

Kuidas Eristada Fakti Fiktsioonist Infokülluse Ajastul

Sissejuhatus

Probleemi Püstitus

Tänapäeva infokeskkonda iseloomustab üha enam termin „tõejärgne ajastu“, kus piirid objektiivsete faktide, poliitilise retoorika ja otseste valede vahel on hägustunud. See on loonud olukorra, kus faktide eristamine fiktsioonist ei ole enam passiivne tegevus, vaid aktiivne, kriitiline protsess, mis on hädavajalik demokraatliku kodanikuühiskonna toimimiseks, rahvatervise kaitsmiseks ja ühiskondliku sidususe säilitamiseks. Käesoleva uurimistöö keskne tees on, et infoküllus ei ole pelgalt kvantitatiivne probleem – liiga suur andmemahut – , vaid kvalitatiivne kriis, mis väljendub informatsiooni kvaliteedi ja usaldusväärsuse languses.

Probleemi süvendab tehnoloogia, mis võimendab valeinformatsiooni leviku kiirust ja mõju, õõnestades seeläbi meie kollektiivset võimet jõuda kokkuleppele põhitõdedes ja suunata demokraatliku ühiskonna tulevikku.¹ Maailma Terviseorganisatsioon (WHO) on selle nähtuse kirjeldamiseks kasutusele võtnud termini „infodeemia“: informatsiooni – nii täpse kui ka ebatäpse – üleküllus, mis muudab inimestele usaldusväärsete allikate ja juhiste leidmise kriitiliselt vajalikel hetkedel äärmiselt keeruliseks.² See olukord ei ole paratamatu loodusjõud, vaid kompleksne süsteem, mis on tekkinud tehnoloogia, psühholoogia ja sotsiaalsete jõudude koosmõjul. Selle süsteemi mõistmine on esimene samm sellega toimetulekuks.

Uurimuse Eesmärgid ja Struktuur

Käesoleva uurimistöö eesmärk on pakkuda põhjalik ja mitmetahuline analüüs kaasaegsest infokeskkonnast. Töö lahkab moodsa infoökosüsteemi anatoomiat, uurib psühholoogilisi ja tehnoloogilisi mehhanisme, mis soodustavad valeinformatsiooni levikut, ning analüüsib selle ühiskondlikke tagajärgi nii globaalsete kui ka kohalike juhtumiuuringute kaudu. Lõppeesmärk on varustada lugeja teaduspõhise tööriistakastiga, mis aitab selles keerulises maastikus navigeerida.

Uurimus on struktureeritud seitsmeks peatükiks.

- **Esimene peatükk** defineerib põhimõisted ja avab infokülluse ajaloolise konteksti, näidates, et kuigi probleem on tehnoloogiliselt võimendatud, on selle juured sügavamal inimkonna ajaloos.
- **Teine peatükk** süveneb valeinformatsiooni psühholoogiasse, analüüsides kognitiivseid eelarvamusi, emotsioonide rolli ja grupidünaamikat, mis muudavad meid valeinfo suhtes vastuvõtlikuks.
- **Kolmas peatükk** uurib tehnoloogilisi võimendajaid, nagu algoritmid ja platvormide disain, ning hindab kriitiliselt levinud kontseptsioone nagu filtrimullid ja kakakambrid.
- **Neljas peatükk** kaardistab valeinformatsiooni laiaulatuslikke ühiskondlikke tagajärgi, sealhulgas usalduse erosiooni, poliitilist polariseerumist ja ohte rahvatervisele.
- **Viies peatükk** keskendub spetsiifiliselt Eesti kogemusele, analüüsides riigi vastupanuvõimet ja haavatavusi alates Pronksiöö kriisist kuni tänapäevaste väljakutseteni.
- **Kuues peatükk** vaatab tulevikku, käsitledes tehisintellekti ja süvavõltsingute esilekerkimist kui uue ajastu desinformatsiooni väljakutseid.
- **Seitsmes peatükk** pakub välja praktilised strateegiad ja lahendused nii üksikisikutele kui ka institutsioonidele, pakkudes konkreetseid tööriistu faktide ja fiktsiooni eristamiseks.

Uurimuse vältel on eriline fookus Eesti kontekstil, muutes analüüsi siinsele lugejale eriti asjakohaseks ja pakkudes kohalikust kogemusest lähtuvaid teadmisi, mis on rakendatavad ka laiemalt.

I. Infokeskkonna Anatoomia: Mõisted ja Ajalooline Kontekst

Selleks, et mõista, kuidas faktid ja fiktsioon kaasaegses maailmas segunevad, on esmalt vaja luua selge terminoloogiline raamistik ja mõista infokülluse ajaloolist tausta. See peatükk defineerib põhimõisted, mis on uurimuse aluseks, ning näitab, et kuigi digitaalajastu on probleemi mastaapi drastiliselt muutnud, ei ole infokülluse fenomen iseenesest uus.

Põhimõistete Defineerimine

Analüütilise selguse tagamiseks on oluline eristada sageli sünonüümidenä kasutatavaid, kuid sisuliselt erinevaid mõisteid. Nende terminite täpne mõistmine on valeinformatsiooni vastaste strateegiate väljatöötamise vundament.

- **Väärinfo (Misinformation):** See on eksitav või vale informatsioon, mida levitatakse tahtmatult, ilma kavatsuseta kedagi petta. Levijal puudub pahatahtlik eesmärk ja ta võib siiralt uskuda, et jagatav teave on tõene või kahjutu.¹ Klassikaline näide on sotsiaalmeedias postituse jagamine, mis on tegelikult vale, kuid jagaja peab seda tõeseks.¹
- **Desinformatsioon (Disinformation):** See on vale informatsioon, mida luuakse ja levitatakse eesmärgipäraselt, kavatsusega petta, manipuleerida või kahju tekitada. Tegemist on teadliku ja tahtliku valega, mille motiivid võivad olla poliitilised, rahalised või pahatahtlikud.¹ Desinformatsioon on tihedalt seotud propaganda, pettuste ja libauudistega.²
- **Pahatahtlik info (Mal-information):** See on informatsioon, mis põhineb tegelikkusel, kuid mida kasutatakse selleks, et tekitada kahju isikule, organisatsioonile või riigile.⁶ Siia alla kuuluvad näiteks isiklike andmete loata avaldamine (doxing) või privaatse kirjavahetuse lekitamine.
- **Propaganda:** See on teabe – mis võib sisaldada fakte, kuulujutte, pooltõdesid või valesid – sihipärane levitamine avaliku arvamuse mõjutamiseks. Propagandat eristab tavapärasest ideedevahetusest selle teadlik ja tugevalt manipulatiivne iseloom.⁴
- **Võltsuudised (Fake News):** Need on valeväiteid sisaldavad lood, mis on vormistatud uudisartiklitenä ja mida levitatakse interneti või muu meedia kaudu. Tavaliselt on nende eesmärk mõjutada poliitilisi vaateid või neid luuakse ka nalja eesmärgil.³
- **Paltering:** See on tõeste väidete kasutamine viisil, mis teadlikult juhib kuulaja

valele järeldusele. Selle mõju on sama, mis valetamine, kuid see võimaldab suhtlejal jääda tehniliselt tõepärase faktide juurde.²

Nende mõistete eristamine ei ole pelgalt akadeemiline harjutus. See on kriitilise tähtsusega tõhusate vastumeetmete kavandamisel. Desinformatsiooni, mille taga on pahatahtlikud toimijad, tuleb käsitleda teistmoodi kui väärinfot, mida levitavad heausksed, kuid eksinud inimesed. Strateegiad desinformatsiooni vastu võitlemiseks võivad hõlmata pahatahtlike kontode eemaldamist või sanktsioonide kehtestamist, samas kui väärinfo leviku piiramiseks on tõhusamad hariduskampaaniad ja meediapädevuse edendamine. Nende mõistete segiajamine viib ebaefektiivsete, üheülbaliste lahendusteni, mis ei tegele probleemi algpõhjustega – olgu selleks siis pahatahtlik allikas või haavavat, kuid heade kavatsustega jagaja.

Tabel 1: Desinformatsiooni Mõistete Sõnastik

Termin (Term)	Definitsioon (Definition)	Kavatsus (Intent)	Näide (Example)
Väärinfo	Vale informatsioon, mida levitatakse tahtmatult.	Tahtmatu	Sugulane jagab sotsiaalmeedias tervisenõuannet, mida ta peab tõseks, kuid mis on teaduslikult ümber lükatud.
Desinformatsioon	Vale informatsioon, mida luuakse ja levitatakse teadlikult petmise eesmärgil.	Tahtlik	Välisriigi agentuur loob libauudiste portaali, et levitada valimiste eel valeinfot ühe kandidaadi kohta.
Pahatahtlik info	Tõene informatsioon, mida kasutatakse kahju tekitamiseks.	Tahtlik	Poliitiku privaatsete e-kirjade lekitamine tema maine kahjustamiseks.
Propaganda	Teabe (sh faktide, valede, pooltõdede) sihipärane levitamine avaliku arvamuse	Tahtlik	Riiklik meediaväljaanne, mis kajastab valitsuse tegevust ainult positiivses valguses,

	mõjutamiseks.		jättes välja igasuguse kriitika.
Võltsuudised	Uudisena esitatud valelood, mille eesmärk on mõjutada poliitilisi vaateid või teenida tulu.	Tahtlik	Väljamõeldud lugu pealkirjaga „Teadlased avastasid, et šokolaadi söömine ravib vähki“, mis on loodud klikkide ja reklaamitulu saamiseks.
Paltering	Tõeste väidete kasutamine, et teadlikult juhtida kuulaja valele järeldusele.	Tahtlik	Ettevõtte esindaja ütleb: „Meie toode ei sisalda lisatud suhkruid“, jättes mainimata, et see sisaldab suures koguses looduslikke suhkruid.

Infokülluse Ajalugu

Kuigi infoküllus seostub eelkõige digitaalajastuga, on mure liigse informatsiooni pärast saatnud inimkonda sajandeid. Selle ajaloolise järjepidevuse mõistmine aitab tänast kriisi konteksti panna, näidates, et tegemist on inimkonna kognitiivsete piiride ja tehnoloogiliste edusammude vahelise pikaajalise pingega.

