaaegsemad on erinevate tasandite positiivsed ootused, seda teravam kujuga on tehnoloogia haibitsükkel. Erinevate tasandite ootuste mitmekesisus muudab selle aga lamedamaks.

Van Lente jt (2013) uuritud kolm juhtumit on seega kõik erinevad, seda kas rakenduse spetsiifilisuse või keskkonna osas. IP-telefoni puhul oli tegemist väga spetsiifilise rakendusega, mida ümbritses küps keskkond. Geeniteraapia ja kõrgetemperatuurne ülijuht olid mõlemad väga laiapõhjalised rakendused, esimest ümbritses dünaamiliselt arenev keskkond ning teise puhul oli keskkond veel täpselt välja kujunemata.

Nimetatud tehnoloogiate haibitsükli uurimise tulemusena leidsid autorid, et konkreetse ja selge rakenduse olemasolu korral suureneb pettumusest üle saamise ja viljaka innovatsiooni jätkumise tõenäosus ning haibitsükkel vastab üsna täpselt Gartneri mudelile. Kui tehnoloogia praktiline kasutatavus on aga ebaselgem, siis sõltub selle edasine käekäik suuresti just keskkonnast. Erinevatel tasanditel esinevate mitmekesisete ootustega keskkonnas on pettumusest taastumise tõenäosus suurem kui kitsapiirilises keskkonnas, kus ootused esinevad valdavalt ainult ühel tasandil või on kõigi tasandite ootused sisult ühesugused. Ootuste madalpunktiga aitab van Lente jt (2013) arvates edukalt toime tulla juba eksisteeriv küps, kuid siiski dünaamiline majanduslik-sotsiaalne keskkond. Erinevate osapoolte majanduslik või sotsiaalne huvi aitab vajadusel sõnastada ümber eesmärgid või ootused rakendusele. Samuti toetab pettumuse faasist üle saamist alles kujunev kuid suure potentsiaaliga keskkond, mis annab aimu innovatsiooni tulevastest tehnoloogilistest rakendustest ja nende ärilise kasutamise võimalustest. Kui aga enamik ootusi esineb ainult piiratud keskkonnas, näiteks üksnes tehnoloogiat arendavate teadlaste kogukonnas, ilma et sellele lisanduks märkimisväärne ettevõtjate ja ühiskonna poolne huvi, kahandab see võimalusi pärast pettumust arendustöö jaoks uusi suundi ja eesmärke sõnastada.

Van Lente jt (2013) kohaselt on tasanditevaheline ootuste sünkroonsus ning nende ühtne väga positiivne sisu problemaatiline situatsioon ja see oht võimendub, kui tehnoloogia on väga kitsa rakendusvaldkonnaga. Kõigi tasandite ootuste sünkroonsus põhjustab terava ootuste kõrgpunkti ning ühtne ootuste väga positiivne sisu ei jäta palju võimalusi hiljem nende ümbersõnastamiseks või uute eesmärkide seadmiseks. Kolmel tasandil ootuste samaaegne purunemine võib tuua kaasa väga sügava pettumuse ning viia rakenduse unustusse. See juhtus uuritavatest tehnoloogiatest kõrgtemperatuurse ülijuhiga.

Van Lente jt (2013) väidavad, et mida mitmekesisemad on erinevate tasandite ootused, seda lamedama kujuga on haibitsükkel. Nad lisavad, et ootuste mitmekesisus erinevatel tasanditel ennustab projekti taastumist pärast esmast pettumuse saabumist.

Haibi kestvuse kohta ei tee van Lente jt (2013) väga täpseid järeldusi, kuid võib arvata, et kõigi tasandite ootuste sünkroonsuse korral on haip tõenäoliselt selgemini piiritletud, lühem ja teravama tipuga. Kui projekti, tehnoloogiavaldkonna ja avalikkuse ootused täielikult kokku ei lange, võib see pikendada ka haibi kestvust. Eriti oluline näib selles kontekstis olevat ühiskondlike ootuste tasand. Kui arendusprojekti üldine teemavaldkond on selline, mille suhtes

on olemas laiemad ühiskondlikud ootused ning kogu valdkonda peetakse trendikaks ja perspektiivikaks, siis püsib ka konkreetne arendatav tehnoloogia suurema tõenäosusega avalikkuse huviorbiidis. Seega järelavad van Lente jt (2013), et tehnoloogiavaldkonna enda olemus mõjutab haibi struktuuri.

Kuigi van Lente jt. oma arutelu nii täpselt kokku ei võta, võib nende teoreetilise raamistiku kokku võtta kolme järgneva hüpoteesiga:

Hüpotees nr 1. Mida spetsiifilisem on tehnoloogia määr, seda teravama kujuga on haibitsükkel.

Hüpotees nr 2. Mida mitmekesisemad on erinevate tasandite ootused, seda lameda kujuga on haibitsükkel.

Hüpotees nr 3. Mida sünkroonsemad on erinevate tasandite ootused, seda teravama kujuga on haibitsükkel.

Siiani ei ole antud teemal tehtud uurimistöodes haibitsükli kuju mõjutavate tegurite kohta selgeid hüpoteese sõnastatud, kuna erinevate tegurite mõju ei ole pea-aegu üldse uuritud. Minu sõnastatud hüpoteese ei saa küll antud uurimistöö raames täielikult testida, sest e-residentsus ei ole veel haibitsükli täielikult läbinud. Samas saab võrrelda mõlema uuritava rakenduse poolt juba läbitud faase. Lisaks saab vaadata, kas ning kuidas saab töös kasutatava kirjeldava statistika abil haibitsükli teooriast tulenevaid tunnuseid käsitletavate juhtumite puhul täpsemalt uurida.

Pärast van Lente jt (2013) artiklit tulid käsitletava teema problemaatika juurde tagasi Dedehayir ja Steinert, kes avaldasid 2016. aastal ülevaateartikli teadusuuringutest, milles on kasutatud Gartneri loodud haibitsükli teooriat. Lisaks uurimistööde metaanalüüsile võrdlevad nimetatud autorid enda artiklis kolme energiasektori tehnoloogilise innovatsiooni (loodete energia, päikeseenergia generaatorite ja kombielektrijaamad) meediakajastuse nähtavust aastatel 1990-2009 ja nende paiknemist samal perioodil Gartneri poolt avaldatava energiasektori tehnoloogiate haibitsükli kaardistusel. Tulemusena näitavad autorid, et kahel juhul kolmest ei lähe meediakajastus ja Gartneri haibitsükli kaardistus omavahel tegelikult kokku.

Metaanalüüsi käigus teevad Dedehayir ja Steinert (2016) kokkuvõtte 11 haibitsükli tematilisest uuringust, mille käigus on vaadeldud kokku 23 erineval juhul tehnoloogiate meedikajastust. Kõikide uuringute puhul on kasutatud lisaks mõnele muule meetodile ka

artiklite loendamist ning ajateljele asetamist, et vaadelda haibi kulgemist. Nendest vaid üheksa tehnoloogia puhul on vastavate uurimuste autorid kinnitanud haibitsükli täielikku läbimist ja kaheksa puhul osalist läbimist. Dedehayir ja Steinert (2016) hinnangul on üheksast tehnoloogiast siiski vaid nelja puhul tegemist selgelt nähtava haibitsükli kujuga, teiste puhul esinevad vaid osad faasid tsükli viiest osast.

Vaid kolme Dedehayir ja Steinert (2016) poolt metaanalüüsis välja toodud uuringu puhul on nähtavuse mõõtmiseks lisaks artiklite lugemisele rakendatud sisuanalüüsi meetodit, seega ei ole viimast väga kasutatud. Sellest tulenevalt on käesoleva uurimistöö üks eesmärke kasutada lisaks tavalisele haibitsükli kaardistamisele meediakajastuse tonaalsuse mõõtmist, kuna tematiliste artiklite tonaalsus haakub erinevate haibitsükli faaside nimedega märgatavalt paremini. Näiteks saaks selle abil otsesemalt mõõta üle hinnatud ootuste tippu või pettumuse orgu.

1.2 Eesti e-residentsus ja Austria kodanikukaart

Selleks, et saaksime asetada e-residentsuse ja kodanikukaardi haibitsükli teooria konteksti annan neist järgnevalt ülevaate.

E-residendi programmi eesmärk on aidata kaasa Eesti majanduse, teaduse ja hariduse rahvusvahelistumisele ja seeläbi arengule (Mitterresidentidele digitaalse isikutunnistuse väljaandmine: e-residentsuse loomine. Kontseptsioon, 2014). 1. detsembril 2014. aastal jõustusid isikut tõendavate dokumentide seaduse (ITDS) muudatused, millega rakendati e-residentsuse kontseptsioon, võeti kasutusele e-residendi mõiste ja kehtestati isikut tõendava dokumendina Eesti e-residendi digitaalne isikutunnistus (Annus, 2014). ITDSi kohaselt on e-resident välismaalane, kellele Eesti on loonud digitaalse identiteedi ja andnud välja digitaalse isikutunnistuse. Mitterresidentidele väljastatav digitaalne-ID on Eesti isikutunnistusega analoogne kiipkaart, mis on kasutatav üksnes digitaalses keskkonnas isiku tuvastamiseks ja digitaalallkirja andmiseks. (Mitterresidentidele digitaalse isikutunnistuse väljaandmine: e-residentsuse loomine. Kontseptsioon, 2014). Sellel ei ole isiku fotot, sest see ei ole mõeldud visuaalseks isiku tuvastamiseks. E-residentsus loob võimaluse kasutada e-teenuseid Eesti digitaalse dokumendiga (ITDS § 20⁵ lg 2). See peaks võimaldama muuta asjaajamise Eestis tegutsevatele ning Eestiga seotud välismaalastele ja välisettevõtetele sama lihtsaks nagu see on kodanikel ja füüsilistel residentidel – digitaalne dokument võimaldab neil tuvastada oma isikut ja anda

allkirja ilma selleks füüsiliselt kohale minemata ja paberdokumente vormistamata (Annus, 2014). Samas ei anna e-residentsus selle omajatele juurdepääsu ühelegi teenusele, millele neil ilma digitaalse isikutunnistusega juurdepääsu ei oleks. E-residendi digitaalne isikutunnistus muudab asjaajamise vaid mugavamaks ning turvalisemaks. E-residendi õiguslik seisund on oma olemuselt samasugune nagu mistahes välismaalase õiguslik seisund (Annus, 2015). E-residentsust käsitletakse hüvena, mida Eesti Vabariik võib isikule võimaldada.

E-residentsuse taotlemiseks tuleb täita e-taotluskeskonnas ankeet. Taotluse esitaja peab olema vähemalt 18-aastane ja ta ei tohi olla kuriteos süüdimõistetud. Taotleja peab esitama oma kodakondsusjärgse riigi poolt välja antud ja Eesti poolt tunnustatud isikut tõendava dokumendi ning vabas vormis kirjaliku selgituse digitaalse isikutunnistuse kasutamise kavatsuse ja selle kasutamise asjaolude kohta. Eesti Vabariik kasutab kaalutusõigust ja taustakontrolli, et anda e-residentsus ainult usaldusväärsetele isikutele. E-residendi digitaalse isikutunnistuse võib välja anda isikule, kellel on seos Eesti riigiga või põhjendatud huvi kasutada Eesti riigi e-teenuseid. Taustakontrolli teostab 10 tööpäeva jooksul Politsei- ja Piirivalveamet (PPA), kes on ka taotluste üldine menetleja ja positiivse otsuse korral isikutunnistuse väljastamise korraldaja koos Eesti Vabariigi välisesindustega. Eesti Vabariigil on õigus e-residentsust mitte väljastada või selle kehtivus peatada.

2014. aasta kevadel pakkusid Taavi Kotka, Siim Sikkut ja Ruth Annus Arengufondi ideekonkursil välja idee "10 miljonit e-estlast aastaks 2025", mis võitis konkursi. Võidu tulemusena loodi Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse juurde e-residentsuse programmi ettevalmistamiseks töögrupp. Sama aasta 21. oktoobril võeti Riigikogus vastu isikut tõendavate dokumentide seaduse ja riigilõivuseaduse muutmise seadus, millega määratakse „e-residendi“ digitaalse isikutunnistuse andmise kord ja eesmärgid. Alates 01.12.2014 saavad kõik soovijad staatuse saamiseks taotlusi esitada. 2015. aasta eesmärk oli koguda 5000 virtuaalset residentide ja 2017. aasta lõpuks peaks neid olema kuni 40 000. Hetkel on PPA väljastanud pea 10 000 positiivset otsust. Töögrupp tegeleb koos erinevate osapooltega aktiivselt vajalike seaduseparanduste ettevalmistamisega, programmi tutvustamise ja teenuste arendamisega.

Austria kodanikukaart (*Bürgerkarte*) on e-valitsuse teenuste kasutamiseks loodud rakendus. Kodanikukaart on loogiline kogum, mis hõlmab, sõltumata selle tehnilisest teostusest, üht elektroonilist allkirja (Austria digitaalallkirjaseaduse § 2 p 3 – SigG, BGBl. I Nr. 190/1999), mis seotakse kindla isikuga (§ 4 lg 2), ja allkirja juurde kuuluvaid turbeandmeid ja

turbefunktsioone, mida võivad olenevalt olukorrast omavahel ühendada veel ka volitusega seotud andmed. Kodanikukaart peab tagama e-valitsuse teenuste turvalise ja mugava kasutamise. Kodanikukaart ei ole isikut tõendav dokument, see on mõeldud ainult digitaalseks isiku autentimiseks ja digitaalallkirja andmiseks.

Tehnoloogia kasutamiseks peab soovija kodanikukaardi infoportaali (www.buergerkarte.at) kohaselt olema sisse kantud Austria rahvastikuregistrisse (*Zentrales Melderegister*). Kodanikukaardi kasutamiseks peab isik olema vähemalt 14-aastane. Need eraisikud, kes ei ole Austria rahvastikuregistrisse sisse kantud, saavad ennast registreerida füüsiliste isikute täiendavasse registrisse (*Ergänzungsregister für natürliche Personen*). Kodanikukaardi saamiseks ei ole vajalik Austria kodakondsus, samas on see rakendus siiski mõeldud eelkõige Austrias elavatele inimestele.

Tehnoloogia kasutamiseks on kaks võimalust: kiipkaart ja mobiiliallkiri (*Handysignatur*). Austrias on selleks kiipkaardiks enamasti riigi ravi- ja sotsiaalsüsteemi e-kaart (*e-Card*), võimalik on kasutada ka teisi kiipkaarte (näiteks pangakaarti). Kiipkaart on vaja kodanikukaardina kasutamiseks aktiveerida, selleks on loodud mitmeid võimalusi. Seda saab teha kindlates riigiasutustes ametnike abil või ise kodus veebis. Arvutis kasutamiseks on vajalik kaardilugeja ja tarkvara installeerimine. Mobiilallkirja kasutamiseks tuleb isiklik number aktiveerida, seda saab teha mitmel erineval viisil. Võimalik on see aktiivse kiipkaardi toel veebis, riigiasutuses või internetipangas. Kasutamiseks on vajalik pidada meeles isiklik PIN-kood ja sisestada SMSiga saadetav TAN-kood (*transaction authentication number*). Kiipkaardi ja mobiilallkirja aktiveerimiseks on Austrias pidevalt loodud uusi võimalusi.

Kodanikukaardi rakendus loodi Austrias aastal 2003, osana riiklikust strateegiast Digitaalne Austria (*Digitales Österreich*). Eesmärgiks seati, et aastal 2015 kasutab 50% elanikkonnast selle abil e-valitsuse teenuseid. Esimestel aastatel oli kodanikukaardi kasutajate arv tagasihoidlik, selle suurendamiseks loodi 2009. aastal alternatiivne mobiiliallkiri. Seda võimalust peetakse kasutajasõbralikumaks, sest mobiiltelefon on olemas rohkematel inimestel ja need on pidevas kasutuses ning see ei nõua kaardilugejat ja tarkvara installeerimist. 2015. aastal omas 18% elanikkonnast aktiivset kiipkaarti ja 27% aktiivset mobiilallkirja (eGovernment MONITOR 2015).

1.3 E-residentsus ja kodanikukaart haibitsükli kontekstis

Kasutades van Lente jt (2013) teooriat määratlen järgnevalt uuritavate tehnoloogiate spetsiifilisuse.

E-residentsus on hetkel maailmas väga unikaalne tehnoloogia. Kotka, Varga ja Korjus (2015) kirjeldavad tehnoloogiat järgnevalt: e-residentsus ei ole lihtsalt teenus, see on ka platvorm. Eesti Vabariik on vaid üks osapool, kes pakub e-residentidele teenuseid nagu võimalus luua äriühing või kasutada digitaalallkirja. Aga iga kolmas osapool võib samuti osutada teenuseid, sest kõik vajalikud tehnilised vahendid e-residentidele teenuste loomiseks ja osutamiseks on huvitatud organisatsioonidele avalikult veebis kättesaadavad. Peamiseks põhjuseks, miks seda teha, on maailmas olev suur kliendibaas, kellel puudub täna vajalik usaldusväärne identiteet internetis. Üheks selliseks teenuste loomise ürituseks on e-residentsuse meeskonna kaaskorraldamisel organiseeritavad Garage48 nädalavahetused, kus lisaks toote arendamisele vaadeldakse seda, milliseid ettepanekuid osalejad teenuste loomise kohta esitavad. Kokkuvõtvalt saab seega öelda, et tehnoloogia nišš ei ole veel täpselt selge ja selle tulevik alles kujunemas. Rakendamise viiside ja teenuste võimalik hulk võib olla väga lai.

Sellest tulenevalt on minu hinnangul e-residentsuse näol tegemist laiapõhjalise tehnoloogiaga.

Austria kodanikukaart on mõeldud isiku internetis autentimiseks ja digitaalallkirja andmiseks, selle toel peaks e-valitsuse ja erasektori e-teenuste kasutamine muutuma kiiremaks ning mugavamaks. Samas on erasektori poolt loodud teenuste arv ikkagi liiga väike. Näiteks Austria pankade toetus on olnud tagasihoidlik – vaid kahe panga teenuseid saab kodanikukaardiga kasutada (Krimmer, 2014).

Tehnoloogia rakendamise võimalused on Austria kodanikukaardi puhul seega täpselt piiritletud ning tegemist on minu hinnangul spetsiifilise rakendusega.