Mure „liiga paljude raamatute“ pärast ulatub tagasi antiikaega. Juba 3. või 4. sajandil eKr kurdeti Koguja raamatus (12:12): „raamatute tegemisel ei ole lõppu“. 1. sajandil pKr märkis Seneca Vanem, et „raamatute rohkus on häiriv“. ⁷ Sarnaseid kaebusi on leitud ka keskajast. Trükipressi leiutamine 15. sajandil vallandas esimese tõelise „info-plahvatuse“, mis tõi kaasa sarnased kurtmised tekstide kontrollimatu hulga üle. ⁹

Mõiste „infoküllus“ (*information overload*) võttis 1960. aastatel kasutusele Bertram Gross ja populariseeris Alvin Toffler oma 1970. aasta raamatus „Tulevikušokk“ (*Future Shock*), ammu enne interneti laialdast levikut. ⁷ Toffler ennustas prohvetlikult, et tulevikuinimesi pommitatakse sellise hulga informatsiooniga, et see võib viia depressiooni ja sotsiaalse eraldumiseni. ¹⁰ See on täpne kirjeldus tänapäeva

nähtustele, nagu sotsiaalmeedia väsimus ja vaimse tervise probleemid, mis on seotud pideva info vooluga.¹² Seega ei loonud digitaalajastu infokülluse probleemi, vaid andis sellele uue, enneolematu mastaabi ja kiiruse. See ajalooline perspektiiv suunab meid otsima lahendusi, mis ei keskendu ainult tehnoloogia parandamisele, vaid ka ajatute kognitiivsete ja ühiskondlike strateegiate arendamisele info üleküllusega toimetulekuks, olenemata meediumist.

Digitaalajastu Võimendus

Internet ja sotsiaalmeedia on infokülluse olemust ja mõju fundamentaalselt muutnud, muutes selle kvantitatiivsest väljakutsest kvalitatiivseks kriisiks.

Esiteks, informatsiooni maht on kasvanud eksponentsiaalselt. Kui 2002. aastal toodeti kõigi meediumide peale kokku hinnanguliselt viis eksabaiti uut informatsiooni, siis juba kümme aastat hiljem, 2012. aastal, toodeti IBMi hinnangul 2,5 eksabaiti uut infot *iga päev*.¹⁰ See andmete tulv ületab kaugelt inimese võime seda töödelda, mis omakorda kahjustab otsustusvõimet ja tekitab psühholoogilist stressi.¹³

Teiseks on sotsiaalmeedia platvormid hägustanud piirid uudiste looja ja tarbija vahel. On tekkinud uued infoökosüsteemid, kus traditsioonilised toimetused ja väravavahid on asendunud algoritmidega ja kasutajate endiga. Selles keskkonnas levivad eriti hästi sensatsioonilised ja emotsionaalselt laetud lood, samas kui kasutajatel on vähem motivatsiooni ja aega allikate või faktide kontrollimiseks.⁶ See loob ideaalse pinnase väär- ja desinformatsiooni vohamiseks.

Kolmandaks on pidev infovoog toonud kaasa negatiivseid psühholoogilisi mõjusid. Uuringud on seostanud sotsiaalmeedia ülekasutust ärevuse, rahutuse ja niinimetatud sotsiaalmeedia väsimusega (*social media fatigue*).¹² Samas on huvitav märkida, et mitte kõik ei taju infoküllust probleemina. 2016. aastal Pew Research Centeri poolt läbi viidud uuring näitas, et vaid 20% ameeriklastest tundis end infotulvast ülekoormatuna, mis oli langus võrreldes kümne aasta taguse 27%-ga. Uuringust selgus ka, et need, kellel oli rohkem seadmeid ja parem ligipääs internetile (

access abundance), tundsid end infovoogude haldamisel kindlamalt kui need, kellel oli vähem tehnoloogilisi võimalusi (*access scarcity*).¹⁷ See viitab sellele, et infokülluse tajumine võib olla seotud pigem digitaalse kirjaoskuse ja ressursside puudumisega kui info mahu endaga, olles seega pigem situatsioonipõhine kui universaalne probleem.

II. Valeinformatsiooni Psühholoogia: Miks Me Langeme Lõksu

Faktide ja fiktsiooni eristamise väljakutse ei peitu ainult informatsiooni hulgas või selle kvaliteedis, vaid ka inimese psühholoogias. Meie aju on arenenud kasutama vaimseid otseteid ehk heuristikuid, et maailmas kiiresti ja tõhusalt toime tulla. Kuigi need otseteed on enamasti kasulikud, muudavad need meid samal ajal haavatavaks manipulatsioonide ja valeinformatsiooni suhtes. See peatükk analüüsib peamisi psühholoogilisi mehhanisme, mis seletavad, miks me valeinfot usume ja levitame.

Kognitiivsed Eelarvamused

Kognitiivsed eelarvamused on süstemaatilised mustrid mõtlemises, mis võivad viia ebaratsionaalsete otsuste ja hinnanguteni. Desinformatsiooni kontekstis on kaks neist eriti olulised.

- **Kinnituskalduvus (Confirmation Bias):** See on inimese loomulik kalduvus otsida, tõlgendada, eelistada ja meenutada informatsiooni, mis kinnitab tema juba olemasolevaid uskumusi või hüpoteese.¹ Me aktsepteerime kriitikavabalt tõendeid, mis sobivad meie maailmavaatega, ja lükkame tagasi väited, mis on sellega vastuolus.¹⁸ Kinnituskalduvus on üks peamisi valeinfo leviku ja püsimise mootoreid. Uuringud on näidanud, et kui inimestele esitatakse nende poliitiliste veendumustega vastuolus olevat teavet, aktiveerub ajus amügdala – sama piirkond, mis reageerib füüsilisele ohule, vallandades „võitle või põgene“ reaktsiooni. See emotsionaalne reaktsioon summutab prefrontaalse korteksi tegevuse, mis vastutab ratsionaalse mõtlemise eest.¹⁸ Seega, kui faktid ründavad meie sügavalt hoitud veendumusi, ei pruugi me reageerida mitte loogika, vaid enesekaitsega.
- **Kognitiivne Dissonants (Cognitive Dissonance):** See on psühholoogiline ebamugavustunne, mis tekib siis, kui inimesel on kaks või enam vastuolulist uskumust, väärtust või hoiakut. Selle pinget leevendamiseks on inimene motiveeritud muutma oma hoiakuid, ignoreerima vastuolulist teavet või rõhutama sobivate uskumuste tähtsust.²² Desinformatsioonikampaaniad kasutavad seda ära, pakkudes selget ja järjepidevat narratiivi, mis kaitseb inimest ebamugavuse eest, mida tekitaks vastandlike seisukohtade lepitamine. Näiteks pakkus Hiina valitsuse

desinformatsioonikampaania Hongkongi protestide ajal oma kodanikele lihtsa loo, mis kujutas valitsust positiivses ja protestijaid terroristlikus valguses, vältides nii kognitiivset dissonantsi, mis oleks tekkinud keerulisema reaalsuse tunnistamisest.²³ Sotsiaalmeedia platvormidel kasutatavad hoiatusmärgid või „libauudiste“ sildid ongi disainitud selleks, et tekitada kasutajas kognitiivset dissonantsi ja julgustada teda sisu kriitiliselt hindama.²⁴

Emotsioonide Roll

Emotsioonid on võimas jõud, mis võib ratsionaalse mõtlemise tahaplaanile suruda. Emotsionaalselt laetud sisu on eriti nakkav ja levib sotsiaalmeedias kulutulena.

- **Emotsionaalne ja Moraalne Nakatumine (Emotional and Moral Contagion):** Uuringud on näidanud, et emotsionaalsed seisundid võivad sotsiaalvõrgustike kaudu kanduda ühelt inimeselt teisele, isegi ilma otsese suhtluse või mitteverbaalsete vihjeteta.²⁶ Tugeva moraalse ja emotsionaalse laenguga sisu levib eriti kiiresti ja omandab tajutud usaldusväärsuse, sest see kõnetab meie väärtushinnanguid ja identiteeti.³⁰ Selline sisu aktiveerib ajus amügdala, mis tugevdab mälujälge, kuid samal ajal vähendab prefrontaalse korteksi aktiivsust, pärssides kriitilist mõtlemist.³⁰ Seetõttu on üks olulisemaid ohumärke, mis viitab potentsiaalsele desinformatsioonile, postitus, mis kutsub esile tugeva emotsionaalse reaktsiooni – olgu selleks siis viha, hirm või nõrdimus.¹
- **Hirm ja Viha kui Viraalsuse Kütus:** Emotsioonid nagu hirm, viha või põnevus võivad ajendada impulsiivset jagamist ilma informatsiooni kontrollimata.³¹ Valeinformatsioon püsib ja levib sageli just seetõttu, et see võimendab negatiivseid väiteid, mis resoneeruvad inimeste hirmude või grupiväärtustega.³⁰ Näiteks vaktsiinivastane retoorika raamistab vaksineerimisest keeldumise sageli moraalse kohustusena kaitsta oma lapsi või kehalist autonoomiat, apelleerides seega vanemlikele hirmudele ja vabaduse väärtustamisele.

Sotsiaalne Identiteet ja Grupidünaamika

Inimene on sotsiaalne olend ja meie vajadus kuuluda gruppi mõjutab sügavalt seda, mida me usume ja jagame. Valeinformatsiooni jagamine ei ole seega alati kognitiivne

eksimus – see võib olla ka sotsiaalse identiteedi väljendus.

- **Grupi Kuuluvus (Group Membership):** Me kaldume suurema tõenäosusega jagama informatsiooni, mis pärineb inimestelt, keda peame oma grupi liikmeteks, ja jagama seda oma grupi sees.²³ Libauudiste jagamine võib olla viis, kuidas inimene signaliseerib oma poliitilist kuuluvust ja sobitub sotsiaalsetesse ringkondadesse, olles ajendatud hirmust tõrjutuse ees.⁵ Sel juhul ei ole jagamise peamine eesmärk edastada täpset teavet, vaid täita sotsiaalset funktsiooni: näidata lojaalsust, rünnata vastaseid ja tugevdada grupisisest sidet. See tähendab, et faktikontrollist üksi ei piisa, sest see tegeleb informatsiooni täpsusega, kuid mitte jagamise sotsiaalse motivatsiooniga.
- **"Meie" vs. "Nemad" Narratiivid ("Us" vs. "Them" Narratives):**
Desinformatsioon on sageli oma olemuselt lõhestav. See kasutab ära kultuuri halvimaid aspekte, nagu vihkamine, sallimatus, rassism ja seksism, et süvendada ühiskonnas tribalistlikku mõtlemist ja lükata inimesi üksteisest kaugemale.¹ Luues selge vastasseisu „meie” ja „nende” vahel, pakub see lihtsaid seletusi keerulistele probleemidele ja tugevdab grupiidentiteeti.

Need psühholoogilised mehhanismid on kaasaegse propaganda ja desinformatsiooni peamised tööriistad. Pahatahtlikud toimijad ei üritagi võita ratsionaalset debatti; nende eesmärk on „kaaperdada” meie kognitiivsed otseteed.³⁰ Nad loovad narratiive, mis kutsuvad esile tugevaid emotsioone¹, tekitavad kognitiivset dissonantsi, millele nende endi narratiiv pakub seejärel „lahenduse”²³, ja tugevdavad grupisiseseid ja -väliseid pingeid.¹ See tähendab, et meediapädevus peab hõlmama ka

emotsionaalset kirjaoskust – võimet ära tunda, millal meie emotsioone sihikule võetakse, ja peatuda enne emotsionaalsele impulsile reageerimist. Esimene kaitseliin ei ole seega küsimus „Kas see on tõsi?”, vaid pigem „Kuidas see paneb mind tundma ja miks?”. See nihutab fookuse puhtalt kognitiivselt kontrollilt metakognitiivsele ja emotsionaalsele eneseteadlikkusele.

Tabel 2: Levinumad Kognitiivsed Eelarvamused ja Nende Mõju

Eelarvamus (Bias)	Psühholoogiline Mehhanism (Psychological Mechanism)	Mõju Väärinfo Kontekstis (Impact in Misinformation Context)
Kinnituskalduvus	Eelistatakse informatsiooni, mis on kooskõlas olemasolevate uskumustega.	Ajendab otsima ja uskuma libauudiseid, mis toetavad oma poliitilist eelistust, ning ignoreerima vastupidiseid

		fakte.
Kognitiivne Dissonants	Ebamugavustunne vastuoluliste uskumuste hoidmisel, mis motiveerib pinge vähendamist.	Inimene võib tagasi lükata usaldusväärse faktikontrolli, kui see on vastuolus tema sügavalt hoitud veendumusega, et vältida psühholoogilist ebamugavust.
Illusoorse Tõe Efekt	Korduv kokkupuude väitega suurendab selle tajutud tõesust, sõltumata selle tegelikust tõesusest.	Pidevalt korratud valeväide (nt sotsiaalmeedias) hakkab tunduma usutavam, isegi kui alguses oldi skeptiline.

III. Tehnoloogilised Võimendajad: Algoritmid, Mullid ja Kajakambrid

Kui psühholoogia seletab, *miks* me oleme valeinformatsiooni suhtes haavatavad, siis tehnoloogia seletab, *kuidas* see jõuab meieni enneolematu kiiruse ja mastaabiga. Sotsiaalmeedia platvormide arhitektuur ja nende aluseks olevad algoritmid on loonud keskkonna, mis on valeinfo levikuks erakordselt soodne. See peatükk analüüsib neid tehnoloogilisi võimendajaid.

Algoritmilise Kureerimise Mõju

Meie veebikogemus, eriti sotsiaalmeedias, ei ole neutraalne. Seda kujundavad keerukad algoritmid, mille eesmärk on hoida meid platvormil võimalikult kaua.

- Platvormid nagu Facebook ja Twitter kasutavad algoritme, et filtreerida ja prioritseerida sisu, mida kasutajad oma uudisvoos näevad. Peamine eesmärk on maksimeerida kasutajate kaasatust (*engagement*) – klikke, meeldimisi, jagamisi ja kommentaare.³³
- See on loonud olukorra, mida on kirjeldatud kui „filtri läbikukkumist“ (*filter failure*), kus traditsioonilised toimetustahvrid on asendatud algoritmidega, mis

võivad võimendada sensatsioonilist, emotsionaalset ja polariseerivat sisu, kuna just selline sisu tekitab kõige rohkem reaktsioone.⁷

- Harvardi ülikooli õigusteaduskonna professor Cass Sunstein on hoiatanud, et selline algoritmiline kureerimine võib killustada ühiskonna ideoloogilistesse laagritesse, mis on ohuks demokraatialle.²

Filtrimullid ja Kajakambrid

Kaks kõige levinumat metafoori kaasaegse infokeskkonna kirjeldamiseks on filtrimull ja kajakamber. Kuigi neid kasutatakse sageli sünonüümidena, on neil olulised erinevused ja nende tegelik mõju on akadeemilises debatis endiselt vaidluse all.

- **Definitsioonid ja Eristused:**

- **Kajakamber (Echo Chamber):** See on keskkond, kus teatud ideid, informatsiooni ja uskumusi kinnitatakse ja võimendatakse kordamise teel. Selles mudelis on valiku tegemise agentuur inimesel endal: inimene kas valib ise endale inforuumi, mis peegeldab tema enda mõtteid, või tema sotsiaalne võrgustik koosneb sarnaselt mõtleivatest inimestest, kes jagavad omavahel kooskõlalist infot.³³
- **Filtrimull (Filter Bubble):** Selle termini võttis kasutusele Eli Pariser. See on isiklik infoökosüsteem, mille algoritmid on kasutaja jaoks kohandanud. Siin on valiku tegemise agentuur tehnoloogial – algoritmid otsustavad, mida kasutajale näidata, tuginedes tema varasemale käitumisele.³³

- **Empiiriline Reaalsus:** Kuigi need metafoorid on mõjusad, on empiirilised tõendid nende laialtleviku mõju kohta vastakad. Mitmed suuremahulised uuringud on jõudnud järeldusele, et sotsiaalmeedia ja otsingumootorid võivad tegelikult viia kasutajad kokku *mitmekesisema* uudisvalikuga, kui nad muidu tarbiksid, mis on otseses vastuolus filtrimulli hüpoteesiga.³⁴ Tundub, et kajakambrid on reaalne nähtus, kuid need ei ole nii laialt levinud, kui üldiselt arvatakse. Need mõjutavad peamiselt väikest, kuid väga aktiivset ja poliitiliselt pühendunud osa elanikkonnast, kes on sageli juba niigi polariseerunud.³³

Seega, domineeriv narratiiv filtrimullidest võib olla liigne lihtsustus, mis varjab keerulisemat tegelikkust. Kuigi algoritmid ja eneseselektioon mängivad rolli, toimib sotsiaalmeedia paljude kasutajate jaoks juhusliku kokkupuute allikana erinevate vaatenurkadega. Tõeline oht ei pruugi peituda täielikus isolatsioonis, vaid pigem vastanduvate seisukohtadega kokkupuute *iseloormus* – see on sageli

dekontekstualiseeritud, emotsionaalselt laetud ja konfrontatsiooniline, mis võib pigem õhutada polariseerumist kui soodustada mõistmist. Fookus peaks nihkuma „mulli“ metafoorilt infokohtumiste kvaliteedi ja konteksti analüüsile platvormidel.

Platvormide Disaini Mõju

Valeinfo levikut soodustab ka sotsiaalmeedia platvormide endi arhitektuur, mis on optimeeritud kiirusele ja kaasatusele, mitte tõe ja süvenemisele.

- Kiiretempoline sotsiaalmeedia keskkond kurnab tähelepanu ja kognitiivseid ressursse, muutes kasutajad vastuvõtlikumaks libauudiste jagamisele ilma kriitilise analüüsita.³² Kui kasutaja on hedonistlikus meeleolus, otsides meelelahutust, on ta vähem valmis kulutama vaimset energiat faktide kontrollimisele.²⁵
- Platvormide funktsioonid, nagu „meeldimised“ ja „jagamised“, võivad luua „kaasajooksmiseefekti“ (*bandwagon effect*), kus postitused omandavad usaldusväärsuse sotsiaalse heakskiidu, mitte faktilise täpsuse kaudu.³⁰
- Platvormide ärimudelid, mis seavad esikohale kaasatuse, mitte info kvaliteedi, loovad süsteemseid stiimuleid emotsionaalselt laetud ja polariseeriva sisu levikuks, sest just see sisu tekitab kõige rohkem reaktsioone.²

See platvormide arhitektuur loob omamoodi „kognitiivse lõksu“. Platvormid on disainitud kiireks, intuitiivseks ja emotsionaalseks (Süsteem 1) mõtlemiseks, samas kui informatsiooni kontrollimine nõuab aeglast, kaalutletud ja analüütilist (Süsteem 2) mõtlemist. See fundamentaalne vastuolu platvormi disaini ja vastutustundliku infotarbimise kognitiivsete nõuete vahel on üks valeinfo probleemi peamisi mootoreid. See tähendab, et lahendused nagu faktikontrolli sildid (mis nõuavad Süsteem 2 kaasamist) võivad olla piiratud tõhususega, kui kasutaja jääb platvormi liidese poolt soodustatud Süsteem 1 mõtteviisi juurde. See viitab sellele, et oluline sekkumiskoht on kasutajaliidese (UI/UX) disain ise, et luua hetki, mis soodustavad peatumist ja järelemõtlemist.

IV. Ühiskondlikud Tagajärjed: Usalduse ja Demokraatia Erosioon

Valeinformatsiooni levik ei ole ohutu nähtus, mis toimub vaid virtuaalses ruumis. Sellel

on reaalsed ja sügavad tagajärjed, mis õõnestavad ühiskonna alustalasid: usaldust institutsioonide vastu, poliitilist stabiilsust, rahvatervist ja demokraatlikke protsesse. See peatükk analüüsib neid laiaulatuslikke mõjusid.

Usalduse Vähenemine Institutsioonide Vastu

Usaldus on iga toimiva ühiskonna vundament. Pidev desinformatsiooni voog, mis seab kahtluse alla institutsioonide motiivid ja kompetentsi, murendab seda vundamenti.

- Kokkupuude veebipõhise valeinformatsiooniga on seotud madalama usaldusega peavoolumeedia vastu, olenemata inimeste poliitilistest vaadetest.³⁹
- Desinformatsioon õõnestab usaldust valitsuse, teaduslike ekspertide ja rahvatervise asutuste vastu. See on eriti ohtlik kriiside ajal, mil tõhus reageerimine sõltub just avalikkuse usaldusest nende institutsioonide vastu.⁴⁰
- Maailma Majandusfoorumi 2024. aasta globaalsete riskide aruanne nimetab desinformatsiooni maailma suurimaks lühiajaliseks riskiks just selle võime tõttu globaalset usaldust erodeerida.⁴⁴
- See protsess loob omakorda „usalduse defitsiidi“, mis on isevõimenduv. Mida vähem inimesed usaldavad traditsioonilisi institutsioone (meedia, valitsus), seda enam toetuvad nad alternatiivsetele, sageli vähem usaldusväärsetele infoallikatele (nt sotsiaalmeedia mõjuisikud, hüperpartisanlikud veebilehed). See omakorda suurendab nende kokkupuudet valeinformatsiooniga, mis süvendab veelgi nende umbusku peavoolu suhtes. See nõiaring muudab ühiskondliku konsensusse saavutamise mis tahes küsimuses peaaegu võimatuks.

Huvitaval kombel ei ole desinformatsiooni mõju alati ühesuunaline. Uuringud on näidanud, et kokkupuude partisanliku libauudisega võib *suurendada* usaldust valitsuse vastu, kui võimul on inimese enda eelistatud erakond.³⁹ See paljastab sügavalt küünilise dünaamika: desinformatsioon ei hävita lihtsalt igasugust usaldust, vaid pigem jaotab selle ümber mööda parteilisi jooni. See murendab usaldust neutraalsete faktide vahendajate (meedia, teadus) vastu, samal ajal koondades usalduse partisanliku juhtkonna ümber, mis on iseloomulik autoritaarsusele kalduvale poliitikale. See on demokraatiale palju peenem ja ohtlikum oht kui lihtsalt üleüldine usalduse langus.