Eelnevalt juba sõnastatud kolmele hüpoteesile lisan antud uurimuse neljanda hüpoteesi. Hüpotees tuleneb kolmest varasemalt sõnastatud hüpoteesist ja sellest, et e-residentsus on laiapõhjalise kasutamise võimalustega tehnoloogia ja kodanikukaardi kujul on tegemist spetsiifilise rakendusega.

Hüpotees nr 4. E-residentsuse eeldatav haibitsükkel on lameda kujuga ja kodanikukaardi eeldatav haibitsükkel on terava tipuga.

2. UURIMISMATERJAL JA METOODIKA

Peatüki eesmärgiks on anda ülevaade lõputöös kasutatavast analüüsimeetodist ja selle valimise põhjustest. Samuti kirjeldan uurimuse tarbeks koostatud valimit ja selle koostamise kriteeriumeid. Lisaks selgitan kodeerimisjuhendi koostamise lähtepunkte ja avan täpsemalt selles sisalduvaid kategooriad. Veel annan ülevaate proovikodeerimisest ja peale seda kodeerimisjuhendis tehtud parandustest. Viimasena selgitan tekstiliste näidete abil üldvalimi kodeerimise käigus tehtud kodeerimisotsuseid ja andmete teisendamist, standardiseerimist ning analüüsi.

2.1 Kontentanalüüs

Seminaritöö analüüsimeetodiks on kontentanalüüs, mida kasutatakse kombineeritult kvalitatiivse sisuanalüüsi meetodi elementidega. Valiku üheks põhjuseks on lõputöö uurimisküsimuste, hüpoteeside ja teooria rõhuasetus. Teiseks antud meetodi valiku põhjuseks on uuringus kasutatavate andmete iseloom. Kasutan uuringus andmetena meediatekste ja kontentanalüüs võimaldab uurida meediarepresentatsiooni suure hulga andmete põhjal. Kontentanalüüsi tulemusena tekib ülevaade üldisest meediarepresentatsioonist, mis annab arusaama peamistest uuritavates tekstides esinevatest tendentsidest ja suundumustest. Neid tulemusi on võimalik hiljem lähtuvalt haibitsükli teooriast tõlgendada ja kasutada uurimuses esitatud hüpoteeside kontrollimiseks.

Riffe, Lacy ja Fico (2014:19) selgitavad meetodit järgnevalt: „Kontentanalüüs on teabeedastussümbolite süstemaatiline ja korratav uurimine, milles sümbolitele omistatakse kehtivate mõõtmisreeglite kohaselt arvulised väärtused ning selliste väärtuste omavahelisi seoseid analüüsitakse statistiliste meetoditega. Eesmärk on kirjeldada teabeedastust, teha järeldusi selle tähenduse kohta või tuletada teabeedastuse põhjal infot teabe loomise ja tarbimise konteksti kohta“.

Kontentanalüüsi tugevustena toovad Matthews ja Ross (2014) välja:

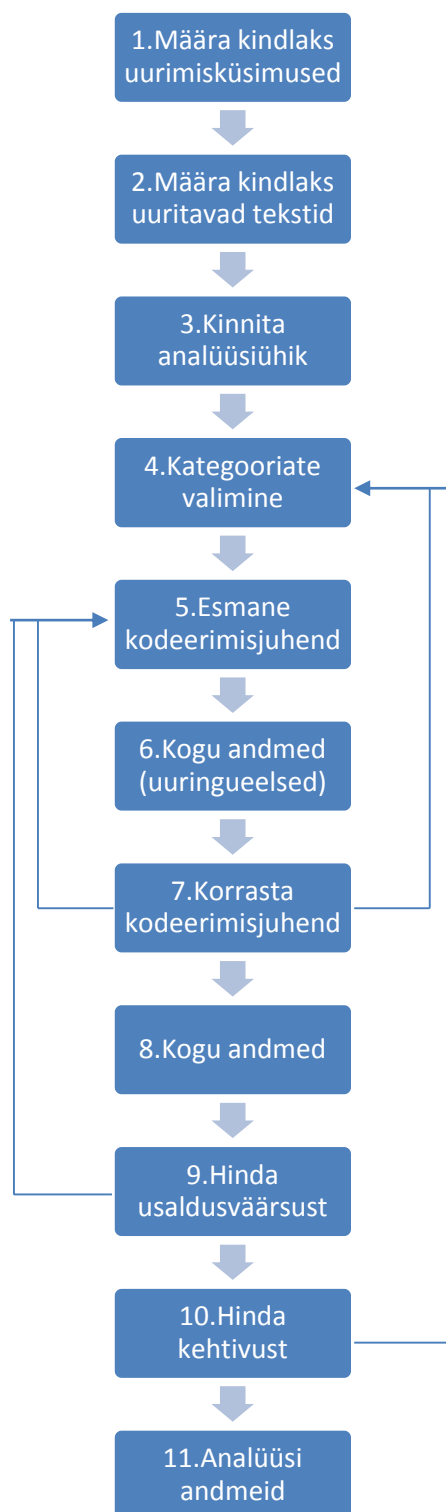
1. See on mõistlikult paindlik lähenemine, mida on võimalik kasutada enamiku andme-
liikide analüüsimisel, isegi struktureerimata andmete puhul. Selle abil on eriti kasulik
analüüsida meediaandmeid.

2. Kui uurimus viiakse läbi hästi ja kodeerimisjuhend on koostatud korralikult, siis on seda kerge korrata.
3. Kuna kontentanalüüsi on võimalik rakendada ükskõik milliste andmete puhul, saab seda kergesti kohaldada erinevatele dokumentidele (nt ajakirjad) ja seeläbi on võimalik uurida ka mõningasi muutusi ajalisel lõikes (longitudinaalne analüüs).

Kontentanalüüsi nõrkustena toovad samad autorid välja:

1. Sisuanalüüsi arvatakse oma osalise tuginemise pärast 'mehaanilistele meetoditele' (nagu näiteks sõnade loendamine) kalduvat positiivse paradigma suunas, mida aga ei loeta kvantitatiivse uurimuse puhul alati asjakohaseks.
2. Kategooriate või koodide vale valik võib vähendada uurimuse usaldusväärsust või kehtivust.

Matthews ja Rossi poolt koostatud soovituslik kontentanalüüsi protseduur on esitatud joonisel nr 2.



Joonis 2. Kontentanalüüsi protseduur (allikas: Matthews ja Ross, 2014: 396).

2.2 Kontentanalüüsi valim

Antud lõputöö eesmärk on uurida Eesti ja Austria loodud innovaatilisi rakendusi ja nende meediakajastuse vastavust haibitsükli teooriale. Eesti e-residentsus on uurimuse peamine juhtum. Austria kodanikukaardi valimisel võrdlevaks juhtumiks on mitmeid põhjuseid. Nimetatud tehnoloogia paistab olevat enda rakendusvõimaluste poolest spetsiifilisem kui e-residentsus. Lisaks sellele on tehnoloogiad olnud kasutuses erinevat aega ja sellest tulenevalt on nende meediakajastus läbinud erinevad faasid. Eeldatavalt on erinevad ka Austrias ja Eestis tehnoloogiat ümbritsevad keskkonnad. Samas on tehnoloogiatel piisavalt sarnasusi nende võrdluseks. Mõlemad tehnoloogiad on loodud avaliku sektori poolt. Teine oluline sarnasus on see, et mõlemad on avanud oma e-riigi teenused kasutamiseks välisriikide kodanikele. Kõik loetletud faktorid võimaldavad uuritavat teooriat vaadelda erinevatest vaatenurkadest.

E-residentsuse ja kodanikukaardi meediakajastuse uurimiseks kasutan antud töös kahe Austria päevalehe ja kahe Eestis ilmuva päevalehe veebiväljaande arhiividest määratud märksõnadega tehtud otsingute tulemusena leitud artikleid. Meediaväljaannete valikul lähtusin järgnevatest kriteeriumitest:

- üleriigiline levi, millega kaasneb uuritavates riikides suur lugejaskond
- orienteeritus kvaliteetajakirjandusele, valitud ajalehed esindavad eeldatavasti objektiivset ning tasakaalustatud meediat
- temaatiliselt päevakajaline, valitud allikad kajastavad hetkel aktuaalseid uudiseid ja olulisi arvamusi
- juurdepääs veebiarhiivile on tasuta ning see sisaldab artikleid uuritava ajavahemiku kohta
- ilmumissagedus on kõigil allikatel sarnane, kõik ajalehed ilmuvad esmaspäevast laupäevani.

Kriteeriumite kasutamise eesmärk oli tagada võrreldavate väljaannete leidmine Eestist ja Austriast. Eesti ajalehtedest vastavad loetletud tingimustele Postimees ja Eesti Päevaleht ning Austria meediaväljaannetest jäid valiku sõelale ajalehed Der Standard ja Die Presse.

Valimi koostamist alustasin otsingu ajaraami määratlemisega. Eesti ajalehtede arhiividest valisin otsingu ajavahemikuks perioodi 01.12.2013-01.12.2015. Eesti valimi perioodi

alguskuupäeva valimise põhjuseks on virtuaalse residentsuse mõiste esmane ilmumine „Eesti infoühiskonna arengukavas 2020“, mis sai Vabariigi Valitsuse heakskiidu novembris 2013. Eestis on küll sarnane idee leidnud tutvustamist juba 2007. aastal, aga siis oli tegemist palju kitsama lähenemisega ja protsess piirdus lühikese diskussiooniga ajakirjanduses.

Austria ajalehtede veebiarhiividest piiritlesin otsingu ajavahemikuga 01.01.2003-01.12.2015. Kodanikukaardi rakendamine oli osa 2003. aasta veebruaris ametisse astunud W. Schüsseli juhitud Austria Rahvapartei valitsuse ulatuslikust riiklikust reformipaketist. Mainitud Eesti ja Austria rakenduste tutvustamist eelnevalt nimetatud dokumentides käsitlen kui haibitsükli päästikprotsessi, millega algas laiem meedia tähelepanu.

Postimehe ja Eesti Päevalehe arhiividest tegin esmase otsingu märksõnaga „e-residentsus“, pärast seda kordasin otsingut sõnadega „e-resident“ ja „e-eestlane“. Järgnevalt võrdlesin otsingute tulemusi ja jätsin kõrvale selgelt teemaga mitte seotud artiklid. Valimisse jätsin vaid need tekstid, milles käsitleti vähemalt ühe lõigu jagu e-residentsuse temaatikat. Otsing märksõnaga „e-resident“ andis palju tervishoiu ja meelelahutusega seotuid tulemusi, millel puudus temaatikaga igasugune side. Nii jäid valimist näiteks välja uudised, mis kajastasid residentuuris arstiks õppivate üliõpilaste töökogemusi ja ööklubides alalise (resident) diskori tegemisi tutvustavad artiklid. Kõige asjakohasemad tulemused sain otsingufraasiga „e-residentsus“. Pärast esmase valimi koostamist lugesin artiklid läbi ning jätsin valimist välja need meediateksti, mis ei puudutanud e-residentsuse temaatikat. Näiteks mainiti virtuaalset residentsust ühes intervjuus seoses naljaga ja ühes juhtkirjas Eestis loodud tehnoloogiliste lahenduste loetelus, need mainimised olid juhuslikud ja ei ole uuritava teemaga seotud. Sarnastel põhjusel jäi valimist välja kokku 19 artiklit. Postimehest jäi valimisse 55 ja Eesti Päevalehest 41 artiklit, kokku on Eesti meediatekste puudutavas valimis seega 96 e-residentsust käsitlevat meediateksti.

Austria ajalehtede Der Standard ja Die Presse veebiarhiividest tegin esmase otsingu märksõnaga „Bürgerkarte“, mille tulemusena leidsin vastavalt 242 ja 87 artiklit. Sarnaselt Eesti allikatega jätsin valimi koostamisel kõrvale selgelt uuritava kodanikukaardi teemaga mitte seotud artiklid. Näiteks jäid välja uudised Brasiilia toiduabikaardi (nimetatakse kodanikukaardiks) kohta ja sõna kodanikukaart jõudmisest Austria õigekeelsussõnaraamatusse. Valimisse jätsin vaid need tekstid, milles käsitleti vähemalt ühe lõigu jagu kodanikukaardi temaatikat. Lisaks filtreerisin välja topelt esinevad artiklid, mida oli eriti palju

ajalehe Der Standard veebiarhiivist saadud tulemuste hulgas. Pärast kirjeldatud tegevusi lugesin esmase valimi artiklid läbi ning jätsin valimist välja need meediatekstid, mis ei puudutanud kodanikukaardi temaatikat. Näiteks ei lisanud ma valimisse artikleid, mis kajastavad ettevõtte *A-Trust* (Austria riigi partner kodanikukaardi loomisel) omanike ringis toimuvaid muudatusi ja Eesti ID-kaardi edusamme kajastavaid artikleid. Ajalehest Der Standard jäi valimisse 114 ja ajalehest Die Presse 69 artiklit, kokku on seega Austriat puudutavas valimis 183 kodanikukaarti kajastavat meediateksti.

2.3 Kodeerimisjuhend ja operatsionaliseerimine

Valimi koostamisele järgnes proovikodeerimiseks kodeerimisjuhendi loomine. Analüüsiühikuks on üks ajalehe veebiväljaandes ilmunud meediatekst.

Kodeerimisjuhendi kategooriate määratlemisel lähtusin van Lente jt (2013) laiendatud teooriast, lõputöös püstitatud uurimisküsimustest ja hüpoteesidest. Kodeerimisjuhendis on kokku üheksa kategooriat. Kodeerimisjuhend on lisatud lõputööle lisana nr 1. Koodid saab jagada kaheks suuremaks rühmaks – formaalsed ja sisu kirjeldavad kategooriad. Järgnevalt kirjeldan kodeerimisjuhendi kategooriaid täpsemalt.

Esimeste ehk formaalsete kategooriate hulka kuuluvad riigi ja väljaande nimi, teksti pealkiri, ilmumisaeg, žanr ning teksti pikkus. Teksti pikkuse ja žanri kategooriatel ei ole otseselt hüpoteeside kontrollimisega seost. Antud kategooriad on juhendile lisatud tekstidest kirjeldava ülevaate saamiseks. Lisaks on need abiks proovikodeerimise valimi moodustamisel, kus eesmärgiks on leida võimalikult erinevat tüüpi tekste. Erinevate omadustega tekstide valimine aitab testida kodeerimiseks loodud mõõtmisinstrumendi töökindlust.

Meediateksti ilmumisaeg on formaalsete kategooriate hulgas erilise tähtsusega, selle abil saab meediatekstid paigutada uuritavate tehnoloogiate kaupa ajateljele ja vaadata tähelepanu numbrilist muutumist ajas ning see võimaldab kaardistada habitsükli kuju. Lisaks annab antud mõõdik kombineeritult teiste kategooriate tulemustega meile informatsiooni erinevate tasandite ootuste sünkroonsuse kohta. Kodeerimisjuhendis mõõdan artiklite ilmumist kuupäevalise täpsusega.

Kodeerimisjuhendi kategooriad number seitse, kaheksa ja üheksa (vt lõputöö lisa 1) kuuluvad rühma, mis kirjeldavad uuritavate meediatekstide sisu. Lõputöö hüpoteeside kontrollimiseks

peab teadma, kui mitmekesised ja millise tonaalsusega on Eesti ja Austria meediakajastuses erinevate tasandite ootused. Selleks olen kodeerimisjuhendis loonud ootuste tasandi kategooria, mis koosneb neljast alamkategooriast. Ootuste tasandi välja selgitamiseks on juhendis võetud eeskujuks van Lente jt (2013) uurimuses kasutatud mõisted.

Järgnevas kirjelduses on alamkategooriatele lisatud näited.

1. Projekti- ehk mikrotasandi ootuste puhul on tegemist otseselt e-residentsuse või kodanikukaardiga seotud ootustega. Näiteks on e-residentsuse puhul seatud eesmärgiks saavutada 10 miljonit kasutajat järgneva kümne aastaga. (Arenguideo „10 miljonit „e-eestlast“ aastaks 2025“, 2014)
2. Meso- ehk tehnoloogiavaldkonna tasandi ootusteks loetakse kodeerimisel Eesti puhul kõik ootused, mis on seotud e-Eestiga ja Austria puhul *E-Government* tasandiga. Näiteks Austria valituse programm *E-Government* seab eesmärgiks, et suurema kodanikukaardi kasutamise kasvatades kasvab üldine riiklike e-teenuste kasutamise hulk ning vähenevad järjekorrad ametiasutustes. (*E-Government Visionen 2020*, 2007)
3. Avaliku- ehk makrotasandi ootustena käsitletakse kõiki Eesti ja Austria riigi ja ühiskonnaga seotud ootusi. Näiteks Eesti riik loodab, et e-residentsuse projekti edukus tugevdab ja levitab kuvandit Eestist kui e-riigist (Mitterresidentidele digitaalse isikutunnistuse väljaandmine: e-residentsuse loomine. Kontseptsioon, 2014)

Minu poolt koostatud juhendisse lisasin neljanda alamkategooria juhuks kui ootuste tasandit pole kodeerimisel võimalik määratleda. Kodeerimisel liigitatakse tekst vastava kategooria alla, mille ootuste tasand on tekstis domineeriv.

Kaheksas kategooria kodeerimisjuhendis võimaldab saada informatsiooni meediatekstides esinevate ootuste tonaalsuse kohta. See kombineeritult eelneva kategooria ja meediateksti ilmumisaegaga aitab vaadelda erinevate tasandite ootuste sisu samaaegsust. Antud kategooria alamkategooriate loomisel kasutasin van Lente jt (2013) uurimuses kasutatud skaalat, mis koosneb viiest astmest: väga positiivne, positiivne, tasakaalustatud, negatiivne ning väga negatiivne. Järgnevalt on igale alamkategooriale lisatud tekstinäide.

1. Väga positiivse ootusena käsitlen kodeerimisel tekstides esinevaid ülivõrdelisi ootusi või saabuvat tehnoloogilist läbimurret lubavaid arvamusi, milles ei mainita rakendusega seotult võimalikke probleeme.

E-residentsus on Eesti võti maailma laineharjale. (Postimees 11.12.2014)

2. Positiivsete ootustena arvestan positiivseid arvamusi, kus ei mainita võimalikke probleeme. Arvamuses puuduvad samas ülivõrded ning ei rõhutata saabuvat tehnoloogilist läbimurret.