Poliitiline Polariseerumine

Desinformatsioon ja poliitiline polariseerumine on omavahel tihedalt seotud, luues vastastikku võimendava tagasisideahela.

- Sotsiaalmeedia võib süvendada polariseerumist, luues keskkondi, kus partisanlikud identiteedid tugevnevad ja vaenulikkus vastasleeri vastu kasvab.⁴⁵
- Samal ajal on just poliitiline polariseerumine üks peamisi libauudiste leviku mootoreid. Partisanid on motiveeritud jagama oma poliitiliste vaadetega kooskõlas olevat informatsiooni – nii tõest kui ka valet –, et rünnata vastaseid ja edendada oma poliitilisi eesmärke.³²
- Seega ei ole libauudiste levik tingimata teadmatuse tagajärg, vaid pigem polariseerunud ühiskonna sümptom.⁴⁶ Näiteks Ameerika Ühendriikides võivad vabariiklased pöörduda libauudiste allikate poole, kuna peavoolumeedia ei paku piisavalt sisu, mis kinnitaks nende maailmavaadet või ründaks piisavalt nende vastaseid.⁴⁶

Ohud Rahvatervisele

Meditšiiniline valeinformatsioon on üks desinformatsiooni kõige ohtlikumaid vorme, millel on otsesed ja mõnikord surmavad tagajärjed. COVID-19 pandeemia on selle traagiline näide.

- Pandeemia ajal levinud valeinformatsioon ajendas inimesi keelduma vaktsiinidest, eirama rahvatervise meetmeid, nagu maskide kandmine, ja kasutama tõestamata ravimeid.⁴²
- Sellel olid reaalsed tagajärjed: suurenenud haiglaravi vajadus ja surmajuhtumid ning märkimisväärsed majanduslikud kulud. Ühe hinnangu kohaselt põhjustas ainuüksi vaktsiinide kohta levitatud valeinfo USA-s kahju 50 kuni 300 miljonit dollarit päevas.⁴⁸
- Valeinformatsioon õitseb tervisekriiside ajal tekkivates info tühimikes ja ebakindluses, mis ajendas WHO-d kuulutama välja „infodeemia”.⁴²
- Uuringud on näidanud, et väike arv „superlevitajaid” (*superspreaders*) võib olla vastutav ebaoproportsionaalselt suure hulga viraalseks muutuva valeinfo eest platvormidel nagu Twitter.⁵⁰

Mõju Demokraatlikele Protsessidele

Desinformatsioon ründab otseselt demokraatia toimemehhanisme ja legitiimsust.

- See õõnestab usku demokraatlikesse protsessidesse, sealhulgas valimiste aususesse.⁵¹ USA 2020. aasta valimiste kohta levinud „suur vale“ on ilmikas näide desinformatsioonikampaaniast, mis ründas demokraatia tuuma.⁵²
- Desinformatsioon ohustab inimõigusi, sealhulgas mõttevabadust, õigust privaatsusele ja õigust demokraatlikule osalusele.⁵⁴
- Välisriikide sekkumiskampaaniad, nagu Venemaa tegevus 2016. aasta USA valimistel, kasutavad desinformatsiooni, et külvata ühiskonnas lahkkelisid, mustata kandidaate ja vähendada avalikkuse usku demokraatlikku süsteemi.⁵¹ Need kampaaniad on muutunud üha keerukamaks, kasutades ära kohalikke osalejaid ja tehisintellekti abil loodud sisu, et varjata oma päritolu ja vältida avastamist.⁵⁷

V. Eesti Kogemus: Vastupanuvõime ja Haavatavused

Eesti on oma geopoliitilise asukoha ja ajaloo tõttu olnud desinformatsiooni ja hübriidsõja eesliinil juba aastaid. See on sundinud riiki välja töötama terviklikke strateegiaid info- ja küberruumi kaitsmiseks. Samal ajal on Eesti ühiskonnas endiselt haavatavusi, mida pahatahtlikud jõud saavad ära kasutada. See peatükk analüüsib Eesti kogemust, tuues esile nii riigi vastupanuvõime kui ka püsivad väljakutsed.

Ajalooline Perspektiiv: Pronksiöö Kriis

2007. aasta aprillis toimunud sündmused, mida tuntakse Pronksiöö nime all, olid Eesti jaoks murrangulised. See oli üks esimesi kordi, kus riik seisis silmitsi kaasaegse hübriidsõja elementidega, mis ühendasid küberrünnakud koordineeritud desinformatsioonikampaaniaga.

- Pronkssõduri monumendi teisaldamine Tallinna kesklinnast tekitas pingeid, mida võimendasid venekeelsetes meediakanalites levinud valeuudised. Nendes väideti ekslikult, et monument ja Nõukogude sõdurite hauad on hävitatud, mis õhutas tänavarahutusi.⁶⁰

- Desinformatsioonikampaaniaga kaasnes diplomaatiline surve Venemaalt, Eesti saatkonna blokaad Moskvast ja massiivsed, koordineeritud küberrünnakud Eesti riigiasutuste, meedia ja pankade vastu.⁶⁰
- See kriis oli Eesti jaoks äratuskell ja pani aluse riigi mainele kui info- ja küberturvalisuse osas vastupidavale riigile.⁶¹ Sündmused paljastasid, kuidas ajaloolisi narratiive – eestlaste jaoks oli monument okupatsiooni sümbol, paljudele venekeelsetele aga võidu sümbol natsismi üle – saab kasutada ühiskonna lõhestamiseks.⁶²

Eesti kogemus näitab, et vastupanuvõime desinformatsioonile ei ole staatiline saavutus, vaid pidev ja dünaamiline kohanemisprotsess. 2007. aasta kriis oli katalüsaator, mis sundis riiki arendama tugevaid kaitsemehhanisme. Samas näitavad uued kriisid, nagu COVID-19 pandeemia ja Ukraina sõda, et tekivad uued desinformatsiooni ohud, mis panevad need väljakujunenud kaitstesüsteemid proovile. See kinnitab, et vastupanuvõime nõuab pidevat valvsust ja arengut, sest lahingut info eest ei võideta kunagi lõplikult.

Kaasaegsed Väljakutsed

Kuigi Eesti on oma kaitsevõimet arendanud, on uued globaalsed kriisid toonud kaasa ka uusi desinformatsiooni laineid, mis on suunatud Eesti ühiskonna haavatavatele punktidele.

- **Ukraina Sõda ja Põgenikekriis:** Alates Venemaa täiemahulisest sissetungist Ukrainasse on desinformatsioonikampaaniad sihikule võtnud nii Eesti venekeelse elanikkonna kui ka Ukraina sõjapõgenikud. Sotsiaalmeedias on levinud libauudiseid, mille eesmärk on kujutada Ukraina põgenikke kurjategijate ja asotsiaalidena, et tekitada segadust, viha ja konflikte Eesti-siseste kogukondade vahel.⁶⁵
- **COVID-19 Pandeemia:** Pandeemia tõi kaasa desinformatsiooni plahvatusliku kasvu ka Eestis, ületades varasemaid tasemeid ja tekitades arutelusid valeinfo levitajate karistamise üle.⁶³ Sel perioodil levisid Kremli-meelsed narratiivid, mis väitsid, et pandeemia hävitab Euroopa Liidu ühtsuse ja Eesti majanduse, ning propageerisid Sputnik-V vaktsiini, püüdes samal ajal õõnestada usaldust lääne vaktsiinide vastu.⁶⁷

Eesti Vastupanuvõime Strateegiad

Vastuseks neile ohtudele on Eesti rakendanud terviklikku, kogu ühiskonda hõlmavat lähenemist desinformatsiooni vastu võitlemiseks.

- **Meediapädevuse Haridus:** Eestit peetakse meediapädevuse osas eesrindlikuks riigiks. Gümnaasiumi riiklikus õppekavas on kohustuslik 35-tunnine meedia ja mõjutamise kursus, mis annab noortele kriitilise mõtlemise tööriistad.⁶³
- **Strateegiline Kommunikatsioon ja Psühholoogiline Kaitse:** Desinformatsiooni käsitletakse Eestis riikliku julgeoleku ohuna. Valitsus, politsei ja kodanikuühiskond teevad koostööd vaenulike narratiivide jälgimiseks ja neile vastu seismiseks.⁶⁵
- **Sõltumatu Ajakirjanduse Toetamine:** Oluline osa strateegiast on usaldusväärsete venekeelsete uudiskanaliite, näiteks ETV+, loomine ja toetamine, et pakkuda alternatiivi Kremli propagandale ja integreerida venekeelne elanikkond Eesti inforuumi.⁶⁵
- **Faktikontrolli Organisatsioonid:** Eestis tegutseb mitu olulist faktikontrolli algatust. Nende hulka kuuluvad Delfi (ainus Rahvusvahelise Faktikontrolli Võrgustiku (IFCN) liige Eestis), vabatahtlike veetav blogi Propastop, mis keskendub Vene propagandale, ning Tartu Ülikooli koordineeritud rahvusvaheline projekt BECID (Baltic Engagement Centre for Combating Information Disorders).⁶⁸

Hetkeseis: Usaldus ja Polariseerumine

Hoolimata tugevatest kaitsemehhanismidest on desinformatsioon ja poliitiline polariseerumine Eesti ühiskonnas endiselt märgatavad.

- **Usaldus Institutsioonide Vastu:** Uuringud näitavad, et eestlaste usaldus on institutsiooniti väga erinev. Kõrge usaldus on apoliitiliste, funktsionaalsete institutsioonide vastu, nagu Päästeamet (97%) ja Politsei- ja Piirivalveamet (87%). Ka kohtute usaldusväärsus on kõrge (71%). Samas on usaldus poliitiliste institutsioonide vastu oluliselt madalam ja kõikumavam. Riigikogu ja valitsuse usaldus on langenud 30% lähedale ning erakondi usaldab vaid viiendik elanikkonnast.⁷² Oluline on märkida, et usaldusmäärad on mitte-eestlaste seas sageli märgatavalt madalamad.⁷³
- **Poliitiline Polariseerumine:** Parempopulistliku Eesti Konservatiivse Rahvaerakonna (EKRE) esiletõus on muutnud Eesti poliitilise kliima

polariseeritumaks ja vastanduvamaks, asendades varasema konsensuslikuma kultuuri.⁷⁵ Afektiivne ehk emotsionaalne polariseerumine Reformierakonna ja EKRE toetajate vahel on muutunud äärmiselt teravaks, ületades isegi USA vabariiklaste ja demokraatide vahelist vastastikust antipaatiat. See polariseerumine põhineb väärtuskonfliktil globaalse avatuse ja rahvusliku konservatiivsuse vahel.⁷⁷

See olukord paljastab ohtliku lõhe: eestlaste kõrge usaldus riigi funktsionaalsete institutsioonide vastu ja sügav umbusk poliitiliste institutsioonide suhtes.⁷² See „usalduse lõhe“ viitab sellele, et kodanikud usuvad riigi administratiivsesse võimekusse, kuid on sügavalt küünilised poliitilise protsessi enda suhtes. See loob viljaka pinnase populistlikule ja eliidivastasele desinformatsioonile, mis saab ära kasutada madalat usaldust poliitikute vastu, et õõnestada demokraatlikke protsesse, isegi kõrge meediapädevusega ühiskonnas. Oht seisneb selles, et kodanikud võivad küll usaldada riigi toimimist, kuid kaotada usu oma võimesse seda demokraatlikult juhtida, avades ukse autoritaarsetele argumentidele, mis lubavad „tõhusust“ „räpase poliitika“ asemel.

VI. Tuleviku Väljakutsed: Tehisintellekti Ajastu Desinformatsioon

Infokeskkond on uue tehnoloogilise murrangu lävel. Generatiivse tehisintellekti (AI) kiire areng on loomas uusi ja võimsaid tööriistu nii desinformatsiooni loomiseks kui ka selle vastu võitlemiseks. See peatükk analüüsib väljakutseid ja võimalusi, mida AI-ajastu endaga kaasa toob.

Generatiivne Tehisintellekt kui Kahe Teraga Mõõk

Generatiivne AI on kahetine tehnoloogia, millel on potentsiaal nii süvendada kui ka leevendada valeinfo probleemi.

- **Valeinfo Loomine:** Generatiivse AI mudelid, nagu suured keelemudelid (LLM), suudavad automatiseerida realistliku, ladusa ja isikupärastatud valeinfo loomist massilises mahus ja peaaegu olematute kuludega.⁷⁸ See võimaldab pahatahtlikel osapooltel „üle ujutada“ informatsiooni sisuga, mis summutab faktipõhise teabe ja külvab segadust.⁸²

- **Valeinfo Tuvastamine:** Samal ajal pakub AI võimsaid vahendeid valeinfo tuvastamiseks. AI suudab töödelda tohutuid andmemahte, et tuvastada valeväiteid, analüüsida mustreid ja võrrelda väiteid usaldusväärsete allikatega kiiruse ja mastaabiga, mis on inimestele kättesaamatu.⁸³ Masintõlke ja pildituvastuse algoritmid suudavad tuvastada manipuleeritud sisu ja paljastada võltsinguid.⁸⁴

Süvavõltsingud (Deepfakes)

Üks kõige murettekitavamaid AI rakendusi on süvavõltsingud – hüperrealistlikud sünteetilised videod ja helisalvestised, mis kujutavad inimesi tegemas või ütlemas asju, mida nad tegelikult teinud ei ole.

- **Oht Demokraatiale:** Süvavõltsingutel on potentsiaal õõnestada valijate usaldust, manipuleerida valimistulemustega ja erodeerida usaldust institutsioonide vastu, luues visuaalseid „tõendeid“ sündmustest, mida pole kunagi toimunud.⁸⁶ Väljend „oma silm on kuningas“ ei pruugi enam paika pidada.⁸⁹
- **"Valetaja Dividend" (The Liar's Dividend):** Ainuüksi süvavõltsingute tehnoloogia olemasolu annab pahatahtlikele osapooltele võimaluse lükata tagasi ehtsaid, süüdistavaid video- või helisalvestisi, väites, et tegemist on võltsinguga. See hägustab veelgi tõe ja vale piire ning muudab vastutusele võtmise keerulisemaks.⁸⁷
- **Hetkeseis ja Tulevik:** Kuigi laiaulatuslikud poliitilised süvavõltsingute kampaaniad ei ole veel levinud, areneb tehnoloogia kiiresti. Praegu on kõige käegakatsutavam kahju süvavõltsingute kasutamine nõusolekuta pornograafia loomiseks, mis on suunatud ebaproportsionaalselt naiste vastu. See ei ole ainult privaatsuse rikkumine, vaid ka poliitilise hirmutamise ja vihakõne vorm, mis võib vaigistada olulisi hääli ja takistada naiste osalemist avalikus elus.⁸⁷

Generatiivse AI esiletõus tähistab fundamentaalset nihet „tähelepanumajandusest“ „autentsuskriisi“. Varem oli peamine väljakutse piiratud kasutajate tähelepanu püüdmine infokülluses. Nüüd on esmaseks väljakutseks informatsiooni enda autentsuse kindlakstegemine. Iga tekst, pilt või video muutub potentsiaalselt kahtlaseks, ähvardades luua ühiskondlikul tasandil „valetaja dividendi“, kus igasugust informatsiooni saab usutavalt eitada. See ei ole vana probleemi eskaleerumine, vaid uus, epistemoloogiline kriis.

Tehisintellektil Põhinev Faktikontroll

AI kasutamine faktikontrolli automatiseerimiseks on paljulubav, kuid sellel on ka olulisi piiranguid.

- **Potentsiaal:** AI suudab automatiseerida väidete tuvastamist, võrrelda neid usaldusväärsete andmebaasidega ja tuvastada koordineeritud ebautentset käitumist, näiteks botivõrgustikke.⁸³ See võib aidata inimfaktikontrollijatel töötada kiiremini ja tõhusamalt, vabastades nende aega keerulisemate juhtumite uurimiseks.⁹⁰
- **Piirangud:** AI-l on raskusi konteksti, nüansside, sarkasmi ja satiiri mõistmisega. See võib pärida oma treeningandmetes sisalduvaid eelarvamusi ja ei pruugi suuta kiiresti kohaneda uute desinformatsiooni taktikatega.⁸⁴ Täielikku automatiseerimist peetakse endiselt ebarealistlikuks; kõige elujõulisemaks lähenemiseks peetakse hübriidmudelit, mis ühendab AI mastaapsuse inimliku analüüsivõime ja eetilise otsustusvõimega.⁸⁴ Lisaks võivad generatiivse AI mudelid ise „hallutsineerida“ ehk genereerida enesekindlalt väljamõeldud fakte või viidata olematutele allikatele.⁹³

AI-põhine desinformatsiooni maastik viib tõenäoliselt „võidurelvastumiseni“, mis tsentraliseerib usalduse mõnele üksikule tehnoloogilisele vahekohtunikule. Kuna üksikisikud ei suuda enam ise keerukat AI-genereeritud sisu kontrollida, on nad sunnitud toetuma AI-põhistele tuvastustööriistadele ja platvormide verifitseerimissüsteemidele. See võib paradoksaalselt vähendada individuaalset kriitilist mõtlemist ja suurendada sõltuvust tehnoloogiaettevõtete või valitsuste „musta kasti“ algoritmidest, mis ütlevad neile, mis on tõde. See loob uusi haavatavusi manipulatsiooniks ja kontrolliks, koondades tohutu epistemoloogilise võimu väheste kätte.

VII. Praktilised Strateegiad ja Lahendused: Teadliku Tarbija Tööriistakast

Eelnevad peatükid on kaardistanud infokülluse ja valeinformatsiooni keerulise maastiku. See viimane peatükk keskendub praktilistele lahendustele, pakkudes välja tööriistakasti, mis aitab nii üksikisikutel kui ka ühiskonnal laiemalt selles keskkonnas

paremini toime tulla. Fookus on nii individuaalsete oskuste arendamisel kui ka süsteemsete lahenduste pakkumisel.

Individuaalsed Oskused

Isikliku vastupanuvõime arendamine valeinformatsiooni vastu algab teadlikust ja kriitilisest lähenemisest info tarbimisele.

- **Allikakriitika (Source Criticism):** Esimene ja kõige olulisem samm on skeptilisuse arendamine ja kriitilise mõtlemise rakendamine.¹ See tähendab, et enne informatsiooni uskumist või jagamist tuleks alati kaaluda selle allikat. Selleks on välja töötatud mitmeid süstemaatilisi meetodeid, näiteks **C.A.R.S. meetod (Credibility, Accuracy, Reasonableness, Support)**. See kontrollnimekiri aitab hinnata allika usaldusväärsust, täpsust, mõistlikkust ja toetavaid tõendeid, analüüsides autori tausta, avaldamise eesmärki, ajakohasust ja esitatud faktide kontrollitavust.⁹⁴
- **Külgsuunaline Lugemine (Lateral Reading):** See on professionaalsete faktikontrollijate poolt kasutatav põhitehnika, mis on digitaalajastul osutunud traditsioonilisest allikakriitikast tõhusamaks. Selle asemel, et lugeda „vertikaalselt“ ehk jääda ühele veebilehele ja püüda selle sisu põhjal otsustada selle usaldusväärsuse üle, tähendab külgsuunaline lugemine uute brauseri vahelehtede avamist, et uurida, mida teised, usaldusväärsed allikad ütlevad algse autori, organisatsiooni ja esitatud väidete kohta.⁸⁰ Kui veebileht on ebausaldusväärne, siis on tõenäoliselt ebausaldusväärne ka see, mida ta enda kohta väidab.¹⁰² Seetõttu on võrgustiku tarkus – mida teised allikad ütlevad *selle allika kohta* – usaldusväärsem ja kiirem viis tõe väljaselgitamiseks. See on fundamentaalne paradigma muutus info hindamisel.
- **Emotsionaalse Manipulatsiooni Tuvastamine:** Tuleb õppida ära tundma taktikaid, mis on loodud kriitilise mõtlemise vältimiseks ja emotsioonidele apelleerimiseks. Selleks on vaja teadvustada, kui sisu tekitab tugevaid tundeid nagu viha, hirm või nõrdimus. Sellised reaktsioonid on sageli märk sellest, et sisu on loodud manipuleerimise eesmärgil.¹ Oluline on peatuda, analüüsida oma emotsionaalset reaktsiooni ja küsida, miks sisu on loodud just sellist tunnet tekitama, enne kui seda jagada või uskuda.

Propagandavõtete Tuvastamine

Propagandistid kasutavad äraproovitud tehnikaid, et mõjutada avalikku arvamust. Nende tehnikate äratundmine on oluline osa meediapädevusest.