....Cristian Rupp, Liidukantsleri e-valituse täitevsekretär, loodab, et aasta keskpaigaks on kasutuses umbes 4,5 miljonit ja 2006. aastaks umbes kümme miljonit kodanikukaardiks aktiveeritud kiipkaarti. (Die Presse 09.02.2004)

3. Tasakaalustatud ootus sisaldab positiivset arvamust, milles siiski mainitakse probleeme, mis on vaja enne tehnoloogia edukat rakendamist lahendada.

E-äri infrastruktuuri ja e-teenuste pakkumise ideel laiemalt kui Eestis on jumet, kuid täna välismaalaste õigustega kirjeldatud seisund võib raha ja muude vajaduste ilmnedes kiiresti muutuda. On lootus uuele IT eduloole, aga selle õiguslik ja sotsiaalne mõõde on veel ebaselge. (Eesti Päevaleht 11.07.2014)

4. Negatiivsete ootustena käsitlen seisukohti, mis näevad rakendusega seotud probleeme ja toovad välja selle mõju tehnoloogia rakendamise edule.

Kodanikud ei saa selle kasutamisest kasu ja lisaks on selle kasutamine liiga keeruline. (Der Standard 26.04.2007)

5. Väga negatiivse ootusena kodeerin arvamusi, mis ei usu tehnoloogia edukat rakendamist. Arvamus sisaldab negatiivsed ülivõrdeid või sügavat pettumust.

Riigisekretär Sonja Sessli sõnul on kodanikukaardi staatus „ei“ – seda selles mõttes, et rakendust kasutab vaid 150 000 kasutajat. (Der Standard 11.05.2015)

Skaalale lisasin ise kuuenda punktina võimaluse, et tekstis esinevat tonaalsust pole võimalik määratleda. Kodeerimisel liigitatakse tekst vastavalt selle kategooria alla, milline tonaalsus on antud tekstis valitsev.

Kodeerimisjuhendi üheksanda kategooria eesmärk on näidata, milliste teemadega seotult rakendusi kajastatakse. Saadud andmed näitavad, kui mitmekesised on rakendustega seotud kajastuse ootused. Üheksas kategooria on ainus kategooria, kus tekst võib paigutada mitmesse alamkategooriasse. Kodeerimiseks valitud alamkategooriad on saadud sirviva lugemise teel.

2.4 Proovikodeerimise käik

Kodeerimiseks moodustasin tabeli MS Excel keskkonnas. Kodeerimistabelis on kokku kümme välja: üheksale kategooriale lisaks järjekorranumber. Enne üldvalimi kodeerimist viisin läbi proovikodeerimise, mille eesmärk oli hinnata loodud mõõtmisinstrumendi töökindlust ja usaldusväärsust ning seda vajadusel täiendada.

Proovikodeerimiseks valisin välja kokku 20 erinevat meediateksti. Proovikodeerimiseks valimisse artiklite lisamisel pidasin silmas järgnevaid kriteeriumeid:

- Riikide ja allikate piisav esindatus; sellest tulenevalt valisin välja 10 Eesti ja 10 Austria meedias ilmunud teksti. Riigisiselt jagunesid tekstid järgnevalt: Eestis viis artiklit Eesti Päevalehest ja viis artiklit Postimehest. Austria tekstid jagunesid samuti võrdselt viie kaupa ajalehtede Die Presse ja Der Standard vahel.
- Erineva pikkusega tekstide esindatus proovivalimis, kõik neli alamkategooriale vastavat tüüpi on esindatud.
- Erineva žanri ning raskusega tekstid on esindatud, koostatud proovivalimis on olemas kõik meediateksti žanrid peale reportaaži. Samuti ei leidnud ma sirvival lugemisel üldvalimist ühtegi teksti, mis vastanuks määratlusele „muu“.

Pärast proovivalimi koostamist viisin vastavalt kodeerimisjuhendile läbi proovikodeerimise. Kodeerimise stabiilsuse kontrollimiseks kordasin seda protseduuri kaks nädalat hiljem.

Pärast kõikide proovivalimisse valitud tekstide kahte kodeerimist võrdlesin saadud tulemusi erinevate koodide lõikes ning vaatlesin kodeerimise ajal tehtud märkmeid esinenud raskuste kohta. Kõigi meediatekstide puhul lähtusin proovivalimisse valitud artiklitest kui tervikust ja tegin nende sisu põhjal järelduse, milline iga kategooria alamkategooria kirjeldab kodeeritavat teksti kõige paremini (erandiks siin üheksas kategooria, kus tekst võis paigutada mitmesse alamkategooriasse).

Kodeerimisjuhendis olnud üheksast kategooriast esimesed kuus olid meediatekstide formaalset iseloomu näitavad. Nende kindlakstegemine kodeerimisel oli kerge ning antud tulemuste osas ei olnud tulemustes mingeid erinevusi kahe erineval ajal läbi viidud proovikodeerimise vahel. Kodeerimistabelites kasutasin Austria artiklite puhul nende saksakeelseid pealkirju.

Kodeerimisjuhendi kategooriad seitse, kaheksa ja üheksa on artiklite sisulisi omadusi näitavad. Antud kategooriate kodeerimisel ilmnes rohkem probleeme ning esines üksikuid lahknevaid kodeerimisotsuseid kahe erineval ajal toimunud proovikodeerimise vahel.

Seitsmenda kategooria tasandite määramisel ei olnud Eesti meediatekstide puhul võimalik seda teha ühel korral. Seega oli väike osa tulemustest mittekasutatav. Lähtuvalt kontentanalüüsi reeglitest saab loodud alamkategooriate arvu pidada piisavaks. Kõige keerulisem oli domineeriva tasandi määratlemine arvamuseartiklite puhul, seda peamiselt tulenevalt antud tekstide pikkusest.

Kaheksanda kategooria kodeerimisel oli eesmärk ootuste tonaalsuse kindlaks määramine. Siin langes alamkategooria „ei määratletud“ alla kokku 2 artiklit, mida on täpselt kriitiline 10% proovivalimist. Seega saab ka selle kategooria alamkategooriate arvu lugeda piisavaks.

Kõige keerulisem oli üheksanda kategooria kodeerimine. Juba kodeerimisjuhendi koostamise selgituses viitasin, et alamkategooriad on koostatud sirviva lugemise teel. Üks proovikodeerimise eesmärk oli ka antud alamkategooriate nimestiku täiendamine. Juba loodud alamkategooriate alla paigutasin kodeerimisel 23 erinevat teemat. Vaid alamkategooria „kultuur“ alla ei liigitunud ükski tekst. 12 teksti puhul paigutasin selle „muu“ alla. Teematika oli väga lai, maksusüsteemist kuni riigi julgeolekuni. Kõige rohkem liigitus tekste teema „bürokraatia ja selle vähenemine“ alla, neid oli tervelt neli. Sellest tulenevalt asendan kodeerimisjuhendi kategooria number üheksa alamkategooria „kultuur“ alamkategooriaga „bürokraatia“.

Proovikodeerimise tulemusena leidsin, et kodeerimisjuhend on töökindel ja stabiilne ning seda saab kasutada kogu valimi meediatekstide kodeerimisel.

2.5 Üldvalimi kodeerimine

Peale kodeerimisjuhendi parandamist järgnes üldvalimi kodeerimine, selle käigus analüüsisin kokku 96 eestikeelset ja 183 saksakeelset meediateksti. Ka siin lähtusin meediatekstide puhul

neist kui tervikust ja tegin nende sisu põhjal järelduse, milline iga kategooria alamkategooria kirjeldab kodeeritavat teksti kõige paremini (erandiks oli ka siin üheksas kategooria, kus tekst võis paigutuda mitmesse alamkategoriasse).

Loodud kodeerimisjuhendis esimesed kuus kategooriat olid meediatekstide formaalset iseloomu näitavad. Nende kindlakstegemiseks oli kodeerimisotsuste langetamine kerge, sest osad formaalsed tunnused olid väljaannete endi poolt määratletud (näiteks artikli žanr) või oli tegemist lihtsalt teksti omaduste rutiinse mõõtmisega (näiteks teksti pikkus).

Sisu kirjeldavate kategooriate puhul esines siiski keerulisi kodeerimisotsuseid. Mõningate saksa keele alaste küsimustega pöördusin abi saamiseks saksa keele kirjaliku tõlke magistri poole.

Kodeerimisjuhendi kategooria number seitse abil määrasin kindlaks ootuste tasandi. Eestis ilmunud meediatekstide puhul oli domineeriva tasandi kindlaks määramine enamasti kiiresti võimalik, probleeme tekkis vaid üksikute artiklite puhul. Austria puhul oli probleemiks suur määratlemata meediatekstide hulk, mis oli enamasti seotud väga lühikeste kodanikukaardi kohta käivate uudistega.

Projekti- ehk mikrotasandina kodeerisin näiteks:

Valitsuse otsus anda ka mitteresidentidele digitaalne identiteet ehk ID-kaart peaks muutma Eesti suureks, nii et üle maailma oleks vähemalt 10 miljonit inimest Eestiga e-identiteedi kaudu seotud, kirjutab majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi IT asekancler Taavi Kotka oma blogis. (Eesti Päevaleht 05.05.2014)

"Meie eesmärk on, et kõik kodanikud, samuti ettevõtted, saaksid kasutada digitaalallkirja maailma, ilma et peaksid selleks installeerima täiendavat tarkvara või kasutama erinevat riistvara." ütles Michael Butz, A-Trusti tegevjuht. (Der Standard 11.09.2010)

Tehnoloogia- ehk mesotasandina kodeerisin näiteks:

Eesti e-riik on siiani olnud nagu paljulubav maakonnasportlane, kes on võitnud valla rahvajookse ning näidanud häid tulemusi maakondadevahelistel mängudel, aga kellel seisab üsna ootamatult esimest korda ees sõit olümpiamängudele. Oma kandi rahvas on talle kogu aeg raja ääres kaasa elanud ning tema apsakatele ja miinustele natuke läbi sõrmede vaadanud, aga maailmatasemel ei huvita see kedagi, et tegemist on üldiselt väga torede ja

abivalmis poisiga, kes on aastatepikkuse visa tööga oma inimeste poolehoiu võitnud. Seal loevad ainult tulemused. E-residentide plaaniga viime oma e-riigi vabaturule ja turg teatavasti paneb kõik paika. (Postimees 02.05.2014)

Avaliku- ehk makrotasandina kodeerisin näiteks:

E-residentsuse poolt pakutavad võimalused ning uuenduslikkus maailma kontekstis lubavad loota, et e-residentsuse rakendamine toob reaalselt kasu Eesti majandusele uute ettevõtjate, tarkade töökohtade ja maksutulu näol ning tõstab Eesti kui innovaatilise ja targa riigi mainet maailmas. Ukraina sündmuste kontekstis tuleb samuti loota, et e-residentsusega kaasnev Eesti sõprade ja reputatsiooni kasv mõjuks positiivselt ka Eesti julgeolekule. (Postimees 24.04.2014)

Tonaalsuse määramine Eesti ja Austria artiklite puhul oli kõige probleemsem keskmisest pikemate artiklite puhul. Lisaks oli keeruline domineeriva tonaalsuse määramine mõningate arvamused artiklite puhul.

Väga positiivsete ootustena kodeerisin näiteks:

Esimese kodanikukaardi väljaandmine "on stardipauk uuele ajastule Austria halduses" ütles OCG peadirektor Eugen Mühlvenzl pressikonverentsil Viinis. (Der Standard 24.02.2003)

Kui oleme hoolikad ja pühendud, siis kümne aasta pärast oleme uus Šveits. (Postimees 11.12.2014)

Positiivsete ootustena kodeerisin näiteks:

Aasta lõpuks peaks olema umbes 100 000 austerlase valduses nn kodanikukaart, millega saab kasutada erinevate ametiasutuste teenuseid veebis (Der Standard 02.04.2004)

Käivituv e-residentsus kiirendab aga Soome ettevõtete Eestisse kolimist märgatavalt, ning võib selle arvu kahekordistada juba tuleval aastal, rääkis portaalile Soome väikeettevõtjate liidu juhatuse liige, ettevõtja Pekka Saikkonen. (Postimees 17.10.2014)

Tasakaalustatud ootusena kodeerisin näiteks:

Kodanikukaart: paljud inimesed räägivad sellest ja võimalikud rakendused tunduvad paljutõotavad, kuid vaevalt on keegi seda näinud. See ei ole üllatav, sest praegu on endale antud kaardi hankimine veel suhteliselt keeruline. (Die Presse 07.07.2004)

Rahvusvahelisel tasandil on riik teinud e-residentsuse tutvustamiseks kõvasti pingutusi. Samas pole Eesti avalikkuski e-residentide tegevuskava reaalselt kasu täielikult mõistnud. Oleme siiski elanud ootuses, sest innovatsiooni ei tasu ju eos põhja lasta. Võimalik, et see ongi Eesti uus «suur asi», mida on tikutulega otsitud. Kuid päris kindlasti ei saa sellest mingit «suurt asja», kui lubame protsessis selliseid vääratusi. (Postimees 02.10.2015)

Negatiivse ootusena kodeerisin näiteks:

Riigikogu liikme ja endise rahandusministri Jürgen Ligi sõnul on veel ebaselge, kuidas e-residentsus Eestile raha hakkab sisse tooma, või kuidas sellega seisnevad riskid maandada. (Postimees 06.12.2014)

Ettevõttel A- Trust on raske aeg : nende teenuste kodanikukaart või mobiilallkiri olemust on raske seletada, need on vaevalt tuntud ja vähe kasutatud . Isegi nende hulgas, kes on neist kuulnud , on ka skeptikuid, kes arvavad, et nende kasutamine muudab nad“ läbipaistvateks inimesteks“. (Der Standard 10.08.2012)

Väga negatiivse ootusena kodeerisin näiteks:

Häkkerid saavad kasutada võõraid Austria kodanikukaarte, näiteks teha e - pangatehinguid või allkirjastada elektrooniliselt dokumente. Süüdi on haavatav kodanikukaardi tarkvara, mis tuli enne kaardi kasutamist arvutisse installeerida. (Die Presse 19.04.2012)

Kodanikukaardi identifitseerimisnumbri süsteem on liiga keeruline, turvalisuse mõttes ei ole see riskianalüüsi läbinud. (Der Standard 21.09.2003)

Kodanikukaart ei ole piisavalt tunnustatud ja veel nii levinud kui oleks vaja edukaks e-valimiste läbiviimiseks. (Der Standard 02.04.2010)

Kodanikud ei saa selle kasutamisest kasu ja lisaks on selle kasutamine liiga keeruline. (Der Standard 26.04.2007)

Kodeerimisjuhendis loodud kategooria number üheksa pidi kinni püüdma peamised teemad, millega seotult uuritavatest tehnoloogilistest rakendustest kirjutatakse. Siin ilmes kodeerimisjuhendi kõige suurem nõrkus. Kuna juhendis loodud loetelu oli loodud sirviva lugemise teel, tuli kodeerimisel väga paljud teemad kanda alamkategooria „muu“ alla. Näiteks seoti rakendus kultuuriga:

E-residentsuse suure populaarsuse toel on meil erakordne võimalus unikaalseks Eesti kultuuriekspordiks, mida ei tohiks kindlasti jätta kasutamata. Täiesti omaette teema e-residentide kontekstis on Eesti keele tutvustamine ja selle õppimise võimaluste loomine virtuaalruumis. (Postimees 17.01.2015)

Samuti loodeti sellest kasu meie julgeoleku tõusule:

Ukraina sündmuste kontekstis tuleb samuti loota, et e-residentsusega kaasnev Eesti sõprade ja reputatsiooni kasv mõjuks positiivselt ka Eesti julgeolekule. (Postimees 24.04.2014)

2.6 Andmete teisendamine, standardiseerimine ja analüüs

Kogu andmetöötlus toimus MS Excel keskkonnas. Peale üldvalimi kodeerimist moodustasid andmetöötluseks Eesti ja Austria andmefailid üheksa kategooria ja artikli järjekorranumbriga. Andmeanalüüsiks ja andmete esitamisel kasutatavaks ajaühikuks valisin kvartali. Minu hinnangul annab see kõige parema ülevaate kogutud andmetest ning võimaldab erinevaid saadud tulemusi hästi võrrelda.

E-residentsuse ja kodanikukaardi haibitsükli kaardistamiseks liitsin igas kvartalis ilmunud meediatekstide arvu. Kuna e-residentsus pole veel kogu haibitsükli läbinud, lisasin üldvalimist saadud arvule Postimehes ja Eesti Päevalehes ilmunud artiklid vahemikus 02.12.2015-31.03.2016. See oli vajalik otsustamiseks, kas uuritav rakendus on jõudnud haibitsükli kolmandasse faasi.

Antud uurimistöö üks eesmärke on anda enda panus haibitsükli uurimise meetodika arendamisse. Selleks soovisin võrrelda haibitsükli kuju ja tonaalsuse kõverate muutumist. Nimetatud andmete väärtused olid aga väga erinevad, eelnevalt nimetatud võrdluse tegemiseks lähtusin järgnevast: kui tunnuste jaotuse iseloom on välja selgitatud, võib andmeanalüüsi konkreetsest ülesandest lähtuvalt tekkida vajadus tunnust muuta. See ei ole andmetega

manipuleerimine, vaid ainealasel sisuline loominguline tegevus, mis võimaldab andmetes sisalduvat informatsiooni paremini esile tuua ja muuta andmeid võrreldavaks (Tooding, 2015).

Eelnevalt nimetatud võrdluse tegemiseks kodeerisin esmalt kategooria nr kaheksa abil saadud tulemused ümber järgnevalt: 1 (väga positiivne) = 2; 2 (positiivne) = 1; 3 (tasakaalustatud) = 0; 4 (negatiivne) = -1 ja 5 (väga negatiivne) = -2. Et tekkinud +2...-2 skaalale asetada võrdluseks artiklite loendamise käigus saadud kvartalite tulemused, siis selleks tegin läbi järgneva andmete standardiseerimise. Esmalt liitsin kokku kõikide kvartalite artiklid ja jagasin selle kvartalite arvuga, saades keskmise. Järgnevalt leidsin riikide väärtuste standardhälve ning tegin mõlema riigi kõigi kvartalite lõikes läbi arvutuse, kus konkreetsetes kvartalis ilmunud artiklite arvust lahutasin keskmise artiklite arvu kvartalis ja jagasin selle standardhälbe väärtusega. Lisaks võimalusele võrrelda tonaalsuse ja tsükli kõverate kulgemist ühtsel skaalal, andis kirjeldatud standardiseerimine võimaluse võrrelda e-residentsuse ja kodanikukaardi haibistsüklite kuju peale absoluutarvude ka statistiliselt, mida saab pidada täpsemaks.