- **Levinumad Tehnikad:**

- **Nimesiltide kleepimine (Name-Calling):** Vastaste ründamine negatiivsete siltidega (nt „äärmuslane“, „reetur“), et diskrediteerida neid ilma nende argumente käsitlemata.¹¹⁰
- **Säravad üldistused (Glittering Generalities):** Ebamääraste, emotsionaalselt laetud positiivsete sõnade (nt „vabadus“, „õigus“, „progress“) kasutamine, et tekitada heakskiitu ilma konkreetset sisu pakkumata.¹¹⁰
- **Ülekandmine (Transfer):** Idee või toote seostamine austatud sümboliga (nt lipp, religioosne sümbol), et anda sellele positiivne kuvand.¹¹¹
- **Tunnistus (Testimonial):** Kuulsa või autoriteetse isiku kasutamine idee või toote toetamiseks.¹¹¹
- **Lihtsad inimesed (Plain Folks):** Esineja püüab näidata end „tavalise inimesena“, et võita publiku usaldus ja näidata, et tema ideed on kooskõlas rahva arvamusega.¹¹⁰
- **Moevooluga kaasaminek (Bandwagon):** Argument, et midagi tuleks teha või uskuda, sest „kõik teised“ teevad seda.¹¹⁰
- **Kaartide ladumine (Card Stacking):** Faktide valikuline esitamine, tuues esile ainult positiivsed aspektid ja jättes negatiivsed mainimata.¹¹⁰

Faktikontrolli Organisatsioonide Roll

Üksikisik ei pea võitlust valeinfo vastu pidama üksi. Faktikontrolli organisatsioonid pakuvad institutsionaalset tuge ja ressursse informatsiooni kontrollimiseks.

- **Eesti ja Rahvusvahelised Näited:** Eestis on mitmeid olulisi algatusi, sealhulgas **Delfi faktikontrolli üksus**, vabatahtlike juhitud **Propastop** ja Tartu Ülikooli koordineeritud **BECID** keskus.⁶⁹ Rahvusvaheliselt on tuntuimad võrgustik **International Fact-Checking Network (IFCN)** ning organisatsioonid nagu **Snopes**, **PolitiFact**, **FactCheck.org**, **AFP Fact Check** ja **Reuters Fact Check**.¹¹⁶

Tabel 3: Faktikontrolli Ressursid Eestis ja Rahvusvaheliselt

Organisatsioon (Organization)	Fookus/Ulatus (Focus/Scope)	Veebileht (Website)	Märkused (Notes)
Delfi Faktikontroll	Eesti, poliitika, sotsiaalmeedia	faktikontroll.delfi.ee	Ainus IFCN-i liige Eestis.
Propastop	Eesti, fookus Vene propagandal	propastop.org	Vabatahtlike juhitud algatus, seotud Kaitseliiduga.
BECID	Balti riigid, laiaulatuslik desinfo	uhiskond.ut.ee/en/node/116375	Rahvusvaheline konsortsium, koordineerib Tartu Ülikool.
Snopes	Rahvusvaheline, urbaanlegendid, kuulujutud	snopes.com	Üks vanimaid ja tuntumaid faktikontrolli saite.
PolitiFact	USA, poliitilised väited	politifact.com	Pulitzeri preemia võitja, kasutab „Truth-O-Meter“ skaalat.
AFP Fact Check	Rahvusvaheline, mitmekeelne	factcheck.afp.com	Ülemaailmne uudisteagentuuri faktikontrolli haru.
Reuters Fact Check	Rahvusvaheline, mitmekeelne	reuters.com/fact-check	Ülemaailmne uudisteagentuuri faktikontrolli haru.

Ühiskondlikud Lahendused

Kuigi individuaalsed oskused on olulised, lasub vastutus ka laiemal ühiskonnal. Individuaalsete oskuste arendamine asetab igale kodanikule märkimisväärse kognitiivse koormuse, nõudes neilt pidevat faktikontrolli. See ei ole pikas perspektiivis jätkusuutlik lahendus. Seetõttu on vaja süsteemseid muutusi.

- **Hariduse Edendamine:** Tõenduspõhiste meedia- ja infopädevuse programmide integreerimine haridussüsteemi kõikidel tasanditel on kriitilise tähtsusega pikaajaline strateegia.⁴⁷
- **Platvormide Vastutus:** Tehnoloogiaettevõtted peavad võtma suurema vastutuse, tugevdades sisu modereerimist, suurendades algoritmide läbipaistvust ja tehes koostööd sõltumatute teadlastega.¹
- **Terviklik Lähenemine:** Desinformatsiooni vastu võitlemine nõuab koordineeritud pingutusi üksikisikutelt, haridustöötajatelt, tervishoiutöötajatelt, ajakirjanikelt, tehnoloogiaettevõtetelt, teadlastelt ja valitsustelt.⁴⁴ See on kogu ühiskonda hõlmav väljakutse, mis nõuab ka vastavaid lahendusi.

Kokkuvõte ja Soovitused

Peamiste Järelduste Süntees

Käesolev uurimistöö on analüüsinud kaasaegse infokeskkonna keerukust, jõudes järeldusele, et faktide ja fiktsiooni eristamise väljakutse on sügavalt mitmetahuline. See ei ole pelgalt tehnoloogiline probleem, vaid nähtus, mis on tekkinud iidse inimsühholoogia ja kaasaegse võimendustehnoloogia kokkupõrkel.

Uurimuse peamised järeldused on järgmised:

1. **Infoküllus on ajalooline paratamatus, kuid digitaalne võimendus on muutnud selle olemust.** Mure liigse info pärast on vana, kuid internet ja sotsiaalmeedia on loonud enneolematu mastaabi, kiiruse ja isikupärastatuse, mis muudab valeinfo leviku kvalitatiivselt erinevaks varasematest ajastutest.
2. **Inimese psühholoogia on valeinfo peamine sihtmärk ja levikukanal.** Kognitiivsed eelarvamused nagu kinnituskalduvus, emotsionaalsed reaktsioonid ja sotsiaalse identiteedi vajadus muudavad meid vastuvõtlikuks manipulatsioonile. Valeinfo jagamine on sageli sotsiaalne tegevus, mitte ainult kognitiivne eksitus.
3. **Tehnoloogilised platvormid on disainitud kaasatusele, mitte tõele.** Sotsiaalmeedia arhitektuur, mis premeerib emotsionaalset ja kiiret reageerimist, on fundamentaalses vastuolus kriitilise ja aeglase mõtlemisega, mida faktide kontrollimine nõuab.

4. **Valeinformatsiooni tagajärjed on reaalsed ja kahjulikud.** Need ulatuvad usalduse erosioonist institutsioonide vastu ja poliitilisest polariseerumisest kuni otseste ohtudeni rahvatervisele ja demokraatlikele protsessidele.
5. **Eesti kogemus on näide nii vastupanuvõimest kui ka püsivatest haavatavustest.** Kuigi Eesti on arendanud tugevaid kaitsemehhanisme, eriti meediapädevuse hariduse vallas, ohustavad ühiskonda endiselt süvenev poliitiline polariseerumine ja madal usaldus poliitiliste institutsioonide vastu.
6. **Tehisintellekt on tuleviku määrav jõud.** Generatiivne AI ja süvavõltsingud loovad uusi, eksistentsiaalseid väljakutseid autentsusele, kuid pakuvad samal ajal ka võimsaid tööriistu valeinfo tuvastamiseks, luues uue tehnoloogilise võidurelvastumise.

Kokkuvõttes on kaasaegne infodeemia süsteemne probleem, mis nõuab süsteemseid lahendusi. Ükski üksik meede ei ole piisav; vaja on mitmetasandilist kaitset, mis tegeleb nii individuaalsete haavatavuste kui ka süsteemsete vigadega.

Mitmetasandilised Soovitused

Tuginedes uurimuse järeldustele, esitatakse järgnevalt soovitused erinevatele osapooltele, et tugevdada ühiskonna vastupanuvõimet valeinformatsioonile.

Üksikisikutele:

- **Arendage kriitilist mõtlemist ja meediapädevust.** Võtke omaks „usalda, aga kontrolli“ mõtteviis. Ärge jagage informatsiooni, mille allikas või tõesus on kaheldav.
- **Praktiseerige külgsuunalist lugemist.** Muutke harjumuseks kontrollida tundmatuid allikaid ja väiteid, avades uusi brauseriaknaid ja otsides, mida teised usaldusväärsed allikad selle kohta ütlevad.
- **Tundke ära ja hallake oma emotsioone.** Olge teadlik, kui sisu tekitab teis tugeva emotsionaalse reaktsiooni. Peatuge ja mõelge, miks see nii on, enne kui reageerite või jagate.

Haridussüsteemile:

- **Integreerige meediapädevus õppekavadesse.** Tuginedes Eesti eeskujule, tuleks praktilist ja oskustepõhist meediapädevust, sealhulgas külgsuunalist lugemist ja emotsionaalset kirjaoskust, õpetada kui põhioskust kõikidel

haridustasemetel, alates algharidusest kuni ülikoolini.

- **Õpetage kriitilist mõtlemist, mitte ainult faktide meeldejätmist.** Hariduse fookus peab liikuma sellele, *kuidas* mõelda ja informatsiooni hinnata, mitte ainult sellele, *mida* mõelda.

Meediaorganisatsioonidele:

- **Investeeri kvaliteetajakirjandusse.** Tugevdage uurivat ajakirjandust ja faktikontrolli osakondi. Olge läbipaistvad oma allikate ja meetodite osas.
- **Vältige valeinfo võimendamist.** Olge ettevaatlikud valeinfo kajastamisel, et mitte anda sellele platvormi. Pakkuge alati konteksti ja lükake valesed väited selgelt ümber.
- **Toetage venekeelset ja teiste vähemusgruppide meediat.** Pakkuge kvaliteetset ja usaldusväärset alternatiivi välisriikide propagandale.

Tehnoloogiaettevõtetele:

- **Muutke platvormide disaini.** Seadke esikohale informatsiooni kvaliteet, mitte ainult kaasatus. Lisage disaini elemente, mis soodustavad aeglasemat ja kaalutletumat tarbimist (nt „mõtlemispausid“ enne jagamist).
- **Suurendage läbipaistvust.** Tehke oma algoritmid ja modereerimisotsused läbipaistvamaks. Pakkuge sõltumatutele teadlastele ja faktikontrollijatele paremat ligipääsu andmetele.
- **Võtke vastutus.** Tunnistage oma rolli infoökosüsteemi kujundamisel ja investeerige proaktiivselt vahenditesse, mis vähendavad kahjuliku sisu levikut.

Poliitikakujundajatele ja Valitsusele:

- **Toetage sõltumatut meediat ja avalik-õiguslikku ringhäälingut.** Tugev ja mitmekesine meediamaastik on parim kaitse desinformatsiooni vastu.
- **Rahastage meediapädevuse algatusi.** Toetage programme, mis arendavad elanikkonna kriitilist mõtlemist ja digitaalseid oskusi.
- **Töötage välja läbipaistev ja õigusi austav regulatsioon.** Kaaluge seadusandlust, mis nõuab platvormidelt suuremat vastutust ja läbipaistvust, õppides rahvusvahelistest eeskujudest, nagu Euroopa Liidu digiteenuste määrus (DSA).
- **Käsitletage informatsiooni turvalisust riikliku julgeoleku osana.** Jätkake tervikliku lähenemisega, mis hõlmab strateegilist kommunikatsiooni, psühholoogilist kaitset ja koostööd liitlastega, et seista vastu hübriidohtudele.

Viidatud allikad

1. Disinformation, Misinformation, and Media Literacy | Boston Public Library,

- juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.bpl.org/blogs/post/disinformation-misinformation-and-media-literacy/>
2. Managing Misinformation - Harvard University, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.harvard.edu/in-focus/managing-misinformation/>
 3. What is fake news, misinformation, and disinformation? | National Library of Australia (NLA), juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.library.gov.au/research/research-guides-0/what-fake-news-misinformation-and-disinformation>
 4. Misinformation and Disinformation | Overview, Differences, How It Is ..., juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.britannica.com/topic/misinformation-and-disinformation>
 5. Misinformation and disinformation, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.apa.org/topics/journalism-facts/misinformation-disinformation>
 6. Misinformation, Disinformation and Mal-information | eReader, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.mediadefence.org/ereader/publications/modules-on-litigating-freedom-of-expression-and-digital-rights-in-south-and-southeast-asia/module-8-false-news-misinformation-and-propaganda/misinformation-disinformation-and-mal-information/>
 7. Information overload - Wikipedia, juurdepääs juuli 29, 2025,
https://en.wikipedia.org/wiki/Information_overload
 8. Information Overload, Why it Matters and How to Combat It - The Interaction Design Foundation, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.interaction-design.org/literature/article/information-overload-why-it-matters-and-how-to-combat-it>
 9. Information Overload: An Introduction | Oxford Research Encyclopedia of Politics, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://oxfordre.com/politics/display/10.1093/acrefore/9780190228637.001.0001/acrefore-9780190228637-e-1360>
 10. Information overload | EBSCO Research Starters, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.ebsco.com/research-starters/library-and-information-science/information-overload>
 11. www.ebsco.com, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.ebsco.com/research-starters/library-and-information-science/information-overload#:~:text=This%20increase%20in%20information%20led.cut%20themselves%20off%20from%20society.>
 12. Mechanism study of social media overload on health self-efficacy and anxiety - PMC, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10757012/>
 13. Information Overload Is a Personal and Societal Danger | News, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://news.rpi.edu/2024/03/13/information-overload-personal-and-societal-danger>
 14. The Effect of Information Overload, and Social Media Fatigue on Online

- Consumers Purchasing Decisions: The Mediating Role of Technostress - Success Culture Press, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.aasmr.org/jsms/Vol12/JSMS%20April%202022/Vol.12No.02.09.pdf>
15. Impact of News Overload on Social Media News Curation: Mediating Role of News Avoidance - Frontiers, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2022.865246/full>
 16. (PDF) A Study of the Impact of Information Overload in Social Media in the Simple Medium Network - The Case of the University Students Majoring in Communication Studies - ResearchGate, juurdepääs juuli 29, 2025,
https://www.researchgate.net/publication/375115136_A_Study_of_the_Impact_of_Information_Overload_in_Social_Media_in_the_Simple_Medium_Network_-_The_Case_of_the_University_Students_Majoring_in_Communication_Studies
 17. Information Overload | Pew Research Center, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.pewresearch.org/internet/2016/12/07/information-overload/>
 18. These 2 internal biases cause us to fall for misinformation | World ..., juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.weforum.org/stories/2024/04/misinformation-confirmation-bias-black-and-white-thinking/>
 19. Confirmation Bias and the Persistence of Misinformation ... - Sci-Hub, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://sci-hub.se/downloads/2021-08-11/f8/zhou2021.pdf>
 20. Confirmation bias in journalism: What it is and strategies to avoid it, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://journalistsresource.org/home/confirmation-bias-strategies-to-avoid-it/>
 21. How misinformation and bias shapes what we believe - London Business School, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.london.edu/think/how-misinformation-and-bias-shapes-what-we-believe>
 22. Cognitive Dissonance - The Decision Lab, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://thedecisionlab.com/biases/cognitive-dissonance>
 23. Four Psychological Mechanisms That Make Us Fall for Disinformation - CNA.org., juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.cna.org/our-media/indepth/2021/11/four-psychological-mechanisms-of-disinformation>
 24. Fake News Flags, Cognitive Dissonance, and the Believability of Social Media Posts - AIS eLibrary, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1251&context=icis2019>
 25. Fake News Flags, Cognitive Dissonance, and the Believability of Social Media Posts | Request PDF - ResearchGate, juurdepääs juuli 29, 2025,
https://www.researchgate.net/publication/344901031_Fake_News_Flags_Cognitive_Dissonance_and_the_Believability_of_Social_Media_Posts
 26. Emotional contagion in the propagation of online rumors - International Association for Computer Information Systems, juurdepääs juuli 29, 2025,
https://iacis.org/iis/2022/2_iis_2022_1-19.pdf
 27. Experimental evidence of massive-scale emotional contagion ..., juurdepääs juuli

- 29, 2025, <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1320040111>
28. Emotional Contagion: Research on the Influencing Factors of Social Media Users' Negative Emotional Communication During the COVID-19 Pandemic - PMC, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9337870/>
29. Measuring Emotional Contagion in Social Media | PLOS One, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0142390>
30. Hijacked by Outrage: How Moral Contagion Fuels Misinformation ..., juurdepääs juuli 29, 2025, <https://www.holyfamily.edu/about/news-and-media/hfu-blog-network/hijacked-outrage-how-moral-contagion-fuels-misinformation>
31. Psychological factors contributing to the creation and dissemination of fake news among social media users: a systematic review - PMC, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11575416/>
32. Partisan polarization is the primary psychological motivation behind political fake news sharing on Twitter - OSF, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://osf.io/preprints/psyarxiv/v45bk/download/>
33. UvA-DARE (Digital Academic Repository) - Research Explorer, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://pure.uva.nl/ws/files/62698910/chapter8.pdf>
34. Filter bubbles and echo chambers - Fondation Descartes, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://www.fondationdescartes.org/en/2020/07/filter-bubbles-and-echo-chambers/>
35. Through the Newsfeed Glass: Rethinking Filter Bubbles and Echo Chambers - PMC - PubMed Central, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8923337/>
36. Understanding echo chambers and filter bubbles: the impact of social media on diversification and partisan shifts in news consumption, juurdepääs juuli 29, 2025, https://www.darden.virginia.edu/sites/default/files/inline-files/05_16371_RA_KitchensJohnsonGray%20Final_0.pdf
37. Echo Chambers, Filter Bubbles, and Polarisation: a Literature Review - Royal Society, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://royalsociety.org/-/media/policy/projects/online-information-environment/oi-e-echo-chambers.pdf>
38. Understanding Echo Chambers and Filter Bubbles: The Impact of Social Media on Diversification and Partisan Shifts in News Consumption, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://misq.umn.edu/understanding-echo-chambers-and-filter-bubbles-the-impact-of-social-media-on-diversification-and-partisan-shifts-in-news-consumption.html>
39. Misinformation in action: Fake news exposure is linked to lower trust in media, higher trust in government when your side is in power, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://misinforeview.hks.harvard.edu/article/misinformation-in-action-fake-news-exposure-is-linked-to-lower-trust-in-media-higher-trust-in-government-when-your-side-is-in-power/>
40. False failures, real distrust: the impact of an infrastructure failure ..., juurdepääs

- juuli 29, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12141277/>
41. Have people 'had enough of experts'? The impact of populism and ..., juurdepääs juuli 29, 2025, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1369118X.2024.2413121>
 42. Disinformation and public health - World Health Organization (WHO), juurdepääs juuli 29, 2025, <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/disinformation-and-public-health>
 43. Infodemics and health misinformation: a systematic review of reviews - PMC, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9421549/>
 44. Disinformation is a threat to our trust ecosystem. Experts explain how to curb it, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://www.weforum.org/stories/2024/03/disinformation-trust-ecosystem-experts-curb-it/>
 45. Full article: Polarized sharing of fake news on social media: the complex roles of partisan identification and gender - Taylor & Francis Online, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0144929X.2023.2248282>
 46. How partisan polarization drives the spread of fake news | Brookings, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://www.brookings.edu/articles/how-partisan-polarization-drives-the-spread-of-fake-news/>
 47. Health Misinformation | HHS.gov, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://www.hhs.gov/surgeongeneral/reports-and-publications/health-misinformation/index.html>
 48. COVID-19 Vaccine Misinformation and Disinformation Costs an Estimated \$50 to \$300 Million Each Day - Johns Hopkins Center for Health Security, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://www.centerforhealthsecurity.org/sites/default/files/2023-02/20211020-misinformation-disinformation-cost.pdf>
 49. The Effects of Medical Misinformation on the American Public - Ballard Brief, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://ballardbrief.byu.edu/issue-briefs/the-effects-of-medical-misinformation-on-the-american-public>
 50. One Year of COVID-19 Vaccine Misinformation on Twitter: Longitudinal Study - Journal of Medical Internet Research, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://www.jmir.org/2023/1/e42227>
 51. Background to "Assessing Russian Activities and Intentions in Recent US Elections": The Analytic Process and Cyber Incident - DNI.gov, juurdepääs juuli 29, 2025, https://www.dni.gov/files/documents/ICA_2017_01.pdf
 52. Misinformation and the epistemic integrity of democracy - PMC - PubMed Central, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7615327/>
 53. Democracy at Risk: Confronting Disinformation and Voter Suppression - Human Rights First, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://humanrightsfirst.org/library/democracy-at-risk-confronting-disinformatio>

- [n-and-voter-suppression/](#)
54. The Impact of Disinformation on Democratic Processes and Human Rights in the World, juurdepäas juuli 29, 2025,
<https://teaching.globalfreedomofexpression.columbia.edu/resources/impact-disinformation-democratic-processes-and-human-rights-world>
 55. The impact of disinformation on democratic processes and human ..., juurdepäas juuli 29, 2025,
[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/653635/EXPO_STU\(2021\)653635_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/653635/EXPO_STU(2021)653635_EN.pdf)
 56. Study Confirms Influence of Russian Internet “Trolls” on 2016 ..., juurdepäas juuli 29, 2025,
<https://www.sipa.columbia.edu/news/study-confirms-influence-russian-internet-trolls-2016-election>
 57. New Evidence Shows How Russia's Election Interference Has Gotten More Brazen, juurdepäas juuli 29, 2025,
<https://www.brennancenter.org/our-work/analysis-opinion/new-evidence-shows-how-russias-election-interference-has-gotten-more>
 58. Full article: Russian Meddling in U.S. Elections: How News of Disinformation's Impact Can Affect Trust in Electoral Outcomes and Satisfaction with Democracy, juurdepäas juuli 29, 2025,
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15205436.2022.2119871>
 59. The Evolution of Russian Election Disinformation - CNA.org., juurdepäas juuli 29, 2025,
<https://www.cna.org/our-media/indepth/2020/10/the-evolution-of-russian-election-disinformation>
 60. The Bronze Soldier Crisis of 2007 - International Centre for Defence and Security, juurdepäas juuli 29, 2025,
https://icds.ee/wp-content/uploads/2020/08/ICDS_Report_The_Bronze_Soldier_Crisis_of_2007_Juurvee_Mattiisen_August_2020.pdf
 61. Case 355 - Estonia: The First Battle in the Modern Disinformation War ..., juurdepäas juuli 29, 2025,
<https://isd-georgetown-university.myshopify.com/products/case-355-estonia-the-first-battle-in-the-modern-disinformation-war-lessons-for-democracies-fighting-hybrid-warfare>
 62. Bronze Soldier of Tallinn - Wikipedia, juurdepäas juuli 29, 2025,
https://en.wikipedia.org/wiki/Bronze_Soldier_of_Tallinn
 63. The disinformation landscape in Estonia - EU DisinfoLab, juurdepäas juuli 29, 2025,
<https://www.disinfo.eu/publications/disinformation-landscape-in-estonia/>
 64. Bronze Soldier - Dark Tourism - the guide to dark travel destinations around the world, juurdepäas juuli 29, 2025,
<https://www.dark-tourism.com/index.php/925-the-bronze-soldier-and-military-cemetery-tallinn>
 65. Combatting Russian Disinformation: Estonia's Response to the War ..., juurdepäas juuli 29, 2025,
<https://www.democratic-erosion.com/2023/08/13/combating-russian-disinformation>