Võrdlemaks erinevate tasandite sünkroonsust, kasutasin kodeerimisel saadud kategooriate number seitse ja kaheksa tulemusi koos järgnevalt. Lahutasin kategooria seitse tulemused kolmeks: eristasin kvartalite lõikes mikrotasandi, mesotasandi ja makrotasandi ning nendega seotud ootused. Loodud joonisele lisasin vaid need kahe kategooria kombinatsioonid, kus mõlemad alamkategooriad olid määratletud.

Teematilise mitmekesisuse määramiseks kvartalite lõikes kasutasin Shannoni informatsioonihulka. Selle abil on võimalik kindlaks teha e-residentsuse ja kodanikukaardi meediakajastuse teematilise jaotuse informatiivsus suhtelisena võimalikku maksimumi. Mida lähedasem on antud suurus ühele, seda võrdsagedasem on teematiline jaotus antud kvartalis ja mida lähedasem on antud suurus nullile, seda selgemalt on teematiline jaotus kontsentreeritud ühe või mitme teema ümber.

Antud väärtuse leidmisel kasutasin järgnevat arvutuskäiku. Kasutades kategooria number üheksa abil saadud tulemusi, jagasin need esimese sammuna kvartalite kaupa laiali. Siis koostasid mõlema rakenduse kohta igas kvartalis risttabeli, kus oli toodud alamkategooriate üks kuni seitse esinemise sagedus kvartalis. Leitud kõikide teemade koguarvust lahutasin alamkategooria number seitse tulemuse, sest antud alamkategooria oli juba teematilise mitmekesisuse kandja. Järgnevalt lähtusin valemist:

$I = -(p_1 * \ln p_1 + p_2 * \ln p_2 + \dots + p_k * \ln p_k)$ (Tooding, 2015).

Leitud kvartalite informatiivsuse kontsentreeritust või võrdsagedust kasutasin rakenduste omavaheliseks võrdluseks.

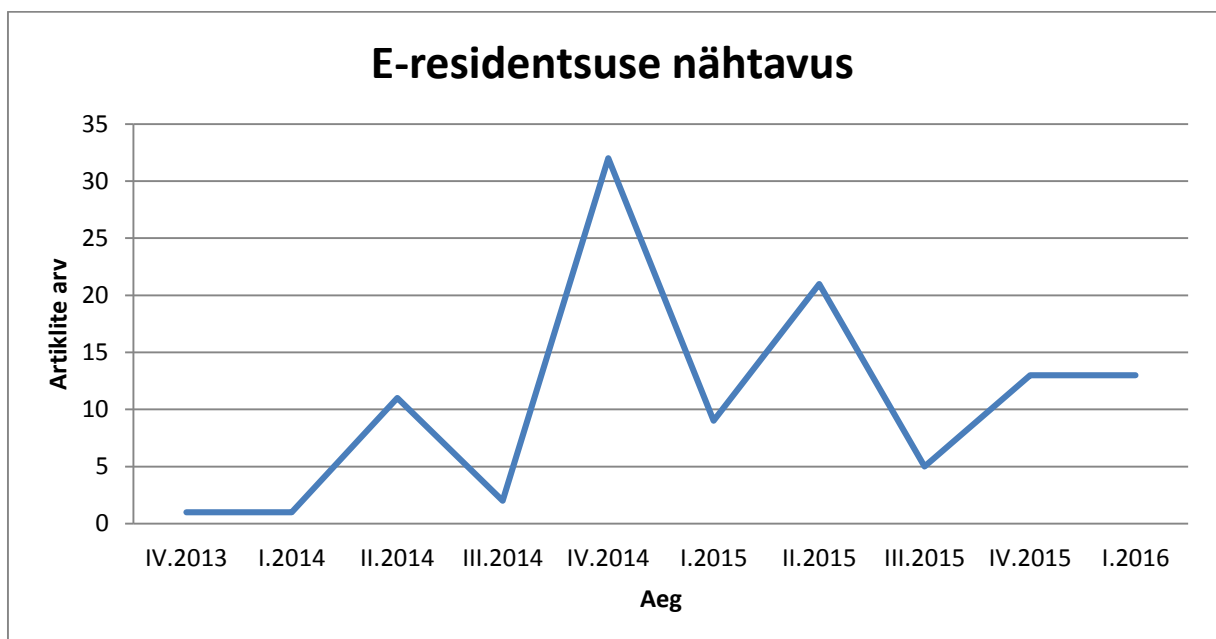
Teiste kodeerimise käigus leitud andmete töötlemiseks ja analüüsimiseks kasutasin tavapäraseid kirjeldava statistika võimalusi (näiteks summa ja keskmise arvutamine).

3. TULEMUSED JA JÄRELDUSED

Antud peatükis annan ülevaate üldvalimi kodeerimise käigus saadud andmete analüüsimise käigus leitud olulistest tulemustest. Tulemuste näol on tegemist kirjeldava statistikaga. Antud tulemuste vaatlemisel peab meeles pidama, et e-residentsus ei ole veel kogu haibitsükli läbinud. Sellest tulenevalt keskendun uuritavate rakenduste võrdlemisel haibitsükli kahele esimesele faasile ja lähtun sellest ka uurimistöö hüpoteeside kontrollimisel. Peale tulemuste tutvustamist esitan uurimistöö käigus tehtud järeldused.

3.1 E-residentsuse ja kodanikukaardi haibitsükli

Esmalt esitan valimisse kuulunud artiklite ajalise jagunemise kvartalite lõikes ja kirjeldan selle muutumist tulenevalt Gartneri haibitsükli teooriast. Lisaks selgitan, kuidas on rakenduste nähtavuse muutus seotud erinevate sündmustega. Nähtavuse mõõtmiseks kasutan artiklite arvu ühes kvartalis. E-residentsuse kohta on see toodud joonisel nr 3.



Joonis 3. Eesti Päevalehes ja Postimehes ilmunud e-residentsust käsitlevate artiklite arv kvartalite lõikes

E-residentsuse meediakajastuse jagasin kolmeks perioodiks. Esimene ehk päästikprotsess kestis 2013. aasta neljandast kvartalist kuni 2014. aasta kolmanda kvartalini. Antud uurimuses käsitlen päästikprotsessina virtuaalse residentsuse mõiste esmast ilmumist „Eesti

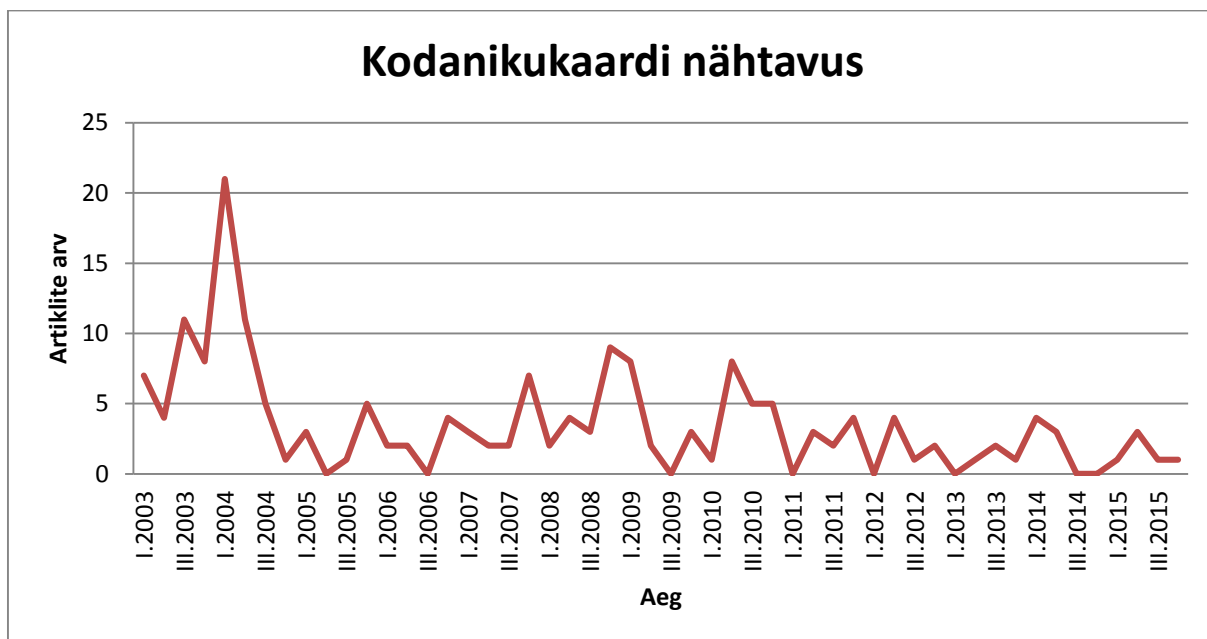
infoühiskonna arengukavas 2020“, mis sai Eesti Vabariigi Valitsuse heakskiidu novembris 2013. Antud perioodi kahes esimeses kvartalis pöörati e-residentsuse võimaluse loomisele väga vähe tähelepanu. Selleteemaliste artiklite arv kasvas märkimisväärselt 2014. aasta kevadel seoses Taavi Kotka, Siim Sikkuti ja Ruth Annuse idee "10 miljonit e-estlast aastaks 2025" võiduga Arengufondi ideekonkursil. Perioodi viimases kvartalis rakenduse nähtavus vähenes, sest mingeid olulisi samme antud rakenduse loomisel avalikkusele ei tutvustatud.

Teine periood ehk ülehinnatud ootuste tipp kestis 2014. aasta neljandast kvartalist kuni 2015. aasta teise kvartalini. Tähelepanu tipp saabus 2014. aasta neljandas kvartalis seoses riigikogu poolt e-residentsuse väljastamiseks vajalike isikut tõendavate dokumentide seaduse ja riigilõivuseaduse muutmise seaduse vastuvõtmisega, rakenduse väga eduka eeltaotluste vooru lõppemisega, laia ning valdavalt positiivse välismeedia kajastuse (seda antud töös ei käsitleta) ning eduka e-residentsuse väljastamise algusega 2014. aasta detsembris. 2015. aasta esimeses kvartalis tähelepanu küll vähenes, kuid siiski püsis. Aasta teises kvartalis tõusis tähelepanu märkimisväärselt seoses rakenduse taotlejate arvu ootamatult kiire kasvu ning hetkeks kerkinud e-residentsuse privaatsuse ja turvalisuse küsimuste tõttu.

Kolmas periood ehk pettumuse org algas 2015. aasta kolmandas kvartalis ja kestab siiani. Kuigi teooriast tulenevalt peaks tähelepanu vähenema ja siis stabiliseeruma, on e-residentsuse puhul läinud teisiti. Möödunud aasta kolmandas kvartalis tähelepanu küll vähenes, kuid kasvas neljandas ja püsis samal tasandil 2016. aasta esimeses kvartalis. Samas vastab rakendusega seotud meediakajastus antud perioodil temaatiliselt üsna hästi antud faasi kirjeldusele haibitsükli teooria järgi: uusi rakendusi ei tooda piisavalt kiiresti turule (Eestis pole siiani suudetud luua e-residentide poolt nõutud ja neile väga vajalikku võimalust avada videosilla teel pangaarvet) või need ei tööta stabiilselt (vigased e-residentidele väljastatud kaardid). Samuti on Eesti meedias ilmumas tehnoloogia kohta üha kriitilisemaid arvamusi, mis puudutavad peamiselt riigi kiirust rakenduse arendamisel, uute teenuste loomist ning vajalike seaduste vastuvõtmist. Üha kriitilisemat seisukohta nendes küsimustes esindab ka idee üks autoreid Taavi Kotka. Küll on oluline erand võrreldes teooriaga e-residentsusega liitujate arvu kiire kasv, kuigi teooria järgi peaks liitujate arv antud faasis pidurdama. Mina selgitaksin seda Soome ja Venemaalt pärit liitujate suure osakaaluga (ca 30% kõigist liitujatest) ning rakenduse väga innovaatilise olemusega. Soomest ja Venemaalt pärit kasutajad omavad enamasti Eestis juba ettevõtteid ning nende jaoks muudab e-residentsus praeguse asjaajamise lihtsalt mugavamaks,

nemad ei vajagi uusi teenuseid. Rakenduse innovaatiline loomus tõmbab aga jätkuvalt ligi inimesi, kes peavad seda ideed lihtsalt revolutsiooniliseks ja ei loodagi seda kohe kasutama asuda. Samas on e-residentsuse kasutajate arv ikkagi veel alla 5% seatud eesmärgist. Seda väidab ka teooria antud faasi kohta.

Järgnevalt esitan kodanikukaardi haibistükli kuju, mis on toodud joonisel nr 4. Sarnaselt e-residentsusega on ka siin kasutatud nähtavuse mõõtmiseks kvartalis ilmunud artiklite arvu.



Joonis 4. Ajalehtedes Die Presse ja Der Standard ilmunud kodanikukaarti käsitlevate artiklite arv kvartalite lõikes

Kodanikukaardi meediakajastuse jagasin viieks erinevaks perioodiks. Esimene ehk päästikprotsess kestis kogu 2003. aasta vältel. Uurimistöös käsitlen päästikprotsessina eesmärki luua kodanikukaart, mis oli osa 2003. aasta veebruaris ametisse astunud W. Schüsseli juhitud Austria Rahvapartei valitsuse ulatuslikust riiklikust reformipaketist. Antud perioodil tutvustati Austria valitsuse kava kodanikukaardi loomiseks ning rakendamiseks, selle võimalikke kasutamise viise tulevikus ning tehti ettevalmistusi vajaliku seadusandluse vastuvõtmiseks parlamendis. Samuti toimus antud teemal kohati terav poliitiline debatt, mille peamised küsimused puudutasid rakendusega seotud turvalisust ja selle kasutatavust. Just need küsimused on aasta kolmandas kvartalis toimunud nähtavuse kasvu peamiseks põhjustajaks.

Teine periood ehk ülehinnatud ootuste tipp kestis Austrias 2004. aasta kahes esimeses kvartalis. Sarnaselt e-residentsusele saabus nähtavuse kõrghetk ajaperioodil kui parlamendis võeti vastu rakenduse loomiseks vajalikud seadused ning alustati kodanikukaardi reaalse väljastamisega. Samuti jätkus antud perioodil poliitiline debatt ning rakenduse tehnoloogilistele probleemidele lahenduste otsimine.

Kolmas periood ehk pettumuse org kestis kodanikukaardi puhul kolm aastat. See algas 2004. aasta kolmandast kvartalist kestes 2007. aasta kolmanda kvartalini. Antud perioodi iseloomustab puuduv või väga madal tähelepanu. Olulised teemad sellel perioodil on kodanikukaardi vähene kasutamine ja selle ebapraktilisus ning probleemid rakenduse kasutamiseks sobiliku kiipkaardi valimisega. Austrias puudub eraldi kodanikukaart, antud rakenduse saab aktiveerida erinevatel kiipkaartidel, kuid selleks peab see võimalus olema tootmisel kiipkaardile lisatud. Kõnealusel teemal on olnud palju segadust, sest riik on enda eelistust korduvalt muutnud ning see on teinud erinevate kaartide väljastajad antud võimaluse lisamisel ettevaatlikuks.

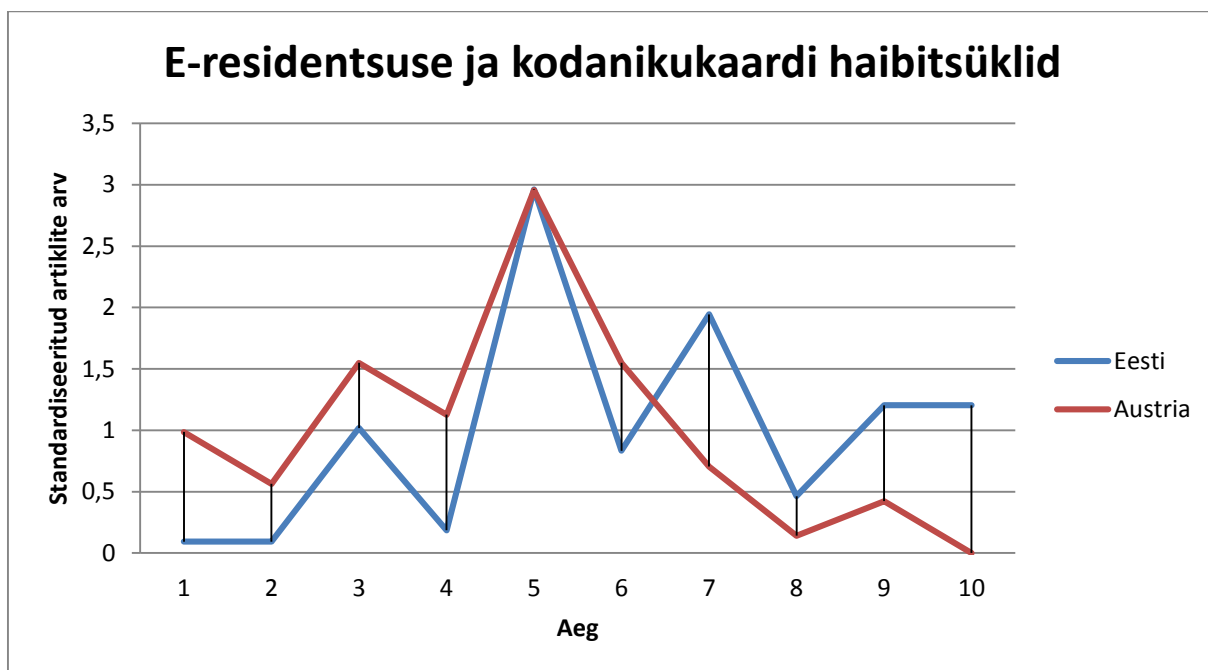
Neljas periood ehk valgustatud rühkimine algas 2007. aasta viimasest kvartalist ja kestis kuni 2010. aasta teise kvartalini. Rakenduse nähtavus oli võrreldes eelneva perioodiga enamasti suurem. Antud perioodi iseloomustavad valituse poolt omaks võetud vead, mis tehti kodanikukaardi loomisel ning lubadus luua kodanikukaardi uue generatsiooni lahendus ja uusi selle kasutamise võimalusi. Näiteks prooviti kodanikukaarti kasutada e-hääletuse prooviprojektis 2010. aasta alguses. Antud teema kajastus on enne ja pärast nimetatud sündmust üks peamisi nähtavuse tõusu mõjutajaid. Teine oluline teema on sama aasta alguses valminud rakenduse uus versioon ehk mobiilalkiri.

Viies periood peaks tulenevalt teooriast olema tootlikkuse platoo, kus meediakajastus stabiliseerub. Kodanikukaardi puhul on see aga pigem liikumas trendina vähenemise suunas. Perioodi alates 2010. aasta kolmandast kvartalist iseloomustab valituse püüd luua uusi ja vajalikke kodanikukaardi kasutamise võimalusi, mille tutvustamisel jõutakse enamasti tõdemuseni, et kahjuks pole kodanikukaart veel piisavalt tuntud ja levinud.

3.2 E-residentsuse ja kodanikukaardi haibitsükli faaside päästikprotsess ja üle hinnatud ootuste tipp võrdlus

E-residentsus on läbinud alles kaks esimest haibitsükli faasi ja jõudnud kolmandasse. Sellest tulenevalt ei ole käesolevas töös võimalik võrrelda rakenduste kogu haibitsükli, vaid mõlema rakenduse poolt juba läbitud faase. Kui eelnevalt kirjeldasin rakenduste meediakajastuse kulgu ja kasutasin selleks artiklite loendamist, siis järgnevalt võrdlen uuritavate rakenduste haibitsükli kuju, kasutades standardiseeritud andmeid kvartalite kaupa. Tulemused on toodud joonisel nr 5.

Mõlema uuritava rakenduse päästikprotsess kestis neli kvartalit. Võrreldes päästikprotsesse näeme, et kodanikukaardi nähtavus on pidevalt suurem kui e-residentsusel. Mõlema rakenduse nähtavuse kõverad ei liigu otse ülesse, vaid teevad esimese faasi jooksul läbi ka nähtavuse langusi. Kõige märgatavam erinevus rakenduste nähtavuses esimese faasi jooksul on neljandas kvartalis ehk vahetult enne teise faasi sisenemist.



Joonis 5. Standardiseeritud e-residentsuse ja kodanikukaardi haibitsükliite võrdlus kvartalite kaupa.

Rakenduste teise faasi pikkus on erinev, e-residentsusel kestis see kolm kvartalit ja kodanikukaardil kaks kvartalit. Kuid nende haibitsükliite absoluutne tipp on sisuliselt sama

kõrge. Mõlema rakenduse puhul saabus nähtavuse absoluutne tipp viiendas kvartalis. Tegemist on kvartaliga, kus Eestis alustati e-residentsuse kaartide väljastamisega ja Austrias muutus kodanikukaardi rakendus aktiivseks. Tähelepanuväärne erinevus haibitsükli kujus on see, et Eestis pöördub see peale kvartalist langust taas tõusule, samas kui Austrias jätkab langemist. See erinevus on peamiselt tingitud e-residentsuse taotlejate arvu jätkuvast kasvust ja sellele pööratud tähelepanust. Samas kui Austrias ei liikunud kodanikukaardi uute kasutajate arv üldse ülesse. Üks kasutajate arvu erinevuse põhjus võib olla ka see, et e-residentsuse puhul on tegemist beetafaasiga ehk arendus alles käib ning taotlejad teavad seda. Samas Austrias esitleti kodanikukaarti kui küpset lahendust, millele aja jooksul lisanduvad mingid uued funktsioonid.

Võrreldes rakenduste kukkumist pettumuste orgu, on jooniselt näha, et kodanikukaardi puhul on pettumus sügavam ja sinna kukkumine järsem.

Uurimistöö teooria osas sõnastasin töö kolm hüpoteesi, millest tuletasin hüpoteesi number neli. Hüpoteesid number üks ja neli väitsid järgnevat:

- 1) Mida spetsiifilisem on tehnoloogia määr, seda teravam kujuga on haibitsükkel.
- 4) E-residentsuse eeldatav haibitsükkel on lameda kujuga ja kodanikukaardi eeldatav haibitsükkel on terava tipuga.

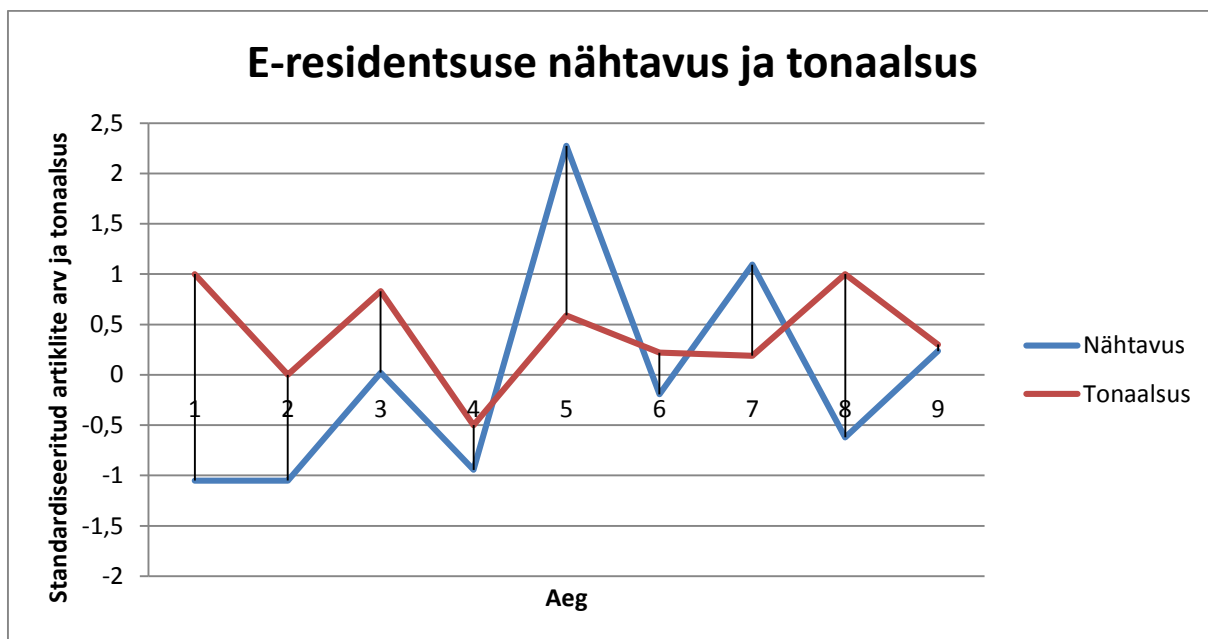
Samuti määratlesin käesoleva töö osas 1.3 teooriast ja rakenduste iseloomust tulenevalt e-residentsuse kui laiapõhjalise kasutamise tehnoloogia ja kodanikukaardi kui spetsiifilise rakendusega tehnoloogia.

Eelnevast tulenevalt saab väita, et kodanikukaardi ja e-residentsuse ootuste tipp olid võrdsed, kuid esimesel oli antud faas lühem. Lisaks oli kodanikukaardi kukkumine pettumuste orgu kiirem ja sügavam kui e-residentsusel. Seega oli kodanikukaardi haibitsükkel teravam tipuga kui e-residentsusel. Sellest tulenevalt saab väita, et mida spetsiifilisem on tehnoloogia määr, seda teravam kujuga on tema haibitsükkel. Seega on hüpoteesid nr 1 ja 4 leidnud kinnitust.

3.3 E-residentsuse ja kodanikukaardi meediakajastuse tonaalsus

Antud uurimistöö üks eesmärke on anda enda panus haibitsükli uurimise meetodika arendamisse. Siiani on haibi kuju kaardistamiseks kasutatud peamiselt vaid artiklite loendamist. Antud uurimuses proovisin esmakordselt kaardistada haibitsükli kuju lähtuvalt meediakajastuse

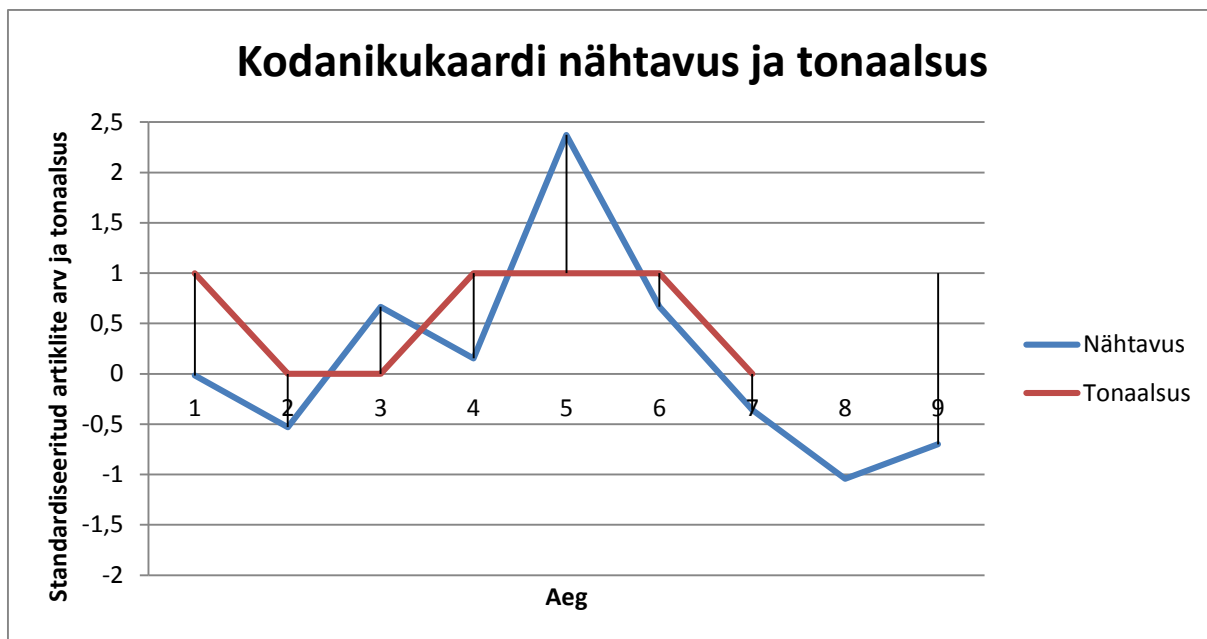
tonaalsusest, sest artiklite tonaalsus haakub erinevate haibitsükli faaside nimedega märgatavalt paremini. Sellel eesmärgil võrdlen järgnevalt meediakajastuse üldist tonaalsust ja rakenduste haibitsükli kuju ning proovin hinnata, kas need kõverad liiguvad sünkroonis. Lisaks haibitsüklile kasutan kodeerimisjuhendis loodud kategooria nr 8 andmeid, mille abil hindasin meediatekstide tonaalsust. E-residentsuse nähtavuse ja meediakajastuse tonaalsuse muutumine ajas on esitatud joonisel nr 6.



Joonis 6. E-residentsuse nähtavus ja meediakajastuse tonaalsus kvartalite kaupa.

Kui loodud meetod oleks õige, siis kulgeksid nähtavuse ja tonaalsuse kõverad sünkroonselt. Vaadates joonisel 6 toodud kõveraid, näeme teatavat sünkroonsust kvartalites kaks kuni kuus. Esimeses ja uuritava perioodi kolmes viimases kvartalis nii selget sünkroonsust ei esine. Samas peab joonist vaadates meeles pidama, et meediakajastuse suurus oli mõningates kvartalites väga väike ja ühe artikli kodeerimisotsus määras kvartali tulemuse. Kõige suuremad erinevused kõverate sünkroonsuses paistavad olevat just madala meediakajastusega kvartalites. Samuti võib joonisel märgata teatavat trendi, et suureneva nähtavuse korral muutub meediakajastuse tonaalsus positiivsemaks. Erandiks on siin kvartalid kaheksa ja üheksa.

Järgnevalt esitan sarnased andmed joonisel nr 7 kodanikukaardi kohta.



Joonis 7. Kodanikukaardi nähtavus ja meediakajastuse tonaalsus kvartalite kaupa.

Sarnaselt Eesti rakendusele ei ole ka Austria rakenduse puhul joonisel esitatud kõverate vahel absoluutset sünkroonsust, kuid seda esineb ka siin. Kahes esimeses kvartalis liiguvad kõverad üsna sünkroonselt. Lisaks võib täheldada, et haibitsükli tipu ümber on meediakajastuse tonaalsus positiivne ning peale tipu läbimist langevad mõlemad kõverad ühes kvartalis sünkroonselt.

Kokkuvõtvalt saab öelda, et uuritavate rakenduste nähtavuse ja tonaalsuse sünkroonsus ei ole kindlasti absoluutne. Samas on mõlema rakenduse antud näitajate vahel olemas teatav sünkroonsus, eriti just tõusva tähelepanu ja positiivse tonaalsuse vahel.

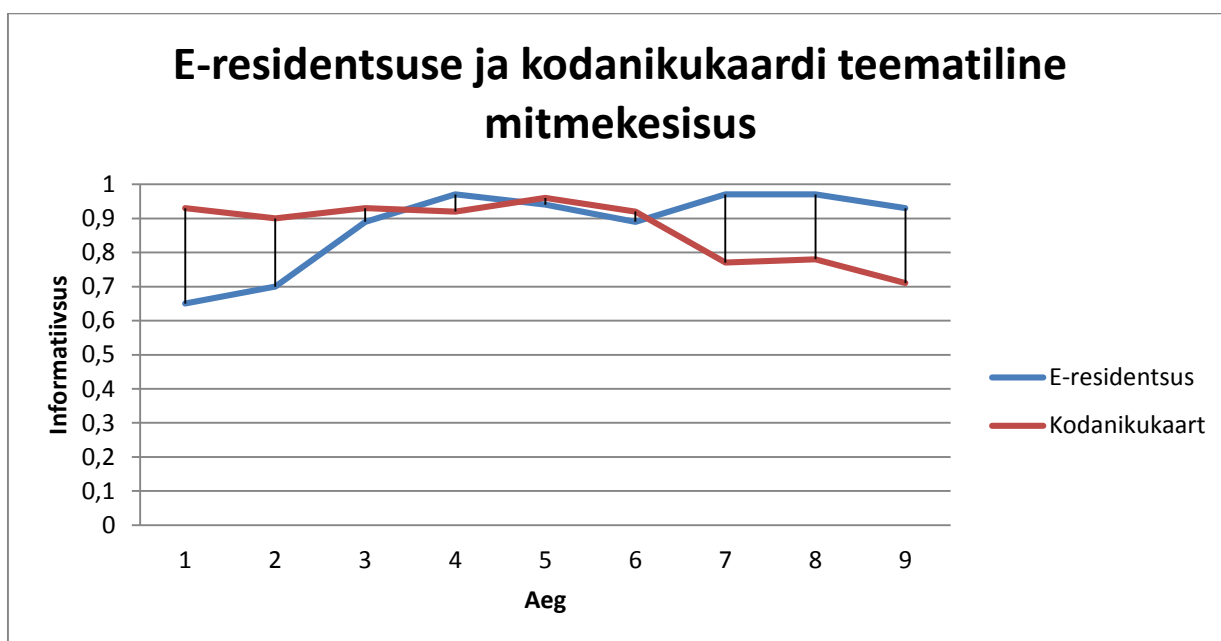
3.4 Meediakajastuse informatiivne mitmekesisus

Kodeerimisjuhendi üheksanda kategooria abil kogusin andmeid teemade kohta, millega seoses uuritavatest rakendustest kirjutatakse. Tegemist oli kodeerimisjuhendi ainsa kategooriaga, kus tekst võis paigutada mitmesse alamkategooriasse.

Antud kategooria tulemuste abil soovisin testida uurimistöö hüpoteesi nr 2, mis on järgnev:

Mida mitmekesisemad on erinevate tasandite ootused, seda lamedama kujuga on haibitsükkel.

Selleks vaatlen, kui suur on uuritavate rakenduste puhul informatiivne mitmekesisus kvartalite lõikes. Kasutan Shannoni informatsioonihulka, et teha kindlaks e-residentsuse ja kodanikukaardi teematilise jaotuse informatiivsus suhtena võimalikku maksimumi. Mida lähedasem on antud suurus ühele (joonisel 7 y-telg), seda võrdsagedasem on teematiline jaotus antud kvartalis (joonisel 7 x-telg) ja mida lähedasem on antud suurus nullile, seda selgemalt on teematiline jaotus kontsentreeritud ühe või mitme teema ümber. Hüpotees nr 2 jaoks vaatlen, kummal uuritavatest rakendustest on teematiline jaotus võrdsagedasem. Selle rakenduse haibitsükkel peaks olema lamedama kujuga. Uuritavate tehnoloogiate teematiline mitmekesisus on toodud joonisel nr 7.



Joonis 7. E-residentsuse ja kodanikukaardi teematiline mitmekesisus kvartalite lõikes.