- [tion-estonias-response-to-the-war-in-ukraine/](#)
66. Queues for papers refugees need to start work ... - ERR News, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://news.err.ee/1608542140/queues-for-papers-refugees-need-to-start-work-stretching-into-weeks>
 67. Russian information warfare in Estonia, and Estonian countermeasures¹, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://journals.lka.lt/journal/lasr/article/1929/file/pdf>
 68. Estonia - ohchr, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/hrbodies/hrcouncil/advisorycommittee/cfi-disinformation/subm-impact-disinformation-enjoyment-sta-estonia.docx>
 69. Inside Estonia's Strategy Against Disinformation and Cyber Threats ..., juurdepäas juuli 29, 2025, <https://bcme.eu/en/articles/inside-estonias-strategy-against-disinformation-and-cyber-threats/>
 70. table of contents - EU DisinfoLab, juurdepäas juuli 29, 2025, https://www.disinfo.eu/wp-content/uploads/2025/01/20250110_Disinfo-landscape-in-Estonia.pdf
 71. Baltic Engagement Center of Information Disorders | University of Tartu, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://uhiskond.ut.ee/en/node/116375>
 72. Survey: Almost three quarters of Estonians trust courts, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://estonianworld.com/life/survey-almost-three-quarters-of-estonians-trust-courts/>
 73. Survey: Trust in Estonian government, Riigikogu down sharply since summer | News | ERR, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://news.err.ee/1609492412/survey-trust-in-estonian-government-riigikogu-down-sharply-since-summer>
 74. OECD Survey on Drivers of Trust in Public Institutions 2024 Results - Country Notes: Estonia, juurdepäas juuli 29, 2025, https://www.oecd.org/en/publications/oecd-survey-on-drivers-of-trust-in-public-institutions-2024-results-country-notes_a8004759-en/estonia_767c2818-en.html
 75. Estonia: Nations in Transit 2024 Country Report | Freedom House, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://freedomhouse.org/country/estonia/nations-transit/2024>
 76. Estonia Report - Sustainable Governance Indicators, juurdepäas juuli 29, 2025, https://www.sgi-network.org/docs/2024/country/SGI2024_Estonia.pdf
 77. Tõnis Saarts: Estonian politics in the age of globalization and the new cold war - ERR News, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://news.err.ee/1609483882/tonis-saarts-estonian-politics-in-the-age-of-globalization-and-the-new-cold-war>
 78. Blessing or curse? A survey on the Impact of Generative AI ... - arXiv, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://arxiv.org/pdf/2404.03021>
 79. Blessing or curse? A survey on the Impact of Generative AI on Fake News - arXiv, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://arxiv.org/html/2404.03021v1>
 80. AI and the spread of fake news sites: Experts explain how to ..., juurdepäas juuli 29, 2025, <https://news.vt.edu/articles/2024/02/AI-generated-fake-news-experts.html>

81. Research Can Help to Tackle AI-generated Disinformation | College of Computing, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.cc.gatech.edu/news/research-can-help-tackle-ai-generated-disinformation>
82. Misinformation reloaded? Fears about the impact of generative AI on misinformation are overblown, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://misinforeview.hks.harvard.edu/article/misinformation-reloaded-fears-about-the-impact-of-generative-ai-on-misinformation-are-overblown/>
83. How AI-Powered Fact-Checking Can Help Combat ... - Ivy Exec, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://ivyexec.com/career-advice/2025/how-ai-powered-fact-checking-can-help-combat-misinformation/>
84. (PDF) AI-Powered Fact-Checking: Combating Misinformation in the ..., juurdepääs juuli 29, 2025,
https://www.researchgate.net/publication/390928117_AI-Powered_Fact-Checking_Combating_Misinformation_in_the_Digital_Age
85. The use of artificial intelligence in counter-disinformation ... - Frontiers, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.frontiersin.org/journals/political-science/articles/10.3389/fpos.2025.1517726/full>
86. Disinformation, Deepfakes and Democracies: The Need for ..., juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.unswlawjournal.unsw.edu.au/article/disinformation-deepfakes-and-democracies-the-need-for-legislative-reform>
87. Deepfakes and Democracy (Theory): How Synthetic Audio-Visual ..., juurdepääs juuli 29, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9453721/>
88. Deep Fakes: A Looming Challenge for Privacy, Democracy, and National Security, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.californialawreview.org/print/deep-fakes-a-looming-challenge-for-privacy-democracy-and-national-security>
89. A NEW DISINFORMATION THREAT? - AWS, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://democracyreporting.s3.eu-central-1.amazonaws.com/images/20842020-09-01-DRI-deepfake-publication-no-1.pdf>
90. Autonomation, not Automation: Activities and Needs of Fact-checkers as a Basis for Designing Human-Centered AI Systems - arXiv, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://arxiv.org/html/2211.12143v2>
91. Detecting health and science misinformation with AI - IBM Research, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://research.ibm.com/blog/detecting-health-science-misinformation-ai>
92. AI will start fact-checking. We may not like the results. - Nieman Journalism Lab, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.niemanlab.org/2022/12/ai-will-start-fact-checking-we-may-not-like-the-results/>
93. Fact-Checking Generative AI and Avoiding Plagiarism - Unity Environmental University, juurdepääs juuli 29, 2025,

- <https://unity.edu/distance-education/commhub/using-generative-ai/fact-checking-generative-ai-and-avoiding-plagiarism/>
94. codlrc.org, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://codlrc.org/sites/default/files/SourceChecklist.pdf>
 95. C.A.R.S Checklist for Evaluating Sources - Lewis University, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.lewisu.edu/writingcenter/pdf/cars-checklist-for-evaluating-sources1.pdf>
 96. How to Know if a Source Is Credible - Purdue Global, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.purdueglobal.edu/blog/online-learning/credible-academic-sources/>
 97. Checklist for Evaluating Sources - MLA Style Center, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://style.mla.org/app/uploads/sites/3/2018/09/Checklist-for-Evaluating-Sources.pdf>
 98. How to Identify Reliable Information - Stevenson University, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.stevenson.edu/online/about-us/news/how-to-identify-reliable-information/>
 99. Lateral Reading (8-9) | Kids Boost Immunity, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://kidsboostimmunity.com/lateral-reading-8-9>
 100. How to Read the News Like a Fact Checker | Facing History ..., juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.facinghistory.org/resource-library/how-read-news-fact-checker>
 101. Intro to Lateral Reading - Teaching Online Fact-Checking - YouTube, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://www.youtube.com/watch?v=as1zVljNAw>
 102. What "Reading Laterally" Means - Web Literacy for Student Fact-Checkers, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://pressbooks.pub/webliteracy/chapter/what-reading-laterally-means/>
 103. Teaching Lateral Reading - Civic Online Reasoning, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://cor.inquirygroup.org/curriculum/collections/teaching-lateral-reading/>
 104. Expand your view with lateral reading - News Literacy Project, juurdepääs juuli 29, 2025, <https://newslit.org/tips-tools/expand-your-view-with-lateral-reading/>
 105. Media Manipulation | EBSCO Research Starters, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://www.ebsco.com/research-starters/social-sciences-and-humanities/media-manipulation>
 106. Media manipulation - Wikipedia, juurdepääs juuli 29, 2025,
https://en.wikipedia.org/wiki/Media_manipulation
 107. How to spot media manipulation - AllActive, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://allactive.co.uk/2024/02/06/how-to-spot-media-manipulation/>
 108. Media Manipulation of the Masses: How the Media Psychologically Manipulates - Psych Central, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://psychcentral.com/blog/media-manipulation-of-the-masses-how-the-media-psychologically-manipulates>
 109. Manipulation 102: How to Spot Media Manipulation and Block its Effects - BruceAshford.net, juurdepääs juuli 29, 2025,
<https://bruceashford.net/2022/manipulation-102-how-to-spot-media-manipulation/>

- [n-and-block-its-effects/](#)
110. Common Propaganda Techniques | Media Literacy Class Notes - Fiveable, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://library.fiveable.me/media-literacy/unit-8/common-propaganda-techniques/study-guide/eCKYuf6XcELZdUgn>
 111. propoaganda, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://www.uvm.edu/~jleonard/AGRI183/propoaganda.html>
 112. Propaganda techniques - Wikipedia, juurdepäas juuli 29, 2025, https://en.wikipedia.org/wiki/Propaganda_techniques
 113. Propaganda and Bias, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://files5.pdesas.org/254138182197023231032024022203009183016161072211/Download.ashx?hash=2.2>
 114. Propaganda Techniques, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://www.sausd.us/cms/lib5/CA01000471/Centricity/Domain/106/Propaganda%20Techniques%20Text.pdf>
 115. Biases and Propaganda Devices English 6 Week 4-5 (MELC BASED) - YouTube, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://www.youtube.com/watch?v=w1olyBmAlgQ&pp=0gcJCfwAo7VqN5tD>
 116. List of fact-checking websites - Wikipedia, juurdepäas juuli 29, 2025, https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_fact-checking_websites
 117. Category:Fact-checking websites - Wikipedia, juurdepäas juuli 29, 2025, https://en.wikipedia.org/wiki/Category:Fact-checking_websites
 118. Fact-Checking Sites Around the World - Reporters' Lab, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://reporterslab.org/fact-checking/>
 119. International Fact-Checking Network - Poynter, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://www.poynter.org/ifcn/>
 120. Countering Disinformation Effectively: An Evidence-Based Policy Guide, juurdepäas juuli 29, 2025, <https://carnegieendowment.org/research/2024/01/countering-disinformation-effectively-an-evidence-based-policy-guide?lang=en>