E-residentsuse puhul näeme päästikprotsessi käigus pidevalt kasvavat teematilist mitmekesisust. Esimeses kahes kvartalis oli Eestis meedikajastus teatavasti väga madal (mõlemas vaid üks artikkel) ja teemade ring, millest nendes kirjutati, piiratud. Sellel põhjusel on teematiline kontsentreeritus suhteliselt kõrge faasi alguses. Järgmises kahes kvartalis ilmub rohkem arvamuskäsitlusi, mis käsitlevad rakendusega seotult erinevaid teemasid. Selle tulemuseks on teematilise mitmekesisuse tõus, mis saavutab absoluutse tipu viimases kvartalis. Alanud arutelu käigus on esindatud erinevad arvamused. Tõstatuvad ka erinevad

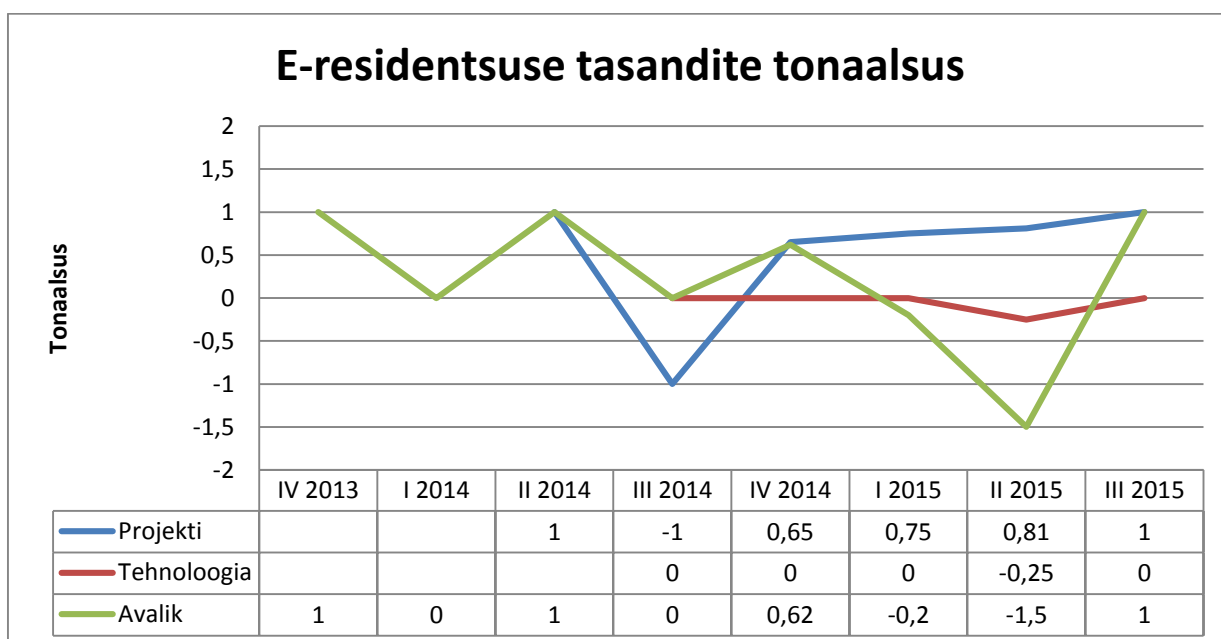
probleemsed teemad, näiteks küberturvalisus, ja see, kui positiivselt siiski e-residentsus meie riigi mainele mõjub. Haibitsükli teises faasis saavutatud kõrge mitmekesisus püsib, langedes vaid faasi teises kvartalis koos nähtavuse langemisega. Kuna sellel perioodil läheb e-residentsusel väga hästi, siis ebamugavate teemade käsitlemine väheneb. Võrreldes teiste teemadega kirjutatakse rohkem rakenduse positiivsest mõjust majandusele ja riigi mainele. Viimases kvartalis muutub rakendusega seotud temaatiline kajastus taas veidi laiapõhjalisemaks ning sisenedes kolmandasse faasi, püsib võrreldavana eelnevate kvartalitega. Küberturvalisuse tematika tõuseb taas päevakorda. Samas muutuvad artiklid alates teise faasi viimasest kvartalist ühele temale fokuseeritumaks ning laiapõhjaliste arvamuskõrvalduste arv väheneb.

Kodanikukaardi puhul näeme päästikprotsessi esimeses faasis suhteliselt kõrget temaatilist mitmekesisust, mis püsib kogu perioodi jooksul. Austrias oli kodanikukaardi nähtavus esimeses faasis pidevalt kõrge ning see aitab kaasa üsna võrdsagedasele temaatilisele jaotusele. Ilmunud meediatekstid käsitlevad rakendusega seotult erinevaid teemasid ning need ei ole ühele temale keskendunud, pigem proovides anda ülevaadet kõigist aspektidest. Sisenedes haibitsükli teises faasi, saavutab temaatiline mitmekesisus enda tipu ning hakkab siis trendina langema. Mõneti on see seotud meediakajastuse langemisega. Samas muutuvad ilmunud artiklid ühe teema kesksemaks ehk loodud rakenduse olemus saab selgemaks ning selle probleemidest kirjutatakse täpsemalt. Teiste teemadega seotud kajastus küll väheneb, kuid eelmiste perioodidega võrdselt jäävad püsima küberturvalisuse ja bürokraatia teemad.

Võrreldes rakenduste kõveraid, näeme, et e-residentsusel jääb mitmekesisus püsima suhteliselt kõrgel tasemel peale esimeses faasi madalat alustamist. Kodanikukaardi antud kõver on sarnane e-residentsuse kõvera peegelpildile. See on kahes esimeses faasis kõrgel ja langeb siis samale tasemele, kust e-residentsuse kõver alustas. Kõrvutades rakenduste puhul antud näitajate kvartalite keskmist on tulemuseks e-residentsusel 0,878 ja kodanikukaardil 0,868. Seega on e-residentsusega seotud temaatiline mitmekesisus kodanikukaardi omast veidi kõrgem. Saadud andmed on hüpoteesis number kaks sõnastatud ootustega küll kooskõlas, kuid sisuline erinevus on siiski liiga väike, et saaksin hüpoteesi sisuliselt õigeks lugeda.

3.5 E-residentsuse ja kodanikukaardi tasandite tonaalsuse sünkroonsus

Uurimistöö hüpotees nr 3 on järgnev: Mida sünkroonsemad on erinevate tasandite ootused, seda teravam kujuga on haibitsükkel. Tasandite tonaalsuse tulemuste juures peaks eelnevalt näidatuga võrreldes olema kodanikukaardi erinevate tasemete ootused seega sünkroonsemad. Hüpoteesi kontrollimiseks kasutan kodeerimisel saadud andmeid meediatekstides esinevate erinevate tasandite ootuste kohta. Nimetatud andmed leidsin kodeerimisel kategooriate seitse ja kaheksa abil. E-residentsuse kohta on nimetatud andmed esitatud joonisel nr 8.

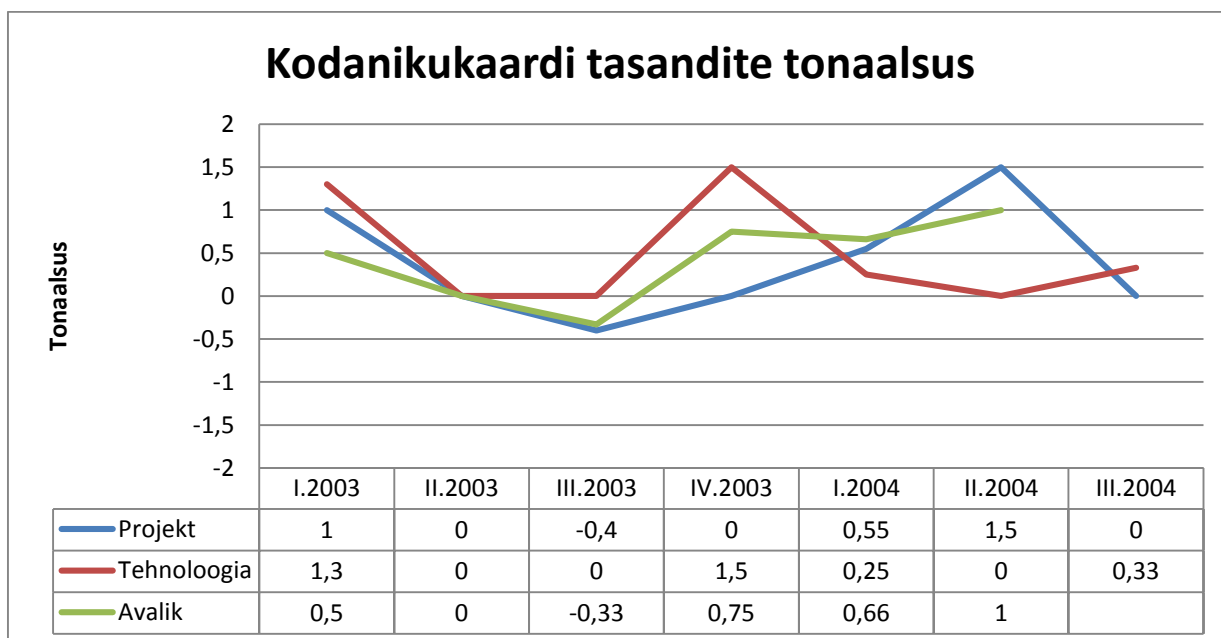


Joonis 8. E-residentsuse erinevate tasandite tonaalsuste sünkroonsus.

Uuritava perioodi alguses oli meediakajastus väga madal, sellel põhjusel on kahes esimeses kvartalis nähtavad vaid makrotasandi ootused. Päästikprotsessi kolmandas kvartalis tõusis rakendusega seotud meediakajastus oluliselt, selle käigus lisandusid mikrotasandiga seotud ootused, mis sarnaselt avalikule tasandile olid positiivsed. Neljandas kvartalis lisandusid mesotasandi ootused. Need ootused püsisid kogu uuritava perioodi jooksul tasakaalustatud punktis, langedes vaid korra sellest madalamale. Mesotasandi ootustena kodeerisin töös e-Eestiga seotud ootusi ja nende püsimine tasakaalustatuna on loogiline. Eestis on e-riiki arendatud rohkem kui kümme aastat ja selle nõrkused ning tugevused on meile selged. Alates ülehinnatud ootuste tipu faasi sisenemisest tõusevad projekti tasandi ootused püsivalt edasi,

põhjuseks püsiv positiivne tähelepanu ja e-residentsuse taotlejate arvu pidev kasv. Avaliku tasandi ootused muutusid uuritava perioodi jooksul kõige rohkem. Esimesed viis kvartalit püsisid need positiivse ja tasakaalustatud ootuste vahel, alles kuundas kvartalis langesid negatiivse suunas ja saavutasid põhja järgnevas kvartalis. Sellise kõikumise põhjuseks on tehnoloogia uudsus ja suutmatuse täpselt hinnata sellega kaasnevat, see võimaldas sellega siduda väga erinevaid arvamusi ja ootusi. Hinnates kokkuvõtlikult kolme tasandi sünkroonsust, näeme, et Eestis väga suurt tasandite sünkroonsust ei esine.

Kodanikukaardi kohta on sarnased tulemused toodud joonisel nr 9.



Joonis 9. Kodanikukaardi erinevate tasandite tonaalsuste sünkroonsus.

Kodanikukaardi ootuste sünkroonsus on võrreldes e-residentsusega märgatavalt suurem. Päästikprotsessi faasi alguses on kõigi kolme tasandi ootused kõrgemal kui tasakaalus. Antud perioodil jõustus Digitaalse Austria kui e-riigi loomise programm ja tutvustati plaani luua kodanikukaart. Nende asjaolude koosmõju tõstis erinevate tasandite ootused kõrgele. Peale tasakaalukamat teist kvartalit langesid kolmandas kvartalis projekti ja tehnoloogia tasandi ootused. See on seotud parlamendis ja ühiskonnas alanud debatiga kodanikukaardi loomise ja turvalisuse üle. E-riik ehk tehnoloogia tasand jäi sellest kriitikast puutumata. Esimese faasi viimases kvartalis ja ülehinnatud ootuste tipu faasi alguses tõusevad kõikide tasandite ootused

seoses kodanikukaardi väljastamiseks vajalike seaduste vastuvõtmisega ning selle peatse väljastamise algusega. Lisaks andis kodanikukaarti väljastav ettevõtte antud perioodil välja väga positiivseid sõnumeid rakenduse võimaliku edukuse kohta. Nende sündmuste mõju aitas kaasa veel faasi teises kvartalis projekti- ja avaliku tasandi ootuste kasvule. Tehnoloogiatasandi ootused püsisid uuritava perioodi kolmes viimases kvartalis üsna sarnasel tasemel.

Võrreldes kahe rakenduse ootuste tasandite sünkroonsust, näeb kodanikukaardi puhul selgelt sünkroonsemat mustrit, kui e-residentsuse puhul. Esimese rakenduse puhul on kõigi kolme tasandi sünkroonsus kõrge ning teise puhul esineb üksikuid sünkroonseid faase kahe tasandi vahel.

Eelnevalt leidis kinnitust hüpotees nr 4, mis ütles, et kodanikukaardi haibitsükkel on teravam kujuga kui e-residentsusel. Kodanikukaardi tonaalsuste sünkroonsus on suurem kui e-residentsusel. Sellest tulenevalt on leidnud kinnitust hüpotees nr 3.

3.6 Järeldused

Peale tulemuste esitamist ja hüpoteeside paikapidavuse käsitlemist esitan järgnevalt peamised tehtud järeldused. Taas peab kõikide järelduste juures pidama silmas, et e-residentsus ei ole veel kõiki haibitsükli faase läbinud. Antud uurimistööga alustades ei olnud teada, kui kaugel on uuritavad rakendused haibitsükli jõudnud ja sellest tulenevalt said sõnastatud uurimistöö küsimused.

Uurimistöö sissejuhatuses sõnastasin kaks uurimisküsimust, millele tuli uurimuse käigus vastused leida. Uurimisküsimused on järgmised:

- 1) Millise kujuga on e-residentsuse ja kodanikukaardi haibitsükliid?
- 2) Millised faktorid mõjutavad e-residentsuse ja kodanikukaardi haibitsükli kuju kõige tugevamalt?

Esimesele küsimusele ei saa veel täielikult vastata, sest e-residentsuse puhul teame vaid selle kahe esimese faasi kuju. Mõlema uuritava rakenduse haibitsükli kujud ja nende võrdlus on toodud välja tulemuste osas. Kuid kõige tähtsam uurimistöö käigus tehtud järeldus on just nende tsükliite kujuga seotud: mõlema rakenduse meediakajastuse puhul leidis kinnitust haibi olemasolu. Lisaks kaardistasin ja leidsin uuritavate tehnoloogiate haibitsükliite kahe esimese faasi kujud ning nende erinevused.

Hinnates leitud tulemusi edasi, on kõige üllatavam neist minu jaoks e-residentsuse meediakajastuse tonaalsus. Uurimistöö temaatika juurde tõi mind ajakirjanduses ilmunud rakendusega seotud kajastuse jälgimisel tekkinud arvamus, et tonaalsus on valdavalt väga positiivne ning artiklites ei ole esindatud piisavalt erinevaid kriitilisi seisukohti. Ometi näitavad saadud tulemused, et uuritud perioodi jooksul oli ootuste tonaalsus kõikuv ning ei kasvanud kordagi kõrgemale positiivsest.

Teiseks üllatavaks tulemuseks on Austria haibitsükli kuju, mis läbis neli teorias kirjeldatud faasi üsna täpselt, kuid kaldus siis teoriast kõrvale. Teoriast tulenevalt oleks viiendas faasis pidanud meediakajastus stabiliseeruma ja tehnoloogia kasulikkus, töökindlus ning kasutatavuse mugavus suurematele kasutajarühmadele selgeks olema saanud. See kõik oleks pidanud viima tehnoloogia kiire levimiseni. Austrias aga vähenes rakenduse nähtavus, sellega seotud ootuste tonaalsus ja temaatiline mitmekesisus ning rakenduse kasutajate arvu kasv on taas pidurdunud (640 000 kasutajat 2016. aasta alguses).

Austria juhtum kinnitab tõdemust, et haibitsükli teooria vajab kindlasti täiendamist ning arendamist. Sellele viitavad enda uurimustes ka näiteks van Lente jt (2013) ning Dedehayir ja Steinert (2016). Selleks on aga vaja teooriat rohkem testida ja proovida erinevaid meetodeid kombineerida. Antud töö uuenduslik panus haibitsükli uurimise arendamisse on uurimistöös haibi kaardistamiseks kasutatud ootuste tonaalsuse mõõdik. Sellisel kujul ja määral ei ole meediakajastuse sisu varem mõõdetud ega üritatud seda võrrelda teiste näitajatega. Võrreldes meediakajastuse nähtavust ja tonaalsust ei esinenud küll nende täpset sünkroonsust, samas esines antud kõverate vahel teatavat sünkroonsust. See tulemus annab julgust, et taolise kombineeritud lähenemisega võiks teooria testimisel ja vajadusel täiendamisel edasi liikuda. Lisaks tekkis uurimistöö käigus küsimus, miks kasutatakse haibi kaardistamiseks vaid trükiajakirjanduses ilmunud artiklite arvu ning ei kasutata nähtavuse hindamiseks kogu meediamaastikul rakendusele osaks saanud kajastust. Tänapäevaste meediamonitooringu vahenditega oleks võimalik saada täpsed andmed kõikides erinevates massimeediakanalites rakendusele osaks saanud kajastuse kohta.

Teisele uurimusküsimusele ei ole antud töö raames võimalik täpselt vastata. Van Lente jt (2013) poolt toodud faktoritest, mis mõjutavad haibitsükli kuju, käsitlesin antud uurimistöös rakenduse spetsiifilisust ja erinevate tasandite ootuste sünkroonsust. Tehnoloogiaid ümbritsevaid keskkondi uurimuses eraldi ei vaadeldud.

Tehnoloogia spetsiifilisuse mõju uuritavatele tehnoloogiatele määratlesid van Lente jt (2013) järgnevalt: mida laiapõhjalisem on tehnoloogia võimalik rakendamise viis, seda rohkem on võimalik talle pandud ootusi ümber sõnastada ja sellega vältida sügavat pettumust. Kodanikukaardi kui spetsiifilise rakenduse puhul ei olnud võimalik talle pandud ootusi ümber sõnastada ja sellele järgnes sügav pettumus. E-residentsuse väga täpne rakendamise viis ei ole veel teada ja see võimaldab erinevaid ootusi ümber sõnastada.

Teiseks haibitsükli kuju mõjutavaks faktoriks peavad van Lente jt (2013) erinevate tasandite ootuste sünkroonsust. Nimetatud autorid väidavad, et mida samaaegsemad on erinevate tasandite positiivsed ootused, seda teravama kujuga on tehnoloogia haibitsükkel. Tulemuste osas näitasin, et erinevate tasandite ootuste sünkroonsus oli kodanikukaardil selgelt kõrgem kui e-residentsusel ja esimese haibitsükkel ka teravama kujuga.

Keskkonda antud töös eraldi ei uuritud. Samas on teada, et Eestis on e-riiki arendatud juba rohkem kui kümme aastat ja Eesti edukus selles valdkonnas laialdaselt tunnustatud. Sellest tulenevalt võib e-residentsust ümbritsevat keskkonda lugeda küpseks. Kodanikukaardi loomine sai alguse aastal 2003 ja sellel hetkel ei olnud Austrias veel väga palju e-teenuseid ning riiklik strateegia Digitaalne Austria alles käivitunud. Seega võib kodanikukaarti ümbritsevat keskkonda lugeda dünaamiliselt arenevaks.

Hinnates nende kolme faktori mõju uuritavate rakenduste haibitsükli kujule on mõju selge. Kuid lõplikult saab antud uurimisküsimusele siiski vastata alles peale seda kui mõlemad rakendused on kogu haibitsükli läbinud. Lisaks nimetatud faktoritele tootsin välja veel ühe, mida siiani ei ole käsitletud. Haibitsükli kuju võib lisaks mõjutada veel kultuuriline faktor: näiteks kui suur on ajakirjanikkonna üldine huvi ja avatus uue vastu ning millised on elanikkonna hoiakud uue tehnoloogia suhtes.

Proovides hinnata, mis saab e-residentsuse meediakajastusest edasi, peab esmalt silmas pidama järgnevaid asjaolusid. Tegemist on riigi poolt arendatava innovatsiooniga, mille vastu ajakirjanduse huvi on kindlasti suurem kui erasektoris arendatava tehnoloogia vastu. Seda juba põhjusel, et arendust rahastatakse riigi poolt ning selle õnnestumisega on otseselt seotud Eesti ning selle e-riigi rahvusvaheline maine. E-residentsuse laiemaks tutvustamiseks on lähematel aastatel plaanis erinevaid kampaaniaid sihtriikides. See tähendab, et kohe täituv 10 000 e-residendi number suureneb lähimatel aastatel jätkuvalt üsna kiiresti. Antud tehnoloogiale tekkib

kindlasti konkurente, millega nende tekkimisel asutakse e-residentsust ning nende edukust kohe võrdlema. Kõige tähtsam on hetkel valitsuse ja Riigikogu suutlikkus võtta vastu seadustemuudatused, mis takistavad siiani e-residentidele vajalikke teenuste loomist.

Eelnevast tulenevalt arvan, et e-residentsuse nähtavus meedias püsib. Samas võib see muutuda tunduvalt negatiivsemaks, sest varsti ei ole ainult taotluste arvu kasv positiivseks tähelepanuks enam piisav. Sama tähtsad on rakendusele loodud teenuste ja nende kvaliteedi kasv ning selle kõige otsene mõju Eesti majandusele. Kui need arengud ei ole positiivsed ja see sõnum ei jõua mingi põhjusel avalikkuseni, siis võib juhtuda, et mõni partei valib retoorika olla rakenduse edasi arendamise vastu. Selle põhjuseks võib näiteks tuua, et on kulutatud palju raha ja aega, aga riigile pole sellest kasu tõusnud. Lisaks peab rakendusega seotud meediakajastuses pidevalt rõhutama, et tegemist on kümneaastase projektiga ja otsesed majanduslikud tulemused lasevad ennast veel oodata.

Kontentanalüüs sobib hästi suurema artiklite hulga analüüsimiseks. Antud töö käigus oli kokku vaja kodeerida 269 eesti- ja saksakeelset meediateksti ja valitud meetod sobis selleks ülesandeks. Samas oli valitud meetodil puudusi, mis olid peamiselt seotud kodeerimisjuhendiga. Näiteks esines artikleid, mis sisaldasid kahe või kolme tasandi erineva tonaalsusega ootusi. Kodeerimisjuhendis oleks tulnud jätta võimalus sellistel juhtudel valida mitu tasandit ja tonaalsust. Hetkel tuli valida mõlemast domineeriv, see moonutas mingil määral saadud tulemusi.

Kodeerimisjuhendi kategooria number üheksa abil korjasin andmeid erinevate temade kohta, kuid paljud teemad langesid alamkategooria „muu“ alla. Siin oleks tulnud temade ringi laiemalt ning täpsemalt esitada. Samuti võib avaldada kahtlust, kas valitud teemad on sama tasandi teemad.

KOKKUVÕTE

Antud uurimistöö on teine osa Eesti e-residentsuse ja Austria kodanikukaardi haibitsükli võrdlevast uurimusest; samal teemal tehtud uurimuse esimene osa oli seminaritöö.

Lõputöö esimeses osas tutvustan Gartneri poolt loodud ja van Lente jt (2013) poolt täiendatud haibitsükli mudelit ning mõningaid varasemaid uurimusi antud teemal. Lisaks täpsustan haibitsükli vähese uurimisega seotud probleemaatikat. Järgmisena kirjeldan uuritavate tehnoloogiate (Eesti e-residentsuse ja Austria kodanikukaardi) kasutusse jõudmise ajalugu ning täpsemat olemust. Tulenevalt van Lente jt (2013) teooriast määratlen uuritavate tehnoloogiate spetsiifilisuse ja sõnastan nende eeldatava haibitsükli kulgemise. Lisaks esitan uurimistöö antud osas teised uurimistöö hüpoteesid.

Meetodi osas annan ülevaate uurimuses kasutatavast kontentanalüüsi meetodist. Lisaks tutvustan uurimistöö raames koostatud e-residentsuse ja kodanikukaardi meediakajastuse uurimiseks loodud üldvalimit ja selle koostamisel kasutatud kriteeriume. Täpsustan ka kodeerimisjuhendis loodud kategooriate ning alamkategooriate sisu. Samuti kirjeldan enne üldvalimi kodeerimist tehtud proovikodeerimist, mille käigus testisin kodeerimisjuhendi töökindlust ning stabiilsust. Lisaks annan ülevaate kodeerimise käigust koos näidetega kodeerimisotsuste kohta ning kogutud andmete teisendamise, standardiseerimisest ja analüüsist.

Tulemuste ja järelduste osas vaatlen esmalt saadud tulemusi ning hindan uurimistöös esitatud hüpoteese. Töö sissejuhatuses esitasin kaks uurimisküsimust:

- 1) Millise kujuga on e-residentsuse ja kodanikukaardi haibitsükli?
- 2) Millised faktorid mõjutavad e-residentsuse ja kodanikukaardi haibitsükli kuju kõige tugevamalt?

Nende uurimisküsimuste esitamisel ei olnud teada, kui kaugemale on uuritavad rakendused haibitsükli läbimisel jõudnud. Nimetatud tsükli läbimiseks võib kuluda kahest aastast kahekümne aastani (Dedehayir ja Steinert, 2016).

Nendele küsimustele ei ole hetkel võimalik täpselt vastata, sest e-residentsus ei ole veel kogu haibitsükli läbinud. Järelduste osas selgitan täpsemalt, miks esitatud uurimisküsimustele ei

saanud töö käigus vastata. Lisaks esitan töö meetodi kriitika, mis on seotud kodeerimisjuhendiga. Veel annan enda hinnangu e-residentsuse meediakajastuse arengule tulevikus.

E-residentsus on kahtlemata oluline riigi poolt loodud rakendus, mille edukus on meile kõigile tähtis ja sellest tulenevalt tuleks teema uurimisega jätkata. Töö edasi arendamise esimeseks sammuks oleks viia läbi uus uurimus peale seda kui e-residentsus on läbinud kogu haibitsükli. Teine antud uurimistöö edasi arendamise viis oleks e-residentsuse meediakajastuse uurimine rahvusvahelises ajakirjanduses. Selle abil saaksime täpsemalt kaardistada ootusi, mis on rakendusele pandud ja saadud informatsiooniga ehk rakendust paremaks muuta.

A comparison of media coverage of Estonian e-residency and Austrian citizen card based on the hype cycle theory

This study constitutes the second part of a comparative study of the hype cycles of Estonian e-residency and Austrian citizen card programmes; the first part of the study was submitted as a course paper.

In the first chapter of the graduation thesis, I present the hype cycle model, created by Gartner and supplemented by van Lente *et al.* (2013), as well as some earlier studies in the field. Furthermore, I elaborate on the issues of limited research evidence on hype cycles. Next, I describe the history of utilisation and specific nature of the technologies concerned (Estonian e-residence and Austrian citizen card). Based on the theory of van Lente *et al.* (2013), I establish the specificity of the theories concerned and formulate the assumed progression of the respective hype cycles. Further, this chapter of the thesis includes other hypotheses of the study.

In the methodological chapter, I provide an overview of the content analysis method used in the study. I also present the general sample and sampling criteria used for studying media coverage of the e-residency and citizen card programmes. I specify the content of categories and sub-categories created for the encoding rules. Furthermore, I describe the pilot encoding procedure preceding the encoding of the general sample to test reliability and stability of the encoding rules. I also provide an overview of the process of encoding, including examples of encoding decisions, as well as conversion, standardisation and analysis of collected data.

The part of results and conclusions starts with a review of obtained results and an assessment of the hypotheses of the study. I raised two research questions in the introduction of the thesis:

- 1) What is the shape of the e-residency and citizen card hype cycles?
- 2) What factors have the strongest impact on the shape of the e-residency and citizen card hype cycles?

The state of progression of the studied applications was not known at the time when these research questions were posed. Such cycles could take from two to twenty years to complete (Dedehayir and Steinert, 2016).

A conclusive answer to the questions cannot be given at the moment, because e-residency has not yet completed the entire hype cycle. In the concluding part I provide an elaboration on why

the research questions could not be answered in the study. I also present a criticism of the study method, associated with the encoding rules. Furthermore, I offer a projection of potential future media coverage of e-residency.

E-residency is undoubtedly an important application, created by the government, and its success has relevance for all of us, which is why research in this field should be continued. The first step in further research would be a new study after e-residency has completed the full hype cycle. The second venue for further development of this research would be an investigation of international media coverage of e-residency. This would facilitate detailed mapping of expectations for application and the resulting information could be used for improvement of applications.

KASUTATUD KIRJANDUS

Alkemade, F. ja Suurs, R. A. A. (2012). Patterns of expectations for emerging sustainable

Technologies. *Technological Forecasting & Social Change*, 79, 448-456.

Annus, R. (2014). E-residentsus. *Juridica*, 22, 740-750.

Austria digitaalikirjaseadus (1999).

Dedehayir, O. ja Steinert, M. (2016). The hype cycl model: A review and future directions.

Technological Forecasting & Social Change, artikkel on trükis.

„Eesti infoühiskonna arengukava 2020“ (2013). Kasutatud 13.01.2016

<http://infoyhiskond.eesti.ee/eesti-infoyhiskonna-arengukava-2020/infoyhiskonna-arengukava-2020-loppversioon>

eGovernment Monitor 2015 (2015). Kasutatud 25.10.2015

http://www.initiaved21.de/wpcontent/uploads/2015/07/150715_eGovMon2015_FRE-IGABE_Druckversion.pdf

Fenn, J., ja Raskino, M. (2011). *Understanding Gartner's Hype Cycles*. Stamford: Gartner,

Inc.

Isikut tõendavate dokumentide seadus (2014).

Jun, S.-P. (2012). A comparative study of hype cycles among actors within the socio-

technicalsystem: With a focus on the case study of hybrid cars. *Technological*

Forecasting & Social Change, 79, 1413-1430.

Kotka, T., Annus, R., ja Sikkut, S. (2014). *10 miljonit „e-estlast“ aastaks 2025!* Kasutatud

24.08.2015 <https://2014.arenguideo.ee/ideas/146-10-miljonit-eeestlast-aastaks-2025>

Kotka, T., Vargas, I., C., ja Korjus, K. (2015). *Estonian e-Residency: Redefining the Nation-*

State in the Digital Era. Kasutatud 08.09.2015

www.politics.ox.ac.uk/nrtres/cyber-studies/Working_Paper_No.3_Kotka_Vargas_Korjus.pdf

Krimmer, R. (2014). Estonian e-residency and 10 million e-estonians – a technological, or a political project? Kasutatud 05.08.2015

<http://nurkseschool.tumblr.com/post/100575039386/estonian-e-residency-and-10-million-e-estonians>

Matthews, B. ja Ross, L. (2010). *Research methods. A practical guide for the social sciences*. Harlow: Pearson Education Limited.

Mitteresidentidele digitaalse isikutunnistuse väljaandmine: e-residentsuse loomine.

Kontseptsioon. (2014). Kasutatud 20.10.2015

www.riigikogu.ee/download/eccb67de-47d5-4d0e-89f6-2c87aaf35092

Riffe, D., Lacy, S., ja Fico, F. (2014) *Analyzing Media Messages. Using Quantitative Content Analysis in Research*. New York: Routledge

Tooding, L.- M. (2015) *Andmete analüüs ja tõlgendamine sotsiaalteadustes*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

van Lente, H., Spitters, C., ja Peine, A. (2013) Comparing technological hype cycle: Towards a theory. *Technological Forecasting & Social Change*, 80, 1615–1628.

Lisa 1. Kodeerimisjuhend

Analüüsiühikuks on üks ajalehe veebiväljaandes ilmunud tekst.

I Teksti üldised andmed

Järjekorranumber

1. Riik

- Eesti 1
- Austria 2

2. Väljaanne

- Eesti Päevaleht 1
- Postimees 2
- Der Standard 3
- Die Presse 4

3. Teksti ilmumise aeg (PP.KK.AAAA)

4. Pealkiri

5. Meediateksti žanr

- Siseuudis 1
- Välisuudis 2
- Juhtkiri 3
- Intervjuu 4
- Arvamuslugu 5
- Reportaaž 6
- Muu 7

6. Teksti pikkus

- Lühike, 100-2000 tähemärki 1
- Keskmine, 2001-4000 tähemärki 2

- Pikk, 4001-8000 tähemärki 3
- Väga pikk, rohkem kui 8001 tähemärki 4

II Teksti sisu kirjeldavad kategooriad

7. Millise ootuste tasandiga on tegemist?

- Projekt ehk mikrotasand 1
- Tehnoloogia ehk mesotasand 2
- Avalik ehk makrotasand 3
- Ootusi pole võimalik määratleda 4

8. Milline on tekstis esinevate ootuste tonaalsus?

- Väga positiivne 1
- Positiivne 2
- Tasakaalustatud 3
- Negatiivne 4
- Väga negatiivne 5
- Teksti tonaalsust pole võimalik määratleda 6

9. Milliste teemadega seotult rakendust käsitletakse? (Võib valida mitu varianti)

- Küberturvalisus 1
- Majandus 2
- Õigus 3
- Demokraatia 4
- Bürokratia 5
- Riigi maine 6
- Muu 7

Lisa 2. Meediatekstide loetelu

Eesti Päevaleht

- 5.05.2014 Taavi Kotka: Aastaks 2025 10-miljonit e-eestlast
- 30.05.2014 Aivar Roop: Eestil on väga hea positsioon, et vallutada tuleviku-tehnoloogiatega maailma
- 2.06.2014 10-miljonit e-kaasmaalast
- 11.06.2014 Hanno Pevkur: nagu kaitsekulutustele, tuleks ka siseturvalisusele tagada 2% SKT-st
- 26.06.2014 Eesti tahab hakata andma välismaalastele e-residendi staatust
- 11.07.2014 Veiko Berendsen: Eesti kümme miljonit e-residenti
- 7.10.2014 Eesti e-kodanikuks olemise vastu tunnevad huvi tuhanded
- 8.10.2014 E-residentsuse vastu tuntakse suurt huvi
- 10.10.2014 Juhtkiri: Uksed valla e-residentidele
- 10.10.2014 „E-eestlaseks” saamise vastu on suur huvi USA-s, Soomes ja Kanadas
- 14.10.2014 Eestist digitaalset Luksemburgi ehitav Taavi Kotka: tinnida tuleb ka ärikeskkonda
- 31.10.2014 Menukas e-residentsus
- 3.11.2014 RIA loid tegevus jätab Apple’iga ID-kaardi kasutajad kuudeks pika ninaga
- 2.12.2014 Esimene e-resident on Edward Lucas
- 3.12.2014 E-residentideks saavad nimekad riskikapitalistid
- 8.12.2014 E-residendid
- 12.12.2014 Kasela: e-residentsus on viimase 100 aasta kõige olulisem projekt Eestis
- 13.12.2014 Teised meist: Eesti teeb julge hüppe

- 16.12.2014 E-residentsusest
- 2.02.2015 India majandusajaleht ülistab e-residentsust: see on aken Euroopasse
- 27.02.2015 Kuidas on lahkuva valitsuse liikmed tööga hakkama saanud?
- 10.04.2015 Jaapani peaminister sai eesti e-residendiks
- 27.04.2015 Ajaloolane: Eesti on e-patriotismi lõksus
- 11.05.2015 Juhtkiri: ID-kaart ei vaja tagaust
- 11.05.2015 Taavi Kotka: ID-kaardi omanike või e-residentide jälgimisel pole häid külgi
- 11.05.2015 Politseile õigus ID-kaardi koodi murda? Euroopas tahetakse krüpteerimisele ametlikke tagauksi
- 11.05.2015 Erkki Koort: peame suutma tõkestada ka digi-ID kaudu toime pandavat kuritegevust
- 12.05.2015 Peaminister: Eesti ID-kaart ei vaja tagaust
- 14.05.2015 Eesti e-residendiks saamiseks ei pea enam Eestisse tulema
- 14.05.2015 Eesti e-residentsuse taotlemise portaal on nüüd avatud
- 18.05.2015 Kristo Käärman: Transferwise'i senine suurim tehing on kaheksa miljoni dollari eurodeks vahetamine
- 28.05.2015 Vene kurikaelad pesevad Eestis massiliselt raha
- 22.05.2015 Ülevaade: e-residentsus ja milleks seda kasutada
- 24.07.2015 E-residente koguneb loodetust rohkem
- 25.08.2015 Eesti mõte Eestis eneses
- 2.10.2015 ID-kaardid ja e-residentide kaardid on vigased
- 16.10.2015 Kes kasvatab kodanikke, kes oskavad kasutada e-teenuseid?
- 20.10.2015 E-residentsuse kitsaskoha peab lahendama videosild

- 21.10.2015 Pangakontor kolib koos telleriga internetti
- 27.10.2015 „Mulle ei meeldi Eesti praegu üldse” ehk Kuidas ID-kaardi tehniline häda võib e-riigi mainet korralikult
- 24.11.2015 Eesti ja eestlased on end välisettevõtete silmis edukalt tõestanud

Postimees

- 13.12.2013 Juhtkiri: rohkem usku, eelkõige iseendasse
- 28.01.2014 Raino Paron: e-residendid meie eduks
- 24.04.2014 Raino Paron: kas Eesti teeb e-residentsusega ajalugu?
- 25.04.2014 Välismaalased saavad võimaluse e-Eestis tegutseda
- 2.05.2014 Henrik Roonemaa: e-Eesti läheb olümpiale
- 7.05.2014 Kümne aastaga kümme miljonit e-residenti
- 4.06.2014 Raul Rikk: e-Eesti, all right*
- 26.06.2014 Valitsus esitab riigikogule e-residentsuse eelnõu
- 29.06.2014 Kuldar Taveter: Eesti e-residentsus ja e-riik – kuidas edasi?
- 4.07.2014 Argo Ideon: kes hakkab e-estlaseks?
- 7.10.2014 Üle 5000 inimese soovib saada Eesti e-residendiks
- 8.10.2014 Puust ette ja punaseks: kes on e-resident?
- 17.10.2014 Soome ettevõtja: e-residentsus kiirendab firmade Eestisse kolimist
- 21.10.2014 E-residentsus vajab edulooks head müügitööd
- 22.10.2014 Juhtkiri: tuult tiibadesse, e-estlased
- 22.10.2014 Eesti asub otsima e-residente
- 12.11.2014 Evelyn Kaldoja: väike ja isekas!

- 18.11.2014 Rõivas Helsingis: ehitame e-residentsusest järgmise eduloo
- 19.11.2014 Küberturvalisuse indeks
- 23.11.2014 Eesti kontrollitud hüpe tulevikku
- 27.11.2014 Eesti esimeseks e-residendiks saab Edward Lucas
- 1.12.2014 Eesti saab täna esimesed e-residendid
- 2.12.2014 E-residentide kaugjuhitavad äriühingud võivad saada kaela topeltmaksud
- 5.12.2014 Valitsus tahab e-residentsuse algatust juba laiendada
- 5.12.2014 Eesti eelistab turvalist tuletõrjujat
- 6.12.2014 Ligi: on ebaselge, kuidas e-residentsus raha sisse toob
- 6.12.2014 Mees suure ideega
- 11.12.2014 Joel Volkov: suurem kui sprotid, müstilisem kui laulupidu
- 11.12.2014 Henrik Roonemaa: lapsele tuleb arvuti anda
- 1.01.2015 Ruth Oltjer: ettevõtjaid painab riigi soov üle reguleerida
- 7.01.2015 Siim Veskimees: rahvusriik – terve mõtte või rehepappide tolatsemine?
- 17.01.2015 Ülo Pikkov: e-residentsus ja Eesti virtuaalne kultuuriruum
- 26.01.2015 Juhani Lemmik: kõva kisaga kärped või võti tulevikku?
- 29.01.2015 Carlos Ivan Vargas: e-Eesti ehk lihtsuse keerukus
- 21.02.2015 Mariann Kirsipuu: ootamatult suur huvi digi-ID vastu
- 7.03.2015 Toomas Vaks: e-tiiger 2015
- 1.04.2015 Välisesindustes saab taotleda e-residentsust
- 13.04.2015 E-residendiks soovijatele on ka ära öeldud
- 15.04.2015 Kari Käsper: Eesti vajab edasiminekut võrdsete võimaluste valdkonnas

- 13.05.2015 Aarne Seppel: õnnelik tööõnnetus
- 14.05.2015 Täna e-residentsuse jaoks enam Eestisse tulema ei pea
- 26.05.2015 Ühe nädalaga tehti 700 e-residentsuse taotlust
- 5.06.2015 Eesti parim e-teenus 2015 on e-residendiks taotlemise keskkond
- 15.06.2015 Eesti on küberkurjategijaile parim sihtmärk
- 17.06.2015 Marek Strandberg: riigisektorit ootab giljotiin
- 6.07.2015 Eesti korraldab USAs e-residentsuse tutvustamiskampaania
- 16.07.2015 Henrik Roonemaa: Eesti, rumal toru
- 10.08.2015 E-residentsuse toeks võib kaduda firmade juhatuste Eestis asumise nõue
- 2.10.2015 Juhtkiri: mainet määriv praak
- 2.10.2015 Kõik e-residendid said praakkaardid
- 11.10.2015 E-residentsus, riiklik idufirma
- 17.10.2015 Edward Lucas: Eesti ID-kaart on toetuspunkt, mida Archimedes otsis
- 18.10.2015 Andrus Järg: anname Y-generatsioonile tiivad ja linnutee
- 19.10.2015 Eesti e-residentsust ihaldavad enim soomlased, venelased ja ameeriklased
- 13.11.2015 Eesti e-tiiger enam ei möirga

Der Standard

- 10.01.2003 Steuererklärung via Internet
- 24.02.2003 Startschuss für Bürgerkarte
- 24.02.2003 Startschuss für die "Bürgerkarte"
- 4.06.2003 Der digitale Beamte soll nun bald seines Amtes walten
- 29.07.2003 E-Government-Gesetz bringt Einführung der Bürgerkarte

6.08.2003 e-voting: Experten fordern nationalen Aktionsplan

10.08.2003 Vielfalt statt eierlegender Wollmilchsau

1.09.2003 Alle Lücken schließen

16.09.2003 "Kompliziert und fehleranfällig"

21.09.2003 Bedenken gegen E-Government-Gesetz

24.09.2003 Bürgerkarte verletzt künftige EU-Patentrechte

29.09.2003 Bürger sollen fit für e-Government werden

29.09.2003 Wahlen per Mausklick durchführen

3.11.2003 Wieder Probleme mit E-Card

8.11.2003 E-Government- Gesetz passiert Ministerrat

10.12.2003 "Unwürdiger Datenhandel"

9.01.2004 "Spielereien sind vorbei"

21.01.2004 Verfassungsausschuss vertagte E-Government-Gesetz

23.01.2004 Grünes Licht für "Bürgerkarte"

26.01.2004 SPÖ sieht zu viele Daten auf "Bürgerkarte"

30.01.2004 Chipkarte als "Online-Ausweis"

30.01.2004 Musterschüler bei "E-Government"

30.01.2004 E-Government-Gesetz beschlossen

30.01.2004 "Bürgerkarte" nur von ÖVP und FPÖ begrüßt

2.02.2004 Suspekte Bürgerkarte

3.02.2004 Grünes Licht für E-Gov-Gesetz

4.02.2004 Elektronische Steuererklärung soll für Unternehmer verbessert werden

13.02.2004 Der Bürger wird Verwaltungs-User

19.02.2004 Gerangel-um-E-Card-Auftrag

9.03.2004 Vorarlberg forciert E-Government

2.04.2004 Bürgerkarte im Vormarsch

15.06.2004 Jedem Bürger ein Chip

24.06.2004 Rückschritte beim E-Government drohen

5.07.2004 Ab 2006 sollen alle Österreicher digital unterschreiben können

19.08.2004 Bürgerkartensoftware kostenlos zum Download

15.12.2004 E-Card beendet Flut der Krankenscheine

5.08.2005 Methoden, Passwort-Knackern das Leben schwer zu machen

6.10.2005 "Bürger-PC" soll digitale Signaturen ankurbeln

24.10.2005 E-Card nun auch als Bürgerkarte

9.12.2005 Digitale Signatur mit a.sign nun auch für Linux

11.12.2005 Die E-Card ist unterwegs

20.12.2005 E-Card: Roll-out abgeschlossen, nächste Ausbauschritte folgen

16.01.2006 Bei Streik keine Alternative zur Post

18.02.2006 EU will Amtswege im Internet attraktiver für Bürger machen

20.06.2006 Hauptverband wirbt um Bürgerkarte

27.06.2006 Citizen E im virtuellen Staat

25.10.2006 Wie wir lernen sollen, die Bürgerkarte zu lieben

28.11.2006 Was uns wirklich sicher macht

29.11.2006 E-Government Projekt geht in nächste Phase

19.12.2006 Amtswege per Playstation

8.03.2007 Weltpremiere: Estland lässt Parlament online wählen

26.04.2007 Bürgerkarte: "Viel zu kompliziert"

23.05.2007 Erfolgsnachweis elektronisch: TU Graz-System für Unis ausgeweitet

29.07.2007 Zehn Jahre RIS und help.gv.at - Immer mehr Zugriffe

3.07.2007 Wien: UNO zeichnet kluge "Bürokratie mit der Maus" aus

1.10.2007 Österreich erneut E-Government-Europameister

30.10.2007 Abwehr der Netz-Spione

3.12.2007 Wiener ÖVP fordert Einführung von e-voting auf Kommunalebene

10.12.2007 E-Card als Bürgerkarte - Bittner lobt "sauberes sicheres" System

4.01.2008 Silhavy: "An der Bürgerkarte müssen wir noch arbeiten"

15.02.2008 Bürgerkarte: Behördenwege online erledigen

30.04.2008 ÖH will kein "E-Voting-Versuchskaninchen" sein

16.05.2008 Elektronische Signatur ringt um Akzeptanz

6.06.2008 Tatendrang am Datenfriedhof

15.07.2008 Der gläserne User

15.07.2008 Das virtuelle Amt ist längst Realität

15.07.2008 E-Government – per Mausclick in die Amtsstube

16.10.2008 Einschreiben: Zustellung künftig elektronisch

25.10.2008 E-Card mit ablesbarem Foto

25.11.2008 Online-Durchsuchung und Bundestrojaner sind wieder da

2.12.2008 Das BürgerInnen-Notebook ist wieder da

3.12.2008 Bundesrechenzentrum wickelt e-voting ab

16.12.2008 E-Voting: Wahlkommission tritt zurück, GRAS will klagen

18.12.2008 Angst und "Paranoia" vor E-Voting

5.01.2009 E-Voting in Österreich: Funktioniert wie Briefwahl per Internet

7.01.2009 So funktioniert E-Voting

23.01.2009 "Föderalismus-Experten mit Realitätssinn"

28.01.2009 Studenten als E-Voting - "Versuchskaninchen"

24.03.2009 Keine Angst vor der E-Demokratie!

29.03.2009 E-Voting und der Trend zur Selbstenthüllung

18.05.2009 Aufregung um Sicherheitslecks bei Bürgerkarte

19.05.2009 Die Zauberlehrlinge des E-Votings

19.11.2009 E-Government - Amtswege ab 2010 auch per Handy

9.03.2010 E-Rechnung: Österreich steuert gegen EU-Kurs

2.04.2010 Karl: "E-Voting wird 2011 nicht mehr eingesetzt"

2.04.2010 Dicker Bericht, dünne Ergebnisse

5.04.2010 E-Voting: ÖVP-Generalsekretär fordert mehr Einsatz vom Kanzler

8.04.2010 A-Trust ist über dem Berg - Bürgerkarte wird mobil

6.05.2010 Behördenwege sollen ins Internet verlegt werden

8.06.2010 Post via Internet: postserver.at startet elektronischen Zustelldienst

12.07.2010 E-Voting - Experten rechnen nicht mit baldiger Einführung

6.08.2010 Die Beschleunigung des Amtsschimmels

11.09.2010 Digitale Signatur wird durch Handy zum Kinderspiel

1.10.2010 Komplexe Datenauswertung macht Probleme

7.10.2010 Datenschutzrat ortet "viele Schwachstellen"

2.10.2010 Rückstand beim digitalen Gang zur Polizei

6.05.2011 ÖH-Wahl diesmal wieder ohne E-Voting

23.05.2011 "Da schwellen mir die Zornesadern"

9.06.2011 A-Trust setzt auf Handy-Signatur und E-Tresor

25.07.2011 Websites in Österreich größtenteils schlecht geschützt

4.10.2011 "Ein Spion wird kein Pony auf die Webseite stellen"

5.10.2011 Rechnungshof kritisiert ÖVP-Prestigeprojekt Transparenzdatenbank

5.10.2011 Transparenzdatenbank: Kann Ziele laut Rechnungshof nicht erfüllen

5.12.2011 Verfassungsgerichtshof prüft E-Voting

19.04.2012 Sicherheitslücke bei Bürgerkarte

4.06.2012 EU-Kommission will Barrieren bei elektronischer Unterschrift abbauen

14.06.2012 A-Trust schreibt Gewinne - Handysignatur beliebter als Bürgerkarte

10.08.2012 Bürgercard und Handy-Signatur bei vielen unbekannt und kaum genutzt

5.08.2013 Bürgerkarte ermöglicht Einsicht in Gesundheits-Daten

5.08.2013 Leistungen der E-Card als Bürgerkarte ausgeweitet

6.03.2014 Doppelte Sicherheitstüre der Finanz als Hürde

10.03.2015 Bürgerkarte - Klage aus Deutschland, A-Trust gelassen

11.05.2015 Handysignatur kommt nun mit Online-Banking, Bürgerkarte "gescheitert"

13.06.2015 Virtueller Röntgenpass gegen Strahlenbelastung

Die Presse

- 7.01.2003 Schlüssel: Partielle Aufhebung der Neutralität - Abschaffung von Früh- und Beamtenpension
- 10.01.2003 Online-Steuererklärungen ab 17. Februar möglich
- 25.02.2003 Bürgerkarte als Türöffner für digitale Geschäfte
- 17.03.2003 E-Government: Jahresausgleich nur einen Klick entfernt
- 29.04.2003 e-Voting: Erste Internet-Wahl in Österreich
- 7.06.2003 Krankenschein mit Bankomat-Funktion
- 12.06.2003 Aushilfe aus der Kammer
- 18.07.2003 BÜRGERKARTE NUN FIX - AGRAR-EXPORTOFFENSIVE
- 9.08.2003 Chipkarte: Hauptverband will neu durchstarten
- 18.10.2003 E-Card: Bankomatkarte statt Krankenschein
- 27.10.2003 E-Government: Die Bürgerkarte soll unters Volk kommen Signatur mit Pincode statt Kugelschreiber
- 28.10.2003 E-Government: Die Bürgerkarte kommt
- 29.10.2003 E-Government: 60 Euro für Signatur-Karte
- 20.12.2003 E-Card: Doch keine "Krankomatkarte"
- 7.01.2004 Meinung: Die E-Card als Minimalversion
- 22.01.2004 Beschlossen: Grünes Licht für "Bürgerkarte"
- 23.01.2004 E-Government: Grünes Licht für Bürgerkarte
- 28.01.2004 Nationalrat: Wortgefecht zur Verkehrspolitik
- 9.02.2004 Bürgerkarte: Warten auf den Durchbruch

14.02.2004 Sozialausschuss: Wirbel um Bürgerkarte mit Fingerprint

26.03.2004 Amtsweg: Bürgerkarte kommt im Sommer

16.04.2004 E-Government: Handy wird zur Bürgerkarte

23.04.2004 Ausgesteckt is' im Internet

29.04.2004 Amtsverkehr: Bürgerkarte und Signatur

28.05.2004 JOSEF BROUKAL: Gerichtsbrief im Internet

14.06.2004 Zustellserver von Fabasoft: E-Government vom Antrag bis zur Zustellung

18.06.2004 E- Government Lösungen von Unisys: Das digitale Ich

21.06.2004 E-Government: "Zeit lästiger Amtswege geht zu Ende"

25.06.2004 E-Government: Digitale Signatur ab 2006

7.07.2004 Die Bürgerkarte: Wie Sie dazu kommen

23.08.2004 Netz: Passierschein für Web-Anwendungen

3.09.2004 Eine Karte für mehrere Fälle

14.03.2005 Unterschrift mit Karte anstatt Kugelschreiber

14.03.2005 Per Mausklick in die Amtstube

14.03.2005 "Zu Ihren Diensten!"

2.03.2007 Demokratie: Cooler Mausklick statt Kreuzerl

2.03.2007 Heidrun Silhavy kämpft für „barrierefreie“ Websites

30.10.2007 E-Voting: Studenten wählen per Mausklick

16.11.2007 Eine Karte, fast wie ein Krankenschein

30.12.2007 Änderungen 2008: Von Kindergeld bis Pension

19.06.2008 Die digitale Staatssekretärin

30.11.2008 E-Voting: Der langsame Tod der Wahlzelle

30.11.2008 ÖH: Politischer Stellvertreterkrieg um E-Voting

6.01.2009 ÖH: Ein Urnengang voller Neuheiten

19.03.2009 E-Voting: „Den klick ich weg, den mag ich nicht“

18.09.2009 Post-Dienste: Ob Brief oder E-Mail ist der Post bald egal

31.10.2009 E-Voting: "Es fehlt die Diskussion"

3.04.2010 ÖH-Wahl 2011: Aus für die Online-Wahl

7.06.2010 Handy-Signatur für Regierungsangebote eingeführt

27.07.2010 e-government: Der Amtsweg hat neue Abkürzer

22.09.2010 Transferkonto: Warnung vor Rasterfahndung

7.10.2010 Blinde Flecken trotz Transparenz durch neue Datenbank

25.11.2010 Transparenzdatenbank kommt nicht vor Herbst 2011

25.07.2011 Hacker: Webseiten in Österreich schlecht geschützt

19.04.2012 Österreichische Bürgerkarte hat Sicherheitsleck

3.07.2012 E-Government: Die Dokumente immer parat

8.10.2012 ELGA: Die wichtigsten Fragen und Antworten

8.05.2013 Volksbegehren: Opposition drängt auf Reform

6.12.2013 Pläne der nächsten Regierung: Ausweis kommt auf das Handy

1.01.2014 Gesundenakte: Einspruch ist ab heute möglich

2.01.2014 Neues Portal: Hindernislauf zur Gesundheitsakte

2.03.2014 Verschlüsselt zum Anwalt

15.04.2014 Schelling: „Mehr Wettbewerb bei den Krankenkassen zulassen“

- 5.05.2014 Im Bundes-Cyber-Labyrinth
- 22.06.2014 Senioren haben ELGA - aber kaum Zugang
- 20.02.2015 NSA knackt systematisch SIM-Karten
- 11.05.2015 Handysignatur kommt mit Online-Banking, Bürgerkarte "gescheitert"
- 16.09.2015 Digitale Verwaltung: Gebührensenkung als Lockmittel
- 17.11.2015 Gesundheitsdaten: Startschuss für Elga im Dezember

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Mati Põldver (sünnikuupäev: 04.10.1978)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Eesti e-residentsuse ja Austria kodanikukaardi meediakajastuste võrdlus haibitsükli teooria järgi“, mille juhendaja on Laur Kanger (PhD),
 - 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
 - 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 24.05.2016